



哈尔滨博实自动化股份有限公司

HARBIN BOSHI AUTOMATION CO., LTD.

(哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街 9 号)

2020 年半年度报告

2020年08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、高级管理人员保证半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：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司 2020 年度中期计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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。

公司请投资者仔细阅读本半年度报告全文，公司可能面临的风险详见本报告“第四节 经营情况讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”。

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	5
第三节 公司业务概要.....	8
第四节 经营情况讨论与分析	19
第五节 重要事项.....	30
第六节 股份变动及股东情况	38
第七节 优先股相关情况.....	42
第八节 可转换公司债券相关情况	43
第九节 董事、监事、高级管理人员情况	44
第十节 公司债相关情况.....	45
第十一节 财务报告.....	46
第十二节 备查文件目录.....	141

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	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 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》
博实橡塑	指	哈尔滨博实橡塑设备有限公司
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
上海博隆	指	上海博隆粉体工程有限公司
思哲睿医疗	指	哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司
瑞尔医疗	指	江苏瑞尔医疗科技有限公司
工大金涛	指	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司
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	粉、粒状产品（如聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、化肥、盐、碱等）生产过程中与成品包装工艺有关的称重、包装、检测、输送及码垛成套设备
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
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

<p>(高温) 炉前作业机器人</p>	<p>指</p>	<p>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</p>
<p>智能货运移栽设备 (全自动装车机)</p>	<p>指</p>	<p>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</p>
<p>工业废酸、酸性气体治理与循环再利用</p>	<p>指</p>	<p>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</p>
<p>微创腹腔镜手术机器人</p>	<p>指</p>	<p>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</p>
<p>非清洁水源热能综合利用</p>	<p>指</p>	<p>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 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</p>
<p>图像引导放疗精准定位</p>	<p>指</p>	<p>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</p>

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	博实股份	股票代码	002698
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（如有）	博实股份		
公司的外文名称（如有）	HARBIN BOSHI AUTOMATION CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	BOSHI		
公司的法定代表人	邓喜军		

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

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2019 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2019 年年报。

四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	932,632,675.43	692,456,608.88	34.68%
归属于上市公司股东的净利润（元）	226,355,138.50	165,625,463.21	36.67%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	215,012,808.81	155,833,407.12	37.98%
经营活动产生的现金流量净额（元）	27,095,464.08	94,375,818.41	-71.29%
基本每股收益（元/股）	0.2214	0.1620	36.67%
稀释每股收益（元/股）	0.2214	0.1620	36.67%
加权平均净资产收益率	9.50%	7.78%	1.72%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	3,987,842,659.35	4,041,154,116.28	-1.32%
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,347,243,667.12	2,290,352,360.75	2.48%

五、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。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	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）	-300,614.47	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,911,114.98	
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公	5,218,146.76	现金管理收益

允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-79,188.12	
减：所得税影响额	1,130,363.08	
少数股东权益影响额（税后）	276,766.38	
合计	11,342,329.69	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

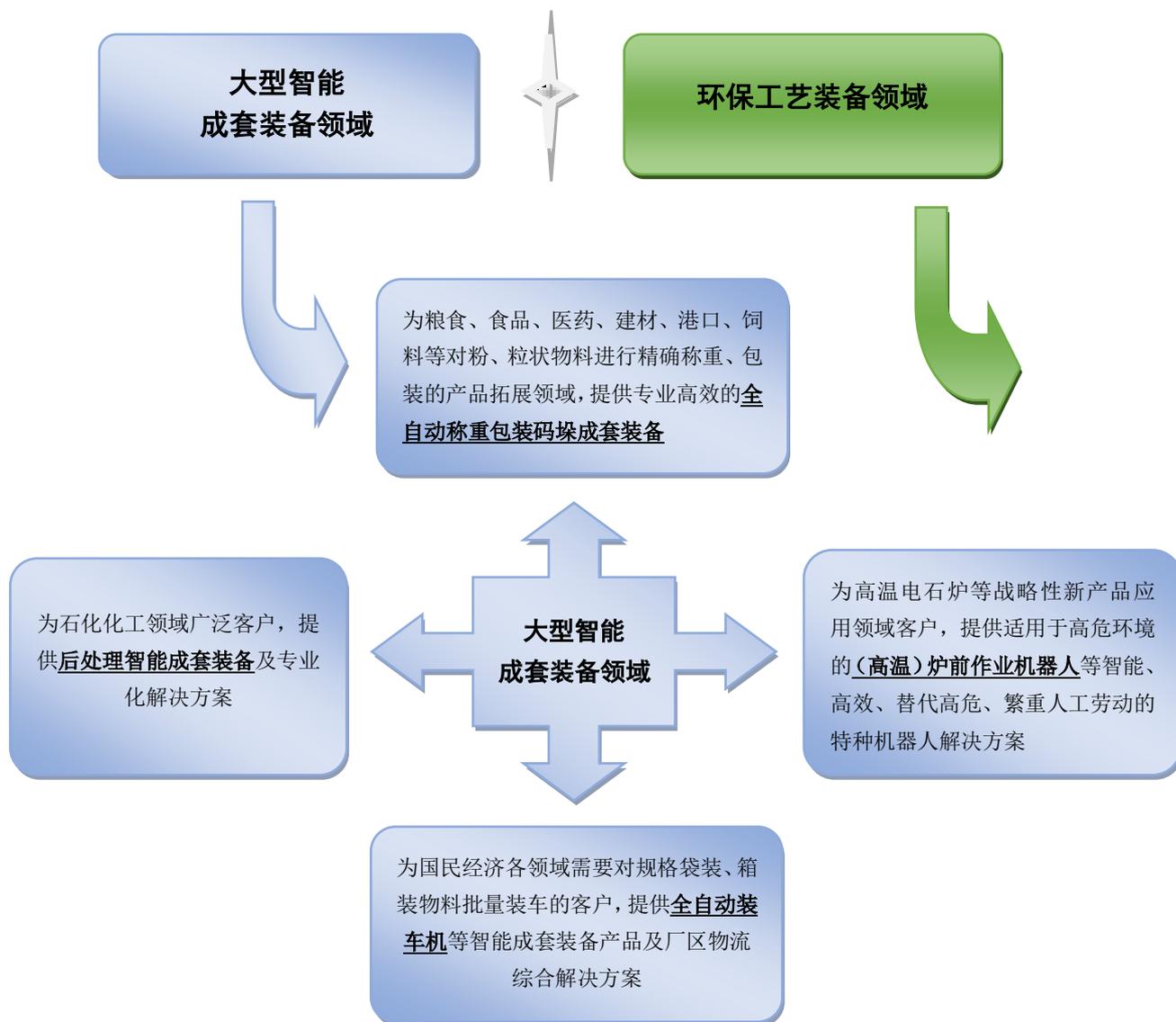
适用 不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、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 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

(一) 主要业务、主要产品所在领域

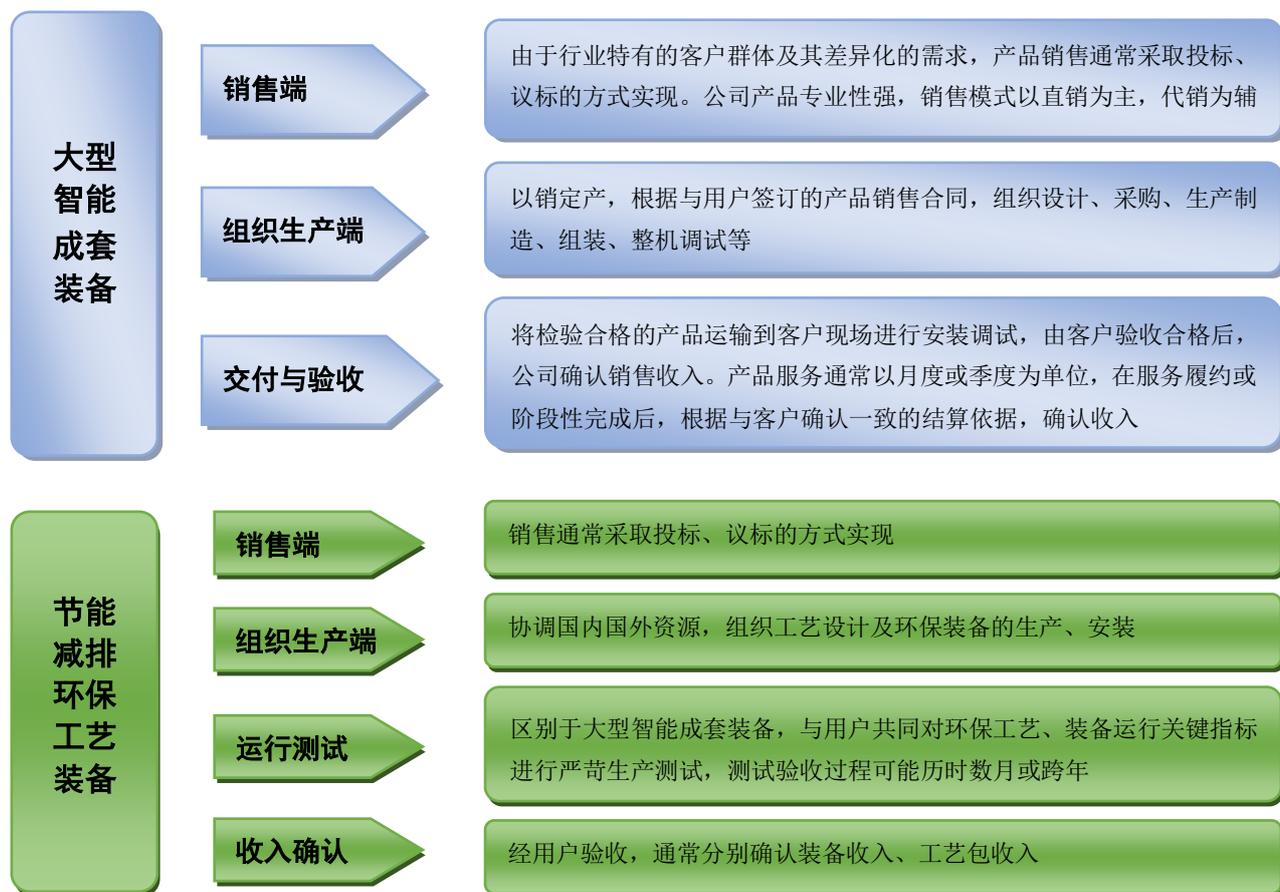


根植于上述智能成套装备相关的**产品服务**

产品服务是公司面向大型智能成套装备应用领域产品客户，提供的**产品备件销售、设备检维修改造、设备保养服务、生产一体化托管运营服务**等综合产品服务



(二) 经营模式



(三) 主要业绩驱动因素

产品或产品服务	业绩的主要驱动因素
粉粒料全自动包装码垛成套设备 合成橡胶后处理成套设备	以高效或新形式产品为客户原有生产线升级换代； 石化、化工行业新建项目； 产品在粮食、食品、医药、建材、港口、饲料等拓展领域的应用
(高温) 炉前作业机器人	危险环境下电石炉出炉作业，安全、高效生产的替代人工需求
全自动装车机（智能货运移栽设备）	规模化规格袋装或箱装货物移栽装车领域的替代人工需求
工业废酸、酸性气体治理与循环再利用工艺及装备	随着国家对环境保护的标准提升和治理力度的加大，促进相关化工行业改造升级，带来市场对环保装备需求的提升； 新环保技术领域的研发成功进行的新应用
产品服务	随着产品应用的增长，服务规模不断扩大，其中生产一体化托管运营服务以新建项目投产所需要的服务需求为主

（四）在所属行业的竞争地位

公司产品在国内前述应用领域内保持竞争优势地位

公司为国内石化化工领域粉粒料全自动包装码垛成套设备、橡胶后处理成套设备的主要供应商，处行业主导地位

公司自主创新研发的（高温）炉前作业机器人，目前在电石出炉领域应用处于国际领先地位

报告期内，公司智能成套装备产品与环保工艺装备产品收入全面增长；“智能成套装备”+“环保工艺装备”的产业格局实现良性、有序发展，优势凸显；“智能成套装备”+“产品服务”的竞争优势持续发力

在节能减排环保领域，博奥环境及 P&P 公司的工业废酸、酸性气体治理与循环再利用工艺及装备在相关行业处于行业先进水平，市场推广和客户认可度好

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
在建工程	报告期末在建工程 0 元，较期初减少了 100%，主要因公司机器人总装厂房在报告期已完工转入固定资产

2、主要境外资产情况

√ 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 38,564.25 万元	奥地利格拉茨	设计、制造和销售	不适用	人民币 5,305.58 万元	15.59%	否

三、核心竞争力分析

公司实施差异化竞争策略,以技术引领企业发展。报告期内,公司的“智能成套装备”与“环保工艺装备”协同发展,收入快速增长;“智能装备”与“产品服务”相互促进,优势地位稳固;战略性新产品继续拓展成长空间。公司在产品应用领域竞争优势、经营抗风险能力不断提高,半年度业绩创历史佳绩,经营再上台阶。

(一) 行业地位优势

中国机器人 TOP10 峰会成员

中国机电一体化技术应用协会智能机器人分会副理事长单位

大型智能成套装备领域

在广泛应用的国内石化化工行业
具有绝对竞争优势,处行业领导地位

粉粒料全自动包装码垛成套设备

高端装备,竞争优势明显,地位稳固

合成橡胶后处理成套设备

世界唯一具备大系统成套能力企业

(高温)炉前作业机器人

在世界范围内应用处于领先地位

全自动装车机

可广泛应用于对袋装或箱装货物移载需求领域

节能减排环保领域

与智能装备领域客户趋同,产生协同效应
应用技术在相关行业处于先进水平

公司品牌在国内上述领域内市场享有极高的知名度、美誉度和客户忠诚度

(二) 技术领先优势

技术领先优势是公司重要的核心竞争力。公司以技术引领发展,以技术领先构筑重要竞争优势。公司通过自主创新、产品研发,实现技术积累与技术突破,长期引领行业发展,推动相关产业技术进步。

报告期内,公司主要的技术、产品研发与新产品应用情况如下:

在研项目及技术	多晶硅成品车间智能化包装转运成套设备
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	近年来,光伏产业保持较快发展,光伏发电与农林业及沙漠绿化等合作项目逐渐普及,前景看好。多晶硅作为光伏产业的主要原料,市场需求不断增长。目前,多晶硅行业还原硅棒的破碎、筛选、装袋、装箱等成品处理,主要是靠人工作业来完成,工作强度大,安全隐

	<p>患多，对物料有潜在污染风险，这在一定程度上影响着成品合格率。多晶硅产品表面硬度很高，破碎后的多晶硅块状物料表面突起很锋利，在物料处理和转运输送中极易污染，因此对生产过程及生产设备尤其是与物料直接接触的设备洁净度要求都很高。另外，多晶硅成品生产环节多、管理复杂，产品检验和追踪要求很高，因此对生产管理的要求很高。</p> <p>该研发项目可实现对多晶硅还原生产环节中的多晶硅棒成品处理高效、灵活、无污染的自动化操作，并通过智能化生产管理系统，对整个生产过程进行精确管理，实时上传数据，有效地提高生产管理水平和产品质量。随着多晶硅成品车间智能化包装转运成套设备的推广应用，在多晶硅生产领域可实现替代人工，同时能够提高生产效率、提升生产安全性和产品质量。</p>
研发进程	报告期内，进行整套设备带料联动调试，并根据联动调试结果进行工艺、设备整改，目前已进行生产试运行。
在研项目及技术	数字化车间智能物流系统
期待指数	
研发内容	<p>智能物流系统是《中国制造 2025》的重要组成部分，也是智能制造工业 4.0 的重要内容，智能物流系统项目意义重大。数字化车间智能物流系统是应用工业互联网技术、信息化、数字化，通过以精细、动态、科学的管理，实现物流的自动化、可视化、可控化、智能化、网络化，从而提高资源利用率和生产力水平。该系统采用先进的集成化物流理念设计，通过先进的控制、总线、通讯和信息技术应用，协调各类智能设备工作，实现仓储管理和自动化出入库作业。物流过程实现自动识别、自动输送、自动分流，对用户的需求即时响应，能够自动实现货物按品种、规格、批次的快速记录、识别，精确管理存储货物。</p> <p>继续打造以数字化工厂为基础的智能工厂，依托工业互联网技术、云平台技术，强化信息管理服务，提高生产流程的可控性，合理安排生产及运维计划。与此同时，初步将大数据技术与工业互联网技术融合，打造高效、节能、安全、舒适的智慧工厂。</p>
研发进程	报告期内，运用工业互联网云平台技术进行在线远程运维系统构建，实现工厂生产运行与设备数据的实时监控，并进行系统预警与优化控制；通过工厂管理人员与异地技术资源有效协作，降低人员成本，提高管理效率；采用预见性维修与维护，降低设备故障率，提高工厂运营效率。通过对生产过程实时掌控、故障预警及时传递、快速决策，形成一体化的智能生产解决方案。
在研项目及技术	ZBLM30/1000-A 机器人上袋自动大袋包装机组
期待指数	
研发内容	目前，吨袋包装机均采用人工套袋，人工辅助扎口，劳动量较大，人工成本高。本项目针对此类问题进行了自动化升级，采用视觉+机器人上袋方式，实现自动化、智能化。
研发进程	报告期内，试验样机在公司进行了中试，现进入调整改阶段。
在研项目及技术	高纯度轮胎添加剂智能成型工艺及自动化装备
期待指数	
研发内容	天然橡胶是轮胎用胶的主要胶种，需要添加大量的补强及填充材料来提高橡胶制品力学及热力学性能，在加工过程中，补强及填充材料如何分散均匀一直是橡胶行业的工艺难点，传统生产过程分散均匀性不好且能耗非常大。本项目旨在研发一种工艺及装备，可以有效解

	<p>决补强及填充材料分散均匀性问题，在提高天然橡胶加工性能的同时大幅度降低生产能耗，节约生产运行成本，为橡胶加工企业带来可观的经济效益，是市场急需更新换代的产品。</p> <p>本项目如研发成功，除天然橡胶外，还能解决其他种类橡胶添加材料分散均匀性问题；应用行业不局限于轮胎行业，还可应用于生态农业、石油化工、生物制药、道路交通等多个橡胶应用领域，市场前景好，将扩大公司的产品应用领域。</p>
研发进程	<p>报告期内，对异戊、丁苯等橡胶添加剂物性进行研究，并对行业现状进行市场调研，做针对性解决方案；后续将优化结构设计，进行分散均匀性对比试验，尽快达成最优工艺方案。</p>
在研项目及技术	ZBF120-20-VS 型黏性充油硫磺粉包装机组
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>公司的垂直螺旋包装机组能够为粉体物料提供较好的解决方案，但对于流动性极差、黏稠性强的物料的包装仍是难题，本项目针对此类物料，采用特有的新型推进技术，能够实现黏稠性物料的有效传送及包装，提高用户生产效率，替代人工。</p>
研发进程	<p>报告期内，样机在用户现场运行良好，达到设计目标。</p>
在研项目及技术	片碱类强腐蚀性物料全自动包装机组
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>片碱为工业生产的重要原料，具有强腐蚀性及强吸湿性，传统的片碱包装均为半自动包装，工作环境恶劣，人身伤害频发，本项目旨在研发一款可适用于片碱等强腐蚀性物料的全自动包装设备，通过特殊的系统设计，达到防腐、除湿、隔离等效果，有效的改善工作环境，避免传统包装方式造成的人身伤害风险。</p>
研发进程	<p>报告期内，设备在用户现场运行良好，并结合现场运行情况持续优化改进。</p>
在研项目及技术	ZBF60-10-HVS 气相二氧化硅开口袋自动包装
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>气相二氧化硅（气相白炭黑）是极其重要的高科技超微细无机新材料之一，粒径小、密度低，包装过程中极易产生漂浮粉尘，现有包装形式均为阀口袋包装，耗材成本高，效率低。本项目旨在研发一种可适用于预制敞口膜袋形式的气相二氧化硅包装机组，通过密实物料，减小包装体积，有效降低空气中的粉尘，改善用工环境。</p>
研发进程	<p>报告期内，样机在公司进行了中试，目前已进入用户现场实测阶段。</p>
在研项目及技术	ZBF140/25-VS-B 型钛白粉包装机组
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>钛白粉俗称二氧化钛，是重要的纳米级别白色无机颜料细粉料，广泛应用于涂料、塑料、造纸、化妆品等行业。该物料含气量较大，需要在包装过程中进行滤气处理，现有包装形式为半自动包装形式，现场粉尘严重、生产环境恶劣，且包装精度差、速度较低。本项目旨在开发高速钛白粉自动包装设备，提高包装效率，实现高精度、扩产能、降成本，有效的改善生产环境。</p>

研发进程	报告期内，已完成部机设计、样机加工，目前进入公司内中试阶段。	
在研项目及技术	ZBE800/25-S-B 型宠物饲料二次装袋机组	
期待指数	☆☆☆☆☆	
研发内容	<p>在宠物饲料包装领域，为防止铝塑膜袋包装后的物料袋在运输中损坏，通常要在物料袋外再套一层编织袋，俗称二次装袋，但现有的二次套袋包装机组要求的外袋尺寸需大于内袋，这会造成运输中外袋不能有效的承担外力，存在内袋破损率大、耗材成本相对较高等情况。</p> <p>本项目开发的二次装袋机组，可有效的解决上述问题，保护内袋在物料存储、运输环节中不受损坏，降低用户成本。</p>	
研发进程	报告期内，已完成原理样机设计，预计年内完成工程样机的方案设计。	
其它高温作业领域特种机器人及装备研发项目（电石出炉领域之外）	在研项目及技术	硅铁冶炼作业机器人及自动化成套装备
	期待指数	☆☆☆☆☆
	研发内容	<p>作为传统的高能耗、高污染、高风险的资源型行业，硅铁冶炼在其生产过程中的出炉、捣炉、浇铸等环节均采用人工作业方式，存在重大安全隐患。公司基于在电石行业“（高温）炉前作业机器人”及其周边设备的成功经验与技术积累，针对硅铁冶炼生产对替代人工、安全高效作业的需求，公司系统化地研发硅铁出炉机器人及成套解决方案。</p>
	研发进程	<p>报告期内，硅铁出炉机器人进行了现场调试及优化改进设计，硅铁圆盘浇注系统完成了生产应用实验与部分改进设计。后续将进行硅铁出炉机器人的生产应用测试、硅铁圆盘浇注的满负荷生产测试与可靠性测试。</p>
	在研项目及技术	工业硅炉作业机器人及自动化成套装备
	期待指数	☆☆☆☆☆
	研发内容	<p>目前，工业硅出炉作业仍然采用人工出炉模式，现场存在强光、高温、粉尘、热喷溅、复杂作业环境等诸多不安全因素，严重危及一线作业工人的健康和人身安全，存在重大安全隐患。为推动我国工业硅冶炼行业向智能化、绿色化方向发展，公司研发相应的工业硅出炉机器人及自动化成套装备，以特种机器人替代人工作业方式，解决工业硅冶炼行业的安全生产问题。</p>
	研发进程	<p>报告期内，在总结原理样机实验数据的基础上，进行工程样机的方案设计。目前已完成方案的主体设计，正在进行周边辅助设备设计，计划年末完成工程样机制造。</p>
	在研项目及技术	硅锰作业机器人及自动化成套装备
	期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>目前，硅锰出炉作业采用人工与单功能机械设备相结合的出炉作业模式，炉前作业人员密集、现场环境危险恶劣，人机交叉作业、不仅劳动强度大，而且存在重大安全隐患。为推动我国硅锰冶炼行业向智能化、绿色化方向发展，采用机器人替代人工作业，公司研发相应的硅锰出炉机器人及自动化成套装备，解决硅锰冶炼行业的安全生产问题。</p>	
研发进程	<p>报告期内，硅锰出炉机器人原理样机已完成公司内测试，后续将进行用户现场试验；硅锰圆盘浇注机已完成现场安装与初步浇注试验，后续将进一步进行带料生产测试。</p>	

电石出炉高温作业领域特种机器人及装备研发项目	在研项目及技术	电石巡检机器人
	期待指数	☆☆☆☆☆
	研发内容	电石炉体内外的冷却水管漏水是导致电石生产重大安全事故的主要因素之一,有效的巡检、及时的发现漏水状况、准确的定位漏水点是保障安全生产的有效手段。公司定制化开发的电石巡检机器人具有室内自动导航、远程操作、对炉内外状况远程监测、关键点测温等功能,可将巡检工人从高危、恶劣的生产环境中解放出来,提高作业效率,保障作业人员安全。
	研发进程	报告期内,已完成电石巡检激光导航方案设计,后续将进行激光导航公司内测试及现场测试。
	在研项目及技术	电石锅智能物流系统
	期待指数	☆☆☆☆☆
	研发内容	目前,电石后处理系统,包括拉锅、开模、闭模、垫锅底以及电石块吊运等还处于人工作业模式,不仅劳动强度大,而且工作环境恶劣,存在重大安全风险。针对电石后处理生产现状,本项目旨在研制一种电石锅智能物流系统,实现拉锅、开模、闭模、垫锅底以及电石块吊运、破碎、仓储、装车等系统化集成作业,改善工人的作业环境,降低安全事故发生率,进一步推动我国电石冶炼行业技术进步,向集成化、智能化、绿色化方向发展。
	研发进程	报告期内,根据先期现场功能验证测试结果,设计了新型开闭模一体化装置,已在公司内完成测试。

(三) “智能成套装备” + “环保工艺装备” 的主业格局优势

在智能成套装备领域,公司以市场需求为导向,结合自身技术积累,通过技术研发,以新形式、新功能、高效率的新产品引导客户进行设备更新换代。公司产品优势地位稳固,在石化化工后处理大型智能成套装备领域,处绝对竞争优势地位。公司不断开拓智能成套装备的应用领域,在粮食、食品、医药、饲料、建材等石化化工以外行业的应用,持续取得积极进展;报告期内,公司战略性新产品应用持续向好,继(高温)炉前作业机器人后,全自动装车机,呈现良好的应用潜力。

公司通过控股子公司博奥环境及其境外全资P&P公司实施的工业废酸、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,达到节能、减排、环保、经济的成效。

工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目2019年开启产业回报期,公司的“智能成套装备”与“环保工艺装备”协同发展,业务规模迅速增长。公司“智能成套装备”+“环保工艺装备”的主业格局,拓宽了公司的业务领域,增强了公司经营的抗风险能力,巩固了公司在相关业务领域内的绝对竞争优势地位,为公司的中长期持续发展夯实了基础。报告期内,环保工艺及装备实现销售收入1.76亿元,项目工艺包陆续取得客户验收并确认收入,相关工艺、技术得到验证,同时,工艺包具有较高的毛利率水平,为公司贡献可观利润。

(四) “智能装备” + “产品服务” 的双轮驱动竞争优势

近年来,公司充分利用技术领先优势和产品应用优势,在大型智能成套装备领域,积极推进产品服务一体化战略,产品服务业务取得持续进展,形成“智能装备”+“产品服务”的双轮驱动竞争优势。公司专业、优质、高效的产品服务能够为客户连续、经济、稳定的生产提供保障,实现发展与共赢。报告期内,公司产品服务实现收入1.86亿元,同比增长12.74%,为公司贡献稳定的利润。



（五）战略性新产品

1、（高温）炉前作业机器人及周边设备

针对电石高温出炉环境：（高温）炉前作业机器人是公司历时三年，原创研发的、具有完全自主知识产权的高端特种工业机器人装备，能够满足电石行业用户的生产工艺要求，完成电石出炉的自动化、智能化，有效实现高温、危险作业环境下的人工替代，并提高生产效率。目前，在电石出炉领域，公司（高温）炉前作业机器人先发优势明显，其应用在世界范围内处领先地位。

自（高温）炉前作业机器人在电石出炉领域成功应用以来，公司针对电石行业迫切的安全生产需求，研发系统性解决方案。继研发捣炉机器人系统并成功应用之后，公司研发巡检机器人、炉门自动开关系统，以及智能锅物流系统，其中炉门开关系统已实现小批量应用。相关研发成功应用后可以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，推动行业技术进步。相关研发进程请参见本节“核心竞争力分析（二）技术领先优势”部分。

电石行业外其它（高温）炉前作业环境特种机器人的项目研发：公司利用电石生产领域（高温）炉前作业机器人成功的技术储备及应用经验，积极研发拓展高温特种机器人在其它高温炉前作业环境的应用，如**硅铁冶炼、工业硅炉、硅锰炉**高温作业环境，相关领域研发进程请参见本节“核心竞争力分析（二）技术领先优势”部分。

2、智能货运移栽设备（全自动装车机）

智能货运移栽设备（全自动装车机）是一种能够将批量规格袋装、箱装物料全自动移/装载到集装箱或货车内的智能成套装备，其主要功能在替代人工的同时，实现自主导航、自动校正车姿、自动寻车、自动进车、精确定位等智能功能，实现智能装车操作。该设备同时具有完备的避障、越障、安全保护、互联网远程诊断等功能，能够进行复杂的全自动装载操作。该产品可广泛应用于国民经济各个有批量规格袋装、箱装包装产品，需要移/装载到集装箱或货车需求的行业及领域。

目前，公司的全自动装车机已形成针对不同用户需求的系列产品。报告期内，包括十五套装车设备的单体合同项目完成安装调试，并通过用户现场测试及验收；适用于散装物料，袋装粉料的两种新型装车机已完成公司车间内中试，后续将发往用户现场进行安装及调试。智能货运移栽设备（全自动装车机）作为衔接工业自动化生产线与物流车辆的自主创新智能装备产品，有利于用户集中资源，提高生产效率，释放生产潜能，可有效地解决用户企业用工难、用工荒的问题，特别是目前在

COVID-19疫情面前，优势更加显现。

3、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。公司应用于电石行业的（高温）炉前作业机器人、适用于国民经济各行各业批量货物装载需求的全自动装车机，对替代高危或繁重环境下人工作业具有重要意义，助力用户实现安全生产，提高生产效率，实现良好的经济性，对3D工作场景(Dangerous, Dirty, Dull)生产领域产生变革性影响，实现用高新技术，改造传统产业，推动相关行业的技术进步。

智能制造是时代发展的必然，智能装备不受人员流动限制，安全、及时、准确，实现高效替代人工的优势尽显。面对COVID-19疫情，让更多的行业领域对智能装备有了更深层次的认识和全面的思考。公司大型智能成套装备能够为产品应用领域客户提供一站式解决方案，为用户企业提高生产效率，解决用工荒及安全生产的难题，实现社会效益与经济效益的高度统一。

报告期内，公司机器人及其它智能成套装备实现产品营业收入1.74亿元，同比增长14.92%，在为公司带来可观的经济效益的同时，实现了良好的社会效益。

（六）高端医疗诊疗装备领域投资布局及进展

承袭公司智能装备领域的基因，公司在高端医疗诊疗装备领域进行的投资布局在报告期内的进展如下：

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16.54%的股权，报告期内，微创腹腔镜（腹腔镜）手术机器人系统处于注册临床试验阶段，主从一体式手术机器人（主从一体式小型手术器械）处于注册审评阶段。

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-0、IGPS-V图像引导放疗定位系统医疗器械注册证（属第三类医疗器械）。2020年2月，瑞尔医疗自主研发的光学引导跟踪系统（OGTS）获得由国家药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证。

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8.18%的股权，该项目主要研发产品目前处临床试验阶段。

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。

（七）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11项，其中发明专利1项，实用新型专利10项；获得国家版权局批准软件著作权1项。除专利技术外，公司有相当数量的核心技术诀窍靠保密措施以专有技术形式存在。公司通过拥有、掌握的专利、专有技术以及软件著作权，进一步巩固了公司在行业内的竞争优势，提升了公司的核心竞争力。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2020年上半年，COVID-19疫情给世界经济秩序、产业结构、需求、消费，带来前所未有的打击，展望世界经济复苏之路，曲折漫长。面对经济环境的诸多不确定性，我国的治理优势、经济动能和消费潜力，让世界看到，中国的实力与担当。在企业层面，一些受疫情冲击小，竞争力突出的优势企业，逆势增长，仍然交出优异的成绩单，成为亮点。

报告期内，公司凝心聚力，优化生产管理，加强与客户间项目对接，消除COVID-19疫情造成延迟复工的不利影响，智能成套装备产品及产品服务保持较快增长，环保工艺装备收入大幅增长，公司半年度整体收入及利润水平再上台阶，为实现全年整体收入、利润经营目标，打下坚实基础。

报告期内，公司实现营业收入9.33亿元，同比增长34.68%，实现归属于母公司所有者的净利润2.26亿元，同比增长36.67%；公司各项主要财务指标稳健，盈利能力持续提升，经营再创佳绩。

公司继续保持所处产品应用行业竞争优势地位，公司整体竞争优势、技术、产品研发与新产品应用情况，请参见本报告第三节“三、核心竞争力分析”相关内容。

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：人民币元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	同比增长
营业收入	932,632,675.43	692,456,608.88	34.68%
营业利润	321,758,480.60	199,081,365.65	61.62%
利润总额	321,656,272.56	198,937,765.93	61.69%
净利润	268,251,555.01	170,687,083.43	57.16%
其中：归属于母公司所有者的净利润	226,355,138.50	165,625,463.21	36.67%

二、主营业务分析

概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	932,632,675.43	692,456,608.88	34.68%	主要系报告期智能成套装备、产品服务及环保工艺装备产品的收入较上年同期增长所致
营业成本	519,885,409.68	382,424,062.54	35.94%	营业收入增长带动营业成本增长；同时因执行新收入准则而计入合同履约成本的运费、包装费有部分金额当期结转至营业成本，剔除该影响本期较上期增长 34.47%

销售费用	28,024,493.09	47,469,272.14	-40.96%	主要系根据新收入准则调整运费及包装费至合同履行成本
管理费用	43,876,315.55	44,814,056.82	-2.09%	
财务费用	515,126.29	1,618,407.56	-68.17%	主要系承兑汇票贴息和手续费减少及汇兑损益影响
所得税费用	53,404,717.55	28,250,682.50	89.04%	收入、利润增长带动所得税费用增长
研发投入	30,077,506.74	35,026,358.32	-14.13%	
经营活动产生的现金流量净额	27,095,464.08	94,375,818.41	-71.29%	受 COVID-19 疫情短期影响, 报告期销售商品、提供劳务收到的现金减少
投资活动产生的现金流量净额	327,764,454.25	-10,455,668.89	3,234.80%	主要系本期进行现金管理操作, 赎回基金量增加
筹资活动产生的现金流量净额	-186,073,340.09	-98,237,022.55	-89.41%	主要为本期分配现金股利额较上年同期增加
现金及现金等价物净增加额	170,616,302.29	-15,403,423.71	1,207.65%	本期进行现金管理操作赎回的货币基金额度较大, 期末的现金及现金等价物中存款增加

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

营业收入构成

单位：元

	本报告期		上年同期		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	932,632,675.43	100%	692,456,608.88	100%	34.68%
分行业					
石化、化工	725,594,654.63	77.80%	464,264,184.92	67.05%	56.29%
其他行业	207,038,020.80	22.20%	228,192,423.96	32.95%	-9.27%
分产品					
粉粒料全自动包装码垛成套设备	297,134,756.70	31.86%	239,776,759.36	34.63%	23.92%
合成橡胶后处理成套设备	36,321,454.52	3.89%	35,830,486.10	5.17%	1.37%
机器人及其它智能装备	174,449,306.77	18.71%	151,799,941.57	21.92%	14.92%
产品服务	186,469,009.28	19.99%	165,402,715.57	23.89%	12.74%
环保工艺及装备	175,556,082.72	18.82%	56,093,222.08	8.10%	212.97%
塑料助剂、产品服务外单独销售的FFS 配套包装膜卷及其他	62,702,065.44	6.73%	43,553,484.20	6.29%	43.97%
分地区					
华东地区	277,112,942.81	29.71%	216,026,233.11	31.20%	28.28%

华南地区	54,879,962.24	5.88%	17,537,306.30	2.53%	212.93%
华中地区	14,467,163.71	1.55%	17,890,614.24	2.58%	-19.14%
华北地区	123,589,598.52	13.25%	67,022,399.16	9.68%	84.40%
西北地区	264,654,415.64	28.38%	247,484,312.94	35.74%	6.94%
西南地区	31,041,212.03	3.33%	31,053,746.41	4.48%	-0.04%
东北地区	158,623,567.18	17.01%	82,475,448.77	11.91%	92.33%
境外	8,263,813.30	0.89%	12,966,547.95	1.88%	-36.27%

占公司营业收入或营业利润 10% 以上的行业、产品或地区情况

√ 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						
石化、化工	725,594,654.63	395,336,467.55	45.52%	56.29%	56.81%	-0.18%
其他行业	207,038,020.80	124,548,942.13	39.84%	-9.27%	-4.42%	-3.06%
分产品						
粉粒料全自动包装码垛成套设备	297,134,756.70	171,661,025.94	42.23%	23.92%	17.75%	3.03%
合成橡胶后处理成套设备	36,321,454.52	20,523,760.10	43.49%	1.37%	10.62%	-4.73%
机器人及其它智能装备	174,449,306.77	85,342,146.53	51.08%	14.92%	50.92%	-11.67%
产品服务	186,469,009.28	123,643,360.09	33.69%	12.74%	18.89%	-3.43%
环保工艺及装备	175,556,082.72	65,267,737.81	62.82%	212.97%	175.24%	5.09%
塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	62,702,065.44	53,447,379.21	14.76%	43.97%	58.03%	-7.59%
分地区						
华东地区	277,112,942.81	170,762,240.61	38.38%	28.28%	46.41%	-7.63%
华南地区	54,879,962.24	28,544,501.53	47.99%	212.93%	138.33%	16.29%
华中地区	14,467,163.71	9,429,845.38	34.82%	-19.14%	-15.01%	-3.16%
华北地区	123,589,598.52	65,203,711.99	47.24%	84.40%	83.55%	0.24%
西北地区	264,654,415.64	147,712,476.06	44.19%	6.94%	9.09%	-1.10%
西南地区	31,041,212.03	21,143,685.55	31.89%	-0.04%	16.30%	-9.57%
东北地区	158,623,567.18	73,360,500.88	53.75%	92.33%	69.21%	6.32%
境外	8,263,813.30	3,728,447.68	54.88%	-36.27%	-63.65%	33.99%

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 期按报告期末口径调整后的主营业务数据

□ 适用 √ 不适用

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内,公司产品广泛应用的石化、化工行业产品交付、验收增加,“粉粒料全自动包装码垛成套设备”收入增长23.92%;由于战略性新产品交付、验收增加,“机器人及其它智能成套装备”收入增长14.92%;在节能减排环保领域,酸性气体治理与循环再利用工艺及装备验收增加,“环保工艺及装备”收入增长212.97%;“塑料助剂、产品服务外单独销售的FFS配套包装膜卷及其他”业务增加,收入增长43.97%。

受以上因素影响,“石化、化工”收入增长56.29%;营业收入增长带动营业成本增长,主要系根据新收入准则调整运费及包装费至营业成本,导致营业成本增长幅度大于营业收入增长幅度;本报告期博奥环境及境外子公司P&P公司设备及工艺包项目验收增加,高毛利率产品收入及工艺包验收比重增加导致毛利率增长。

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,分地区产品销售数据华东地区、华南地区、华北地区、西北地区和东北地区五个区域收入增长,推动公司整体业绩增长。

三、非主营业务分析

□ 适用 √ 不适用

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年期末		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	314,840,969.61	7.90%	185,886,915.08	5.09%	2.81%	现金管理操作影响
应收账款	636,947,180.06	15.97%	481,771,901.09	13.19%	2.78%	报告期收入增长带动应收账款增加
存货	1,396,318,677.95	35.01%	1,248,205,586.89	34.16%	0.85%	
投资性房地产	7,355,809.78	0.18%	7,749,033.22	0.21%	-0.03%	
长期股权投资	305,683,631.57	7.67%	279,480,773.79	7.65%	0.02%	
固定资产	235,768,502.39	5.91%	206,431,140.21	5.65%	0.26%	
在建工程	0.00	0.00%	10,857,130.69	0.30%	-0.30%	报告期公司机器人总装厂房已完工转入固定资产
短期借款	15,000,000.00	0.38%	9,000,000.00	0.25%	0.13%	报告期子公司南京葛瑞抵押借款增加
长期借款	22,000,000.00	0.55%	36,157,000.00	0.99%	-0.44%	截止报告期末,子公司博奥环境向中国进出口银行黑龙江省分行的贷款余额 3600 万元,其中 1400 万元在报告期末转入“一年内到期的非流动负债”科目列示

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)	567,438,378.64	-1,438,794.92	3,237,630.33		475,140,000.00	786,380,000.00		254,759,583.72
4.其他权益工具投资	35,000,000.00		7,473,684.00					35,000,000.00
金融资产小计	602,438,378.64	-1,438,794.92	10,711,314.33		475,140,000.00	786,380,000.00		289,759,583.72
上述合计	602,438,378.64	-1,438,794.92	10,711,314.33		475,140,000.00	786,380,000.00		289,759,583.72
金融负债	—	—	—	—	—	—	—	—

说明：上述交易性金融资产，是公司根据董事会决议，对暂时闲置的自有资金进行现金管理而持有的货币型基金及保本型银行结构性存款。

其他变动的内容

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	990,700.80	保函保证金（控股子公司博奥环境）
房屋建筑物	16,471,191.83	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
土地使用权	4,219,242.82	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
合计	21,681,135.45	

五、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
305,683,631.57	279,480,773.79	9.38%

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、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	期末金额	资金来源
现金管理持有基金	562,761,953.39	-1,438,794.92	3,237,630.33	375,140,000.00	786,380,000.00	88,655,261.17	154,759,583.72	自有资金
银行结构性存款	100,000,000.00			100,000,000.00			100,000,000.00	自有资金
其他权益工具投资	27,526,316.00		7,473,684.00				35,000,000.00	自有资金
合计	690,288,269.39	-1,438,794.92	10,711,314.33	475,140,000.00	786,380,000.00	88,655,261.17	289,759,583.72	--

说明：上表中的累计投资收益为公司开展现金管理业务以来，持有该品种的投资收益，并非本报告期收益，本报告期实现投资收益 6,656,941.68 元。

5、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。

6、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集资金总额	49,191.58
报告期投入募集资金总额	5,255.21
已累计投入募集资金总额	54,528.59（注）
报告期内变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额比例	0.00%
募集资金总体使用情况说明	
截至2020年6月30日，公司实际使用募集资金总额为54,528.59万元，其中石化后处理成套设备扩能改造项目投入13,961.32万元，石化后处理成套设备服务中心建设项目投入8,020.07万元，上述两个募投项目结余募集资金用于永久补充流动资金合计8,718.61万元（不含现金管理收益）；超募资金用于永久补充流动资金19,640.27万元，其中报告期用于补充流动资金4,640.27万元，使用超募资金用于“机器人总装厂房”4,188.32万元，其中报告期使用614.94万元。（注：“已累计投入募集资金总额”包含已使用募集资金现金管理收益5,337.01万元。）	

（2）募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1、石化后处理成套设备扩能改造项目（注①）	否	18,000	18,000	0	13,961.32	77.56%（注②）	2014年06月30日	6,143.28	是	否
2、石化后处理成套设备服务中心建设项目	否	12,700	12,700	0	8,020.07	63.15%（注②）	2016年09月30日	2,454.29	是	否
3、项目结余资金永久补充流动资金	否				8,718.61		不适用	不适用	不适用	
承诺投资项目小计	--	30,700	30,700		30,700	--	--	8,597.57	--	--
超募资金投向										
1、永久补充流动资金										
（1）机器人总装厂房项目结余超募资金				1,811.68	1,811.68		不适用	不适用	不适用	
（2）未确定其他用途的超募资金		17,828.59	17,828.59	2,828.59	17,828.59	100.00%	不适用	不适用	不适用	
2、机器人总装厂房		6,000	6,000	614.94	4,188.32	69.81%（注④）	2019年11月30日（注③）	不适用	不适用	

超募资金投向小计	--	23,828.59	23,828.59	5,255.21	23,828.59	--	--		--	--
合计	--	54,528.59	54,528.59	5,255.21	54,528.59	--	--	8,597.57	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	不适用									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 公司超募资金为 18,491.58 万元，以前年度以超募资金 15,000.00 万元用于永久补充流动资金。计划使用 6,000.00 万元用于建设机器人总装厂房，累计支出 4,188.32 万元，其中以前年度支出 3,573.38 万元，报告期内支出 614.94 万元，截至报告期末项目已完工达到预定可使用状态，完成竣工验收，并进行试生产。报告期内使用项目结余及暂时闲置超募资金 4,640.27 万元用于永久补充流动资金。									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）2012 年 10 月 23 日出具的中瑞岳华专审字【2012】第 2717 号《关于哈尔滨博实自动化股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》，公司用募投资金置换预先投入石化后处理成套设备扩能改造项目资金 3,489.45 万元；用募投资金置换预先投入石化后处理成套设备服务中心建设项目资金 621.59 万元。									
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用									
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用									
尚未使用的募集资金用途及去向	本次使用超募资金永久补充流动资金后，公司首次向社会公开发行人民币普通股股票的募集资金及募集资金现金管理收益全部使用完毕，不存在尚未使用的募集资金。									
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无									

注①2013 年度，公司以其它非募集资金投入“石化后处理成套设备扩能改造项目”1,102.00 万元，如将其计算在内，截至报告期末累计投入金额为 15,063.32 万元；截至报告期末投资进度实际为 83.69%。

注②“石化后处理成套设备扩能改造项目”、“石化后处理成套设备服务中心建设项目”已完成，根据 2016 年度股东大会决议，于 2017 年将项目结余募集资金（含现金管理收益）用于永久补充流动资金。

注③主要因 2019 年 8、9 月间，哈尔滨屡降大雨，影响施工及室内防潮装修进度，2020 年初受防疫工作安排影响，相关验收及使用时间后延，机器人总装厂房项目已于 2020 年 5 月末完成竣工验收，并进行试生产。

注④公司以自有资金投入“机器人总装厂房”项目 263.53 万元，如将其计算在内，截至报告期末累计投入金额为 4,451.85 万元；以投资额计算的截至报告期末投资进度实际为 74.20%， “机器人总装厂房”项目已于 2020 年 5 月末完成竣工验收，并进行试生产。

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

(4) 募集资金项目情况

募集资金项目概述	披露日期	披露索引
石化后处理成套设备扩能改造项目（已完工）	2020 年 08 月 28 日	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）《董事会关于 2020 年上半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》
石化后处理成套设备服务中心建设项目（已完工）	2020 年 08 月 28 日	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）《董事会关于 2020 年上半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》
机器人总装厂房项目（已完工）	2020 年 08 月 28 日	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）《董事会关于 2020 年上半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》

7、非募集资金投资的重大项目情况

适用 不适用

公司报告期无非募集资金投资的重大项目。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
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	581,419,992.39	158,523,804.76	175,743,615.63	82,116,160.28	62,823,012.01

报告期内取得和处置子公司的情况

□ 适用 √ 不适用

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、对 2020 年 1-9 月经营业绩的预计

预测年初至下一报告期期末的累计净利润可能为亏损或者与上年同期相比发生大幅度变动的警示及原因说明

□ 适用 √ 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、“智能成套装备”+“环保工艺装备”业务持续发力的中长期风险

受益于持续的技术积累和产品创新，报告期内，公司在智能成套装备产品、服务领域收入稳健增长，环保工艺装备领域实现快速增长。公司战略性新产品（高温）炉前作业机器人、全自动装车机继续保持良好态势，环保工艺装备实施项目收入确认加速，进入回报期。公司“智能成套装备”+“环保工艺装备”的业务模式，推动公司经营再创佳绩。从中长期看，“智能成套装备”+“环保工艺装备”业务能否持续发力，是公司面对的中长期重大风险因素之一，决定公司中长期的持续竞争力。

在智能成套装备领域，公司克服COVID-19疫情不利影响，抓住其中机遇，储备项目资源；注重新技术、新产品研发，开拓新业务领域；实现战略性新产品的加快应用，利用公司在电石行业高温机器人的技术储备，积极推动针对硅铁、硅锰、工业硅等高温作业环境的产品研发。在环保工艺装备领域，围绕其它工业废酸环境环保技术的研发、储备来拓展新的商业应用。公司积极应对相关风险因素，促进公司整体业务的中长期发展。

2、重要在研项目能否按计划完成研发并取得后续产业化进展的风险

公司实施以技术领先为代表的差异化竞争战略。能否通过技术研发，持续取得具有技术壁垒的新技术、新产品，并投入产业化，是公司保持中长期竞争力的重要决定因素。新技术、新产品带来的新市场，能够延续企业产品生命周期的成长阶段，其较高的技术附加值能够为公司带来可观的利润水平、保持良好的盈利能力。公司重要技术研发项目在本报告第三节“核心竞争力分析”部分进行列示，这些项目的研发及产业化进程，将影响公司未来的增长潜力。重大项目研发时限具有不确定性，产品研发成功后，通常要经过1至2年市场导入期，被市场验证，才可能有良好的市场表现，因此，重要新技术、新产品的研发及产业化进程不及预期，将对公司的中长期发展构成重大风险因素。

在重大研发项目立项选择上，公司结合自身技术储备，选择市场潜力大、有技术壁垒、可实现批量应用的产品研发方向，降低立项风险。在研发过程中，对潜在的技术障碍，以研发体系和工程经验做支撑，积极解决。对研发成功的项目，通过行业协会，面向潜在用户积极进行市场推广应用，尽快将新技术、新产品转化为产品销售，引领公司中长期的持续发展。

3、COVID-19疫情对世界经济冲击，带来对公司生产经营不可预见性风险

前所未有的COVID-19疫情对世界经济秩序的打击还在持续，在企业层面，将不可避免地面对更多的经营不确定性风险，有短期疫情反复对生产的影响，有系统性消费需求不足、物流停滞、人员商务交流受阻的风险，也有差别化对企业中长期产品需求减弱的风险，这都由疫情对人类生产、生活、工作方式、消费模式影响变化决定。

公司在智能成套装备和环保工艺装备业务领域，通常都以产品交付验收为风险转移和确认收入的重要条件。报告期内，COVID-19疫情导致公司及客户延期复工，对公司智能装备的生产制造有短期的延迟影响，继而影响发出商品及后续安装调试和产品交付。不难看出，在整个2020年，以及此后相当一段时间，COVID-19疫情还将不同程度的影响世界经济，影响人类，影响企业生产、经营。

新冠疫情突显人际传播危机，机器替代人工，成为大势所趋。中国应对措施举世瞩目，疫情得到有效防控，经济快速恢

复。同时，国家鼓励企业投资，加大直接融资力度，促进优势企业加快投资，由此带来对智能装备的需求。公司将积极消除疫情影响的不利因素，把握其中的产品需求机遇，加大市场营销力度，优化生产管理，加强与客户项目对接，将疫情影响最小化；同时，公司继续加强产品研发，以产品创新，提高企业中长期竞争力，应对COVID-19疫情不可预见的中长期风险。

4、经营上台阶后，业绩能否持续增长的风险

受益于公司在智能装备产品服务、战略新产品的快速推进，以及在节能环保减排产业方向的战略布局和快速成长，公司业绩自2017年实现快速增长，收入及归母净利润屡创新高。假以2016年为基期，营业收入、归母净利润分别为6.28亿元、1.10亿元，2019年实现的，公司营业收入、归母净利润分别14.60亿元、3.07亿元；公司2020年财务预算显示，营业收入、归母净利润分别为18.80亿元、4.02亿元，分别是基期的2.99倍、3.65倍。公司2020年中报数据有力地支撑了2020年全年业绩的实现预期，届时，公司营收、归母净利润将再创新高，由此带来投资者对公司业绩持续增长的关注。公司在经营上台阶后，业绩能否持续增长，是公司面对的风险因素之一。

公司目前已形成“智能成套装备”+“环保工艺装备”的产业结构，在“智能成套装备”领域，产品收入与产品服务收入稳健增长，经营抗风能力大幅增加；公司战略性新产品，进入收获期，担负业绩增长的引擎；公司在产品研发上，基于市场需求，稳步推进，是公司后续增长的动力之源、活力之源。公司将继续实施技术领先的差异化竞争策略，加快产品研发，积极与目标市场对接，拓展产品应用领域，为业绩的持续增长而不懈努力。

5、产品技术保密的风险

技术领先是公司重要的差异化竞争策略和竞争优势的体现。产品的技术优势，直接影响公司的产品议价能力和企业的持续盈利能力。技术领先离不开技术保密工作，公司高度重视技术保密，通过各种措施防范相关风险。尽管通过法律维权等手段进行保护，但仍存在公司所拥有的知识产权被非法盗用、掌握的专有技术被盗窃，进而可能对公司带来潜在经济损失的风险。

公司极为重视相关潜在风险因素，积极通过知识产权保护、流程管理、密钥管理、硬件加密等技术保密风险处置预案，保护公司的核心技术资产，降低此类风险发生的可能性。同时，公司将通过法律手段，有效保护公司拥有的技术秘密和知识产权不被非法盗用。

以上是公司关注的重大风险因素，公司积极采取应对措施，以期有效地规避和控制相关重大风险。

第五节 重要事项

一、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	披露索引
2019 年度股东大会	年度股东大会	68.21%	2020 年 05 月 18 日	2020 年 05 月 19 日	《2019 年度股东大会决议公告》 (公告编号: 2020-023) 详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)

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

二、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

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

三、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超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项。

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、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。

八、诉讼事项

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。

其他诉讼事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额 (万元)	是否形成 预计负债	诉讼(仲裁) 进展	诉讼(仲裁)审理 结果及影响	诉讼(仲裁)判决 执行情况	披露日期	披露索引
公司作为原告诉**化工有限公司 买卖合同纠纷	66.00	否	一审判决	胜诉	执行中	不适用	不适用
公司作为原告诉**化工科技有 限公司买卖合同纠纷	161.68	否	二审判决	胜诉	执行中	不适用	不适用
公司作为原告诉**新材料科技 股份有限公司买卖合同纠纷	10.00	否	一审判决	胜诉	执行中	不适用	不适用
公司作为原告诉**建筑工程有 限公司买卖合同纠纷	172.91	否	法院调解	达成调解	执行中	不适用	不适用
公司作为原告诉**有限责任公 司买卖合同纠纷	102.00	否	法院调解	达成调解	履行中	不适用	不适用

九、媒体质疑情况

本报告期公司无媒体普遍质疑事项。

十、处罚及整改情况

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十一、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

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

十二、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

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。

十三、重大关联交易

公司无重大与日常经营相关的关联交易，无资产或股权收购、出售发生的重大关联交易，无共同对外投资的重大关联交易，无重大关联债权债务往来、无其他重大关联交易。

十四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

公司无托管、承包、重大租赁情况。

2、重大担保

(1) 担保情况

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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0			报告期内对外担保实际发生额合计（A2）		0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			0			报告期末实际对外担保余额合计（A4）		0
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	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	3,600（注1）	连带责任保证	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
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	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	否	否

						责任完全履行后失效。			
哈尔滨博奥环境技术有限公司	2019 年 04 月 19 日	6,000 (注 2)	2019 年 06 月 03 日	70.40 (注 2)	连带责任保证	对博奥环境银行授信进行担保,担保期为自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。	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)			47,500			报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)	28,670.40		
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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0			报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)	0		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			0			报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)	0		
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)			47,500			报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	28,670.40		
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例									12.21%
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)							25,070.40 (注 3)		
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)							25,070.40 (注 3)		
对未到期担保,报告期内已发生担保责任或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 4500 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 3,600 万元, 公司为此提供的实际担保余额为 3,600 万元。

注 2: 2019 年, 公司控股子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司向招商银行股份有限公司哈尔滨支行申请人民币 0.60 亿元银行授信, 授信期限为 1 年。公司对该授信提供连带责任保证担保, 该担保事项已经公司第三届董事会第十七次会议、2018 年度股东大会审议通过。截至报告期末, 上述银行授信已到期, 尚有 70.40 万元保函未到期。

注 3: 该金额为公司提供担保时, 被担保对象资产负债率超过 70% 的情况。截至报告期末, 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 28,670.40 万元, 全部是为控股子公司及其全资子公司提供的担保。

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用

(2) 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。

3、委托理财

适用 不适用

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
银行结构性存款	超募资金	4,500	0	0
银行结构性存款	自有资金	43,000	43,000	0
合计		47,500	43,000	0

注：上表中委托理财均为结构性存款，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、不保本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

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
哈尔滨博实自动化股份有限公司	中国神华煤制油化工有限公司榆林化工分公司	双聚产品及副产硫酸铵包装运营	2015年08月06日	协商一致	50,000	否	不适用	合同期限为7年,合同期内正常履行	2015年08月08日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	中国神华煤制油化工有限公司新疆煤化工分公司	双聚、硫磺、硫酸铵产品包装一体化托管运营业务	2016年03月29日	协商一致	65,000	否	不适用	合同期限为7年,合同期内正常履行	2016年03月30日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
哈尔滨博奥环境技术有限公司	中国石油工程建设有限公司华东设计分公司	(中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司)工艺技术专有设备、专利特许和工艺包工程设计	2017年06月19日	协商一致	4,859.45	否	不适用	设备已完成交付,并确认收入;专利特许和工艺包工程设计待验收	2017年06月21日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
P&P Industries AG	中国寰球工程有限公司	(中国石油天然气股份有限公司大庆炼化分公司)专	2017年07月12日	协商一致	5,386.00	否	不适用	专有设备、催化剂、工艺包都已完成交付,并确	2017年07月13日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)

		有设备、催化剂、工艺包						认收入		
哈尔滨博奥环境技术有限公司	中国石油工程建设有限公司华东设计分公司	(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	2017年08月15日	协商一致	5,454.10	否	不适用	设备已完成交付,并确认收入;专利特许和工艺包工程设计待验收	2017年08月17日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
P&P Industries AG	中国石化国际事业有限公司	(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	2017年08月16日	协商一致	4,698.00	否	不适用	设备已完成交付,并确认收入;工艺包待验收	2017年08月18日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	浙江石油化工有限公司	硫磺回收装置硫磺称重包装码垛成套设备、乙烯公用工程 FFS 包装码垛成套设备	2017年08月25日	协商一致	9,730.00	否	不适用	完成验收并确认收入	2017年08月29日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
P&P Industries AG	中国石化国际事业有限公司	(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	2018年01月28日	协商一致	4,127.00	否	不适用	已安装调试完毕,处于试运行阶段	2018年02月08日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
哈尔滨博奥环境技术有限公司、P&P Industries AG	兰州寰球工程有限公司、中国寰球工程有限公司	(中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司)国 VI 油品质量升级项目-炼油厂烷基化装置改造 1.6 万吨/年废酸再生单元专利专用设备、催化剂	2018年03月22日	协商一致	3,883.70	否	不适用	专用设备、催化剂都已完成交付,并确认收入	2018年03月24日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
P&P Industries AG	山东昌邑石化有限公司	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	2018年03月26日	协商一致	10,566.00	否	不适用	正常履行,部分货物已到现场	2018年03月27日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	"下卡姆斯克石化总厂"公众持股公司	溶聚丁苯后处理生产线、溶聚丁苯+SBS 可切换后处理生产线	2018年03月29日	协商一致	4,765.00	否	不适用	已全部货到现场,并完成部分安装	2018年03月31日	详见巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
P&P	中国石化国际事业有限公司	(中国石化扬子石油化工有限公司)	2018年04	协商	4,143.00	否	不适用	设备已完成交付,并确认收	2018年04	详见巨潮资讯网

Industries AG	业有限公司	司)3 万吨/年废酸再生装置专用设备、工艺包设计	月 02 日	一致				入; 工艺包待验收	月 03 日	(cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	辽宁宝来化工有限公司	包装码垛设备、拉伸套膜包装机	2018 年 06 月 04 日	协商一致	7,485.40	否	不适用	已全部货到现场并完成安装, 处于调试阶段	2018 年 06 月 05 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	万华化学集团物资有限公司	包装码垛设备及大袋包装机	2018 年 10 月 22 日	协商一致	8,258.90	否	不适用	已全部货到现场, 处于安装调试阶段	2018 年 10 月 23 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博奥环境技术有限公司、P&P Industries AG	山东京博众诚清洁能源有限公司	3 万吨废酸再生装置专用设备及工艺包设计	2018 年 12 月 24 日	协商一致	4,989.03	否	不适用	已全部货到现场, 尚未进行安装	2018 年 12 月 25 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	北京石油化工工程有限公司	包装码垛机组及配套输送机	2019 年 01 月 23 日	协商一致	4,020.00	否	不适用	已全部货到现场, 处于安装阶段	2019 年 01 月 25 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	中国石化工程建设有限公司	包装码垛机组	2019 年 01 月 24 日	协商一致	5,540.00	否	不适用	已全部货到现场并完成安装, 处于调试阶段	2019 年 01 月 26 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	中化泉州石化有限公司	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	2019 年 03 月 21 日	协商一致	5,761.40	否	不适用	已全部货到现场并完成安装, 处于调试阶段	2019 年 03 月 23 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博实自动化股份有限公司	天津渤化化工发展有限公司	包装码垛及物流运输系统	2019 年 03 月 29 日	协商一致	4,096.00	否	不适用	陆续供货	2019 年 03 月 30 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博奥环境技术有限公司	盛虹炼化(连云港)有限公司	废酸再生装置专用设备、专利许可与工程设计(不含催化剂)	2019 年 05 月 14 日	协商一致	4,257.94	否	不适用	依据合同正常履行	2019 年 05 月 15 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
哈尔滨博奥环境技术有限公司、P&P Industries AG	蓝星安迪苏南京有限公司	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	2020 年 03 月 23 日	协商一致	4,355.85	否	不适用	依据合同正常履行	2020 年 03 月 24 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)

注: 上表中两个运营服务合同约定的运营期限为七年,“交易价格”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“交易价格”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“交易价格”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。

特别提示: 公司产品交货后, 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。

十六、社会责任情况

1、重大环保问题情况

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

否

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，公司产品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，2017年中期，公司控股子公司博奥环境完成了对奥地利P&P公司的收购，公司在工业废酸、酸性气体治理与循环再利用领域，不断取得重大进展，环保工艺装备与大型智能成套装备共同构成公司主营业务。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，其部分合同项目已陆续开始安装、调试、验收，用户企业投产后将产生循环经济效应，对节能减排环保有重要经济效益和社会效益。

除上述重点方向外，公司在节能减排环保领域亦有其它投资布局。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、流域污染整治及生态恢复、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，提高用户企业资源利用效率、降低污染物排放量，实现企业经济与环境保护共同发展，为环境保护事业、生态建设和社会和谐发展贡献力量。

2、履行精准扶贫社会责任情况

2020年上半年度，公司暂未开展精准扶贫工作。

十七、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

公告日期	公告编号	公告名称	公告披露网址索引
2020年4月22日	2020-017	《关于会计政策变更的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2020年4月22日	2020-018	《关于使用项目结余及暂时闲置超募资金永久补充流动资金的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2020年4月22日	2020-019	《关于增加自有生产储备暂时性闲置资金现金管理投资品种的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2020年6月11日	2020-027	《2019年年度权益分派实施公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2020年6月22日	2020-028	《关于股东拟转让公司部分股份公开征集受让方的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)

十八、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

公告日期	公告编号	公告名称	公告披露网址索引
2020年3月24日	2020-008	《关于控股子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司及其全资子公司P&P Industries AG重大合同公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	200,807,045	19.64%				-5,533,898	-5,533,898	195,273,147	19.10%
1、国家持股	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2、国有法人持股	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3、其他内资持股	200,807,045	19.64%				-5,533,898	-5,533,898	195,273,147	19.10%
境内自然人持股	200,807,045	19.64%				-5,533,898	-5,533,898	195,273,147	19.10%
二、无限售条件股份	821,742,955	80.36%				5,533,898	5,533,898	827,276,853	80.90%
1、人民币普通股	821,742,955	80.36%				5,533,898	5,533,898	827,276,853	80.90%
三、股份总数	1,022,550,000	100.00%						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，公司董事、高级管理人员合计解除其锁定股份541,873股；换届离任监事股份限售锁定期满，解除限售股份4,992,025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

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

□ 适用 √ 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□ 适用 √ 不适用

2、限售股份变动情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
邓喜军	77,479,771	-1	0	77,479,772	董事、监事、高管锁定股	—
张玉春	65,772,267	-1	0	65,772,268	董事、监事、高管锁定股	—
王春钢	47,695,535	0	0	47,695,535	董事、监事、高管锁定股	—
陈博	2,167,875	541,875	0	1,626,000	董事、监事、高管锁定股	—
于传福	2,699,572	0	0	2,699,572	董事、监事、高管锁定股	—
初铭志	4,992,025	4,992,025	0	0	换届离任限售锁定期满，解除限售	2020年6月3日
合计	200,807,045	5,533,898	0	195,273,147	--	--

注：根据《公司法》第一百四十一条规定，公司董监高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%，2019年度邓喜军先生、张玉春先生持股比例未发生变化，2020年度其限售股各增加1股，为中国结算深圳分公司计算高管锁定股数量时四舍五入原因产生。

二、证券发行与上市情况

□ 适用 √ 不适用

三、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		27,816		报告期末表决权恢复的优先股股东总数		0		
持股 5% 以上的普通股股东或前 10 名普通股股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持有的普通股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的普通股数量	持有无限售条件的普通股数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	国有法人	22.11%	226,135,000			226,135,000		
邓喜军	境内自然人	10.10%	103,306,362		77,479,772	25,826,590	质押	1,475,000
张玉春	境内自然人	8.58%	87,696,357		65,772,268	21,924,089	质押	16,053,400
王永洁	境内自然人	8.09%	82,710,029			82,710,029		
王春钢	境内自然人	6.22%	63,594,047		47,695,535	15,898,512	质押	4,720,000
国海证券—浦发银行—国海证券虑远 1058 号集合资产管理计划	其他	2.00%	20,450,000			20,450,000		
蔡志宏	境内自然人	1.76%	17,967,000			17,967,000		

谭建勋	境内自然人	1.58%	16,114,283	-296,200		16,114,283	
香港中央结算有限公司	境外法人	1.48%	15,145,929	-4,020,662		15,145,929	
兴业全球基金—兴业银行—兴全—股票红利特定多客户资产管理计划	其他	1.08%	11,000,084	1,472,215		11,000,084	
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名普通股股东的情况	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，上表中股东邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、蔡志宏五人依据《一致行动协议》与其他五位自然人为一致行动人，保持对公司的共同控制关系；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 名无限售条件普通股股东持股情况							
股东名称	报告期末持有无限售条件普通股股份数量	股份种类					
		股份种类	数量				
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	226,135,000	人民币普通股	226,135,000				
王永洁	82,710,029	人民币普通股	82,710,029				
邓喜军	25,826,590	人民币普通股	25,826,590				
张玉春	21,924,089	人民币普通股	21,924,089				
国海证券—浦发银行—国海证券虑远 1058 号集合资产管理计划	20,450,000	人民币普通股	20,450,000				
蔡志宏	17,967,000	人民币普通股	17,967,000				
谭建勋	16,114,283	人民币普通股	16,114,283				
王春钢	15,898,512	人民币普通股	15,898,512				
香港中央结算有限公司	15,145,929	人民币普通股	15,145,929				
兴业全球基金—兴业银行—兴全—股票红利特定多客户资产管理计划	11,000,084	人民币普通股	11,000,084				
前 10 名无限售条件普通股股东之间，以及前 10 名无限售条件普通股股东和前 10 名普通股股东之间关联关系或一致行动的说明	截至报告期末，上表中股东邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、蔡志宏五人依据《一致行动协议》与其他五位自然人为一致行动人，保持对公司的共同控制关系；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股东情况说明	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。

四、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期内控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期内实际控制人未发生变更。

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节 董事、监事、高级管理人员情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

√ 适用 □ 不适用

姓名	职务	任职状态	期初持股数 (股)	本期增持 股份数量 (股)	本期减持股 份数量(股)	期末持股数 (股)	期初被授予 的限制性股 票数量(股)	本期被授予 的限制性股 票数量(股)	期末被授予 的限制性股 票数量(股)
邓喜军	董事长、总经理	现任	103,306,362			103,306,362			
赵 杰	副董事长	现任							
蔡鹤皋	董事	现任							
张玉春	董事、副总经理	现任	87,696,357			87,696,357			
王春钢	董事、副总经理	现任	63,594,047			63,594,047			
陈 博	董事、董事会秘书	现任	2,168,000		542,000	1,626,000			
齐荣坤	独立董事	现任							
王 栋	独立董事	现任							
李 文	独立董事	现任							
刘晓春	监事会主席	现任							
刘佰华	监事	现任							
王雪松	职工代表监事	现任							
于传福	副总经理	现任	3,599,430			3,599,430			
孙志强	财务总监	现任							
合计	--	--	260,364,196		542,000	259,822,196			

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

□ 适用 √ 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期没有发生变动，具体可参见 2019 年年报。

第十节 公司债相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在半年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十一节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

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

2020 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	314,840,969.61	143,726,675.32
交易性金融资产	254,759,583.72	567,438,378.64
衍生金融资产		
应收票据	224,880,383.26	263,131,697.35
应收账款	636,947,180.06	469,181,438.81
应收款项融资		
预付款项	51,015,564.90	57,213,480.88
其他应收款	13,387,325.73	14,172,286.89
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,396,318,677.95	1,410,637,689.17
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	355,276,953.85	378,555,763.65
流动资产合计	3,247,426,639.08	3,304,057,410.71
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	305,683,631.57	300,412,566.34
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	7,355,809.78	7,552,421.50
固定资产	235,768,502.39	201,739,826.60
在建工程		34,269,959.95
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	64,936,663.54	67,123,195.00
开发支出		
商誉	62,724,938.70	61,585,885.14
长期待摊费用	25,664.26	44,912.50
递延所得税资产	28,920,810.03	29,367,938.54
其他非流动资产		
非流动资产合计	740,416,020.27	737,096,705.57
资产总计	3,987,842,659.35	4,041,154,116.28
流动负债：		
短期借款	15,000,000.00	9,000,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	134,664,711.16	129,017,842.88
预收款项	194,999.99	1,376,115,092.37
合同负债	1,207,254,438.21	
应付职工薪酬	17,270,471.20	46,055,959.01
应交税费	27,012,738.04	31,425,692.07
其他应付款	1,521,853.12	4,597,108.22
其中：应付利息		34,818.38
应付股利		
持有待售负债		

一年内到期的非流动负债	14,567,578.55	14,562,865.48
其他流动负债	45,870,020.92	
流动负债合计	1,463,356,811.19	1,610,774,560.03
非流动负债：		
长期借款	22,000,000.00	29,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	6,282,017.87	6,451,249.54
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	15,788,293.29	14,678,419.60
递延所得税负债	7,378,347.96	7,065,126.48
其他非流动负债		
非流动负债合计	51,448,659.12	57,194,795.62
负债合计	1,514,805,470.31	1,667,969,355.65
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	113,255,045.31	102,769,586.85
减：库存股		
其他综合收益	7,052,517.80	5,944,354.89
专项储备	21,867,837.76	18,866,291.26
盈余公积	174,830,276.15	174,830,276.15
一般风险准备		
未分配利润	1,007,687,990.10	965,391,851.60
归属于母公司所有者权益合计	2,347,243,667.12	2,290,352,360.75
少数股东权益	125,793,521.92	82,832,399.88
所有者权益合计	2,473,037,189.04	2,373,184,760.63
负债和所有者权益总计	3,987,842,659.35	4,041,154,116.28

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	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：		
货币资金	194,992,339.36	9,708,839.22
交易性金融资产	215,658,362.92	499,431,423.34
衍生金融资产		
应收票据	193,315,182.99	242,689,421.83
应收账款	582,861,027.96	421,849,198.64
应收款项融资		
预付款项	41,545,219.10	50,697,897.08
其他应收款	8,385,582.20	9,196,777.81
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,154,248,789.47	1,169,401,004.40
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	315,645,426.87	369,656,527.44
流动资产合计	2,706,651,930.87	2,772,631,089.76
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	419,563,631.57	414,292,566.34
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	169,966,343.64	133,790,432.71
在建工程		34,269,959.95
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		

无形资产	37,625,303.29	38,363,558.20
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	25,664.26	44,912.50
递延所得税资产	23,457,047.31	21,576,929.87
其他非流动资产		
非流动资产合计	667,637,990.07	659,338,359.57
资产总计	3,374,289,920.94	3,431,969,449.33
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	140,651,073.46	156,295,693.64
预收款项		913,107,360.75
合同负债	831,567,514.36	
应付职工薪酬	12,795,650.66	35,378,070.26
应交税费	24,354,567.25	26,118,540.17
其他应付款	5,286,423.83	199,516.60
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	157,000.00	157,000.00
其他流动负债	41,397,650.06	
流动负债合计	1,056,209,879.62	1,131,256,181.42
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	15,788,293.29	14,678,419.60
递延所得税负债	4,617,135.67	4,392,371.05
其他非流动负债		
非流动负债合计	26,405,428.96	25,070,790.65
负债合计	1,082,615,308.58	1,156,326,972.07
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	113,245,339.49	102,759,881.03
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	18,512,736.67	17,112,200.17
盈余公积	174,830,276.15	174,830,276.15
未分配利润	962,536,260.05	958,390,119.91
所有者权益合计	2,291,674,612.36	2,275,642,477.26
负债和所有者权益总计	3,374,289,920.94	3,431,969,449.33

3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业总收入	932,632,675.43	692,456,608.88
其中：营业收入	932,632,675.43	692,456,608.88
二、营业总成本	630,252,380.74	519,919,076.29
其中：营业成本	519,885,409.68	382,424,062.54
税金及附加	7,873,529.39	8,566,918.91
销售费用	28,024,493.09	47,469,272.14
管理费用	43,876,315.55	44,814,056.82
研发费用	30,077,506.74	35,026,358.32
财务费用	515,126.29	1,618,407.56
其中：利息费用	832,029.13	868,135.58
利息收入	275,847.62	253,839.18

加：其他收益	26,161,405.62	20,012,875.21
投资收益（损失以“-”号填列）	8,262,101.23	10,883,197.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-5,214,393.23	-4,412,343.21
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-1,438,794.92	-3,510,986.31
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10,682,477.74	-1,432,378.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,572,837.37	624,707.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-351,210.91	-33,582.78
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	321,758,480.60	199,081,365.65
加：营业外收入	44,085.19	90,145.34
减：营业外支出	146,293.23	233,745.06
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	321,656,272.56	198,937,765.93
减：所得税费用	53,404,717.55	28,250,682.50
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	268,251,555.01	170,687,083.43
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	268,251,555.01	170,687,083.43
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.归属于母公司所有者的净利润	226,355,138.50	165,625,463.21
2.少数股东损益	41,896,416.51	5,061,620.22
六、其他综合收益的税后净额	2,172,868.44	-613,187.54
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,108,162.91	-335,465.64
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-328,740.00
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		-328,740.00
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	1,108,162.91	-6,725.64
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	1,108,162.91	-6,725.64
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	1,064,705.53	-277,721.90
七、综合收益总额	270,424,423.45	170,073,895.89
归属于母公司所有者的综合收益总额	227,463,301.41	165,289,997.57
归属于少数股东的综合收益总额	42,961,122.04	4,783,898.32
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.2214	0.1620
（二）稀释每股收益	0.2214	0.1620

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	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业收入	695,235,138.72	596,459,126.98
减：营业成本	412,648,711.56	333,203,877.83
税金及附加	7,456,546.10	7,459,427.56
销售费用	19,910,709.60	37,506,588.71
管理费用	28,221,169.69	22,962,202.85
研发费用	24,945,201.92	31,163,005.81
财务费用	376,307.69	93,980.62
其中：利息费用		2,828.70
利息收入	134,372.52	195,271.10
加：其他收益	25,828,454.50	17,091,875.48
投资收益（损失以“-”号填列）	7,366,371.97	9,555,084.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-5,214,393.23	-4,412,343.21
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-1,373,060.42	-2,853,839.87
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10,977,525.79	-2,349,371.82
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,240,234.46	624,707.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-277,594.55	-3,539.45
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	220,002,903.41	186,134,960.29
加：营业外收入	1.04	0.73

减：营业外支出	23,281.59	223,745.06
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	219,979,622.86	185,911,215.96
减：所得税费用	31,774,482.72	24,841,871.12
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	188,205,140.14	161,069,344.84
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	188,205,140.14	161,069,344.84
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	188,205,140.14	161,069,344.84
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	2020 年半年度	2019 年半年度
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	665,126,998.13	796,605,804.76
收到的税费返还	19,865,285.06	19,422,803.86
收到其他与经营活动有关的现金	12,875,321.43	7,627,276.31

经营活动现金流入小计	697,867,604.62	823,655,884.93
购买商品、接受劳务支付的现金	370,360,181.40	420,025,788.45
支付给职工以及为职工支付的现金	146,320,785.77	140,059,657.05
支付的各项税费	105,933,886.09	102,731,807.80
支付其他与经营活动有关的现金	48,157,287.28	66,462,813.22
经营活动现金流出小计	670,772,140.54	729,280,066.52
经营活动产生的现金流量净额	27,095,464.08	94,375,818.41
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,476,750,000.00	1,034,450,150.32
取得投资收益收到的现金	13,476,494.46	22,679,971.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	250,166.21	12,032.95
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		1,594,750.00
投资活动现金流入小计	1,490,476,660.67	1,058,736,904.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,262,473.25	20,926,573.47
投资支付的现金	1,150,940,000.00	1,047,070,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	509,733.17	1,196,000.00
投资活动现金流出小计	1,162,712,206.42	1,069,192,573.47
投资活动产生的现金流量净额	327,764,454.25	-10,455,668.89
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	15,000,000.00	9,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	9,000,000.00
偿还债务支付的现金	16,202,169.36	10,967,061.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	184,862,991.12	96,261,895.62
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	8,179.61	8,065.21
筹资活动现金流出小计	201,073,340.09	107,237,022.55
筹资活动产生的现金流量净额	-186,073,340.09	-98,237,022.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,829,724.05	-1,086,550.68
五、现金及现金等价物净增加额	170,616,302.29	-15,403,423.71

加：期初现金及现金等价物余额	143,233,966.52	198,431,455.20
六、期末现金及现金等价物余额	313,850,268.81	183,028,031.49

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年半年度	2019 年半年度
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	537,479,838.56	637,249,442.11
收到的税费返还	18,500,560.81	12,689,276.53
收到其他与经营活动有关的现金	12,223,344.30	5,349,024.26
经营活动现金流入小计	568,203,743.67	655,287,742.90
购买商品、接受劳务支付的现金	294,004,965.89	309,466,815.14
支付给职工以及为职工支付的现金	118,189,883.66	114,734,166.42
支付的各项税费	95,601,984.11	88,702,174.75
支付其他与经营活动有关的现金	30,115,705.72	45,108,765.54
经营活动现金流出小计	537,912,539.38	558,011,921.85
经营活动产生的现金流量净额	30,291,204.29	97,275,821.05
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,328,470,000.00	1,000,190,150.32
取得投资收益收到的现金	13,083,230.95	22,016,785.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	343,549.67	4,355.75
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	9,000,000.00	2,594,750.00
投资活动现金流入小计	1,350,896,780.62	1,024,806,041.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,828,767.43	14,623,705.41
投资支付的现金	1,001,500,000.00	990,610,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	509,733.17	4,196,000.00
投资活动现金流出小计	1,011,838,500.60	1,009,429,705.41
投资活动产生的现金流量净额	339,058,280.02	15,376,336.35
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		

收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	184,059,000.00	95,438,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	184,059,000.00	95,438,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-184,059,000.00	-95,438,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6,984.17	3,431.43
五、现金及现金等价物净增加额	185,283,500.14	17,217,588.83
加：期初现金及现金等价物余额	9,708,839.22	47,815,815.72
六、期末现金及现金等价物余额	194,992,339.36	65,033,404.55

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年半年度								
	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	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)		10,485,458.46	1,108,162.91	3,001,546.50		42,296,138.50	56,891,306.37	42,961,122.04	99,852,428.41
(一) 综合收益总额			1,108,162.91			226,355,138.50	227,463,301.41	42,961,122.04	270,424,423.45
(二) 所有者投入和减少资本		10,485,458.46					10,485,458.46		10,485,458.46
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		10,485,458.46					10,485,458.46		10,485,458.46
(三) 利润分配						-184,059,000.00	-184,059,000.00		-184,059,000.00
1. 提取盈余公积									
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		-184,059,000.00
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				3,001,546.50			3,001,546.50		3,001,546.50
1. 本期提取				3,147,360.85			3,147,360.85		3,147,360.85
2. 本期使用				145,814.35			145,814.35		145,814.35
(六) 其他									
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	113,255,045.31	7,052,517.80	21,867,837.76	174,830,276.15	1,007,687,990.10	2,347,243,667.12	125,793,521.92	2,473,037,189.04

上期金额

单位：元

项目	2019 年半年度								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	681,700,000.00	229,429,233.16	18,266.25	16,343,086.68	147,023,462.67	990,540,984.95	2,065,055,033.71	67,969,890.68	2,133,024,924.39	
加：会计政策变更			8.14		-419,264.36	-4,081,238.23	-4,500,494.45	-204,288.03	-4,704,782.48	
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										

二、本年期初余额	681,700,000.00	229,429,233.16	18,274.39	16,343,086.68	146,604,198.31	986,459,746.72	2,060,554,539.26	67,765,602.65	2,128,320,141.91
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	340,850,000.00	-132,227,133.46	-335,465.64	1,242,262.89		-134,322,536.79	75,207,127.00	4,783,898.32	79,991,025.32
(一) 综合收益总额			-335,465.64			165,625,463.21	165,289,997.57	4,783,898.32	170,073,895.89
(二) 所有者投入和减少资本		4,112,866.54					4,112,866.54		4,112,866.54
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		4,112,866.54					4,112,866.54		4,112,866.54
(三) 利润分配						-95,438,000.00	-95,438,000.00		-95,438,000.00
1. 提取盈余公积									
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者(或股东)的分配						-95,438,000.00	-95,438,000.00		-95,438,000.00
4. 其他									
(四) 所有者权益内部结转	340,850,000.00	-136,340,000.00				-204,510,000.00			
1. 资本公积转增资本(或股本)	136,340,000.00	-136,340,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									
6. 其他	204,510,000.00					-204,510,000.00			
(五) 专项储备				1,242,262.89			1,242,262.89		1,242,262.89
1. 本期提取				1,393,865.04			1,393,865.04		1,393,865.04
2. 本期使用				151,602.15			151,602.15		151,602.15
(六) 其他									
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	97,202,099.70	-317,191.25	17,585,349.57	146,604,198.31	852,137,209.93	2,135,761,666.26	72,549,500.97	2,208,311,167.23

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

	2020 年半年度						
	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）		10,485,458.46		1,400,536.50		4,146,140.14	16,032,135.10
（一）综合收益总额						188,205,140.14	188,205,140.14
（二）所有者投入和减少资本		10,485,458.46					10,485,458.46
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		10,485,458.46					10,485,458.46
（三）利润分配						-184,059,000.00	-184,059,000.00
1. 提取盈余公积							
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				1,400,536.50			1,400,536.50
1. 本期提取				1,537,619.46			1,537,619.46
2. 本期使用				137,082.96			137,082.96
（六）其他							
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	113,245,339.49		18,512,736.67	174,830,276.15	962,536,260.05	2,291,674,612.36

上期金额

单位：元

项目	2019 年半年度						
	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	681,700,000.00	221,201,027.34		14,919,785.70	147,023,462.67	1,008,097,164.10	2,072,941,439.81
加：会计政策变更					-419,264.36	-3,793,744.78	-4,213,009.14
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	681,700,000.00	221,201,027.34		14,919,785.70	146,604,198.31	1,004,303,419.32	2,068,728,430.67
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	340,850,000.00	-132,227,133.46		1,081,753.23		-138,878,655.16	70,825,964.61
（一）综合收益总额						161,069,344.84	161,069,344.84
（二）所有者投入和减少资本		4,112,866.54					4,112,866.54
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		4,112,866.54					4,112,866.54
（三）利润分配						-95,438,000.00	-95,438,000.00
1. 提取盈余公积							
2. 对所有者（或股东）的分配						-95,438,000.00	-95,438,000.00
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转	340,850,000.00	-136,340,000.00				-204,510,000.00	
1. 资本公积转增资本（或股本）	136,340,000.00	-136,340,000.00					
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 设定受益计划变动额结转留存收益							
5. 其他综合收益结转留存收益							
6. 其他	204,510,000.00					-204,510,000.00	
（五）专项储备				1,081,753.23			1,081,753.23
1. 本期提取				1,233,355.38			1,233,355.38
2. 本期使用				151,602.15			151,602.15
（六）其他							
四、本期期末余额	1,022,550,000.00	88,973,893.88		16,001,538.93	146,604,198.31	865,424,764.16	2,139,554,395.28

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。

本公司及子公司（统称“本公司”）主要从事石化化工后处理成套设备的研发、生产和销售，并为客户提供相关的技术服务；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；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等；医疗仪器设备的研发、销售及相关技术转让、技术服务，股权投资和投资管理，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。

本财务报表业经本公司董事会于2020年8月26日决议批准报出。

本公司2020年1-6月纳入合并范围的子公司共6户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、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、15、附注五、18和附注五、25。

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2020年6月30日的合并及公司财务状况以及2020年度1-6月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当期损益。

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，计入当期损益。

（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的，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，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

以摊余成本计量的金融资产；

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，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

应收账款客户评级划分：

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。

对于划分为组合的应收票据、应收账款，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、长期股权投资

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。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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、20。

14、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、20。

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。

15、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。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	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%

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) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租

入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

16、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、20。

17、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。

18、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、20。

(2) 内部研究开发支出会计政策

19、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。

20、长期资产减值

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、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、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。

21、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。本公司的长期待摊费用主要

包括装修费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

22、 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。

23、 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。

24、 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。

25、 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，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10（5））。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列示。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的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；产品服务在服务完成时，根据与客户核对一致的结算依据确认收入。

26、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。

27、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。

28、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

本公司作为出租人

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。发生的初始直接费用，计入当期损益。

本公司作为承租人

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计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁

资产折旧。

29、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。

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。

30、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。

31、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 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），要求在境内上市的企业自 2020 年 1 月 1 日起施行。	2020 年 4 月 20 日，第四届董事会第二次会议批准	执行新收入准则具体会计政策详见附注五、25

说明：本公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司2020年年初财务报表相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 (2020年1月1日)
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-1,376,115,092.37
	合同负债	1,335,685,772.71
	其他流动负债	40,429,319.66

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2020 年起首次执行新收入准则、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

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	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	143,726,675.32	143,726,675.32	
交易性金融资产	567,438,378.64	567,438,378.64	

衍生金融资产			
应收票据	263,131,697.35	263,131,697.35	
应收账款	469,181,438.81	469,181,438.81	
应收款项融资			
预付款项	57,213,480.88	57,213,480.88	
其他应收款	14,172,286.89	14,172,286.89	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,410,637,689.17	1,410,637,689.17	
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	378,555,763.65	378,555,763.65	
流动资产合计	3,304,057,410.71	3,304,057,410.71	
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	300,412,566.34	300,412,566.34	
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	7,552,421.50	7,552,421.50	
固定资产	201,739,826.60	201,739,826.60	
在建工程	34,269,959.95	34,269,959.95	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	67,123,195.00	67,123,195.00	
开发支出			
商誉	61,585,885.14	61,585,885.14	
长期待摊费用	44,912.50	44,912.50	
递延所得税资产	29,367,938.54	29,367,938.54	
其他非流动资产			

非流动资产合计	737,096,705.57	737,096,705.57	
资产总计	4,041,154,116.28	4,041,154,116.28	
流动负债：			
短期借款	9,000,000.00	9,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	129,017,842.88	129,017,842.88	
预收款项	1,376,115,092.37		-1,376,115,092.37
合同负债		1,335,685,772.71	1,335,685,772.71
应付职工薪酬	46,055,959.01	46,055,959.01	
应交税费	31,425,692.07	31,425,692.07	
其他应付款	4,597,108.22	4,597,108.22	
其中：应付利息	34,818.38	34,818.38	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	14,562,865.48	14,562,865.48	
其他流动负债		40,429,319.66	40,429,319.66
流动负债合计	1,610,774,560.03	1,610,774,560.03	
非流动负债：			
长期借款	29,000,000.00	29,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	6,451,249.54	6,451,249.54	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	14,678,419.60	14,678,419.60	
递延所得税负债	7,065,126.48	7,065,126.48	
其他非流动负债			
非流动负债合计	57,194,795.62	57,194,795.62	
负债合计	1,667,969,355.65	1,667,969,355.65	
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	102,769,586.85	102,769,586.85	
减：库存股			
其他综合收益	5,944,354.89	5,944,354.89	
专项储备	18,866,291.26	18,866,291.26	
盈余公积	174,830,276.15	174,830,276.15	
一般风险准备			
未分配利润	965,391,851.60	965,391,851.60	
归属于母公司所有者权益合计	2,290,352,360.75	2,290,352,360.75	
少数股东权益	82,832,399.88	82,832,399.88	
所有者权益合计	2,373,184,760.63	2,373,184,760.63	
负债和所有者权益总计	4,041,154,116.28	4,041,154,116.28	

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	9,708,839.22	9,708,839.22	
交易性金融资产	499,431,423.34	499,431,423.34	
衍生金融资产			
应收票据	242,689,421.83	242,689,421.83	
应收账款	421,849,198.64	421,849,198.64	
应收款项融资			
预付款项	50,697,897.08	50,697,897.08	
其他应收款	9,196,777.81	9,196,777.81	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	1,169,401,004.40	1,169,401,004.40	
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	369,656,527.44	369,656,527.44	
流动资产合计	2,772,631,089.76	2,772,631,089.76	
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	414,292,566.34	414,292,566.34	
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	133,790,432.71	133,790,432.71	
在建工程	34,269,959.95	34,269,959.95	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	38,363,558.20	38,363,558.20	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	44,912.50	44,912.50	
递延所得税资产	21,576,929.87	21,576,929.87	
其他非流动资产			
非流动资产合计	659,338,359.57	659,338,359.57	
资产总计	3,431,969,449.33	3,431,969,449.33	
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	156,295,693.64	156,295,693.64	
预收款项	913,107,360.75		-913,107,360.75
合同负债		875,290,952.11	875,290,952.11
应付职工薪酬	35,378,070.26	35,378,070.26	
应交税费	26,118,540.17	26,118,540.17	
其他应付款	199,516.60	199,516.60	

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	157,000.00	157,000.00	
其他流动负债		37,816,408.64	37,816,408.64
流动负债合计	1,131,256,181.42	1,131,256,181.42	
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	14,678,419.60	14,678,419.60	
递延所得税负债	4,392,371.05	4,392,371.05	
其他非流动负债			
非流动负债合计	25,070,790.65	25,070,790.65	
负债合计	1,156,326,972.07	1,156,326,972.07	
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	102,759,881.03	102,759,881.03	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	17,112,200.17	17,112,200.17	
盈余公积	174,830,276.15	174,830,276.15	
未分配利润	958,390,119.91	958,390,119.91	
所有者权益合计	2,275,642,477.26	2,275,642,477.26	
负债和所有者权益总计	3,431,969,449.33	3,431,969,449.33	

(4) 2020 年起首次执行新收入准则、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	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（以下简称“P&P 公司”）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%
哈尔滨博实昌久设备有限责任公司	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2017年8月28日被黑龙江省国家税务局、黑龙江省地方税务局、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：GR201723000237，有效期三年。本公司2017年至2019年度适用的企业所得税税率为15%。目前公司正在进行高新技术企业重新认定工作，并于2020年8月7日在黑龙江省2020年第一批拟认定高新技术企业名单中公示。

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2017年8月28日被黑龙江省国家税务局、黑龙江省地方税务局、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：GR201723000275，有效期三年。博实橡塑2017年至2019年度适用的企业所得税税率为15%。目前公司正在进行高新技术企业重新认定工作，并于2020年8月7日在黑龙江省2020年第一批拟认定高新技术企业名单中公示。

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2018年11月30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：GR201823000196，有效期三年。博奥环境2018年至2020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。

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	31,363.50	4,186.39
银行存款	313,818,905.31	143,229,780.13
其他货币资金	990,700.80	492,708.80
合计	314,840,969.61	143,726,675.32
其中：存放在境外的款项总额	110,851,857.44	121,024,517.97

说明：期末，其他货币资金 990,700.80 元为保函保证金。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	254,759,583.72	567,438,378.64
其中：		
银行结构性存款	100,000,000.00	
其他	154,759,583.72	567,438,378.64
合计	254,759,583.72	567,438,378.64

说明：期末交易性金融资产包括：公司持有的华夏现金、嘉实货币A、嘉实货币B、建信现金添利货币A、建信现金添利货币B、建信货币A、建信货币B、建信现金添益、华夏天利货币A、融通汇财宝A等货币型基金；本年自招商银行股份有限公司和兴支行购入的结构性存款人民币10,000.00万元，收益与黄金价格水平挂钩，期末估值10,000.00万元，该产品将于2020年9月29日到期。

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	145,264,092.19	218,480,808.02

商业承兑票据	79,616,291.07	44,650,889.33
合计	224,880,383.26	263,131,697.35

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	
按组合计提坏账准备的应收票据	227,066,124.89	100.00%	2,185,741.63	0.96%	224,880,383.26	265,515,981.78	100.00%	2,384,284.43	0.90%	263,131,697.35
其中：										
银行承兑汇票	145,264,092.19	63.97%			145,264,092.19	218,480,808.02	82.29%			218,480,808.02
商业承兑汇票	81,802,032.70	36.03%	2,185,741.63	2.67%	79,616,291.07	47,035,173.76	17.71%	2,384,284.43	5.07%	44,650,889.33
合计	227,066,124.89	100.00%	2,185,741.63	0.96%	224,880,383.26	265,515,981.78	100.00%	2,384,284.43	0.90%	263,131,697.35

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

 适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑票据	2,384,284.43	-198,542.80				2,185,741.63
合计	2,384,284.43	-198,542.80				2,185,741.63

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	64,583,593.39	
商业承兑票据		6,050,000.00
合计	64,583,593.39	6,050,000.00

(4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	200,000.00
合计	200,000.00

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	4,256,998.02	0.56%	3,416,998.02	80.27%	840,000.00	4,261,440.67	0.72%	3,414,538.02	80.13%	846,902.65
按组合计提坏账准备的应收账款	761,186,462.27	99.44%	125,079,282.21	16.43%	636,107,180.06	583,896,615.08	99.28%	115,562,078.92	19.79%	468,334,536.16
其中：										
应收 A 级客户	265,128,952.71	34.63%	1,965,336.58	0.74%	263,163,616.13	159,828,755.01	27.17%	2,111,093.97	1.32%	157,717,661.04
应收 BBB 级客户	330,644,162.29	43.20%	25,888,648.91	7.83%	304,755,513.38	281,001,635.35	47.78%	25,558,997.04	9.10%	255,442,638.31
应收 B 级客户	123,617,901.71	16.15%	60,198,419.36	48.70%	63,419,482.35	108,100,199.89	18.38%	55,223,608.59	51.09%	52,876,591.30
应收 C 级客户	40,061,613.50	5.23%	36,420,569.69	90.91%	3,641,043.81	32,637,279.80	5.55%	31,941,770.69	97.87%	695,509.11
应收非重要级客户	1,733,832.06	0.23%	606,307.67	34.97%	1,127,524.39	2,328,745.03	0.40%	726,608.63	31.20%	1,602,136.40
合计	765,443,460.29	100.00%	128,496,280.23	16.79%	636,947,180.06	588,158,055.75	100.00%	118,976,616.94	20.23%	469,181,438.81

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	1,680,000.00	840,000.00	50.00%	预计部分无法收回
客户二	955,320.00	955,320.00	100.00%	预计无法收回
客户三	795,000.00	795,000.00	100.00%	预计无法收回
客户四	387,693.82	387,693.82	100.00%	预计无法收回
客户五	329,147.20	329,147.20	100.00%	预计无法收回

其他四家客户	109,837.00	109,837.00	100.00%	预计无法收回
合计	4,256,998.02	3,416,998.02	--	--

按组合计提坏账准备：应收 A 级客户

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	261,372,265.20	939,981.28	0.36%
1 至 2 年	2,760,887.51	29,555.30	1.07%
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上	995,800.00	995,800.00	100.00%
合计	265,128,952.71	1,965,336.58	--

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	203,378,956.40	5,411,198.88	2.66%
1 至 2 年	84,415,839.43	5,228,514.78	6.19%
2 至 3 年	16,806,886.59	2,354,594.40	14.01%
3 至 4 年	16,819,099.60	3,973,293.64	23.62%
4 至 5 年	529,840.00	227,506.94	42.94%
5 年以上	8,693,540.27	8,693,540.27	100.00%
合计	330,644,162.29	25,888,648.91	--

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	56,726,512.62	10,575,864.11	18.64%
1 至 2 年	16,187,157.73	5,835,611.48	36.05%

2至3年	14,150,017.72	8,856,046.77	62.59%
3至4年	4,809,633.28	3,741,485.87	77.79%
4至5年	7,529,351.91	6,974,182.68	92.63%
5年以上	24,215,228.45	24,215,228.45	100.00%
合计	123,617,901.71	60,198,419.36	--

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	746,500.00	321,584.74	43.08%
1至2年	1,948,522.72	955,818.59	49.05%
2至3年	1,081,244.00	613,357.28	56.73%
3至4年	5,763,910.80	4,078,952.52	70.77%
4至5年	2,408,936.26	2,338,356.84	97.07%
5年以上	28,112,499.72	28,112,499.72	100.00%
合计	40,061,613.50	36,420,569.69	--

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	870,548.72	32,091.91	3.69%
1至2年	119,289.03	15,097.10	12.66%
2至3年	249,674.30	80,856.52	32.38%
3至4年	22,001.00	13,082.98	59.47%
4至5年	59,620.00	52,480.15	88.02%
5年以上	412,699.01	412,699.01	100.00%
合计	1,733,832.06	606,307.67	--

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	523,094,782.94
1 至 2 年	106,387,016.42
2 至 3 年	32,308,355.61
3 年以上	103,653,305.32
3 至 4 年	29,094,644.68
4 至 5 年	10,527,748.17
5 年以上	64,030,912.47
合计	765,443,460.29

(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	3,414,538.02	17,460.00		15,000.00		3,416,998.02
按组合计提坏账准备	115,562,078.92	10,458,776.39		941,573.10		125,079,282.21
合计	118,976,616.94	10,476,236.39		956,573.10		128,496,280.23

(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	956,573.10

(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
客户一	33,941,143.30	4.43%	381,296.39
客户二	33,683,282.96	4.40%	85,471.00
客户三	29,307,748.88	3.83%	5,464,019.47
客户四	26,650,000.00	3.48%	4,923,546.74

客户五	20,019,984.68	2.62%	1,227,213.82
合计	143,602,159.82	18.76%	

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	47,583,267.54	93.27%	56,205,680.30	98.24%
1 至 2 年	3,325,296.55	6.52%	729,631.27	1.28%
2 至 3 年	54,656.36	0.11%	162,259.86	0.28%
3 年以上	52,344.45	0.10%	115,909.45	0.20%
合计	51,015,564.90	--	57,213,480.88	--

(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23,237,890.22元，占预付款项期末余额合计数的比例45.55%。

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	13,387,325.73	14,172,286.89
合计	13,387,325.73	14,172,286.89

(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	13,445,052.29	13,913,776.27
代扣个人社保	802,502.66	1,082,325.51
职工备用金	695,514.20	690,695.29
应收出口退税	431,185.84	154,544.51
其他	2,853,113.54	2,735,377.00
合计	18,227,368.53	18,576,718.58

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	925,954.77		3,478,476.92	4,404,431.69
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-16,639.88		16,639.88	
--转回第一阶段	12,881.64		-12,881.64	
本期计提	-30,050.25		465,661.36	435,611.11
2020 年 6 月 30 日余额	892,146.28		3,947,896.52	4,840,042.80

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	11,076,407.37
1 至 2 年	1,996,404.32
2 至 3 年	997,100.00
3 年以上	4,157,456.84
3 至 4 年	360,300.00
4 至 5 年	2,243,156.84
5 年以上	1,554,000.00
合计	18,227,368.53

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	4,404,431.69	435,611.11				4,840,042.80
合计	4,404,431.69	435,611.11				4,840,042.80

4) 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	4-5 年	11.15%	2,032,550.00
第二名	股权转让款	1,850,516.00	1 年以内	10.15%	
第三名	保证金	98,000.00	4-5 年	0.54%	95,128.70
第三名	保证金	1,284,000.00	5 年以上	7.04%	1,284,000.00
第四名	股权转让款	865,111.00	1 年以内	4.75%	
第五名	保证金	628,147.50	1 年以内	3.45%	27,182.45
合计	--	6,758,324.50	--	37.08%	3,438,861.15

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	176,400,456.38		176,400,456.38	194,321,745.03	81,207.44	194,240,537.59
在产品	489,442,981.70	3,315,832.71	486,127,148.99	562,682,735.44	4,889,312.77	557,793,422.67
库存商品	15,745,986.44	323,234.62	15,422,751.82	10,442,877.44	337,375.80	10,105,501.64
合同履约成本	15,763,144.47		15,763,144.47			
发出商品	707,558,711.58	6,165,932.39	701,392,779.19	649,321,982.16	1,924,266.34	647,397,715.82
低值易耗品	1,212,397.10		1,212,397.10	1,100,511.45		1,100,511.45
合计	1,406,123,677.67	9,804,999.72	1,396,318,677.95	1,417,869,851.52	7,232,162.35	1,410,637,689.17

(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	81,207.44			81,207.44	
在产品	4,889,312.77	-1,502,560.55		70,919.51	3,315,832.71
库存商品	337,375.80			14,141.18	323,234.62
发出商品	1,924,266.34	4,464,733.43		223,067.38	6,165,932.39
合计	7,232,162.35	2,962,172.88		389,335.51	9,804,999.72

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

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行结构性存款	330,000,000.00	344,570,000.00
预缴所得税	16,970,007.70	25,859,817.02
增值税期末留抵税额	4,550,453.88	3,158,680.79
待摊费用	3,550,537.22	3,744,267.48
多交或预缴的增值税额	205,955.05	1,222,998.36
合计	355,276,953.85	378,555,763.65

说明：期末余额中的银行结构性存款系公司以自有资金购买的保本型银行理财产品，其中上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行的利多多对公结构性存款20,000.00万元，中国光大银行股份有限公司黑龙江分行的对公结构性存款13,000.00万元。

9、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	1,111,126.64			-27,238.85							1,083,887.79	

资产管理有限公司										
小计	1,111,126.64			-27,238.85						1,083,887.79
二、联营企业										
上海博隆粉体工程有限公司	61,873,525.15			2,803,752.11		6,388,158.33				71,065,435.59
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	16,064,064.70			-220,045.68						15,844,019.02
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	52,492,489.74			-1,727,297.53						50,765,192.21
江苏瑞尔医疗科技有限公司	24,101,013.98			-458,310.80		4,097,300.13				27,740,003.31
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	51,953,773.96			-481,881.41						51,471,892.55
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	19,541,370.13			-736,845.27						18,804,524.86
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	23,143,739.61			-1,997,825.25						21,145,914.36
黑龙江中实再生资源开发有限公司	14,356,641.54			-1,041,167.47						13,315,474.07
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	26,675,551.43			-10,276.65						26,665,274.78
湖南博实自动化设备有限公司	9,099,269.46			-1,317,256.43						7,782,013.03
小计	299,301,439.70			-5,187,154.38		10,485,458.46				304,599,743.78
合计	300,412,566.34			-5,214,393.23		10,485,458.46				305,683,631.57

10、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	16,000,000.00	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	18,000,000.00	18,000,000.00
合计	35,000,000.00	35,000,000.00

说明：由于上述项目均属于非交易性权益工具投资，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。

11、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	8,374,611.63			8,374,611.63
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	8,374,611.63			8,374,611.63
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	822,190.13			822,190.13
2.本期增加金额	196,611.72			196,611.72
(1) 计提或摊销	196,611.72			196,611.72
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	1,018,801.85			1,018,801.85
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	7,355,809.78			7,355,809.78
2.期初账面价值	7,552,421.50			7,552,421.50

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	235,768,502.39	201,739,826.60
合计	235,768,502.39	201,739,826.60

(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	199,354,459.90	105,250,582.68	36,636,895.37	32,228,392.67	373,470,330.62
2.本期增加金额	42,581,955.01	933,026.85	1,433,345.21	1,923,072.55	46,871,399.62
(1) 购置	138,027.98	748,754.13	1,329,948.04	1,828,228.84	4,044,958.99
(2) 在建工程转入	42,234,107.98	156,751.63			42,390,859.61
(3) 企业合并增加					
(4) 外币折算影响	209,819.05	27,521.09	103,397.17	94,843.71	435,581.02
3.本期减少金额		841,336.70	1,100,000.00	469,392.06	2,410,728.76
(1) 处置或报废		841,336.70	1,100,000.00	469,392.06	2,410,728.76
4.期末余额	241,936,414.91	105,342,272.83	36,970,240.58	33,682,073.16	417,931,001.48
二、累计折旧					
1.期初余额	68,474,437.66	57,987,826.41	24,112,630.78	21,155,609.17	171,730,504.02
2.本期增加金额	4,963,944.11	3,913,430.32	1,668,038.11	1,370,324.16	11,915,736.70
(1) 计提	4,963,944.11	3,913,430.32	1,668,038.11	1,370,324.16	11,915,736.70
3.本期减少金额	-20,854.72	625,182.10	543,242.15	336,172.10	1,483,741.63
(1) 处置或报废		641,560.98	574,862.28	366,083.21	1,582,506.47
(2) 外币折算影响	-20,854.72	-16,378.88	-31,620.13	-29,911.11	-98,764.84
4.期末余额	73,459,236.49	61,276,074.63	25,237,426.74	22,189,761.23	182,162,499.09
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	168,477,178.42	44,066,198.20	11,732,813.84	11,492,311.93	235,768,502.39
2.期初账面价值	130,880,022.24	47,262,756.27	12,524,264.59	11,072,783.50	201,739,826.60

(2) 通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
运输设备	2,303,165.56	842,667.80		1,460,497.76

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	282,677.30

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
榆林服务中心房屋	3,753,072.09	外购房屋，产权在办理中
库房	735,378.70	子公司南京葛瑞固定资产，产权在办理中
机器人总装厂房	42,066,860.91	由在建工程转入的房屋，产权在办理中

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程		34,269,959.95
合计		34,269,959.95

(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
机器人总装厂房				34,269,959.95		34,269,959.95
合计				34,269,959.95		34,269,959.95

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
机器人总装厂房	60,000,000.00	34,269,959.95	8,120,899.66	42,390,859.61			74.20%	已竣工				超募资金及自有资金
合计	60,000,000.00	34,269,959.95	8,120,899.66	42,390,859.61			--	--				--

14、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	51,904,686.52		33,050,789.48	5,108,513.18	136,809.68	1,459,436.45	91,660,235.31
2.本期增加金额	102,791.77		3,415.25	108,100.35	1,191.65		215,499.02
(1) 购置				91,351.51			91,351.51
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
(4) 外币折算影响	102,791.77		3,415.25	16,748.84	1,191.65		124,147.51
3.本期减少金额							
4.期末余额	52,007,478.29		33,054,204.73	5,216,613.53	138,001.33	1,459,436.45	91,875,734.33
二、累计摊销							
1.期初余额	9,718,064.79		11,333,042.60	3,299,498.82	103,300.40	83,133.70	24,537,040.31
2.本期增加金额	472,149.42		1,666,569.90	219,834.04	14,252.46	18,440.70	2,391,246.52
(1) 计提	472,149.42		1,666,569.90	219,834.04	14,252.46	18,440.70	2,391,246.52
3.本期减少金额			-3,232.64	-6,495.60	-1,055.72		-10,783.96
(1) 处置							
(2) 外币折算影响			-3,232.64	-6,495.60	-1,055.72		-10,783.96
4.期末余额	10,190,214.21		13,002,845.14	3,525,828.46	118,608.58	101,574.40	26,939,070.79
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	41,817,264.08		20,051,359.59	1,690,785.07	19,392.75	1,357,862.05	64,936,663.54
2.期初账面价值	42,186,621.73		21,717,746.88	1,809,014.36	33,509.28	1,376,302.75	67,123,195.00

15、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	外币报表折算差额	处置		
南京葛瑞新材料有限公司	401,878.10					401,878.10
P&P 公司	61,184,007.04		1,139,053.56			62,323,060.60
合计	61,585,885.14		1,139,053.56			62,724,938.70

说明：(1) 2014 年 11 月 30 日，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。

(2) 2017 年 6 月 27 日，公司通过全资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。

16、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	44,912.50		19,248.24		25,664.26
合计	44,912.50		19,248.24		25,664.26

17、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	10,299,978.48	1,544,996.78	28,850,312.61	4,740,992.39
坏账准备	134,566,744.66	20,419,892.31	124,827,473.06	18,986,491.67

递延收益	15,788,293.29	2,242,702.31	14,678,419.60	2,201,762.95
存货跌价准备	9,804,999.72	1,470,749.96	7,232,162.35	1,084,824.35
其他	14,476,162.53	3,242,468.67	10,921,756.52	2,353,867.18
合计	184,936,178.68	28,920,810.03	186,510,124.14	29,367,938.54

(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	907,042.96	170,337.85	932,389.63	176,015.75
其他权益工具投资公允价值变动	7,473,684.00	1,868,421.00	7,473,684.00	1,868,421.00
固定资产加速折旧	33,878,360.56	5,155,765.96	31,972,228.02	4,862,526.91
融资租赁	735,292.37	183,823.15	632,651.20	158,162.82
合计	42,994,379.89	7,378,347.96	41,010,952.85	7,065,126.48

(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		28,920,810.03		29,367,938.54
递延所得税负债		7,378,347.96		7,065,126.48

(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	9,367,559.60	9,123,869.17
合计	9,367,559.60	9,123,869.17

(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	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	243,690.43		
合计	9,367,559.60	9,123,869.17	--

18、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	9,000,000.00
合计	15,000,000.00	9,000,000.00

短期借款分类的说明：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短期贷款 15,000,000.00 元。

19、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	105,462,718.64	98,513,779.03
应付非专利技术款	7,076,444.53	6,947,111.20
应付工程款	2,167,419.66	774,657.03
运输费	7,121,341.49	9,752,699.09
包装费	2,333,903.57	2,190,992.79
其他	10,502,883.27	10,838,603.74
合计	134,664,711.16	129,017,842.88

(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	7,076,444.53	未达到合同约定的付款条件
合计	7,076,444.53	--

20、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	194,999.99	
合计	194,999.99	

21、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收产品销售款	1,207,254,438.21	1,335,685,772.71
合计	1,207,254,438.21	1,335,685,772.71

22、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	45,788,801.97	114,290,525.70	143,257,202.90	16,822,124.77
二、离职后福利-设定提存计划	267,157.04	5,612,062.87	5,430,873.48	448,346.43
三、辞退福利		2,144.00	2,144.00	
合计	46,055,959.01	119,904,732.57	148,690,220.38	17,270,471.20

(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	30,588,056.92	53,938,267.54	84,147,333.48	378,990.98
2、职工福利费	171,405.36	1,580,325.79	1,751,731.15	
3、社会保险费	86,151.73	3,099,279.78	3,037,507.05	147,924.46
其中：医疗保险费	66,112.30	2,765,478.66	2,715,485.79	116,105.17
工伤保险费	18,609.20	317,420.23	305,586.13	30,443.30
生育保险费	1,430.23	16,380.89	16,435.13	1,375.99
4、住房公积金	17,248.11	2,860,833.21	2,444,618.01	433,463.31

5、工会经费和职工教育经费	13,437,420.67	1,842,857.81	845,619.41	14,434,659.07
6、短期带薪缺勤	1,488,519.18		61,432.23	1,427,086.95
7、短期劳务薪酬		50,968,961.57	50,968,961.57	
合计	45,788,801.97	114,290,525.70	143,257,202.90	16,822,124.77

(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	220,126.02	5,276,499.99	5,122,823.12	373,802.89
2、失业保险费	47,031.02	335,562.88	308,050.36	74,543.54
合计	267,157.04	5,612,062.87	5,430,873.48	448,346.43

23、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	13,052,680.08	24,762,845.59
企业所得税	11,331,515.89	2,964,416.26
个人所得税	580,680.59	424,619.29
城市维护建设税	845,969.36	1,639,817.62
教育费附加	604,263.83	1,171,298.31
房产税	245,092.69	216,846.40
印花税	95,041.00	79,256.01
城镇土地使用税	57,220.84	57,220.84
其他	200,273.76	109,371.75
合计	27,012,738.04	31,425,692.07

24、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		34,818.38
其他应付款	1,521,853.12	4,562,289.84
合计	1,521,853.12	4,597,108.22

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		34,818.38
合计		34,818.38

(2) 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	542,443.11	1,275,634.98
保证金	80,000.00	2,359,733.17
应付员工报销款	341,813.01	205,810.36
代扣社会保险	396,188.40	239,774.93
其他	161,408.60	481,336.40
合计	1,521,853.12	4,562,289.84

25、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	14,183,235.32	14,157,000.00
一年内到期的长期应付款	384,343.23	405,865.48
合计	14,567,578.55	14,562,865.48

26、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	39,820,020.92	40,429,319.66
已背书未到期的商业承兑汇票	6,050,000.00	
合计	45,870,020.92	40,429,319.66

27、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	36,026,235.32	43,000,000.00
国债资金转贷	157,000.00	157,000.00
一年内到期的长期借款	-14,183,235.32	-14,157,000.00
合计	22,000,000.00	29,000,000.00

长期借款分类的说明：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固定资产类贷款，该笔贷款由本公司提供连带责任保证。

28、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	282,017.87	451,249.54
专项应付款	6,000,000.00	6,000,000.00
合计	6,282,017.87	6,451,249.54

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	666,361.10	857,115.02
减：一年内到期长期应付款	384,343.23	405,865.48
合计	282,017.87	451,249.54

说明：应付融资租赁款系本公司之二级子公司 P&P 公司融资租赁的固定资产租赁款。

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
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	--

29、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	14,678,419.60	5,080,000.00	3,970,126.31	15,788,293.29	见以下说明
合计	14,678,419.60	5,080,000.00	3,970,126.31	15,788,293.29	--

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	6,726,140.00			708,015.10			6,018,124.90	与资产相关
项目投资补助	5,234,500.00			551,000.00			4,683,500.00	与资产相关
出炉机器人系统研发（注1）	1,213,056.45			661,666.70			551,389.75	与收益相关
捣炉机器人系统研发（注2）	849,444.85			463,333.38			386,111.47	与收益相关
电石冶炼机器人系统集成化示范应用（注3）	168,055.30	350,000.00		393,055.50			124,999.80	与收益相关
黑龙江省机器人产业企业示范（注4）	138,890.00			83,333.40			55,556.60	与收益相关
出炉机器人系统研发省级资金资助（注5）	206,250.00			112,500.00			93,750.00	与收益相关
捣炉机器人系统研发省级资金资助（注6）	142,083.00			77,500.00			64,583.00	与收益相关
极端恶劣工况下的工业机器人关键技术研发（注7）		4,730,000.00		919,722.23			3,810,277.77	与收益相关
合计	14,678,419.60	5,080,000.00		3,970,126.31			15,788,293.29	

说明：（1）“出炉机器人系统研发”课题项目，系根据《关于国家重点研发计划智能机器人重点专项2017年度项目立项通知》国科高发计字【2018】5号立项，根据《关于拨付国家重点研发计划智能机器人重点专项2017年度项目经费的通知》国科商发财字【2018】13号，本公司前期收到科学技术部高技术研究中心拨款397.00万元，本期结转其他收益66.17万元。

（2）“捣炉机器人系统研发”课题项目，系根据《关于国家重点研发计划智能机器人重点专项2017年度项目立项通知》国科高发计字【2018】5号立项，根据《关于拨付国家重点研发计划智能机器人重点专项2017年度项目经费的通知》国科商发财字【2018】13号，本公司前期收到科学技术部高技术研究中心拨款278.00万元，本期结转其他收益46.33万元。

（3）“电石冶炼机器人系统集成化示范应用”课题项目，系根据《关于国家重点研发计划智能机器人重点专项2017年度项目立项通知》国科高发计字【2018】5号立项，根据《关于拨付国家重点研发计划智能机器人重点专项2017年度项目经费的通知》国科商发财字【2018】13号，本公司前期收到科学技术部高技术研究中心拨款55.00万元，本期收到科学技术部高技术研究中心拨款35.00万元，本期结转其他收益39.31万元。

（4）“黑龙江省机器人产业企业示范”课题项目，本公司前期收到黑龙江省生产力促进中心拨款50.00万元，本期结转其他收益8.33万元。

（5）“出炉机器人系统研发省级资金资助”课题项目，本公司前期收到黑龙江省科学技术厅拨款45.00万元，本期结转其

他收益11.25万元。

(6) “捣炉机器人系统研发省级资金资助”课题项目，本公司前期收到黑龙江省科学技术厅拨款31.00万元，本期结转其他收益7.75万元。

(7) “极端恶劣工况下的工业机器人关键技术研发”课题项目，本公司本期收到黑龙江省科学技术厅拨款473.00万元，本期结转其他收益91.97万元。

30、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

31、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	50,835,285.89	10,485,458.46		61,320,744.35
国家资本公积	6,100,000.00			6,100,000.00
合计	102,769,586.85	10,485,458.46		113,255,045.31

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：本期其他资本公积增加是本公司联营企业上海博隆粉体工程有限公司的部分股东增资，本公司确认计入资本公积 6,388,158.33 元，以及本公司联营企业江苏瑞尔医疗科技有限公司的新股东投资，本公司确认计入资本公积 4,097,300.13 元。

32、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							5,605,263.00
其中：其他权益工具投资公允价值变动	5,605,263.00							5,605,263.00
二、将重分类进损益的其他综合收益	339,091.89	2,172,868.44				1,108,162.91	1,064,705.53	1,447,254.80

其中：外币财务报表折算差额	339,091.89	2,172,868.44				1,108,162.91	1,064,705.53	1,447,254.80
其他综合收益合计	5,944,354.89	2,172,868.44				1,108,162.91	1,064,705.53	7,052,517.80

33、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	18,866,291.26	3,147,360.85	145,814.35	21,867,837.76
合计	18,866,291.26	3,147,360.85	145,814.35	21,867,837.76

34、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	174,830,276.15			174,830,276.15
合计	174,830,276.15			174,830,276.15

35、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	965,391,851.60	990,540,984.95
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-4,081,238.23
调整后期初未分配利润	965,391,851.60	986,459,746.72
加：本期归属于母公司所有者的净利润	226,355,138.50	165,625,463.21
应付普通股股利	184,059,000.00	95,438,000.00
转作股本的普通股股利		204,510,000.00
期末未分配利润	1,007,687,990.10	852,137,209.93

36、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	932,241,170.18	519,582,734.16	691,962,922.67	382,240,594.83
其他业务	391,505.25	302,675.52	493,686.21	183,467.71

合计	932,632,675.43	519,885,409.68	692,456,608.88	382,424,062.54
----	----------------	----------------	----------------	----------------

37、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	3,679,941.29	3,995,114.63
教育费附加	1,577,117.69	1,712,191.99
房产税	866,163.11	844,124.13
土地使用税	270,425.89	269,474.30
车船使用税	45,630.02	46,052.72
印花税	382,800.60	558,499.80
地方教育费附加	1,051,411.79	1,141,461.34
地方水利建设基金	39.00	
合计	7,873,529.39	8,566,918.91

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注六、税项。

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
运输费	1,665,867.87	13,740,947.55
职工薪酬	6,964,030.00	8,319,857.11
销售服务费	7,315,495.87	787,104.93
包装费	455,821.16	8,703,256.84
售后服务费	5,596,639.69	4,529,456.93
业务招待费	2,336,715.42	4,191,610.10
差旅费	1,173,661.88	2,748,357.34
项目保险费	678,944.10	1,600,949.09
业务宣传费	902,619.81	1,143,573.32
车辆费用	85,214.78	242,375.69
办公费	99,731.84	179,272.87
其他	749,750.67	1,282,510.37
合计	28,024,493.09	47,469,272.14

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	20,904,485.00	17,769,859.63
折旧费	5,691,279.51	5,511,974.69
劳务费	3,693,073.19	2,308,518.98
无形资产摊销	2,397,062.55	2,285,348.54
差旅费	1,070,644.87	3,181,554.09
修理费	789,019.89	2,802,867.40
税金	22,592.81	36,779.66
车辆费用	962,865.19	1,180,065.69
办公费	1,721,899.07	1,103,400.12
业务招待费	777,647.58	978,499.25
能源动力费	1,072,895.21	1,166,512.35
租赁费	835,714.66	1,978,930.45
咨询费	967,544.29	977,818.97
其他	2,969,591.73	3,531,927.00
合计	43,876,315.55	44,814,056.82

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,358,742.59	14,228,776.42
材料费	16,173,905.51	20,107,941.84
能源动力费	366.04	136,235.59
折旧费	4,335.14	21,587.81
其他	540,157.46	531,816.66
合计	30,077,506.74	35,026,358.32

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	832,029.13	868,135.58

利息收入	-275,847.62	-253,839.18
承兑汇票贴息	47,407.16	401,833.67
汇兑损益	-377,964.61	84,529.00
手续费及其他	289,502.23	517,748.49
合计	515,126.29	1,618,407.56

42、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	18,250,290.64	12,297,577.56
2018 年度省科技型企业研发费用投入后补助资金（注 2）	2,690,000.00	
极端恶劣工况下的工业机器人关键技术研发（注 1）	919,722.23	
项目配套款（注 1）	708,015.10	708,015.00
出炉机器人系统研发（注 1）	661,666.70	413,333.00
项目投资补助（注 1）	551,000.00	551,000.00
捣炉机器人系统研发（注 1）	463,333.38	288,333.00
电石冶炼机器人系统集群化示范应用（注 1）	393,055.50	91,667.00
2019 年度哈尔滨市企业通过哈俄班列运输货物补贴（注 3）	386,355.20	
出炉机器人系统研发省级资金资助（注 1）	112,500.00	131,250.00
黑龙江省机器人产业企业示范（注 1）	83,333.40	200,000.00
捣炉机器人系统研发省级资金资助（注 1）	77,500.00	90,417.00
2017 年省科技型企业研发费用投入后补助资金		1,600,000.00
无偿使用房屋		1,394,668.80
医用机器人及智能装备创新服务平台建设		833,333.34
2017 年国家级创新平台奖励资金		500,000.00
2018 年科技创新基地奖励资金		500,000.00
具有手术器械-组织操控功能的三臂穿刺机器人研制		60,000.00
主客观结合的老人跌倒评估体系构建		57,142.82
稳岗补贴	597,234.13	173,703.30
其他	267,399.34	122,434.39
合计	26,161,405.62	20,012,875.21

说明：（1）“极端恶劣工况下的工业机器人关键技术研发、项目配套款、出炉机器人系统研发、项目投资补助、捣炉机器人系统研发、电石冶炼机器人系统集群化示范应用、出炉机器人系统研发省级资金资助、黑龙江省机器人产业企业示范、捣炉机器人系统研发省级资金资助”等系从递延收益-政府补助本期结转所致。

（2）“2018 年度省科技型企业研发费用投入后补助资金”系根据哈财指（教）【2020】176 号文件，本期收到哈尔滨市

松北区工业信息科技局拨款 269.00 万元。

(3) “2019 年度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 38.64 万元。

43、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	-5,214,393.23	-4,412,343.21
处置交易性金融资产取得的投资收益	6,656,941.68	8,289,614.75
结构性存款取得的投资收益	6,819,552.78	7,005,925.79
合计	8,262,101.23	10,883,197.33

44、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	-1,438,794.92	-3,510,986.31
合计	-1,438,794.92	-3,510,986.31

说明：公司在报告期只赎回了部分品种的基金，赎回该基金时其账面价值与赎回价款之间的差额确认为投资收益34.57万元，并在赎回时将该基金因公允价值变动而计入到公允价值变动收益的基金收益金额631.12万元结转至投资收益，合计确认投资收益665.69万元(见附注七、43、投资收益)。并导致报告期的公允价值变动收益发生额为-143.88万元（当期确认的公允价值变动收益487.24万元减从公允价值变动收益转出的631.12万元）。

45、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	-435,611.11	-65,057.69
应收账款坏账损失	-10,445,409.43	-1,367,320.46
应收票据坏账损失	198,542.80	
合计	-10,682,477.74	-1,432,378.15

46、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-2,572,837.37	624,707.76
合计	-2,572,837.37	624,707.76

47、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）	-351,210.91	-33,582.78

48、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	44,085.19	90,145.34	44,085.19
合计	44,085.19	90,145.34	44,085.19

49、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		156,680.00	
非流动资产毁损报废损失	146,031.56	3,408.03	146,031.56
其他	261.67	73,657.03	261.67
合计	146,293.23	233,745.06	146,293.23

50、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	52,597,382.66	26,337,298.51
递延所得税费用	807,334.89	1,913,383.99
合计	53,404,717.55	28,250,682.50

(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	321,656,272.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	48,248,440.88

子公司适用不同税率的影响	7,740,395.55
调整以前期间所得税的影响	4,902.30
非应税收入的影响	-24,013.72
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	716,264.13
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	60,922.61
额外可扣除费用的影响	-3,342,194.20
所得税费用	53,404,717.55

51、其他综合收益

详见附注七、32。

52、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	9,020,988.67	4,356,137.69
保函、信用证保证金		
职工归还备用金等	2,238,485.14	1,971,052.69
往来款等	1,170,000.00	800,000.00
收到的投标保证金	170,000.00	160,000.00
利息收入	275,847.62	340,085.93
合计	12,875,321.43	7,627,276.31

(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
行政管理及职工备用金等其他费用	19,297,394.57	14,916,075.20
运费、包装费等		22,389,540.10
差旅费、交通费、通讯费等	8,761,267.54	8,410,627.40
供热费、水电费、手续费等	3,542,707.80	10,786,540.52
维修费、材料费、保险费等	3,939,132.98	5,591,736.04
销售服务费及中介机构费	7,306,868.22	2,662,685.63
投标保证金	2,386,924.17	974,946.57
保函、信用证保证金	497,992.00	618,586.76

往来款等	2,425,000.00	112,075.00
合计	48,157,287.28	66,462,813.22

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
投标保证金		1,594,750.00
合计		1,594,750.00

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付投标保证金	509,733.17	1,196,000.00
合计	509,733.17	1,196,000.00

(5) 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
融资租赁形成长期应付款利息	8,179.61	8,065.21
合计	8,179.61	8,065.21

53、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	268,251,555.01	170,687,083.43
加：资产减值准备	13,255,315.11	807,670.39
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,113,829.17	12,086,648.69
无形资产摊销	2,391,246.51	2,279,532.50
长期待摊费用摊销	19,248.24	492,426.66
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)	351,210.91	33,582.78

固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	146,031.56	3,408.03
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1,438,794.92	3,510,986.31
财务费用（收益以“-”号填列）	1,038,701.97	803,916.10
投资损失（收益以“-”号填列）	-8,262,101.23	-10,883,197.33
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	498,678.28	1,455,502.73
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	308,656.60	420,687.99
存货的减少（增加以“-”号填列）	16,610,019.56	-144,431,053.78
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-115,654,530.50	-87,971,067.18
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-167,226,720.86	143,917,704.48
其他	1,815,528.83	1,161,986.61
经营活动产生的现金流量净额	27,095,464.08	94,375,818.41
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	313,850,268.81	183,028,031.49
减：现金的期初余额	143,233,966.52	198,431,455.20
现金及现金等价物净增加额	170,616,302.29	-15,403,423.71

（2）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	313,850,268.81	143,233,966.52
其中：库存现金	31,363.50	4,186.39
可随时用于支付的银行存款	313,818,905.31	143,229,780.13
三、期末现金及现金等价物余额	313,850,268.81	143,233,966.52

54、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	990,700.80	保函保证金（控股子公司博奥环境）
房屋建筑物	16,471,191.83	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
土地使用权	4,219,242.82	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
合计	21,681,135.45	--

55、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	35,300.00	7.0795	249,906.35
欧元	13,887,417.90	7.9610	110,557,733.90
卢布	438,111.12	0.1009	44,219.26
应收账款	--	--	
其中：美元	1,123,356.00	7.0795	7,952,798.80
欧元	2,590,359.99	7.9610	20,621,855.88
其他应收款			
其中：欧元	11,869.59	7.9610	94,493.81
应付账款			
其中：欧元	1,895,291.73	7.9610	15,088,417.46
其他应付款			
其中：欧元	92,081.16	7.9610	733,058.11
一年内到期的非流动负债			
其中：欧元	48,278.26	7.9610	384,343.23
长期应付款			
其中：欧元	35,424.93	7.9610	282,017.87

(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,Glaz,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、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%		设立
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%		购买
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%		设立
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%		设立
哈尔滨博实昌久设备有限责任公司	哈尔滨市	哈尔滨市	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%		设立
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%	购买

(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%	2,580,886.87		41,183,683.25
哈尔滨博奥环境技术有限公司	49.00%	30,748,406.27		76,376,225.08

(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	86,353,199.16	42,373,057.89	128,726,257.05	44,432,181.14	209,090.26	44,641,271.40

哈尔滨博奥环境技术有限公司	457,654,311.30	123,765,681.09	581,419,992.39	400,029,411.57	22,866,776.06	422,896,187.63
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	77,311,337.04	44,430,754.57	121,742,091.61	42,725,023.02	196,671.24	42,921,694.26
哈尔滨博奥环境技术有限公司	496,007,565.20	126,120,286.14	622,127,851.34	499,799,580.63	29,986,364.07	529,785,944.70

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	69,535,963.16	5,264,588.30	5,264,588.30	12,666,136.37
哈尔滨博奥环境技术有限公司	175,743,615.63	62,823,012.01	64,995,880.45	-19,638,938.52
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	55,172,002.89	5,889,146.62	5,889,146.62	9,862,799.79
哈尔滨博奥环境技术有限公司	53,494,079.38	8,473,502.76	8,460,315.22	-7,375,855.23

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	青岛市	青岛市	石油化工技术开发、转让、服务、相关设备	25.00%		权益法

有限责任公司			的研发及销售			
上海博隆粉体工程有限公司	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	16.54%		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	33.33%		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
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	45.00%		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%。

2020年江苏瑞尔医疗科技有限公司因新股东投资，导致公司持股比例由原来的17.4736%下降至16.2105%。

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：

本公司对思哲睿医疗、瑞尔医疗、工大金涛、上海博隆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。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

项目	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	2,298,307.23	3,378,729.28
其中：现金和现金等价物	97,056.63	2,777,478.68
非流动资产	1,771,024.55	1,772,579.03

资产合计	4,069,331.78	5,151,308.31
流动负债	1,548,662.50	2,567,292.87
负债合计	1,548,662.50	2,567,292.87
归属于母公司股东权益	2,520,669.28	2,584,015.44
按持股比例计算的净资产份额	1,083,887.79	1,111,126.64
对合营企业权益投资的账面价值	1,083,887.79	1,111,126.64
营业收入	1,400,000.00	1,553,398.08
财务费用	-39.83	222.73
净利润	-63,346.16	514,130.41
综合收益总额	-63,346.16	514,130.41

(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									
	上海博隆粉体工程有限公司	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	湖南博实自动化设备有限公司
流动资产	1,439,235,096.30	6,170,627.69	152,435,895.21	78,003,362.10	6,118,654.99	8,989,766.58	177,861,919.67	14,153,814.28	61,181,833.01	18,015,907.85
非流动资产	118,718,265.45	7,058,457.97	104,791,767.00	18,406,288.94	165,457,277.32	43,651,100.15	6,487,743.22	37,109,024.46	43,337,029.97	1,906,410.16
资产合计	1,557,953,361.75	13,229,085.66	257,227,662.21	96,409,651.04	171,575,932.31	52,640,866.73	184,349,662.89	51,262,838.74	104,518,862.98	19,922,318.01
流动负债	1,182,966,581.71	817,602.74	108,764,229.44	4,628,780.79		27,406,141.89	150,200,244.10	6,300,025.79	16,414,613.42	4,728,955.73
非流动负债	2,566,038.04		4,505,173.76							
负债合计	1,185,532,619.75	817,602.74	113,269,403.20	4,628,780.79		27,406,141.89	150,200,244.10	6,300,025.79	16,414,613.42	4,728,955.73
少数股东权益			1,239,272.75			-9,269,107.35				
归属于母公司股东权益	372,420,742.00	12,411,482.92	142,718,986.26	91,780,870.25	171,572,975.17	34,503,832.19	34,149,418.79	44,962,812.95	88,104,249.26	15,193,362.28
按持股比例计算的净资产份额	71,502,994.84	4,344,019.02	27,801,658.52	14,878,137.97	51,471,892.55	8,625,958.05	5,649,289.86	19,981,474.07	26,431,274.78	6,837,013.03
调整事项	-437,559.25	11,500,000.00	22,963,533.69	12,861,865.34		10,178,566.81	15,496,624.50	-6,666,000.00	234,000.00	945,000.00
--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						-1,371,433.19				
--其他	-437,559.25					11,550,000.00		-6,666,000.00	234,000.00	945,000.00
对联营企业权益投	71,065,435.59	15,844,019.02	50,765,192.21	27,740,003.31	51,471,892.55	18,804,524.86	21,145,914.36	13,315,474.07	26,665,274.78	7,782,013.03

资的账面价值										
营业收入	188,636,431.10		9,056,281.64	9,741,713.51		456,637.16		761,338.15	3,452,968.98	96,371.68
净利润	49,673,143.75	-628,701.93	-10,088,689.74	-2,539,868.72	-1,603,314.21	-5,986,937.66	-12,076,663.24	-2,342,861.08	-48,482.55	-2,861,235.68
其他综合收益	129,953.51									
综合收益总额	49,803,097.26	-628,701.93	-10,088,689.74	-2,539,868.72	-1,603,314.21	-5,986,937.66	-12,076,663.24	-2,342,861.08	-48,482.55	-2,861,235.68
本年度收到的来自联营企业的股利										

	期初余额/上期发生额									
	上海博隆粉体工程有限公司	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	湖南博实自动化设备有限公司
流动资产	1,416,072,742.95	6,716,274.83	146,295,832.77	59,329,776.09	27,721,969.20	7,309,852.61	191,752,618.50	14,553,191.82	57,902,703.97	20,110,996.43
非流动资产	120,082,615.22	7,252,805.60	106,335,762.89	12,760,703.01	145,457,277.32	46,375,487.56	7,098,811.38	36,332,207.99	42,658,559.11	1,540,599.56
资产合计	1,536,155,358.17	13,969,080.43	252,631,595.66	72,090,479.10	173,179,246.52	53,685,340.17	198,851,429.88	50,885,399.81	100,561,263.08	21,651,595.99
流动负债	1,209,325,669.00	928,895.58	94,574,753.39	7,769,740.13		22,463,677.67	152,625,347.85	3,579,725.78	12,422,758.33	3,930,997.19
非流动负债	2,284,677.65		5,014,931.78							
负债合计	1,211,610,346.65	928,895.58	99,589,685.17	7,769,740.13		22,463,677.67	152,625,347.85	3,579,725.78	12,422,758.33	3,930,997.19
少数股东权益			1,455,893.81			-6,735,926.05				
归属于母公司股东权益	324,545,011.52	13,040,184.85	151,586,016.68	64,320,738.97	173,179,246.52	37,957,588.55	46,226,082.03	47,305,674.03	88,138,504.75	17,720,598.80
按持股比例计算的净资产份额	62,311,084.40	4,564,064.70	29,528,956.05	11,239,148.64	51,953,773.96	9,489,397.14	7,647,115.11	21,022,641.54	26,441,551.43	7,974,269.46
调整事项	-437,559.25	11,500,000.00	22,963,533.69	12,861,865.34		10,051,972.99	15,496,624.50	-6,666,000.00	234,000.00	1,125,000.00
--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						-1,498,027.01				
--其他	-437,559.25					11,550,000.00		-6,666,000.00	234,000.00	1,125,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	61,873,525.15	16,064,064.70	52,492,489.74	24,101,013.98	51,953,773.96	19,541,370.13	23,143,739.61	14,356,641.54	26,675,551.43	9,099,269.46
营业收入	76,033,586.52		8,856,026.34	1,735,947.42		915,618.75	398,230.10		15,001,572.75	2,531,896.55
净利润	16,082,538.79	-377,194.38	-9,465,920.17	-6,097,523.39	-160,496.68	-4,735,779.18	-16,101,295.75	-1,878,754.34	661,634.10	-1,652,436.07
其他综合收益	5,243.96									
综合收益总额	16,087,782.75	-377,194.38	-9,465,920.17	-6,097,523.39	-160,496.68	-4,735,779.18	-16,101,295.75	-1,878,754.34	661,634.10	-1,652,436.07
本年度收到的来自联	7,384,430.77									

营企业的股利

九、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、应收账款、其他应收款、其他流动资产中的银行结构性存款、交易性金融资产、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、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石化化工后处理成套设备款，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。公司对应收账款余额以及账龄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18.76%（2019年：20.45%）；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37.08%（2019年：37.84%）。

（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	2020年6月30日			
	一年以内	一年至三年	三年以上	合计
短期借款	1,500.00			1,500.00
应付账款	13,466.47			13,466.47
其他应付款	152.19			152.19
一年内到期的非流动负债	1,456.76			1,456.76

长期借款		2,200.00		2,200.00
长期应付款		28.20	600.00	628.20
金融负债合计	16,575.42	2,228.20	600.00	19,403.62

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	2019年12月31日			
	一年以内	一年至三年	三年以上	合计
短期借款	900.00			900.00
应付账款	12,901.78			12,901.78
其他应付款	459.71			459.71
一年内到期的非流动负债	1,456.29			1,456.29
长期借款		2,900.00		2,900.00
长期应付款		42.10	603.02	645.12
金融负债合计	15,717.78	2,942.10	603.02	19,262.90

（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	2020年6月30日	2019年12月31日
固定利率金融工具		
金融负债	1,500.00	900.00
其中：短期借款	1,500.00	900.00
长期借款		
浮动利率金融工具		
金融负债	3,615.70	4,315.70
其中：短期借款		
长期借款	3,615.70	4,315.70

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	本期数		上期数	
		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%	-180,785.00	-180,785.00	-221,571.50	-221,571.50
长期借款	减少1%	180,785.00	180,785.00	221,571.50	221,571.50

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2020年6月30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			250.97	63.35
银行存款-美元			35,300.00	35,300.00
银行存款-欧元			13,887,166.93	15,442,125.75
银行存款-卢布			438,111.12	797,766.20
应收账款-欧元			2,590,359.99	2,418,238.61
应收账款-美元			1,123,356.00	284,911.00
其他应收款-欧元			11,869.59	42,570.95
应付账款-欧元	1,895,291.73	2,894,105.56		
其他应付款-欧元	92,081.16	87,776.83		
一年内到期的非流动负债-欧元	48,278.26	51,930.84		
长期应付款-欧元	35,424.93	57,737.77		

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2020年6月30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、长期应付款，假设人民币对外币（主要为对美元、卢布和欧元）升值或贬值3.00%，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277.18万元（2019年6月30日：约人民币259.56万元）。

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2020年6月30日，本公司的资产负债率为37.99%（2019年12月31日：41.27%）。

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	154,759,583.72		100,000,000.00	254,759,583.72
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	154,759,583.72		100,000,000.00	254,759,583.72
（三）其他权益工具投资			35,000,000.00	35,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额	154,759,583.72		135,000,000.00	289,759,583.72
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。

十一、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，截至报告期末，本公司的实际控制人为邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、贾冬梅、邓明承、刘美霞、蔡志宏、成志锋和王昊成十名自然人。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注八、1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注八、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	与本企业关系
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	联营企业
上海博隆粉体工程有限公司	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
湖南博实自动化设备有限公司	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、张玉春、王春钢、陈博、齐荣坤、王栋、李文、张劲松	董事（包括离任未超过十二个月独立董事）
刘晓春、刘佰华、王雪松、初铭志	监事（包括离任未超过十二个月监事）
邓喜军、张玉春、王春钢、陈博、于传福、孙志强	高级管理人员
南京扬子塑料化工有限责任公司	控股子公司南京葛瑞的股东，南京葛瑞的关联方，非博实股份关联方
北京智达方通科技有限公司	公司部分实际控制人王永洁女士、蔡志宏先生共同控制的公司
北京智达云通科技有限公司	公司部分实际控制人王永洁女士、蔡志宏先生共同控制的公司
哈尔滨博实房地产开发有限公司	公司董事兼任董事的公司
哈尔滨工业大学	具有重大影响的投资者公司的股东
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	公司第一大股东
哈尔滨空调股份有限公司	独立董事任职的公司
哈尔滨森鹰窗业股份有限公司	独立董事任职的公司
黑龙江交通发展股份有限公司	离任未超过十二个月独立董事任职的公司
哈尔滨排水集团有限责任公司	独立董事任职的公司
哈尔滨工业投资集团有限公司	独立董事任职的公司
哈尔滨新光光电科技股份有限公司	独立董事任职的公司
东营泰贝尔化学科技有限公司	公司董事兼任董事的公司
埃夫特智能装备股份有限公司	公司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	公司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	公司董事兼任独立董事的公司
深圳哈工大科技创新产业发展有限公司	公司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	公司董事兼任董事的公司
苏州帝维达生物科技有限公司	公司董事兼任董事的公司
哈尔滨赫兹新材料科技有限公司	公司董事兼任董事的公司
哈尔滨工业大学东亚电子仪器开发有限责任公司	公司监事兼任董事的公司

哈尔滨诺华生命科学有限责任公司	公司监事兼任董事的公司
哈尔滨工大焊接科技有限公司	公司监事兼任董事的公司
哈尔滨工业大学出版社有限公司	公司监事兼任董事的公司
哈尔滨工大测控技术有限公司	公司监事兼任董事的公司
哈尔滨八达投资有限公司	公司监事兼任董事的公司
奥瑞德光电股份有限公司	公司监事兼任董事的公司
苏州铸正机器人有限公司	公司高级管理人员兼任董事的公司
哈尔滨工业大学教育发展基金会	公司董事兼任理事的单位

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	4,286,642.21			1,240,421.61
上海博隆粉体工程有限公司	购买商品、接受劳务		20,000,000.00	否	4,117,420.29

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
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	服务费	11,320.76	11,320.76
黑龙江中实再生资源开发有限公司	服务费	101,037.74	101,037.74
南京扬子塑料化工有限责任公司	销售商品、提供劳务	12,904,958.00	10,823,495.21
湖南博实自动化设备有限公司	销售商品、提供劳务	28,318.58	
黑龙江中实再生资源开发有限公司	销售商品、提供劳务		566,037.74
哈尔滨工业大学	销售商品、提供劳务		91,379.31

(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	4,761.90	4,761.90
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	房屋及建筑物	4,761.90	

湖南博实自动化设备有限公司	房屋及建筑物	40,019.04	45,301.90
---------------	--------	-----------	-----------

(3) 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	929,506.54	757,877.70

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	2,600,670.59	81,921.12	2,979,383.21	90,871.19
应收账款	黑龙江中实再生资源开发有限公司	300,000.00	18,437.70	300,000.00	9,659.10
其他应收款	黑龙江中实再生资源开发有限公司	107,100.00	2,549.94		

(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	上海博隆粉体工程有限公司	2,321,515.52	2,321,515.52
预收账款	湖南博实自动化设备有限公司		32,000.00

十二、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至2020年6月30日，本公司不存在应披露未披露的承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至2020年6月30日，本公司不存在应披露未披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至 2020年8月26日（董事会批准报告日），本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

截至2020年6月30日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	3,281,145.02	0.46%	2,441,145.02	74.40%	840,000.00	3,296,145.02	0.61%	2,456,145.02	74.52%	840,000.00
按组合计提坏账准备的应收账款	704,997,050.98	99.54%	122,976,023.02	17.44%	582,021,027.96	534,042,325.00	99.39%	113,033,126.36	21.17%	421,009,198.64
其中：										
特殊款项性质组合	3,923,330.00	0.55%			3,923,330.00	13,933,750.00	2.59%			13,933,750.00
信用评级	701,073,720.98	98.99%	122,976,023.02	17.54%	578,097,697.96	520,108,575.00	96.80%	113,033,126.36	21.73%	407,075,448.64
其中：										
应收 A 级客户	226,440,318.35	31.98%	1,132,347.60	0.50%	225,307,970.75	125,617,670.52	23.38%	1,186,908.75	0.94%	124,430,761.77
应收 BBB 级客户	309,400,689.96	43.69%	24,729,404.17	7.99%	284,671,285.79	251,678,334.36	46.84%	24,073,223.07	9.57%	227,605,111.29
应收 B 级客户	123,537,543.11	17.44%	60,185,762.88	48.72%	63,351,780.23	107,969,841.29	20.09%	55,203,728.90	51.13%	52,766,112.39
应收 C 级客户	39,963,317.50	5.64%	36,322,273.69	90.89%	3,641,043.81	32,538,983.80	6.06%	31,843,474.69	97.86%	695,509.11
应收非重要级客户	1,731,852.06	0.24%	606,234.68	35.00%	1,125,617.38	2,303,745.03	0.43%	725,790.95	31.50%	1,577,954.08
合计	708,278,196.00	100.00%	125,417,168.04	17.71%	582,861,027.96	537,338,470.02	100.00%	115,489,271.38	21.49%	421,849,198.64

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	840,000.00	50.00%	预计部分无法收回
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
客户五	69,000.00	69,000.00	100.00%	预计无法收回
其他二家客户	20,304.00	20,304.00	100.00%	预计无法收回
合计	3,281,145.02	2,441,145.02	--	--

按组合计提坏账准备：应收 A 级客户

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	222,891,430.84	109,216.80	0.05%
1 至 2 年	2,553,087.51	27,330.80	1.07%
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上	995,800.00	995,800.00	100.00%
合计	226,440,318.35	1,132,347.60	--

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	183,307,008.56	4,364,356.57	2.38%
1 至 2 年	83,244,314.94	5,116,112.35	6.15%
2 至 3 年	16,806,886.59	2,354,594.40	14.01%
3 至 4 年	16,819,099.60	3,973,293.64	23.62%
4 至 5 年	529,840.00	227,506.94	42.94%
5 年以上	8,693,540.27	8,693,540.27	100.00%
合计	309,400,689.96	24,729,404.17	--

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	56,726,512.62	10,575,864.11	18.64%
1 至 2 年	16,130,799.13	5,826,735.00	36.12%
2 至 3 年	14,126,017.72	8,852,266.77	62.67%
3 至 4 年	4,809,633.28	3,741,485.87	77.79%
4 至 5 年	7,529,351.91	6,974,182.68	92.63%
5 年以上	24,215,228.45	24,215,228.45	100.00%
合计	123,537,543.11	60,185,762.88	--

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	746,500.00	321,584.74	43.08%
1 至 2 年	1,948,522.72	955,818.59	49.05%
2 至 3 年	1,081,244.00	613,357.28	56.73%
3 至 4 年	5,763,910.80	4,078,952.52	70.77%
4 至 5 年	2,408,936.26	2,338,356.84	97.07%
5 年以上	28,014,203.72	28,014,203.72	100.00%
合计	39,963,317.50	36,322,273.69	--

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	868,568.72	32,018.92	3.69%
1 至 2 年	119,289.03	15,097.10	12.66%
2 至 3 年	249,674.30	80,856.52	32.38%
3 至 4 年	22,001.00	13,082.98	59.47%
4 至 5 年	59,620.00	52,480.15	88.02%
5 年以上	412,699.01	412,699.01	100.00%
合计	1,731,852.06	606,234.68	--

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	467,757,894.74
1 至 2 年	103,996,886.67
2 至 3 年	32,968,405.27
3 年以上	103,555,009.32
3 至 4 年	29,094,644.68
4 至 5 年	10,527,748.17
5 年以上	63,932,616.47
合计	708,278,196.00

（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	2,456,145.02			15,000.00		2,441,145.02
按组合计提坏账准备	113,033,126.36	10,884,469.76		941,573.10		122,976,023.02
合计	115,489,271.38	10,884,469.76		956,573.10		125,417,168.04

（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	956,573.10

（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
客户一	33,683,282.96	4.75%	85,471.00
客户二	29,307,748.88	4.14%	5,464,019.47
客户三	26,929,698.65	3.80%	13,195.55
客户四	26,650,000.00	3.76%	4,923,546.74
客户五	20,019,984.68	2.83%	1,227,213.82

合计	136,590,715.17	19.28%
----	----------------	--------

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	8,385,582.20	9,196,777.81
合计	8,385,582.20	9,196,777.81

(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	11,341,404.79	12,054,158.77
代扣个人社保	647,361.17	928,601.32
职工备用金	476,947.33	323,957.88
应收出口退税	431,185.84	154,544.51
其他	117,736.54	
合计	13,014,635.67	13,461,262.48

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	786,007.75		3,478,476.92	4,264,484.67
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-16,639.88		16,639.88	
--转回第一阶段	12,881.64		-12,881.64	
本期计提	-101,092.56		465,661.36	364,568.80
2020 年 6 月 30 日余额	681,156.95		3,947,896.52	4,629,053.47

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	6,283,464.83

1 至 2 年	1,774,614.00
2 至 3 年	799,100.00
3 年以上	4,157,456.84
3 至 4 年	360,300.00
4 至 5 年	2,243,156.84
5 年以上	1,554,000.00
合计	13,014,635.67

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	4,264,484.67	364,568.80				4,629,053.47
合计	4,264,484.67	364,568.80				4,629,053.47

4) 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	4-5 年	15.62%	2,032,550.00
第二名	保证金	98,000.00	4-5 年	0.75%	95,128.70
第二名	保证金	1,284,000.00	5 年以上	9.87%	1,284,000.00
第三名	保证金	500,023.00	1 年以内	3.84%	21,638.00
第四名	保证金	500,000.00	1 年以内	3.84%	11,904.50
第五名	保证金	60,000.00	1 年以内	0.46%	2,596.44
第五名	保证金	90,000.00	1-2 年	0.69%	5,531.31
第五名	保证金	300,000.00	2-3 年	2.31%	42,029.10
合计	--	4,864,573.00	--	37.38%	3,495,378.05

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	113,880,000.00		113,880,000.00	113,880,000.00		113,880,000.00
对联营、合营企	305,683,631.57		305,683,631.57	300,412,566.34		300,412,566.34

业投资						
合计	419,563,631.57		419,563,631.57	414,292,566.34		414,292,566.34

(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	
哈尔滨博实昌久设备有限责任公司	2,550,000.00					2,550,000.00	
合计	113,880,000.00					113,880,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面 价值)	本期增减变动								期末余额(账面 价值)	减值准 备期末 余额	
		追加 投资	减少 投资	权益法下确 认的投资 损益	其他综 合收益 调整	其他权益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值 准备	其他			
一、合营企业												
东莞市睿德信股权投资 管理有限公司	1,111,126.64			-27,238.85							1,083,887.79	
小计	1,111,126.64			-27,238.85							1,083,887.79	
二、联营企业												
②合营企业												
上海博隆粉体工程有 限公司	61,873,525.15			2,803,752.11		6,388,158.33					71,065,435.59	
哈尔滨博实三维科技 有限责任公司	16,064,064.70			-220,045.68							15,844,019.02	
哈尔滨工大金涛科技 股份有限公司	52,492,489.74			-1,727,297.53							50,765,192.21	
江苏瑞尔医疗科技有 限公司	24,101,013.98			-458,310.80		4,097,300.13					27,740,003.31	
东莞市博实睿德信机 器人股权投资中心	51,953,773.96			-481,881.41							51,471,892.55	

(有限合伙)										
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	19,541,370.13			-736,845.27						18,804,524.86
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	23,143,739.61			-1,997,825.25						21,145,914.36
黑龙江中实再生资源开发有限公司	14,356,641.54			-1,041,167.47						13,315,474.07
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	26,675,551.43			-10,276.65						26,665,274.78
湖南博实自动化设备有限公司	9,099,269.46			-1,317,256.43						7,782,013.03
小计	299,301,439.70			-5,187,154.38		10,485,458.46				304,599,743.78
合计	300,412,566.34			-5,214,393.23		10,485,458.46				305,683,631.57

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	694,297,108.53	412,411,638.42	595,398,728.76	333,020,410.12
其他业务	938,030.19	237,073.14	1,060,398.22	183,467.71
合计	695,235,138.72	412,648,711.56	596,459,126.98	333,203,877.83

5、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	-5,214,393.23	-4,412,343.21
处置交易性金融资产取得的投资收益	6,038,712.42	6,961,502.01
结构性存款取得的投资收益	6,542,052.78	7,005,925.79
合计	7,366,371.97	9,555,084.59

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-300,614.47	

计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,911,114.98	
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	5,218,146.76	现金管理收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-79,188.12	
减：所得税影响额	1,130,363.08	
少数股东权益影响额	276,766.38	
合计	11,342,329.69	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

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	9.50%	0.2214	0.2214
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.02%	0.2103	0.2103

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

第十二节 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、载有公司法定代表人签名的2020年半年度报告及摘要原件；
- 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