

**哈尔滨博实自动化股份有限公司**

**2021** 年度报告

**2022年04月**

## 第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人邓喜军、主管会计工作负责人孙志强及会计机构负责人(会计主管人员)王培华声明：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。

本报告中涉及未来发展规划等事项的前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，请投资者注意投资风险。

公司在本报告“公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险因素，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,022,550,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.50 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	1
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	6
第三节 管理层讨论与分析 .....	10
第四节 公司治理 .....	46
第五节 环境和社会责任 .....	63
第六节 重要事项 .....	65
第七节 股份变动及股东情况 .....	72
第八节 优先股相关情况 .....	78
第九节 债券相关情况 .....	78
第十节 财务报告 .....	79

## 备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、报告期内在中国证监会指定信息披露载体上公开披露过的所有公司文件正本及公告原稿；
- 四、以上备查文件备置地点：公司证券与投资事务部。

## 释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、母公司、博实股份、本企业	指	哈尔滨博实自动化股份有限公司
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
公司法	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》
联创未来	指	联创未来（武汉）智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）
博奥环境	指	哈尔滨博奥环境技术有限公司
P&P 公司	指	P&P Industries AG（注册于奥地利格拉茨的公司）
南京葛瑞	指	南京葛瑞新材料有限公司
博隆技术	指	上海博隆装备技术股份有限公司
瑞尔医疗	指	江苏瑞尔医疗科技有限公司
单机设备	指	特指能够相对独立地完成简单动作或功能的单台设备
单元系统设备	指	特指多台单机设备的有机组合、系统集成，通过计算机复杂程序控制，各部分协调配合，完成一系列动作和功能的设备
成套设备	指	特指由多个单机设备和单元系统设备集成，利用现代通讯技术、总线技术、控制技术，实现各单机及单元系统的总体协调控制，完成整套工艺流程的设备
粉粒料全自动包装码垛成套设备	指	与粉、粒状物料生产过程中成品包装工艺有关的称重、包装、检测、输送及码垛成套设备
多晶硅（不规则物料）成品车间智能化包装转运成套设备	指	多晶硅（不规则物料）成品车间与包装、转运、码垛工艺有关的智能成套设备，以及实现智能成套设备自动运行的控制程序
固体物料后处理智能制造装备	指	公司产品类别分类，上述粉粒料全自动包装码垛成套设备、多晶硅（不规则物料）成品车间智能化包装转运成套设备统称为固体物料后处理智能制造装备
合成橡胶后处理成套设备	指	合成橡胶（如丁苯橡胶、顺丁橡胶、丁腈橡胶、异戊橡胶、乙丙橡胶、丁基橡胶等）生产过程中与产品精制工艺（洗胶、脱水、破碎、干燥等）及成品包装工艺（称重、压块、检测、输送、包装、码垛等）有关的成套设备
天然橡胶自动化成套设备	指	天然橡胶生产过程中与产品脱水干燥工艺（破碎、清洗除杂、脱水、

		干燥等)及成品包装工艺(称重、压块、检测、输送、包装、码垛等)有关的成套设备,以及实现成套设备自动运行的控制程序
FFS 全自动包装成套设备	指	FFS 是制袋-填充-封口(英文名称为 Form-Fill-Seal)一体化技术的英文缩写,是用筒形塑料薄膜卷在线制成包装袋后,将电子定量秤称量的额定物料填充到袋子内,再将袋口熔合封好,并完成对料袋检测和输送的成套设备
(高温)炉前作业机器人	指	高温作业机器人及其遥操作系统,具备智能化的控制系统及人机交互式遥操作系统,能够应用于复杂、高温作业环境,有效实现高温、危险作业环境下的人工替代,具有精确的自动定位和轨迹规划功能的机器人作业系统
全自动装车机(智能货运移栽设备)	指	全自动装车机,具备复杂的全自动装载操作功能,能够将规格袋装、箱装物料全自动移/装载到集装箱、货车内的智能成套装备
自动化立体仓库	指	简称"立体库",是物流系统的核心之一,采用高层货架存放货物,以巷道堆垛起重机为主,结合入库出库周边设备来进行作业的一种仓库。它把计算机与信息管理和设备控制集成起来,按照控制指令自动完成货物的存取作业,并对库存货物进行管理
工业废酸、酸性气体治理与循环再利用	指	以硫化物氧化工艺技术为主的环保技术(SOP 工艺技术,化工废酸、酸性气体循环利用工艺),可将化工生产中的工业废硫酸、含硫的酸性气体进行收集、处理,生成高纯度硫酸用于循环生产,并释放热能,达到节能、减排、经济、环保成效
微创腹腔镜手术机器人	指	基于腹腔镜,仅对患者有微小创伤,医生可以在远端精准操作的多机械臂手术机器人及一系列与机器人配套使用的特制微型手术器械(如微型组织钳、电剪刀、超声刀等),能够提供腹、盆腔、胸腔等外科手术一揽子解决方案
非清洁水源热能综合利用	指	可开发利用携带低位热量的城市污水中的热能,作为可再生的清洁能源用于建筑物的供热及空调;并可开发中高温工业废水余热,使高污染工业废水(较高温度 40-99℃)释放热能,将热量转移给清洁水,连续制取大量高温清洁水用于建筑采暖或回收用于工艺利用,从而达到工业废水余热再利用,为工业废水余热开发提供高效、可靠的解决方案
图像引导放疗精准定位	指	用于医疗领域肿瘤放疗治疗过程中对病灶进行精准定位的设备。采用 kV 级 X 射线立体平面交角成像技术,利用患者内部解剖结构的图像特征,通过影像设备和图像处理技术,对患者放射治疗进行精确摆位验证,辅助放疗设备实现对肿瘤的精确放射治疗

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	博实股份	股票代码	002698
变更后的股票简称	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	哈尔滨博实自动化股份有限公司		
公司的中文简称	博实股份		
公司的外文名称	HARBIN BOSHI AUTOMATION CO.,LTD.		
公司的外文名称缩写	BOSHI		
公司的法定代表人	邓喜军		
注册地址	哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号		
注册地址的邮政编码	150078		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号		
办公地址的邮政编码	150078		
公司网址	www.boshi.cn		
电子信箱	ir@boshi.cn		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈博	张俊辉
联系地址	哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号	哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号
电话	0451-84367021	0451-84367021
传真	0451-84367022	0451-84367022
电子信箱	ir@boshi.cn	zhangjh@boshi.cn

为加快公司区域总部建设功能的规划与实施，为价值投资提供便利，公司在江苏昆山市花桥经济开发区商祥路 55 号汇金大厦 2 号楼 1102 室设立“证券与投资事务办公室”，欢迎证券投资者电话垂询调研接续事宜。

### 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	www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》、巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
公司年度报告备置地点	证券与投资事务部

### 四、注册变更情况

组织机构代码	912301991276005724
公司上市以来主营业务的变化情况	无变更
历次控股股东的变更情况	详见 2020 年 8 月 4 日披露的《简式权益变动报告书》及 2020 年 9 月 28 日披露的《详式权益变动报告书》

### 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	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
签字会计师姓名	关涛、赖积鹏

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用  不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用  不适用

### 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）	2,112,954,813.09	1,827,912,892.55	15.59%	1,459,741,076.77
归属于上市公司股东的净利润（元）	490,327,299.72	405,370,652.33	20.96%	307,106,182.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	459,328,151.59	375,832,168.49	22.22%	279,151,858.98
经营活动产生的现金流量净额（元）	399,773,130.75	147,006,474.65	171.94%	352,391,698.09
基本每股收益（元/股）	0.4795	0.3964	20.96%	0.3003
稀释每股收益（元/股）	0.4795	0.3964	20.96%	0.3003
加权平均净资产收益率	18.02%	16.83%	1.19%	14.17%

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产（元）	4,901,945,419.82	4,576,810,168.61	7.10%	4,041,154,116.28
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,879,793,106.39	2,568,750,413.53	12.11%	2,290,352,360.75

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	546,281,751.47	569,273,355.86	545,964,086.79	451,435,618.97
归属于上市公司股东的净利润	149,917,543.44	136,770,035.46	135,146,051.15	68,493,669.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	140,396,126.34	129,334,497.76	133,870,923.50	55,726,603.99
经营活动产生的现金流量净额	106,876,043.79	76,567,739.90	122,179,134.27	94,150,212.79

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）	-1,085,670.35	-415,689.47	6,324,932.62	

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）	16,746,819.45	13,033,497.48	23,532,106.98	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	23,267,859.21	23,850,457.76	8,721,433.81	现金管理收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	963,000.00			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,482,751.46	-2,042,993.39	-214,366.89	
减：所得税影响额	4,430,148.16	3,826,314.57	6,078,140.55	
少数股东权益影响额（税后）	979,960.56	1,060,473.97	4,331,642.23	
合计	30,999,148.13	29,538,483.84	27,954,323.74	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用  不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用  不适用

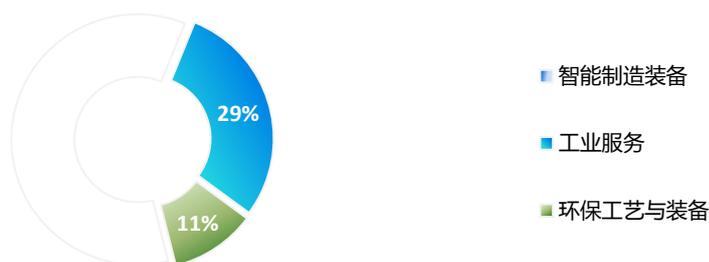
公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所处的行业情况

#### （一）行业概况

按报告期营收占比，公司从事的主要业务所处行业如下图所示：



#### 智能制造装备：

“制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基”。《中国制造2025》指出，我国制造业“在自主创新能力、资源利用效率、产业结构水平、信息化程度、质量效益等方面差距明显，转型升级和跨越发展的任务紧迫而艰巨”。国家从战略高度重视高端装备制造业的发展，发展智能制造是长期坚持的战略任务，将“加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为信息化与工业化深度融合的主攻方向”。

面对中国制造2025历史机遇，以及后疫情时代，中国制造对智能装备、智能工厂的迫切需求，公司将集中优势、整合资源，积蓄竞争力，以丰富的产品线和智能制造整体解决方案，响应和引导市场需求，努力实现较好较快发展，为股东带来持续的回报。

#### 根植于智能制造装备的工业服务：

2021年3月16日，国家发展改革委、科技部、工信部等十三部门联合出台的《关于加快推动制造服务业高质量发展的意见》指出，“提高制造业生产效率，利用5G、大数据、云计算、人工智能、区块链等新一代信息技术，大力发展智能制造，实现供需精准高效匹配，促进制造业发展模式和企业形态根本性变革”。制造服务业“是提升制造业产品竞争力和综合实力、促进制造业转型升级和高质量发展的重要支撑。当前，我国制造服务业供给质量不高，专业化、社会化程度不够，引领制造业价值链攀升的作用不明显，与建设现代化经济体系、实现经济高质量发展的要求还存在差距”；“力争到2025年，制造服务业在提升制造业质量效益、创新能力、资源配置效率等方面的作用显著增强，对制造业高质量发展的支撑和引领作用更加突出”，“实现制造业与制造服务业耦合共生、相融相长”。

公司智能装备客户产品后处理的生产运营管理服务，包括对设备操作、维修、维护、成品入出库、转运、装车等一体化的工业服务，这些专业化工作呈现外包趋势。公司未雨绸缪，依托技术领先优势，持续大力推进产品服务一体化战略，专业、经济、优质、高效的服务得到了用户的认可与好评，公司工业服务收入连年增长。报告期内，公司运营、售后类工业服务营收首次突破5亿元，同比实现23.06%的增长，工业服务整体营收占比接近公司全部营收的三成。

基于公司在智能制造装备与工业服务领域融合发展上的突出成果，2021年8月，公司被国家发展和改革委员会确定为“国家先进制造业和现代服务业融合发展试点单位”。公司的智能装备工业服务，一方面会随着产品销售以及设备存量的增长保持稳健增长；另一方面，会对客户的深层次服务需求给予积极响应，在公司承接新的生产运营类工业服务项目后，服务规模有望快速上台阶，进而提升公司经营抗风险能力，成为公司重要的收入和利润来源。

### 环保工艺与装备:

“十四五”规划将“生态文明建设实现新进步”作为主要目标之一，包括“能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，生态环境持续改善……”等目标。持续改善环境质量，促进经济社会发展全面绿色转型，为环境保护领域提供了重要发展机遇。当前严重威胁人类生存与发展的气候变化主要是工业革命以来人类活动造成的二氧化碳排放所致。2020年第七十五届联合国大会上，我国宣布力争在2030年前实现“碳达峰”，努力争取在2060年前实现“碳中和”，十三届全国人大四次会议《政府工作报告》中，明确提出要“扎实做好碳达峰和碳中和的各项工作”，相关行业面临重大机遇。

公司控股子公司博奥环境实施的工业废酸、酸性气体治理与循环利用项目，可将化工生产中的工业废硫酸、含硫的酸性气体进行收集、处理，生成高纯度硫酸用于循环生产，对过程中释放的热能回收再利用，达到节能、减排、循环利用、环保和经济的成效，助力实现碳达峰和碳中和减排目标。

### 概述:

公司长期耕耘在智能装备领域，自主知识产权的高端智能制造装备不断为中国制造提档升级，或替代进口，或首台套应用，推动相关产业技术进步。从营收构成看，公司智能制造装备以及根植于智能制造装备的工业服务占公司营收比重接近九成。公司智能制造装备产品应用于石化、化工、粮食、建材、新能源、食品、医药、港口、饲料，以及众多行业成品物料装车移栽场景，为客户提供运行高效的智能制造生产装备及智能工厂整体解决方案。公司技术、智能装备产品在国内行业应用领域，处于领先优势地位，无同体量竞争对手；在一些领域，公司产品技术应用处于世界领先水平。

从行业看，中国制造的规模企业，普遍拥有自动化生产线，但其中数字化比例不高，工厂数据共享不多，使用智能化技术的很少。我国智能制造发展情况距离美国、日本、德国还有较大差距。在国家产业政策指引下，企业内生对智能制造装备及智能工厂整体解决方案的需求迫切，市场需求呈现长期的、持续性的特点，未有明显周期性。

### （二）行业政策影响

2021年12月，工业和信息化部等八部门联合印发了《“十四五”智能制造发展规划》，提出以下规划目标：“十四五”及未来相当长一段时期，推进智能制造，要立足制造本质，紧扣智能特征，以工艺、装备为核心，以数据为基础，依托制造单元、车间、工厂、供应链等载体，构建虚实融合、知识驱动、动态优化、安全高效、绿色低碳的智能制造系统，推动制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革。到2025年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。

2021年12月，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部等15个部门联合印发的《“十四五”机器人产业发展规划》提出以下规划目标：到2025年，我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地。一批机器人核心技术和高端产品取得突破，整机综合指标达到国际先进水平，关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平。机器人产业营业收入年均增速超过20%。形成一批具有国际竞争力的领军企业及一大批创新能力强、成长性好的专精特新“小巨人”企业，建成3~5个有国际影响力的产业集群。制造业机器人密度实现翻番。到2035年，我国机器人产业综合实力达到国际领先水平，机器人成为经济发展、人民生活、社会治理的重要组成。

2021年11月，工业和信息化部印发《“十四五”工业绿色发展规划》，提出以下规划目标：到2025年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为2030年工业领域碳达峰奠定坚实基础。碳排放强度持续下降；污染物排放强度显著下降；能源效率稳步提升；资源利用水平明显提高；绿色制造体系日趋完善。

2021年11月，工业和信息化部印发《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》，提出以下规划目标：到2025年，信息化和工业化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展，新一代信息技术向制造业各领域加速渗透，范围显著扩展、程度持续深化、质量大幅提升，制造业数字化转型步伐明显加快，全国两化融合发展指数达到105。新模式新业态广泛普及；产业数字化转型成效显著；融合支撑体系持续完善；企业融合发展活力全面激发；融合生态体系繁荣发展。

2021年是实施“十四五”规划的开局之年，工业和信息化部等部委，相继出台了影响智能制造行业发展的纲领性规划。从以上规划目标可见，智能制造装备领域面临重大发展机遇。从公司长期在智能装备工业领域的产业实践看，我国制造业企业对智能装备的需求方兴未艾，智能制造装备领域将持续蓬勃发展。

## 二、报告期内公司从事的主要业务

### (一) 公司主要产品、服务及其应用水平

#### 智能制造装备及智能工厂整体解决方案

##### 固体物料后处理智能制造装备

应用于石化、化工、粮食、建材、新能源、食品、医药、港口、饲料等对粉、粒状物料，或不规则物料后处理领域（如还原硅棒的破碎、筛选、装袋、装箱等），提供运行高效的全自动称重包装码垛智能制造生产装备及智能工厂整体解决方案

在国内粉粒料后处理高端装备领域，优势明显，竞争地位稳固；在多晶硅不规则物料后处理高端装备领域，原创首台套应用，推动行业智能制造升级

##### 橡胶后处理智能制造装备

应用于合成橡胶、天然橡胶生产过程中，提供产品精制工艺、脱水干燥工艺（洗胶、清洗除杂、脱水、破碎、干燥等）及制成品包装工艺（称重、压块、检测、输送、包装、码垛等）领域的智能装备及智能工厂整体解决方案

完整产品线，涵盖天然橡胶、合成橡胶在世界范围内，是唯一具备大系统成套能力的企业

##### 机器人及成套系统装备

适用于矿热炉高危作业环境的（高温）炉前作业机器人及系列化智能产品成套系统解决方案，以及其他替代高危、恶劣工况、繁重人工劳动的特种机器人及成套系统解决方案

（高温）炉前作业机器人及周边系统在电石领域处世界范围内应用领先地位

##### 智能物流与仓储系统

与固体物料后处理、橡胶后处理智能制造装备衔接，实现智能识别、入出库仓储管理、物流转运、自动装车等，助力客户打造智能工厂整体解决方案

全自动装车机具先发优势、市场响应积极、规模应用潜力大

## 工业服务

根植于上述智能制造装备相关领域的工业服务，主要为生产一体化托管运营服务、设备运维、维保、备品备件销售等面向智能制造装备应用领域的运营、售后类工业服务以及补充类工业服务

持技术基因优势，服务能力与规模，业内领先

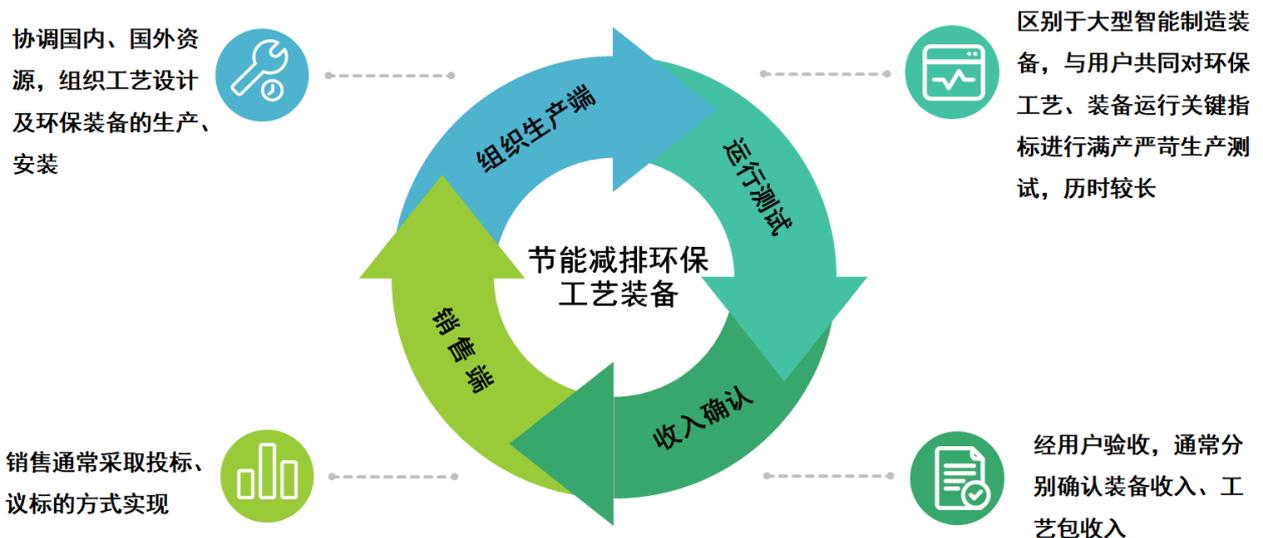
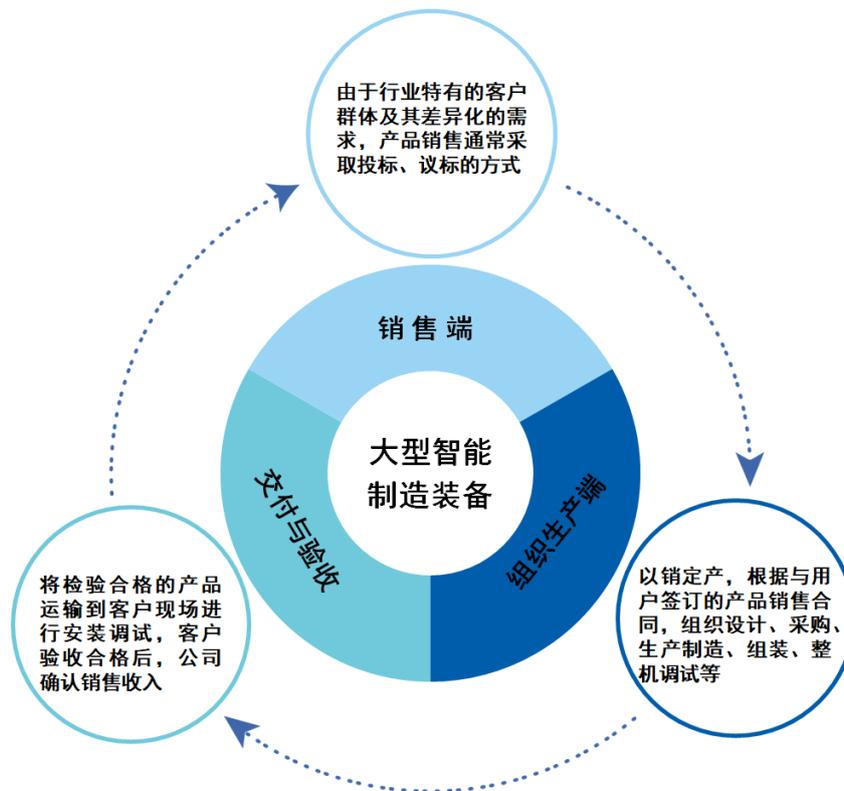
## 节能减排环保工艺装备领域



博奥环境目前主要从事设计、生产、销售以工业废酸再生工艺及装备为代表的节能减排环保工艺装备。工业废酸再生工艺及装备通过对客户化工生产中的工业废硫酸、含硫的酸性气体进行收集、处理，生成高纯度硫酸用于循环生产，并释放热能用于回收再利用，实现节能、减排、循环利用、经济、环保的效果，助力实现碳达峰和碳中和减排目标

实现节能、减排、循环利用、经济、环保的效果

(二) 经营模式



## 工业服务——运营售后类工业服务

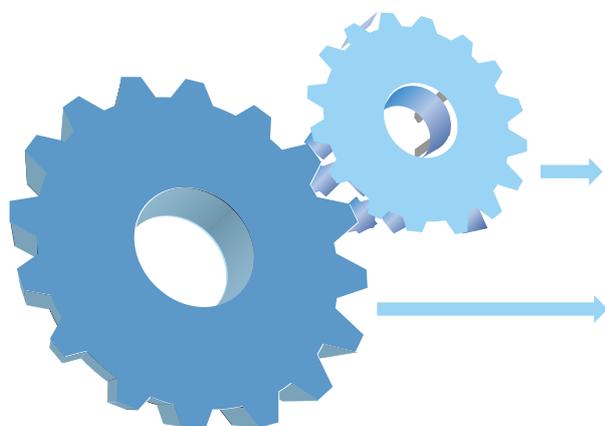


通过参与投标或议标，与用户签订生产一体化托管运营服务协议（可包含与生产服务配套的 FFS 膜卷销售）、设备保运、维保等服务合同，确定服务内容和方式；

对于在某一时段内履行的服务合同的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入；

备品备件的销售方式灵活（公司发起备货或客户发起采购），以产品实际交付，符合收入确认条件时点，确认营业收入

## 工业服务——补充类工业服务及其它



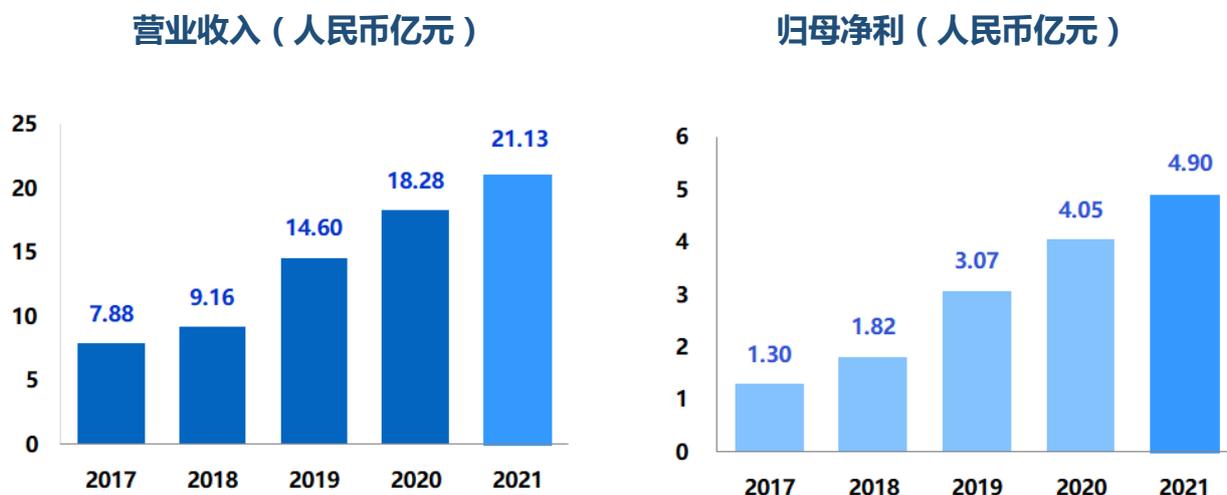
承担工业服务配套 FFS 膜卷的生产企业（公司控股子公司南京葛瑞），在公司生产运营服务外，单独销售的 FFS 膜卷、塑料助剂等业务；

公司不具分类重要性水平的其它小额业务

收入确认：通常根据与客户签订的合同，履约并达到收入确认条件时点，确认营业收入

### （三）主要业绩驱动因素

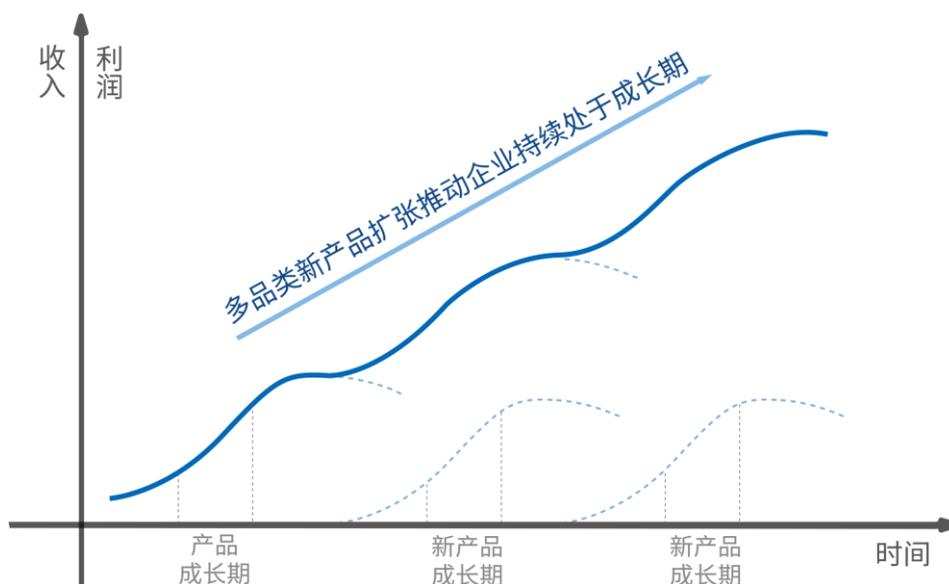
公司近年营业收入及归母净利润如下图所示：



近年来公司业绩持续较好较快增长，主要驱动因素如下：

- 1、得益于中国制造数字化升级对智能制造装备的旺盛需求，公司智能制造装备业务持续发力；
- 2、对以高温炉前作业机器人为代表的，在高危、恶劣、繁重工况领域替代人工的智能装备推广应用，针对多晶硅新能源领域固体物料后处理智能装备的成功研发应用，丰富了公司产品多品类扩张领域，有力推动了公司整体业绩的快速增长；
- 3、工业服务与智能制造装备协同发力，服务营收规模稳健增长，提高公司经营抗风险能力，提升公司整体业绩水平；
- 4、2017 年中期以来，节能减排环保业务并表，为公司智能制造装备业务带来很好的补充。

如下图所示，技术创新和新产品的不断研发、应用、扩张，推动企业持续处于成长期或延续成长期。



公司的智能制造装备经历了持续的技术创新，新技术新产品不断应用的扩张进程。目前，公司在主要产品应用领域，具备向用户提供智能工厂整体解决方案的能力，这有助于公司在应用市场中处于更优的商业竞争格局，综合竞争力不断提升。

**公司未来的业绩增长和驱动因素主要有：**

- 1、固体物料后处理智能制造整体解决方案在不同客户间推广、不同工厂间复制，带来的增长动能；
- 2、新能源原料多晶硅扩产对不规则物料后处理智能装备需求的释放，以及公司在新能源原料多晶硅领域的纵向研发拓展；
- 3、FFS 固体物料后处理智能制造装备在 PVC、建材领域的规模应用；
- 4、随着我国在精细化学品工业上技术的积累、产业应用与进口替代的加速，精细化工对智能制造装备的需求持续放大；
- 5、面向电石生产环节的无人工厂研发、示范应用与拓展；
- 6、面向硅铁、硅锰、工业硅等矿热炉领域的高温特种作业机器人（高危、繁重、恶劣工况下）的研发、应用与拓展；
- 7、面向国民经济广泛行业规模企业的智能仓储、物流、装车等整体解决方案的推广和加速应用；
- 8、智能工厂整体解决方案的分阶段实施及持续产业化进展；
- 9、钢铁智能制造解决方案的技术开发、项目积累和产业化应用；
- 10、工业服务的持续增长和新承接生产运营类工业服务项目带来较大增量的落地实施。

以上公司未来业绩增长驱动因素的详细内容，请结合本报告“核心竞争力分析”及“公司未来发展的展望”等相关内容。

### 三、核心竞争力分析

作为技术型企业，公司秉承技术领先的差异化竞争策略，凭借对中国自动化领域的深刻理解与产业应用实践经验，在所从事的领域内，长期保持优势竞争地位。公司的智能制造装备、工业服务业务，有效协同，良性联动，环保工艺装备有益补充，经营规模迅速增长，盈利能力持续提高，综合竞争实力稳固。

**（一）行业地位**

公司在智能制造装备领域，有着稳固的竞争优势地位，主要产品、技术在国内产品应用领域长期领跑，获得行业认可。



## （二）产品、技术领先的竞争力

创新是引领企业发展的源动力，技术领先优势是公司重要的核心竞争优势。公司通过不断提升技术应用水平与技术储备能力，把握新机遇，拓展新领域，通过研发投入、技术积累与技术创新，技术领先优势不断增强，处于行业优势竞争地位。

从智能装备产品线看，公司智能装备达到高速、高精度、运行稳定，是替代进口的高端装备，适用于对高效、安全生产要求比较高的客户生产环境。在国内产品应用领域，产品、技术处领先水平。从智能制造整体解决方案看，公司将多品类创新产品与制造业用户生产场景相融合，能够实现固体物料后处理智能制造整体解决方案，助力用户实现工厂数字化、智能化改造，实现智能制造。

在矿热炉领域，公司针对电石行业迫切的安全生产、替代人工需求，以工业机器人技术为基础，成功研发应用对传统生产颠覆性的（高温）炉前作业机器人，并相继研发了电石捣炉机器人系统、炉门自动开关系统等周边系统，助力用户实现高危繁重工况下的人工替代，为下一步实现在电石矿热炉生产领域的无人工厂积累技术经验。目前，公司（高温）炉前作业机器人及周边系统在电石领域处于世界范围内应用领先水平。公司持续研发高温特种机器人在硅铁、硅锰、工业硅炉等高温炉前作业环境的应用，已陆续取得阶段性成果。

2022年3月24日，公司收到科学技术部高技术研究发展中心《关于下达国家重点研发计划“电石冶炼出炉作业机器人系统研发及示范应用”项目综合绩效评价结论的通知》，“公司牵头承担的‘电石冶炼出炉作业机器人系统研发及示范应用’项目综合绩效评价结论为通过，评分为 92.4分（A档），绩效等级为优秀”。能够承担“国家重点研发项目”，是国家对公司技术创新实力的认可；公司以优异成绩通过项目验收，是对自身科技创新能力的验证和诠释。在电石冶炼作业领域，随着公司大规模应用电石冶炼出炉作业机器人替代高危繁重工况下的人工作业，实现了以高新技术改造传统产业的夙愿与担当。

## （三）“智能装备”+“工业服务”业绩驱动双引擎

公司将产品应用优势、技术领先优势与工业服务充分结合，积极推进产品服务一体化战略，服务业务取得快速发展。公司专业、优质、高效的工业服务是客户连续生产运营、稳定和高效生产的必要保障，实现公司与客户双赢格局。



图示：智能装备与工业服务良性互动

2021年8月，公司被国家发展和改革委员会确定为国家“先进制造业和现代服务业融合发展试点单位”，成为国家为数不多的“两业融合”先行企业。获得此项殊荣，是对公司前瞻性制定“产品服务一体化”战略，和长期积极实施这一战略

的认可和激励。报告期内，公司工业服务实现营收 6.15 亿元，其中运营、售后类工业服务实现营收 5.11 亿元，同比实现 23.06% 的增长，“智能装备”+“工业服务”构成业绩驱动的双引擎。

#### （四）智能制造整体解决方案加速提升公司竞争力

纵观公司技术、产品研发及产业化进程，公司进入新行业、新领域，通常以关键单机设备（“点”）切入；在突破性解决行业痛点后，快速组成自动化生产线（“线”）；随着技术的积累和对行业理解的深入，进而完成智能制造整体解决方案（“面”），助力用户向数字化、智能化工厂升级。这种由“点→线→面”的技术进步进程，有助于公司集中资源，降低技术开发风险，打开行业成长的天花板，全面提升公司的核心竞争力。

如下图所示：

单机产品销售（“点”），不可避免面临较大竞争，市场空间较小，项目潜在合同额有限；

成套装备销售（“线”），竞争环境改善，竞争压力减小，市场空间增大，潜在合同额有效放大；

智能制造整体解决方案（“面”），竞争对手有限，竞争力强，市场空间及潜在合同额有望成倍放大。



图示：单机、自动化生产线、智能制造整体解决方案的竞争环境与潜在市场机会示意图

### （五）品牌竞争力

公司以品质树品牌，以技术求进步，以服务赢信赖，通过优质的产品和高效的服务，努力为客户实现生产自动化与智能制造，实现合作共赢。公司在国内主要产品应用领域享有持续领先的知名度、美誉度和客户忠诚度。公司追求卓越，引领应用行业智能装备发展，长期构建稳定、合作、共赢的客户网络；同时，优质的客户资源及巨大的智能制造装备需求潜能，是公司可持续快速发展的动力之源。

### （六）知识产权、专有技术及软件著作权等方面取得的成果

报告期内，公司获得国家知识产权局批准专利62项，其中发明专利7项，实用新型专利55项；获得国家版权局批准软件著作权8项。除专利技术外，公司拥有大量的核心技术诀窍靠保密措施以专有技术形式存在。公司拥有掌握的专利、专有技术以及软件著作权，是公司重要的核心竞争力。

### （七）社会效益与经济效益

高新技术改造传统产业，是时代赋予科技创新企业的责任与使命。公司针对电石行业的高温炉前作业机器人，针对国民经济广泛应用领域的全自动装车机，对替代高危、恶劣、繁重环境下人工作业生产领域产生变革性影响，实现安全生产，提高生产效率，标准化作业带来产能利用率的提高，企业增效显著。公司大型智能制造成套装备及智能工厂技术能够提供一站式解决方案，为客户节省更多资源，助力其实现安全、高效生产，从根本上解决客户结构性用工缺口难题，推动社会生产效率的提高。这些高新技术产品应用，在实现良好社会效益的同时，也为公司带来可观的经济效益。

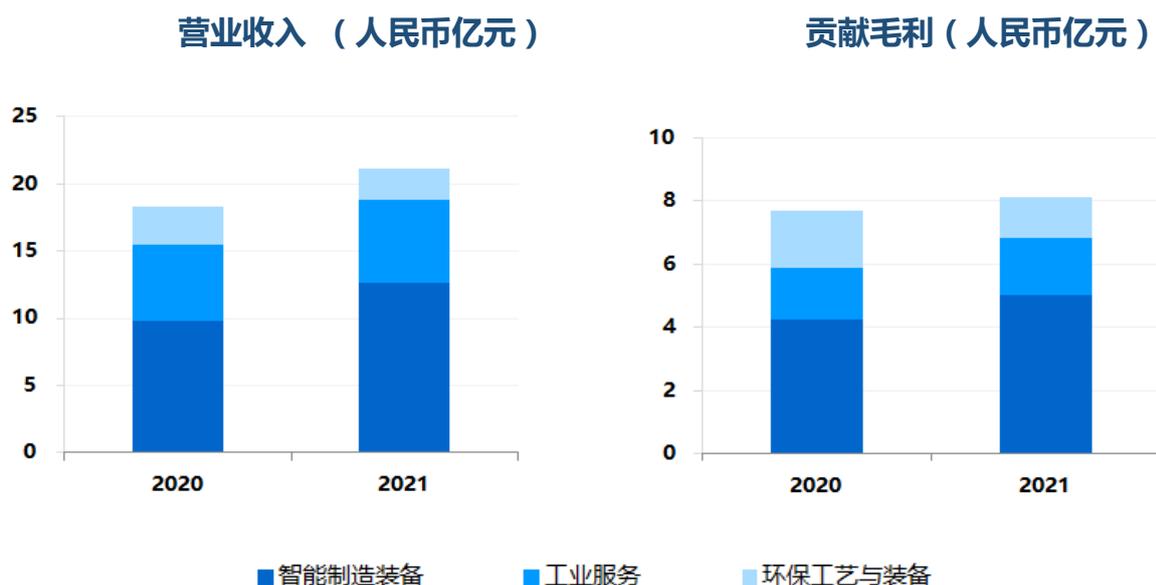
## 四、主营业务分析

### 1、概述

2021年，公司主要智能制造装备产品应用领域的市场需求呈现欣欣向荣的景象，市场销售创史上最佳业绩。在国家先进制造业与现代服务业两业融合的产业契机下，公司工业服务业务提速增长。在产品制造与交付方面，公司克服2021年第四季度多波次疫情防控对公司产品安装交付以及收入确认带来的不利影响，全年实现高质量的业绩增长。

报告期，公司实现营业收入21.13亿元，同比增长15.59%，归属于母公司所有者的净利润4.90亿元，同比增长20.96%，加权平均净资产收益率（ROE）为18.02%，创十年来最好水平，公司产品、服务竞争力不断增强。

从收入构成看，公司智能制造装备、工业服务、环保工艺与装备的营收及贡献毛利占比结构如下图所示。



注：上图中，贡献毛利=对应业务的营业收入-营业成本；贡献毛利未考虑少数股东损益之影响

由上图可见，智能制造装备以及根植于智能制造装备的工业服务在营收方面已占公司整体营收的89%，扣除环保工艺装备业务中49%的少数股东损益后，智能制造装备+工业服务对利润的贡献近九成。近年来，随着中国工业对智能制造迫切的产业升级需求，以及后疫情时代规模工业企业对智能制造装备的旺盛需求，公司智能制造装备+工业服务将迎来蓬勃发展的黄金时期。

报告期内，公司实现的主要经营数据及主要财务指标列示如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	同比增长	2019 年度
营业收入	2,112,954,813.09	1,827,912,892.55	15.59%	1,459,741,076.77
营业利润	606,367,149.42	556,684,894.87	8.92%	383,204,776.81
利润总额	602,667,181.89	554,440,282.15	8.70%	382,962,162.40
净利润	519,891,603.82	469,840,952.97	10.65%	327,722,429.53
其中：归属于母公司所有者的净利润	490,327,299.72	405,370,652.33	20.96%	307,106,182.72

## 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	2,112,954,813.09	100%	1,827,912,892.55	100%	15.59%
分行业					
智能制造装备	1,266,408,937.97	59.94%	983,894,516.21	53.83%	28.71%
工业服务	615,136,150.55	29.11%	569,072,702.79	31.13%	8.09%
环境保护工艺与装备	231,409,724.57	10.95%	274,945,673.55	15.04%	-15.83%
分产品					
固体物料后处理智能制造装备	1,076,067,947.76	50.93%	663,831,653.87	36.32%	62.10%
机器人及成套系统装备	71,266,194.64	3.37%	242,373,926.57	13.26%	-70.60%
橡胶后处理智能制造装备	85,341,631.07	4.04%	40,191,157.73	2.20%	112.34%
智能物流与仓储系统	33,733,164.50	1.60%	37,497,778.04	2.05%	-10.04%
运营、售后类工业服务	510,764,252.99	24.17%	415,058,707.14	22.71%	23.06%
环保工艺技术及其成套装备	231,409,724.57	10.95%	274,945,673.55	15.04%	-15.83%
补充类工业服务及其它	104,371,897.56	4.94%	154,013,995.65	8.42%	-32.23%
分地区					
华东地区	920,045,613.84	43.54%	520,514,341.35	28.48%	76.76%

华南地区	80,463,697.92	3.81%	87,108,311.82	4.77%	-7.63%
华中地区	68,402,243.85	3.24%	27,274,693.28	1.49%	150.79%
华北地区	272,848,423.22	12.91%	283,436,134.24	15.51%	-3.74%
西北地区	419,504,329.00	19.85%	585,780,300.48	32.05%	-28.39%
西南地区	88,684,181.22	4.20%	77,818,743.33	4.26%	13.96%
东北地区	198,464,281.36	9.39%	227,495,244.01	12.44%	-12.76%
境外	64,542,042.68	3.06%	18,485,124.04	1.00%	249.16%
分销售模式					
直销	2,112,954,813.09	100.00%	1,827,912,892.55	100.00%	15.59%

报告期内，公司营业收入变动说明如下：

报告期内，分行业看，“智能制造装备”业务继续保持快速增长，营收占比提升至公司整体营收的六成；根植于智能制造装备的“工业服务”稳健增长，特别是“运营、售后类工业服务”营收首次突破 5 亿元，同比实现 23.06% 的增长，“工业服务”整体营收占比接近公司全部营收的三成；“智能制造装备”+“工业服务”两项业务合计占公司整体营收比重接近九成。“环境保护工艺与装备”营收同比下降 15.83%，其营收占比略高于公司整体营收的十分之一。

分产品看，在智能制造装备中，“固体物料后处理智能制造装备”实现 62.10% 的强劲增长，其营收占公司整体营收的比例过半，仍有较大潜力；“橡胶后处理智能制造装备”增长翻倍，营收额接近亿元；“机器人及成套系统装备”、“智能物流与仓储系统”产品安装验收交付受到第四季度多波次防疫管控等因素影响，营收同比出现不同幅度下降，这两项业务的产品订单需求旺盛，未来会有良好表现。“补充类工业服务及其它”主要为公司工业服务业务衍生业务，在公司生产运营工业服务外，独立销售的 FFS 膜卷、塑料助剂等业务，其营收占比不足 5%，盈利水平不高，其营收波动变化对公司不具有重要性水平。

上表中分地区数据，受公司产品特点、各地区客户需求差异波动、以及公司产品在各地区交付差异等综合影响，致使各地区的销售收入每期可能会有较大变动，该变动差异不具代表性和持续性。从数据上看，报告期，分地区产品销售数据中，华东地区、华北地区、西北地区和东北地区等四个区域收入在报告期贡献最大。

## （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						
智能制造装备	1,266,408,937.97	763,363,179.49	39.72%	28.71%	36.73%	-3.54%
工业服务	615,136,150.55	437,406,807.97	28.89%	8.09%	7.36%	0.48%
环境保护工艺与装备	231,409,724.57	102,641,614.88	55.65%	-15.83%	8.26%	-9.87%
分产品						
固体物料后处理智能制造装备	1,076,067,947.76	654,455,624.93	39.18%	62.10%	63.17%	-0.40%
机器人及成套系统装备	71,266,194.64	35,386,551.05	50.35%	-70.60%	-67.70%	-4.45%
橡胶后处理智能制造装备	85,341,631.07	50,587,613.22	40.72%	112.34%	90.34%	6.85%

智能物流与仓储系统	33,733,164.50	22,933,390.29	32.02%	-10.04%	8.81%	-11.77%
运营、售后类工业服务	510,764,252.99	349,214,950.50	31.63%	23.06%	27.37%	-2.31%
环保工艺技术及成套装备	231,409,724.57	102,641,614.88	55.65%	-15.83%	8.26%	-9.87%
补充类工业服务及其它	104,371,897.56	88,191,857.47	15.50%	-32.23%	-33.81%	2.02%
分地区						
华东地区	920,045,613.84	523,775,581.82	43.07%	76.76%	66.00%	3.69%
华南地区	80,463,697.92	52,359,256.77	34.93%	-7.63%	10.23%	-10.54%
华中地区	68,402,243.85	43,748,519.54	36.04%	150.79%	125.55%	7.16%
华北地区	272,848,423.22	168,487,686.20	38.25%	-3.74%	2.72%	-3.88%
西北地区	419,504,329.00	307,998,705.65	26.58%	-28.39%	-2.56%	-19.46%
西南地区	88,684,181.22	65,883,324.82	25.71%	13.96%	27.41%	-7.84%
东北地区	198,464,281.36	101,719,500.04	48.75%	-12.76%	-21.98%	6.06%
境外	64,542,042.68	39,439,027.50	38.89%	249.16%	148.33%	24.81%
分销售模式						
直销	2,112,954,813.09	1,303,411,602.34	38.31%	15.59%	22.90%	-3.67%

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

适用  不适用

报告期内，公司各类业务毛利率变动说明如下：

智能制造装备：由于基期毛利率水平在历史均值之上，基数较高，报告期智能制造装备毛利率回归至39.72%。从其内部结构看，固体物料后处理智能制造装备毛利率同比基本稳定；机器人及成套系统装备受终端定价调整，毛利率水平降至50.35%，仍处较高水平；橡胶后处理智能制造装备全年毛利率恢复到40.72%较好水平；智能物流与仓储系统收入规模较小，毛利率易受个别项目利润水平波动影响。

工业服务基期受益于国家抗疫阶段性减免企业社保费扶持政策，除此因素后，报告期毛利率水平保持稳定。

环保工艺与装备在报告期毛利率变化属正常波动水平，仍保持55.65%较高毛利率水平。

上表中分地区数据，由于公司业务经营模式原因，以地区划分收入各期间/年度间通常会有较大变化，主要受各地区需求波动、需求的产品结构变化，以及公司响应需求，完成产品交付、验收进度等因素影响，分地区毛利率水平波动数据没有典型意义，可参见分行业、分产品数据说明。

### (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
固体物料后处理智能制造装备	销售量	元	654,455,624.93	401,083,653.26	63.17%
	生产量	元	654,455,624.93	401,083,653.26	63.17%
机器人及成套系统装备	销售量	元	35,386,551.05	109,542,307.56	-67.70%
	生产量	元	35,386,551.05	109,542,307.56	-67.70%
橡胶后处理智能制造装备	销售量	元	50,587,613.22	26,577,137.12	90.34%

	生产量	元	50,587,613.22	26,577,137.12	90.34%
智能物流与仓储系统	销售量	元	22,933,390.29	21,076,595.29	8.81%
	生产量	元	22,933,390.29	21,076,595.29	8.81%
运营、售后类工业服务	销售量	元	349,214,950.50	274,173,040.31	27.37%
	生产量	元	349,214,950.50	274,173,040.31	27.37%
环保工艺技术及成套装备	销售量	元	102,641,614.88	94,806,409.14	8.26%
	生产量	元	102,641,614.88	94,806,409.14	8.26%
补充类工业服务及其它	销售量	元	88,191,857.47	133,246,230.76	-33.81%
	生产量	元	90,097,130.83	132,199,512.75	-31.85%
	库存量	元	3,947,538.12	2,042,264.76	93.29%

注：上表中各装备类、服务类产品产、销量均以金额进行列示，主要原因是公司产品为大型智能成套装备，生产计划根据客户需求进行柔性安排，客户可以选择成套设备、单元系统设备、单机设备或不同单元系统设备的组合，不同客户选择产品的性能、价格也存在较大差异，用金额进行列示产、销量，有助于消除歧义，便于投资者理解产品产、销趋势。“补充类工业服务及其它”品种种类多，对公司整体盈利能力影响小，亦用金额进行列示。

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

详见本小节“收入与成本”（1）“营业收入构成”表后的公司营业收入变动说明。

#### （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

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明	本期及累计确认的销售收入金额	应收帐款回款情况
双聚产品及副产硫酸铵包装运营	中国神华煤制油化工有限公司榆林化工分公司	50,000	45,214.71	7,427.69	4,785.29	是	不适用	本期 54,893.57/ 累计 139,135.83	累计回款达累计执行合同金额的 90% 以上
双聚、硫磺、硫酸铵产品包装一体化托管运营业务	中国神华煤制油化工有限公司新疆煤化工分公司	65,000	42,442.22	8,322.83	22,557.78	是	不适用		累计回款达累计执行合同金额的 90% 以上
（中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司）工艺技术专用设备、专利特许和公司	中国石油工程建设有限公司华东设计分公司	4,859.45	4,129.78		715.50	是	不适用		合同回款 100%

工艺包工程设计									
(中国石油天然气股份有限公司锦州石化分公司)工艺技术专用设备、专利特许和工艺包工程设计	中国石油工程建设有限公司华东设计分公司	5,454.10	5,413.76	734.86	0.00	是	不适用		合同回款 100%
(中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司)专用设备和工艺包	中国石化国际事业有限公司	4,698	4,691.94	1,071.37	0.00	是	不适用		合同回款 100%
(中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司)3万吨/年废酸再生装置专用设备、工艺包设计	中国石化国际事业有限公司	4,127	4,052.92	4,052.92	0.00	是	不适用		合同回款 100%
10万吨/年废酸再生装置专用设备、催化剂、专利许可及工艺包	山东昌邑石化有限公司	10,566			10,566	是	不适用		合同回款 80%~90% 间
溶聚丁苯后处理生产线、溶聚丁苯+SBS可切换后处理生产线	"下卡姆斯克石化总厂"公众持股公司	4,765	4,743.09	4,743.09	0.00	是	不适用		合同回款在 90%以上
(中国石化扬子石油化工有限公司)3万吨/年废酸再生装置专用设备、工艺包设计	中国石化国际事业有限公司	4,143	4,152.49	722.92	0.00	是	不适用		合同回款 90%~ 100%间
包装码垛设备、拉伸套膜包装机	辽宁宝来化工有限公司	7,485.4	7,291.88	7,291.88	0.00	是	不适用		合同回款 100%
包装码垛设备及大袋包装机	万华化学集团物资有限公司	8,258.9	8,045.31	8,045.31	0.00	是	不适用		合同回款在 90%以上
3万吨废酸再生装置专用设备及工艺包设计	山东京博众诚清洁能源有限公司	4,989.03	4,860.04	4,860.04	0.00	是	不适用		合同回款 90%~ 100%间
包装码垛机组及配套输送机	北京石油化工有限公司	4,020	3,916.03	3,916.03	0.00	是	不适用		合同回款在 60%~70% 间
聚烯烃成品包装及立体仓库全自动称重、包装、码垛、套膜系统	中化泉州石化有限公司	5,761.40	5,612.40	5,612.40	0.00	是	不适用		合同回款在 90%以上
包装码垛及物流输送系统	天津渤化化工发展有限公司	4,096			3,990	是	不适用		合同回款在 80%~90% 间

废酸再生装置专用设备、专利许可与工程设计（不包含催化剂）	盛虹炼化（连云港）有限公司	4,257.94			4,257.94	是	不适用		合同回款 60%~70% 间
蓝星安迪苏二期 18 万吨/年液体蛋氨酸项目湿法制硫酸单元	蓝星安迪苏南京有限公司	4,355.85			4,355.85	是	不适用		合同回款 20%~30%间
包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)、大袋包装机(含大袋包装机嵌入式软件)、拉伸套膜包装机(含拉伸套膜包装机嵌入式软件)、合成橡胶后处理设备(含合成橡胶后处理设备嵌入式软件)、合成橡胶脱水机(含合成橡胶脱水机嵌入式软件)、合成橡胶干燥设备(含合成橡胶干燥设备嵌入式软件)	浙江石油化工有限公司	25,475.40			25,475.40	是	不适用		合同回款在 40%~50% 间
(高温)炉前作业机器人(含(高温)炉前作业机器人嵌入式软件)、捣炉机器人(含捣炉机器人嵌入式软件)	新疆新冶能源化工股份有限公司、新疆中泰化学股份有限公司	10,160	10,160	3,155	0.00	是	不适用		合同回款在 40%~50% 间
包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)、大袋包装机(含大袋包装机嵌入式软件)	宁波镇海炼化有限公司	5,916			5,916	是	不适用		合同回款在 40%~50% 间
2×10 万吨/年酸性气制酸装置工艺包、专用设备、催化剂等	广饶科力达石化科技有限公司	7,466			7,466	是	不适用		合同回款 40%-50%间
全自动包装、仓储一体化系统,具体合同标的包括:包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)、大袋包装机(含大袋包装机嵌入式软件)、自动仓储设	中化弘润石油化工有限公司	7,500			7,500	是	不适用		合同回款在 30%~40% 间

备(含自动仓储设备嵌入式软件)									
包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)、大袋包装机(含大袋包装机嵌入式软件)、自动仓储设备(含自动仓储设备嵌入式软件)	利华益利津炼化有限公司	6,699.80			6,699.80	是	不适用		合同回款在30%~40%间
全自动重膜(FFS)包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)	中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司	7,990			7,990	是	不适用		合同回款在50%~60%间
PVC 智能立体库(含嵌入式软件)及汽车自动装车系统(含嵌入式软件)	陕西金泰氯碱神木化工有限公司、中国成达工程有限公司	5,480			5,480	是	不适用		合同回款在30%~40%间
包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)	宁夏宝丰能源集团股份有限公司	5,230			5,230	是	不适用		合同回款在30%~40%间
包装码垛设备(含嵌入式软件)	中国石化工程建设有限公司	7,014			7,014	是	不适用		合同回款在60%~70%间
8万吨/年废酸再生装置专用设备	恒逸实业(文莱)有限公司	5,255.58			5,255.58	是	不适用		合同回款0%~10%间
15万吨/年顺丁橡胶装置及6万吨/年丁苯橡胶装置后处理脱水干燥系统(含嵌入式软件)	山东裕龙石化有限公司	5,700			5,700	是	不适用		尚未回款
(高温)炉前作业机器人(含(高温)炉前作业机器人嵌入式软件)	宁夏大地循环发展股份有限公司	4,578			4,578	是	不适用		尚未回款
包装码垛设备(含包装码垛设备嵌入式软件)、大袋包装机(含大袋包装机嵌入式软件)	宁波金发新材料有限公司	4,480			4,480	是	不适用		尚未回款

注1: 上表中两个运营服务合同约定的运营期限为七年,“合同总金额”为依据年合同额估算的金额;P&P Industries AG 签订的合同以欧元计价,上表中该类合同“合同总金额”为相应合同公告时依据当时汇率折算为人民币测算的金额;上

表中“合同总金额”为含税金额，因增值税率下调，上述部分重大合同含税金额可能发生相应变更，对不含税金额（销售收入）无影响。

注 2：上表中“本期”为 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日；P&P Industries AG 签订的合同，最终确认收入折算为人民币的金额受当期汇率影响。

注 3：上表中“合计已履行金额”是指截至本期已经确认收入的合同金额，“合同总金额”与“合计已履行金额”的差异为因增值税税率调整产生的影响。

**特别提示：公司装备类产品交货后，通常需要进行运行测试并经用户验收才能确认销售收入，按计划交货后并不必然能够随之确认销售收入；另公司产品实际发货、运输及交货日期，要根据用户的现场条件（如基建、场地条件），与用户协商确定。现场如果不具备交货条件，实际的交货时点可能晚于合同约定的时点。如果因客户延迟收货、不可抗力等原因而造成的公司延期交货，不构成公司违约。以上请投资者特别留意。**

重大合同进展与合同约定出现重大差异且影响合同金额 30% 以上

适用  不适用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用  不适用

## （5）营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
固体物料后处理智能制造装备	原材料	525,190,972.20	40.29%	329,222,168.26	31.04%	59.52%
固体物料后处理智能制造装备	直接人工	63,136,690.89	4.84%	38,628,265.06	3.64%	63.45%
固体物料后处理智能制造装备	制造费用	19,064,592.25	1.46%	11,756,776.98	1.11%	62.16%
固体物料后处理智能制造装备	其它费用	47,063,369.59	3.61%	21,476,442.96	2.03%	119.14%
机器人及成套系统装备	原材料	22,608,480.02	1.73%	76,115,155.28	7.18%	-70.30%
机器人及成套系统装备	直接人工	5,575,487.32	0.43%	13,797,005.44	1.30%	-59.59%
机器人及成套系统装备	制造费用	2,813,885.35	0.22%	5,535,177.39	0.52%	-49.16%
机器人及成套系统装备	其它费用	4,388,698.36	0.34%	14,094,969.45	1.33%	-68.86%
橡胶后处理智能制造装备	原材料	37,544,369.48	2.88%	17,939,148.39	1.69%	109.29%
橡胶后处理智能制造装备	直接人工	6,584,997.67	0.51%	3,073,833.09	0.29%	114.23%
橡胶后处理智能制造装备	制造费用	3,933,409.91	0.30%	1,607,977.62	0.15%	144.62%
橡胶后处理智能制造装备	其它费用	2,524,836.16	0.19%	3,956,178.02	0.37%	-36.18%
智能物流与仓储系统	原材料	18,355,945.72	1.41%	18,684,513.96	1.76%	-1.76%
智能物流与仓储系统	直接人工	2,478,208.12	0.19%	1,342,826.53	0.13%	84.55%
智能物流与仓储系统	制造费用	152,565.77	0.01%	25,897.16	0.00%	489.12%
智能物流与仓储系统	其它费用	1,946,670.68	0.15%	1,023,357.64	0.10%	90.22%

运营、售后类工业服务	原材料	158,062,758.86	12.13%	157,161,100.42	14.82%	0.57%
运营、售后类工业服务	直接人工	155,963,044.92	11.97%	95,480,107.64	9.00%	63.35%
运营、售后类工业服务	制造费用	2,756,793.40	0.21%	3,514,514.50	0.33%	-21.56%
运营、售后类工业服务	其它费用	32,432,353.32	2.49%	18,017,317.75	1.70%	80.01%
环保工艺技术及成套装备	原材料	82,267,381.95	6.31%	79,447,138.28	7.49%	3.55%
环保工艺技术及成套装备	直接人工	18,740,709.90	1.44%	12,788,522.91	1.21%	46.54%
环保工艺技术及成套装备	制造费用	33,471.66	0.00%	599,383.64	0.06%	-94.42%
环保工艺技术及成套装备	其它费用	1,600,051.37	0.12%	1,971,364.31	0.19%	-18.84%
补充类工业服务及其它	原材料	71,276,048.49	5.47%	110,577,365.71	10.43%	-35.54%
补充类工业服务及其它	直接人工	2,332,370.28	0.18%	2,502,928.35	0.24%	-6.81%
补充类工业服务及其它	制造费用	6,942,672.72	0.53%	8,288,325.73	0.78%	-16.24%
补充类工业服务及其它	其它费用	7,640,765.98	0.59%	11,877,610.97	1.11%	-35.67%

说明：无

#### (6) 报告期内合并范围是否发生变动

是  否

##### 1、新设立的子公司

(1) 2021年8月公司设立全资子公司博实（苏州）智能科技有限公司，自其成立起纳入合并范围。

(2) 博实（苏州）智能科技有限公司2021年9月设立苏州博实慧源智能科技有限责任公司，博实（苏州）智能科技有限公司对其持股比例为51%。苏州博实慧源智能科技有限责任公司自其成立起纳入合并范围。

(3) 2021年11月公司设立全资子公司哈尔滨博实工业服务有限公司，自其成立起纳入合并范围。

##### 2、非同一控制下企业合并

2018年12月，公司出资900万元，持股比例45%，成立湖南博实自动化设备有限公司。2021年8月，公司从湖南博实自动化设备有限公司其它股东处购买增持6%股权份额后，公司股权份额变更为51%，自购买日起将其纳入合并范围。

#### (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）	964,606,551.03
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	45.65%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	318,449,921.51	15.07%
2	第二名	254,031,728.27	12.02%
3	第三名	157,445,107.94	7.45%
4	第四名	150,673,637.80	7.13%
5	第五名	84,006,155.51	3.98%
合计	--	964,606,551.03	45.65%

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）	221,916,397.75
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	20.38%
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	第一名	84,905,249.51	7.80%
2	第二名	69,231,121.96	6.36%
3	第三名	23,157,191.09	2.12%
4	第四名	22,680,044.21	2.08%
5	第五名	21,942,790.98	2.02%
合计	--	221,916,397.75	20.38%

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	85,543,508.38	79,960,345.06	6.98%	
管理费用	111,279,233.98	100,441,574.31	10.79%	
财务费用	-919,797.68	4,138,957.10	-122.22%	本期协定存款利息收入增加
研发费用	88,753,584.15	71,605,651.09	23.95%	

#### 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
新能源行业多晶硅产成品自动化生产成套装备	对异型块状及球状多晶硅产成品进行自动化智能化生产，有效替代人工作业，提高生产效率和产品质量	小规模应用	计量精度高于人工操作水平，生产能力达到人工操作的两倍以上	新能源是国家重点发展的行业，公司抓住市场机遇，研发大系统自动化智能化成套解决方案，满足新能源行业高速增长旺盛需求。新品类新扩张，新行业新突破，将成为公司业务发展新增长极
矿热炉冶炼出炉作业智能装备系统研发	通过特种机器人替代人工，研发矿热炉冶炼行业出炉作业智能装备系统，解决高危、恶劣工况下安全生产问题，同时为用户企业节约成本、提高生产效率，推动矿热炉冶炼行业向智能化方向发展	首台硅锰出炉机器人在用户现场运行一年，总体运行状况良好，已完成验收，目前正针对首台机器人进行成本优化；硅铁出炉机器人、工业硅出炉机器人已完成样机试制，正在用户现场进行测试	针对不同矿热炉，研制对应的冶炼出炉机器人系统，满足相应出炉工艺的要求，用机器人实现无人、安全、高效生产	拓宽公司的产品体系，拓展更多的行业应用，创造公司新的利润增长点
电石成品后处理智能工厂	针对电石行业迫切的安全生产需求，研发电石出炉领域系统解决方案，全面提升电石出炉过程的自动化作业水平，最大限度地减少高危人工作业，进一步推动我国电石行业技术进步，向集成化、智能化、绿色化方向发展	已完成电石成品后处理智能工厂的方案设计和关键技术验证，与内蒙古君正化工有限责任公司签订相关项目协议	实现电石成品后处理自动化、智能化、更安全、更高效地生产	围绕企业发展愿景，不断提升智能工厂整体解决方案的提供能力，创造新的利润增长点，提高企业抗风险能力
电石巡检机器人	针对电石行业迫切的安全生产需求，研发电石巡检机器人，进一步提升电石生产过程的自动化作业水平，降低高危环境下的人工作业	完成客户应用测试	危险环境下，用电石巡检机器人代替人工进行巡检	机器人产品的多品类扩张，应用领域广阔
2600 型高速高精度称重包装码垛成套设备	为千万吨级大型化工装置塑料颗粒产品提供高速高精度称重包装码垛成套设备，保持公司在高速高精度称重包装码垛技术领域的领先地位	样机测试	成套设备产能达到 2600 袋/小时以上，称重误差小于 25 克 / 每 25 千克	进一步丰富公司产品线，为新建和升级改造大型化工装置提供首选装备，提高公司产品的市场竞争力
PVC 类粉体 FFS 包装码垛成套设备	为 PVC 类粉体包装行业提供高效环保的升级换代设备，代替现有的塑料编织袋或纸塑复合袋包装方式	市场导入阶段	PVC 类粉体环境下膜袋封口质量满足用户要求，包装码垛后的产品质量优于现有包装方式，现场环境粉尘量符合环保标准	进一步丰富公司的产品类型，促进 PVC 类粉体包装行业的升级换代，市场前景广阔，将成为公司新的利润增长点
防腐防尘型 FFS 包装码垛成套设备	为颗粒和晶体状化肥包装行业提供稳定可靠、高效环保的升级换代设备，代替现有的编织袋包装方式	小批量应用	强腐蚀多粉尘化肥环境下膜袋封口质量满足用户要求、成套设备能稳定可靠地运行，包装码垛后的产品质量优于现有包装方式，现场环境粉尘量符合环保标准	进一步拓展 FFS 成套设备的应用领域，促进化肥包装行业的升级换代，市场前景广阔，将成为公司新的利润增长点
新型自动制袋填充封口一体化成套设备	研发用低成本塑料编织袋进行物料包装的制袋填充封口一体化成套设备，满足粮食加工行业的大量需求	用户现场中试	成套设备产能达到 800 袋 / 小时，通过智能化生产管理系统，有效地提高生产管理水平和产品质量	丰富公司产品品类，满足粮食加工行业的特殊需求，拓展产品应用领域

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
吨袋自动包装成套设备	为粉粒料吨袋包装行业提供全自动运行的吨袋包装成套设备，代替现有人工操作为主的吨袋包装方式，提高生产效率和产品包装质量	样机测试完成	吨袋包装操作人员减少为一人，其余包装工序全自动运行，成套设备的产能达到现有手工包装方式的两倍以上	进一步丰富公司的产品类型，满足用户对吨包装操作自动化、智能化生产需求，成为公司新的收入增长点
粉体建材高速码垛套膜成套设备	为粉体建材行业提供抗粉尘、耐低温、高速度的码垛套膜成套设备，提高生产效率和产品质量	小规模应用	满足多种规格料袋编组码垛方式的柔性化需求，料垛外观整洁、防水防尘	进一步丰富公司产品的类型，满足建材行业的发展需求，成为公司新的收入增长点
新型冷拉伸套膜包装机	为建材及精细化工等行业提供占地空间小、灵巧高效的冷拉伸套膜包装机，用于提升用户产成品的品质与外观质量	样机制造	减小设备占地空间，降低设备成本，自动适应用户多产品规格的需求	进一步拓展公司产品的应用行业，满足市场发展需求，成为公司新的收入增长点
橡胶后处理关键设备升级换代	通过关键设备的升级换代，实现橡胶后处理自动化成套设备，在用户应用现场，生产更清洁、更精准、更高效	产品测试	橡胶后处理自动化成套设备生产效率提高 20%以上，减少废气直排，减少落地胶的产生，实现清洁生产	进一步增强公司产品的市场竞争力，进一步巩固公司的行业领先地位
智能全自动装车转运系统	解决订单与运输车辆的正确合理匹配，提高车辆装载率及装载效率	关键技术已开展研究和验证	系统接到订单后，智能规划装车方案，按装车方案、车辆调度时间节点自动理货出库，订单、车辆、货物自动对比验证后，按装车方案高效装载。提高转运效率，降低物流成本	项目如达到预期，将对各行业产品的销售出厂端带来深刻影响，填补公司智能成套装备供应商的最后一个关键环节，提升公司更大系统解决问题的能力，拓展更多业务领域，为公司业绩增长提供强有力支撑
炼钢厂连铸回转台钢包全自动更换长水口成套设备	炼钢厂连铸回转台钢包浇铸长水口的更换是典型的 3D(危险的、恶劣的、繁重的)环境下的作业。项目研发的目的是用自动化智能化设备替代人工作业，为炼钢厂降本增效，推动炼钢厂生产设备向自动化智能化方向发展	已实施长水口半自动设备的调试，验证了全自动方案的可行性，关键技术已做试验验证，主要设备正在生产加工中	利用专用机械手+工业机器人+辅助定位设备，完成连铸回转台钢包长水口更换的定位、对接、装卸、密封垫更换和辅助吹氩管对接等工作，用自动化智能化设备替代人工作业，实现无人、安全、高效生产	产品新品类的扩张，实现行业应用的新突破，培育新的利润增长点

## 公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量(人)	354	252	40.48%
研发人员数量占比	24.67%	20.16%	4.51%
研发人员学历结构	——	——	——
本科	251	168	49.40%
硕士	65	48	35.42%
博士	2	2	0.00%
大专及以下	36	34	5.88%

研发人员年龄构成	——	——	——
30 岁以下	58	30	93.33%
30~40 岁	211	145	45.52%
40 岁以上	85	77	10.39%

公司研发投入情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发投入金额（元）	88,753,584.15	71,605,651.09	23.95%
研发投入占营业收入比例	4.20%	3.92%	0.28%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用  不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用  不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用  不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,195,949,278.34	1,540,802,275.74	42.52%
经营活动现金流出小计	1,796,176,147.59	1,393,795,801.09	28.87%
经营活动产生的现金流量净额	399,773,130.75	147,006,474.65	171.94%
投资活动现金流入小计	3,272,188,250.40	2,882,083,728.35	13.54%
投资活动现金流出小计	3,262,951,780.24	2,867,108,396.70	13.81%
投资活动产生的现金流量净额	9,236,470.16	14,975,331.65	-38.32%
筹资活动现金流入小计	25,430,000.00	20,000,000.00	27.15%
筹资活动现金流出小计	253,238,879.24	211,734,376.36	19.60%
筹资活动产生的现金流量净额	-227,808,879.24	-191,734,376.36	-18.81%
现金及现金等价物净增加额	176,865,966.98	-29,769,374.94	694.12%

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

报告期经营活动产生的现金流量净额39,977.31万元，较上年同期增长171.94%，主要原因为上年同期受疫情影响，本期恢复到较好水平；

投资活动产生的现金流量净额923.65万元，较上年同期下降38.32%，主要受现金管理操作影响；

筹资活动产生的现金流量净额-22,780.89万元，较上年同期下降18.81%，主要原因为本报告期实际发放股利增加，以及子公司偿还银行借款增加。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用  不适用

## 五、非主营业务分析

适用  不适用

## 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	293,516,532.24	5.99%	114,882,208.58	2.51%	3.48%	
应收账款	686,517,240.24	14.00%	697,718,969.34	15.24%	-1.24%	
合同资产	65,959,231.77	1.35%		0.00%	1.35%	产品质量保证金
存货	1,634,635,126.78	33.35%	1,510,919,027.41	33.01%	0.34%	产品订单增长
投资性房地产	6,765,974.62	0.14%	7,159,198.06	0.16%	-0.02%	
长期股权投资	368,931,927.57	7.53%	344,094,650.83	7.52%	0.01%	
固定资产	227,527,890.89	4.64%	234,309,738.79	5.12%	-0.48%	
在建工程			4,099,390.68	0.09%	-0.09%	报告期在建工程转入固定资产
使用权资产	1,536,107.89	0.03%	1,263,032.76	0.03%	0.00%	按新租赁准则确认使用权资产
短期借款	25,130,000.00	0.51%	20,000,000.00	0.44%	0.07%	
合同负债	1,183,763,174.21	24.15%	1,414,586,745.15	30.91%	-6.76%	将合同负债及其重分类至其他非流动负债的金额合并计算后，变化不大
长期借款			15,000,000.00	0.33%	-0.33%	一年内到期的银行长期借款转流动负债
租赁负债	364,078.19	0.01%	168,966.21	0.00%	0.01%	按新租赁准则确认租赁负债

境外资产占比较高

√ 适用 □ 不适用

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
股权资产	收购	人民币 25,029.87 万元	奥地利格拉茨	设计、制造和销售	不适用	人民币 3,466.44 万元	8.21%	否

## 2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	925,736,671.99	-1,589,248.11	3,005,470.49	0.00	3,048,840,000.00	3,127,391,953.39		845,595,470.49
4.其他权益工具投资	35,000,000.00	19,843,027.56	27,316,711.56					54,843,027.56
金融资产小计	960,736,671.99	18,253,779.45	30,322,182.05	0.00	3,048,840,000.00	3,127,391,953.39	0.00	900,438,498.05
上述合计	960,736,671.99	18,253,779.45	30,322,182.05	0.00	3,048,840,000.00	3,127,391,953.39	0.00	900,438,498.05
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：上述交易性金融资产是公司根据股东大会、董事会决议，对暂时闲置的自有资金进行现金管理而持有的银行结构性存款及货币型基金。

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□ 是 √ 否

## 3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值(元)	受限原因
货币资金	1,087,233.78	保函保证金（控股子公司博奥环境）
货币资金	1,840,000.00	保函保证金（全资子公司苏州智能）
货币资金	251,939.90	保函保证金（控股子公司博实昌久）
货币资金	6,800.00	ETC银行账户最低存款额

房屋建筑物	12,961,089.33	银行授信抵押（控股子公司博奥环境）
房屋建筑物	14,966,903.03	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
土地使用权	4,071,487.30	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
合计	35,185,453.34	

## 七、投资状况分析

### 1、总体情况

适用  不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
368,931,927.57	344,094,650.83	7.22%

上述投资均为公司对联营或合营公司的股权投资。

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用  不适用

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用  不适用

### 4、金融资产投资

#### （1）证券投资情况

适用  不适用

公司报告期不存在证券投资。

#### （2）衍生品投资情况

适用  不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

### 5、募集资金使用情况

适用  不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

### 6、相关投资进展情况

#### （1）高端医疗诊疗装备领域投资

微创腹腔镜手术机器人：公司投资参股的哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司微创腹腔镜手术机器人项目，目前公司持有其13.46%的股权（2021年末为13.89%），其电动内窥镜持针钳（注册证名称）已于2021年1月取得国家药品监督管理局颁发的医疗器械注册证，预期用途为输尿管切开取石术；微创腹腔镜（腹腔镜）手术机器人系统已完成临床试验，进入注册正式受理阶段。

图像引导放疗精准定位: 公司投资参股的江苏瑞尔医疗科技有限公司图像引导放疗精准定位项目, 目前公司持有其16.21%的股权, 该项目于2016年3月取得了国家食品药品监督管理总局颁发的IGPS-O、IGPS-V图像引导放疗定位系统医疗器械注册证; 2020年2月取得由国家药品监督管理局颁发的光学引导跟踪系统(OGTS)医疗器械注册证。

远程辅助椎弓根微创植入机器人: 公司全资子公司苏州工大博实医疗设备有限公司投资参股的苏州铸正机器人有限公司远程辅助椎弓根微创植入机器人项目, 目前公司持有其7.18%的股权, 该项目主要研发产品脊柱外科手术导航定位设备已于2022年2月取得国家药品监督管理局颁发的医疗器械注册证。

高端医疗诊疗装备领域项目具有研发周期长、进入壁垒高、产品注册周期长、临床风险大等特点。在进行型式检验及临床试验过程中, 不可确定风险因素很多。对于完成注册的项目, 同样存在推广及产业化是否达到预期的风险。在此, 提示投资者谨慎评估相关风险因素。

(2) 机器人股权投资基金进展情况

公司于2015年参与投资设立东莞市博实睿德信机器人股权投资基金, 成立东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙), 博实股份总投资6,000万元, 占该基金认缴出资的30%。截至报告期末, 博实股份累计收到项目投资返还款及利润分配款3,815万元, 收益情况良好。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用  不适用

公司报告期末未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用  不适用

## 九、主要控股参股公司分析

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
哈尔滨博奥环境技术有限公司	子公司	化工和环保工艺技术、设备的研发和制造销售以及相关技术的开发与服务	103,000,000	438,811,322.77	204,627,623.87	231,847,277.45	60,669,014.91	43,220,345.77

报告期内取得和处置子公司的情况

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
湖南博实自动化设备有限公司	收购取得	影响很小
博实(苏州)智能科技有限公司	新设	影响很小
苏州博实慧源智能科技有限责任公司	新设	影响很小
哈尔滨博实工业服务有限公司	新设	影响很小

## 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）智能制造是中国制造业的产业方向

“制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基”。《“十四五”智能制造发展规划》、《“十四五”机器人产业发展规划》确立了我国到2025年、2035年的产业规划目标，制造业企业生产数字化、网络化、智能化空间广阔，机器人产业同样面临史无前例的发展机遇。

公司自1997年成立以来，长期致力于民族装备工业的振兴和发展。公司在成立初期就研发成功搬运机器人，并早在2005年实现工业化应用。公司将工业机器人技术应用到工业自动化领域中，公司拥有自主知识产权的智能成套装备产品，在主要应用领域，为客户大规模工业生产，实现重大装备国产化做出了积极贡献。公司产品成功替代进口，实现了我国重大装备工业的自主可控，运行高效，安全可靠。多年来，公司产品广泛应用，已成为业内骨干企业之首选。

进入二十一世纪，特别是近年来，新一轮科技革命和产业变革来势迅猛。5G通讯网络、工业互联网信息技术、新材料、大数据、云计算、深度学习、人工智能等技术突飞猛进，这为公司加速打造产品由“自动化”向“智能化”的转变提供可靠的技术支撑和实现的可能。把握时代机遇，将先进制造与信息技术融合发展，为制造业高端化、智能化、绿色化发展赋能，公司的智能制造装备业务大有可为。

展望未来，公司坚持以市场需求为导向，以创新驱动技术领先，以自主可控确保核心安全，与社会资源融合发展，加速推进公司的智能制造装备、工业服务业务，推动我国装备工业发展；替代高危繁重环境人工作业，保障生产安全，带动劳动者生产文明进步；为社会谋贡献，为股东谋回报，为员工谋幸福，努力实现公司的较好较快发展。

### （二）公司聚焦发展的业务方向

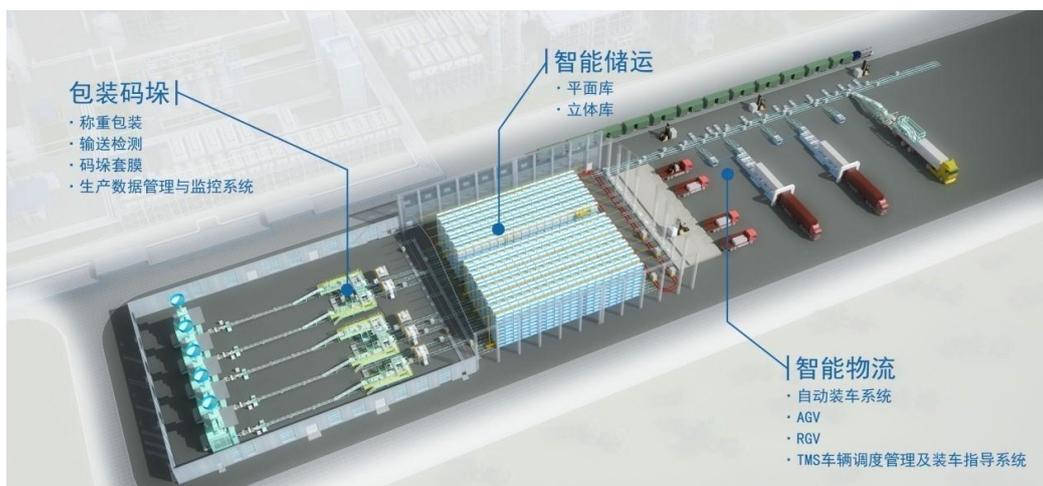
公司积极开展新技术、新产品的研发、应用和推广，在以下领域，提升相关行业的智能制造水平，引领公司各项业务的协同发展。

#### 1、基于5G和工业互联网技术的数字化智能制造装备

我国是制造业大国，新冠疫情突显中国在国际产业链中的重要地位。当前，我国已转向高质量发展阶段，正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。中国制造品牌的崛起以及巨大的内需潜力，让我们对中国制造业的前景充满信心。

随着基于5G和工业互联网技术与机器智能技术的融合发展，中国新型工业化进程在加速变革。公司凭借在大型智能制造装备领域多年的技术积累与产业实践经验，积极在智能制造领域拓展应用场景。

#### （1）固体物料后处理智能制造整体解决方案

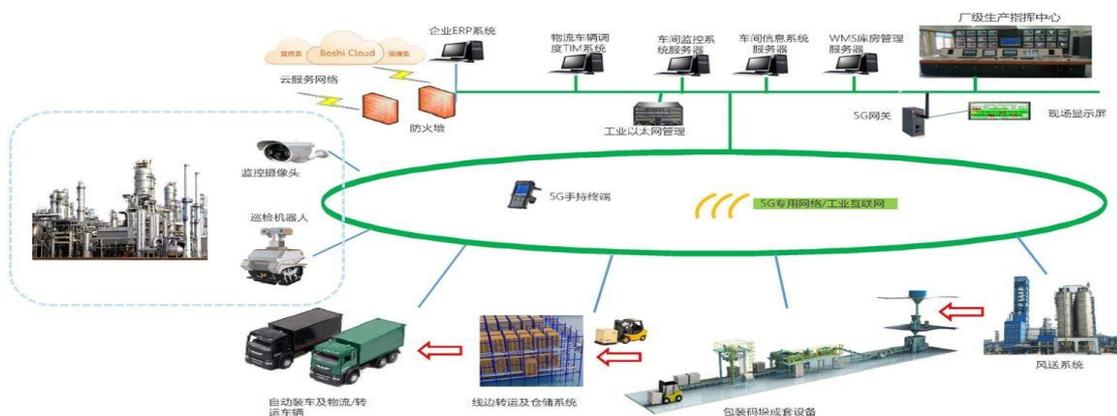


图示：固体物料后处理智能制造整体解决方案示意图

注：本节图示以示意图、部分照片及虚化处理后的图像，在技术保密的前提下，用于增强投资者对相关应用的理解

固体物料后处理智能制造整体解决方案包括称重、计量、包装、码垛、套膜、数字化出入库、智能装车以及总、分单元作业管理控制系统等模块，可广泛应用于粉状物料、颗粒状物料以及不规则体物料（如新能源行业多晶硅原料）的后处理应用场景，助力相关行业智能、高效生产和数字化升级。

### (2) 智能工厂整体解决方案

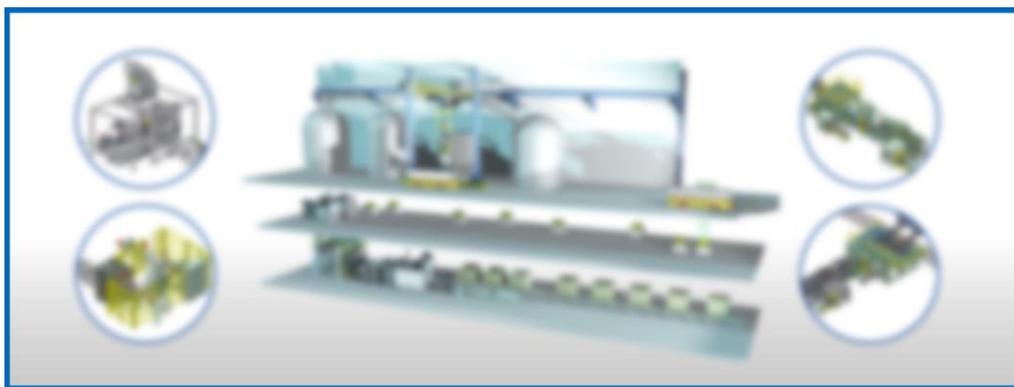


图示：智能工厂整体解决方案示意图

智能工厂整体解决方案，运用多学科技术，以智能化生产管理决策系统为核心控制单元，助力客户数字化转型，实现少人与无人工厂，提升智能制造的水平和效率，实现科学、自主、经济、安全、高效生产。

### (3) 覆盖多晶硅全品类的智能制造装备及智能车间解决方案

在国家“碳达峰、碳中和”双碳战略推动下，我国光伏产业近年来迎来新一轮大规模产能投放的同时，行业内以智能装备替代传统人工作业的进程如火如荼。自2019年，公司首创块状多晶硅包装装备产品同步应用于大全能源、新特能源多晶硅原料生产领域以来，公司加大研发投入，已在块状多晶硅、粒状多晶硅两个板块内形成毛重式、净重式、预制袋式、FFS自制袋等多种单元组合的系列产品。公司将单元系统装备产品结合还原硅棒破碎、筛分磁选、AGV定向输送、计量及塑型包装、工厂物流等工艺，初步形成智能车间解决方案。在新能源领域，公司已与协鑫集团、通威集团、大全能源、新特能源、亚洲硅业、陕西有色、天宏瑞科、青海丽豪、宁夏润阳等国内众多新能源企业广泛合作。在这一领域，公司竞争力突出。



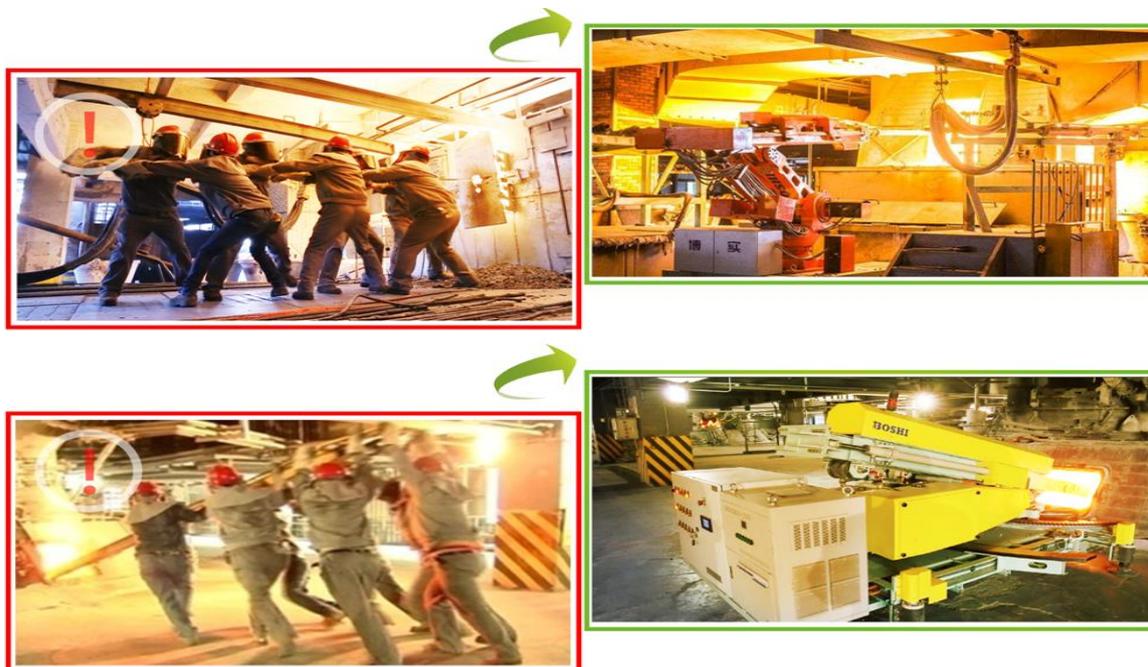
图示：多晶硅全品类的智能制造装备及智能车间解决方案示意图

## 2、高危、繁重、恶劣工况环境下的人工替代

高危、繁重、恶劣工况环境下，安全生产隐患大。在服务业数字经济的影响下，人力资源存在结构性供需错位，制造业

企业普遍要面对用工难题。这些企业受人工生产所限，普遍面临安全生产成本高，操作标准化程度低，产品质量不稳定，经营风险高，产能利用率不足等难题。

(1) 矿热炉冶炼智能制造整体解决方案



图示：公司针对电石出炉领域的智能制造整体解决方案示意图

在电石矿热炉领域，公司自主创新研发的（高温）炉前作业机器人及其周边系统，在电石生产领域推广应用效果显著。可以彻底解决传统出炉环节人工作业无法解决的诸多痛点，促进安全生产，提高产能，真正实现以高新技术改造传统产业，促进智能制造的产业升级。在此基础上，公司持续研发高温特种机器人在硅铁、硅锰、工业硅炉等高温炉前作业环境的应用，已陆续取得阶段性成果。

(2) 工厂智能物流解决方案



图示：公司的全自动装车机部分机型

公司的智能物流系统以全自动装车机为核心单元，以视觉识别系统、数据信息接口系统、物流调度系统、转运输送系统等为辅助，对多种袋装、箱装、散装物料等进行批量转运、堆码、拆分、组合、装载等物流作业。智能物流解决方案，可实现生产线或仓储库与运输车辆的无缝连接，可广泛应用于国民经济的众多领域，有利于用户集中资源，提高生产效率，释放生产潜能，在用工短缺、人员受限、装车环境恶劣等工况下优势尽显，用户反馈及市场拓展持续向好。

### （3）钢铁智能制造解决方案

报告期内，公司增资控股湖南博实自动化设备有限公司，该公司聚焦钢铁生产领域智能制造装备技术及产品应用，现已在涵盖炼铁、炼钢、铁水转运、方坯连铸等多个工艺环节取得积极进展。公司将积极推动研发，加速产品应用，积累项目经验，完善和推进钢铁行业智能制造解决方案各分部系统的落地实施，积极推进产业化。



图示：钢铁智能制造解决方案各分部单元系统示意图

### 3、智能装备工业服务

2021年3月，国家发改委、科技部、工信部等十三部门联合出台《关于加快推动制造业高质量发展的意见》，国家从战略规划层面提出“力争到2025年，制造业在提升制造业质量效益、创新能力、资源配置效率等方面的作用显著增强，对制造业高质量发展的支撑和引领作用更加突出”，“实现制造业与制造业耦合共生、相融相长”。

公司制定实施的产品服务一体化经营策略成果显著，公司的智能制造装备工业服务，已发展成为公司重要的收入和利润来源。工业服务收入，一方面会随着智能制造装备产品销售、生产运行基数的增长而增长；另一方面，公司承接新的规模较大的生产运营类服务项目后，服务收入会有快速提升的增量。公司的工业服务业务对客户深层次服务需求给予积极响应，会带来整体工业服务收入规模的持续、长期、稳健的增长。报告期内，公司运营、售后类工业服务营收首次突破5亿元，达5.11亿元，同比实现23.06%的增长。公司的一体化工业服务与智能制造装备产品销售形成良性互动，相互促进，增强了客户粘性，有效地延伸了产业链。

公司将积极努力完成国家“先进制造业和现代服务业融合发展试点单位”工作任务，探索新模式新路径，积累经验，以优异的业绩，推动我国“两业融合”的快速发展。

#### 4、继续推动节能减排环保产业方向发展，对公司智能制造装备及工业服务构成有益补充

“十四五”规划将“生态文明建设实现新进步”作为主要目标之一，我国已宣布力争在2030年前实现“碳达峰”，努力争取在2060年前实现“碳中和”，这对节能减排环保产业带来重大机遇。公司将推动博奥环境在工业废硫酸、含硫的酸性气体治理与循环利用方向上的研发、应用，对公司智能制造装备及工业服务业务形成有益的补充。

### （三）2022年度经营展望

2017年以来，公司业绩呈现持续快速增长态势。2021年度，公司营业收入首次跨入20亿，达到21.13亿元，是2016年营收的3.37倍，归母净利润4.90亿元，是2016年的4.46倍，加权平均净资产收益率达到18.02%，创公司十年来最佳水平。2022年，公司将努力提升竞争优势，面对市场众多需求机会，积极克服防控新冠病毒株变异加速传播管控措施带来的不利影响，优化资源调配，有信心在2022年度继续保持业绩持续健康成长。

### （四）公司经营中可能存在的风险因素

#### 1、智能制造装备研发及产业化进程不及预期的风险

公司在大型智能成套装备主要产品应用领域，具备向客户提供智能制造整体解决方案的能力。“制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基”。中国正在经历“从制造业大国向制造业强国转变”，对数字化工厂、智能化工厂转型的需求方兴未艾。《“十四五”智能制造发展规划》明确：“‘十四五’及未来相当长一段时期，推进智能制造，要立足制造本质，紧扣智能特征，以工艺、装备为核心，以数据为基础，依托制造单元、车间、工厂、供应链等载体，……推动制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革。到2025年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。”面对巨大的需求前景，如果公司不能及时拓展新技术应用领域，或产业化进程不及预期，将可能错过进入新行业领域的最佳时机，对公司的中长期快速发展带来不利影响，成为公司面对的风险因素之一。

2、基于5G的工业互联网、人工智能技术在公司智能制造整体解决方案中未能深度应用的风险

经过多年技术积累，以及多品类产品线的丰富，公司在主要产品应用领域，能够向客户提供智能制造整体解决方案。智能制造技术离不开工业互联网技术，5G在工业领域的应用，为人机协作、智能制造提供技术上的便捷。公司虽然目前在产品应用领域有突出的竞争优势，但如果未来不能将基于5G的工业互联网、人工智能技术在产品技术解决方案中深度融合与应用，将制约公司中长期发展的速度和质量，构成风险因素之一。

3、能否有效整合自身和社会资源，加快技术创新的风险

作为技术型企业，公司以持续领先的技术优势，在从事的领域，或替代进口，或原创首台套应用，长期保持优势竞争地位。然而，面对工业互联网、人工智能技术的迅猛发展，以及企业间激烈的资源竞争，要求企业的发展不能停留在对内部资源的使用上。如在智能制造整体解决方案等领域，对非核心、市场竞争充分的单元，直接与社会资源对接，择优选择，与公司核心技术整合，有助于加速产品与技术的研发进程，争取市场先机。公司如果不能有效发挥自身优势，整合社会资源，加快产品技术创新应用，将构成制约公司中长期发展的风险因素之一。

4、后疫情时代复杂国际环境带来对智能装备需求不及预期的风险

众所周知，人类与新冠疫情的抗争进入到持久的拉锯战中，病毒多次变异扩大了传染性，让世界各国始料不及。进入2022年以来，在世界抗击这个人类的共同灾难的同时，国际地缘政治军事冲突突现，或对世界的政治、经济格局产生持续数年的深远影响。中国作为世界制造大国，如果受全球需求不足或世界经贸不利政策影响，世界对中国制造的需求或低于预期。公司在产品技术应用领域，作为聚焦国内的智能装备供应商和智能制造整体解决方案提供商，难免受此制约。因此，如果后疫情时期对智能装备的需求不及预期，将构成制约公司未来业绩表现的中短期风险因素之一。

5、技术保密与面对不正当竞争的风险

技术领先是公司重要的竞争策略和竞争优势之一。产品的技术领先优势，直接影响公司产品能否长期保持较高的持续盈利水平，以及公司差异化竞争策略的有效实施。公司高度重视技术保密工作，通过申请知识产权保护，加强依法维权，以及通过技术手段进行专有技术保密等各种措施，保护企业技术安全，防范相关风险。尽管如此，但仍存在公司所拥有的知识产权被非法盗用，掌握的技术秘密被盗窃，以及面对其它不正当竞争的风险，对公司或构成潜在经济损失的风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

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27日	不适用	电话沟通	机构	Oasis Management	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）
2021年02月25日	不适用	电话沟通	机构	光大证券股份有限公司、中金公司资产管理部、兴证全球基金管理有限公司、中邮创业基金管理股份有限公司、淡水泉（北京）投	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）

				资管理有限公司		
2021 年 03 月 01 日	不适用	电话沟通	机构	<p>国泰君安证券股份有限公司、国泰基金管理有限公司、长城基金管理有限公司、银河基金管理有限公司、爱建证券有限责任公司、江苏复星集团有限公司、华夏基金管理有限公司、广发证券股份有限公司、歌斐资产管理有限公司、富国基金管理有限公司、东方证券股份有限公司、博时基金管理有限公司、易方达基金管理有限公司、富安达基金管理有限公司、中国国际金融股份有限公司、浙江桥睿资产管理有限公司、浙江华舟资产管理有限公司、西藏长金投资管理有限公司、深圳望正资产管理有限公司、深圳山石基金管理有限公司、深圳聚沅资本管理有限公司、上海琛晟资产管理有限公司、上海榜样投资管理有限公司、恒生前海基金管理有限公司、创金合信基金管理有限公司、渤海人寿保险股份有限公司、深圳市环水投资集团有限公司、深圳前海百川基金管理有限公司、北京汉和汉华资本管理有限公司、深圳市中欧瑞博投资管理股份有限公司、T. Rowe Price Associates Inc. 、OASIS MANAGEMENT (HONG KONG)</p>	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）
2021 年 04 月 21 日	不适用	电话沟通	机构	<p>国泰君安证券股份有限公司、广发证券股份有限公司、中加基金管理有限公司、中融基金管理有限公司、招商基金管理有限公司、融通基金管理有限公司、深圳博普科技有限公司、富安达基金管理有限公司、太平洋证券股份有限公司、西藏源乘投资管理有限公司、中国人寿资产管理有限公司、新华基金管理股份有限公司、创金合信基金管理有限公司、兴证全球基金管理有限公司、北京宏道投资管理有限公司、上海人寿保险股份有限公司、上海健顺投资管理有限公司、上海泊通投资管理有限公司、上海琛晟资产管理有限公司、上海从容投资管理有限公司、上海汇利资产管理有限公司、深圳望正资产管理有限公司、恒生前海基金管理有限公司、中信保诚基金管理有限公司、交银施罗德基金管理有限公司、上海东方证券资产管理有限公司、青骊投资管理（上海）有限公司、浙江浙商证券资产管理有限公司、中信保诚资产管理有限责任公司、新疆安恒德泰投资</p>	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）

				管理有限公司、三亚国睿昌荣投资基金管理有限公司、RPOWER CAPITAL CHINA-RELATED ABSOLUTE RETURN FUND LIMITED		
2021 年 04 月 22 日	不适用	电话沟通	机构	上海德邻众福投资管理有限公司、OASIS MANAGEMENT (HONG KONG)	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 07 月 12 日	不适用	电话沟通	机构	Fidelity International	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 07 月 13 日	不适用	电话沟通	机构	Oasis Investment Management Limited	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 07 月 21 日	公司二楼 202 会议室	实地调研	机构	深圳旦恩先锋投资管理有限公司、深圳创天奕投资发展有限公司	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 07 月 28 日	不适用	电话沟通	机构	Highclere International Investors	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 08 月 27 日	不适用	电话沟通	机构	国泰君安证券股份有限公司、银河基金管理有限公司、中欧基金管理有限公司、盛盈资本管理有限公司、灏浚投资管理有限公司、南银理财有限责任公司、华安基金管理有限公司、华商基金管理有限公司、亘曦资产管理有限公司、华富基金管理有限公司、景林资产管理有限公司、易方达基金管理有限公司、山西德合源投资有限公司、中国人寿资产管理有限公司、新华基金管理股份有限公司、兴证全球基金管理有限公司、西藏源乘投资管理有限公司、深圳广汇缘资产管理有限公司、华夏久盈资产管理有限责任公司、深圳中安汇富资本管理有限公司、长城财富资产管理股份有限公司	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 09 月 13 日	不适用	电话沟通	机构	Fidelity International	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 10 月 29 日	不适用	电话沟通	机构	国泰君安证券股份有限公司、深圳进门财经科技股份有限公司、中银三星人寿保险有限公司、北京晨骏资本管理有限公司、上海磐稳投资管理有限公司、中国人寿资产管理有限公司、富安达基金管理有限公司、复星控股有限公司、个人投资者	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2021 年 11 月 01 日	不适用	电话沟通	机构	中金公司、瑞士信贷、富达基金、CI 投资、广发证券投资自营部、招商基金管理有限公司、广州金控资产管理有限公司、西藏源乘投资管理有限公司、交银施罗德基金管理有	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)

				限公司、深圳天风天成资产管理有限公司、上海德邻众福投资管理有限公司、深圳市微明恒远投资管理有限公司、上海复星高科技（集团）有限公司、深圳市恒健远志投资合伙企业（有限合伙）、Oasis Investments II Master Fund Ltd、YONG RONG (HK) ASSET MANAGEMENT LTD.		
2021 年 11 月 12 日	不适用	电话沟通	机构	北京高熵资产管理有限公司	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）
2021 年 12 月 30 日	不适用	电话沟通	机构	太平洋证券股份有限公司、上海汐泰投资管理有限公司、上海德邻众福投资管理有限公司	公司生产经营情况；未提供书面资料	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

1、报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律、法规和规章的要求，以及深圳证券交易所的相关规定，建立了较为完善的法人治理结构，并依法规范运作。公司在实际运作中没有违反相关规定或与相关规定不一致的情况，公司治理符合相关法律法规和规范性文件的要求。

2、公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》及公司《股东大会议事规则》的规定召集并召开股东大会。公司能够确保所有股东、特别是中小股东享有平等地位，确保所有股东能充分行使自己的权利，不存在损害中小股东利益的情形。

3、公司严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的规定，召开董事会、监事会，董事、监事工作勤勉尽责。

4、公司高级管理人员忠实履行职务，能维护公司和全体股东的最大利益。未曾发现不忠实履行职务、违背诚信义务的高管。

5、公司按照《公司法》和《公司章程》要求，在业务、资产、人员、机构、财务等方面做到与控股股东分开，具有独立完整的业务及面向市场自主开发经营的能力，具有独立的供应、生产和销售系统。

6、公司按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》以及其它有关法律、法规及规范性文件规定，并严格按照《信息披露管理办法》对外进行信息披露，确保公司真实、准确、完整、及时、公平地进行信息披露，增加公司运作的公开性和透明度。报告期内，公司作为深圳证券交易所上市公司，信息披露考核被评为A级（自2016年以来连续5年获得深圳证券交易所信息披露考评A级），不存在因信息披露问题被交易所实施批评、谴责等措施惩戒。报告期内，公司不存在违规向控股股东、实际控制人提供未公开信息等治理不规范情况。

7、在今后的工作中，公司将按照法律法规和深圳证券交易所的相关要求，不断完善公司法人治理结构，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

目前公司正在执行的公司治理制度如下：

制度名称	披露日期或通过该制度的具体会议
投资者投诉处理工作制度	第三届董事会第十次会议
员工出资参与新技术开发及产业化管理办法	2014年第一次临时股东大会
募集资金专项管理制度（修订）	第四届董事会第十四次会议审议通过 经2021年度股东大会审议通过后执行
投资理财-低风险投资品种管理制度	第四届董事会第十四次会议
内幕信息知情人管理制度（修订）	第一届董事会第十四次会议
防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度	2012年第一次临时股东大会
接待特定对象调研采访等相关活动管理制度	第一届董事会第十二次会议
董事会审计委员会年报工作制度	第一届董事会第十二次会议
董事、监事和高级管理人员持有和买卖本公司股票管理制度	第一届董事会第十二次会议
独立董事年报工作制度	第一届董事会第十二次会议
公司章程（修订）	第四届董事会第十四次会议审议通过 经2021年度股东大会审议通过后执行
股东大会议事规则（修订）	2014年度股东大会
董事会议事规则（修订）	2020年度股东大会

监事会议事规则	2010年度股东大会
关联交易决策制度	2010年度股东大会
对外担保管理制度	2010年度股东大会
累积投票制实施细则	2010年度股东大会
总经理工作细则（修订）	第四届董事会第十四次会议
重大信息内部报告制度	第一届董事会第三次会议
投资者关系管理制度	第一届董事会第三次会议
年报信息披露重大差错责任追究制度	第一届董事会第三次会议
子公司管理制度	第一届董事会第三次会议
信息披露管理制度	第一届董事会第三次会议
外部信息使用人管理制度	第一届董事会第三次会议
独立董事工作制度	2020年度股东大会
董事会战略委员会工作细则（修订）	第四届董事会第九次会议
董事会审计委员会工作细则（修订）	第四届董事会第九次会议
董事会提名委员会工作细则（修订）	第四届董事会第九次会议
董事会薪酬与考核委员会工作细则（修订）	第四届董事会第九次会议
董事会秘书工作细则	第一届董事会第二次会议
内部审计制度	第一届董事会第二次会议
对外投资管理制度	第四届董事会第十四次会议

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

1、资产完整情况：公司资产完整，具备与经营有关的业务体系及相关资产。公司具有开展业务所需的技术、场所和必要设备、设施；具有与生产经营有关的品牌、商标、专利、专有技术及技术服务系统、生产系统和市场营销系统。公司资产结构独立完整、产权关系明晰，不存在被股东违规占用的情况。

2、人员独立情况：公司拥有独立的人事、薪酬、福利制度；拥有生产经营所需的研发技术人员、工程技术人员及相应的生产技术人员等。公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作和领薪，未在控股股东、共同控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪。公司的财务人员未在控股股东、共同控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立情况：公司设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系、规范的财务管理制度以及内控体系，依法独立进行财务决策。公司拥有独立的银行账户，不存在与其他任何单位或个人共用银行账户的情况。公司依法独立进行纳税申报和履行缴税义务。

4、机构独立情况：公司设有股东大会、董事会、监事会以及各级管理部门等机构，独立行使经营管理职权。公司建立了符合公司实际情况的独立、健全的内部经营管理机构，不存在控股股东、实际控制人干预公司生产经营的情形。

5、业务独立情况：公司主要业务为大型智能制造装备、环保工艺与装备的研发、生产和销售，并开展工业服务业务。公司业务独立于控股股东、共同控制人及其控制的其他公司，与控股股东、共同控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。公司拥有独立完整的技术体系、采购体系、生产体系、销售体系和应用服务体系，具有直接面向市场独立自主经营的

能力，不存在需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

目前，公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方违规占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供违规担保的情况。

### 三、同业竞争情况

适用  不适用

### 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

#### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2020 年度股东大会	年度股东大会	57.69%	2021 年 06 月 10 日	2021 年 06 月 11 日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司 2020 年度股东大会决议》

#### 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 股份数量 (股)	其他增减 变动 (股)	期末持股数 (股)	股份增减变 动的原因
邓喜军	董事长、 总经理	现任	男	55	2010 年 08 月 12 日		95,206,362				95,206,362	
赵杰	副董事长	现任	男	53	2010 年 08 月 12 日							
蔡鹤皋	董事	离任	男	87	2010 年 08 月 12 日	2021 年 05 月 17 日	50,000,000				50,000,000	
柳尧杰	董事	现任	男	51	2021 年 06 月 10 日							
张范	董事	现任	男	60	2021 年 06 月 10 日							
张玉春	董事、常 务副经理	现任	男	56	2010 年 08 月 12 日		82,696,357				82,696,357	

王春钢	董事、副总经理	现任	男	58	2010年08月12日		57,394,047				57,394,047	
陈博	董事、董事会秘书	现任	男	48	2010年08月12日		1,626,000				1,626,000	
齐荣坤	独立董事	现任	男	56	2018年09月20日							
王栋	独立董事	现任	男	48	2016年09月09日							
李文	独立董事	现任	女	53	2019年12月03日							
张春光	独立董事	现任	男	50	2021年06月10日							
刘晓春	监事会主席	现任	男	40	2019年12月03日							
刘佰华	监事	现任	女	49	2010年08月12日							
王雪松	职工代表监事	现任	男	49	2010年08月12日							
周远程	副总经理	现任	男	49	2021年05月18日							
于传福	副总经理	现任	男	51	2011年01月10日		3,599,430				3,599,430	
孙志强	财务总监	现任	男	48	2019年12月03日							
合计	--	--	--	--	--	--	290,522,196	0	0		290,522,196	--

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

鉴于哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司出让公司股权后，联创未来成为公司单一最大股东，为了提高联创未来对公司治理的参与度，蔡鹤皋先生经与邓喜军、张玉春、王春钢商议，并考虑本人的实际情况，决定辞去公司董事职务，同时辞去董事会战略委员会委员职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
蔡鹤皋	董事	离任	2021年05月17日	鉴于哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司出让公司股权后，联创未来成为公司单一最大股东，为了提高联创未来对公司治理的参与度，蔡鹤皋先生经与邓喜军、张玉春、王春钢商议，并考虑本人的实际情况，决定辞去公司董事职务，同时辞去董事会战略委员会委员职务。
柳尧杰	董事	被选举	2021年06月10日	

张范	董事	被选举	2021年06月10日	
张春光	独立董事	被选举	2021年06月10日	
周远程	副总经理	聘任	2021年05月18日	

## 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

邓喜军先生，中国国籍，1966年出生，工学硕士，教授级高级工程师。自1997年9月起一直担任公司总经理，2010年8月起任公司董事长至今，兼任博实橡塑执行董事，南京葛瑞董事长，黑龙江中实再生资源开发有限公司副董事长，上海博隆装备技术股份有限公司、哈尔滨博实房地产开发有限公司、哈尔滨博实三维科技有限公司、哈尔滨工大金涛科技股份有限公司董事，哈尔滨工业大学教育发展基金会理事。

赵杰先生，中国国籍，1968年出生，工学博士，教授，博士生导师，长江学者奖励计划特聘教授，中组部首批“万人计划”科技创新领军人才，中国国籍。2010年8月受哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司委派担任公司董事至今。赵杰先生长期在哈尔滨工业大学从事教学科研工作，现任哈尔滨工业大学机器人研究所所长，国家“十二五”“863计划”先进制造领域智能机器人主题专家组组长，国家“十二五”服务机器人重点专项专家，“十三五”国家重点研发计划“智能机器人重点专项”论证专家组组长，埃夫特智能装备股份有限公司、内蒙古第一机械集团股份有限公司、深圳市优必选科技股份有限公司独立董事。

柳尧杰先生，中国国籍，1970年出生，经济学学士，工商管理硕士，高级会计师。现任联通凯兴股权投资管理（珠海横琴）有限公司、联通（山西）产业互联网有限公司、联通创新创业投资（上海）有限公司董事长，联通创新创业投资有限公司总经理、董事，联通资本投资控股有限公司总裁、董事，联通创新创业投资管理（深圳）有限责任公司执行董事，联通创新股权投资管理（成都）有限公司、联通中金私募股权投资管理（深圳）有限公司、中国—东盟信息港股份有限公司董事，招联消费金融有限公司监事。

张范先生，中国国籍，1961年出生，通信专业学士，工商管理硕士，正高级工程师。现任联通光谷江控基金管理（武汉）合伙企业（有限合伙）、联通光谷江控第五代通信产业基金（武汉）合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，鉴微数字科技（重庆）有限公司董事长，世讯卫星技术有限公司董事，芯翼信息科技（上海）有限公司监事。

张玉春先生，中国国籍，1965年出生，工学硕士，研究员。自1997年9月至2021年5月期间担任公司董事、副总经理，现任公司董事、常务副总经理，兼任苏州工大博实医疗设备有限公司、博实（苏州）智能科技有限公司董事长兼总经理，哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司、湖南博实自动化设备有限公司、苏州博实慧源智能科技有限责任公司董事长，东莞市睿德信股权投资管理有限公司副董事长，哈尔滨博实房地产开发有限公司、江苏瑞尔医疗科技有限公司、哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司、深圳哈工大科技创新产业发展有限公司、哈工大泰州创新科技研究院有限公司、哈尔滨赫兹新材料科技有限公司、苏州帝维达生物科技有限公司、深圳烯创技术有限公司董事。

王春钢先生，中国国籍，1963年出生，工学硕士，研究员。自1997年9月起担任公司董事、总工程师至今，2010年8月起担任公司副总经理，兼任青岛维实催化新材料科技有限责任公司董事，东营泰贝尔化学科技有限公司董事长。

陈博先生，中国国籍，1973年出生，工商管理硕士，高级会计师，CFA（特许金融分析师）。自2001年8月起在公司从事财务、规划工作，2003年8月至2019年12月期间任公司董事、董事会秘书、财务总监职务，现任公司董事、董事会秘书，兼任P&P Industries AG、博实（苏州）智能科技有限公司董事。

齐荣坤先生，中国国籍，1965年出生，硕士。自2018年9月起担任公司独立董事，现任广东科学技术职业学院管理工程学院副研究员，广东智洋律师事务所律师，广州智盈知识产权服务有限公司监事，哈尔滨新光光电科技股份有限公司独立董事。

王栋先生，中国国籍，1973年出生，工商管理硕士，中国注册会计师。自2016年9月起担任公司独立董事，现任中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，哈尔滨工业投资集团有限公司、哈尔滨物业集团有限责任公司外部董事。

李文女士，中国国籍，1968年出生，硕士。自2019年12月起担任公司独立董事。现任哈尔滨商业大学教授、教研室主任、

哈尔滨市松北区政协委员、黑龙江省正高级会计师评审专家、黑龙江省教育会计学会理事、九三省委教育文化委员会副主任、黑龙江省人大立法咨询专家，哈尔滨空调股份有限公司、哈尔滨森鹰窗业股份有限公司、谷实生物集团股份有限公司独立董事。

张春光先生，中国国籍，1971年7月出生，法学学士，高级工商管理硕士。曾任哈尔滨市公安局民警，黑龙江朗信律师事务所合伙人、律师，黑龙江朗信银龙律师事务所合伙人、律师。现任黑龙江沐丰律师事务所合伙人、律师，哈尔滨东安汽车动力股份有限公司独立董事。

刘晓春先生，中国国籍，1981年出生，工学硕士，中国国籍。自2006年起在公司从事技术工作，2019年12月起任公司监事会主席，现任中国共产党哈尔滨博实自动化股份有限公司委员会书记、行政总监，兼任中国共产党哈尔滨江南园区企业综合委员会副书记。

刘佰华女士，中国国籍，1972年出生，硕士，高级会计师。公司监事，现任哈尔滨工业大学财务处处长。历任哈工大投资财务部副部长、副总会计师、总会计师、董事、副总经理。

王雪松先生，中国国籍，1972年出生，本科学历，高级工程师。公司监事，曾任公司机械技术部副部长、部长，现负责公司智能货运转载项目研发工作。

周远程先生，中国国籍，1972年出生，工科学士，德国国家认证工业信息技术专业人才，曾就职于ABB集团（中国）上海工程有限公司机器人与运动控制事业部任渠道经理、ABB集团（中国）广州微联牵引设备有限公司任市场总监；2013年8月入职公司，先后担任公司投资管理部部长、市场营销部北京办事处主任，2018年3月至今担任公司市场营销部部长兼营销总监，2021年5月起担任公司副总经理。

于传福先生，中国国籍，1970年出生，工商管理硕士，高级工程师。曾担任公司采购部部长、综合部部长、博实物流经理等职务，2009年任制造分公司经理，2011年起任公司副总经理，兼任博实（苏州）智能科技有限公司董事。

孙志强先生，中国国籍，1973年出生，工商管理硕士，高级会计师，中国注册会计师，中国注册税务师。自2018年1月起任公司财务总监助理，2019年12月起任公司财务总监，现兼任南京葛瑞新材料有限公司、苏州工大博实医疗设备有限公司、苏州铸正机器人有限公司、湖南博实自动化设备有限公司、博实（苏州）智能科技有限公司董事，东莞市睿德信股权投资管理有限公司监事。

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
刘佰华	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	副总经理	2011年04月	2021年12月	是
在股东单位任职情况的说明	无				

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
邓喜军	哈尔滨博实橡塑设备有限公司	执行董事	2006年05月		否
邓喜军	南京葛瑞新材料有限公司	董事长	2014年12月		否
邓喜军	黑龙江中实再生资源开发有限公司	副董事长	2017年05月		否
邓喜军	上海博隆装备技术股份有限公司	董事	2009年09月		否

邓喜军	哈尔滨博实房地产开发有限公司	董事	2012 年 05 月		否
邓喜军	哈尔滨博实三维科技有限责任公司	董事	2014 年 07 月		否
邓喜军	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	董事	2015 年 06 月		否
邓喜军	哈尔滨工业大学教育发展基金会	理事	2009 年 11 月		否
赵杰	哈尔滨工业大学机器人研究所	所长	2008 年 08 月		是
赵杰	埃夫特智能装备股份有限公司	独立董事	2017 年 11 月		是
赵杰	内蒙古第一机械集团股份有限公司	独立董事	2018 年 10 月		是
赵杰	深圳市优必选科技股份有限公司	独立董事	2019 年 03 月		是
柳尧杰	联通凯兴股权投资管理（珠海横琴）有限公司	董事长	2021 年 07 月		否
柳尧杰	联通创新创业投资有限公司	总经理、董事	2021 年 03 月		是
柳尧杰	联通资本投资控股有限公司	总裁、董事	2021 年 03 月		否
柳尧杰	联通创新创业投资管理（深圳）有限责任公司	执行董事	2021 年 04 月		否
柳尧杰	联通创新股权投资管理（成都）有限公司	董事	2021 年 05 月		否
柳尧杰	联通中金私募股权投资管理（深圳）有限公司	董事	2021 年 04 月		否
柳尧杰	中国-东盟信息港股份有限公司	董事	2021 年 07 月		否
柳尧杰	柳尧杰 联通（山西）产业互联网有限公司	董事长	2018 年 3 月		否
柳尧杰	联通创新创业投资（上海）有限公司	董事长	2021 年 12 月		否
柳尧杰	招联消费金融有限公司	监事	2019 年 6 月		否
张范	联通光谷江控基金管理（武汉）合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020 年 09 月		否
张范	联通光谷江控第五代通信产业基金（武汉）合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020 年 09 月		否
张范	鉴微数字科技（重庆）有限公司	董事长	2021 年 03 月		否
张范	世讯卫星技术有限公司	董事	2020 年 03 月		否
张范	芯翼信息科技（上海）有限公司	监事	2020 年 11 月		否
张玉春	苏州工大博实医疗设备有限公司	董事长兼总经理	2016 年 03 月		否
张玉春	博实（苏州）智能科技有限公司	董事长兼总经理	2021 年 08 月		否
张玉春	哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	董事长	2017 年 04 月		否
张玉春	湖南博实自动化设备有限公司	董事长	2018 年 11 月		否
张玉春	苏州博实慧源智能科技有限责任公司	董事长	2021 年 09 月		否
张玉春	东莞市睿德信股权投资管理有限公司	副董事长	2015 年 08 月		否
张玉春	哈尔滨博实房地产开发有限公司	董事	2012 年 05 月		否
张玉春	江苏瑞尔医疗科技有限公司	董事	2016 年 01 月		否
张玉春	哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	董事	2016 年 02 月		否

张玉春	哈尔滨赫兹新材料科技有限公司	董事	2017 年 08 月		否
张玉春	苏州帝维达生物科技有限公司	董事	2015 年 03 月		否
张玉春	哈工大泰州创新科技研究院有限公司	董事	2018 年 10 月		否
张玉春	深圳哈工大科技创新产业发展有限公司	董事	2018 年 07 月		否
张玉春	深圳烯创技术有限公司	董事	2017 年 09 月		否
王春钢	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	董事	2015 年 12 月		否
王春钢	东营泰贝尔化学科技有限公司	董事长	2017 年 10 月		否
陈博	(奥地利) P&P Industries AG	董事	2019 年 04 月		否
陈博	博实(苏州)智能科技有限公司	董事	2021 年 08 月		否
齐荣坤	广东科学技术职业学院管理工程学院	副研究员	1997 年 04 月		是
齐荣坤	广东智洋律师事务所	律师	2018 年 06 月		否
齐荣坤	广州智盈知识产权服务有限公司	监事	2018 年 05 月		是
齐荣坤	哈尔滨新光光电科技股份有限公司	独立董事	2019 年 01 月		是
王栋	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)	合伙人	2018 年 05 月		是
王栋	哈尔滨工业投资集团有限公司	外部董事	2019 年 10 月		是
王栋	哈尔滨物业集团有限责任公司	外部董事	2021 年 01 月		是
王栋	哈尔滨排水集团有限责任公司	外部董事	2019 年 01 月	2021 年 01 月	是
李文	哈尔滨商业大学	教授、教研室主任	1997 年 05 月		是
李文	哈尔滨空调股份有限公司	独立董事	2018 年 09 月		是
李文	哈尔滨森鹰窗业股份有限公司	独立董事	2019 年 12 月		是
李文	谷实生物集团股份有限公司	独立董事	2021 年 03 月		是
张春光	黑龙江沐丰律师事务所	合伙人、律师	2020 年 11 月		是
张春光	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	独立董事	2018 年 06 月		是
刘佰华	哈尔滨工大焊接科技有限公司	董事	2015 年 07 月		否
刘佰华	哈尔滨八达投资有限公司	董事	2019 年 06 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学工程检测有限公司	董事	2020 年 12 月		否
刘佰华	内蒙古海特华材科技有限公司	董事	2021 年 10 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学建筑设计研究院有限公司	董事	2021 年 12 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学东亚电子仪器开发有限责任公司	董事	2011 年 06 月	2021 年 05 月	否
刘佰华	哈尔滨工业大学出版社有限公司	董事	2012 年 03 月	2021 年 05 月	否
刘佰华	奥瑞德光电股份有限公司	董事	2019 年 09 月	2021 年 03 月	否
刘佰华	哈尔滨工业大学资产经营有限公司	副总经理	2020 年 07 月	2021 年 12 月	否
刘佰华	黑龙江省哈尔滨工业大学附属中学校教育发展	副理事长	2011 年 12 月		否

	基金会				
刘佰华	哈尔滨工业大学附属中学校	理事	2012 年 11 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学	财务处处长	2021 年 12 月		是
刘佰华	哈尔滨工业大学出版社有限公司	监事会主席	2021 年 05 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学国家大学科技园发展有限公司	监事会主席	2020 年 12 月		否
刘佰华	江苏哈宜环保研究院有限公司	监事	2011 年 07 月		否
刘佰华	无锡海特新材料研究院有限公司	监事	2013 年 02 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学建筑科技集团有限公司	监事	2015 年 09 月		否
刘佰华	黑龙江省工研院高新技术创新创业管理有限公司	监事	2017 年 05 月		否
刘佰华	哈工大泰州创新科技研究院有限公司	监事	2018 年 10 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学人工智能研究院有限公司	监事	2020 年 12 月		否
刘佰华	哈尔滨观韬技术咨询服务有限公司（原：哈尔滨工大城乡规划与经济发展研究中心有限公司）	监事	2014 年 06 月	2021 年 12 月	否
刘佰华	哈尔滨工大北新恒业能源科技有限公司	监事	2015 年 06 月	2021 年 05 月	否
于传福	博实（苏州）智能科技有限公司	董事	2021 年 08 月		否
孙志强	南京葛瑞新材料有限公司	董事	2018 年 04 月		否
孙志强	苏州工大博实医疗设备有限公司	董事	2018 年 04 月		否
孙志强	苏州铸正机器人有限公司	董事	2019 年 07 月		否
孙志强	湖南博实自动化设备有限公司	董事	2021 年 07 月		否
孙志强	博实（苏州）智能科技有限公司	董事	2021 年 08 月		否
孙志强	东莞市睿德信股权投资管理有限公司	监事	2015 年 08 月		否
在其他单位任职情况的说明		无			

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用  不适用

### 3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

对在公司任职的董事、监事和高级管理人员，按其岗位职责，根据公司现行的薪酬制度和业绩考核规定获取薪酬。独立董事领取固定津贴。

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
邓喜军	董事长、总经理	男	55	现任	54.10	否
赵杰	副董事长	男	53	现任		是
蔡鹤皋	董事	男	87	离任		是
柳尧杰	董事	男	51	现任		是
张范	董事	男	60	现任		否
张玉春	董事、常务副总经理	男	56	现任	47.26	否
王春钢	董事、副总经理	男	58	现任	47.31	否
陈博	董事、董事会秘书	男	48	现任	44.54	否
齐荣坤	独立董事	男	56	现任	4.80	否
王栋	独立董事	男	48	现任	4.80	否
李文	独立董事	女	53	现任	4.80	否
张春光	独立董事	男	50	现任	2.40	否
刘晓春	监事会主席	男	40	现任	39.27	否
刘佰华	监事	女	49	现任		是
王雪松	职工代表监事	男	49	现任	36.08	否
周远程	副总经理	男	49	现任	59.94	否
于传福	副总经理	男	51	现任	47.26	否
孙志强	财务总监	男	48	现任	47.08	否
合计	--	--	--	--	439.64	--

## 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
第四届董事会第七次会议	2021年04月20日	2021年04月22日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司第四届董事会第七次会议决议》
第四届董事会第八次会议	2021年04月27日	2021年04月28日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司第四届董事会第八次会议决议》
第四届董事会第九次会议	2021年05月18日	2021年05月19日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司第四届董事会第九次会议决议》
第四届董事会第十次会议	2021年06月10日	2021年06月11日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司

			第四届董事会第十次会议决议》
第四届董事会第十一次会议	2021 年 08 月 04 日	2021 年 08 月 05 日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司第四届董事会第十一次会议决议》
第四届董事会第十二次会议	2021 年 08 月 26 日	2021 年 08 月 28 日	《哈尔滨博实自动化股份有限公司第四届董事会第十二次会议决议》
第四届董事会第十三次会议	2021 年 10 月 29 日	—	《哈尔滨博实自动化股份有限公司第四届董事会第十三次会议决议》

## 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
邓喜军	7	7	0	0	0	否	1
赵杰	7	3	4	0	0	否	1
蔡鹤皋（离任）	2	0	2	0	0	否	0
柳尧杰	4	1	2	1	0	否	1
张范	4	1	3	0	0	否	1
张玉春	7	7	0	0	0	否	1
王春钢	7	6	1	0	0	否	1
陈博	7	6	1	0	0	否	1
齐荣坤	7	0	7	0	0	否	1
王栋	7	4	3	0	0	否	1
李文	7	6	1	0	0	否	1
张春光	4	3	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明：不适用

## 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是  否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

## 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是  否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司董事在董事会、任职的专门委员会提出对公司日常经营的观点、意见、建议，公司认真听取，积极借鉴、采纳。

## 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
第四届董事会 审计委员会	王栋、李文、邓喜军	4	2021年02月25日	审议：2020年度《内部审计工作报告》、《2020年度业绩快报》、《关于募集资金年度存放与实际使用情况的专项审计报告》、《关于关联交易的内部审计报告》。	同意	无	无
			2021年04月20日	审议：《关于公司2020年度报告及摘要》、《关于续聘公司2021年度审计机构的议案》、《关于公司2020年度内部控制自我评价报告》、《关于公司2020年度内部控制规则落实自查表》、《关于公司关联方占用上市公司资金情况的专项审核报告》、《关于公司2021年度日常关联交易的议案》、《关于对自有生产储备暂时性闲置资金进行现金管理的议案》。	同意	无	无
			2021年08月26日	审议：2021年半年度《内部审计报告》、《关于关联交易的内部审计报告》。	同意	无	无
			2021年10月29日	审议：2021年三季度《内部审计报告》、《关于关联交易的内部审计报告》。	同意	无	无
第四届董事会 提名委员会	齐荣坤、王栋、张玉春、柳尧杰、张春光	1	2021年05月12日	审议：《关于提名张玉春先生为公司常务副总经理的议案》、《关于提名周远程先生为公司副总经理的议案》、《关于提名张春光先生为公司第四届董事会独立董事候选人的议案》。	同意	无	无
第四届董事会 薪酬与考核委员会	李文、王栋、陈博、张春光	1	2021年01月06日	审议：《公司高级管理人员2020年全年报酬情况》。	同意	无	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）	1,103
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	332
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,435
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,438
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	696
销售人员	80
技术人员	460
财务人员	34
行政人员	165
合计	1,435
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	118
本科	549
大专	392
中专及以下	376
合计	1,435

### 2、薪酬政策

结合行业、地域因素，横向调研、对比公司相关岗位薪酬水平，根据公司组织架构与岗位职级，纵向优化合理的薪酬阶梯，科学制定公司具有竞争力和吸引力的薪酬结构体系，充分发挥薪酬结构体系对人才的吸引与激励作用，为公司的健康长远发展提供源源不断的人才动力。

### 3、培训计划

根据公司岗位类别，科学、合理制定培训计划，结合线上线下双通道培训模式，通过邀请外部培训专家、择优公司内部技术专家授课，以及员工外派学习等方式开展培训工作。为帮助员工快速掌握专业知识、提升岗位技能，公司积极组建内部

线上培训视频课程库，为员工学习提供便利，鼓励员工通过视频方式积极传授工作经验、分享工作心得，相互提高、共同进步。

#### 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，公司严格按照中国证监会及公司章程的规定执行利润分配政策。公司2021年6月10日召开的2020年度股东大会审议通过《2020年度利润分配预案》：以公司总股本1,022,550,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.00元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。当次权益分派股权登记日为：2021年6月21日，除权除息日为：2021年6月22日，具体权益分派实施公告详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）公告编号：2021-031。

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

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用  不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用  不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2.50
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	1,022,550,000
现金分红金额（元）（含税）	255,637,500.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0
现金分红总额（含其他方式）（元）	255,637,500.00
可分配利润（元）	1,295,787,048.33
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	

利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

拟以总股本 1,022,550,000 股为基数，向股权登记日全体在册股东每 10 股派发现金股利人民币 2.50 元（含税），共计派发现金 255,637,500.00 元，送红股 0 股（含税）；不以资本公积金转增股本。本次利润分配预案尚须股东大会审议。

### 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

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

### 十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

#### 1、内部控制建设及实施情况

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，结合公司自身具体情况建立了由董事会负责、管理层直接领导，覆盖各项业务活动的内控管理体系，内容涵盖治理结构、组织架构、人力资源、内部审计、风险评估与应对、控制活动、采购业务、销售业务、财务报告、信息与沟通、关联交易、担保业务、资产管理、研究开发等多个领域，并根据公司业务发展的需要及外部监管要求，公司持续完善内部控制管理体系及规范制度建设。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

#### 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
湖南博实自动化设备有限公司	制订《授权审批制度》、派驻财务人员，强化规范管理	完成	不适用	不适用	不适用	不适用

### 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 15 日
内部控制评价报告全文披露索引	详见巨潮资讯网（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>公司如有以下一些迹象通常表明财务报告内部控制可能存在重大缺陷：</p> <p>(1)公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；</p> <p>(2)内外部审计已经发现并报告给管理层的重大缺陷，在合理时间内未加以整改；</p> <p>(3)注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>(4)内部控制监督无效。</p> <p>如存在上述迹象，公司须结合上述迹象定量与定性的实质性影响确定公司是否发生内部控制重大缺陷。公司发生内部控制缺陷，且未被认定为重大缺陷的情形，则表明公司存在内部控制重要缺陷或内部控制一般缺陷，公司应按照影响财务报告错报具体定量标准进行具体认定。</p>	<p>非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。</p>
定量标准	<p>营业收入的潜在错报：</p> <p>重大缺陷：营业收入总额的 3%≤错报；</p> <p>重要缺陷：营业收入总额的 2%≤错报&lt;营业收入总额的 3%；</p> <p>一般缺陷：错报&lt;营业收入总额的 2%</p> <p>资产总额的潜在错报：</p> <p>重大缺陷：资产总额的 2%≤错报；</p> <p>重要缺陷：资产总额的 1%≤错报&lt;资产总额的 2%；</p> <p>一般缺陷：错报&lt;资产总额的 1%</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。</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

特别提示：会计师事务所对公司出具的是 2021 年度《内部控制鉴证报告》，由于年报填报系统勾选原因，下表及相关内容，均为《内部控制鉴证报告》相关内容，请投资者特别留意。

内部控制审计报告中的审议意见段	
《内部控制鉴证报告》：我们认为，博实股份公司于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露

内部控制审计报告全文披露日期	2022 年 04 月 15 日
内部控制审计报告全文披露索引	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见《内部控制鉴证报告》
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是  否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是  否

会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》，与董事会的自我评价报告意见一致。

## 十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是  否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无。

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用  不适用

未披露其他环境信息的原因

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

公司在生产经营中严格执行国家环保法律法规，报告期内不存在发生污染事故的情形。

公司的产品中不含有国家法律、法规、标准和我国签署的国际公约中禁用的物质成分，公司的生产过程也未使用上述禁用的物质成分。公司关注节能减排环保领域。公司控股子公司博奥环境实施的工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目，可将化工生产中的工业废硫酸、含硫的酸性气体进行收集、处理，生成高纯度硫酸用于循环生产，并释放热能，达到节能、减排、经济、环保、循环利用的成效，对节能减排环保有良好的经济效益和社会效益。

除上述重点方向外，公司另以参股方式投资环保相关领域。其中，公司投资参股的非清洁水源热能综合利用项目可开发利用中低温、可再生的生活和工业废水作为清洁能源用于建筑物的供热及空调，可实现对中高温工业废水余热的开发利用，提供高效、可靠的能源管理解决方案；公司投资参股的复杂废水治理项目主要在复杂工业废水治理、有机废气治理、流域污染治理及生态恢复、盐碱化工污染治理及资源再利用方面开展业务。公司通过环保工艺装备产品及技术的应用，帮助用户企业升级改造，实现节能减排、提高能效，助力企业经济与环境保护可持续发展，践行绿色发展理念，为推动新时代绿色发展与生态文明建设贡献力量。

### 二、社会责任情况

公司始终秉承“宽博笃实，惟济民生”的核心价值观，以实施制造业强国战略第一个十年行动纲领《中国制造2025》及《“十四五”智能制造发展规划》为引领，发挥细分行业龙头企业引领作用，致力于在产品与技术应用领域，推动我国制造业企业向数字化、智能化转型，为助力“第十四个五年规划和2035年远景目标”努力进取。

公司追求社会效益与经济效益和谐统一，通过业内领先的技术优势，致力于实现机器替代人工作业，把生产者从繁重、高危、恶劣的劳动环境中解放出来，打造少人工厂、无人工厂，助力用户企业降本增效、安全生产、节约社会资源，将基于5G和工业互联网技术的数字化智能制造装备、矿热炉冶炼智能制造整体解决方案、钢铁智能制造解决方案、工厂智能物流解决方案等作为公司业务重点发展领域，拓展智能制造装备在不同行业的应用场景。

公司将企业发展与实现社会经济的绿色可持续发展相结合，在节能减排环保领域投资布局，形成了“智能制造装备”+“环保工艺装备”的产业格局。公司控股子公司博奥环境的工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目，可有效解决相关生产企业对大气环境硫排放的潜在污染问题，同时可回收提纯形成高纯度硫酸并释放热能，循环用于再生产，为客户和社会实现循环经济效应，利国利民。

公司构建精益质量管理体系，以品质树品牌，以品牌赢信赖，培养与客户、供应商稳固、互信的伙伴关系，与客户、供

应商分享优势资源，推动产业链、供应链深度互联和协同响应，带动上下游企业智能制造水平同步提升，助力行业健康发展。

公司重视人才的引进与培养，注重员工的个人素养和潜能的提高，广纳贤才，知人善任，重德惜才、用人之长，为员工提供优质的职业成长平台。公司通过不断优化薪酬福利体系，形成积极、高效的工作氛围与管理导向。博实员工在开放、真诚、奋斗、创新、行动、合作中追求卓越，爱岗敬业，自强不息，与公司共同拼搏进取，共同践行社会责任、创造社会价值。

公司以“宽博笃实、守正择善、固本持恒、求精图新、敬诚共济、荣盛谋远、约己利民、和谐自然”为经营宗旨，在追求自身可持续发展的同时，实现社会价值、公司效益、投资者利益、客户与供应商利益的和谐统一，推动社会的生态建设和经济的可持续发展。博实自强不息，以实业兴国、产业报国为己任，拼搏、进取、求实、创新，为实现我国民族装备工业的振兴，为实现社会的高质量可持续发展，践行使命、同心致远、聚力前行。

### 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告期内未开展。

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

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

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	联创未来（武汉）智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）	股份限售承诺	联创未来承诺因本次受让而取得的股份在本次交易完成过户登记时全部锁定，自股份过户登记完成之日起十八个月不转让；如有相关法律法规要求对受让股份的锁定期超过联创未来承诺的上述锁定期的，联创未来同意相应延长股份锁定期至符合规定的期限。	2020年12月22日	股份过户登记完成之日起十八个月(2021年4月29日完成过户登记)	严格履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	哈尔滨工业大学	同业竞争承诺	本承诺函出具后，我校在持有博实股份的股份期间将不投资与博实股份产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与博实股份的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与博实股份的生产经营构成直接或间接的竞争；我校承诺赔偿博实股份因我校违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。	2012年01月06日	长期有效	严格履行
	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	同业竞争承诺	本承诺函出具后，本公司在持有股份公司5%以上股份期间将不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与股份公司的生产经营构成直接或间接的竞争；本公司承诺赔偿股份公司因本公司违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。	2011年01月31日	长期有效	严格履行
	邓喜军、张玉春、王春钢、谭建勋	同业竞争承诺	本承诺函出具后，本人将不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不曾直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与股份公司的生产经营构成直接或间接的竞争；本承诺函出具后，本人保证将努力促使与本人关系密切的家庭成员不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、	2011年01月31日	长期有效	严格履行

			参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动；本人将不利用对股份公司的实际控制关系进行损害股份公司及股份公司其他股东利益的经营活动；本人承诺赔偿股份公司因本人违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。			
	邓喜军、张玉春、王春钢、谭建勋	其他承诺	针对部分员工的部分险种和公积金在原单位缴纳的问题，发行人将尽快与相关员工沟通并对上述问题予以规范；同时，发行人实际控制人出具书面承诺，全额承担发行人如被主管部门追究法律责任所可能产生的全部费用。	2012年01月10日	长期有效	严格履行
	担任公司董事、高级管理人员的股东邓喜军、张玉春、王春钢、陈博、于传福	股份限售承诺	在其任职期间每年转让的股份总数不超过其所持发行人股份总数的25%；离职后半年内不转让其所持有的发行人股份。	2011年01月31日	长期有效	严格履行
承诺是否按时履行			是			
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划			不适用			

**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

财政部于2018年颁布了《企业会计准则第21号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。本公司于2021年4月27日召开的第四届董事会第八次会议，批准自2021年1月1日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注五、31。

## 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

### 1、新设立的子公司

(1) 2021年8月公司设立全资子公司博实（苏州）智能科技有限公司，自其成立起纳入合并范围。

(2) 博实（苏州）智能科技有限公司2021年9月设立苏州博实慧源智能科技有限责任公司，博实（苏州）智能科技有限公司对其持股比例为51%。苏州博实慧源智能科技有限责任公司自其成立起纳入合并范围。

(3) 2021年11月公司设立全资子公司哈尔滨博实工业服务有限公司，自其成立起纳入合并范围。

### 2、非同一控制下企业合并

2018年12月，公司出资900万元，持股比例45%，成立湖南博实自动化设备有限公司。2021年8月，公司从湖南博实自动化设备有限公司其它股东处购买增持6%股权份额后，公司股权份额变更为51%，自购买日起将其纳入合并范围。

## 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	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	55
境内会计师事务所审计服务的连续年限	5
境内会计师事务所注册会计师姓名	关涛、赖积鹏
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	5

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

公司聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2021年度的审计机构，服务内容包括对公司内部控制进行鉴证，公司财务报表审计和内部控制鉴证业务合计费用55万元。

## 九、年度报告披露后面临退市情况

适用  不适用

## 十、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用  不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 十二、处罚及整改情况

适用  不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用  不适用

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用  不适用

公司报告期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

公司报告期不存在托管、承包、重大租赁情况。

### 2、重大担保

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	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
不适用										
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	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
P&P Industries AG	2016年03月28日	15,000	2016年04月15日	15,000	连带责任保证	不适用	Peter Goritschnig、郭海峰、马福君按约定顺序承担反担保	对 P&P 公司技术谈判及后续合同签订、履行担保,《担保函》自签字盖章之日起生效,直至烷基化废酸回收项目合同项下 P&P 公司全部义务和责任完全履行后失效。	否	否
哈尔滨博奥环境技术有限公司	2017年03月16日	4,500 (注1)	2017年03月30日	1,500 (注1)	连带责任保证	不适用	Peter Goritschnig 承担 25%的反担保; 郭海峰和马福君承担 24%的	对博奥环境银行授信进行担保,担保期为主合同项下债务履行期届满之日起两年。	否	否

							反担保			
P&P Industries AG	2018 年 08 月 29 日	10,000	2018 年 09 月 20 日	10,000	连带责任保证	不适用	WPG ENVIRONMENTAL PTE. LTD.、马福君承担 25% 的反担保；哈尔滨博远投资有限公司、郭海峰承担 24% 的反担保	对 P&P 公司技术谈判及后续合同签订、履行担保,《担保函》自签字盖章之日起生效,直至烷基化废酸回收项目合同项下 P&P 公司全部义务和责任完全履行后失效。	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)				0			报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)			0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)				41,500			报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)			26,500
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	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
不适用										
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)				0			报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)			0
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)				41,500			报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)			26,500
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例							9.20%			
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)							0			
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)							25,000 (注 2)			
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)							0			
上述三项担保金额合计 (D+E+F)							25,000 (注 2)			
对未到期担保合同, 报告期内已发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)							不适用			
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)							不适用			

注 1: 2017 年, 公司控股子公司博奥环境向中国进出口银行黑龙江省分行申请总额度为人民币 1.65 亿元的银行授信, 其中贷款不超过人民币 4,500 万元, 非融资类保函及贸易融资不超过人民币 12,000 万元, 期限不超过 5 年。经公司第三届董事会第三次会议审议通过, 公司对该授信提供连带责任保证担保。中国进出口银行实际审批授信为 4,500 万元, 并为博奥环境提供境外投资贷款 4,500 万元, 公司为上述 4,500 万元贷款提供担保。截至报告期末, 博奥环境按借款协议分期还款后, 贷款余额为 1,500 万元, 公司为此提供的实际担保余额为 1,500 万元。

注 2: 该金额为截至报告期末, 被担保对象资产负债率超过 70% 的情况, 公司直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的实际担保余额合计为 25,000 万元, 全部是为 P&P 公司提供的担保。

采用复合方式担保的具体情况说明: 不适用

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### (1) 委托理财情况

适用  不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	61,000	51,000	0	0
合计		61,000	51,000	0	0

注：上表中委托理财产品均为结构性存款，委托理财发生额，为报告期内公司持有该类委托理财单日最高余额，未到期余额是指报告期末持有该类委托理财未到期余额合计金额。

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用  不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用  不适用

#### (2) 委托贷款情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托贷款。

### 4、其他重大合同

适用  不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十六、其他重大事项的说明

适用  不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

## 十七、公司子公司重大事项

适用  不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	232,773,147	22.76%				-14,881,500	-14,881,500	217,891,647	21.31%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	232,773,147	22.76%				-14,881,500	-14,881,500	217,891,647	21.31%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	232,773,147	22.76%				-14,881,500	-14,881,500	217,891,647	21.31%
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	789,776,853	77.24%				14,881,500	14,881,500	804,658,353	78.69%
1、人民币普通股	789,776,853	77.24%				14,881,500	14,881,500	804,658,353	78.69%
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	1,022,550,000	100.00%	0	0	0	0	0	1,022,550,000	100.00%

股份变动的原因

适用  不适用

公司董事、监事、高级管理人员在其任职期间每年转让的股份总数不超过其所持公司股份总数的25%，报告期内，公司四位董事合计解除其锁定股份14,881,500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

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
邓喜军	77,479,772		6,075,000	71,404,772	董事、监事、高管锁定股	——
张玉春	65,772,268		3,750,000	62,022,268	董事、监事、高管锁定股	——
王春钢	47,695,535		4,650,000	43,045,535	董事、监事、高管锁定股	——
蔡鹤皋	37,500,000			37,500,000	离职限售锁定	——
陈博	1,626,000		406,500	1,219,500	董事、监事、高管锁定股	——
于传福	2,699,572			2,699,572	董事、监事、高管锁定股	——
合计	232,773,147	0	14,881,500	217,891,647	--	--

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用  不适用

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用  不适用

### 3、现存的内部职工股情况

适用  不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	24,693	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	23,255	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数	0	
持股 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
联通凯兴股权投资管理（珠海横琴）有限公司—联创未来（武汉）智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）	其他	17.11%	175,007,500	175,007,500		175,007,500		
邓喜军	境内自然人	9.31%	95,206,362		71,404,772	23,801,590		

张玉春	境内自然人	8.09%	82,696,357		62,022,268	20,674,089	质押	4,770,000
王春钢	境内自然人	5.61%	57,394,047		43,045,535	14,348,512		
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	国有法人	5.00%	51,127,500	-175,007,500		51,127,500		
蔡志宏	境内自然人	4.96%	50,677,029			50,677,029		
蔡鹤皋	境内自然人	4.89%	50,000,000		37,500,000	12,500,000		
中国银行股份有限公司－招商瑞文混合型证券投资基金	其他	2.25%	22,971,483	20,532,736		22,971,483		
香港中央结算有限公司	境外法人	1.57%	16,102,189	5,731,440		16,102,189		
谭建勋	境内自然人	1.51%	15,432,533			15,432,533		
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	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	截至报告期末，股东邓喜军、张玉春、王春钢、蔡鹤皋四人通过《一致行动协议》，保持一致行动关系，对公司共同控制；蔡志宏为蔡鹤皋先生之子，其基于个人意愿独立行使相关股东权利，与蔡鹤皋先生未签署一致行动协议或达成类似协议、安排，也不存在其他一致行动的计划，其与蔡鹤皋先生不构成一致行动人；谭建勋为公司发起人股东。除此以外，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《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
联通凯兴股权投资管理（珠海横琴）有限公司－联创未来（武汉）智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）	175,007,500	人民币普通股	175,007,500					
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	51,127,500	人民币普通股	51,127,500					
蔡志宏	50,677,029	人民币普通股	50,677,029					
邓喜军	23,801,590	人民币普通股	23,801,590					
中国银行股份有限公司－招商瑞文混合型证券投资基金	22,971,483	人民币普通股	22,971,483					
张玉春	20,674,089	人民币普通股	20,674,089					
香港中央结算有限公司	16,102,189	人民币普通股	16,102,189					
谭建勋	15,432,533	人民币普通股	15,432,533					
成芳	15,247,838	人民币普通股	15,247,838					

王春钢	14,348,512	人民币普通股	14,348,512
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	截至报告期末，股东邓喜军、张玉春、王春钢、蔡鹤皋四人通过《一致行动协议》，保持一致行动关系，对公司共同控制；蔡志宏为蔡鹤皋先生之子，其基于个人意愿独立行使相关股东权利，与蔡鹤皋先生未签署一致行动协议或达成类似协议、安排，也不存在其他一致行动的计划，其与蔡鹤皋先生不构成一致行动人；成芳为王春钢妻妹；成芳、谭建勋为公司发起人股东。除此以外，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《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明	不适用		

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

是  否

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

注：2021 年 5 月 28 日，哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司（以下简称“哈工大投资”）与哈尔滨工业大学资产经营有限公司（以下简称“哈工大经营”）签署了股份无偿划转协议，哈工大投资拟将其所持有的 51,127,500 股博实股份，占博实股份总股本的 5%，无偿划转至哈工大经营。本次股份划转为股东国有股权无偿划转，转入方和转出方均为哈尔滨工业大学的全资公司，截至 2021 年 12 月 31 日，已取得哈尔滨工业大学及上级国有资产监督管理机构的批准，尚未完成股份过户。

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
邓喜军	中国	否
张玉春	中国	否
王春钢	中国	否
蔡鹤皋	中国	否
主要职业及职务	<p>邓喜军先生：公司董事长兼总经理，兼任博实橡塑执行董事，南京葛瑞董事长，黑龙江中实再生资源开发有限公司副董事长，上海博隆装备技术股份有限公司、哈尔滨博实房地产开发有限公司、哈尔滨博实三维科技有限公司、哈尔滨工大金涛科技股份有限公司董事，哈尔滨工业大学教育发展基金会理事。</p> <p>张玉春先生：公司董事、常务副总经理，兼任苏州工大博实医疗设备有限公司、博实（苏州）智能科技有限公司董事长兼总经理，哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司、湖南博实自动化设备有限公司、苏州博实慧源智能科技有限责任公司董事长，东莞市睿德信股权投资管理有限公司副董事长，哈尔滨博实房地产开发有限公司、江苏瑞尔医疗科技有限公司、哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司、深圳哈工大科技创新产业发展有限公司、哈工大泰州创新科技研究院有限公司、哈尔滨赫兹新材料科技有限公司、苏州帝维达生物科技有限公司、深圳烯创技术有限公司董事。</p> <p>王春钢先生：公司董事兼副总经理、总工程师，兼任青岛维实催化新材料科技有限责任公司董事，东营泰贝尔化学科技有限公司董事长。</p> <p>蔡鹤皋先生：中国工程院院士，哈尔滨工业大学教授，博士生导师。</p>	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用	

控股股东报告期内变更

适用  不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

### 3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

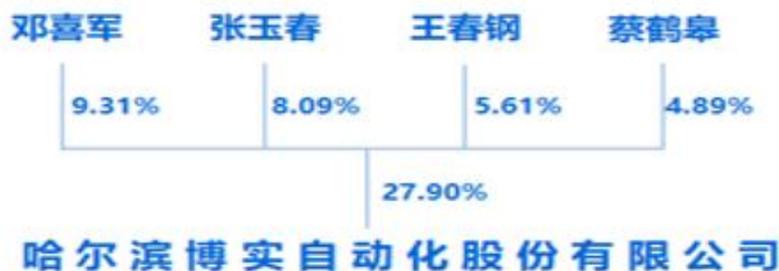
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
邓喜军	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
张玉春	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
王春钢	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
蔡鹤皋	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	公司实际控制人及其一致行动人任职情况详见本节公司控股股东任职情况。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用		

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

法人股东名称	执行事务合伙人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
联创未来（武汉）智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）	联宽（武汉）投资中心（有限合伙）	2020 年 07 月 29 日	176,000 万人民币	一般项目：投资咨询；投资管理；股权投资。

#### 6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用  不适用

#### 四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用  不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用  不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用  不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 13 日
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	致同审字（2022）第 210A008935 号
注册会计师姓名	关涛、赖积鹏

审计报告正文

致同审字（2022）第 210A008935 号

哈尔滨博实自动化股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了哈尔滨博实自动化股份有限公司（以下简称博实股份公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了博实股份公司 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度的合并及公司的经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于博实股份公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表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）产品销售收入确认

##### 1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、28 和附注五、43。

博实股份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的控制权时确认收入。

于 2021 年度，博实股份公司合并财务报表中营业收入为 211,295.48 万元，其中产品销售收入 160,164.55 万元，约占

总收入的 75.80%。

博实股份公司产品销售收入确认政策为：将产品交付客户或安装完成经客户验收合格后确认收入。

由于产品销售收入金额重大、存在可能操纵收入确认时点以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将产品销售收入确认作为关键审计事项。

## 2、审计应对

针对该事项，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价与产品销售收入确认事项有关的内部控制设计，并对关键控制运行的有效性进行了测试；

(2) 通过抽样检查销售合同及与管理层访谈，对与产品销售收入确认有关控制权转移时点进行了分析评估，进而评估公司销售收入的确认政策；

(3) 对销售收入执行月度波动分析和毛利分析，识别和调查异常波动；

(4) 抽样检查与销售收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、签收单、验收单等；

(5) 对重大和新增客户的销售业务执行函证程序，并通过网络背景调查等证实交易发生情况。

## (二) 应收账款的减值准备

相关信息披露详见财务报表附注三、10 和附注五、4 应收账款。

### 1、事项描述

于 2021 年 12 月 31 日，博实股份公司合并财务报表中应收账款的原值为 82,101.56 万元，坏账准备为 13,449.83 万元。

由于应收账款的账面价值较高，对财务报表影响较为重大，坏账准备的计提涉及管理层的重大判断，因此，我们将应收账款的减值准备计提作为关键审计事项。

## 2、审计应对

针对该事项，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价并测试了博实股份公司的信用政策及与应收账款预期信用损失相关的内部控制设计和运行的有效性；

(2) 分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、单独计提坏账准备的判断等；

(3) 通过分析博实股份公司应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

(4) 分析计算博实股份公司应收账款周转天数，结合合同约定的信用期限，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分；

(5) 获取博实股份公司坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账准备计提金额是否准确。

## 四、其他信息

博实股份公司管理层对其他信息负责。其他信息包括博实股份公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督博实股份公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对博实股份公司的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博实股份公司不能持续经营。

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

（6）就博实股份公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，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。

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。

致同会计师事务所  
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师  
(项目合伙人) : 关涛

中国注册会计师: 赖积鹏  
二〇二二年四月十三日

## 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: 哈尔滨博实自动化股份有限公司

单位: 元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:		
货币资金	293,516,532.24	114,882,208.58
交易性金融资产	845,595,470.49	925,736,671.99
衍生金融资产		
应收票据	229,646,179.07	451,042,158.41
应收账款	686,517,240.24	697,718,969.34
应收款项融资	79,149,044.16	
预付款项	122,894,199.23	49,361,424.98
其他应收款	15,263,337.81	12,814,291.13
其中: 应收利息		
应收股利		
存货	1,634,635,126.78	1,510,919,027.41
合同资产	65,959,231.77	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	102,006,478.67	32,990,507.69
流动资产合计	4,075,182,840.46	3,795,465,259.53
非流动资产:		
债权投资		

其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	368,931,927.57	344,094,650.83
其他权益工具投资	54,843,027.56	35,000,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	6,765,974.62	7,159,198.06
固定资产	227,527,890.89	235,572,771.55
在建工程		4,099,390.68
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,536,107.89	
无形资产	59,203,985.82	62,601,735.18
开发支出		
商誉	57,640,668.16	63,225,965.69
长期待摊费用		6,416.02
递延所得税资产	33,545,799.43	29,584,781.07
其他非流动资产	16,767,197.42	
非流动资产合计	826,762,579.36	781,344,909.08
资产总计	4,901,945,419.82	4,576,810,168.61
流动负债：		
短期借款	25,130,000.00	20,000,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	169,654,369.55	176,663,766.15
预收款项	93,199.97	64,999.97
合同负债	1,183,763,174.21	1,414,586,745.15
应付职工薪酬	55,640,882.93	52,359,540.74
应交税费	50,017,507.87	31,686,005.73
其他应付款	1,310,296.34	1,618,618.55
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	15,584,251.66	14,364,107.49

其他流动负债	87,335,615.64	108,007,436.68
流动负债合计	1,588,529,298.17	1,819,351,220.46
非流动负债：		
长期借款		15,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	364,078.19	
长期应付款	6,000,000.00	6,168,966.21
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,202,180.70	
递延收益	8,369,857.05	12,464,554.00
递延所得税负债	13,350,055.20	8,298,154.76
其他非流动负债	233,253,274.34	
非流动负债合计	265,539,445.48	41,931,674.97
负债合计	1,854,068,743.65	1,861,282,895.43
所有者权益：		
股本	1,022,550,000.00	1,022,550,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	168,298,491.29	154,755,282.47
减：库存股		
其他综合收益	15,452,263.61	7,113,828.84
专项储备	26,141,271.69	22,797,522.14
盈余公积	255,493,157.09	209,534,453.40
一般风险准备		
未分配利润	1,391,857,922.71	1,151,999,326.68
归属于母公司所有者权益合计	2,879,793,106.39	2,568,750,413.53
少数股东权益	168,083,569.78	146,776,859.65
所有者权益合计	3,047,876,676.17	2,715,527,273.18
负债和所有者权益总计	4,901,945,419.82	4,576,810,168.61

法定代表人：邓喜军

主管会计工作负责人：孙志强

会计机构负责人：王培华

## 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	231,349,019.86	20,668,974.65
交易性金融资产	781,841,534.53	864,752,467.80
衍生金融资产		
应收票据	213,879,097.43	400,328,817.95
应收账款	623,091,820.39	618,994,281.14
应收款项融资	62,227,683.22	
预付款项	103,997,118.75	36,079,366.62
其他应收款	12,089,893.45	8,618,285.70
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,365,863,929.52	1,259,018,020.07
合同资产	61,464,107.44	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	84,086,902.47	3,871,403.23
流动资产合计	3,539,891,107.06	3,212,331,617.16
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	510,619,193.87	457,974,650.83
其他权益工具投资	24,483,027.56	17,000,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	167,587,260.49	168,164,460.66
在建工程		4,099,390.68
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	653,082.18	

无形资产	36,724,254.11	36,808,912.03
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		6,416.02
递延所得税资产	25,151,630.69	24,074,930.72
其他非流动资产	15,847,197.42	
非流动资产合计	781,065,646.32	708,128,760.94
资产总计	4,320,956,753.38	3,920,460,378.10
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	163,506,047.84	173,103,981.93
预收款项		
合同负债	1,076,132,534.39	1,063,847,810.82
应付职工薪酬	45,727,674.42	41,357,068.35
应交税费	45,300,625.00	24,889,780.41
其他应付款	5,531,624.08	3,381,907.20
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	201,250.11	
其他流动负债	82,008,840.39	96,654,652.84
流动负债合计	1,418,408,596.23	1,403,235,201.55
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	209,114.67	
长期应付款	6,000,000.00	6,000,000.00
长期应付职工薪酬		
预计负债	3,996,091.20	

递延收益	8,369,857.05	12,464,554.00
递延所得税负债	7,297,242.43	5,387,156.24
其他非流动负债	107,151,867.52	
非流动负债合计	133,024,172.87	23,851,710.24
负债合计	1,551,432,769.10	1,427,086,911.79
所有者权益：		
股本	1,022,550,000.00	1,022,550,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	168,288,785.47	154,745,576.65
减：库存股		
其他综合收益	5,369,127.17	
专项储备	22,035,866.22	19,874,721.13
盈余公积	255,493,157.09	209,534,453.40
未分配利润	1,295,787,048.33	1,086,668,715.13
所有者权益合计	2,769,523,984.28	2,493,373,466.31
负债和所有者权益总计	4,320,956,753.38	3,920,460,378.10

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	2,112,954,813.09	1,827,912,892.55
其中：营业收入	2,112,954,813.09	1,827,912,892.55
二、营业总成本	1,606,585,515.83	1,332,614,575.21
其中：营业成本	1,303,411,602.34	1,060,505,373.44
税金及附加	18,517,384.66	15,962,674.21
销售费用	85,543,508.38	79,960,345.06
管理费用	111,279,233.98	100,441,574.31
研发费用	88,753,584.15	71,605,651.09
财务费用	-919,797.68	4,138,957.10
其中：利息费用	1,497,144.62	1,727,904.63
利息收入	5,851,744.39	452,969.07

加：其他收益	71,574,326.06	38,416,134.81
投资收益（损失以“-”号填列）	53,508,336.66	44,486,030.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	28,651,229.34	20,553,866.33
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-1,589,248.11	-81,706.65
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,811,944.82	-17,888,135.20
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-16,815,163.35	-3,258,059.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-868,454.28	-287,686.50
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	606,367,149.42	556,684,894.87
加：营业外收入	81,855.21	354,357.66
减：营业外支出	3,781,822.74	2,598,970.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	602,667,181.89	554,440,282.15
减：所得税费用	82,775,578.07	84,599,329.18
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	519,891,603.82	469,840,952.97
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	519,891,603.82	469,840,952.97
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	490,327,299.72	405,370,652.33
2.少数股东损益	29,564,304.10	64,470,300.64
六、其他综合收益的税后净额	2,284,828.34	2,293,086.16
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	8,338,434.77	1,169,473.95
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	15,630,573.43	
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	15,630,573.43	
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	-7,292,138.66	1,169,473.95
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	-7,292,138.66	1,169,473.95
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-6,053,606.43	1,123,612.21
七、综合收益总额	522,176,432.16	472,134,039.13
归属于母公司所有者的综合收益总额	498,665,734.49	406,540,126.28
归属于少数股东的综合收益总额	23,510,697.67	65,593,912.85
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.4795	0.3964
（二）稀释每股收益		

法定代表人：邓喜军

主管会计工作负责人：孙志强

会计机构负责人：王培华

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	1,776,631,649.81	1,400,406,025.20
减：营业成本	1,137,531,815.19	859,441,972.47
税金及附加	16,606,349.16	14,430,210.33
销售费用	70,315,541.65	66,350,618.91
管理费用	63,840,051.35	60,715,103.83
研发费用	70,022,646.60	60,435,292.61
财务费用	-7,790,596.13	1,212,527.39
其中：利息费用	1,617.96	2,828.70
利息收入	5,812,277.72	280,069.10
加：其他收益	67,049,026.22	36,671,069.73
投资收益（损失以“-”号填列）	60,220,154.32	44,785,874.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	28,651,229.34	20,553,866.33
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）	-1,988,979.88	621,044.46
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-7,154,301.92	-16,795,911.54
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-13,840,196.01	-3,121,533.18

资产处置收益（损失以“-”号填列）	-868,454.28	-266,512.84
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	529,523,090.44	399,714,331.09
加：营业外收入	77,029.66	296,987.60
减：营业外支出	2,372,582.71	2,453,705.76
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	527,227,537.39	397,557,612.93
减：所得税费用	67,640,500.50	50,515,840.46
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	459,587,036.89	347,041,772.47
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	459,587,036.89	347,041,772.47
（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	5,369,127.17	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	6,360,573.43	
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	6,360,573.43	
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	-991,446.26	
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	-991,446.26	
7.其他		
六、综合收益总额	464,956,164.06	347,041,772.47
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,109,481,032.52	1,486,580,301.71
收到的税费返还	63,915,107.96	37,749,181.98
收到其他与经营活动有关的现金	22,553,137.86	16,472,792.05
经营活动现金流入小计	2,195,949,278.34	1,540,802,275.74
购买商品、接受劳务支付的现金	1,091,852,260.00	780,421,814.44
支付给职工以及为职工支付的现金	375,628,793.53	286,062,355.57
支付的各项税费	207,710,364.96	200,709,231.04
支付其他与经营活动有关的现金	120,984,729.10	126,602,400.04
经营活动现金流出小计	1,796,176,147.59	1,393,795,801.09
经营活动产生的现金流量净额	399,773,130.75	147,006,474.65
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	3,243,591,953.39	2,854,525,204.43
取得投资收益收到的现金	27,384,251.30	24,494,437.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,212,045.71	348,459.48
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		2,715,627.00
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	3,272,188,250.40	2,882,083,728.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,044,760.67	26,558,663.53
投资支付的现金	3,235,040,000.00	2,840,040,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,027,019.57	
支付其他与投资活动有关的现金	1,840,000.00	509,733.17
投资活动现金流出小计	3,262,951,780.24	2,867,108,396.70
投资活动产生的现金流量净额	9,236,470.16	14,975,331.65
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	300,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	300,000.00	
取得借款收到的现金	25,130,000.00	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	25,430,000.00	20,000,000.00

偿还债务支付的现金	39,209,395.45	23,567,227.67
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	213,388,945.70	188,150,551.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	7,350,000.00	2,450,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	640,538.09	16,597.48
筹资活动现金流出小计	253,238,879.24	211,734,376.36
筹资活动产生的现金流量净额	-227,808,879.24	-191,734,376.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,334,754.69	-16,804.88
五、现金及现金等价物净增加额	176,865,966.98	-29,769,374.94
加：期初现金及现金等价物余额	113,464,591.58	143,233,966.52
六、期末现金及现金等价物余额	290,330,558.56	113,464,591.58

## 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	1,843,592,265.40	1,238,683,497.08
收到的税费返还	60,099,520.80	32,679,268.89
收到其他与经营活动有关的现金	20,301,421.67	14,340,434.32
经营活动现金流入小计	1,923,993,207.87	1,285,703,200.29
购买商品、接受劳务支付的现金	912,443,357.66	623,759,202.23
支付给职工以及为职工支付的现金	316,455,375.21	235,902,653.78
支付的各项税费	180,804,746.80	169,280,089.50
支付其他与经营活动有关的现金	92,774,844.35	97,029,218.34
经营活动现金流出小计	1,502,478,324.02	1,125,971,163.85
经营活动产生的现金流量净额	421,514,883.85	159,732,036.44
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	3,013,721,953.39	2,583,065,204.43
取得投资收益收到的现金	34,306,890.88	25,409,897.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,212,045.71	384,795.15
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	8,000,000.00	22,000,000.00
投资活动现金流入小计	3,057,240,889.98	2,630,859,897.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,349,226.34	19,967,175.66

投资支付的现金	3,025,800,000.00	2,574,900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,200,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金	15,000,000.00	509,733.17
投资活动现金流出小计	3,063,349,226.34	2,595,376,908.83
投资活动产生的现金流量净额	-6,108,336.36	35,482,988.70
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		157,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	204,510,000.00	184,061,828.70
支付其他与筹资活动有关的现金	219,047.62	
筹资活动现金流出小计	204,729,047.62	184,218,828.70
筹资活动产生的现金流量净额	-204,729,047.62	-184,218,828.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,254.66	-36,061.01
五、现金及现金等价物净增加额	210,673,245.21	10,960,135.43
加：期初现金及现金等价物余额	20,668,974.65	9,708,839.22
六、期末现金及现金等价物余额	231,342,219.86	20,668,974.65

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年期末余额	1,022,550,000.00	154,755,282.47	7,113,828.84	22,797,522.14	209,534,453.40	1,151,999,326.68	2,568,750,413.53	146,776,859.65	2,715,527,273.18
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	1,022,550,000.00	154,755,282.47	7,113,828.84	22,797,522.14	209,534,453.40	1,151,999,326.68	2,568,750,413.53	146,776,859.65	2,715,527,273.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）		13,543,208.82	8,338,434.77	3,343,749.55	45,958,703.69	239,858,596.03	311,042,692.86	21,306,710.13	332,349,402.99
（一）综合收益总额			8,338,434.77			490,327,299.72	498,665,734.49	23,510,697.67	522,176,432.16
（二）所有者投入和减少资本		13,543,208.82					13,543,208.82	4,110,025.33	17,653,234.15
1. 所有者投入的普通股								300,000.00	300,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他		13,543,208.82					13,543,208.82	3,810,025.33	17,353,234.15
（三）利润分配					45,958,703.69	-250,468,703.69	-204,510,000.00	-7,350,000.00	-211,860,000.00
1. 提取盈余公积					45,958,703.69	-45,958,703.69			
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配						-204,510,000.00	-204,510,000.00	-7,350,000.00	-211,860,000.00
4. 其他									

(四) 所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									
6. 其他									
(五) 专项储备				3,343,749.55			3,343,749.55	1,035,987.13	4,379,736.68
1. 本期提取				4,494,446.00			4,494,446.00	1,046,628.31	5,541,074.31
2. 本期使用				1,150,696.45			1,150,696.45	10,641.18	1,161,337.63
(六) 其他									
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	168,298,491.29	15,452,263.61	26,141,271.69	255,493,157.09	1,391,857,922.71	2,879,793,106.39	168,083,569.78	3,047,876,676.17

上期金额

单位：元

项目	2020 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	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计			
一、上年期末余额	1,022,550,000.00	102,769,586.85	5,944,354.89	18,866,291.26	174,830,276.15	965,391,851.60	2,290,352,360.75	82,832,399.88	2,373,184,760.63	
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	1,022,550,000.00	102,769,586.85	5,944,354.89	18,866,291.26	174,830,276.15	965,391,851.60	2,290,352,360.75	82,832,399.88	2,373,184,760.63	
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)		51,985,695.62	1,169,473.95	3,931,230.88	34,704,177.25	186,607,475.08	278,398,052.78	63,944,459.77	342,342,512.55	
(一) 综合收益总额			1,169,473.95			405,370,652.33	406,540,126.28	65,593,912.85	472,134,039.13	
(二) 所有者投入和减少资本		51,985,695.62					51,985,695.62		51,985,695.62	
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他		51,985,695.62					51,985,695.62		51,985,695.62	
(三) 利润分配					34,704,177.25	-218,763,177.25	-184,059,000.00	-2,450,000.00	-186,509,000.00	
1. 提取盈余公积					34,704,177.25	-34,704,177.25				
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者(或股东)的分配						-184,059,000.00	-184,059,000.00	-2,450,000.00	-186,509,000.00	
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										

4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									
6. 其他									
(五) 专项储备				3,931,230.88			3,931,230.88	800,546.92	4,731,777.80
1. 本期提取				4,251,799.88			4,251,799.88	808,090.04	5,059,889.92
2. 本期使用				320,569.00			320,569.00	7,543.12	328,112.12
(六) 其他									
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	154,755,282.47	7,113,828.84	22,797,522.14	209,534,453.40	1,151,999,326.68	2,568,750,413.53	146,776,859.65	2,715,527,273.18

## 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	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	1,022,550,000.00	154,745,576.65		19,874,721.13	209,534,453.40	1,086,668,715.13	2,493,373,466.31
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	1,022,550,000.00	154,745,576.65		19,874,721.13	209,534,453.40	1,086,668,715.13	2,493,373,466.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）		13,543,208.82	5,369,127.17	2,161,145.09	45,958,703.69	209,118,333.20	276,150,517.97
（一）综合收益总额			5,369,127.17			459,587,036.89	464,956,164.06
（二）所有者投入和减少资本		13,543,208.82					13,543,208.82
1. 所有者投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他		13,543,208.82					13,543,208.82
（三）利润分配					45,958,703.69	-250,468,703.69	-204,510,000.00

1. 提取盈余公积					45,958,703.69	-45,958,703.69	
2. 对所有者（或股东）的分配						-204,510,000.00	-204,510,000.00
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 设定受益计划变动额结转留存收益							
5. 其他综合收益结转留存收益							
6. 其他							
（五）专项储备				2,161,145.09			2,161,145.09
1. 本期提取				3,300,406.03			3,300,406.03
2. 本期使用				1,139,260.94			1,139,260.94
（六）其他							
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	168,288,785.47	5,369,127.17	22,035,866.22	255,493,157.09	1,295,787,048.33	2,769,523,984.28

上期金额

单位：元

项目	2020 年度						
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	1,022,550,000.00	102,759,881.03		17,112,200.17	174,830,276.15	958,390,119.91	2,275,642,477.26
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	1,022,550,000.00	102,759,881.03		17,112,200.17	174,830,276.15	958,390,119.91	2,275,642,477.26
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		51,985,695.62		2,762,520.96	34,704,177.25	128,278,595.22	217,730,989.05
（一）综合收益总额						347,041,772.47	347,041,772.47
（二）所有者投入和减		51,985,695.62					51,985,695.62

少资本							
1. 所有者投入的普通股							
2. 其他权益工具持有者投入资本							
3. 股份支付计入所有者权益的金额							
4. 其他		51,985,695.62					51,985,695.62
(三) 利润分配					34,704,177.25	-218,763,177.25	-184,059,000.00
1. 提取盈余公积					34,704,177.25	-34,704,177.25	
2. 对所有者（或股东）的分配						-184,059,000.00	-184,059,000.00
3. 其他							
(四) 所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 设定受益计划变动额结转留存收益							
5. 其他综合收益结转留存收益							
6. 其他							
(五) 专项储备				2,762,520.96			2,762,520.96
1. 本期提取				3,075,238.95			3,075,238.95
2. 本期使用				312,717.99			312,717.99
(六) 其他							
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	154,745,576.65		19,874,721.13	209,534,453.40	1,086,668,715.13	2,493,373,466.31

### 三、公司基本情况

哈尔滨博实自动化股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）是以原哈尔滨博实自动化设备有限责任公司全体股东作为发起人，于2010年8月19日由哈尔滨博实自动化设备有限责任公司以整体变更方式设立的股份有限公司，注册地为哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街9号。本公司统一社会信用代码：912301991276005724。

本公司原注册资本为人民币36,000.00万元，根据本公司2010年度股东大会决议、2011年第一次临时股东大会决议、2011年度股东大会决议，经中国证券监督管理委员会（“证监会”）批准（证监许可[2012]982号文《关于核准哈尔滨博实自动化

股份有限公司首次公开发行股票批复》），本公司于2012年9月公开发行人民币普通股（A股）4,100万股，每股发行价格为人民币12.80元，发行后社会公众股为4,100万股，出资方式全部为货币资金。本次发行后公司的注册资本为人民币40,100.00万元。

根据本公司2014年度股东大会决议通过的利润分配预案，2015年9月24日，以本公司总股本40,100万股为基数，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增7股，本公司总股本增加至68,170.00万元。

根据本公司2018年度股东大会决议通过的利润分配预案，2019年5月31日，以本公司总股本68,170万股为基数，向全体股东每10股送红股3股，同时以资本公积金向全体股东每10股转增2股，本公司总股本增加至102,255.00万元。

本公司经营范围：从事自动化设备的开发、生产、销售、调试、维修、技术服务、技术转让；自动化设备、生产设备的安装、装配、安置。计算机软件开发、技术服务及产品销售，系统集成。塑料薄膜的研发、生产和销售（不含聚氯乙烯PVC食品保鲜包装膜及化学危险品）；经销：仪器、仪表、电气元件、办公自动化设备、消耗品、化工产品（不含危险品、剧毒品、易燃易爆品）。自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。包装服务：普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运。

本公司及子公司主要从事智能制造装备的研发、生产和销售，提供智能工厂整体解决方案，为客户提供智能制造装备相关领域的工业服务；环保工艺技术、设备的研发、制造和销售，以及相关技术的开发与服务等。

本财务报表业经本公司董事会于2022年4月13日决议批准报出。

## 2、合并财务报表范围

本公司2021年度纳入合并范围的子公司共10户，详见本附注“附注八、合并范围的变动”、“附注九、在其他主体中的权益”。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

### 2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报。

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

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销以及收入确认政策，具体会计政策见附注五、17、附注五、21和附注五、28。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2021年12月31日的合并及公司财务状况以及2021年度

的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

## 2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

## 3、营业周期

本公司的营业周期为12个月。

## 4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定欧元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

## 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

### （1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日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作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之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起至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。

### （2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为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。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入留存收益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### （3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。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。

## 6、合并财务报表的编制方法

### （1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

### （2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

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，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

### （3）购买子公司少数股东股权

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

### （4）丧失子公司控制权的处理

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，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### （5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账

面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

①属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

### （1）共同经营

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。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

### （2）合营企业

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。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、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

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

### （2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期的平均汇率折算。现金流量表项目按照现金流量交易发生当期的平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### (1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述（6）中金融资产转移的终止确认条件。

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

### (2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

#### 以摊余成本计量的金融资产

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

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。

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。

#### 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将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。

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。

对于非交易性权益工具投资，本公司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，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。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。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分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。

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。

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。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，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。

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

### （3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。以摊余成本计量的金融负债，相关交易费用计入其初始确认金额。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

#### 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

#### 金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②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。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但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的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

### （4）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、11。

### （5）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。

#### 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利

率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内（若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

当单项应收票据及应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据及应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，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。本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

#### A、应收票据

应收票据组合1：银行承兑汇票

应收票据组合2：商业承兑汇票

#### B、应收账款

①特殊款项性质组合：应收低风险款项

②信用评级组合

应收账款客户信用评级组合划分：

A级：偿还债务能力强，其偿债能力不易受外在环境及经济状况变动的不利因素所影响。

BBB级：具有适当偿债能力，但偿债能力较可能因不利经济状况而减弱。

B级：有一定的潜在违约风险，在不利的商业、金融、经济状况下，可能触发其发生偿债违约。

C级：违约可能性高，且最终违约追偿发生损失可能性大。

非重要级：应收账款金额较小、分散。

#### C、合同资产

合同资产组合：未到期产品质量保证金

对于划分为组合的应收票据、应收账款及合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

### 其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

①特殊款项性质组合：应收备用金、代扣个人社保、出口退税等低风险款项

②信用评级组合：

本公司其他应收款客户信用评级参照应收账款。

按性质划分组合如下：

其他应收款组合1：应收保证金

其他应收款组合2：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

### 信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司主要考虑的信息包括：

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

债务人不大可能全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；

金融资产逾期超过90天。

### 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

### 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

### 核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

#### （6）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上

几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

#### （7）金融资产和金融负债的抵销

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

## 11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

## 12、存货

### （1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、低值易耗品、库存商品、发出商品等。

### （2）存货取得和发出的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货领用和发出时采用加权平均法计价。

### （3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

### （4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

### （5）低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品采用一次转销法摊销。

### 13、合同资产

#### (1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产,是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利,且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2) 合同资产的预期信用损失的确定方法,参见附注五、10(5)金融资产减值中合同资产相关内容描述。

### 14、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

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

为履行合同发生的成本,不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的,本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产:

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关,包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本;

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源;

③该成本预期能够收回。

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

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

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价;

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本,初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期,在“存货”项目中列示,初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期,在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本,初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期,在“其他流动资产”项目中列示,初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期,在“其他非流动资产”项目中列示。

### 15、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的,为本公司的联营企业。

#### (1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资:同一控制下企业合并取得的长期股权投资,在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本;非同一控制下企业合并取得的长期股权投资,按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资: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;发行权益性证券取得的长期股权投资,以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

#### (2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资,采用成本法核算,除非投资符合持有待售的条件;对联营企业和合营企业的投资,采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资,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,被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资,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

期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

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，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

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

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

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持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

### （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。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含20%）以上但低于50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

### （4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、23。

## 16、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

### 折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值,或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量,并按照固定资产或无形资产的有关规定,按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产,计提资产减值方法见附注五、23。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

## 17、固定资产

### (1) 确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的,使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业,并且该固定资产的成本能够可靠地计量时,固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出,在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时,计入固定资产成本;不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用,在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分,终止确认其账面价值。

### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	3-40	0、5	2.5-33.33
机器设备	年限平均法	2-10	0、5	9.50-50
运输设备	年限平均法	5-10	0、5	10-20
办公、电子设备	年限平均法	3-10	0、5	10-33.33

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态次月起开始计提折旧,终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下,按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值,其中,已计提减值准备的固定资产,还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

### (3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、23。

### (4) 每年年度终了,本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的,调整固定资产使用寿命;预计净残值预计数与原先估计数有差异的,调整预计净残值。

### (5) 固定资产处置

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

## 18、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、23。

## 19、借款费用

### （1）借款费用资本化的确认原则

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

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

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### （2）借款费用资本化期间

本公司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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

### （3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

## 20、使用权资产

### （1）使用权资产确认条件

本公司使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

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

### （2）使用权资产的折旧方法

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

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、23。

## 21、无形资产

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、非专利技术、域名、软件、其他。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命（年）	摊销方法	备注
土地使用权	50	直线法	
非专利技术	3-10	直线法	
域名	受益期	直线法	
软件	3-10	直线法	
其他	合同期内	直线法	

说明：

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注五、23。

## 22、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

## 23、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## 24、长期待摊费用

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

## 25、合同负债

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

## 26、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，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

### (2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划主要包括设定提存计划。设定提存计划是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### (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：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；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。

## 27、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

## 28、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

### (1) 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的控制权时确认收入。

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

满足下列条件之一时，本公司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。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 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，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

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）作为合同资产，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作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

### (2) 收入确认的具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司对不需要安装产品以产品交付后确认收入，需安装调试的按合同约定，实施完成并经客户验收合格后确认收入；服务根据在一段时间内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。

## 29、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

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

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直

接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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

### 30、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以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未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

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

### 31、租赁

#### (1) 租赁的识别

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

#### (2) 本公司作为承租人

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

使用权资产的会计政策见附注五、20。

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

#### 短期租赁

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

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

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将低价值资产租赁满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

### 低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

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

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

#### (3) 本公司作为出租人

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

### 融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第23号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

### 经营租赁

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

## 32、安全生产费用

安全生产费用提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

## 33、其他重要的会计政策和会计估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致本年或下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

#### (1) 金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。

#### (2) 应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

#### (3) 商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

(4) 递延所得税资产

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

(5) 存货跌价准备

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

34、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

√ 适用 □ 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2018 年颁布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。	第四届董事会第八次会议	本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。

作为承租人

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

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司按照新租赁准则的规定，对于首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的累积影响数，调整了财务报表相关科目金额，未追溯调整年初留存收益。同时，本公司不调整可比期间信息。

对于首次执行日之前的融资租赁，本公司按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

在首次执行日，本公司按照附注五、23对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

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

执行新租赁准则对2021年1月1日合并资产负债表项目的影响如下：

单位：元

项 目	调整前账面金额 (2020年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2021年1月1日)
资产：				
固定资产	235,572,771.55	-1,263,032.76		234,309,738.79
使用权资产		1,263,032.76		1,263,032.76
资产总额	4,576,810,168.61			4,576,810,168.61
负债：				
租赁负债		168,966.21		168,966.21

长期应付款	6,168,966.21	-168,966.21		6,000,000.00
负债总额	1,861,282,895.43			1,861,282,895.43

2021年1月1日使用权资产的账面价值构成如下

单位：元

项目	2021年1月1日
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	
原租赁准则下确认的融资租入资产	1,263,032.76
合 计：	1,263,032.76

执行新租赁准则对2021年12月31日合并财务报表项目的影响如下：

单位：元

合并资产负债表项目	2021年12月31日报表数	假设按原租赁准则	增加/减少（-）
资产：			
固定资产	227,527,890.89	227,929,402.52	-401,511.63
使用权资产	1,536,107.89		1,536,107.89
资产总额	4,901,945,419.82	4,900,810,823.56	1,134,596.26
负债			
一年内到期的非流动负债	15,584,251.66	15,136,198.56	448,053.10
租赁负债	364,078.19		364,078.19
长期应付款	6,000,000.00	6,027,912.01	-27,912.01
负债总额	1,854,068,743.65	1,853,284,524.37	784,219.28

单位：元

合并利润表项目	2021年度报表数	假设按原租赁准则	增加/减少（-）
销售费用	85,543,508.38	85,542,633.73	874.65
管理费用	111,279,233.98	111,279,976.75	-742.77
财务费用	-919,797.68	-922,889.65	3,091.97

作为出租人

根据新租赁准则，本公司无需对其作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，但需自首次执行新租赁准则之日按照新租赁准则进行会计处理。

## （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	114,882,208.58	114,882,208.58	
交易性金融资产	925,736,671.99	925,736,671.99	
衍生金融资产			
应收票据	451,042,158.41	451,042,158.41	
应收账款	697,718,969.34	697,718,969.34	
应收款项融资			
预付款项	49,361,424.98	49,361,424.98	
其他应收款	12,814,291.13	12,814,291.13	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,510,919,027.41	1,510,919,027.41	
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	32,990,507.69	32,990,507.69	
流动资产合计	3,795,465,259.53	3,795,465,259.53	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	344,094,650.83	344,094,650.83	
其他权益工具投资	35,000,000.00	35,000,000.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	7,159,198.06	7,159,198.06	
固定资产	235,572,771.55	234,309,738.79	-1,263,032.76
在建工程	4,099,390.68	4,099,390.68	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,263,032.76	1,263,032.76

无形资产	62,601,735.18	62,601,735.18	
开发支出			
商誉	63,225,965.69	63,225,965.69	
长期待摊费用	6,416.02	6,416.02	
递延所得税资产	29,584,781.07	29,584,781.07	
其他非流动资产			
非流动资产合计	781,344,909.08	781,344,909.08	
资产总计	4,576,810,168.61	4,576,810,168.61	
流动负债：			
短期借款	20,000,000.00	20,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	176,663,766.15	176,663,766.15	
预收款项	64,999.97	64,999.97	
合同负债	1,414,586,745.15	1,414,586,745.15	
应付职工薪酬	52,359,540.74	52,359,540.74	
应交税费	31,686,005.73	31,686,005.73	
其他应付款	1,618,618.55	1,618,618.55	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	14,364,107.49	14,364,107.49	
其他流动负债	108,007,436.68	108,007,436.68	
流动负债合计	1,819,351,220.46	1,819,351,220.46	
非流动负债：			
长期借款	15,000,000.00	15,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		168,966.21	168,966.21
长期应付款	6,168,966.21	6,000,000.00	-168,966.21
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	12,464,554.00	12,464,554.00	
递延所得税负债	8,298,154.76	8,298,154.76	
其他非流动负债			
非流动负债合计	41,931,674.97	41,931,674.97	
负债合计	1,861,282,895.43	1,861,282,895.43	
所有者权益：			
股本	1,022,550,000.00	1,022,550,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	154,755,282.47	154,755,282.47	
减：库存股			
其他综合收益	7,113,828.84	7,113,828.84	
专项储备	22,797,522.14	22,797,522.14	
盈余公积	209,534,453.40	209,534,453.40	
一般风险准备			
未分配利润	1,151,999,326.68	1,151,999,326.68	
归属于母公司所有者权益合计	2,568,750,413.53	2,568,750,413.53	
少数股东权益	146,776,859.65	146,776,859.65	
所有者权益合计	2,715,527,273.18	2,715,527,273.18	
负债和所有者权益总计	4,576,810,168.61	4,576,810,168.61	

调整情况说明：财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会【2018】35 号)，本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行上述新租赁会计准则。根据衔接规定，首次执行本准则的企业，应当根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

#### 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	20,668,974.65	20,668,974.65	
交易性金融资产	864,752,467.80	864,752,467.80	
衍生金融资产			
应收票据	400,328,817.95	400,328,817.95	
应收账款	618,994,281.14	618,994,281.14	

应收款项融资			
预付款项	36,079,366.62	36,079,366.62	
其他应收款	8,618,285.70	8,618,285.70	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	1,259,018,020.07	1,259,018,020.07	
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	3,871,403.23	3,871,403.23	
流动资产合计	3,212,331,617.16	3,212,331,617.16	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	457,974,650.83	457,974,650.83	
其他权益工具投资	17,000,000.00	17,000,000.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	168,164,460.66	168,164,460.66	
在建工程	4,099,390.68	4,099,390.68	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	36,808,912.03	36,808,912.03	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	6,416.02	6,416.02	
递延所得税资产	24,074,930.72	24,074,930.72	
其他非流动资产			
非流动资产合计	708,128,760.94	708,128,760.94	
资产总计	3,920,460,378.10	3,920,460,378.10	
流动负债：			
短期借款			

交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	173,103,981.93	173,103,981.93	
预收款项			
合同负债	1,063,847,810.82	1,063,847,810.82	
应付职工薪酬	41,357,068.35	41,357,068.35	
应交税费	24,889,780.41	24,889,780.41	
其他应付款	3,381,907.20	3,381,907.20	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	96,654,652.84	96,654,652.84	
流动负债合计	1,403,235,201.55	1,403,235,201.55	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	6,000,000.00	6,000,000.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	12,464,554.00	12,464,554.00	
递延所得税负债	5,387,156.24	5,387,156.24	
其他非流动负债			
非流动负债合计	23,851,710.24	23,851,710.24	
负债合计	1,427,086,911.79	1,427,086,911.79	
所有者权益：			
股本	1,022,550,000.00	1,022,550,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	154,745,576.65	154,745,576.65	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	19,874,721.13	19,874,721.13	
盈余公积	209,534,453.40	209,534,453.40	
未分配利润	1,086,668,715.13	1,086,668,715.13	
所有者权益合计	2,493,373,466.31	2,493,373,466.31	
负债和所有者权益总计	3,920,460,378.10	3,920,460,378.10	

调整情况说明：财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会【2018】35 号)，本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行上述新租赁会计准则。根据衔接规定，首次执行本准则的企业，应当根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

#### (4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用  不适用

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	5%、6%、9%、13%、16%、17%、20%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

说明：本公司之二级境外子公司 P&P Industries AG 所在国家奥地利共和国适用 20% 增值税税率。

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
哈尔滨博实自动化股份有限公司	15%
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	15%
苏州博实昌久设备有限公司	15%
哈尔滨博奥环境技术有限公司	15%
除上述以外的其他公司	25%

## 2、税收优惠

本公司于2020年8月7日被国家税务总局黑龙江省税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业并取得“高新技术企业证书”。证书编号：GR202023000115，有效期三年。本公司2020年至2022年度适用的企业所得税税率为15%。

本公司之子公司哈尔滨博实橡塑设备有限公司（以下简称“博实橡塑”）于2020年8月7日被国家税务总局黑龙江省税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业并取得“高新技术企业证书”。证书编号：GR202023000069，有效期三年。博实橡塑2020年至2022年度适用的企业所得税税率为15%。

本公司之子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司（以下简称“博奥环境”）于2021年9月18日被国家税务总局黑龙江省税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业并取得“高新技术企业证书”。证书编号：GR202123000161，有效期三年。博奥环境2021年至2023年度适用的企业所得税税率为15%。

本公司之子公司苏州博实昌久设备有限公司，原名哈尔滨博实昌久设备有限责任公司（以下简称“博实昌久”）于2019年12月3日被国家税务总局黑龙江省税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业并取得“高新技术企业证书”。证书编号：GR201923000266，有效期三年。博实昌久2019年至2021年度适用的企业所得税税率为15%。

根据财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》的优惠政策，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率（自2018年5月1日起税率16%，自2019年4月1日起税率13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，本公司自2011年8月起，执行上述增值税优惠政策。

## 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	8,516.10	6,532.55
银行存款	290,322,042.46	113,458,059.03
其他货币资金	3,185,973.68	1,417,617.00
合计	293,516,532.24	114,882,208.58
其中：存放在境外的款项总额	34,542,399.31	86,557,791.00
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	3,185,973.68	1,417,617.00

说明：期末，其他货币资金 3,185,973.68 元为保证金。除前述其他货币资金受限外，不存在抵押、质押或冻结、存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

### 2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	845,595,470.49	925,736,671.99

其中：		
银行结构性存款	510,937,591.78	500,879,265.98
货币型基金	334,657,878.71	424,857,406.01
合计	845,595,470.49	925,736,671.99

注：上述交易性金融资产是公司根据股东大会、董事会决议，对暂时闲置的自有资金进行现金管理而持有的银行结构性存款及货币型基金。

### 3、应收票据

#### (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	152,964,205.19	380,761,431.18
商业承兑票据	76,681,973.88	70,280,727.23
合计	229,646,179.07	451,042,158.41

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	234,084,901.82	100.00%	4,438,722.75	1.90%	229,646,179.07	453,701,823.60	100.00%	2,659,665.19	0.59%	451,042,158.41
其中：										
银行承兑汇票	152,964,205.19	65.35%			152,964,205.19	380,761,431.18	83.92%			380,761,431.18
商业承兑汇票	81,120,696.63	34.65%	4,438,722.75	5.47%	76,681,973.88	72,940,392.42	16.08%	2,659,665.19	3.65%	70,280,727.23
合计	234,084,901.82	100.00%	4,438,722.75	1.90%	229,646,179.07	453,701,823.60	100.00%	2,659,665.19	0.59%	451,042,158.41

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
银行承兑汇票	152,964,205.19		

商业承兑汇票	81,120,696.63	4,438,722.75	5.47%
合计	234,084,901.82	4,438,722.75	--

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

适用  不适用

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	2,659,665.19	1,779,057.56				4,438,722.75
合计	2,659,665.19	1,779,057.56				4,438,722.75

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	104,485,270.23	33,862,667.81
合计	104,485,270.23	33,862,667.81

说明：用于已背书或贴现的银行承兑汇票中由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，汇票到期不获支付的可能性较低，故将已背书或贴现但在报表日未到期的由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票终止确认；用于已背书或贴现的银行承兑汇票中由信用等级不高银行或财务公司承兑的银行承兑汇票，因存在票据到期不获得兑付的风险，故将已背书或贴现但在报表日未到期的由信用等级不高银行或财务公司承兑的银行承兑汇票未终止确认，已背书转让或贴现的票据到期不获支付时，依据《票据法》规定，公司仍将对持票人承担连带责任，背书或贴现不影响追索权。

## 4、应收账款

### (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	3,196,341.03	0.39%	3,196,341.03	100.00%	0.00	4,264,678.52	0.51%	3,424,678.52	80.30%	840,000.00

其中:										
按组合计提坏账准备的 应收账款	817,819,212.90	99.61%	131,301,972.66	16.06%	686,517,240.24	828,192,652.44	99.49%	131,313,683.10	15.86%	696,878,969.34
其中:										
应收 A 级企业客户	231,506,535.92	28.20%	1,464,711.84	0.63%	230,041,824.08	211,806,114.36	25.44%	1,825,257.94	0.86%	209,980,856.42
应收 BBB 级企业客户	413,135,756.11	50.32%	27,418,902.80	6.64%	385,716,853.31	443,652,902.03	53.29%	24,197,608.23	5.45%	419,455,293.80
应收 B 级企业客户	125,513,635.66	15.29%	59,889,508.17	47.72%	65,624,127.49	130,236,917.21	15.64%	66,694,346.39	51.21%	63,542,570.82
应收 C 级企业客户	46,813,327.22	5.70%	42,276,745.62	90.31%	4,536,581.60	41,336,558.67	4.97%	38,266,110.80	92.57%	3,070,447.87
应收非重要级企业客户	849,957.99	0.10%	252,104.23	29.66%	597,853.76	1,160,160.17	0.15%	330,359.74	28.48%	829,800.43
合计	821,015,553.93	100.00%	134,498,313.69	16.38%	686,517,240.24	832,457,330.96	100.00%	134,738,361.62	16.19%	697,718,969.34

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	1,680,000.00	1,680,000.00	100.00%	预计无法收回
客户二	795,000.00	795,000.00	100.00%	预计无法收回
客户三	387,693.82	387,693.82	100.00%	预计无法收回
客户四	329,147.20	329,147.20	100.00%	预计无法收回
其他客户	4,500.01	4,500.01	100.00%	预计无法收回
合计	3,196,341.03	3,196,341.03	--	--

按组合计提坏账准备: 应收 A 级企业客户

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	212,745,656.98	901,175.76	0.42%
1 至 2 年	17,393,404.80	373,036.35	2.14%
2 至 3 年	1,284,474.14	155,639.73	12.12%
3 至 4 年	83,000.00	34,860.00	42.00%
合计	231,506,535.92	1,464,711.84	--

确定该组合依据的说明:

偿还债务能力强, 其偿债能力不易受到外在环境及经济状况变动的不利因素所影响。

按组合计提坏账准备：应收 BBB 级企业客户

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	273,061,266.96	6,863,683.08	2.51%
1 至 2 年	109,341,113.38	7,276,541.75	6.65%
2 至 3 年	7,296,456.02	1,072,806.04	14.70%
3 至 4 年	9,620,096.54	2,300,838.49	23.92%
4 至 5 年	7,263,896.32	3,352,106.55	46.15%
5 年以上	6,552,926.89	6,552,926.89	100.00%
合计	413,135,756.11	27,418,902.80	--

确定该组合依据的说明：

具有适当偿债能力，但偿债能力较可能因不利经济状况而减弱。

按组合计提坏账准备：应收 B 级企业客户

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	72,201,962.90	14,044,826.32	19.45%
1 至 2 年	7,202,439.64	3,518,881.53	48.86%
2 至 3 年	7,951,299.30	5,155,471.39	64.84%
3 至 4 年	2,837,523.35	2,204,190.98	77.68%
4 至 5 年	4,777,073.15	4,422,800.63	92.58%
5 年以上	30,543,337.32	30,543,337.32	100.00%
合计	125,513,635.66	59,889,508.17	--

确定该组合依据的说明：

有一定的潜在违约风险，在不利的商业、金融、经济状况下，可能触发其发生偿债违约。

按组合计提坏账准备：应收 C 级企业客户

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	4,789,031.26	2,439,451.11	50.94%
1 至 2 年	2,604,397.34	1,372,832.53	52.71%
2 至 3 年	1,764,689.21	1,186,674.08	67.25%
3 至 4 年	1,386,642.73	1,062,236.28	76.60%

4 至 5 年	1,809,449.44	1,756,434.38	97.07%
5 年以上	34,459,117.24	34,459,117.24	100.00%
合计	46,813,327.22	42,276,745.62	--

确定该组合依据的说明：

违约可能性高，且最终违约追偿发生损失可能性大。

按组合计提坏账准备：应收非重要级企业客户

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	449,175.99	25,099.50	5.59%
1 至 2 年	184,302.50	37,415.25	20.30%
2 至 3 年	39,130.00	21,327.02	54.50%
3 至 4 年	6,933.50	5,772.83	83.26%
4 至 5 年	69,810.00	61,883.63	88.65%
5 年以上	100,606.00	100,606.00	100.00%
合计	849,957.99	252,104.23	--

确定该组合依据的说明：

应收账款金额较小、分散。

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）	563,247,094.09
1 至 2 年	136,725,657.66
2 至 3 年	18,336,048.67
3 年以上	102,706,753.51
3 至 4 年	13,934,196.12
4 至 5 年	13,920,228.91
5 年以上	74,852,328.48
合计	821,015,553.93

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备的应收账款	3,424,678.52	-228,337.49				3,196,341.03
按组合计提坏账准备的应收账款	131,313,683.10	3,445,785.73		3,457,496.17		131,301,972.66
合计	134,738,361.62	3,217,448.24		3,457,496.17		134,498,313.69

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,457,496.17

(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	38,842,663.75	4.73%	37,944.66
第二名	37,782,000.00	4.60%	1,248,345.90
第三名	32,869,522.21	4.00%	6,396,770.59
第四名	27,469,429.95	3.35%	154,630.93
第五名	20,781,073.30	2.53%	752,194.63
合计	157,744,689.21	19.21%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	79,149,044.16	
合计	79,149,044.16	

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

说明：本公司管理信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票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。对这类银行承兑汇票分类为应收款项融资。

## 6、预付款项

### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	118,911,025.39	96.76%	45,089,225.71	91.35%
1 至 2 年	3,553,335.89	2.89%	3,761,173.14	7.62%
2 至 3 年	299,688.08	0.24%	487,681.68	0.99%
3 年以上	130,149.87	0.11%	23,344.45	0.04%
合计	122,894,199.23	--	49,361,424.98	--

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：

期末无账龄超过1年的金额重要预付账款。

### (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额57,881,763.43元，占预付款项期末余额合计数的比例47.10%。

## 7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	15,263,337.81	12,814,291.13
合计	15,263,337.81	12,814,291.13

### (1) 其他应收款

#### 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	18,588,888.31	16,143,714.98
代扣个人社保	1,401,967.11	1,258,932.74

职工备用金	784,026.71	568,385.67
应收出口退税	186,429.21	75,584.06
其他	158,148.00	22,250.00
合计	21,119,459.34	18,068,867.45

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	1,162,148.97		4,092,427.35	5,254,576.32
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-590,743.01		590,743.01	
本期计提	367,583.77		324,523.75	692,107.52
本期核销			100,000.00	100,000.00
其他变动	9,437.69			9,437.69
2021 年 12 月 31 日余额	948,427.42		4,907,694.11	5,856,121.53

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）	13,356,344.75
1 至 2 年	1,926,238.27
2 至 3 年	1,137,659.48
3 年以上	4,699,216.84
3 至 4 年	621,760.00
4 至 5 年	90,000.00
5 年以上	3,987,456.84
合计	21,119,459.34

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	5,254,576.32	692,107.52		100,000.00	9,437.69	5,856,121.53
合计	5,254,576.32	692,107.52		100,000.00	9,437.69	5,856,121.53

#### 4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	100,000.00

#### 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	保证金	2,032,550.00	5 年以上	9.62%	2,032,550.00
第一名	保证金	170,000.00	1-2 年	0.80%	3,645.99
第二名	保证金	2,000,000.00	1 年以内	9.47%	43,604.00
第三名	保证金	1,382,000.00	5 年以上	6.54%	1,382,000.00
第四名	保证金	800,000.00	1 年以内	3.79%	48,844.00
第五名	保证金	700,000.00	1 年以内	3.31%	42,738.50
合计	--	7,084,550.00	--	33.53%	3,553,382.49

## 8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

### (1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	283,411,858.62	421,962.34	282,989,896.28	205,087,581.62		205,087,581.62
在产品	507,734,008.93	4,748,069.78	502,985,939.15	512,702,454.74	2,641,759.08	510,060,695.66

库存商品	12,891,618.92	232,163.92	12,659,455.00	9,750,437.10	251,651.56	9,498,785.54
合同履约成本	43,131,375.22		43,131,375.22	27,314,148.80		27,314,148.80
发出商品	800,796,994.20	9,005,311.77	791,791,682.43	765,253,395.96	7,596,811.38	757,656,584.58
低值易耗品	1,076,778.70		1,076,778.70	1,301,231.21		1,301,231.21
合计	1,649,042,634.59	14,407,507.81	1,634,635,126.78	1,521,409,249.43	10,490,222.02	1,510,919,027.41

## (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		421,962.34				421,962.34
在产品	2,641,759.08	2,190,506.74		84,196.04		4,748,069.78
库存商品	251,651.56			19,487.64		232,163.92
发出商品	7,596,811.38	6,197,965.13		4,789,464.74		9,005,311.77
合计	10,490,222.02	8,810,434.21		4,893,148.42		14,407,507.81

项目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	用于出售的原材料可变现净值以原材料市场价值扣除估计的销售费用以及相关税费后的金额	领用后转出
在产品	可变现净值以合同价格减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额	完工后销售转出
库存商品	库存商品可变现净值是以库存商品的估计售价扣除估计的销售费用以及相关税费后的金额	销售转出
发出商品	可变现净值以合同价格扣除相关税费确定	销售转出

## 9、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	84,393,605.42	2,587,176.23	81,806,429.19			
列示于其他非流动资产的合同资产	-16,696,933.91	-849,736.49	-15,847,197.42			
合计	67,696,671.51	1,737,439.74	65,959,231.77			

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

## 10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
国债逆回购（现金管理）	70,052,006.30	
预缴所得税	19,096,280.53	24,243,303.53
待摊费用	8,233,845.95	5,116,414.67
增值税期末留抵税额	3,079,076.85	3,630,789.49
待认证进项税额	779,074.35	
多交或预缴的增值税额	766,194.69	
合计	102,006,478.67	32,990,507.69

## 11、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												
东莞市睿德信股权投资管理有限公司	1,307,832.78			203,867.82							1,511,700.60	
小计	1,307,832.78			203,867.82							1,511,700.60	
二、联营企业												
上海博隆装备技术股份有限公司	83,249,891.79			47,355,716.18	-991,446.26						129,614,161.71	
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	15,533,857.93			-1,981,465.73				10,180,929.24			3,371,462.96	10,180,929.24
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	56,025,869.17			2,704,865.48				2,577,519.62			56,153,215.03	
江苏瑞尔医疗科技有限公司	27,743,547.79			-2,924,701.65		1,549,056.42					26,367,902.56	

东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙)	35,464,462.69			-219,775.33						35,244,687.36	
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	18,141,097.83			-1,327,107.40						16,813,990.43	
哈尔滨思睿智能医疗设备有限公司	61,370,595.62			-12,614,509.06		13,480,454.38				62,236,540.94	
黑龙江中实再生资源开发有限公司	11,691,212.69			1,076,395.69		-1,486,301.98				11,281,306.40	
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	26,362,907.33			-25,947.75						26,336,959.58	
湖南博实自动化设备有限公司	7,203,375.21	1,200,000.00		-3,596,108.91					-4,807,266.30	0.00	
小计	342,786,818.05	1,200,000.00		28,447,361.52	-991,446.26	13,543,208.82	2,577,519.62	10,180,929.24	-4,807,266.30	367,420,226.97	10,180,929.24
合计	344,094,650.83	1,200,000.00		28,651,229.34	-991,446.26	13,543,208.82	2,577,519.62	10,180,929.24	-4,807,266.30	368,931,927.57	10,180,929.24

## 12、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
沈阳智能机器人国家研究院有限公司	23,483,027.56	16,000,000.00
深圳哈工大科技创新产业发展有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
苏州铸正机器人有限公司	30,360,000.00	18,000,000.00
合计	54,843,027.56	35,000,000.00

说明：由于本公司对上述投资持有意图并非近期出售或短期获利，因此本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

上述其他权益工具投资项目，未发生累计利得或损失。

### 13、投资性房地产

#### (1) 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	8,374,611.63			8,374,611.63
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.期末余额	8,374,611.63			8,374,611.63
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	1,215,413.57			1,215,413.57
2.本期增加金额	393,223.44			393,223.44
（1）计提或摊销	393,223.44			393,223.44
3.本期减少金额				
4.期末余额	1,608,637.01			1,608,637.01
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
3、本期减少金额				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	6,765,974.62			6,765,974.62
2.期初账面价值	7,159,198.06			7,159,198.06

### 14、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	227,527,890.89	234,309,738.79
合计	227,527,890.89	234,309,738.79

#### (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公电子设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	244,097,554.68	109,910,103.71	36,140,835.08	37,432,647.82	427,581,141.29

2.本期增加金额	10,717,956.33	3,935,864.09	4,264,214.28	4,074,988.53	22,993,023.23
(1) 购置	8,517,498.51	1,901,185.41	4,539,207.26	4,502,071.16	19,459,962.34
(2) 在建工程转入	3,409,735.81	1,258,495.03			4,668,230.84
(3) 企业合并增加		1,386,203.76	85,322.01	179,676.47	1,651,202.24
(4) 外币折算影响	-1,209,277.99	-610,020.11	-360,314.99	-606,759.10	-2,786,372.19
3.本期减少金额		3,174,154.77	4,169,999.78	1,118,895.40	8,463,049.95
(1) 处置或报废		3,174,154.77	4,169,999.78	1,118,895.40	8,463,049.95
4.期末余额	254,815,511.01	110,671,813.03	36,235,049.58	40,388,740.95	442,111,114.57
二、累计折旧					
1.期初余额	79,305,501.78	65,287,115.66	25,216,128.89	23,462,656.17	193,271,402.50
2.本期增加金额	11,794,350.47	8,281,919.49	3,905,391.42	4,023,652.95	28,005,314.33
(1) 计提	11,794,350.47	8,281,919.49	3,905,391.42	4,023,652.95	28,005,314.33
3.本期减少金额	175,580.56	2,491,382.13	2,722,095.68	1,304,434.78	6,693,493.15
(1) 处置或报废		2,324,618.19	2,526,509.57	1,037,997.84	5,889,125.60
(2) 外币折算影响	175,580.56	166,763.94	195,586.11	266,436.94	804,367.55
4.期末余额	90,924,271.69	71,077,653.02	26,399,424.63	26,181,874.34	214,583,223.68
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	163,891,239.32	39,594,160.01	9,835,624.95	14,206,866.61	227,527,890.89
2.期初账面价值	164,792,052.90	44,622,988.05	10,924,706.19	13,969,991.65	234,309,738.79

## (2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	157,165.87

## (3) 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
乌鲁木齐营销中心房屋	6,220,263.30	产权在办理中

榆林服务中心房屋	3,463,787.25	产权在办理中
独山子服务中心房屋	3,104,326.29	产权在办理中
库房	664,763.62	子公司南京葛瑞固定资产，产权在办理中
茂名服务中心车位	74,588.53	产权在办理中

说明：固定资产受限情况详见附注七、61、所有权或使用权受到限制的资产。

## 15、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程		4,099,390.68
合计		4,099,390.68

### (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
在建工程				4,099,390.68		4,099,390.68
合计				4,099,390.68		4,099,390.68

## 16、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	运输设备	合计
一、账面原值：			
1.期初余额		2,116,566.08	2,116,566.08
2.本期增加金额	1,173,182.52	-211,958.17	961,224.35
(1) 租入	1,173,182.52		1,173,182.52
(2) 外币折算影响		-211,958.17	-211,958.17
3.本期减少金额		1,133,707.84	1,133,707.84
其他减少		1,133,707.84	1,133,707.84
4.期末余额	1,173,182.52	770,900.07	1,944,082.59
二、累计折旧			
1.期初余额		853,533.32	853,533.32
2.本期增加金额	38,586.26	102,104.13	140,690.39

(1) 计提	38,586.26	102,104.13	140,690.39
3.本期减少金额		586,249.01	586,249.01
(1) 处置			
(2) 其他减少		524,432.16	524,432.16
(3) 外币折算影响		61,816.85	61,816.85
4.期末余额	38,586.26	369,388.44	407,974.70
三、减值准备			
四、账面价值			
1.期末账面价值	1,134,596.26	401,511.63	1,536,107.89
2.期初账面价值		1,263,032.76	1,263,032.76

## 17、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	域名	其他	合计
一、账面原值							
1.期初余额	52,052,692.54		33,055,706.97	5,219,855.14	138,525.49	1,459,436.45	91,926,216.59
2.本期增加金额	-568,922.43		4,200.63	1,864,567.77	-6,595.41		1,293,250.56
(1) 购置			23,103.04	1,958,447.29			1,981,550.33
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
(4) 外币折算影响	-568,922.43		-18,902.41	-93,879.52	-6,595.41		-688,299.77
3.本期减少金额							
4.期末余额	51,483,770.11		33,059,907.60	7,084,422.91	131,930.08	1,459,436.45	93,219,467.15
二、累计摊销							
1.期初余额	10,662,363.63		14,652,192.70	3,756,319.93	133,590.05	120,015.10	29,324,481.41
2.本期增加金额	944,298.84		3,304,837.79	493,677.59	2,854.32	36,881.40	4,782,549.94
(1) 计提	944,298.84		3,304,837.79	493,677.59	2,854.32	36,881.40	4,782,549.94
3.本期减少金额			19,095.79	65,858.82	6,595.41		91,550.02
(1) 处置							
(2) 外币折算影响			19,095.79	65,858.82	6,595.41		91,550.02
4.期末余额	11,606,662.47		17,937,934.70	4,184,138.70	129,848.96	156,896.50	34,015,481.33
三、减值准备							
1.期初余额							

2.本期增加金额							
3.本期减少金额							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	39,877,107.64		15,121,972.90	2,900,284.21	2,081.12	1,302,539.95	59,203,985.82
2.期初账面价值	41,390,328.91		18,403,514.27	1,463,535.21	4,935.44	1,339,421.35	62,601,735.18

## 18、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	外币报表折算差额	
南京葛瑞新材料有限公司	401,878.10					401,878.10
P&P 公司	62,824,087.59				6,304,328.69	56,519,758.90
湖南博实自动化设备有限公司		719,031.16				719,031.16
合计	63,225,965.69	719,031.16			6,304,328.69	57,640,668.16

说明：公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额，资产组未来现金流量以管理层批准的五年期的财务预算为基础，预计未来 5 年内的现金流量，五年以后的永续现金流量按照现金流量增长率预计平稳的水平确定。管理层根据以前年度的经营业绩、行业水平等过往表现以及对市场发展的预期编制财务预算，以此计算相关商誉资产组或者资产组组合的未来可收回现金流现值，如可收回金额低于其账面价值的，应当就其差额确认减值损失。

(1) 2014 年 11 月，公司通过收购南京葛瑞新材料有限公司 51% 股权，形成非同一控制下企业合并，支付对价超过合并日南京葛瑞新材料有限公司可辨认净资产公允价值部分形成商誉。公司计算未来现金流现值所采用的是税前折现率为 9.90%，已反映了相关资产组的特定风险。对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行了减值测试，减值测试的结果，未发现商誉减值迹象，因此，本期无需计提商誉减值准备。

(2) 2017 年 6 月，公司通过子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司收购 P&P 公司全部股权，形成非同一控制下企业合并，支付对价超过合并日 P&P 公司可辨认净资产公允价值部分形成商誉。公司计算未来现金流现值所采用的税前折现率为 10.81%，已反映了该资产组的风险。根据减值测试的结果，未发现商誉减值迹象，因此，本期无需计提商誉减值准备。

(3) 2021 年 7 月末，公司收购湖南博实自动化有限公司 6% 股权，收购后持有湖南博实自动化有限公司 51% 股权，形成非同一控制下企业合并，自 2021 年 8 月起将其纳入合并范围，支付对价超过合并日湖南博实自动化有限公司可辨认净资产公允价值部分形成商誉。公司计算未来现金流现值所采用的是税前折现率为 9.56%，已反映了相关资产组的特定风险。对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行了减值测试，减值测试的结果，未发现商誉减值迹象，因此，本期无需计提商誉减值准备。

## 19、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	6,416.02		6,416.02		
合计	6,416.02		6,416.02		

## 20、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
可抵扣亏损	26,615,512.62	5,297,741.19	9,569,756.37	1,435,463.46
递延收益	8,369,857.05	1,255,478.56	12,464,554.00	1,869,683.10
坏账准备	147,380,334.20	22,390,755.49	141,689,603.13	21,626,134.74
存货跌价准备	12,321,902.10	1,848,285.32	10,490,222.02	1,573,533.30
产品质量保证	4,202,180.70	630,327.10		
其他	9,242,847.09	2,123,211.77	14,775,999.42	3,079,966.47
合计	208,132,633.76	33,545,799.43	188,990,134.94	29,584,781.07

## (2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	862,887.62	161,274.94	884,053.10	165,249.03
其他权益工具投资公允价值变动	27,316,711.56	6,080,875.13	7,473,684.00	1,868,421.00
固定资产加速折旧	45,072,997.81	6,919,897.93	39,521,853.19	6,056,285.42
其他	752,028.57	188,007.20	832,797.26	208,199.31
合计	74,004,625.56	13,350,055.20	48,712,387.55	8,298,154.76

(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		33,545,799.43		29,584,781.07
递延所得税负债		13,350,055.20		8,298,154.76

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	9,574,930.12	9,615,467.96
资产减值准备	10,180,929.24	
合计	19,755,859.36	9,615,467.96

(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		539,525.96	
2022 年	719,066.01	719,066.01	
2023 年	516,020.82	516,020.82	
2024 年	7,349,256.38	7,349,256.38	
2025 年	491,598.79	491,598.79	
2026 年	498,988.12		
合计	9,574,930.12	9,615,467.96	--

21、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
合同资产	16,696,933.91	849,736.49	15,847,197.42			
预付土地出让金	920,000.00		920,000.00			
合计	17,616,933.91	849,736.49	16,767,197.42			

## 22、短期借款

### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	15,000,000.00	15,000,000.00
保证借款		5,000,000.00
信用借款	10,130,000.00	
合计	25,130,000.00	20,000,000.00

短期借款分类的说明：

期末余额分别为：本公司之子公司南京葛瑞新材料有限公司以房屋建筑物及土地使用权做为抵押，取得中国农业银行股份有限公司南京六合支行一年期银行贷款1,500.00万元；子公司苏州博实昌久设备有限公司以信用方式取得兴业银行股份有限公司哈尔滨分行一年期银行贷款800.00万元；子公司湖南博实自动化设备有限公司以信用方式取得中国工商银行股份有限公司临澧支行6个月期银行贷款213.00万元。

## 23、应付账款

### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	139,333,505.53	142,696,864.46
应付非专利技术款	6,417,511.19	7,133,333.42
应付工程款	1,565,652.26	2,313,073.94
运输费	11,262,757.20	10,463,522.63
包装费	2,297,273.54	3,058,473.49
其他	8,777,669.83	10,998,498.21
合计	169,654,369.55	176,663,766.15

### (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
应付非专利技术款	6,417,511.19	未达到合同约定的付款条件
合计	6,417,511.19	--

## 24、预收款项

## (1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收房租款	93,199.97	64,999.97
合计	93,199.97	64,999.97

## 25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收产品销售款	1,410,305,991.89	1,414,586,745.15
计入其他非流动负债的预收产品销售款	-226,542,817.68	
合计	1,183,763,174.21	1,414,586,745.15

## 26、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	52,058,743.55	361,363,487.38	358,094,139.18	55,328,091.75
二、离职后福利-设定提存计划	300,797.19	20,181,225.86	20,169,231.87	312,791.18
三、辞退福利		29,352.06	29,352.06	
合计	52,359,540.74	381,574,065.30	378,292,723.11	55,640,882.93

## (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	33,908,752.80	170,913,736.18	168,756,762.79	36,065,726.19
2、职工福利费	1,932.00	7,074,061.07	7,075,993.07	
3、社会保险费	95,184.19	9,315,474.87	9,312,095.51	98,563.55
其中：医疗保险费	76,230.46	7,940,753.01	7,938,568.50	78,414.97
工伤保险费	17,604.68	1,336,187.75	1,334,990.24	18,802.19

生育保险费	1,349.05	38,534.11	38,536.77	1,346.39
4、住房公积金	17,347.97	6,325,680.96	6,327,278.72	15,750.21
5、工会经费和职工教育经费	16,378,459.67	4,303,612.57	2,385,273.10	18,296,799.14
6、短期带薪缺勤	1,657,066.92		805,814.26	851,252.66
7、短期劳务薪酬		163,430,921.73	163,430,921.73	
合计	52,058,743.55	361,363,487.38	358,094,139.18	55,328,091.75

### (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	256,694.50	19,168,728.99	19,158,811.78	266,611.71
2、失业保险费	44,102.69	1,012,496.87	1,010,420.09	46,179.47
合计	300,797.19	20,181,225.86	20,169,231.87	312,791.18

## 27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	34,955,219.69	22,289,004.65
企业所得税	9,600,467.42	5,781,874.28
个人所得税	501,620.49	407,400.33
城市维护建设税	2,572,456.91	1,571,239.19
教育费附加	1,855,491.48	1,122,313.72
房产税	245,511.42	245,086.76
印花税	120,067.08	117,358.90
城镇土地使用税	57,404.74	57,220.84
其他	109,268.64	94,507.06
合计	50,017,507.87	31,686,005.73

## 28、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	1,310,296.34	1,618,618.55
合计	1,310,296.34	1,618,618.55

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款	565,200.20	522,095.13
应付员工报销款	272,570.85	191,499.35
代扣社会保险	224,389.28	211,758.72
保证金	60,000.00	591,660.00
其他	188,136.01	101,605.35
合计	1,310,296.34	1,618,618.55

29、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	15,012,100.00	14,069,728.10
一年内到期的租赁负债	572,151.66	294,379.39
合计	15,584,251.66	14,364,107.49

30、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	53,472,947.83	56,145,767.28
已背书未到期的银行承兑汇票	33,862,667.81	43,514,832.93
已背书未到期的商业承兑汇票		8,346,836.47
合计	87,335,615.64	108,007,436.68

31、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	15,012,100.00	29,069,728.10
一年内到期的长期借款	-15,012,100.00	-14,069,728.10
合计	0.00	15,000,000.00

说明：保证借款是本公司之子公司博奥环境为收购P&P公司100%股权项目，向中国进出口银行黑龙江省分行取得的境

外投资贷款，该笔贷款由本公司提供连带责任保证。

### 32、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋及建筑物	784,219.28	
运输设备	152,010.57	463,345.60
一年内到期的租赁负债	-572,151.66	-294,379.39
合计	364,078.19	168,966.21

说明：

- (1) 2021年计提的租赁负债利息费用金额为人民币1.39万元，计入到财务费用-利息支出中。
- (2) 房屋及建筑物系本公司及本公司之子公司博实（苏州）智能科技有限公司租赁的办公用房。
- (3) 运输设备系本公司之二级子公司P&P公司租赁的车辆。

### 33、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
专项应付款	6,000,000.00	6,000,000.00
合计	6,000,000.00	6,000,000.00

#### (1) 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
项目扶持资金	6,000,000.00			6,000,000.00	哈尔滨市财政局拨款
合计	6,000,000.00			6,000,000.00	--

### 34、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	4,202,180.70		计提产品质量保证
合计	4,202,180.70		--

### 35、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	12,464,554.00		4,094,696.95	8,369,857.05	见以下说明
合计	12,464,554.00		4,094,696.95	8,369,857.05	--

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
项目配套款	5,310,109.60			1,416,030.25			3,894,079.35	与资产相关
项目投资补助	4,132,500.00			1,102,000.00			3,030,500.00	与资产相关
极端恶劣工况下的工业 机器人关键技术研发	3,021,944.40			1,576,666.70			1,445,277.70	与收益相关
合计	12,464,554.00			4,094,696.95			8,369,857.05	

### 36、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同负债	226,542,817.68	
待转销项税	6,710,456.66	
合计	233,253,274.34	

### 37、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	1,022,550,000.00						1,022,550,000.00

### 38、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）	45,834,300.96			45,834,300.96
其他资本公积	102,820,981.51	13,543,208.82		116,364,190.33
国家资本公积	6,100,000.00			6,100,000.00
合计	154,755,282.47	13,543,208.82		168,298,491.29

说明：本期其他资本公积增加是本公司联营企业黑龙江中实再生资源开发有限公司吸收合并，本公司确认计入资本公积-1,486,301.98元；本公司联营企业江苏瑞尔医疗科技有限公司的部分股东实缴投资，本公司确认计入资本公积1,549,056.42元以及本公司联营企业哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司的部分股东增资，本公司确认计入资本公积13,480,454.38元。

### 39、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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	5,605,263.00	19,843,027.56			4,212,454.13	15,630,573.43		21,235,836.43
其他权益工具投资公允价值变动	5,605,263.00	19,843,027.56			4,212,454.13	15,630,573.43		21,235,836.43
二、将重分类进损益的其他综合收益	1,508,565.84	-13,345,745.09				-7,292,138.66	-6,053,606.43	-5,783,572.82
外币财务报表折算差额	1,508,565.84	-13,345,745.09				-7,292,138.66	-6,053,606.43	-5,783,572.82
其他综合收益合计	7,113,828.84	6,497,282.47			4,212,454.13	8,338,434.77	-6,053,606.43	15,452,263.61

### 40、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	22,797,522.14	4,494,446.00	1,150,696.45	26,141,271.69
合计	22,797,522.14	4,494,446.00	1,150,696.45	26,141,271.69

### 41、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	209,534,453.40	45,958,703.69		255,493,157.09
合计	209,534,453.40	45,958,703.69		255,493,157.09

### 42、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	1,151,999,326.68	965,391,851.60
调整后期初未分配利润	1,151,999,326.68	965,391,851.60

加：本期归属于母公司所有者的净利润	490,327,299.72	405,370,652.33
减：提取法定盈余公积	45,958,703.69	34,704,177.25
应付普通股股利	204,510,000.00	184,059,000.00
期末未分配利润	1,391,857,922.71	1,151,999,326.68

### 43、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	2,112,409,720.21	1,303,029,251.44	1,827,102,570.28	1,059,954,963.14
其他业务	545,092.88	382,350.90	810,322.27	550,410.30
合计	2,112,954,813.09	1,303,411,602.34	1,827,912,892.55	1,060,505,373.44

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	固体物料后处理 智能制造装备	机器人及成 套系统装备	橡胶后处理智 能制造装备	智能物流与 仓储系统	环保工艺技术 及成套装备	运营、售后类工 业服务	补充类工业服务 及其它	合计
商品类型								
其中：在某 一时点确认	1,076,067,947.76	71,266,194.64	85,341,631.07	33,733,164.50	231,409,724.57	168,700,019.04	103,826,804.68	1,770,345,486.26
在某一时段 确认						342,064,233.95		342,064,233.95
租赁收入等							545,092.88	545,092.88
合计	1,076,067,947.76	71,266,194.64	85,341,631.07	33,733,164.50	231,409,724.57	510,764,252.99	104,371,897.56	2,112,954,813.09

### 44、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	8,502,859.78	7,247,380.31
教育费附加	3,654,895.99	3,106,197.34
房产税	2,076,821.21	1,904,244.01
土地使用税	542,740.08	541,449.00

车船使用税	121,855.30	98,161.66
印花税	1,181,614.87	994,404.55
地方教育费附加	2,436,597.43	2,070,798.34
地方水利建设基金		39.00
合计	18,517,384.66	15,962,674.21

说明：税金及附加的计缴标准详见附注六、税项。

#### 45、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	23,105,541.66	19,392,739.93
售后服务费	20,188,700.36	13,255,073.93
销售服务费	16,176,632.02	25,447,610.35
业务招待费	8,322,407.84	7,463,957.31
差旅费	5,125,231.67	4,127,696.02
运输费	2,865,463.05	3,008,692.91
业务宣传费	2,676,509.74	1,835,644.27
中标服务费	1,879,640.17	1,273,610.96
项目保险费	1,581,003.23	1,260,120.10
包装费	1,002,571.02	1,020,262.93
车辆费用	374,945.86	335,480.13
办公费	273,000.92	292,168.35
其他	1,971,860.84	1,247,287.87
合计	85,543,508.38	79,960,345.06

#### 46、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	55,097,226.58	47,378,606.73
折旧费	13,452,093.87	11,905,704.60
劳务费	8,402,561.52	6,621,424.95
无形资产摊销	4,794,182.02	4,783,839.41
车辆费用	3,968,440.51	2,981,310.61

差旅费	3,620,824.06	2,951,470.33
咨询费	3,310,987.62	3,375,778.18
办公费	2,944,449.83	3,538,040.79
能源动力费	2,797,065.04	2,219,095.44
修理费	2,607,660.93	3,232,008.68
业务招待费	2,317,218.73	2,116,237.48
租赁费	1,784,506.16	1,843,292.62
税金	138,578.95	197,392.68
其他	6,043,438.16	7,297,371.81
合计	111,279,233.98	100,441,574.31

#### 47、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	58,038,886.39	41,458,796.89
材料费	29,033,119.35	28,558,370.22
差旅费	1,362,935.79	1,420,648.33
其他	318,642.62	167,835.65
合计	88,753,584.15	71,605,651.09

#### 48、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,497,144.62	1,727,904.63
利息收入	-5,851,744.39	-452,969.07
承兑汇票贴息	591,890.62	271,924.38
汇兑损益	2,240,485.47	2,053,120.42
手续费及其他	602,426.00	538,976.74
合计	-919,797.68	4,138,957.10

## 49、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
增值税即征即退	54,827,506.61	25,382,637.33
哈尔滨市工业和信息化局国家级企业技术中心奖励资金(注 1)	5,000,000.00	
科技型企业研发费用投入后补助资金(注 2)	4,110,000.00	2,690,000.00
极端恶劣工况下的工业机器人关键技术研发(注 3)	1,576,666.70	1,708,055.60
项目配套款(注 3)	1,416,030.25	1,416,030.40
项目投资补助(注 3)	1,102,000.00	1,102,000.00
关于鼓励工业经济发展的若干政策兑现奖(注 4)	700,000.00	
哈尔滨高新技术企业奖励(注 5)	650,000.00	
稳岗补贴	320,799.48	777,189.04
政策性奖补资金(注 6)	279,000.00	
哈尔滨市本地企业通过哈俄班列补贴(注 7)	182,612.60	421,765.60
出炉机器人系统研发		1,213,056.45
新增规上工业企业奖励资金		1,000,000.00
捣炉机器人系统研发		849,444.85
电石冶炼机器人系统集群化示范应用		518,055.30
出炉机器人系统研发省级资金资助		206,250.00
捣炉机器人系统研发省级资金资助		142,083.00
黑龙江省机器人产业企业示范		138,890.00
中小企业发展专项资金		100,000.00
其他	1,409,710.42	750,677.24
合计	71,574,326.06	38,416,134.81

说明：

(1)“哈尔滨市工业和信息化局国家级企业技术中心奖励资金”系本期收到哈尔滨市工业和信息化局参照《关于加快推动哈尔滨市制造业高质量发展实现工业强市若干政策措施》给予试点示范奖励金 500.00 万元。

(2)“科技型企业研发费用投入后补助资金”系本期收到哈尔滨市科学技术局拨付 2019 年度及 2020 年度研发费用后补助奖 411.00 万元。

(3)“极端恶劣工况下的工业机器人关键技术研发、项目配套款、项目投资补助”等系从递延收益-政府补助本期结转所致。

(4)“关于鼓励工业经济发展的若干政策兑现奖”系本公司本期收到哈尔滨市松北区工业信息科技局拨付关于鼓励工业经济发展的若干政策兑现奖励 48.00 万元，本公司之子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司本期收到哈尔滨市松北区工业信息科技局拨付关于鼓励工业经济发展的若干政策兑现奖励 22.00 万元。

(5)“哈尔滨高新技术企业奖励”系本公司及本公司之子公司哈尔滨博实橡塑设备有限公司本期收到哈尔滨高新技术企业奖励各 20.00 万元。本公司之子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司本期收到哈尔滨高企认定奖补资金 25.00 万元。

(6)“政策性奖补资金”系本公司之子公司苏州博实昌久设备有限公司本期收到哈尔滨市科学技术局拨付政策性奖补资金 27.90 万元。

(7)“哈尔滨市企业通过哈俄班列运输货物补贴”系本期收到哈尔滨市财政局拨款 18.26 万元。

## 50、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	28,651,229.34	20,553,866.33
处置交易性金融资产取得的投资收益	24,766,068.92	23,932,164.41
国债逆回购（现金管理）取得的投资收益	91,038.40	
合计	53,508,336.66	44,486,030.74

## 51、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-1,589,248.11	-81,706.65
合计	-1,589,248.11	-81,706.65

## 52、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	-692,107.52	-850,144.63
应收票据坏账损失	-1,779,057.56	-275,380.76
应收账款坏账损失	-3,340,779.74	-16,762,609.81
合计	-5,811,944.82	-17,888,135.20

## 53、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-4,041,560.70	-3,258,059.67
二、长期股权投资减值损失	-10,180,929.24	
三、合同资产减值损失	-2,592,673.41	
合计	-16,815,163.35	-3,258,059.67

## 54、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”号填列）	-868,454.28	-287,686.50

## 55、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
其他	81,855.21	354,357.66	81,855.21
合计	81,855.21	354,357.66	81,855.21

## 56、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	2,300,000.00	2,000,000.00	2,300,000.00
非流动资产毁损报废损失	217,216.07	201,619.33	217,216.07
其他	1,264,606.67	397,351.05	1,264,606.67
合计	3,781,822.74	2,598,970.38	3,781,822.74

## 57、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	86,086,193.20	83,520,789.49
递延所得税费用	-3,310,615.13	1,078,539.69
合计	82,775,578.07	84,599,329.18

### (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	602,667,181.89
按法定/适用税率计算的所得税费用	90,400,077.29

子公司适用不同税率的影响	6,795,419.21
非应税收入的影响	-4,580,334.72
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,471,911.24
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	1,651,886.42
额外可扣除费用的影响	-14,963,381.37
所得税费用	82,775,578.07

## 58、其他综合收益

详见附注七、39。

## 59、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
收到补贴款、项目专项资金等	11,870,398.75	10,489,853.98
保函保证金	141,300.82	
职工归还备用金等	4,633,440.10	3,678,309.00
往来款等		1,170,000.00
收到的投标保证金	57,500.00	681,660.00
利息收入	5,850,498.19	452,969.07
合计	22,553,137.86	16,472,792.05

### (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
研发费用支出	30,714,697.76	30,146,854.20
销售服务、业务宣传、中标服务等营业费用	23,295,850.23	30,185,951.25
差旅费、交通费、通讯费等	22,623,092.67	17,906,151.18
业务招待费	10,639,626.57	9,580,194.79
维修费、材料费、保险费等	10,369,019.60	7,870,724.13
供热费、水电费等	11,587,021.82	11,570,106.91

中介机构费	3,385,976.84	1,804,692.53
投标保证金	1,631,974.74	5,872,568.66
银行手续费及其他	602,426.00	538,976.74
往来款等	-	2,425,000.00
保函保证金	-	922,312.26
其他	6,135,042.87	7,778,867.39
合计	120,984,729.10	126,602,400.04

### (3) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付投标保证金		509,733.17
支付土地出让保证金	1,840,000.00	
合计	1,840,000.00	509,733.17

### (4) 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
偿还租赁负债支付的金额	640,538.09	16,597.48
合计	640,538.09	16,597.48

## 60、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	519,891,603.82	469,840,952.97
加：资产减值准备	22,627,108.17	21,146,194.87
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	27,649,907.46	24,902,426.06
使用权资产折旧	140,690.39	
无形资产摊销	4,782,549.94	4,772,207.33
长期待摊费用摊销	6,416.02	38,496.48
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）	868,454.28	287,686.50

固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	217,216.07	201,619.33
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1,589,248.11	81,706.65
财务费用（收益以“-”号填列）	194,714.23	4,386,175.12
投资损失（收益以“-”号填列）	-53,508,336.66	-44,676,515.82
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,835,107.27	-146,684.10
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	2,002,119.86	1,225,224.09
存货的减少（增加以“-”号填列）	-133,376,439.17	-96,940,215.97
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-30,184,448.75	-378,165,964.00
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	36,476,526.98	136,456,425.87
其他	4,230,907.27	3,596,739.27
经营活动产生的现金流量净额	399,773,130.75	147,006,474.65
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	290,330,558.56	113,464,591.58
减：现金的期初余额	113,464,591.58	143,233,966.52
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	176,865,966.98	-29,769,374.94

## （2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	1,200,000.00
其中：	--
湖南博实自动化设备有限公司	1,200,000.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	172,980.43
其中：	--
湖南博实自动化设备有限公司	172,980.43
其中：	--
取得子公司支付的现金净额	1,027,019.57

**(3) 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	290,330,558.56	113,464,591.58
其中：库存现金	8,516.10	6,532.55
可随时用于支付的银行存款	290,322,042.46	113,458,059.03
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	290,330,558.56	113,464,591.58

**61、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	1,840,000.00	保函保证金（全资子公司苏州智能）
货币资金	1,087,233.78	保函保证金（控股子公司博奥环境）
货币资金	251,939.90	保函保证金（控股子公司博实昌久）
货币资金	6,800.00	ETC 银行账户最低存款额
房屋建筑物	12,961,089.33	银行授信抵押（控股子公司博奥环境）
房屋建筑物	14,966,903.03	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
土地使用权	4,071,487.30	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
合计	35,185,453.34	--

**62、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	1,300.00	6.3757	8,288.41
欧元	5,362,990.11	7.2197	38,719,179.69
卢布	846,209.21	0.0855	72,323.10
应收账款	--	--	
其中：美元	1,139,602.15	6.3757	7,265,761.43
欧元	2,518,764.75	7.2197	18,184,725.86
其他应收款			
其中：欧元	61,434.32	7.2197	443,537.36

应付账款			
其中：欧元	1,931,599.12	7.2197	13,945,566.17
其他应付款			
其中：欧元	93,912.74	7.2197	678,021.81
一年内到期的非流动负债			
其中：欧元	17,188.88	7.2197	124,098.56
租赁负债			
其中：欧元	3,866.09	7.2197	27,912.01

(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

说明：P&P公司于2006年9月4日在奥地利注册成立，位于8410Stocking,Auen48,Graz,Austria，企业注册号为FN283139g。P&P公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定欧元为其记账本位币。本公司之子公司博奥环境于2017年6月27日购买其全部股权。

## 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
湖南博实自动化设备有限公司	2021年08月01日	4,807,266.30	51.00%	购买	2021年08月01日	取得控制权	2,291,852.78	1,693,221.85

其他说明：2018年12月，公司出资900万元，持股比例45%，成立湖南博实自动化设备有限公司，因公司对湖南博实自动化设备有限公司形成重大影响采用权益法核算。2021年8月，公司从湖南博实自动化设备有限公司其它股东处购买增持6%股权份额后，公司股权份额变更为51%，购买日后公司取得对湖南博实自动化设备有限公司的实际控制权，将其纳入合并范围。

#### (2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	1,200,000.00
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	3,607,266.30
合并成本合计	4,807,266.30
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	4,088,235.14
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	719,031.16

## 2、其他原因的合并范围变动

### 新设立的子公司

(1) 2021年8月公司设立全资子公司博实（苏州）智能科技有限公司，自公司成立起纳入合并范围。

(2) 博实（苏州）智能科技有限公司2021年9月设立苏州博实慧源智能科技有限责任公司，博实（苏州）智能科技有限公司对其持股比例为51%。苏州博实慧源智能科技有限责任公司自成立起纳入合并范围。

(3) 2021年11月公司设立全资子公司哈尔滨博实工业服务有限公司，自公司成立起纳入合并范围。

## 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	
一级子公司：						
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	橡胶塑料设备的开发、生产与销售并提供相关的技术服务	100.00%		
南京葛瑞新材料有限公司	南京市	南京市	各类塑料功能母料、改性料、FFS 重包装膜等新材料的研发、生产、销售	51.00%		
哈尔滨博奥环境技术有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	化工和环保工艺技术、设备的研发和制造销售以及相关技术的开发与服务	51.00%		
苏州工大博实医疗设备有限公司	苏州市	苏州市	医用仪器设备软硬件的技术开发、技术转让，股权投资和股权投资管理	100.00%		
苏州博实昌久设备有限公司	昆山市	昆山市	自动化产品的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。自动化设备的生产、销售、安装、调试、维护维修等	51.00%		
湖南博实自动化设备有限公司	常德市	常德市	钢铁及其相关企业自动化工艺设备、检测专用设备的研发、制造、销售、技术服务、技术转让等	51.00%		
博实（苏州）智能科技有限公司	昆山市	昆山市	智能机器人的研发；智能机器人销售；人工智能硬件销售；人工智能公共服务平台技术咨询服务等	100.00%		
哈尔滨博实工业服务有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	电气安装服务；建设工程施工；施工专业作业一般项目；生产线管理服务；人工智能行业应用系统集成服务等	100.00%		
二级子公司						
P&P 公司	奥地利	奥地利	从事废酸再生及酸性气制酸相关工艺设计、设备制造、销售及相关支持性服务		100.00%	

苏州博实慧源智能科技有限责任公司	昆山市	昆山市	智能机器人销售；人工智能硬件销售；工业机器人制造；半导体器件专用设备制造；电子元器件与机电组件设备制造等		51.00%	
------------------	-----	-----	--	--	--------	--

说明：2021 年 10 月公司子公司哈尔滨博实昌久设备有限责任公司名称变更为苏州博实昌久设备有限公司，注册地址变更为昆山市。

## (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
南京葛瑞新材料有限公司	49.00%	3,757,474.37		47,512,385.90
哈尔滨博奥环境技术有限公司	49.00%	21,177,969.43	7,350,000.00	99,530,308.31
苏州博实昌久设备有限公司	49.00%	1,579,627.98		10,730,808.65

## (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					
	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
南京葛瑞新材料有限公司	86,226,985.73	36,381,485.14	122,608,470.87	25,368,426.87	236,810.89	25,605,237.76
哈尔滨博奥环境技术有限公司	328,226,297.68	110,585,025.09	438,811,322.77	108,255,993.35	125,927,705.55	234,183,698.90
苏州博实昌久设备有限公司	129,118,318.95	759,106.55	129,877,425.50	106,764,630.99	1,232,686.60	107,997,317.59
子公司名称	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
南京葛瑞新材料有限公司	95,149,752.76	40,776,950.92	135,926,703.68	46,332,004.69	259,780.92	46,591,785.61
哈尔滨博奥环境技术有限公司	455,371,005.71	125,884,982.44	581,255,988.15	377,752,505.68	15,861,224.58	393,613,730.26
苏州博实昌久设备有限公司	98,212,595.77	628,677.57	98,841,273.34	80,833,429.03	90,350.69	80,923,779.72

单位：元

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
南京葛瑞新材料有限公司	122,005,081.02	7,668,315.04	7,668,315.04	-1,924,385.90
哈尔滨博奥环境技术有限公司	231,847,277.45	43,220,345.77	30,866,046.94	-20,571,861.30
苏州博实昌久设备有限公司	37,079,685.36	3,223,730.57	3,223,730.57	-7,177,097.28
子公司名称	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
南京葛瑞新材料有限公司	169,759,781.79	10,514,520.72	10,514,520.72	19,570,976.93
哈尔滨博奥环境技术有限公司	275,320,701.48	96,872,226.56	99,165,312.72	-38,320,378.54
苏州博实昌久设备有限公司	64,531,149.33	14,515,581.99	14,515,581.99	2,925,020.75

## 2、在合营安排或联营企业中的权益

### (1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
①合营企业						
东莞市睿德信股权投资管理有限公司	东莞市	东莞市	股权投资，投资管理，资产管理，投资咨询，财务顾问，企业管理咨询	43.00%		权益法
②联营企业						
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	节能技术研发、可再生能源综合利用及相关节能技术咨询、技术服务	19.48%		权益法
江苏瑞尔医疗科技有限公司	无锡市	无锡市	三类 6832 医用高能射线设备的生产，医疗技术、医疗设备的研究、售后服务及进出口	16.21%		权益法
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	东莞市	东莞市	机器人股权投资、实业投资、投资管理，咨询服务、股权投资	30.00%	0.43%	权益法
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	青岛市	青岛市	石油化工技术开发、转让、服务、相关设备的研发及销售	25.00%		权益法
上海博隆装备技术股份有限公司	上海市	上海市	粉体、固体物料处理系统的设计及相关机电产品的制造等	19.20%		权益法
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	哈尔滨市	哈尔滨市	复合材料成型、成像技术研发、技术转让及咨询服务等	35.00%		权益法
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	智能医疗设备的技术开发；机器人产品及机电一体化产品的技术开发、技术服务及销售	13.89%		权益法

黑龙江中实再生资源开发有限公司	大庆市	大庆市	废旧轮胎的加工、回收、处理及综合利用、销售及技术服务，再生胶粉的生产、销售	23.53%		权益法
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	哈尔滨市	哈尔滨市	环保技术开发、技术转让、技术咨询服务；环保仪器、环保设备设计及产品的销售；污水处理工程设计、施工；生态环境及工业污染环境治理；环境污染检测服务；货物进出口、技术进出口	30.00%		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：

2016 年本公司对黑龙江中实再生资源开发有限公司进行投资，根据投资协议规定，其中有一名股东不享有表决权，不具有提名董事、监事和高级管理人员的权利，不参与日常经营管理工作，每年获得固定红利，除约定的固定红利外，不享有其他利润分配或要求其他股东向其支付其他收益。其余股东按出资额享有全部表决权，本公司持股比例为 30.77%，表决权比例为 40.00%。根据 2019 年 11 月 30 日召开的股东大会决议，黑龙江中实再生资源开发有限公司减少注册资本 500.00 万元，注册资本变更后，本公司持股比例 33.33%，表决权比例为 45.00%。2021 年 9 月，黑龙江中实再生资源开发有限公司吸收合并大庆再生资源开发有限公司，实收资本由原来的 6000 万变为 10000 万，公司持股比例由原来的 33.33%变为 20%，表决权比列为 23.53%。

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：

2020 年哈尔滨思睿智能医疗设备有限公司因新股东投资，导致公司持股比例由原来的 16.542858%下降至 14.06%。2021 年 12 月因部分股东增资，公司持股比例变更为 13.8878%

本公司对哈尔滨思睿智能医疗设备有限公司、江苏瑞尔医疗科技有限公司、哈尔滨工大金涛科技股份有限公司、上海博隆装备技术股份有限公司初始投资时持股比例均在 20%以上，后因其他投资方增资，目前本公司持股比例低于 20%，本公司向上述四家企业投资后均已委派董事，对上述四家联营企业均有重大影响，采用权益法核算。

本公司参股公司上海博隆装备技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票申请，于 2022 年 1 月未获中国证券监督管理委员会发行审核委员会审核通过。公司持有其 19.19952%的股权，为其单一最大股东，非控股股东。上述会议审核结果不会对本公司日常生产经营构成不利影响。

## (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
	东莞市睿德信股权投资管理有限公司	东莞市睿德信股权投资管理有限公司
流动资产	3,578,457.16	2,201,002.32
其中：现金和现金等价物	67,817.12	19,039.96
非流动资产	1,182,893.63	909,470.07
资产合计	4,761,350.79	3,110,472.39
流动负债	1,245,768.00	69,000.82
负债合计	1,245,768.00	69,000.82
归属于母公司股东权益	3,515,582.79	3,041,471.57
按持股比例计算的净资产份额	1,511,700.60	1,307,832.78
对合营企业权益投资的账面价值	1,511,700.60	1,307,832.78
营业收入	1,210,560.39	2,800,000.00

财务费用	381.97	201.05
所得税费用	5,287.56	37,849.84
净利润	200,356.52	457,456.13
综合收益总额	200,356.52	457,456.13

### (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								
	上海博隆装备技术股份有限公司	哈尔滨博实三维科技有限责任公司	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	江苏瑞尔医疗科技有限公司	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	黑龙江中实再生资源开发有限公司	哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司
流动资产	2,187,235,513.68	3,631,280.29	167,341,534.68	69,992,527.01	44,437,520.81	7,047,370.64	253,280,354.73	31,521,893.67	65,728,357.41
非流动资产	167,657,174.08	2,832,177.94	102,296,139.06	22,593,324.78	73,560,000.00	36,401,203.46	139,018,461.79	115,182,655.94	27,078,438.15
资产合计	2,354,892,687.76	6,463,458.23	269,637,673.74	92,585,851.79	117,997,520.81	43,448,574.10	392,298,816.52	146,704,549.61	92,806,795.56
流动负债	1,667,790,545.56	599,480.51	82,588,143.29	15,713,370.15	515,229.61	33,878,513.72	43,628,546.02	83,760,196.00	5,796,930.29
非流动负债	9,732,494.65		3,016,796.66				12,116,486.28		
负债合计	1,677,523,040.21	599,480.51	85,604,939.95	15,713,370.15	515,229.61	33,878,513.72	55,745,032.30	83,760,196.00	5,796,930.29
少数股东权益			13,654,492.85			-15,752,508.24			
归属于母公司股东权益	677,369,647.55	5,863,977.72	170,378,240.94	76,872,481.64	117,482,291.20	25,322,568.62	336,553,784.22	62,944,353.61	87,009,865.27
按持股比例计算的净资产份额	130,051,720.96	2,052,392.20	33,189,681.34	12,461,413.64	35,244,687.36	6,330,642.16	46,739,916.44	14,810,806.40	26,102,959.58
调整事项	-437,559.25	1,319,070.76	22,963,533.69	13,906,488.92		10,483,348.27	15,496,624.50	-3,529,500.00	234,000.00
--商誉		11,500,000.00	22,963,533.69	12,861,865.34			15,496,624.50		
--内部交易未实现利润						-991,651.73			
--其他	-437,559.25	-10,180,929.24		1,044,623.58		11,475,000.00		-3,529,500.00	234,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	129,614,161.71	3,371,462.96	56,153,215.03	26,367,902.56	35,244,687.36	16,813,990.43	62,236,540.94	11,281,306.40	26,336,959.58
营业收入	977,662,037.46		157,411,234.29	25,051,700.00		1,407,522.11	905,090.42	10,604,651.11	11,271,108.82
净利润	246,772,944.08	-2,929,531.37	14,231,898.80	-20,265,537.03	-714,149.65	-10,749,438.72	-71,227,350.93	312,374.73	-120,410.11
其他综合收益	-5,350,454.91								
综合收益总额	241,422,489.17	-2,929,531.37	14,231,898.80	-20,265,537.03	-714,149.65	-10,749,438.72	-71,227,350.93	312,374.73	-120,410.11
本年度收到的来自联营企业的股利			2,577,519.62						

	期初余额/上期发生额								
	上海博隆装备技术股份有限公司	哈尔滨博实三维科技有限责任公司	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	江苏瑞尔医疗科技有限公司	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	哈尔滨思睿睿智能医疗设备有限公司	黑龙江中实再生资源开发有限公司	哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司
流动资产	1,622,242,204.61	5,797,731.22	181,564,280.15	88,282,591.72	6,284,753.93	7,054,517.66	323,020,445.02	16,279,250.87	76,221,107.64
非流动资产	439,845,257.17	6,488,078.86	110,585,090.85	14,049,407.51	114,457,277.32	42,358,200.57	7,019,273.46	39,569,201.92	27,675,541.11
资产合计	2,062,087,461.78	12,285,810.08	292,149,371.00	102,331,999.23	120,742,031.25	49,412,718.23	330,039,718.48	55,848,452.79	103,896,648.75
流动负债	1,621,617,974.36	760,501.71	105,493,370.89	10,529,263.66	2,527,155.62	29,093,219.13	3,766,808.64	14,540,593.45	16,800,291.00
非流动负债	4,586,449.49		4,032,412.74						
负债合计	1,626,204,423.85	760,501.71	109,525,783.63	10,529,263.66	2,527,155.62	29,093,219.13	3,766,808.64	14,540,593.45	16,800,291.00
少数股东权益			12,899,072.61			-11,324,249.68			
归属于母公司股东权益	435,883,037.93	11,525,308.37	169,724,514.76	91,802,735.57	118,214,875.63	31,643,748.78	326,272,909.84	41,307,859.34	87,096,357.75
按持股比例计算的净资产份额	83,687,451.04	4,033,857.93	33,062,335.48	14,881,682.45	35,464,462.69	7,910,937.20	45,873,971.12	18,357,212.69	26,128,907.33
调整事项	-437,559.25	11,500,000.00	22,963,533.69	12,861,865.34		10,230,160.63	15,496,624.50	-6,666,000.00	234,000.00
--商誉		11,500,000.00	22,963,533.69	12,861,865.34			15,496,624.50		
--内部交易未实现利润						-1,244,839.37			
--其他	-437,559.25					11,475,000.00		-6,666,000.00	234,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	83,249,891.79	15,533,857.93	56,025,869.17	27,743,547.79	35,464,462.69	18,141,097.83	61,370,595.62	11,691,212.69	26,362,907.33
营业收入	471,185,464.52		136,967,351.55	16,063,971.92		845,309.72	663,076.76	6,099,230.75	42,552,383.60
净利润	117,469,710.85	-1,106,740.86	12,180,161.67	-2,835,503.40	41,645,761.80	-11,202,163.40	-19,953,172.19	-5,997,814.69	18,900,763.38
其他综合收益	-112,983.92								
综合收益总额	117,356,726.93	-1,106,740.86	12,180,161.67	-2,835,503.40	41,645,761.80	-11,202,163.40	-19,953,172.19	-5,997,814.69	18,900,763.38
本年度收到的来自联营企业的股利					3,057,477.46				

## 十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括，货币资金、应收票据、应收款项融资、应收账款、其他应收款、交易性金融资产、其他流动资产中的国债逆回购（现金管理）产品、其他权益工具投资、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、租赁负债、长期借款及长期应付款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

### 1、风险管理目标和政策

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，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险）。

#### （1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型银行，公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而承担任何重大损失。

本公司的应收账款主要为智能制造装备款，公司市场营销部在项目投标前，对客户的财务及信用状况、履约能力等方面进行必要的调查，投标人员在合同签订时，合同条款明确验收计价的时间、方式以及合同款不能按时结算的违约责任等，公司市场营销部负责应收账款催收，并实行岗位责任制。财务部协同市场营销部、项目管理部实时监督回款，由财务部设置应收账款台账，详细反映各个客户应收账款的发生、增减变动、余额及其每笔账龄等财务信息，同时加强合同管理，对债务人执行合同情况进行跟踪分析，防止坏账风险的发生。公司对应收账款进行持续监控来确保公司的整体信用风险在可控的范围之内。

其他应收款主要为开展业务需要支付的投标保证金、履约保证金、往来款、备用金等，其中投标保证金和员工借款收回的不确定性风险较低，公司对此款项与经济业务一并管理并持续监控，以防止坏账风险的发生。

本公司应收账款中，欠款金额前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的19.21%（2020年：22.60%）；公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的33.53%（2020年：38.39%）。

#### （2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

期末，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2021年12月31日			
	一年以内	一年至三年	三年以上	合计
短期借款	2,513.00			2,513.00
应付账款	16,965.44			16,965.44
其他应付款	131.03			131.03
一年内到期的非流动负债	1,558.43			1,558.43
长期应付款			600.00	600.00
租赁负债		36.41		36.41
金融负债合计	21,167.90	36.41	600.00	21,804.31

期初，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2021年01月01日			
	一年以内	一年至三年	三年以上	合计
短期借款	2,000.00			2,000.00

应付账款	17,666.38			17,666.38
其他应付款	161.86			161.86
一年内到期的非流动负债	1,436.41			1,436.41
长期借款		1,500.00		1,500.00
长期应付款			600.00	600.00
租赁负债		16.90		16.90
金融负债合计	21,264.65	1,516.90	600.00	23,381.55

### (3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险和汇率风险。

#### 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具。

本公司的利率风险主要产生于短期借款、长期借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。管理层负责监控利率风险。

本公司持有的计息金融工具如下（单位：人民币万元）：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
固定利率金融工具		
金融负债	2,513.00	2,000.00
其中：短期借款	2,513.00	2,000.00
长期借款		
浮动利率金融工具		
金融负债	1,500.00	2,900.00
其中：短期借款		
长期借款	1,500.00	2,900.00

利率风险敏感性分析：

在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

单位：元

项目	利率变动	本年数		上年数	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
短期借款	增加1%				
短期借款	减少1%				
长期借款	增加1%	-150,000.00	-150,000.00	-290,000.00	-290,000.00
长期借款	减少1%	150,000.00	150,000.00	290,000.00	290,000.00

## 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、卢布和欧元）依然存在外汇风险。

于2021年12月31日，除下表所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项目	外币负债		外币资产	
	期末数	期初数	期末数	期初数
库存现金-欧元			217.55	528.61
银行存款-美元			1,300.00	15,300.00
银行存款-欧元			5,362,772.56	10,982,906.57
银行存款-卢布			846,209.21	776,549.63
应收账款-美元			1,139,602.15	1,360,045.65
应收账款-欧元			2,518,764.75	3,535,891.83
应收账款-卢布				3,548,000.00
其他应收款-欧元			61,434.32	34,412.52
应付账款-欧元	1,931,599.12	1,949,646.19		
其他应付款-欧元	93,912.74	78,296.56		
一年内到期的非流动负债-欧元	17,188.88	36,682.79		
租赁负债-欧元	3,866.09	21,054.98		

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

于2021年12月31日，对于本公司以外币计价的货币资金、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、租赁负债，假设人民币对外币（主要为对美元、卢布和欧元）升值或贬值3%，而其他因素保持不变，则会导致本公司股东权益及净利润均增加或减少约人民币113.87万元（2020年12月31日：约人民币247.36万元）。

### 2、资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于2021年12月31日，本公司的资产负债率为37.82%（2020年12月31日：40.67%）。

## 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	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	334,657,878.71	510,937,591.78		845,595,470.49

1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	334,657,878.71	510,937,591.78		845,595,470.49
(三) 其他权益工具投资			54,843,027.56	54,843,027.56
持续以公允价值计量的资产总额	334,657,878.71	510,937,591.78	54,843,027.56	900,438,498.05
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

## 2、持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第一层次公允价值计量的依据为根据各基金管理公司公布的基金净值乘以所持有的份额认定。

## 3、持续第二层次公允价值计量项目市价的确定依据

第二层次公允价值计量的依据为根据相关产品合同约定、产品类型及风险等级等，结合其他可参考信息确定。

## 4、持续第三层次公允价值计量项目市价的确定依据

不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

本企业的母公司情况的说明

本公司无母公司，邓喜军、张玉春、王春钢、蔡鹤皋四位自然人保持一致行动关系，对公司共同控制。

### 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

合营和联营企业情况详见附注九、2。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	联营企业
上海博隆装备技术股份有限公司	联营企业
黑龙江中实再生资源开发有限公司	联营企业
哈尔滨工大博实环境工程有限公司	联营企业
青岛维实催化新材料科技有限公司	联营企业

#### 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
邓喜军、赵杰、蔡鹤皋、柳尧杰、张范、张玉春、王春钢、陈博、齐荣坤、王栋、李文、张春光	博实股份董事（包括离任未超过十二个月董事）
刘晓春、刘佰华、王雪松	博实股份监事
于传福、孙志强、周远程	博实股份高级管理人员
北京智达方通科技有限公司	博实股份实际控制人之一蔡鹤皋控制的公司
北京智达云通科技有限公司	博实股份实际控制人之一蔡鹤皋控制的公司
重庆智达方通科技有限公司	博实股份实际控制人之一蔡鹤皋控制的公司
哈工博实房地产开发（大连）有限责任公司	博实股份实际控制人间接控制的公司
哈尔滨博实佳盛行物业管理有限公司	博实股份实际控制人间接控制的公司
联创未来（武汉）智能制造产业投资合伙企业（有限合伙）	博实股份第一大股东
联通凯兴股权投资管理（珠海横琴）有限公司	博实股份第一大股东的管理人、公司董事兼任董事的公司
中国联合网络通信集团有限公司	博实股份第一大股东的实际控制人
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	持有博实股份 5%以上股份的股东
哈尔滨工业大学	持有博实股份 5%以上股份的法人的实际控制人
哈尔滨博实房地产开发有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
深圳哈工大科技创新产业发展有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
哈工大泰州创新科技研究院有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
苏州帝维达生物科技有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
哈尔滨赫兹新材料科技有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
深圳烯创技术有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
东营泰贝尔化学科技有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通创新创业投资有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通资本投资控股有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
中国——东盟信息港股份有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通中金私募股权投资管理（深圳）有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通创新股权投资管理（成都）有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通创新创业投资管理（深圳）有限责任公司	博实股份董事兼任董事的公司
鉴微数字科技（重庆）有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
世讯卫星技术有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通（山西）产业互联网有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
联通创新创业投资（上海）有限公司	博实股份董事兼任董事的公司
哈尔滨工业大学教育发展基金会	博实股份董事兼任理事的单位

埃夫特智能装备股份有限公司	博实股份董事兼任独立董事的公司
内蒙古第一机械集团股份有限公司	博实股份董事兼任独立董事的公司
深圳市优必选科技股份有限公司	博实股份董事兼任独立董事的公司
联通光谷江控基金管理（武汉）合伙企业（有限合伙）	博实股份董事兼任执行事务合伙人委派代表的企业
联通光谷江控第五代通信产业基金（武汉）合伙企业（有限合伙）	博实股份董事兼任执行事务合伙人委派代表的企业
山西省联通通信有限公司	博实股份董事过去十二个月内兼任董事的公司
中国联通山西省分公司	博实股份董事过去十二个月内兼任总经理的公司
联宽（武汉）投资中心（有限合伙）	博实股份董事过去十二个月内兼任执行事务合伙人委派代表的企业
哈尔滨工业投资集团有限公司	独立董事任职的公司
哈尔滨物业集团有限责任公司	独立董事任职的公司
中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	独立董事担任合伙人的单位
黑龙江沐丰律师事务所	独立董事担任合伙人的单位
哈尔滨排水集团有限责任公司	独立董事过去十二个月内任职的公司
哈尔滨工大焊接科技有限公司	博实股份监事兼任董事的公司
哈尔滨八达投资有限公司	博实股份监事兼任董事的公司
哈尔滨工业大学工程检测有限公司	博实股份监事兼任董事的公司
内蒙古海特华材科技有限公司	博实股份监事兼任董事的公司
哈尔滨工业大学建筑设计研究院有限公司	博实股份监事兼任董事的公司
黑龙江省哈尔滨工业大学附属中学校教育发展基金会	博实股份监事兼任副理事长的公司
哈尔滨工业大学附属中学校	博实股份监事兼任理事的单位
哈尔滨工业大学资产经营有限公司	博实股份监事过去十二个月内兼任副总经理的公司
哈尔滨东亚工大电子仪器开发有限公司	博实股份监事过去十二个月内兼任董事的公司
哈尔滨工业大学出版社有限公司	博实股份监事过去十二个月内兼任董事的公司
奥瑞德光电股份有限公司	博实股份监事过去十二个月内兼任董事的公司
苏州铸正机器人有限公司	博实股份高级管理人员兼任董事的公司
唐山金泽节能科技股份有限公司	联营企业的控股子公司
黑龙江省金永科技开发有限公司	联营企业的全资子公司
哈尔滨金涛环保技术有限公司	联营企业的全资子公司
北京瑞尔世维医学研究有限公司	联营企业的全资子公司
江苏博隆机械技术有限公司	联营企业的控股子公司
隆飒（上海）科技发展有限公司	联营企业的全资子公司
博隆（香港）技术有限公司	联营企业的全资子公司
威海博实三维科技有限责任公司	联营企业的全资子公司

苏州康多机器人有限公司	联营企业的全资子公司
开封思哲睿机器人有限公司	联营企业的全资子公司
青海爱迪旺环保科技有限公司	联营企业的全资子公司
青海易科生态科技有限公司	联营企业的全资子公司
黑龙江西水生态科技有限公司	联营企业的全资子公司
黑龙江天瀚环保科技有限责任公司	联营企业的全资子公司
格瓦尼粉体工程（上海）有限公司	联营企业间接持股 100% 的公司
GOVONI SIMO BIANCA IMPIANTI S.R.L.	联营企业间接持股 100% 的公司

## 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
南京扬子塑料化工有限责任公司	购买商品、接受劳务	1,946,581.67			4,417,066.74
埃夫特智能装备股份有限公司	购买商品	280,973.45			5,663.72
上海博隆装备技术股份有限公司	购买商品	884,955.75	10,000,000.00	否	
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	购买商品	410,000.00			
哈尔滨东亚工大电子仪器开发有限公司	接受劳务	2,452.83			

说明：南京扬子塑料化工有限责任公司是公司控股子公司南京葛瑞的股东，是南京葛瑞的关联方，上表中对应的关联交易，均为南京葛瑞与南京扬子塑料化工有限责任公司之间的关联交易；南京扬子塑料化工有限责任公司与博实股份不构成关联关系。

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
黑龙江中实再生资源开发有限公司	服务费		151,556.61
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	服务费	22,641.52	22,641.52
南京扬子塑料化工有限责任公司	销售商品、提供劳务	7,717,593.43	26,011,727.19

### （2）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
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	房屋及建筑物	9,523.80	9,523.80
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	房屋及建筑物	9,523.80	9,523.80

### (3) 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
P&P Industries AG	150,000,000.00	2016年04月15日	对 P&P 公司技术谈判及后续合同签订、履行担保,《担保函》自签字盖章之日起生效,直至烷基化废酸回收项目合同项下 P&P 公司全部义务和责任完全履行后失效。	否
哈尔滨博奥环境技术有限公司	15,000,000.00(注)	2017年03月30日	对博奥环境银行授信进行担保,担保期为主合同项下债务履行期届满之日起两年。	否
P&P Industries AG	100,000,000.00	2018年09月20日	对 P&P 公司技术谈判及后续合同签订、履行担保,《担保函》自签字盖章之日起生效,直至烷基化废酸回收项目合同项下 P&P 公司全部义务和责任完全履行后失效。	否

注：2017年，公司控股子公司博奥环境向中国进出口银行黑龙江省分行申请总额度为人民币1.65亿元的银行授信，其中贷款不超过人民币4,500万元，非融资类保函及贸易融资不超过人民币12,000万元，期限不超过5年。经公司第三届董事会第三次会议审议通过，公司对该授信提供连带责任保证担保。中国进出口银行实际审批授信为4,500万元，并为博奥环境提供境外投资贷款4,500万元，公司为上述4,500万元贷款提供担保。截至报告期末，博奥环境按借款协议分期还款后，贷款余额为1,500万元，公司为此提供的实际担保余额为1,500万元。

### (4) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,475,038.30	2,672,456.77

### (5) 其他关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
哈尔滨工业大学教育发展基金会	公益性捐赠	2,300,000.00	2,000,000.00

## 6、关联方应收应付款项

### (1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	南京扬子塑料化工有限责任公司	1,516,968.00	47,784.49	3,338,961.62	104,065.42

应收账款	黑龙江中实再生资源开发有限公司			300,000.00	18,242.40
应收票据	南京扬子塑料化工有限责任公司	500,000.00			
其他应收款	哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司			2,500.00	91.19
预付账款	埃夫特智能装备股份有限公司			27,900.00	

## (2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	上海博隆装备技术股份有限公司	1,725,815.52	2,021,515.52
应付账款	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	410,000.00	
其他应付款	哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	5,000.00	

## 十三、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

#### 保函

依据部分项目合同要求，公司需向客户开立保函，截至 2021 年 12 月 31 日尚在有效期内的保函金额约为人民币 0.73 亿元。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

### 2、或有事项

#### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

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。

## 十四、资产负债表日后事项

### 1、利润分配情况

拟分配的利润或股利	255,637,500.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	255,637,500.00

## 2、其他资产负债表日后事项说明

2022年4月13日，公司第四届董事会第十四次会议审议通过公司2021年度利润分配预案，拟以公司截至2021年12月31日总股本1,022,550,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.50元（含税），总计分配现金股利人民币255,637,500.00元。该提案尚须经股东大会批准通过。

## 十五、其他重要事项

2021年5月28日，哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司（以下简称“哈工大投资”）与哈尔滨工业大学资产经营有限公司（以下简称“哈工大经营”）签署了股份无偿划转协议，哈工大投资拟将其所持有的51,127,500股博实股份，占博实股份总股本的5%，无偿划转至哈工大经营。本次股份划转为股东国有股权无偿划转，转入方和转出方均为哈尔滨工业大学的全资公司，截至2021年12月31日，已取得哈尔滨工业大学及上级国有资产监督管理机构的批准，尚未完成股份过户。

## 十六、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	3,196,341.03	0.42%	3,196,341.03	100.00%	0.00	3,281,145.52	0.44%	2,441,145.52	74.40%	840,000.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	751,667,200.20	99.58%	128,575,379.81	17.11%	623,091,820.39	746,342,206.06	99.56%	128,187,924.92	17.18%	618,154,281.14
其中：										
特殊款项性质组合	1,322,201.80	0.18%			1,322,201.80	6,000,695.00	0.80%			6,000,695.00
应收 A 级企业客户	200,618,890.68	26.58%	654,559.85	0.33%	199,964,330.83	149,403,710.88	19.93%	180,784.47	0.12%	149,222,926.41
应收 BBB 级企业客户	377,055,703.66	49.95%	25,599,793.99	6.79%	351,455,909.67	418,781,364.14	55.87%	22,844,707.14	5.46%	395,936,657.00
应收 B 级企业客户	125,256,246.71	16.59%	59,845,887.33	47.78%	65,410,359.38	129,793,822.21	17.31%	66,607,753.31	51.32%	63,186,068.90
应收 C 级企业客户	46,775,031.22	6.20%	42,238,449.62	90.30%	4,536,581.60	41,298,262.67	5.51%	38,227,814.80	92.57%	3,070,447.87
应收非重要级企业客户	639,126.13	0.08%	236,689.02	37.03%	402,437.11	1,064,351.16	0.14%	326,865.20	30.71%	737,485.96
合计	754,863,541.23	100.00%	131,771,720.84	17.46%	623,091,820.39	749,623,351.58	100.00%	130,629,070.44	17.43%	618,994,281.14

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
客户一	1,680,000.00	1,680,000.00	100.00%	预计无法收回
客户二	795,000.00	795,000.00	100.00%	预计无法收回
客户三	387,693.82	387,693.82	100.00%	预计无法收回
客户四	329,147.20	329,147.20	100.00%	预计无法收回
其他客户	4,500.01	4,500.01	100.00%	预计无法收回
合计	3,196,341.03	3,196,341.03	--	--

按组合计提坏账准备: 应收 A 级企业客户

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	184,043,528.36	170,976.44	0.09%
1 至 2 年	15,290,888.18	327,943.68	2.14%
2 至 3 年	1,284,474.14	155,639.73	12.12%
合计	200,618,890.68	654,559.85	--

确定该组合依据的说明:

偿还债务能力强, 其偿债能力不易受外在环境及经济状况变动的不利因素所影响。

按组合计提坏账准备: 应收 BBB 级企业客户

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	238,098,269.48	5,191,018.46	2.18%
1 至 2 年	108,764,371.37	7,238,160.15	6.65%
2 至 3 年	6,756,143.06	964,743.45	14.28%
3 至 4 年	9,620,096.54	2,300,838.49	23.92%
4 至 5 年	7,263,896.32	3,352,106.55	46.15%
5 年以上	6,552,926.89	6,552,926.89	100.00%
合计	377,055,703.66	25,599,793.99	--

确定该组合依据的说明:

具有适当偿债能力, 但偿债能力较可能因不利经济状况而减弱。

按组合计提坏账准备：应收 B 级企业客户

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	71,944,573.95	14,001,205.48	19.46%
1 至 2 年	7,202,439.64	3,518,881.53	48.86%
2 至 3 年	7,951,299.30	5,155,471.39	64.84%
3 至 4 年	2,837,523.35	2,204,190.98	77.68%
4 至 5 年	4,777,073.15	4,422,800.63	92.58%
5 年以上	30,543,337.32	30,543,337.32	100.00%
合计	125,256,246.71	59,845,887.33	--

确定该组合依据的说明：

有一定的潜在违约风险，在不利的商业、金融、经济状况下，可能触发其发生偿债违约。

按组合计提坏账准备：应收 C 级企业客户

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	4,789,031.26	2,439,451.11	50.94%
1 至 2 年	2,604,397.34	1,372,832.53	52.71%
2 至 3 年	1,764,689.21	1,186,674.08	67.25%
3 至 4 年	1,386,642.73	1,062,236.28	76.60%
4 至 5 年	1,809,449.44	1,756,434.38	97.07%
5 年以上	34,420,821.24	34,420,821.24	100.00%
合计	46,775,031.22	42,238,449.62	--

确定该组合依据的说明：

违约可能性高，且最终违约追偿发生损失可能性大。

按组合计提坏账准备：应收非重要级企业客户

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	263,044.13	14,698.64	5.59%
1 至 2 年	159,602.50	32,400.90	20.30%
2 至 3 年	39,130.00	21,327.02	54.50%
3 至 4 年	6,933.50	5,772.83	83.26%
4 至 5 年	69,810.00	61,883.63	88.65%

5 年以上	100,606.00	100,606.00	100.00%
合计	639,126.13	236,689.02	--

确定该组合依据的说明：

应收账款金额较小，分散。

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）	500,460,648.98
1 至 2 年	134,021,699.03
2 至 3 年	17,795,735.71
3 年以上	102,585,457.51
3 至 4 年	13,851,196.12
4 至 5 年	13,920,228.91
5 年以上	74,814,032.48
合计	754,863,541.23

## （2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,441,145.52	755,195.51				3,196,341.03
按组合计提坏账准备的应收账款	128,187,924.92	3,824,418.06		3,436,963.17		128,575,379.81
合计	130,629,070.44	4,579,613.57		3,436,963.17		131,771,720.84

## （3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,436,963.17

(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	38,806,600.25	5.14%	36,051.33
第二名	37,782,000.00	5.01%	1,248,345.90
第三名	32,869,522.21	4.35%	6,396,770.59
第四名	23,246,086.33	3.08%	21,595.61
第五名	19,320,720.75	2.56%	876,018.28
合计	152,024,929.54	20.14%	--

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	12,089,893.45	8,618,285.70
合计	12,089,893.45	8,618,285.70

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	15,890,253.17	12,130,567.48
代扣个人社保	1,186,140.58	1,088,094.96
职工备用金	271,512.85	231,411.71
应收出口退税	186,429.21	75,584.06
其他	76,475.00	2,500.00
合计	17,610,810.81	13,528,158.21

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	817,445.16		4,092,427.35	4,909,872.51

2021年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-538,366.21		538,366.21	
本期计提	472,511.02		238,533.83	711,044.85
本期核销			100,000.00	100,000.00
2021年12月31日余额	751,589.97		4,769,327.39	5,520,917.36

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）	10,484,946.22
1至2年	1,484,238.27
2至3年	1,122,159.48
3年以上	4,519,466.84
3至4年	442,010.00
4至5年	90,000.00
5年以上	3,987,456.84
合计	17,610,810.81

### 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	4,909,872.51	711,044.85		100,000.00		5,520,917.36
合计	4,909,872.51	711,044.85		100,000.00		5,520,917.36

### 4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	100,000.00

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	保证金	2,032,550.00	5 年以上	11.54%	2,032,550.00
第一名	保证金	170,000.00	1-2 年	0.97%	3,645.99
第二名	保证金	2,000,000.00	1 年以内	11.36%	43,604.00
第三名	保证金	1,382,000.00	5 年以上	7.85%	1,382,000.00
第四名	保证金	800,000.00	1 年以内	4.54%	48,844.00
第五名	保证金	700,000.00	1 年以内	3.97%	42,738.50
合计	--	7,084,550.00	--	40.23%	3,553,382.49

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	141,687,266.30		141,687,266.30	113,880,000.00		113,880,000.00
对联营、合营企业投资	379,112,856.81	10,180,929.24	368,931,927.57	344,094,650.83		344,094,650.83
合计	520,800,123.11	10,180,929.24	510,619,193.87	457,974,650.83		457,974,650.83

(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		
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
南京葛瑞新材料有限公司	25,500,000.00					25,500,000.00	
哈尔滨博奥环境技术有限公司	52,530,000.00					52,530,000.00	
苏州工大博实医疗设备有限公司	23,300,000.00					23,300,000.00	
苏州博实昌久设备有限公司	2,550,000.00					2,550,000.00	

湖南博实自动化设备有限公司		4,807,266.30				4,807,266.30	
博实（苏州）智能科技有限公司		13,000,000.00				13,000,000.00	
哈尔滨博实工业服务有限公司		10,000,000.00				10,000,000.00	
合计	113,880,000.00	27,807,266.30				141,687,266.30	

## (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												
东莞市睿德信股权投资管理有限公司	1,307,832.78			203,867.82							1,511,700.60	
小计	1,307,832.78			203,867.82							1,511,700.60	
二、联营企业												
上海博隆装备技术股份有限公司	83,249,891.79			47,355,716.18	-991,446.26						129,614,161.71	
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	15,533,857.93			-1,981,465.73				10,180,929.24			3,371,462.96	10,180,929.24
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	56,025,869.17			2,704,865.48			2,577,519.62				56,153,215.03	
江苏瑞尔医疗科技有限公司	27,743,547.79			-2,924,701.65		1,549,056.42					26,367,902.56	
东莞市博实睿德信	35,464,462.69			-219,775.33							35,244,687.36	

机器人股权投资中心（有限合伙）											
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	18,141,097.83			-1,327,107.40						16,813,990.43	
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	61,370,595.62			-12,614,509.06		13,480,454.38				62,236,540.94	
黑龙江中实再生资源开发有限公司	11,691,212.69			1,076,395.69		-1,486,301.98				11,281,306.40	
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	26,362,907.33			-25,947.75						26,336,959.58	
湖南博实自动化设备有限公司	7,203,375.21	1,200,000.00		-3,596,108.91					-4,807,266.30	0.00	
小计	342,786,818.05	1,200,000.00		28,447,361.52	-991,446.26	13,543,208.82	2,577,519.62	10,180,929.24	-4,807,266.30	367,420,226.97	10,180,929.24
合计	344,094,650.83	1,200,000.00		28,651,229.34	-991,446.26	13,543,208.82	2,577,519.62	10,180,929.24	-4,807,266.30	368,931,927.57	10,180,929.24

#### 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	1,775,662,365.62	1,137,531,815.19	1,398,870,115.94	859,112,711.31
其他业务	969,284.19		1,535,909.26	329,261.16
合计	1,776,631,649.81	1,137,531,815.19	1,400,406,025.20	859,441,972.47

## 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	7,650,000.00	2,550,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	28,651,229.34	20,553,866.33
处置交易性金融资产取得的投资收益	23,840,592.06	21,682,008.47
国债逆回购（现金管理）取得的投资收益	78,332.92	
合计	60,220,154.32	44,785,874.80

## 十七、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-1,085,670.35	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	16,746,819.45	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	23,267,859.21	现金管理收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	963,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,482,751.46	
减：所得税影响额	4,430,148.16	
少数股东权益影响额	979,960.56	
合计	30,999,148.13	--

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	18.02%	0.4795	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.88%	0.4492	

### 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