



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)

2019 年度报告

2020年04月

第一节重要提示、目录和释义

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

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

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,022,550,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.80 元（含税），送红股 0 股（含税），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。

重大风险提示

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，公司经营业绩创历史最好水平。公司在智能成套装备产品应用领域产销两旺，战略性新产品（高温）炉前作业机器人抢占先机，收入激增；全自动装车机取得积极市场进展，呈现批量应用的发展潜力；环保工艺装备项目有序实施，收购奥地利 P&P 公司以来签订的重大合同，已有部分确认收入。公司确立了“智能成套装备”+“环保工艺装备”的业务模式。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。

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，并将其进行产业化，是公司保持长期竞争力的重要因素。新技术、新产品带来的新市场，能够延续产品生命周期的成长阶段，并持续保持可观的利润水平。公司重要技术研发项目在本年度报告第三节“核心竞争力分析”部分进行列示，这些项目的研发和产业化拓展进程，将影响公司未来的增长潜力。在研发阶段遇到重大技术障碍，将影响研发进程，在产品研发成功后，通常需要 1 至 2 年持续的市场导入期，取得市场验证，才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，将对公司的长期发展构成重大风险因素。

3、突发新冠疫情可能构成对部分项目短期延迟的风险

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。新冠肺炎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，虽然公司会通过调整生产管理，挖潜增效，争取把延迟的时间赶回来，但不排除因疫情使项目短期停滞或后续流程延迟，导致部分项目收入确认延迟，进而影响公司 2020 年的整体业绩。

4、新冠疫情对世界经济秩序及中国产业结构冲击带来对公司经营中长期不确定性风险

纵观人类历史，生物病毒疫情往往影响人类的发展、变迁和社会进步历程。即使在 21 世纪的今天，这次突发新冠疫情已对世界经济、产业结构、中长期供需带来巨大的冲击。我国对外面对世界经济秩序重构的系统性不确定性风险，对内面对加快新基建投资、重振出口、扩大消费等恢复经济增长的重任。今非昔比，中国已成为世界经济增长的主要动力源和稳定器，特别是在应对此次疫情中，展现了科技、实力与大国担当。然而，面对世界外部复杂的经济环境不确定性与国内经济增长中长期机遇，公司需要积极应对相关不确定性风险，抓住智能装备替代人工的机遇，积极应对公司经营的中长期不确定性风险。

5、“环保工艺装备”板块业务产品交付过程及收入确认的风险

2017 年度中期，博奥环境完成收购奥地利 P&P 公司以来，公司化工领域工业废酸、酸性气体治理与循环再利用工艺（SOP 工艺技术）不断取得重大进展，2019 年度项目开启收获期。但是化工领域工业废酸、酸性气体治理与循环

再利用工艺及装置运行环境复杂、对装置前段物料工艺指标要求严格，在项目实施过程中，不排除由于用户前段装置，生产的中间环节——工业废酸或酸性气组成成分变化较大超出设计要求，或者用户自行采购的 DCS 系统与工艺要求的匹配性差，存在装置难以或短期难以达到用户生产工艺要求的可能性，如出现上述情况，将可能面临整改拖期的情形，极端情况不排除对装置构成严重损毁的风险，这将构成项目严重拖期，并存在责任认定等后续风险因素；从而对公司计划年度实现收入及利润构成风险因素。

6、产品技术保密的风险

技术领先是公司重要的竞争策略和竞争优势之一。产品的技术优势，直接影响公司的差异化竞争策略的实施，以及公司产品的持续盈利能力。公司高度重视技术保密，通过各种措施防范相关风险，同时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。

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。

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.....	8
第三节公司业务概要.....	12
第四节经营情况讨论与分析.....	24
第五节重要事项	42
第六节股份变动及股东情况.....	57
第七节优先股相关情况.....	63
第八节可转换公司债券相关情况.....	64
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	65
第十节公司治理	72
第十一节公司债券相关情况.....	78
第十二节财务报告.....	79
第十三节备查文件目录.....	184

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、母公司、股份公司、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	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
章程、公司章程	指	《哈尔滨博实自动化股份有限公司章程》
哈工大投资、哈工大资产公司	指	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司
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、境外二级子公司	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
(高温) 炉前作业机器人	指	高温作业机器人及其遥操作系统，具备智能化的控制系统及人机交互式遥操作系统，能够应用于复杂、高温作业环境，有效实现高温、危险作业环境下的人工替代，具有精确的自动定位和轨迹规划功能的机器人作业系统
智能货运移栽设备（全自动装车机）	指	全自动装车机，具备复杂的全自动装载操作功能，能够将规格袋装、包装箱式物料全自动移/装载到集装箱、货车内的智能成套装备
工业废酸、酸性气体治理与循环再利用	指	以硫化物氧化工艺技术为主的环保技术（SOP 工艺技术，化工废酸、酸性气体循环利用工艺），可将化工生产中的工业废硫酸、含硫的酸性气体进行收集、处理，生成高纯度硫酸用于循环生产，并释放热能，达到节能、减排、经济、环保成效
微创腹腔镜手术机器人	指	基于腹腔镜，仅对患者有微小创伤，医生可以在远端精准操作的多机械臂手术机器人及一系列与机器人配套使用的特制微型手术器械（如微型组织钳、电剪刀、超声刀等），能够提供腹、盆腔、胸腔等外科手术一揽子解决方案
非清洁水源热能综合利用	指	可开发利用携带低位热量的城市污水中的热能，作为可再生的清洁能源用于建筑物的供热及空调；并可开发中高温工业废水余热，使高污染工业废水（较高温度 40-99℃）释放热能，将热量转移给清洁水，连续制取大量高温清洁水用于建筑采暖或回收用于工艺利用，从而达到工业废水余热再利用，为工业废水余热开发提供高效、可靠的解决方案
图像引导放疗精准定位	指	用于医疗领域肿瘤放疗治疗过程中对病灶进行精准定位的设备。采用 kV 级 X 射线立体平面交角成像技术，利用患者内部解剖结构的图像特征，通过影像设备和图像处理技术，对患者放射治疗进行精确摆位验证，辅助放疗设备实现对肿瘤的精确放射治疗

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

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

二、联系人和联系方式

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

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
公司年度报告备置地点	证券与投资事务部

四、注册变更情况

组织机构代码	912301991276005724
公司上市以来主营业务的变化情况	无变更
历次控股股东的变更情况	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

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

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
国信证券股份有限公司	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16 层至 26 层	范茂洋、杨涛	截至首次公开发行股票募集资金使用结束

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入（元）	1,459,741,076.77	915,574,863.37	59.43%	788,072,861.21
归属于上市公司股东的净利润（元）	307,106,182.72	182,075,842.44	68.67%	129,544,194.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	279,151,858.98	157,896,604.74	76.79%	111,578,931.28
经营活动产生的现金流量净额（元）	352,391,698.09	223,747,834.88	57.50%	110,997,596.83
基本每股收益（元/股）	0.3003	0.1781	68.61%	0.1267
稀释每股收益（元/股）	0.3003	0.1781	68.61%	0.1267
加权平均净资产收益率	14.17%	9.15%	5.02%	6.95%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
总资产（元）	4,041,154,116.28	3,443,482,471.16	17.36%	2,649,336,573.98
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,290,352,360.75	2,065,055,033.71	10.91%	1,927,943,118.08

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	350,752,848.64	341,703,760.24	383,057,046.77	384,227,421.12
归属于上市公司股东的净利润	88,039,926.63	77,585,536.58	84,155,440.46	57,325,279.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	82,043,669.91	73,789,737.21	78,293,673.58	45,024,778.28
经营活动产生的现金流量净额	79,469,984.59	14,905,833.82	90,295,120.07	167,720,759.61

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	6,324,932.62	-232,231.68	-34,482.57	
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）	23,532,106.98	14,931,817.07	8,559,564.30	
债务重组损益		-1,183,000.00		

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	8,721,433.81	16,327,104.17	13,605,526.45	现金管理收益
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-214,366.89	-746,286.12	-1,612,206.41	
减：所得税影响额	6,078,140.55	2,517,574.11	1,500,046.04	
少数股东权益影响额（税后）	4,331,642.23	2,400,591.63	1,053,092.02	
合计	27,954,323.74	24,179,237.70	17,965,263.71	--

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

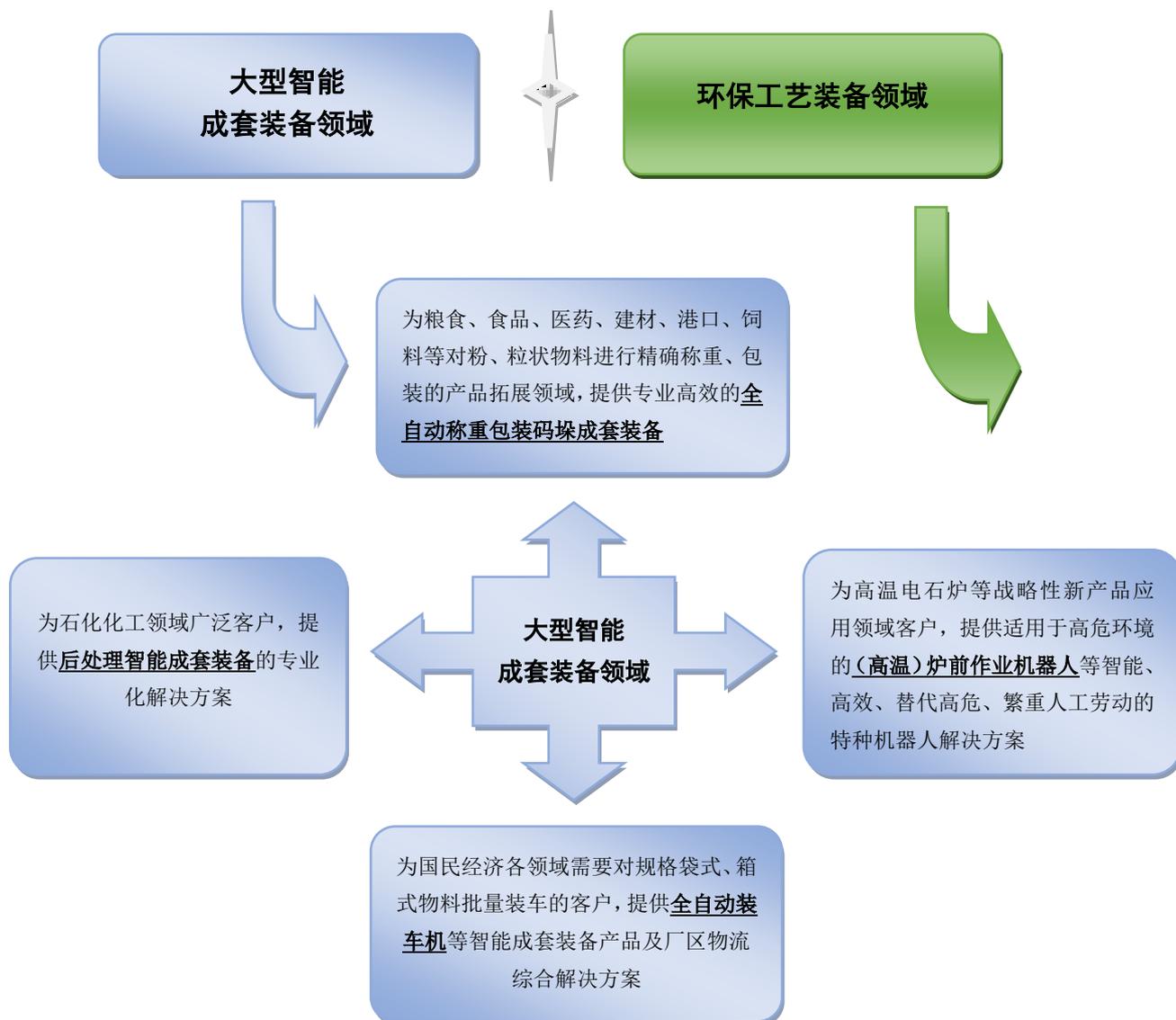
适用 不适用

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、主要产品从事领域

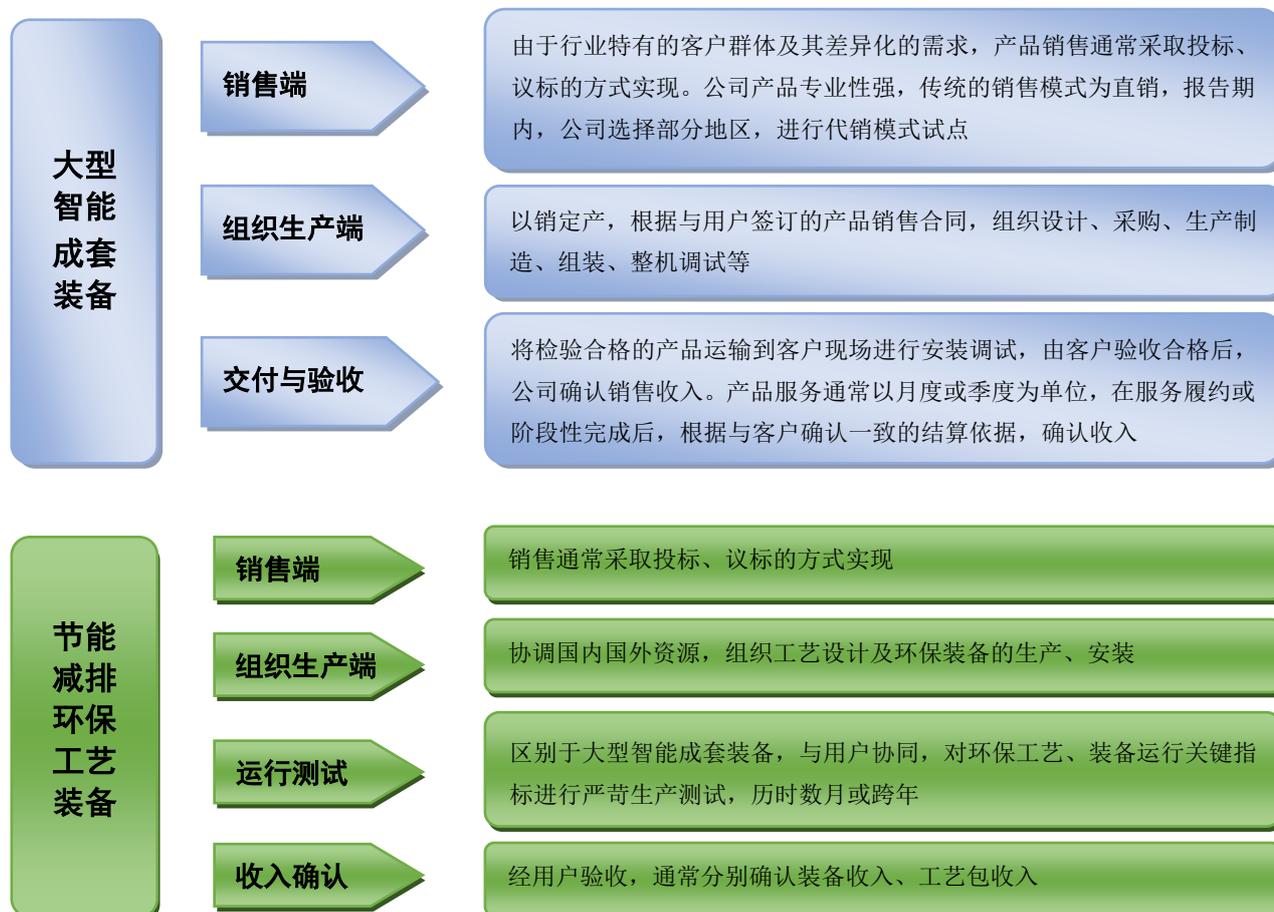


根植于上述智能成套装备相关的产品服务

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**备品备件销售、设备检维修改造、设备保运服务、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式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； 新环保技术的研发成功进行的新应用与市场导入应用
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优势竞争地位

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 3427 万元，较期初增长了 1904.54%，主要因报告期公司新建机器人总装厂房所致

2、主要境外资产情况

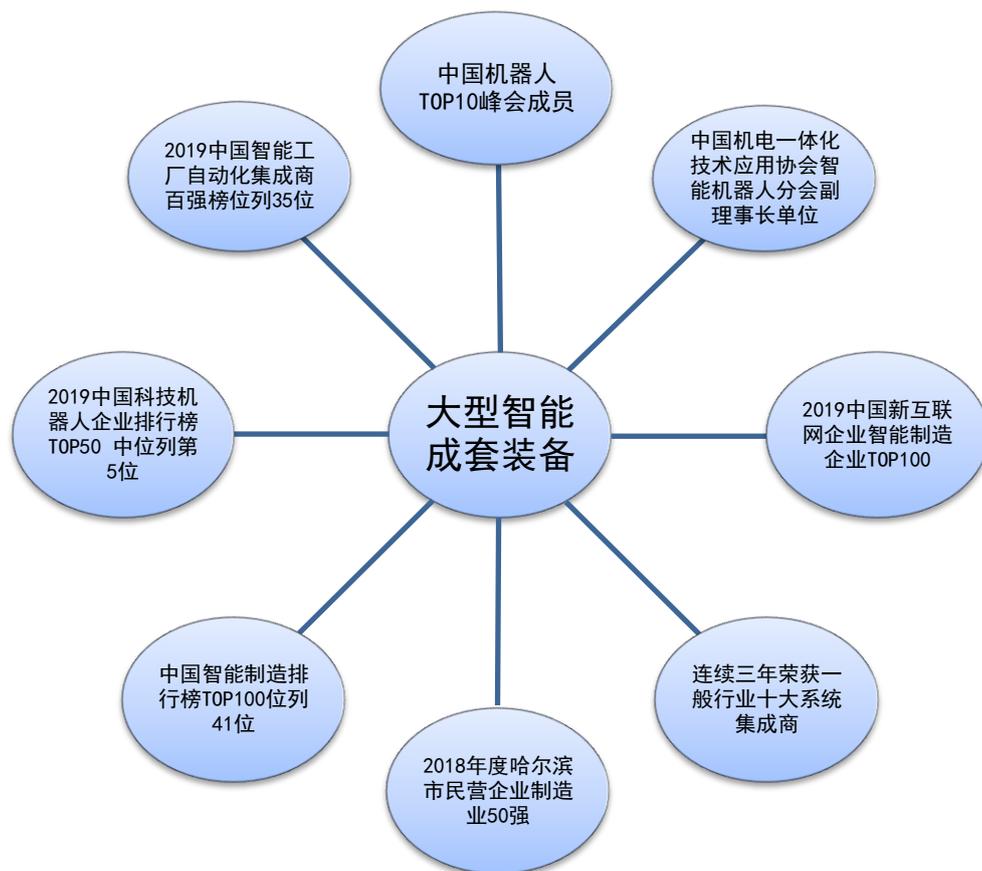
√ 适用 □ 不适用

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 41653.94 万元	奥地利格拉茨	设计、制造和销售	不适用	人民币 2099.11 万元	17.55%	否

三、核心竞争力分析

公司以技术引领发展，固本持恒，求精图新，实施差异化竞争策略。目前，公司已形成“智能成套装备”+“环保工艺装备”的产业格局，同时“智能装备”+“产品服务”的竞争优势地位凸显。公司的智能装备产品与环保工艺装备产品、大型智能成套装备产品与战略性新产品、智能装备产品与产品服务业务，有效协同，联动发展，业务规模迅速增长，综合竞争实力稳固增强。

(一) 行业地位优势



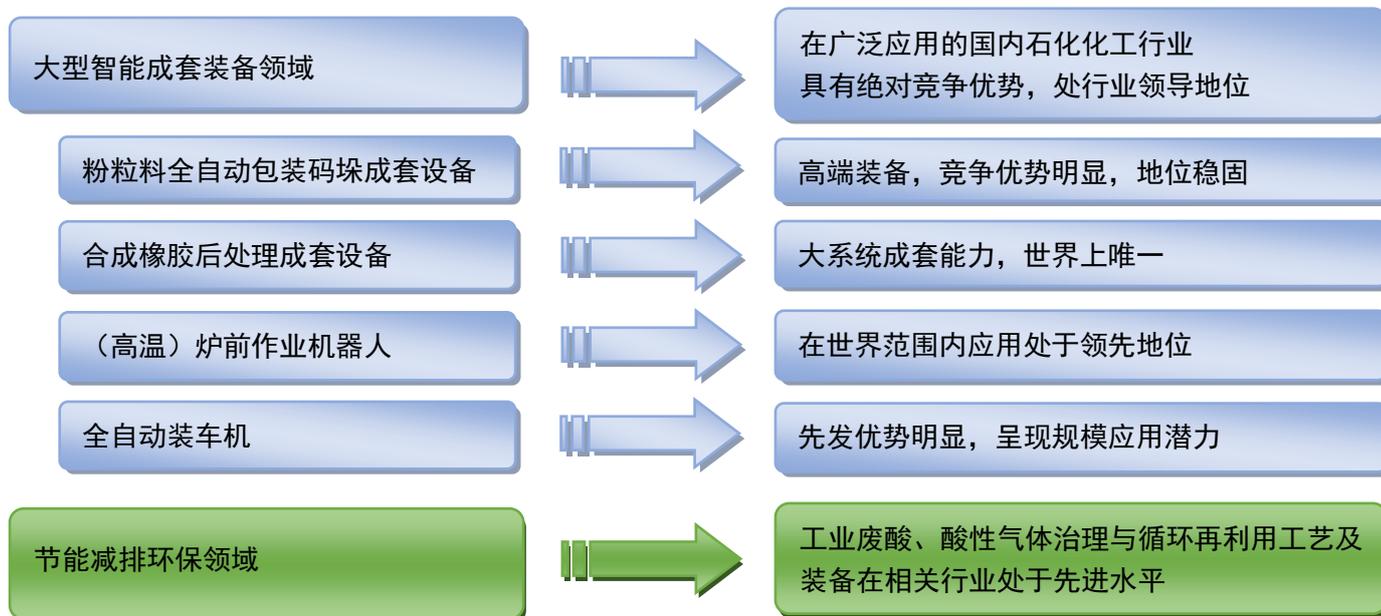
注：“中国机器人 TOP10 峰会”系为贯彻落实《机器人产业发展规划（2016-2020 年）》关于加快培育龙头企业的重要任务，十家国内机器人产业骨干企业自愿发起成立中国机器人 TOP10 峰会，并于 2016 年 6 月 16 日在辽宁省沈阳市举行了成立大会；“中国机电一体化技术应用协会”是经原机械电子工业部批准并发起，于 1989 年 9 月在北京成立的全国性、行业性、非营利性社会组织，是由从事机电一体化、工业自动化、机器人、智能装备、智造系统集成等技术和产品研究开发、生产和应用的企业、研究设计院所、大专院校及有关团体等自愿组成的国家一级行业协会；“2019 中国新互联网企业·智能制造企业 TOP100”，系中国新互联网企业 TOP100 乌镇发布暨创未来新互联网论坛在 2019 年 9 月发布；“一般行业十大系统集成商”，系中国机器人行业发展论坛暨恰佩克颁奖典礼发布；“2018 年度哈尔滨市民营企业制造业 50 强”，是由中共哈尔滨统战部和哈尔滨市工商联合会在 2019 年 9 月颁发；

“中国智能制造排行榜 TOP100”系每日经济新闻联手法国里昂商学院在 2019 年 11 月发布；

“2019 中国科技机器人企业排行榜 TOP50”，系《互联网周刊》与 eNet 研究院在 2019 年 5 月联合发布；

“2019 中国智能工厂自动化集成商百强榜”，系 e-works 在 2019 年 10 月发布；

（二）细分产品市场



公司品牌在国内上述领域内市场享有众所周知的知名度、极高的美誉度和客户忠诚度

（三）技术领先优势

创新是引领发展的第一动力，技术领先优势是公司重要的核心竞争力，公司通过不断提升技术应用水平与技术储备能力，把握新契机，拓展新领域，通过研发投入、技术创新与积累，突出的技术领先优势，长期在产品应用领域领跑，处于行业优势竞争地位。

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	<p>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，安全隐患多，对物料有潜在污染，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，部分设备完成带料试运行调试，后续将进行整套设备带料联动调试。
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。本项目是将物联网、信息化、数字化与现有的互联网技术整合起来，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。本项目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>经过一段时间的技术研发创新，公司在智能物流系统方面取得了较大进展。数字化车间作为智能制造和智能工厂的核心基础单元，是智能物流系统的重要组成部分，是智能制造领域的重点研究方向之一。</p>
研发进程	报告期内，在进一步深化智能物流技术的指导思想下，完成了离散型设备网络集成，优化了工艺流程，设备运转效率和产品质量稳定性得到了提升，实现了数据自动采集、智能数据分析和监控系统的集中管理。目前，已实现阶段性目标，相关技术已应用于部分项目，后续将根据不同企业、不同行业的特点进行优化升级。
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，完成了样机设计工作，处于样机加工阶段。
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	<p>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，可以有效解决补强及填充材料分散均匀性问题，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，是企业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；应用行业不仅局限于轮胎行业，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，市场前景广阔，将扩大公司的产品应用领域。</p>
研发进程	<p>报告期内，设备完善改造完成，达到设计目标，在天然橡胶添加剂行业内进行推广。后续将研究其它种类橡胶添加剂物性，并进行分散均匀性试验。</p>
在研项目及技术	无膜袋制袋填充封口一体机
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>由于现在市场上无膜预制袋的制作质量参差不齐，而且在运输过程中料袋易褶皱，影响包装机的开袋率，为了保证包装机所用料袋质量一致，研发了无膜袋制袋填充封口一体机。此机型可实现现场制袋、填充、封口。解决了原有预制袋包装机因料袋质量差异导致包装合格率不高的问题。</p>
研发进程	<p>报告期内，完成产品样机试验。</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，实现人工替代。</p>
研发进程	<p>报告期内，完成了样机的研发、加工、公司内测试，已发至用户现场实际测试，运行基本稳定，正在进行局部优化。</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工损伤风险。</p>
研发进程	<p>报告期内，已经完成了用户现场的试运行，进行了相关测试，并顺利验收，由于物料的特殊性，还需要在适用性、可靠性、连续性等方面持续改进。</p>
在研项目及技术	水泥回转式全自动包装（FFS）码垛套膜成套设备
期待指数	☆☆☆☆☆
研发内容	<p>本项目针对水泥等易扬尘粉料的高速包装需求，开发水泥回转式全自动包装码垛套膜成套设备。项目结合公司现有的特殊用途包装设备，进行针对性的创新，实现了多工位并行工作，有效地提高了扬尘粉料的包装速度，能够帮助用户企业提高生产效率、实现规模化生产。如研发成功，公司产品将拓展到市场空间巨大的建材行业，意义重大。</p>

研发进程	报告期内，进行公司内设备测试，目前处于调整完善阶段。	
在研项目及技术	ZBF800/25-F 型 (FFS) 聚氯乙烯 (PVC) 全自动包装码垛成套设备	
期待指数	☆☆☆☆☆	
研发内容	本项目旨在研发一种新型的更新换代产品，一种利用聚乙烯膜卷通过制袋、装填、封口 (FFS) 的新型包装方式，替代传统的三合一纸塑复合袋包装型式的全自动包装码垛成套设备。聚氯乙烯生产企业如用该自动化成套设备更新换代传统设备，既可以降低生产运行成本，又有利于环境保护，具有很好的经济效益和社会效益。	
研发进程	报告期内，已完成公司内的验证工作，达到了设计要求，正处于优化改进阶段。	
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	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，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。	
研发进程	报告期内，已完成样机设计工作，处于样机加工阶段。	
高温作业领域研发项目 (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	作为传统的高能耗、高污染、高危险的资源型行业，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，针对硅铁冶炼生产对替代人工、安全高效作业的需求，公司系统化的研发硅铁出炉机器人及成套解决方案。
	研发进程	报告期内完成了硅铁出炉机器人现场的初步调试，完成了硅铁圆盘浇注系统的现场初步实验，完成了硅铁捣炉机器人的系统方案设计。后续将进行硅铁出炉机器人、硅铁圆盘浇注机的现场实验与改进，以及硅铁捣炉机的研制。
	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	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，采用机器人替代人工作业，公司研发相应的工业硅出炉机器人及自动化成套装备，解决工业硅冶炼行业的安全生产问题。
	研发进程	报告期内完成首台原理样机现场出炉工艺各环节功能实验，后续将根据实验数据进行改进完善和工程样机的设计。
	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	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。
	研发进程	报告期内，完成首台硅锰出炉机器人设计和原理样机试制，并进入博实中试车间测试阶段。
高温作业领域研发项目（电石出炉领域相关）	在研项目及技术	电石巡检机器人
	期待指数	☆☆☆☆☆
	研发内容	电石生产中的重大安全事故均发生在电石炉二楼，为全面提升电石生产的自动化作业水平，最大限度地减少高危人工作业，公司开发了包括电石巡检机器人、电石炉门开关系统、电石捣炉机器人的电石炉二楼无人化作业系统。其中，电石巡检机器人主要负责替代人工实现生产作业过程中的巡检以及异常状态时电石炉内漏水等异常状况的远程观测。
	研发进程	报告期内，巡检机器人已完成样机制造及公司内测试。
	在研项目及技术	电石炉门开关系统
	期待指数	☆☆☆☆☆
	研发内容	电石生产中的重大安全事故均发生在电石炉二楼，为全面提升电石生产的自动化作业水平，最大限度地减少高危人工作业，公司开发了集成电石巡检机器人、电石炉门开关系统、电石捣炉机器人的电石炉二楼无人化作业系统。其中，电石炉门开关系统主要实现电石炉门的远程开关操作，彻底杜绝了发生危险时人工操作环节，实现了生产的本质安全。
	研发进程	报告期内，炉门自动开关系统完成研发。
	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，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向集成化、智能化、绿色化方向发展。	
研发进程	报告期内，电石锅智能物流系统已经完成方案设计和论证，完成样机试制并成功进行了重要环节的现场功能验证及稳定性测试。	

（四）“智能成套装备”+“环保工艺装备”的主业格局优势

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。

公司“智能成套装备”与“环保工艺装备”的良性互动、协同效应显著。报告期内，环保工艺及装备开启产业回收期，实现销售收入2.79亿元，为公司贡献可观利润。“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，提升了公司的业务规模，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地位的优势。

（五）“智能装备”+“产品服务”的双轮驱动竞争优势

公司将产品应用优势、技术领先优势与产品服务充分结合，积极推进产品服务一体化战略，并取得重大市场进展。公司专业、优质、高效的产品服务是客户连续生产运营、稳定和高效生产的必要保障，能够实现公司与客户双赢。报告期内，公司产品服务实现收入3.51亿元，为公司贡献稳定的利润。



（六）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。在电石出炉领域，公司（高温）炉前作业机器人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，公司正在研发巡检机器人、炉门自动开关系统，以及智能锅物流系统，相关研发成功应用后可以全面提升电石炉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。相关研发进程请参见本节“核心竞争力分析（三）技术领先优势”部分。

电石行业外其它（高温）炉前作业机器人的项目研发：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（三）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式、箱式物料全自动移/装载到集装箱或货车内的智能成套装备，其主要功能是代替人工，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式、箱式包装产品，需要移/装载到集装箱或货车需求的行业及领域。

目前，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，并联重载轨道式装车机型已在用户现场投入使用，智能化柔性装车机型已调试完成，具备使用条件。智能货运移栽设备（全自动装车机）可有效地解决用户企业用工难、用工荒的问题，能够避免人员密集产生的一系列问题，提高用户企业的装车效率，各行业、领域客户需求反馈积极向好，项目经营势头持续看好。

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。公司针对电石行业（高温）炉前作业机器人、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，实现安全生产，提高生产效率，有很好的经济性，对3D工作场景(Dangerous Dirty Dull)生产领域产生变革性影响。

本次国内成功抗击新冠疫情，企业复工复产遇到的一大难题就是用工难，持续抗疫及复杂的社会心理因素，限制了人员流动，如果在这些岗位使用了智能装备的企业，将会在恢复生产中呈现更高的效率，节省更多资源。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，为用户企业解决用工难，推动社会生产效率的提高。

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2.48亿元，呈现几何式增长。这些高技术产品的应用，实现良好社会效益的同时，也为公司带来可观的经济效益。

（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17项，其中发明专利4项，实用新型专利13项；获得国家版权局批准软件著作权15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

2019年度，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，公司整体营业收入及利润高速增长。在智能成套装备产品领域，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、战略新产品机器人及其它智能成套装备营业收入，均呈现大幅增长的良好态势；在节能减排环保领域，工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目开启产业回报期。各项主营业务协同并进，经营业绩创历史最好水平。

报告期内，公司营业收入14.60亿元，同比增长59.43%，归属于母公司所有者的净利润3.07亿元，同比增长68.67%，经营活动产生的现金净流量3.52亿元，同比增长57.50%，加权平均净资产收益率为14.17%，公司各项主要财务指标保持良好水平，盈利能力稳步提升。

公司继续保持所在行业领先综合竞争优势地位，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公司《2019年度报告》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：元

项目	2019年度	2018年度	同比增长	2017年度
营业收入	1,459,741,076.77	915,574,863.37	59.43%	788,072,861.21
营业利润	383,204,776.81	186,816,844.96	105.12%	141,440,933.06
利润总额	382,962,162.40	184,880,790.26	107.14%	139,777,866.83
净利润	327,722,429.53	163,792,173.52	100.08%	121,904,730.81
其中：归属于母公司所有者的净利润	307,106,182.72	182,075,842.44	68.67%	129,544,194.99

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2019年		2018年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,459,741,076.77	100%	915,574,863.37	100%	59.43%
分行业					

石化、化工	1,079,111,753.48	73.92%	684,845,265.37	74.80%	57.57%
其他行业	380,629,323.29	26.08%	230,729,598.00	25.20%	64.97%
分产品					
粉粒料全自动包装码 垛成套设备	434,904,518.57	29.79%	330,434,571.26	36.09%	31.62%
合成橡胶后处理成套 设备	37,989,570.99	2.60%	15,461,560.00	1.69%	145.70%
机器人及其它智能成 套装备	247,518,105.91	16.96%	86,831,524.52	9.48%	185.06%
产品服务	351,175,516.56	24.06%	347,621,023.61	37.97%	1.02%
环保工艺及装备	279,226,467.88	19.13%	28,484,190.90	3.11%	880.29%
塑料助剂、产品服务外 单独销售的 FFS 配套 包装膜卷及其他	108,926,896.86	7.46%	106,741,993.08	11.66%	2.05%
分地区					
华东地区	352,328,100.63	24.14%	263,069,759.11	28.73%	33.93%
华南地区	46,594,626.77	3.19%	30,609,551.16	3.34%	52.22%
华中地区	39,304,303.87	2.69%	45,455,157.02	4.96%	-13.53%
华北地区	174,751,890.84	11.97%	159,632,618.19	17.44%	9.47%
西北地区	491,337,703.47	33.66%	268,322,985.92	29.31%	83.11%
西南地区	61,863,755.41	4.24%	43,049,711.23	4.70%	43.70%
东北地区	226,024,133.14	15.48%	91,440,110.60	9.99%	147.18%
境外	67,536,562.64	4.63%	13,994,970.14	1.53%	382.58%

注：为避免投资者产生歧义，公司将“FFS 包装膜、塑料助剂及其他”分类名称表述为“塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他”，该分类产品内容及口径不变。

(2) 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	1,079,111,753.48	602,101,628.43	44.20%	57.57%	43.92%	5.29%
其他行业	380,629,323.29	249,282,341.82	34.51%	64.97%	74.51%	-3.58%
分产品						

粉粒料全自动包装码垛成套设备	434,904,518.57	254,417,187.06	41.50%	31.62%	34.93%	-1.44%
合成橡胶后处理成套设备	37,989,570.99	20,850,433.26	45.12%	145.70%	168.19%	-4.60%
机器人及其它智能成套装备	247,518,105.91	99,819,944.82	59.67%	185.06%	145.53%	6.49%
产品服务	351,175,516.56	221,446,319.15	36.94%	1.02%	2.05%	-0.63%
环保工艺及装备	279,226,467.88	168,659,182.71	39.60%	880.29%	777.84%	7.05%
塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	108,926,896.86	86,190,903.25	20.87%	2.05%	-2.04%	3.30%
分地区						
华东地区	352,328,100.63	204,197,470.42	42.04%	33.93%	21.57%	5.89%
华南地区	46,594,626.77	28,105,640.43	39.68%	52.22%	34.22%	8.09%
华中地区	39,304,303.87	21,339,986.32	45.71%	-13.53%	-7.17%	-3.71%
华北地区	174,751,890.84	89,930,140.78	48.54%	9.47%	7.82%	0.79%
西北地区	491,337,703.47	287,227,181.07	41.54%	83.11%	62.18%	7.54%
西南地区	61,863,755.41	40,253,468.25	34.93%	43.70%	44.88%	-0.53%
东北地区	226,024,133.14	115,228,501.36	49.02%	147.18%	138.48%	1.86%
境外	67,536,562.64	65,101,581.62	3.61%	382.58%	413.27%	-5.76%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2019 年	2018 年	同比增减
粉粒料全自动包装码垛成套设备	销售量	元	254,417,187.06	188,559,279.63	34.93%
	生产量	元	254,417,187.06	188,559,279.63	34.93%
合成橡胶后处理成套设备	销售量	元	20,850,433.26	7,774,374.94	168.19%
	生产量	元	20,850,433.26	7,774,374.94	168.19%
机器人及其它智能成套装备	销售量	元	99,819,944.82	40,655,567.42	145.53%
	生产量	元	99,819,944.82	40,655,567.42	145.53%
产品服务	销售量	元	221,446,319.15	217,005,548.08	2.05%
	生产量	元	221,446,319.15	217,005,548.08	2.05%

环保工艺及装备	销售量	元	168,659,182.71	19,213,028.64	777.84%
	生产量	元	168,659,182.71	19,213,028.64	777.84%
塑料助剂、产品服务 外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	销售量	元	86,190,903.25	87,982,309.62	-2.04%
	生产量	元	80,433,662.73	90,199,289.55	-10.83%
	库存量	元	3,088,982.77	8,846,223.29	-65.08%

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

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

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31.62%；由于基期数据低，“合成橡胶后处理成套设备”收入同比增长145.70%；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185.06%；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有项目完成验收，“环保工艺及装备”收入增长880.29%。

受以上因素影响“石化、化工”和“其他行业”收入均有增长；营业收入增长带动营业成本增长，高毛利率产品收入比重增加，导致营业成本增长幅度小于营业收入增长幅度；2018年度报告预计“环保工艺及装备”业务将大概率呈几何式增长，本报告期有博奥环境收购奥地利P&P公司以来新签项目的确认收入，与预期一致。

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除华中地区外其他各区域全面增长，推动公司整体业绩增长。

（4）公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

2015年8月6日，公司与中国神华煤制油化工有限公司榆林化工分公司签订《关于双聚产品及副产硫酸铵包装运营承包合同》，每年合同额约为7,600万元，合同期限为7年，合同总额超过5亿元，该合同自2015年11月起开始正常履行。报告期内依据合同正常履行。

2016年3月29日，公司与中国神华煤制油化工有限公司新疆煤化工分公司签订《双聚、硫磺、硫酸铵产品包装一体化托管运营业务》合同，每年合同额约为9,400万元，合同期限为7年，合同总额约为6.5亿元，该合同自2016年7月试运行，2016年10月起开始正常履行。报告期内依据合同正常履行。

2017年8月25日，公司与浙江石油化工有限公司签订“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”合同，合同总金额为9,730万元，报告期内，绝大部分设备已供货并陆续安装。

2018年3月29日，公司与“下卡姆斯克石化总厂”公众持股公司签订“溶聚丁苯后处理生产线、溶聚丁苯+SBS可切换后处理生产线”合同，合同总金额为4,765万元，截至报告期末，已全部货到现场，正在安装。

2018年6月4日，公司与辽宁宝来化工有限公司签订“包装码垛设备、拉伸套膜包装机”合同及补充合同，合同总金额为7,485.40万元，截至报告期末，已全部货到现场。

2018年10月22日，公司与万华化学集团物资有限公司签订“包装码垛设备及大袋包装机”合同，合同总金额为8,258.9026万元，报告期内绝大部分设备已供货并陆续安装。

2019年1月23日，公司与北京石油化工工程有限公司签订“包装码垛机组及配套输送机”合同，合同总金额为4,020万元，报告期内已陆续供货。

2019年1月24日，公司与中国石化工程建设有限公司签订“包装码垛机组”合同，合同总金额为5,540万元，报告期内绝大部分设备已供货。

2019年3月21日，公司与中化泉州石化有限公司签订“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”合同，合同总金额为5,761.40万元，截至报告期末，已全部货到现场，正在安装。

2019年3月29日，公司与天津渤化化工发展有限公司签订“包装码垛及物流输送系统”合同，合同总金额为4,096万元，报告期内正常履约。

2017年6月19日，公司控股子公司博奥环境与中国石油工程建设有限公司华东设计分公司签订“（中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司）工艺技术专用设备、专利特许和工艺包工程设计合同”合同，合同总金额为4,859.45万元，截至报告期末，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8月15日，公司控股子公司博奥环境与中国石油工程建设有限公司华东设计分公司签订“（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”合同，合同总金额为5,454.10万元，截至报告期末，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。

2018年3月22日，公司控股子公司博奥环境及其全资子公司P&P公司分别与兰州寰球工程有限公司、中国寰球工程有限公司签订“（中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司）专利专用设备及催化剂”合同，合同总金额为3,883.70万元，截至报告期末，已安装调试完毕，处于试运行阶段。

2018年12月24日，公司控股子公司博奥环境及其全资子公司P&P公司分别与山东京博众诚清洁能源有限公司签订“专用设备与工艺包设计”合同，合同总金额为4,989.03万元，截至报告期末，已全部货到现场，尚未进行安装。

2019年5月14日，公司控股子公司博奥环境与盛虹炼化（连云港）有限公司签订“废酸再生装置专用设备、专利许可与工程设计（不包含催化剂）”合同，合同总金额为4,257.9408万元，报告期内依据合同正常履行。

2017年7月12日，公司控股子公司博奥环境之全资子公司P&P公司与中国寰球工程有限公司签订“（中国石油天然气股份有限公司大庆炼化分公司）专用设备、催化剂、工艺包”合同，合同总金额为5,386万元，截至报告期末，已安装调试完毕，处于试运行阶段。

2017年8月16日，公司控股子公司博奥环境之全资子公司P&P公司与中国石化国际事业有限公司签订“（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”合同，合同总金额为4,698万元，截至报告期末，设备已完成交付，并确认收入；工艺包待验收。

2018年1月28日，公司控股子公司博奥环境之全资子公司P&P公司与中国石化国际事业有限公司签订“（中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司）专用设备和工艺包设计”合同，合同总金额为4,127万元，截至报告期末，已安装调试完毕，处于试运行阶段。

2018年3月26日，公司控股子公司博奥环境之全资子公司P&P公司与山东昌邑石化有限公司签订“专用设备、催化剂、专利许可及工艺包”合同，合同总金额为10,566万元，截至报告期末，合同正常履行，预计2020年发货。

2018年4月2日，公司控股子公司博奥环境之全资子公司P&P公司与中国石化国际事业有限公司签订“（中国石化扬子石油化工有限公司）专用设备和工艺包设计”合同，合同总金额为4,143万元，截至报告期末，已安装调试完毕，处于试运行阶段。

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。

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
粉粒料全自动包装码垛成套设备	原材料	212,007,390.91	24.90%	148,617,087.79	26.48%	42.65%
粉粒料全自动包装码垛成套设备	直接人工	24,477,826.73	2.88%	23,060,381.67	4.11%	6.15%
粉粒料全自动包装码垛成套设备	制造费用	7,066,609.86	0.83%	7,381,026.68	1.32%	-4.26%
粉粒料全自动包装码垛成套设备	其它费用	10,865,359.56	1.28%	9,500,783.49	1.69%	14.36%
合成橡胶后处理成套设备	原材料	14,742,491.00	1.73%	4,679,763.89	0.83%	215.03%
合成橡胶后处理成套设备	直接人工	3,063,052.74	0.36%	1,437,673.59	0.26%	113.06%
合成橡胶后处理成套设备	制造费用	1,791,447.26	0.21%	1,107,629.69	0.20%	61.74%
合成橡胶后处理成套设备	其它费用	1,253,442.26	0.15%	549,307.77	0.10%	128.19%
机器人及其它智能成套装备	原材料	74,956,448.97	8.80%	26,963,723.18	4.81%	177.99%
机器人及其它智能成套装备	直接人工	13,969,096.93	1.64%	6,852,894.09	1.22%	103.84%
机器人及其它智能成套装备	制造费用	6,519,147.36	0.77%	4,224,326.42	0.75%	54.32%
机器人及其它智能成套装备	其它费用	4,375,251.56	0.51%	2,614,623.73	0.47%	67.34%
产品服务	原材料	132,165,824.94	15.52%	126,339,487.32	22.51%	4.61%
产品服务	直接人工	74,918,074.89	8.80%	78,518,524.99	13.99%	-4.59%
产品服务	制造费用	2,415,005.54	0.28%	2,030,658.00	0.36%	18.93%
产品服务	其它费用	11,947,413.78	1.40%	10,116,877.77	1.80%	18.09%
环保工艺及装备	原材料	152,446,903.87	17.91%	12,518,321.52	2.23%	1,117.79%
环保工艺及装备	直接人工	13,997,390.84	1.64%	5,516,930.47	0.98%	153.72%
环保工艺及装备	制造费用	215,609.25	0.03%	816,417.65	0.15%	-73.59%
环保工艺及装备	其它费用	1,999,278.75	0.23%	361,359.00	0.06%	453.27%
塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	原材料	72,238,248.25	8.48%	75,709,280.78	13.49%	-4.58%
塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	直接人工	2,469,927.14	0.29%	2,155,256.69	0.38%	14.60%

塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	制造费用	8,221,299.83	0.97%	6,711,719.90	1.20%	22.49%
塑料助剂、产品服务外单独销售的 FFS 配套包装膜卷及其他	其它费用	3,261,428.03	0.39%	3,406,052.25	0.61%	-4.25%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

报告期内，公司转让原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的股权，并于2019年12月27日转让完毕，转让后不再将其纳入合并范围。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	622,137,162.28
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	42.62%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	248,750,723.39	17.04%
2	第二名	147,429,147.68	10.10%
3	第三名	127,550,537.87	8.74%
4	第四名	50,596,422.03	3.47%
5	第五名	47,810,331.31	3.27%
合计	--	622,137,162.28	42.62%

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	205,629,281.14
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	21.62%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	70,319,169.45	7.39%
2	第二名	53,081,169.96	5.58%
3	第三名	33,960,420.48	3.57%
4	第四名	29,168,917.40	3.07%
5	第五名	19,099,603.85	2.01%
合计	--	205,629,281.14	21.62%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	125,874,646.70	104,638,446.02	20.29%	
管理费用	98,712,696.56	82,129,675.04	20.19%	
财务费用	1,178,845.27	1,963,642.55	-39.97%	汇兑损益变动及利息收入增加影响
研发费用	73,317,927.93	43,793,885.29	67.42%	研发投入增加

4、研发投入

适用 不适用

报告期内公司共开展各类研发项目109项，研发总投入7,331.79万元。公司研发投入可分为三类：一类是对现有产品技术性能的提升、升级换代或是新功能应用的技术开发；第二类是在公司产品应用领域对新产品的开发；第三类是在公司现有产品外新领域或新方向的研发投入。作为大型智能成套装备供应商，持续的研发投入和新产品的推出，是公司技术领先战略的具体实施，对公司培育中长期竞争力有积极影响。

公司研发投入情况

	2019 年	2018 年	变动比例
研发人员数量（人）	248	198	25.25%
研发人员数量占比	21.02%	18.20%	2.82%
研发投入金额（元）	73,317,927.93	43,793,885.29	67.42%
研发投入占营业收入比例	5.02%	4.78%	0.24%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,825,306,108.72	1,570,543,567.88	16.22%
经营活动现金流出小计	1,472,914,410.63	1,346,795,733.00	9.36%
经营活动产生的现金流量净额	352,391,698.09	223,747,834.88	57.50%
投资活动现金流入小计	1,922,365,670.48	1,811,613,425.79	6.11%
投资活动现金流出小计	2,228,858,217.86	1,844,031,614.44	20.87%
投资活动产生的现金流量净额	-306,492,547.38	-32,418,188.65	-845.43%
筹资活动现金流入小计	9,000,000.00	14,000,000.00	-35.71%
筹资活动现金流出小计	109,458,855.92	64,671,076.42	69.25%
筹资活动产生的现金流量净额	-100,458,855.92	-50,671,076.42	-98.26%
现金及现金等价物净增加额	-55,197,488.68	141,920,125.07	-138.89%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

报告期经营活动产生的现金流量净额35,239.17万元，较上年同期增长57.50%，主要原因为销售商品、提供产品服务收到的现金增长所致；

投资活动产生的现金流量净额-30,649.25万元，较上年同期下降845.43%，主要为公司进行现金管理及投资新建机器人总装厂房影响；

筹资活动产生的现金流量净额-10,045.89万元，较上年同期下降98.26%，主要原因为本报告期实际发放股利较上年增加及偿还债务支付的现金增加共同影响。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

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

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

适用 不适用

单位：元

	2019 年末		2019 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	143,726,675.32	3.56%	200,671,752.03	5.84%	-2.28%	
应收账款	469,181,438.81	11.61%	459,206,836.74	13.35%	-1.74%	
存货	1,410,637,689.17	34.91%	1,102,691,850.21	32.07%	2.84%	
投资性房地产	7,552,421.50	0.19%	7,945,644.94	0.23%	-0.04%	
长期股权投资	300,412,566.34	7.43%	287,164,681.23	8.35%	-0.92%	
固定资产	201,739,826.60	4.99%	209,877,189.59	6.10%	-1.11%	
在建工程	34,269,959.95	0.85%	1,709,620.32	0.05%	0.80%	主要因报告期公司新建机器人总装厂房所致
短期借款	9,000,000.00	0.22%	9,784,730.00	0.28%	-0.06%	
长期借款	29,000,000.00	0.72%	43,157,000.00	1.26%	-0.54%	

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）	299,866,261.10	-2,647,732.14	4,676,425.25		1,265,170,000.00	994,950,150.32		567,438,378.64
4.其他权益工具投资	34,126,316.00		7,473,684.00				-6,600,000.00	35,000,000.00
金融资产小计	333,992,577.10	-2,647,732.14	12,150,109.25		1,265,170,000.00	994,950,150.32	-6,600,000.00	602,438,378.64
上述合计	333,992,577.10	-2,647,732.14	12,150,109.25		1,265,170,000.00	994,950,150.32	-6,600,000.00	602,438,378.64
金融负债	—	—	—	—	—	—	—	—

其他变动的内容：二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司于 2019 年 12 月 27 日转让导致其他变动 -6,600,000.00 元。

注：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。

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	492,708.80	保函保证金（控股子公司博奥环境）
房屋建筑物	16,972,621.43	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
土地使用权	4,268,494.66	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
合计	21,733,824.89	

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
300,412,566.34	287,164,681.23	4.61%

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	292,542,103.71	-2,647,732.14	4,676,425.25	1,265,170,000.00	994,950,150.32	81,998,319.49	567,438,378.64	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	320,068,419.71	-2,647,732.14	12,150,109.25	1,265,170,000.00	994,950,150.32	81,998,319.49	602,438,378.64	--

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 11,369,165.95 元。

5、募集资金使用情况

(1) 募集资金总体使用情况

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2012	向社会公开发行	49,191.58	8,573.38	49,273.38 (注)	0	0	0.00%	-81.80 (注)	详见下表相应说明	0
合计	--	49,191.58	8,573.38	49,273.38 (注)	0	0	0.00%	-81.80 (注)	--	0

募集资金总体使用情况说明

截至 2019 年 12 月 31 日，公司实际使用的募集资金总额为 49,273.38 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 15,000.00 万元。报告期使用超募资金用于机器人总装厂房（在建）3,573.38 万元。（注：“已累计使用募集资金总额”包含已使用的募集资金现金管理收益 81.80 万元。）

(2) 募集资金承诺项目情况

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	8,236.57	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	4,493.83	是	否
3、项目结余资金永久补充流动资金					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	--	--	12,730.40	--	--
超募资金投向										
1、永久补充流动资金		15,000	15,000	5,000	15,000	100.00%	不适用	不适用	不适用	
2、机器人总装厂房		6,000	6,000	3,573.38	3,573.38	59.56% (注④)	2019 年 11 月 30 日 (注③)	不适用	不适用	

超募资金投向小计	--	21,000	21,000	8,573.38	18,573.38	--	--		--	--
合计	--	51,700	51,700	8,573.38	49,273.38	--	--	12,730.40	--	--
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 10,000.00 万元用于永久补充流动资金。报告期内使用超募资金 5,000.00 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，报告期内实际支出 3,573.38 万元，截至报告期末项目尚未完成结算支付。									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用 本报告期内不存在募集资金投资项目的实施地点变更情况。									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用 本报告期内不存在募集资金投资项目的实施方式变更情况									
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	2020 年 4 月 20 日公司召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议审议通过了《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议案》，公司拟将项目结余及全部暂时闲置超募资金用于永久补充流动资金，本次用于永久补充流动资金的金额占超募资金总额的比例不超过 30%，相关议案尚须提交公司股东大会审议，待股东大会审议通过相关议案后具体实施。待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。									
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预计 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 229.24 万元，如将其计算在内，截至报告期末累计投入

金额为 3,802.62 万元；以投资额计算的截至报告期末投资进度实际为 63.38%。

(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。

6、机器人股权投资基金进展情况

2015 年公司参与投资设立东莞市博实睿德信机器人股权投资基金，成立东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙），博实股份总投资 6,000 万元，投资比例为 30%。截至报告期末，博实股份累计收到项目投资返还款 697.50 万元，收到项目利润分配款 231.90 万元。

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	622,127,851.34	92,341,906.64	277,349,686.14	44,057,504.61	34,591,599.25

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司	转让	无重大影响

主要控股参股公司情况说明：哈尔滨博奥环境技术有限公司环保工艺装备领域项目在本报告期内项目有序实施，部分执行项目在报告期内实现收入，同比实现扭亏增利，贡献利润。

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

（一）高端装备制造制造业产业方向

高端装备制造产业技术壁垒高、带动能力强，易于形成产业集群，是带动整个制造业产业升级的重要引擎。国家从战略高度重视高端装备制造业的发展，发展智能制造是长期坚持的战略任务。强大的制造业基础、有力度的研发投入、巨大的内部市场需求和有计划的人才培养，将促进我国高端装备在各领域逐渐实现量的积累和质的突破。中国制造强，则中国强。

随着人口红利的消失和不断加速的人口老龄化状况，年轻劳动力择业观念的变化，以及突发卫生公共安全事件等影响，高端智能装备替代人工的趋势和优势是显而易见的，特别是在劳动强度大、高危、恶劣生产环境下。2020 年初的新冠肺炎疫情，给国内很多行业领域造成了很大程度的负面影响，在此期间智能装备不受人员流动限制，能够安全、及时、准确、高效的替代人工，优势凸显，让更多的应用领域对智能装备有了更深层面的认识与更全面的思考，这无疑将加速推动智能装备在各行业领域的推广和应用。

公司始终致力于发展民族智能装备工业，以技术领先构筑重要竞争优势和护城河，通过自主研发，实现技术积累与技术突破，持续进取，荣盛谋远，厚积薄发。公司将技术领先战略、精品战略、大系统成套战略、服务一体化战略、国际化发展战略、人才发展和储备战略作为公司的重要发展战略，凭借多年的技术积累和产业实践，针对客户迫切需求，开展重点产品研发，有效的将技术转化为生产力，为公司、为客户、为社会创造良好的效益，引领行业发展，推动产业进步。公司秉承“宽博笃实，惟济民生”的核心价值观理念，持续推动产品与技术创新，以产业报国，为振兴我国高端装备制造制造业砥砺前行。

（二）节能减排环保产业方向

“生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计”。毋庸讳言，我国社会经济的高速发展，部分地区是以牺牲环境为代价。“党的十八大以来，我国开展一系列根本性、开创性、长远性工作，加快推进生态文明顶层设计和制度体系建设，加强法治建设，建立并实施中央环境保护督察制度，大力推动绿色发展，深入实施大气、水、土壤污染防治三大行动计划，率先发布《中国落实 2030 年可持续发展议程国别方案》，实施《国家应对气候变化规划（2014—2020 年）》，推动生态环境保护发生历史性、转折性、全局性变化。”有这些纲领性文件政策的指引，全社会有能力共同努力，建设生态文明，实现社会经济的绿色可持续发展。

公司在石化化工行业长期深耕运营，关注到其中的重要工艺节点对环保工艺装备的需求。以公司主业从事的工业废硫酸循环利用工艺装备为例，通过 SOP 工艺，将化工生产环节中的废硫酸，进行催化反应、换热、提纯，生成可用于循环生产所需的高纯度硫酸，达到节能、减排、循环利用的效果，社会效益、经济效益显著。在推广应用 SOP 工艺装备的同时，博奥环境及奥地利 P&P 公司，致力其它应用场景的硫氧化环保工艺技术的开发与应用，行业前景可期。

（三）“智能成套装备”+“环保工艺装备”的主业格局

1、智能装备领域精耕主业、锐意进取

（1）产品优势稳固、拓展持续

公司坚持自主创新，拥有自己的核心技术并不断实现突破，凭借技术领先优势、大系统成套优势，以及众所周知的知名度、极高的美誉度和客户忠诚度，稳居石化化工后处理大型智能成套装备领域的绝对优势地位。同时，公司凭借多年技术储备与产业积淀，不断开拓新的应用领域，如相关研发及推广进展顺利将打开新的市场空间。报告期内技术研发及应用情况请参见本年度报告第三节“三、核心竞争力分析”部分。

目前，从德国巴斯夫广东湛江项目（总投资达 100 亿美元的巴斯夫的广东新型一体化生产基地（Verbund）项目）和美国埃克森美孚惠州大亚湾项目（总投资达 100 亿美元的埃克森美孚化工综合体项目）等国际巨头在中国石化化工领域的投资

情况，可以自下而上地验证公司产品应用领域客户新建项目对公司智能装备的潜在需求。公司有优势、有能力、有信心把握市场契机，公司相关产品领域需求乐观。

自 2018 年以来，来源于客户更新换代的产品需求已超过客户新建项目的产品需求。公司通过技术研发，以新形式、新功能、高效的新产品引导客户更新换代产品需求。这些产品能够助力客户生产更高效、运营更经济，也为公司带来持续的产品需求增长。

报告期内，公司产品来源于粮食、食品、医药、饲料、建材等石化化工以外行业的营业收入达 26.08%，预计公司智能装备产品在这些领域的拓展将继续取得积极进展。

（2）战略性新产品爆发式增长、未来空间可期

公司自主研发的智能（高温）炉前作业机器人及其周边设备，能够替代恶劣环境下人工作业，人机分离远程遥操作，彻底解决传统人工生产无法解决的安全生产问题，且生产效率有效提升，经济性突出，是高新技术产品改造传统产业的典型代表。2019 年智能（高温）炉前作业机器人及其周边设备营业收入同比呈几何式增长，公司将持续研发高温特种机器人在其它高温炉前作业环境的应用。

智能货运移栽装备（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，可广泛应用于国民经济的众多领域，有利于用户集中资源，提高生产效率，释放生产潜能。该装备在用工短缺、人员受限、装车环境恶劣等情况下优势尽显。

预计 2020 年，上述机器人及其它智能成套装备营业收入将继续保持增长。

（相关智能货运移栽装备以及公司将（高温）炉前作业机器人向电石行业以外研发拓展最新进展，请参见本年度报告第三节“三、核心竞争力分析”部分。）

2、工业废酸、酸性气体治理与循环再利用环保工艺装备如期收获

公司工业废酸、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、循环利用、环保和经济的成效。2017 年度中期，博奥环境完成收购奥地利 P&P 公司 100% 股权，并在国内工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目上不断取得重大进展。2019 年，项目进入收获期，确认收入 2.79 亿元，为公司贡献可观利润。如进展顺利，2020 年度确认收入金额将会保持持续稳定增长。

该项目的工艺原理，可应用于含硫气体回收处理、稀酸增浓等领域。博奥环境全资子公司奥地利 P&P 公司在 2019 年已由私人有限责任公司变更为股份公司（AG 公司形式），未来将继续扩大在全球市场的份额。

（相关工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目情况及重大合同实施进展，请参见本年度报告第三节“三、核心竞争力分析”部分、第四节“二、2（4）公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况”）

（四）“智能装备”+“产品服务”的优势竞争地位

在大型智能装备领域，用户企业对设备使用管理、维护保养、生产运营等后续服务需求，越来越呈现专业化、社会化的趋势。在新冠肺炎疫情期间，公司高质、高效的产品服务让加班加点生产防控物资基础原料的化工企业用户更加认识到专业产品服务的重要性。近年来，随着公司产品服务一体化战略的大力推进，公司产品服务收入持续增长并已保持稳定的规模，与公司智能装备产品销售形成良性互动，降低智能装备类产品需求波动和公司整体经营风险。公司“智能装备”+“产品服务”的优势稳固了公司的行业竞争地位，产品服务业务将随着公司产品销售的增长保持稳健增长。

（五）投资布局主要方向

1、高端医疗诊疗装备领域投资布局

医疗诊疗装备产业是衡量一个国家科技进步和国民经济现代化发展水平的重要指标之一，我国目前医疗诊疗装备领域的现状与人民日益增长的对高品质医疗健康的需求还有较大差距，高端医疗诊疗装备市场空间广阔。近年来，公司在高端医疗诊疗装备领域的投资布局进展情况如下。

微创腹腔镜手术机器人：公司投资参股的哈尔滨思睿智能医疗设备有限公司微创腹腔镜手术机器人项目，报告期内，微创

腹腔（腹腔镜）手术机器人系统已进入注册临床试验阶段，主从一体式手术机器人（主从一体式小型手术器械）已经申报产品注册，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，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），并于当年开始产品销售。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。2019年度，瑞尔医疗销售收入、净利润均实现同比增长。

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，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，如无重大产品缺陷、技术障碍，通常需要2-3年才能够完成申请产品注册证前的型式检验、临床试验等工作。对于完成注册的项目，同样存在推广及产业化是否达到预期的风险。在此，提示投资者谨慎评估相关风险因素。

2、节能减排环保方向投资布局

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。绿水青山既是自然财富、生态财富，又是社会财富、经济财富。对资源和生态环境的保护需要在发展中保护、在保护中发展。

近年来，公司将节能减排环保领域作为公司重要的战略方向，其中工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目已取得重大进展。此外，公司在以下方面进行参股投资布局。

非清洁水源热能综合利用：公司投资参股的哈尔滨工大金涛科技股份有限公司主要从事非清洁水源热能综合开发利用，实现余热回收再利用。

复杂废水治理：公司投资参股设立的哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司，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。

资源再生利用：公司投资参股的黑龙江中实再生资源开发有限公司，从事废旧轮胎处理再生利用生产，实现资源的再生利用。

（六）2020 年度经营展望

2019年，公司各项主营业务收入、利润等主要指标，均创历史最佳。2020年，公司有信心通过进一步优化生产管理，加强与客户项目对接，将短期因新冠肺炎疫情造成延迟复工的影响最小化，克服中期影响的不确定性，力争各项经营稳步发展，努力实现各项主要经营指标稳中求升。

在具体盈利目标上，公司确定2020年度归属于上市公司股东的净利润同比变化目标为，较2019年同比增长10%至50%。2020年度公司收入、费用、成本计划参见与本年度报告同期披露的《2020年度财务预算报告》。

（特别提示：上述增长目标不构成公司对投资者的实质性承诺，能否实现取决于宏观经济形势、行业市场变化、客户项目进展、经营管理措施等多方面因素，存在不确定性，请投资者注意投资风险。）

（七）2020 年度公司可能面临的风险参见本报告第一节“重大风险提示”，请投资者仔细阅读。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2019年01月15日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）

2019 年 04 月 19 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 04 月 19 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 04 月 29 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 05 月 08 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 05 月 21 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 07 月 24 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 08 月 02 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 08 月 07 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 08 月 20 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 08 月 30 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 08 月 30 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 09 月 02 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 09 月 05 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 11 月 07 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 11 月 07 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 11 月 13 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 11 月 14 日	实地调研	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年 12 月 23 日	电话沟通	机构	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司严格按照中国证监会及公司章程的规定执行利润分配政策。公司2019年5月16日召开的2018年度股东大会审议通过2018年年度权益分派方案：以公司总股本681,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.40元（含税），送红股3股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增2股。当次权益分派股权登记日为：2019年5月30日，除权除息日为：2019年5月31日，具体权益分派实施公告详见巨潮资讯网（cninfo.com.cn）公告编号：2019-033。

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

公司近3年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

公司2017年度利润分配方案为：以2017年12月31日的公司总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.80元（含税），送红股0股（含税），不以公积金转增股本。

公司2018年度利润分配方案为：以2018年12月31日的公司总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.40元（含税），送红股3股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增2股。

公司2019年度利润分配预案为：以2019年12月31日的公司总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.80元（含税），送红股0股（含税），不以公积金转增股本。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额（含其他方式）	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2019年	184,059,000.00	307,106,182.72	59.93%	0.00	0.00%	184,059,000.00	59.93%
2018年	95,438,000.00	182,075,842.44	52.42%	0.00	0.00%	95,438,000.00	52.42%
2017年	54,536,000.00	129,544,194.99	42.10%	0.00	0.00%	54,536,000.00	42.10%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

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

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	1.80
每 10 股转增数 (股)	0
分配预案的股本基数 (股)	1,022,550,000
现金分红金额 (元) (含税)	184,059,000.00
以其他方式 (如回购股份) 现金分红金额 (元)	0.00
现金分红总额 (含其他方式) (元)	184,059,000.00
可分配利润 (元)	958,390,119.91
现金分红总额 (含其他方式) 占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
拟以总股本 1,022,550,000 股为基数, 向股权登记日全体在册股东每 10 股派发现金股利人民币 1.80 元 (含税), 共计派发现金 184,059,000.00 元, 送红股 0 股 (含税); 不以资本公积金向全体股东转增股本。本次利润分配预案尚须股东大会审议。	

三、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司董事蔡鹤皋先生之妻, 股东王永洁女士	股份限售承诺	在其配偶蔡鹤皋先生任职期间, 每年转让的股份总数不超过其所持发行人股份总数的 25%; 蔡鹤皋先生离职后半年内不转让其所持有的发行人股份。	2012 年 03 月 26 日	长期有效	严格履行

首次公开发行或再融资时所作承诺	哈尔滨工业大学	同业竞争承诺	本承诺函出具后，我校在持有博实股份的期间将不投资与博实股份产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与博实股份的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与博实股份的生产经营构成直接或间接的竞争；我校承诺赔偿博实股份因我校违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。	2012年01月06日	长期有效	严格履行
	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	同业竞争承诺	本承诺函出具后，本公司在持有股份公司5%以上股份期间将不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与股份公司的生产经营构成直接或间接的竞争；本公司承诺赔偿股份公司因本公司违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。	2011年01月31日	长期有效	严格履行
	邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、谭建勋	同业竞争承诺	本承诺函出具后，本人将不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不曾直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与股份公司的生产经营构成直接或间接的竞争；本承诺函出具后，本人保证将努力促使与本人关系密切的家庭成员不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动；本人将不利用对股份公司的实际控制关系进行损害股份公司及其他股东利益的经营活动；本人承诺赔偿股份公司因本人违反本承诺而遭受或产生的任何损失或开支。	2011年01月31日	长期有效	严格履行
	邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、谭建勋	其他承诺	针对部分员工的部分险种和公积金在原单位缴纳的问题，发行人将尽快与相关员工沟通并对上述问题予以规范；同时，发行人实际控制人出具书面承诺，全额承担发行人如被主管部门追究法律责任所可能产生的全部费用。	2012年01月10日	长期有效	严格履行

	担任公司董事、监事、高级管理人员的股东邓喜军、张玉春、王春钢、陈博、初铭志、于传福	股份限售承诺	在其任职期间每年转让的股份总数不超过其所持发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的发行人股份。	2011 年 01 月 31 日	长期有效	严格履行
承诺是否按时履行			是			
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划			不适用			

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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。

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

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

1、新金融工具准则：财政部于2017年颁布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第23号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第24号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第37号——金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”），本公司于2019年3月6日召开的第三届董事会第十五次会议，批准自2019年1月1日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注五、10。本公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）的新账面价值之间的差额计入2019年年初留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。该会计政策变更由本公司于第三届董事会第十五次会议批准。

2、新债务重组准则：财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》（以下简称“新债务重组准则”），修改了债务重组的定义，明确了债务重组中涉及金融工具的适用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等准则，明确了债权人受让金融资产以外的资产初始按成本计量，明确债务人以资产清偿债务时不再区分资产处置损益与债务重组损益。根据财会[2019]6号文件的规定，“营业外收入”和“营业外支出”项目不再包含债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失。本公司对2019年1月1日以后新发生的债务重组采用未来适用法处理，对2019年1月1日以前发生的债务重组不进行追溯调整。新债务重组准则对本公司财务状况和经营成果不产生影响。该会计政策变更由本公司于第三届董事会第十九次会议批准。

3、新非货币性交换准则：财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（以下简称“新非货币性交换准则”），明确了货币性资产和非货币性资产的概念和准则的适用范围，明确了非货币性资产交换的确认时点，

明确了不同条件下非货币交换的价值计量基础和核算方法及同时完善了相关信息披露要求。本公司对2019年1月1日以后新发生的非货币性资产交换交易采用未来适用法处理，对2019年1月1日以前发生的非货币性资产交换交易不进行追溯调整。新非货币性资产交换准则对本公司财务状况和经营成果不产生影响。该会计政策变更由本公司于第三届董事会第十九次会议批准。

4、财务报表格式：财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）同时废止；财政部于2019年9月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会[2019]16号），《财政部关于修订印发2018年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1号）同时废止。根据财会[2019]6号和财会[2019]16号，本公司对财务报表格式进行了以下修订：利润表，将“减：资产减值损失”行项目，调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”行项目；将“减：信用减值损失”行项目，调整为“加：信用减值损失（损失以“-”号填列）”行项目；在“投资收益”行项目下，新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”明细项目。将原合并资产负债表中的“应收票据及应收账款”行项目分拆为“应收票据”、“应收账款”、“应收款项融资”三个行项目，将“应付票据及应付账款”行项目分拆为“应付票据”、“应付账款”两个行项目，将原合并利润表中“资产减值损失”、“信用减值损失”行项目的列报行次进行了调整，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金”等行项目。本公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6号和财会[2019]16号文进行调整。财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。该会计政策变更由本公司于第三届董事会第十九次会议批准、第四届董事会第二次会议批准。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

报告期内，公司转让原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的股权，并于2019年12月27日转让完毕，转让后不再将其纳入合并范围。

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	50
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	关涛、赖积鹏
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

公司聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2019年度的审计机构，服务内容包括对公司内部控制进行鉴证，公司合计支付费用50万元。

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十一、破产重整相关事项

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十三、处罚及整改情况

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十四、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。

十五、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。

十六、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及其他重大关联交易。

十七、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（A2）			0	

报告期末已审批的对外担保额度合 (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 (P&P 工业技术公司)	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	4,300 (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 (P&P 工业技术公司)	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 公司全部义务和责任完全履行后失效。	否	否			
哈尔滨博奥环境技术有限公司	2019 年 04 月 19 日	6,000	2019 年 06 月 03 日	6,000	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)			6,000			报告期内对子公司担保实际发生额合 (B2)			6,000		
报告期末已审批的对子公司担保额度 (B3)			47,500			报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)			35,300		
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)			6,000			报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)			6,000		

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)	35,300
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例	15.41%		
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)	31,000 (注 2)		
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)	0		
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	31,000 (注 2)		
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固定资产类贷款 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 4,300 万元, 公司为此提供的实际担保余额为 4,300 万元。

注 2: 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。报告期末博奥环境资产负债率超过 70%, 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 35,300, 全部是为控股子公司及其全资子公司提供的担保。

(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、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

报告期内委托理财概况

单位: 万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	超募资金	13,494	4,457	0
银行理财产品	自有资金	40,000	30,000	0
合计		53,494	34,457	0

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

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、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

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

报告期内公司新签订或仍在履约的重大合同明细如下：

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) 专有设备、催 化剂、工艺包	2017年07 月12日	协商 一致	5,386.00	否	不适用	已安装调试 完毕，处于试 运行阶段	2017年07 月13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锦州石化分公司)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)专有设备和工艺包	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	绝大部分设备已供货并陆续安装。	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/年废酸再生装置专有设备、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有设备、催化剂	2018年03月22日	协商一致	3,883.70	否	不适用	已安装调试完毕,处于试运行阶段	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/年废酸再生装置专有设备、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, 预计 2020 年发货	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, 正在安装	2018 年 03 月 31 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	(中国石化扬子石油化工有限公司) 3 万吨/年废酸再生装置专有设备、工艺包设计	2018 年 04 月 02 日	协商一致	4,143.00	否	不适用	已安装调试完毕, 处于试运行阶段	2018 年 04 月 03 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	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	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	绝大部分设备已供货并陆续安装	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有设备及工艺包设计	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	已陆续供货	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	绝大部分设备已供货	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, 正在安装	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	包装码垛及物流输送系统	2019年03月29日	协商一致	4,096.00	否	不适用	依据合同正常履约	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(不包含催化剂)	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)

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。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

博实股份秉承“宽博笃实，惟济民生”的核心价值观，致力于民族高端装备工业，坚持自主创新，以技术引领行业发展。自上世纪90年代末以来，公司不断自主创新，开发的大型智能成套装备产品替代进口，多项产品填补了国内空白，成功地打破了相关技术、产品被国外垄断的局面，为我国石化化工重大装备国产化做出了重要贡献。

公司以“宽博笃实、守正择善、固本持恒、求精图新、敬诚共济、荣盛谋远、约己利民、和谐自然”为经营宗旨，以品质树品牌，以技术求进步，以服务赢信赖，通过优质的产品和高效的服务，为客户实现生产自动化与智能制造。在新冠肺炎疫情期间，公司智能成套装备产品在用户生产现场连续、稳定、高效的运行，满足众多石化化工领域的客户加班加点生产防控疫情急缺的基础原料；同时公司的产品服务体系，在春节假期，保质保量完成客户生产进度要求，公司以“智能装备+产品服务”双轮驱动的优势，为客户完成生产任务提供了有力保障，践行企业责任与社会责任。

公司重视投资者合法权益保护，将投资者关系管理列为重要工作。公司建立、健全了投资者关系管理制度及配套解决方案。在信息披露方面，公司以真实、准确、完整、及时、公平的信息披露来保证投资者知情权；通过多元化沟通渠道与投资者进行沟通，积极解答投资者的问题，确保投资者咨询热线畅通，帮助投资者全面了解公司，将投资者向价值投资上引导，维护投资者的权益。

公司注重与客户、供应商长期协作、发展、共赢。公司以技术先进的产品，引导客户提升生产效率，智能装备替代繁重、危险环境人工作业，实现生产安全，解决客户用工难题。作为区域装备制造优势企业，全国有几百家企业为博实股份提供主要零部件供应和生产配套，公司注重与供应商共成长，在付款中，发挥现金流优势，提供流动性，保障用户现金流，为供应商解决后顾之忧。供应商专注提供优质配套供应，实现共赢。

公司追求企业发展与社会进步的和谐统一，通过自有自动化和机器人技术，致力实现机器替代人工，把人工从繁重、恶劣、高危的劳动环境中解放出来。公司成功研发的战略新产品——智能（高温）炉前作业机器人，可在高温、高危、恶劣的环境下作业，成功有效替代人工，并帮助用户降低安全生产风险，改善作业环境，提高生产效率，降低生产成本；公司全自动装车机重新定义了物流装卸作业的工作特点，不再是低效、繁重、高强度，而是高效、健康与安全。

公司将企业发展与生态建设、民生健康相结合，将节能减排环保领域作为重要产业方向，形成了“智能成套装备”+“环保工艺装备”的产业格局。博奥环境可再生循环化工环保工艺项目不仅有效解决相关生产企业对大气环境硫排放的潜在污染问题，同时可回收提纯形成高纯度硫酸并释放热能，循环用于再生产，形成循环经济效应，实现节能减排和资源节约再利用，

企业发展与生态建设同行。

扶弱济困献爱心，教育脱贫励志行，近年来，公司一直在积极履行精准扶贫社会责任。2019年度聚焦教育扶贫，将求学路上存在实际困难的学生作为重点帮扶对象，帮助他们建立知识改变命运的意识，树立知识摆脱贫困的信心，阻止贫困现象代际传递，为贫困地区的脱贫致富注入内生动力，以“精神脱贫”引领“物质脱贫”，与社会各界共同为贫困地区的孩子们撑起一片蓝天。

公司在追求自身可持续发展的同时，努力实现社会利益、公司利益、投资者利益、客户与供应商利益的和谐统一，用技术引发展，用行动回馈社会，努力实现多方共赢，共筑基业长青。

2、履行精准扶贫社会责任情况

(1) 精准扶贫规划

公司积极响应国家扶贫减贫方针，务实履行企业精准扶贫社会责任。报告期内，公司重点参与黑龙江省内教育扶贫工作，捐赠助学金解决贫困家庭子女上学难问题，通过教育扶贫帮助他们点燃生活新希望，同时，引导和帮助学生树立知识改变命运、教育成就未来的意识和观念，以优异的成绩回馈父母、回馈社会。

(2) 年度精准扶贫概要

报告期内，公司主要围绕教育扶贫开展三项精准扶贫工作，共投入资金20.90万元，具体如下：

通过黑龙江省青少年发展基金会向拜泉县31名贫困高中生捐赠助学金6.20万元；

通过黑龙江省青少年发展基金会向拜泉县81名贫困初中生捐赠助学金8.10万元；

通过黑龙江省青少年发展基金会向拜泉县48名贫困初中生、9名贫困准大学生捐赠助学金6.60万元。

(3) 精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中： 1.资金	万元	20.90
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
其中： 4.1 资助贫困学生投入金额	万元	20.90
4.2 资助贫困学生人数	人	169
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——

9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（4）后续精准扶贫计划

2020年，公司将继续投身于社会公益事业，践行公民企业社会责任，为社会发展贡献博实力量。

3、环境保护相关的情况

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

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

公司在生产经营中严格执行国家环保法律法规，报告期内不存在发生污染事故的情形。公司的产品中不含有国家法律、法规、标准和我国签署的国际公约中禁用的物质成分，公司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。

十九、其他重大事项的说明

公司其他重要公告索引：

公告日期	公告编号	公告名称	公告披露网址索引
2019年1月25日	2019-003	《重大合同公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年1月26日	2019-004	《重大合同公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年3月7日	2019-010	《关于会计政策变更的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年3月23日	2019-011	《重大合同公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年3月30日	2019-013	《重大合同公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年4月4日	2019-016	《关于使用部分超募资金建设机器人总装厂房的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年4月19日	2019-024	《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年4月19日	2019-025	《关于修改<公司章程>的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年4月19日	2019-026	《关于修改<董事会议事规则>的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年4月19日	2019-027	《关于对控股子公司申请银行授信进行担保的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年5月23日	2019-033	《2018年年度权益分派实施公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)

2019年8月30日	2019-042	《关于会计政策变更的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年11月16日	2019-052	《关于提高自有生产储备暂时性闲置资金现金管理额度的公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)
2019年12月21日	2019-060	《关于股东拟通过公开征集转让方式协议转让股份的提示性公告》	巨潮资讯网(cninfo.com.cn)

二十、公司子公司重大事项

为提高信用水平，助力拓展欧洲及海外市场，公司控股子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司之全资子公司 P&P Industrietechnik GmbH，于2019年4月完成改制，由有限责任公司变更为股份公司，并成立董事会，同时更名为P&P Industries AG。同时注册资本由50万欧元增资到100万欧元。

公司子公司重要公告索引：

公告日期	公告编号	公告名称	公告披露网址索引
2019年5月15日	2019-031	《关于控股子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司重大合同公告》	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	137,269,360	20.14%		39,911,807	26,607,872	-2,981,994	63,537,685	200,807,045	19.64%
1、国家持股	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2、国有法人持股	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3、其他内资持股	137,269,360	20.14%		39,911,807	26,607,872	-2,981,994	63,537,685	200,807,045	19.64%
其中：境内自然人持股	137,269,360	20.14%		39,911,807	26,607,872	-2,981,994	63,537,685	200,807,045	19.64%
二、无限售条件股份	544,430,640	79.86%		164,598,193	109,732,128	2,981,994	277,312,315	821,742,955	80.36%
1、人民币普通股	544,430,640	79.86%		164,598,193	109,732,128	2,981,994	277,312,315	821,742,955	80.36%
三、股份总数	681,700,000	100.00%		204,510,000	136,340,000		340,850,000	1,022,550,000	100.00%

股份变动的原因

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，公司两位董事解除其锁定股份4,230,000股。

2019年5月16日，公司召开的2018年度股东大会审议通过《2018年度利润分配及资本公积转增股本预案》：以公司总股本681,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.40元（含税），送红股3股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增2股。本次权益分派实施后，公司总股本增加至1,022,550,000股，董事、监事、高级管理人员锁定股增加66,519,679股。本次权益分派详见公司于2019年5月23日在巨潮资讯网（cninfo.com.cn）发布的《2018年年度权益分派实施公告》。

2019年12月，公司董事会、监事会换届，初铭志先生不再担任公司监事。根据相关规定，初铭志先生离职后半年内不得转让其所持有的本公司股份，其所持有的本公司股份全部锁定，公司董事、监事、高级管理人员锁定股增加1,248,006股。

截至报告期末，公司董事、监事、高管锁定股合计200,807,045股。

股份变动的批准情况

公司2019年5月16日召开的2018年度股东大会，审议通过《2018年度利润分配及资本公积转增股本预案》：以公司总股本681,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.40元（含税），送红股3股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增2股。本次权益分派实施后，公司总股本增加至1,022,550,000股。

股份变动的过户情况

公司2019年5月16日召开的2018年度股东大会，审议通过《2018年度利润分配及资本公积转增股本预案》，权益分派股权登记日为：2019年5月30日，除权除息日为：2019年5月31日。

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

按最新股本1,022,550,000股计算：2018年度基本每股收益为0.1781元/股，稀释每股收益为0.1781元/股，2018年末归属于上市公司股东的每股净资产为2.0195元/股；2019年第三季度基本每股收益为0.0823元/股，稀释每股收益为0.0823元/股，2019年前三季度基本每股收益为0.2443元/股，稀释每股收益为0.2443元/股，2019年三季度末归属于上市公司股东的每股净资产为2.1717元/股。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
邓喜军	51,653,181	25,826,590		77,479,771	董事、监事、高管锁定股	—
张玉春	43,848,178	21,924,089		65,772,267	董事、监事、高管锁定股	—
王春钢	35,547,023	15,898,512	3,750,000	47,695,535	董事、监事、高管锁定股	—
陈博	1,925,250	722,625	480,000	2,167,875	董事、监事、高管锁定股	—
初铭志	2,496,013	2,496,012		4,992,025	离职限售锁定	—
于传福	1,799,715	899,857		2,699,572	董事、监事、高管锁定股	—
合计	137,269,360	67,767,685	4,230,000	200,807,045	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

公司2019年5月16日召开的2018年度股东大会审议通过2018年年度权益分派方案：以公司总股本681,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.40元（含税），送红股3股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增2股。本次权益分派方案实施后，公司总股本由681,700,000元增加至1,022,550,000元。

公司资产和负债结构未发生变动。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	26,850	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	26,267	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
							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	61,745,000	0	226,135,000		
邓喜军	境内自然人	10.10%	103,306,362	34,435,454	77,479,771	25,826,591	质押	27,053,937
张玉春	境内自然人	8.58%	87,696,357	29,232,119	65,772,267	21,924,090	质押	26,919,998
王永洁	境内自然人	8.09%	82,710,029	27,570,010	0	82,710,029		
王春钢	境内自然人	6.22%	63,594,047	21,198,016	47,695,535	15,898,512	质押	10,335,000
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	0	20,450,000		
香港中央结算有限公司	境外法人	1.87%	19,166,591	18,085,619	0	19,166,591		
蔡志宏	境内自然人	1.76%	17,967,000	5,989,000	0	17,967,000		
谭建勋	境内自然人	1.60%	16,410,483	5,246,094	0	16,410,483		
成芳	境内自然人	1.07%	10,909,628	2,262,724	0	10,909,628		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，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》与刘美霞、贾冬梅、邓明承、成志锋、王昊成作为一致行动人保持对公司的共同控制关系；谭建勋、成芳为公司发起人股东，不存在关联关系，也不属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人；成芳为王春钢妻妹；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 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量		股份种类					
			股份种类	数量				
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	25,826,591	人民币普通股	25,826,591
张玉春	21,924,090	人民币普通股	21,924,090
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
香港中央结算有限公司	19,166,591	人民币普通股	19,166,591
蔡志宏	17,967,000	人民币普通股	17,967,000
谭建勋	16,410,483	人民币普通股	16,410,483
王春钢	15,898,512	人民币普通股	15,898,512
成芳	10,909,628	人民币普通股	10,909,628
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中，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》与刘美霞、贾冬梅、邓明承、成志锋、王昊成作为一致行动人保持对公司的共同控制关系；谭建勋、成芳为公司发起人股东，不存在关联关系，也不属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人；成芳为王春钢妻妹；除此以外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明	不适用		

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
邓喜军	中国	否
张玉春	中国	否
王永洁	中国	否
王春钢	中国	否
蔡志宏	中国	否
刘美霞	中国	否
王昊成	中国	否
贾冬梅	中国	否
邓明承	中国	否
成志锋	中国	否

主要职业及职务	邓喜军先生：公司董事长兼总经理，兼任博实橡塑执行董事，南京葛瑞董事长，黑龙江中实再生资源开发有限公司副董事长，上海博隆粉体工程有限公司、哈工大投资、哈尔滨工业大学博实房地产开发有限公司、哈尔滨博实三维科技有限公司、哈尔滨工大金涛科技股份有限公司董事；张玉春先生：公司董事兼副总经理，兼任苏州工大博实医疗设备有限公司董事长兼总经理，哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司、湖南博实自动化设备有限公司董事长，东莞市睿德信股权投资管理有限公司副董事长，哈尔滨工业大学博实房地产开发有限公司、江苏瑞尔医疗科技有限公司、哈尔滨思睿智能医疗设备有限公司、深圳哈工大科技创新产业发展有限公司、哈工大泰州创新科技研究院有限公司、哈尔滨赫兹新材料科技有限公司、苏州帝维达生物科技有限公司董事；王永洁女士：哈尔滨工业大学退休；王春钢先生：公司董事兼副总经理、总工程师，兼任青岛维实催化新材料科技有限责任公司董事，东营泰贝尔化学科技有限公司董事长、总经理；贾冬梅女士：自由职业；邓明承先生：学生；刘美霞女士：哈尔滨工业大学教授；蔡志宏先生：北京智达方通科技有限公司总经理兼执行董事、北京智达云通科技有限公司总经理兼执行董事；成志锋女士：哈尔滨医科大学第四附属医院医生；王昊成先生：学生。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

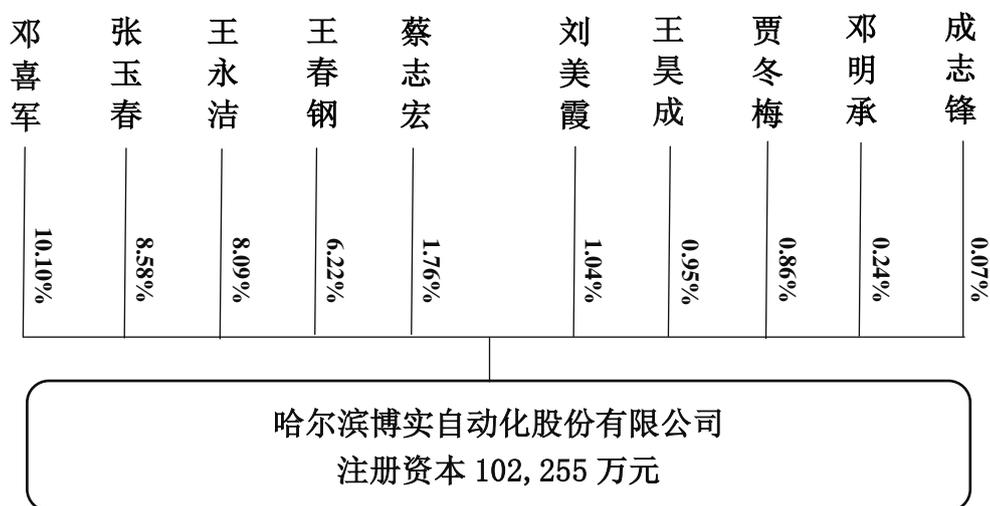
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
邓喜军	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
张玉春	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
王永洁	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
王春钢	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
蔡志宏	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
刘美霞	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
王昊成	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
贾冬梅	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
邓明承	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
成志锋	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	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

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	杨庆海	1993 年 02 月 22 日	17,973 万元	经营、管理哈尔滨工业大学划入的经营性资产及对外投资股权的管理工作

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

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、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持 股份数量 (股)	本期减持 股份数量 (股)	其他增减 变动(股)	期末持股数 (股)
邓喜军	董事长、总经理	现任	男	53	2010年08月12日	2022年12月02日	68,870,908			34,435,454	103,306,362
赵杰	副董事长	现任	男	51	2010年08月12日	2022年12月02日					
蔡鹤皋	董事	现任	男	85	2010年08月12日	2022年12月02日					
张玉春	董事、副总经理	现任	男	54	2010年08月12日	2022年12月02日	58,464,238			29,232,119	87,696,357
王春钢	董事、副总经理	现任	男	56	2010年08月12日	2022年12月02日	42,396,031			21,198,016	63,594,047
陈博	董事、董事会秘书	现任	男	46	2010年08月12日	2022年12月02日	1,927,000		722,500	963,500	2,168,000
齐荣坤	独立董事	现任	男	54	2018年09月20日	2022年12月02日					
王栋	独立董事	现任	男	46	2016年09月09日	2022年12月02日					
李文	独立董事	现任	女	51	2019年12月03日	2022年12月02日					
张劲松	独立董事	离任	女	54	2013年09月09日	2019年12月03日					
初铭志	监事会主席	离任	男	59	2010年08月12日	2019年12月03日	3,328,017			1,664,008	4,992,025
刘晓春	监事会主席	现任	男	38	2019年12月03日	2022年12月02日					
刘佰华	监事	现任	女	47	2010年08月12日	2022年12月02日					
王雪松	职工代表监事	现任	男	47	2010年08月12日	2022年12月02日					
于传福	副总经理	现任	男	49	2011年01月10日	2022年12月02日	2,399,620			1,199,810	3,599,430
孙志强	财务总监	现任	男	46	2019年12月03日	2022年12月02日					

合计	--	--	--	--	--	--	177,385,814		722,500	88,692,907	265,356,221
----	----	----	----	----	----	----	-------------	--	---------	------------	-------------

注：“其他增减变动”股份数量为报告期内公司实施 2018 年度利润分配及资本公积转增股本增加的数量。

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张劲松	独立董事	任期满离任	2019 年 12 月 03 日	任期满离任
初铭志	监事会主席	任期满离任	2019 年 12 月 03 日	任期满离任

三、任职情况

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

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

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

蔡鹤皋先生，中国国籍，1934年出生，中国工程院院士、哈尔滨工业大学教授，博士生导师。自2003年8月起担任公司董事至今。

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

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

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

齐荣坤先生，中国国籍，1965年出生，硕士。自2018年9月起担任公司独立董事，现任广东省科技干部学院广州学院副研究员，广东智洋律师事务所律师，广州智盈知识产权服务有限公司监事，哈尔滨新光光电科技股份有限公司独立董事。

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

李文女士，中国国籍，1968年年出生，硕士。自2019年12月起担任公司独立董事。现任哈尔滨商业大学教授、教研室主任、哈尔滨市松北区政协委员、黑龙江省正高级会计师评审专家、黑龙江省教育会计学会理事、九三省委教育文化委员会副主任、黑龙江省地方立法研究中心特聘研究员、黑龙江省人大立法咨询专家，哈尔滨空调股份有限公司独立董事。

刘晓春先生，中国国籍，1981年出生，工学硕士，中国国籍。自2006年起在公司从事技术工作，2019年12月起任公司监

事会主席，现任中国共产党哈尔滨博实自动化股份有限公司委员会书记、人力资源部部长，兼任中国共产党哈尔滨江南园区企业综合委员会副书记。

刘佰华女士，中国国籍，1972年出生，硕士，高级会计师。公司监事，现任哈工大投资董事兼副总经理，哈尔滨工大金涛科技股份有限公司董事。历任哈工大投资财务部副部长、副总会计师、总会计师。

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

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

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

在股东单位任职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
刘佰华	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	副总经理	2011年04月		是
刘佰华	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	董事	2017年08月		是
邓喜军	哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	董事	2008年02月		否
在股东单位任职情况的说明		无			

在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
邓喜军	哈尔滨博实橡塑设备有限公司	执行董事	2006年05月		否
邓喜军	南京葛瑞新材料有限公司	董事长	2014年12月		否
邓喜军	黑龙江中实再生资源开发有限公司	副董事长	2017年05月		否
邓喜军	上海博隆粉体工程有限公司	董事	2009年09月		否
邓喜军	哈尔滨工业大学博实房地产开发有限公司	董事	2012年05月		否
邓喜军	哈尔滨博实三维科技有限责任公司	董事	2014年07月		否
邓喜军	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	董事	2015年06月		否
赵杰	哈尔滨工业大学机器人研究所	所长	2008年08月		是
赵杰	埃夫特智能装备股份有限公司	独立董事	2017年11月		是
赵杰	内蒙古第一机械集团股份有限公司	独立董事	2018年10月		是
赵杰	深圳市优必选科技股份有限公司	独立董事	2019年03月		是
蔡鹤皋	哈尔滨工业大学	教授	1985年01月		是
张玉春	哈尔滨工业大学博实房地产开发有限公司	董事	2012年05月		否
张玉春	东莞市睿德信股权投资管理有限公司	副董事长	2015年08月		否

张玉春	江苏瑞尔医疗科技有限公司	董事	2016 年 01 月		否
张玉春	哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	董事	2016 年 02 月		否
张玉春	苏州工大博实医疗设备有限公司	董事长兼 总经理	2016 年 03 月		否
张玉春	江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司	董事长	2016 年 06 月	2019 年 12 月	否
张玉春	哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	董事长	2017 年 04 月		否
张玉春	湖南博实自动化设备有限公司	董事长	2018 年 11 月		否
张玉春	哈尔滨赫兹新材料科技有限公司	董事	2017 年 08 月		否
张玉春	苏州帝维达生物科技有限公司	董事	2015 年 03 月		否
张玉春	哈工大泰州创新科技研究院有限公司	董事	2018 年 10 月		否
张玉春	深圳哈工大科技创新产业发展有限公司	董事	2018 年 07 月		否
王春钢	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	董事	2015 年 12 月		否
王春钢	东营泰贝尔化学科技有限公司	董事长兼 总经理	2017 年 10 月		否
陈博	奥地利 P&P Industries AG	董事	2019 年 04 月		否
齐荣坤	广东省科技干部学院广州学院	副研究员	1997 年 04 月		是
齐荣坤	广东智洋律师事务所	律师	2018 年 06 月		否
齐荣坤	北京联瑞联丰知识产权代理事务所	专利代理人	2016 年 06 月	2019 年 09 月	是
齐荣坤	海控复合材料科技有限公司	监事	2017 年 11 月	2019 年 10 月	否
齐荣坤	广州智盈知识产权服务有限公司	监事	2018 年 05 月		是
齐荣坤	哈尔滨新光光电科技股份有限公司	独立董事	2019 年 01 月		是
王栋	哈尔滨三联药业股份有限公司	独立董事	2014 年 08 月	2019 年 12 月	是
王栋	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	2018 年 05 月		是
王栋	中审世纪工程造价咨询（北京）有限公司黑龙江分公司	负责人	2011 年 11 月	2019 年 01 月	是
王栋	哈尔滨排水集团有限责任公司	外部董事	2019 年 01 月		是
王栋	哈尔滨工业投资集团有限公司	外部董事	2019 年 10 月		是
李文	哈尔滨商业大学	教授 教研室主任	1997 年 05 月		是
李文	哈尔滨空调股份有限公司	独立董事	2018 年 09 月		是
刘佰华	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	董事	2010 年 12 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学东亚电子仪器开发有限责任公司	董事	2011 年 06 月		否
刘佰华	哈尔滨诺华生命科学有限责任公司	董事	2013 年 02 月		否
刘佰华	哈尔滨工大焊接科技有限公司	董事	2015 年 07 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学出版社有限公司	董事	2012 年 03 月		否
刘佰华	哈尔滨工大测控技术有限公司	董事	2016 年 12 月		否

刘佰华	哈尔滨八达投资有限公司	董事	2019 年 06 月		否
刘佰华	奥瑞德光电股份有限公司	董事	2019 年 09 月		否
刘佰华	黑龙江省哈尔滨工业大学附属中学校教育发展基金会	理事	2011 年 12 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学附属中学校	理事	2012 年 11 月		否
刘佰华	江苏哈宜环保研究院有限公司	监事	2011 年 07 月		否
刘佰华	无锡海特新材料研究院有限公司	监事	2013 年 02 月		否
刘佰华	哈尔滨工大城乡规划与经济发展研究中心有限公司	监事	2014 年 06 月		否
刘佰华	哈尔滨工大北新恒业能源科技有限公司	监事	2015 年 06 月		否
刘佰华	哈尔滨工业大学建筑科技集团有限公司	监事	2015 年 09 月		否
刘佰华	哈尔滨智慧电机与芯片研究院有限责任公司	监事	2016 年 04 月		否
刘佰华	深圳哈工大土木校友创新投资管理有限公司	监事	2016 年 01 月		否
刘佰华	哈尔滨工大航博科技有限公司	监事	2016 年 06 月		否
刘佰华	黑龙江省工研院高新技术创新创业管理有限公司	监事	2017 年 05 月		否
刘佰华	哈工大泰州创新科技研究院有限公司	监事	2018 年 10 月		否
孙志强	南京葛瑞新材料有限公司	董事	2018 年 04 月		否
孙志强	苏州工大博实医疗设备有限公司	董事	2018 年 04 月		否
孙志强	苏州铸正机器人有限公司	董事	2019 年 07 月		否
孙志强	东莞市睿德信股权投资管理有限公司	监事	2015 年 08 月		否
在其他单位任职情况的说明		无			

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

由薪酬与考核委员会审议通过后提交董事会审议。

确定依据：根据公司的经营状况和个人的管理业绩，对其进行定期考评，确定其年薪、绩效和报酬总额。独立董事领取固定津贴。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
邓喜军	董事长、总经理	男	53	现任	48.72	否
赵杰	副董事长	男	51	现任	0	是
蔡鹤皋	董事	男	85	现任	0	是
张玉春	董事、副总经理	男	54	现任	42.95	否

王春钢	董事、副总经理	男	56	现任	42.95	否
陈博	董事、董事会秘书	男	46	现任	42.95	否
齐荣坤	独立董事	男	54	现任	4.80	否
王栋	独立董事	男	46	现任	4.80	否
李文	独立董事	女	51	现任	0.40	否
张劲松	独立董事	女	54	离任	4.40	否
初铭志	监事会主席	男	59	离任	34.80	否
刘晓春	监事会主席	男	38	现任	27.05	否
刘佰华	监事	女	47	现任	0	是
王雪松	职工代表监事	男	47	现任	29.30	否
于传福	副总经理	男	49	现任	42.62	否
孙志强	财务总监	男	46	现任	34.62	否
合计	--	--	--	--	360.36	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	913
主要子公司在职员工的数量（人）	267
在职员工的数量合计（人）	1,180
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,180
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	571
销售人员	75
技术人员	370
财务人员	35
管理人员	129
合计	1,180
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

研究生及以上	101
本科	450
大专	322
中专及以下	307
合计	1,180

注：以上主要子公司在职业员工数量包括公司原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的员工数量，公司已于 2019 年 12 月 27 日完成转让该公司的股权，转让后不再将其纳入合并范围。

2、薪酬政策

对外保证薪酬竞争力，对内保证薪酬公平性。以岗位价值作为确定薪酬标准的基本因素，以任职者在实际工作中表现出的任职能力作为确定其薪酬标准的重要因素，将其最终的绩效表现作为确定其薪酬标准的主要因素，做好“回报”与“付出”的对应，并积极鼓励和引导创新，保证企业持续发展并充满活力。

3、培训计划

一方面加强内部员工交流，培养和打造内部专业讲师团队，让经验丰富的管理者、工程师、技师等走上讲台，分享知识，传承经验，以老带新，以高扶低。另一方面积极与外界专家和企业互动，不仅“引进来”，邀请行业专家来公司开展讲座，让员工吸纳先进的专业知识；还要“走出去”，选派内部管理人员到国内一流企业参观学习，学习借鉴宝贵的管理经验与做法。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节公司治理

一、公司治理的基本状况

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

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

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

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

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

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

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

目前公司正在执行的公司治理制度如下：

制度名称	披露日期或通过该制度的具体会议
投资者投诉处理工作制度	第三届董事会第十次会议
员工出资参与新技术开发及产业化管理办法	2014年第一次临时股东大会
募集资金专项管理制度（修订）	2014年第一次临时股东大会
投资理财-低风险投资品种管理制度	第一届董事会第十四次会议
内幕信息知情人管理制度（修订）	第一届董事会第十四次会议
防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度	2012年第一次临时股东大会
接待特定对象调研采访等相关活动管理制度	第一届董事会第十二次会议
董事会审计委员会年报工作制度	第一届董事会第十二次会议
董事、监事和高级管理人员持有和买卖本公司股票管理制度	第一届董事会第十二次会议
独立董事年报工作制度	第一届董事会第十二次会议
公司章程（修订）	2018年度股东大会
股东大会议事规则（修订）	第二届董事会第十四次会议

董事会议事规则（修订）	2018 年度股东大会
监事会议事规则	2010 年度股东大会
关联交易决策制度	2010 年度股东大会
对外担保管理制度	2010 年度股东大会
累积投票制实施细则	2010 年度股东大会
总经理工作细则（修订）	第二届董事会第十四次会议
重大信息内部报告制度	第一届董事会第三次会议
投资者关系管理制度	第一届董事会第三次会议
年报信息披露重大差错责任追究制度	第一届董事会第三次会议
子公司管理制度	第一届董事会第三次会议
信息披露管理制度	第一届董事会第三次会议
外部信息使用人管理制度	第一届董事会第三次会议
独立董事工作制度	2010 年第一次临时股东大会
董事会战略委员会工作细则（修订）	第四届董事会第一次会议
董事会审计委员会工作细则（修订）	第四届董事会第一次会议
董事会提名委员会工作细则（修订）	第四届董事会第一次会议
董事会薪酬与考核委员会工作细则（修订）	第四届董事会第一次会议
董事会秘书工作细则	第一届董事会第二次会议
内部审计制度	第一届董事会第二次会议

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

1、业务独立情况：公司主要业务为大型智能成套设备的研发、生产和销售，并为客户提供相关的产品服务。公司业务独立于第一大股东、共同控制人及其控制的其他公司，与第一大股东、共同控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。公司拥有独立完整的技术体系、采购体系、生产体系、销售体系和应用服务体系，具有直接面向市场独立自主经营的能力，不存在需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

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

3、人员独立情况：公司拥有独立的人事、薪酬、福利制度；拥有生产经营所需的研发技术人员、工程技术人员及相应的生产技术人员等。公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职。公司的

总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作和领薪，未在第一大股东、共同控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪。公司的财务人员未在第一大股东、共同控制人及其控制的其他企业中兼职。

4、机构独立情况：公司设有股东大会、董事会、监事会以及各级管理部门等机构，独立行使经营管理职权。公司建立了符合公司实际情况的独立、健全的内部经营管理机构，不存在第一大股东、实际控制人干预公司生产经营的情形。

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

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

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2018 年度股东大会	年度股东大会	75.11%	2019 年 05 月 16 日	2019 年 05 月 17 日	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	69.91%	2019 年 12 月 03 日	2019 年 12 月 04 日	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

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
齐荣坤	8	1	7	0	0	否	0
王栋	8	4	4	0	0	否	1
李文	1	1	0	0	0	否	1
张劲松	7	7	0	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

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

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

董事会下设薪酬与考核委员会、战略委员会、审计委员会、提名委员会。各委员在报告期内恪尽职守，诚实守信地履行职责，在董事会、各专门委员会和股东大会上，积极发挥各自的专业特长，充分利用各自的技能和经验，认真履行职责，切实维护了公司及股东特别是社会公众股股东的权益。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司高级管理人员均由董事会聘任，董事会薪酬与考核委员会根据高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案，审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评。报告期内，公司未制定关于高级管理人员的股权激励制度。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020 年 04 月 22 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	公司如有以下一些迹象通常表明财务报告内部控制可能存在重大缺陷： (1)公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为； (2)内外部审计已经发现并报告给管理层的重大缺陷，在合理时间内未加以整改； (3)注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； (4)内部控制监督无效。如存在上述迹象，公司须结合上述迹象定量与定性的实质性影响确定公司是否发生内部控制重大缺陷。公司发生内部控制缺陷，且未被认定为重大缺陷的情形，则表明公司存在内部控制重要缺陷或内部控制一般缺陷，公司应按照影响财务报告错报具体定量标准进行具体认定。	非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。
定量标准	营业收入的潜在错报： 重大缺陷：营业收入总额的 3%≤错报； 重要缺陷：营业收入总额的 2%≤错报<营业收入总额的 3%； 一般缺陷：错报<营业收入总额的 2% 资产总额的潜在错报： 重大缺陷：资产总额的 2%≤错报； 重要缺陷：资产总额的 1%≤错报<资产总额的 2%； 一般缺陷：错报<资产总额的 1%	非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。
财务报告重大缺陷数量 (个)	0	
非财务报告重大缺陷数量 (个)	0	
财务报告重要缺陷数量 (个)	0	
非财务报告重要缺陷数量 (个)	0	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，博实股份公司于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2020 年 04 月 22 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网（cninfo.com.cn）《内部控制鉴证报告》
内部控制鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十一节公司债券相关情况

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

第十二节财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准无保留意见
审计报告签署日期	2020 年 04 月 20 日
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	致同审字(2020)第 210ZA5462 号
注册会计师姓名	关涛、赖积鹏

审计报告正文

致同审字(2020)第210ZA5462号

哈尔滨博实自动化股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了哈尔滨博实自动化股份有限公司（以下简称博实股份公司）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了博实股份公司 2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度的合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、24 和附注五、36。

博实股份公司在与交易相关的经济利益很可能流入，相关收入能够可靠计量且满足各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关收入。

于 2019 年度，博实股份公司合并财务报表中营业收入为 145,974.11 万元，其中产品销售收入 110,696.33 万元，约占公司总收入的 75.83%。

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

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

2、审计应对

针对该事项，我们执行的主要审计程序包括：

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

（2）通过抽样检查销售合同及与管理层访谈，对与产品销售收入确认有关的重大风险及报酬转移时点进行了分析评估，进而评估公司销售收入的确认政策；

（3）对销售收入执行月度波动分析和毛利分析，识别和调查异常波动；

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

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

（二）应收账款的减值准备

相关信息披露详见财务报表附注三、10 和附注五、5 应收账款。

1、事项描述

于 2019 年 12 月 31 日，博实股份公司合并财务报表中应收账款的原值为 58,815.81 万元，坏账准备为 11,897.66 万元。

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

2、审计应对

针对该事项，我们执行的主要审计程序包括：

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

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

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

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

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

四、其他信息

博实股份公司管理层对其他信息负责。其他信息包括博实股份公司 2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督博实股份公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对博实股份公司的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致博实股份公司不能持续经营。

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

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

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

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

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

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师
(项目合伙人): 关涛

中国注册会计师: 赖积鹏

中国·北京

二〇二〇年四月二十日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为: 元

1、合并资产负债表

编制单位: 哈尔滨博实自动化股份有限公司

单位: 元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产:		
货币资金	143,726,675.32	200,671,752.03
交易性金融资产	567,438,378.64	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		299,866,261.10
衍生金融资产		
应收票据	263,131,697.35	227,556,223.89
应收账款	469,181,438.81	463,612,714.48
应收款项融资		
预付款项	57,213,480.88	62,905,966.80
其他应收款	14,172,286.89	14,495,671.51
其中: 应收利息		112,760.56
应收股利		
存货	1,410,637,689.17	1,102,691,850.21
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	360,741,160.98
流动资产合计	3,304,057,410.71	2,732,541,601.00

非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		34,126,316.00
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	300,412,566.34	287,164,681.23
其他权益工具投资	35,000,000.00	
其他非流动金融资产		
投资性房地产	7,552,421.50	7,945,644.94
固定资产	201,739,826.60	209,877,189.59
在建工程	34,269,959.95	1,709,620.32
生产性生物资产		
无形资产	67,123,195.00	70,915,744.82
开发支出		
商誉	61,585,885.14	61,069,983.91
长期待摊费用	44,912.50	580,752.60
递延所得税资产	29,367,938.54	37,550,936.75
其他非流动资产		
非流动资产合计	737,096,705.57	710,940,870.16
资产总计	4,041,154,116.28	3,443,482,471.16
流动负债：		
短期借款	9,000,000.00	9,784,730.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	129,017,842.88	100,474,718.89
预收款项	1,376,115,092.37	1,069,512,696.74
应付职工薪酬	46,055,959.01	38,139,426.73
应交税费	31,425,692.07	11,879,622.22
其他应付款	4,597,108.22	1,472,427.74
其中：应付利息	34,818.38	36,437.50
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	2,564,816.88
其他流动负债		
流动负债合计	1,610,774,560.03	1,233,828,439.20
非流动负债：		
长期借款	29,000,000.00	43,157,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款	6,451,249.54	6,860,602.48
预计负债		
递延收益	14,678,419.60	21,872,003.00
递延所得税负债	7,065,126.48	4,739,502.09
其他非流动负债		
非流动负债合计	57,194,795.62	76,629,107.57
负债合计	1,667,969,355.65	1,310,457,546.77
所有者权益：		
股本	1,022,550,000.00	681,700,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	102,769,586.85	229,429,233.16
减：库存股		
其他综合收益	5,944,354.89	18,266.25
专项储备	18,866,291.26	16,343,086.68
盈余公积	174,830,276.15	147,023,462.67
一般风险准备		
未分配利润	965,391,851.60	990,540,984.95
归属于母公司所有者权益合计	2,290,352,360.75	2,065,055,033.71
少数股东权益	82,832,399.88	67,969,890.68
所有者权益合计	2,373,184,760.63	2,133,024,924.39
负债和所有者权益总计	4,041,154,116.28	3,443,482,471.16

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	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	9,708,839.22	47,815,815.72
交易性金融资产	499,431,423.34	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		258,060,756.76
衍生金融资产		
应收票据	242,689,421.83	203,365,446.12
应收账款	421,849,198.64	420,726,409.59
应收款项融资		
预付款项	50,697,897.08	42,275,792.79
其他应收款	9,196,777.81	12,961,558.57
其中：应收利息		112,760.56
应收股利		
存货	1,169,401,004.40	841,390,259.15
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	362,830,811.05
流动资产合计	2,772,631,089.76	2,189,426,849.75
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		17,000,000.00
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	414,292,566.34	401,044,681.23
其他权益工具投资	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	144,724,711.84
在建工程	34,269,959.95	47,169.81
生产性生物资产		

无形资产	38,363,558.20	39,879,651.64
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	44,912.50	
递延所得税资产	21,576,929.87	21,000,703.64
其他非流动资产		
非流动资产合计	659,338,359.57	623,696,918.16
资产总计	3,431,969,449.33	2,813,123,767.91
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	156,295,693.64	77,980,344.47
预收款项	913,107,360.75	591,759,394.83
应付职工薪酬	35,378,070.26	31,301,389.23
应交税费	26,118,540.17	9,407,993.04
其他应付款	199,516.60	603,864.88
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	157,300.00
其他流动负债		
流动负债合计	1,131,256,181.42	711,210,286.45
非流动负债：		
长期借款		157,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款	6,000,000.00	6,000,000.00
预计负债		
递延收益	14,678,419.60	19,142,003.00
递延所得税负债	4,392,371.05	3,673,038.65

其他非流动负债		
非流动负债合计	25,070,790.65	28,972,041.65
负债合计	1,156,326,972.07	740,182,328.10
所有者权益：		
股本	1,022,550,000.00	681,700,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	102,759,881.03	221,201,027.34
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	17,112,200.17	14,919,785.70
盈余公积	174,830,276.15	147,023,462.67
未分配利润	958,390,119.91	1,008,097,164.10
所有者权益合计	2,275,642,477.26	2,072,941,439.81
负债和所有者权益总计	3,431,969,449.33	2,813,123,767.91

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	1,459,741,076.77	915,574,863.37
其中：营业收入	1,459,741,076.77	915,574,863.37
二、营业总成本	1,165,481,314.11	804,878,346.14
其中：营业成本	851,383,970.25	561,190,108.33
税金及附加	15,013,227.40	11,162,588.91
销售费用	125,874,646.70	104,638,446.02
管理费用	98,712,696.56	82,129,675.04
研发费用	73,317,927.93	43,793,885.29
财务费用	1,178,845.27	1,963,642.55
其中：利息费用	1,762,469.97	1,823,183.71
利息收入	1,504,851.96	269,391.16
加：其他收益	64,211,444.27	44,198,512.15
投资收益（损失以“－”号填列）	34,858,974.78	33,031,906.08

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,733,462.19	10,760,971.86
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-2,647,732.14	1,349,987.28
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,074,484.03	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,302,171.44	-2,234,614.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-101,017.29	-225,463.10
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	383,204,776.81	186,816,844.96
加：营业外收入	93,084.41	375,222.67
减：营业外支出	335,698.82	2,311,277.37
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	382,962,162.40	184,880,790.26
减：所得税费用	55,239,732.87	21,088,616.74
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	327,722,429.53	163,792,173.52
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	327,722,429.53	163,792,173.52
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	307,106,182.72	182,075,842.44
2.少数股东损益	20,616,246.81	-18,283,668.92
六、其他综合收益的税后净额	6,234,316.91	-46,847.07
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	5,926,080.50	-23,892.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	5,605,263.00	
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	5,605,263.00	
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	320,817.50	-23,892.00
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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额	320,817.50	-23,892.00

9.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	308,236.41	-22,955.07
七、综合收益总额	333,956,746.44	163,745,326.45
归属于母公司所有者的综合收益总额	313,032,263.22	182,051,950.44
归属于少数股东的综合收益总额	20,924,483.22	-18,306,623.99
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.3003	0.1781
（二）稀释每股收益	0.3003	0.1781

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	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	1,087,619,472.54	783,355,396.28
减：营业成本	620,753,512.80	466,282,322.92
税金及附加	13,059,114.69	8,781,547.05
销售费用	97,572,265.31	71,022,075.79
管理费用	49,269,671.26	43,599,532.80
研发费用	56,207,104.37	36,215,287.86
财务费用	-1,000,613.27	557,745.89
其中：利息费用	5,657.40	8,488.80
利息收入	1,417,206.35	219,874.05
加：其他收益	52,098,465.55	37,721,772.66
投资收益（损失以“-”号填列）	26,659,042.60	32,505,257.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,733,462.19	10,770,677.68
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-2,479,183.10	566,468.43
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,338,790.84	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,302,171.44	1,106,662.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-70,814.79	-134,000.32
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	324,324,965.36	228,663,044.85
加：营业外收入	2,915.74	1,501.63
减：营业外支出	325,698.82	2,294,427.30
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	324,002,182.28	226,370,119.18

减：所得税费用	41,741,403.85	27,030,743.09
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	282,260,778.43	199,339,376.09
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	282,260,778.43	199,339,376.09
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
六、综合收益总额	282,260,778.43	199,339,376.09

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,720,512,631.93	1,501,150,191.61
收到的税费返还	70,069,543.26	46,002,327.35
收到其他与经营活动有关的现金	34,723,933.53	23,391,048.92
经营活动现金流入小计	1,825,306,108.72	1,570,543,567.88
购买商品、接受劳务支付的现金	889,983,633.60	853,567,956.61
支付给职工以及为职工支付的现金	265,369,292.92	220,428,068.42

支付的各项税费	158,646,825.03	119,156,108.25
支付其他与经营活动有关的现金	158,914,659.08	153,643,599.72
经营活动现金流出小计	1,472,914,410.63	1,346,795,733.00
经营活动产生的现金流量净额	352,391,698.09	223,747,834.88
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,887,210,150.32	1,768,982,798.22
取得投资收益收到的现金	33,029,891.93	41,812,746.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	94,335.06	817,881.18
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	2,031,293.17	
投资活动现金流入小计	1,922,365,670.48	1,811,613,425.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	52,147,212.19	32,767,906.62
投资支付的现金	2,168,850,000.00	1,811,263,707.82
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	7,861,005.67	
投资活动现金流出小计	2,228,858,217.86	1,844,031,614.44
投资活动产生的现金流量净额	-306,492,547.38	-32,418,188.65
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		5,000,000.00
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	9,000,000.00	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	9,000,000.00	14,000,000.00
偿还债务支付的现金	12,331,421.53	8,371,864.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	97,111,197.24	56,283,168.67
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	16,237.15	16,042.89
筹资活动现金流出小计	109,458,855.92	64,671,076.42
筹资活动产生的现金流量净额	-100,458,855.92	-50,671,076.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-637,783.47	1,261,555.26
五、现金及现金等价物净增加额	-55,197,488.68	141,920,125.07
加：期初现金及现金等价物余额	198,431,455.20	56,511,330.13
六、期末现金及现金等价物余额	143,233,966.52	198,431,455.20

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,365,608,249.13	980,076,021.98
收到的税费返还	52,328,906.50	30,706,834.17
收到其他与经营活动有关的现金	16,067,793.01	14,930,537.59
经营活动现金流入小计	1,434,004,948.64	1,025,713,393.74
购买商品、接受劳务支付的现金	664,865,086.66	592,801,461.18
支付给职工以及为职工支付的现金	212,074,317.04	181,138,337.77
支付的各项税费	132,293,365.09	87,376,984.40
支付其他与经营活动有关的现金	108,234,035.88	93,002,046.20
经营活动现金流出小计	1,117,466,804.67	954,318,829.55
经营活动产生的现金流量净额	316,538,143.97	71,394,564.19
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,738,310,150.32	1,660,192,798.26
取得投资收益收到的现金	32,628,910.91	43,083,429.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	86,607.06	646,624.69
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		71,208.76
收到其他与投资活动有关的现金	10,031,293.17	19,000,000.00
投资活动现金流入小计	1,781,056,961.46	1,722,994,061.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41,614,764.26	19,257,190.94
投资支付的现金	1,993,180,000.00	1,677,820,549.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	5,316,113.05	12,000,000.00
投资活动现金流出小计	2,040,110,877.31	1,709,077,740.80
投资活动产生的现金流量净额	-259,053,915.85	13,916,320.53
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金	157,300.00	157,300.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	95,443,657.40	54,544,488.80
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	95,600,957.40	54,701,788.80
筹资活动产生的现金流量净额	-95,600,957.40	-54,701,788.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	9,752.78	-3,116.23
五、现金及现金等价物净增加额	-38,106,976.50	30,605,979.69
加：期初现金及现金等价物余额	47,815,815.72	17,209,836.03
六、期末现金及现金等价物余额	9,708,839.22	47,815,815.72

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	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	-126,659,646.31	5,926,080.50	2,523,204.58	28,226,077.84	-21,067,895.12	229,797,821.49	15,066,797.23	244,864,618.72
(一) 综合收益总额			5,926,080.50			307,106,182.72	313,032,263.22	20,924,483.22	333,956,746.44
(二) 所有者投入和减少资本		17,898,853.69					17,898,853.69	-5,857,685.99	12,041,167.70
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		17,898,853.69					17,898,853.69	-5,857,685.99	12,041,167.70
(三) 利润分配					28,226,077.84	-123,664,077.84	-95,438,000.00		-95,438,000.00
1. 提取盈余公积					28,226,077.84	-28,226,077.84			

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	-144,558,500.00				-204,510,000.00	-8,218,500.00		-8,218,500.00
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	-8,218,500.00				-204,510,000.00	-8,218,500.00		-8,218,500.00
（五）专项储备				2,523,204.58			2,523,204.58		2,523,204.58
1. 本期提取				2,797,500.90			2,797,500.90		2,797,500.90
2. 本期使用				274,296.32			274,296.32		274,296.32
（六）其他									
四、本期期末余额	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

上期金额

单位：元

项目	2018 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	681,700,000.00	222,137,056.55	42,158.25	14,039,298.10	127,089,525.06	882,935,080.12	1,927,943,118.08	83,304,357.85	2,011,247,475.93
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	681,700,000.00	222,137,056.55	42,158.25	14,039,298.10	127,089,525.06	882,935,080.12	1,927,943,118.08	83,304,357.85	2,011,247,475.93

三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)		7,292,176.61	-23,892.00	2,303,788.58	19,933,937.61	107,605,904.83	137,111,915.63	-15,334,467.17	121,777,448.46
(一) 综合收益总额			-23,892.00			182,075,842.44	182,051,950.44	-18,306,623.99	163,745,326.45
(二) 所有者投入和减少 资本		7,292,176.61					7,292,176.61	2,972,156.82	10,264,333.43
1. 所有者投入的普通股								2,905,500.00	2,905,500.00
2. 其他权益工具持有者 投入资本									
3. 股份支付计入所有者 权益的金额									
4. 其他		7,292,176.61					7,292,176.61	66,656.82	7,358,833.43
(三) 利润分配					19,933,937.61	-74,469,937.61	-54,536,000.00		-54,536,000.00
1. 提取盈余公积					19,933,937.61	-19,933,937.61			
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者(或股东) 的分配						-54,536,000.00	-54,536,000.00		-54,536,000.00
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				2,303,788.58			2,303,788.58		2,303,788.58
1. 本期提取				2,480,927.61			2,480,927.61		2,480,927.61
2. 本期使用				177,139.03			177,139.03		177,139.03
(六) 其他									
四、本期期末余额	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

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	-118,441,146.31		2,192,414.47	28,226,077.84	-45,913,299.41	206,914,046.59
(一) 综合收益总额						282,260,778.43	282,260,778.43
(二) 所有者投入和减少资本		17,898,853.69					17,898,853.69
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		17,898,853.69					17,898,853.69
(三) 利润分配					28,226,077.84	-123,664,077.84	-95,438,000.00
1. 提取盈余公积					28,226,077.84	-28,226,077.84	
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				2,192,414.47			2,192,414.47
1. 本期提取				2,466,710.79			2,466,710.79
2. 本期使用				274,296.32			274,296.32
(六) 其他							
四、本期末余额	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

上期金额

单位：元

项目	2018 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	216,658,056.55		12,830,538.98	127,089,525.06	883,227,725.62	1,921,505,846.21
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	681,700,000.00	216,658,056.55		12,830,538.98	127,089,525.06	883,227,725.62	1,921,505,846.21
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）		4,542,970.79		2,089,246.72	19,933,937.61	124,869,438.48	151,435,593.60
（一）综合收益总额						199,339,376.09	199,339,376.09
（二）所有者投入和减少资本		4,542,970.79					4,542,970.79
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		4,542,970.79					4,542,970.79
（三）利润分配					19,933,937.61	-74,469,937.61	-54,536,000.00
1. 提取盈余公积					19,933,937.61	-19,933,937.61	
2. 对所有者（或股东）的分配						-54,536,000.00	-54,536,000.00
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							

4. 设定受益计划变动额结转留存收益							
5. 其他综合收益结转留存收益							
6. 其他							
(五) 专项储备				2,089,246.72			2,089,246.72
1. 本期提取				2,266,385.75			2,266,385.75
2. 本期使用				177,139.03			177,139.03
(六) 其他							
四、本期期末余额	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

三、公司基本情况

1、公司概况

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4月20日决议批准报出。

2、合并财务报表范围

本公司2019年度纳入合并范围的子公司共6户，详见本附注九“在其他主体中的权益”。公司转让原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的股权，并于2019年12月27日转让完毕，转让日后不再将其纳入合并范围。详见本附注八“合并范围的变动”。

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：

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、24。

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2019年12月31日的合并及公司财务状况以及2019年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为12个月。

4、记账本位币

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

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得

的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

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

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

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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(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。

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

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、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。

23、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。

24、收入

是否已执行新收入准则

是 否

(1) 一般原则

①销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

②提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

(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。

25、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。

26、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。

27、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。

28、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。

29、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。

30、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
新金融工具准则：财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”），本公司于 2019 年 3 月 6 日召开的第三届董事会第十五次会议，批准自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。	第三届董事会第十 五次会议批准	变更后的会计政策参见附注五、10。本公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。
新债务重组准则：财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（以下简称“新债务重组准则”），修改了债务重组的定义，明确了债务重组中涉及金融工具的适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等准则，明确了债权人受让金融资产以外的资产初始按成本计量，明确债务人以资产清偿债务时不再区分资产处置损益与债务重组损益。根据财会[2019]6 号文件的规定，“营业外收入”和“营业外支出”项目不再包含债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失。	第三届董事会第十 九次会议批准	本公司对 2019 年 1 月 1 日以后新发生的债务重组采用未来适用法处理，对 2019 年 1 月 1 日以前发生的债务重组不进行追溯调整。新债务重组准则对本公司财务状况和经营成果不产生影响。
新非货币性交换准则：财政部于 2019 年 5 月 9 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（以下简称“新非货币性交换准则”），明确了货币性资产和非货币性资产的概念和准则的适用范围，明确了非货币性资产交换的确认时点，明确了不同条件下非货币交换的价值计量基础和核算方法及同时完善了相关信息披露要求。	第三届董事会第十 九次会议批准	本公司对 2019 年 1 月 1 日以后新发生的非货币性资产交换交易采用未来适用法处理，对 2019 年 1 月 1 日以前发生的非货币性资产交换交易不进行追溯调整。新非货币性资产交换准则对本公司财务状况和经营成果不产生影响。

<p>财务报表格式：财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），2018 年 6 月 15 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止；财政部于 2019 年 9 月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1 号）同时废止。根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号，本公司对财务报表格式进行了以下修订：利润表，将“减：资产减值损失”行项目，调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”行项目；将“减：信用减值损失”行项目，调整为“加：信用减值损失（损失以“-”号填列）”行项目；在“投资收益”行项目下，新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”明细项目。将原合并资产负债表中的“应收票据及应收账款”行项目分拆为“应收票据”、“应收账款”、“应收款项融资”三个行项目，将“应付票据及应付账款”行项目分拆为“应付票据”、“应付账款”两个行项目，将原合并利润表中“资产减值损失”、“信用减值损失”行项目的列报行次进行了调整，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金”等行项目。</p>	<p>第三届董事会第十 九次会议批准、第 四届董事会第二次 会议批准</p>	<p>本公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号和财会[2019]16 号文进行调整。财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。</p>
--	--	---

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	200,671,752.03	200,671,752.03	
交易性金融资产		299,866,261.10	299,866,261.10
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	299,866,261.10		-299,866,261.10
衍生金融资产			
应收票据	227,556,223.89	227,556,223.89	
应收账款	463,612,714.48	459,206,836.74	-4,405,877.74
应收款项融资			
预付款项	62,905,966.80	62,905,966.80	
其他应收款	14,495,671.51	13,474,460.71	-1,021,210.80
其中：应收利息	112,760.56	112,760.56	
应收股利			

存货	1,102,691,850.21	1,102,691,850.21	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	360,741,160.98	360,741,160.98	
流动资产合计	2,732,541,601.00	2,727,114,512.46	-5,427,088.54
非流动资产：			
可供出售金融资产	34,126,316.00		-34,126,316.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	287,164,681.23	287,164,681.23	
其他权益工具投资		34,126,316.00	34,126,316.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	7,945,644.94	7,945,644.94	
固定资产	209,877,189.59	209,877,189.59	
在建工程	1,709,620.32	1,709,620.32	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	70,915,744.82	70,915,744.82	
开发支出			
商誉	61,069,983.91	61,069,983.91	
长期待摊费用	580,752.60	580,752.60	
递延所得税资产	37,550,936.75	38,273,242.81	722,306.06
其他非流动资产			
非流动资产合计	710,940,870.16	711,663,176.22	722,306.06
资产总计	3,443,482,471.16	3,438,777,688.68	-4,704,782.48
流动负债：			
短期借款	9,784,730.00	9,784,730.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	100,474,718.89	100,474,718.89	
预收款项	1,069,512,696.74	1,069,512,696.74	

应付职工薪酬	38,139,426.73	38,139,426.73	
应交税费	11,879,622.22	11,879,622.22	
其他应付款	1,472,427.74	1,472,427.74	
其中：应付利息	36,437.50	36,437.50	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	2,564,816.88	2,564,816.88	
其他流动负债			
流动负债合计	1,233,828,439.20	1,233,828,439.20	
非流动负债：			
长期借款	43,157,000.00	43,157,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	6,860,602.48	6,860,602.48	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	21,872,003.00	21,872,003.00	
递延所得税负债	4,739,502.09	4,739,502.09	
其他非流动负债			
非流动负债合计	76,629,107.57	76,629,107.57	
负债合计	1,310,457,546.77	1,310,457,546.77	
所有者权益：			
股本	681,700,000.00	681,700,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	229,429,233.16	229,429,233.16	
减：库存股			
其他综合收益	18,266.25	18,274.39	8.14
专项储备	16,343,086.68	16,343,086.68	
盈余公积	147,023,462.67	146,604,198.31	-419,264.36
未分配利润	990,540,984.95	986,459,746.72	-4,081,238.23
归属于母公司所有者权益合计	2,065,055,033.71	2,060,554,539.26	-4,500,494.45

少数股东权益	67,969,890.68	67,765,602.65	-204,288.03
所有者权益合计	2,133,024,924.39	2,128,320,141.91	-4,704,782.48
负债和所有者权益总计	3,443,482,471.16	3,438,777,688.68	-4,704,782.48

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	47,815,815.72	47,815,815.72	
交易性金融资产		258,060,756.76	258,060,756.76
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	258,060,756.76		-258,060,756.76
衍生金融资产			
应收票据	203,365,446.12	203,365,446.12	
应收账款	420,726,409.59	416,378,535.95	-4,347,873.64
应收款项融资			
预付款项	42,275,792.79	42,275,792.79	
其他应收款	12,961,558.57	12,376,910.39	-584,648.18
其中：应收利息	112,760.56	112,760.56	
应收股利			
存货	841,390,259.15	841,390,259.15	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	362,830,811.05	362,830,811.05	
流动资产合计	2,189,426,849.75	2,184,494,327.93	-4,932,521.82
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	17,000,000.00		-17,000,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	401,044,681.23	401,044,681.23	
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	144,724,711.84	144,724,711.84	
在建工程	47,169.81	47,169.81	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	39,879,651.64	39,879,651.64	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	21,000,703.64	21,740,581.90	739,878.26
其他非流动资产			
非流动资产合计	623,696,918.16	624,436,796.42	739,878.26
资产总计	2,813,123,767.91	2,808,931,124.35	-4,192,643.56
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	77,980,344.47	77,980,344.47	
预收款项	591,759,394.83	591,759,394.83	
应付职工薪酬	31,301,389.23	31,301,389.23	
应交税费	9,407,993.04	9,407,993.04	
其他应付款	603,864.88	624,230.46	20,365.58
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	157,300.00	157,300.00	
其他流动负债			
流动负债合计	711,210,286.45	711,230,652.03	20,365.58
非流动负债：			
长期借款	157,000.00	157,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

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	19,142,003.00	19,142,003.00	
递延所得税负债	3,673,038.65	3,673,038.65	
其他非流动负债			
非流动负债合计	28,972,041.65	28,972,041.65	
负债合计	740,182,328.10	740,202,693.68	20,365.58
所有者权益：			
股本	681,700,000.00	681,700,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	221,201,027.34	221,201,027.34	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	14,919,785.70	14,919,785.70	
盈余公积	147,023,462.67	146,604,198.31	-419,264.36
未分配利润	1,008,097,164.10	1,004,303,419.32	-3,793,744.78
所有者权益合计	2,072,941,439.81	2,068,728,430.67	-4,213,009.14
负债和所有者权益总计	2,813,123,767.91	2,808,931,124.35	-4,192,643.56

(4) 2019 年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

√ 适用 □ 不适用

于2019年1月1日，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比如下：

原金融工具准则			新金融工具准则		
项目	类别	账面价值	项目	类别	账面价值
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	299,866,261.10	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	299,866,261.10
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	34,126,316.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	34,126,316.00
应收票据	摊余成本	227,556,223.89	应收票据	摊余成本	227,556,223.89
应收账款	摊余成本	463,612,714.48	应收账款	摊余成本	459,206,836.74
其他应收款	摊余成本	14,495,671.51	其他应收款	摊余成本	13,474,460.71

于2019年1月1日，执行新金融工具准则时金融工具分类和账面价值调节表如下：

项目	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
资产：				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	299,866,261.10	-299,866,261.10		
交易性金融资产		299,866,261.10		299,866,261.10
应收账款	463,612,714.48		-4,405,877.74	459,206,836.74
其他应收款	14,495,671.51		-1,021,210.80	13,474,460.71
可供出售金融资产	34,126,316.00	-34,126,316.00		
其他权益工具投资		34,126,316.00		34,126,316.00
负债：				
股东权益：				
其他综合收益	18,266.25		8.14	18,274.39
盈余公积	147,023,462.67		-419,264.36	146,604,198.31
未分配利润	990,540,984.95		-4,081,238.23	986,459,746.72
少数股东权益	67,969,890.68		-204,288.03	67,765,602.65

本公司将根据原金融工具准则计量的2018年年末损失准备与根据新金融工具准则确定的2019年年初损失准备之间的调节表列示如下：

计量类别	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
应收账款减值准备	115,879,051.54		4,405,877.74	120,284,929.28
其他应收款减值准备	3,425,804.36		1,021,210.80	4,447,015.16

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%、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 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%。

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%。

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	4,186.39	2,851.21
银行存款	143,229,780.13	198,428,603.99
其他货币资金	492,708.80	2,240,296.83
合计	143,726,675.32	200,671,752.03
其中：存放在境外的款项总额	121,024,517.97	141,268,495.25

说明：

期末，其他货币资金 492,708.80 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	567,438,378.64	299,866,261.10
其中：		
交易性金融资产	567,438,378.64	299,866,261.10
合计	567,438,378.64	299,866,261.10

说明：

期末交易性金融资产系公司持有的南方现金 A、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、南方收益宝、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。

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	218,480,808.02	198,402,383.39
商业承兑票据	44,650,889.33	29,153,840.50
合计	263,131,697.35	227,556,223.89

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	265,515,981.78	100.00%	2,384,284.43	0.90%	263,131,697.35	227,556,223.89	100.00%			227,556,223.89
其中：										
商业承兑汇票	47,035,173.76	17.71%	2,384,284.43	5.07%	44,650,889.33	29,153,840.50	12.81%			29,153,840.50
银行承兑汇票	218,480,808.02	82.29%			218,480,808.02	198,402,383.39	87.19%			198,402,383.39
合计	265,515,981.78	100.00%	2,384,284.43	0.90%	263,131,697.35	227,556,223.89	100.00%			227,556,223.89

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

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票		2,384,284.43				2,384,284.43
合计		2,384,284.43				2,384,284.43

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	66,346,162.13	
合计	66,346,162.13	

说明：用于已背书或贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

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	
按单项计提坏账准备的应收账款	4,261,440.67	0.72%	3,414,538.02	80.13%	846,902.65	2,807,190.05	0.48%	2,665,308.99	94.95%	141,881.06
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	583,896,615.08	99.28%	115,562,078.92	19.79%	468,334,536.16	576,684,575.97	99.52%	117,619,620.29	20.40%	459,064,955.68
其中：										
应收 A 级企业客户	159,828,755.01	27.17%	2,111,093.97	1.32%	157,717,661.04	235,125,753.66	40.57%	4,503,277.71	1.92%	230,622,475.95

应收 BBB 级企业客户	281,001,635.35	47.78%	25,558,997.04	9.10%	255,442,638.31	195,181,556.40	33.68%	26,962,382.33	13.81%	168,219,174.07
应收 B 级企业客户	108,100,199.89	18.38%	55,223,608.59	51.09%	52,876,591.30	111,254,621.37	19.20%	54,352,887.67	48.85%	56,901,733.70
应收 C 级企业客户	32,637,279.80	5.55%	31,941,770.69	97.87%	695,509.11	32,819,279.80	5.66%	31,073,580.31	94.68%	1,745,699.49
应收非重要级企业客户	2,328,745.03	0.40%	726,608.63	31.20%	1,602,136.40	2,303,364.74	0.41%	727,492.27	31.58%	1,575,872.47
合计	588,158,055.75	100.00%	118,976,616.94	20.23%	469,181,438.81	579,491,766.02	100.00%	120,284,929.28	20.76%	459,206,836.74

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	937,860.00	937,860.00	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
其他六家客户	131,739.65	124,837.00	94.76%	预计部分无法收回
合计	4,261,440.67	3,414,538.02	--	--

按组合计提坏账准备: 应收 A 级企业客户

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	157,366,481.06	1,940,236.94	1.23%
1 至 2 年	2,215,436.63	109,856.86	4.96%
2 至 3 年	246,837.32	61,000.17	24.71%
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	159,828,755.01	2,111,093.97	--

确定该组合依据的说明:

偿还债务能力强，其偿债能力不易受外在环境及经济状况变动的不利因素所影响。

按组合计提坏账准备：应收 BBB 级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	210,220,241.26	7,308,249.15	3.48%
1 至 2 年	25,704,639.26	1,835,738.20	7.14%
2 至 3 年	22,658,091.76	3,548,234.52	15.66%
3 至 4 年	13,605,370.71	4,339,664.28	31.90%
4 至 5 年	1,021,682.60	735,501.13	71.99%
5 年以上	7,791,609.76	7,791,609.76	100.00%
合计	281,001,635.35	25,558,997.04	--

确定该组合依据的说明：

具有适当偿债能力，但偿债能力较可能因不利经济状况而减弱。

按组合计提坏账准备：应收 B 级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	41,815,283.79	7,106,066.89	16.99%
1 至 2 年	10,195,448.92	3,320,685.03	32.57%
2 至 3 年	15,864,504.50	9,058,203.73	57.10%
3 至 4 年	13,672,788.60	9,871,821.73	72.20%
4 至 5 年	3,644,704.11	2,959,361.24	81.20%
5 年以上	22,907,469.97	22,907,469.97	100.00%
合计	108,100,199.89	55,223,608.59	--

确定该组合依据的说明：

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

按组合计提坏账准备：应收 C 级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	37,875.00	13,569.14	35.83%
1 至 2 年	346,545.00	140,372.90	40.51%
2 至 3 年	175,594.00	84,292.14	48.00%
3 至 4 年	647,767.00	456,873.30	70.53%

4 至 5 年	3,041,430.40	2,858,594.81	93.99%
5 年以上	28,388,068.40	28,388,068.40	100.00%
合计	32,637,279.80	31,941,770.69	--

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：应收非重要级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,249,150.92	40,855.98	3.27%
1 至 2 年	154,815.50	15,074.85	9.74%
2 至 3 年	293,113.00	81,238.03	27.72%
3 至 4 年	56,598.80	25,148.26	44.43%
4 至 5 年	62,255.80	51,480.50	82.69%
5 年以上	512,811.01	512,811.01	100.00%
合计	2,328,745.03	726,608.63	--

确定该组合依据的说明：

应收账款金额较小、分散。

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	410,695,934.68
1 至 2 年	39,575,278.31
2 至 3 年	39,238,140.58
3 年以上	98,648,702.18
3 至 4 年	29,662,525.11
4 至 5 年	7,770,072.91
5 年以上	61,216,104.16
合计	588,158,055.75

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备的应收账款	2,665,308.99	1,467,898.35		284,292.45	-434,376.87	3,414,538.02
按组合计提坏账准备的应收账款	117,619,620.29	797,206.87	15,900.00	2,870,648.24		115,562,078.92
合计	120,284,929.28	2,265,105.22	15,900.00	3,154,940.69	-434,376.87	118,976,616.94

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,154,940.69

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	37,872,915.96	6.44%	313,512.00
第二名	30,000,000.00	5.10%	5,808,896.11
第三名	20,519,984.68	3.49%	744,521.35
第四名	16,986,213.27	2.89%	2,887,027.77
第五名	14,905,273.07	2.53%	479,905.08
合计	120,284,386.98	20.45%	

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	56,205,680.30	98.24%	60,184,825.06	95.68%
1 至 2 年	729,631.27	1.28%	2,328,008.28	3.70%
2 至 3 年	162,259.86	0.28%	101,582.46	0.16%

3 年以上	115,909.45	0.20%	291,551.00	0.46%
合计	57,213,480.88	--	62,905,966.80	--

说明:期末无账龄超过 1 年的金额重要预付账款。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额24,808,555.07元, 占预付款项期末余额合计数的比例43.36%。

6、其他应收款

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		112,760.56
其他应收款	14,172,286.89	13,361,700.15
合计	14,172,286.89	13,474,460.71

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
定期存款		112,760.56
合计		112,760.56

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位: 元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	13,913,776.27	15,822,308.50
代扣个人社保	1,082,325.51	1,018,117.79
职工备用金	690,695.29	487,945.64
应收出口退税	154,544.51	41,449.65
其他	2,735,377.00	438,893.73
合计	18,576,718.58	17,808,715.31

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	2,019,779.63		2,427,235.53	4,447,015.16
2019 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-1,065,923.78		1,065,923.78	
本期计提	-27,901.08		485,317.61	457,416.53
其他变动			-500,000.00	-500,000.00
2019 年 12 月 31 日余额	925,954.77		3,478,476.92	4,404,431.69

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	11,679,272.59
1 至 2 年	2,204,989.15
2 至 3 年	495,000.00
3 年以上	4,197,456.84
3 至 4 年	362,906.84
4 至 5 年	2,190,550.00
5 年以上	1,644,000.00
合计	18,576,718.58

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	500,000.00				-500,000.00	
按组合计提坏账准备	3,947,015.16	457,416.53				4,404,431.69
合计	4,447,015.16	457,416.53			-500,000.00	4,404,431.69

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	10.94%	1,430,811.54
第二名	股权转让款	1,850,516.00	1 年以内	9.96%	
第三名	保证金	98,000.00	4-5 年	0.53%	92,108.73
第三名	保证金	1,284,000.00	5 年以上	6.91%	1,284,000.00
第四名	保证金	200,000.00	1 年以内	1.07%	11,519.40
第四名	保证金	700,000.00	1-2 年	3.77%	151,421.90
第五名	股权转让款	865,111.00	1 年以内	4.66%	
合计	--	7,030,177.00	--	37.84%	2,969,861.57

7、存货

是否已执行新收入准则

是 否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	194,321,745.03	81,207.44	194,240,537.59	182,876,670.07		182,876,670.07
在产品	562,682,735.44	4,889,312.77	557,793,422.67	530,884,669.68	3,181,721.07	527,702,948.61
库存商品	10,442,877.44	337,375.80	10,105,501.64	30,486,517.87		30,486,517.87
发出商品	649,321,982.16	1,924,266.34	647,397,715.82	362,482,061.01	1,748,269.84	360,733,791.17
低值易耗品	1,100,511.45		1,100,511.45	891,922.49		891,922.49
合计	1,417,869,851.52	7,232,162.35	1,410,637,689.17	1,107,621,841.12	4,929,990.91	1,102,691,850.21

(2) 存货跌价准备

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	3,181,721.07	1,835,672.93		128,081.23		4,889,312.77
库存商品		337,375.80				337,375.80
发出商品	1,748,269.84	965,315.65		789,319.15		1,924,266.34
合计	4,929,990.91	3,219,571.82		917,400.38		7,232,162.35

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

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行理财产品	344,570,000.00	333,550,000.00
预缴所得税	25,859,817.02	17,429,676.64
增值税期末留抵税额	3,158,680.79	5,718,233.54
待摊费用	3,744,267.48	3,407,103.84
多交或预缴的增值税额	1,222,998.36	361,852.58
待抵扣进项税额		267,940.28
待认证进项税额		6,354.10
合计	378,555,763.65	360,741,160.98

其他说明：期末余额中的银行理财产品系公司以超募资金及自有资金购买的银行理财产品，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 14,457.00 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 20,000.00 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管理有限公司	757,422.84			353,703.80						1,111,126.64	
小计	757,422.84			353,703.80						1,111,126.64	
二、联营企业											
上海博隆粉体工程有限公司	46,556,226.35			4,802,875.88		17,898,853.69	7,384,430.77			61,873,525.15	
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	16,382,139.70			-318,075.00						16,064,064.70	
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	50,540,570.85			1,951,918.89						52,492,489.74	
江苏瑞尔医疗科技有限公司	23,577,966.17			523,047.81						24,101,013.98	
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	52,101,730.05			-147,956.09						51,953,773.96	
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	20,636,527.24			-1,095,157.11						19,541,370.13	
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	27,360,840.80			-4,217,101.19						23,143,739.61	
黑龙江中实再生资源开发有限公司	16,802,351.06			-2,445,709.52						14,356,641.54	
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	23,448,697.12			3,226,854.31						26,675,551.43	
湖南博实自动化设备有限公司	9,000,209.05			99,060.41						9,099,269.46	
小计	286,407,258.39			2,379,758.39		17,898,853.69	7,384,430.77			299,301,439.70	
合计	287,164,681.23			2,733,462.19		17,898,853.69	7,384,430.77			300,412,566.34	

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	12,526,316.00
苏州信诺泰克医疗科技有限公司		2,000,000.00
苏州动影信息科技有限公司		2,000,000.00
苏州易奥秘光电科技有限公司		600,000.00
合计	35,000,000.00	34,126,316.00

说明：由于上述项目是本公司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。

上述其他权益工具投资项目，未发生累计利得或损失。

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	428,966.69			428,966.69
2.本期增加金额	393,223.44			393,223.44
(1) 计提或摊销	393,223.44			393,223.44

3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额	822,190.13		822,190.13
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3、本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	7,552,421.50		7,552,421.50
2.期初账面价值	7,945,644.94		7,945,644.94

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	201,739,826.60	209,877,189.59
合计	201,739,826.60	209,877,189.59

(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	194,423,062.32	103,842,453.18	32,916,126.20	28,817,598.90	359,999,240.60
2.本期增加金额	4,931,397.58	1,983,723.53	4,641,900.29	5,680,745.00	17,237,766.40
(1) 购置	3,385,388.32	1,725,936.19	4,653,446.61	5,462,172.11	15,226,943.23
(2) 在建工程转入	1,571,697.05	262,616.90		230,000.00	2,064,313.95
(3) 企业合并增加					
(4) 外币折算影响	-25,687.79	-4,829.56	-11,546.32	-11,427.11	-53,490.78
3.本期减少金额		575,594.03	921,131.12	2,269,951.23	3,766,676.38

(1) 处置或报废		212,579.49	683,966.34	521,749.78	1,418,295.61
(2) 其他减少		363,014.54	237,164.78	1,748,201.45	2,348,380.77
4.期末余额	199,354,459.90	105,250,582.68	36,636,895.37	32,228,392.67	373,470,330.62
二、累计折旧					
1.期初余额	59,004,620.35	50,317,645.85	21,160,635.42	19,639,149.39	150,122,051.01
2.本期增加金额	9,466,376.57	7,945,493.95	3,573,503.58	2,921,241.72	23,906,615.82
(1) 计提	9,466,376.57	7,945,493.95	3,573,503.58	2,921,241.72	23,906,615.82
3.本期减少金额	-3,440.74	275,313.39	621,508.22	1,404,781.94	2,298,162.81
(1) 处置或报废		201,950.51	483,478.56	495,664.97	1,181,094.04
(2) 外币折算影响	-3,440.74	-2,312.69	-4,634.50	-6,784.57	-17,172.50
(3) 其他减少		75,675.57	142,664.16	915,901.54	1,134,241.27
4.期末余额	68,474,437.66	57,987,826.41	24,112,630.78	21,155,609.17	171,730,504.02
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	130,880,022.24	47,262,756.27	12,524,264.59	11,072,783.50	201,739,826.60
2.期初账面价值	135,418,441.97	53,524,807.33	11,755,490.78	9,178,449.51	209,877,189.59

(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	2,261,096.99	676,099.20		1,584,997.79

(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	300,615.05

(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	3,849,500.37	新购房屋，产权在办理中
库房	758,917.06	子公司南京葛瑞固定资产，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	1,709,620.32
合计	34,269,959.95	1,709,620.32

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建库房				1,334,041.00		1,334,041.00
在安装设备				328,409.51		328,409.51
机器人总装厂房	34,269,959.95		34,269,959.95	47,169.81		47,169.81
合计	34,269,959.95		34,269,959.95	1,709,620.32		1,709,620.32

(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	47,169.81	34,222,790.14			34,269,959.95	63.38%	尚未达到可使用状态				超募资金及自有资金
合计	60,000,000.00	47,169.81	34,222,790.14			34,269,959.95	--	--				--

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	51,927,152.35		33,045,320.85	4,271,930.13	136,073.89	1,459,436.45	90,839,913.67
2.本期增加金额	-22,465.83		5,468.63	836,583.05	735.79		820,321.64
(1) 购置			6,189.88	837,249.70	996.23		844,435.81
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
(4) 外币折算影响	-22,465.83		-721.25	-666.65	-260.44		-24,114.17
3.本期减少金额							
(1) 处置							
4.期末余额	51,904,686.52		33,050,789.48	5,108,513.18	136,809.68	1,459,436.45	91,660,235.31
二、累计摊销							
1.期初余额	8,773,765.95		7,985,704.85	3,043,541.12	74,904.63	46,252.30	19,924,168.85
2.本期增加金额	944,298.84		3,347,007.25	255,076.76	28,302.48	36,881.40	4,611,566.73
(1) 计提	944,298.84		3,347,007.25	255,076.76	28,302.48	36,881.40	4,611,566.73
3.本期减少金额			-330.50	-880.94	-93.29		-1,304.73
(1) 外币折算影响			-330.50	-880.94	-93.29		-1,304.73
4.期末余额	9,718,064.79		11,333,042.60	3,299,498.82	103,300.40	83,133.70	24,537,040.31
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	42,186,621.73		21,717,746.88	1,809,014.36	33,509.28	1,376,302.75	67,123,195.00
2.期初账面价值	43,153,386.40		25,059,616.00	1,228,389.01	61,169.26	1,413,184.15	70,915,744.82

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	60,668,105.81		515,901.23			61,184,007.04
合计	61,069,983.91		515,901.23			61,585,885.14

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。公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额，资产组未来现金流量以管理层批准的五年期的财务预算为基础，预计未来 5 年内的现金流量，五年以后的永续现金流量按照现金流量增长率预计平稳的水平确定。管理层根据以前年度的经营业绩、行业水平等过往表现以及对市场发展的预期编制上述财务预算，计算未来现金流现值所采用的是税前折现率为 12.49%，已反映了相关资产组的特定风险。对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行了减值测试，减值测试的结果，未发现商誉减值迹象，因此，本期无需计提商誉减值准备。

(2) 2017 年 6 月 27 日，公司通过子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司收购 P&P 公司全部股权，形成非同一控制下企业合并，支付对价超过合并日 P&P 公司可辨认净资产公允价值部分形成商誉。公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计平稳。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算，计算未来现金流现值所采用的税前折现率为 10.42%，已反映了该资产组的风险。根据减值测试的结果，未发现商誉减值迹象，因此，本期无需计提商誉减值准备。

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	570,143.39	57,744.66	582,975.55		44,912.50
网络服务费	10,609.21		7,488.96	3,120.25	
合计	580,752.60	57,744.66	590,464.51	3,120.25	44,912.50

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	28,850,312.61	4,740,992.39	62,952,560.79	11,649,727.67
坏账准备	124,827,473.06	18,986,491.67	123,103,509.47	18,671,184.69
递延收益	14,678,419.60	2,201,762.95	19,142,003.00	2,871,300.45
存货跌价准备	7,232,162.35	1,084,824.35	4,929,990.91	739,498.64
其他	10,921,756.52	2,353,867.18	17,366,125.12	4,341,531.36
合计	186,510,124.14	29,367,938.54	227,494,189.29	38,273,242.81

(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	932,389.63	176,015.75	2,929,028.93	673,858.30
其他权益工具投资公允价值变动	7,473,684.00	1,868,421.00		
固定资产加速折旧	31,972,228.02	4,862,526.91	25,897,087.46	3,951,620.24
融资租赁	632,651.20	158,162.82	456,094.34	114,023.55
合计	41,010,952.85	7,065,126.48	29,282,210.73	4,739,502.09

(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		29,367,938.54		38,273,242.81
递延所得税负债		7,065,126.48		4,739,502.09

(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	9,123,869.17	20,236,426.89
递延收益		2,730,000.00
广告宣传费		763,164.01
坏账准备		780,926.57
合计	9,123,869.17	24,510,517.47

(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	4,445,313.07	
2022 年	719,066.01	7,684,449.25	
2023 年	516,020.82	8,106,664.57	
2024 年	7,349,256.38		
合计	9,123,869.17	20,236,426.89	--

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	9,000,000.00	9,000,000.00
信用借款		784,730.00
合计	9,000,000.00	9,784,730.00

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9,000,000.00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	98,513,779.03	78,004,704.25
应付非专利技术款	6,947,111.20	6,975,377.86
应付工程款	774,657.03	1,120,411.80
运输费	9,752,699.09	8,565,256.72
包装费	2,190,992.79	1,490,345.30
其他	10,838,603.74	4,318,622.96
合计	129,017,842.88	100,474,718.89

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付非专利技术款	6,947,111.20	未达到合同约定的付款条件
合计	6,947,111.20	--

20、预收款项

是否已执行新收入准则

是 否

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收产品销售款	1,376,115,092.37	1,069,512,696.74
合计	1,376,115,092.37	1,069,512,696.74

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	131,249,198.30	产品尚未完工
第二名	76,271,464.50	产品尚未完工
第三名	41,762,102.69	产品尚未完工
第四名	38,331,092.56	产品尚未完工
第五名	27,412,194.66	产品尚未完工
合计	315,026,052.71	--

21、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	37,939,327.64	257,673,303.69	249,823,829.36	45,788,801.97
二、离职后福利-设定提存计划	200,099.09	16,130,198.05	16,063,140.10	267,157.04

三、辞退福利		148,784.00	148,784.00	
合计	38,139,426.73	273,952,285.74	266,035,753.46	46,055,959.01

(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	25,843,569.34	136,450,918.31	131,706,430.73	30,588,056.92
2、职工福利费		5,021,388.19	4,849,982.83	171,405.36
3、社会保险费	-350,812.83	7,802,413.20	7,365,448.64	86,151.73
其中：医疗保险费	-365,636.12	6,440,530.47	6,008,782.05	66,112.30
工伤保险费	13,583.30	917,738.03	912,712.13	18,609.20
生育保险费	1,239.99	444,144.70	443,954.46	1,430.23
4、住房公积金	11,947.66	5,061,937.37	5,056,636.92	17,248.11
5、工会经费和职工教育经费	11,472,544.49	4,456,372.35	2,491,496.17	13,437,420.67
6、短期带薪缺勤	962,078.98	526,440.20		1,488,519.18
7、短期利润分享计划				
8、短期劳务薪酬		98,353,834.07	98,353,834.07	
合计	37,939,327.64	257,673,303.69	249,823,829.36	45,788,801.97

(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	165,178.32	15,336,894.93	15,281,947.23	220,126.02
2、失业保险费	34,920.77	793,303.12	781,192.87	47,031.02
合计	200,099.09	16,130,198.05	16,063,140.10	267,157.04

22、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	24,762,845.59	6,373,803.80
企业所得税	2,964,416.26	3,471,061.74
个人所得税	424,619.29	495,417.28
城市维护建设税	1,639,817.62	630,723.10
教育费附加	1,171,298.31	450,516.49

房产税	216,846.40	211,909.18
印花税	79,256.01	87,139.10
城镇土地使用税	57,220.84	57,435.12
其他	109,371.75	101,616.41
合计	31,425,692.07	11,879,622.22

23、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	36,437.50
其他应付款	4,562,289.84	1,435,990.24
合计	4,597,108.22	1,472,427.74

(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	36,437.50
合计	34,818.38	36,437.50

(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	1,275,634.98	852,142.72
保证金	2,359,733.17	
其他	926,921.69	583,847.52
合计	4,562,289.84	1,435,990.24

24、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	14,157,000.00	2,157,300.00

一年内到期的长期应付款	405,865.48	407,516.88
合计	14,562,865.48	2,564,816.88

25、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	43,000,000.00	45,000,000.00
国债资金转贷	157,000.00	314,300.00
一年内到期的长期借款	-14,157,000.00	-2,157,300.00
合计	29,000,000.00	43,157,000.00

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。

26、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	451,249.54	860,602.48
专项应付款	6,000,000.00	6,000,000.00
合计	6,451,249.54	6,860,602.48

(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	857,115.02	1,268,119.36
减：一年内到期长期应付款	405,865.48	407,516.88
合计	451,249.54	860,602.48

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	--

27、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	21,872,003.00	14,800,000.00	21,993,583.40	14,678,419.60	见以下说明
合计	21,872,003.00	14,800,000.00	21,993,583.40	14,678,419.60	--

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	8,142,170.00			1,416,030.00			6,726,140.00	与资产相关
项目投资补助	6,336,500.00			1,102,000.00			5,234,500.00	与资产相关
出炉机器人系统研发（注 1）	1,584,445.00	1,490,000.00		1,861,388.55			1,213,056.45	与收益相关
捣炉机器人系统研发（注 2）	1,105,278.00	1,050,000.00		1,305,833.15			849,444.85	与收益相关
电石冶炼机器人系统集群化示范应用（注 3）	351,389.00			183,333.70			168,055.30	与收益相关
黑龙江省机器人产业企业示范（注 4）	122,221.00	300,000.00		283,331.00			138,890.00	与收益相关
出炉机器人系统研发省级资金资助（注 5）		450,000.00		243,750.00			206,250.00	与收益相关
捣炉机器人系统研发省级资金资助（注 6）		310,000.00		167,917.00			142,083.00	与收益相关
面向轮胎制造的物流分拣机器人及自动化成套装备（注 7）	1,500,000.00			1,500,000.00				与收益相关
医用机器人及智能装备创新服务平台建设（注 8）	2,500,000.00	5,000,000.00		5,833,333.35		1,666,666.65		与收益相关

苏州协同创新医用机器人研究院产业化项目（注 8）		5,800,000.00		1,933,333.33		3,866,666.67		与收益相关
具有手术器械-组织操控功能的三臂穿刺机器人研制（注 8）	230,000.00			120,000.00		110,000.00		与收益相关
主客观结合的老人跌倒评估体系构建（注 8）		400,000.00		106,122.38		293,877.62		与收益相关
合计	21,872,003.00	14,800,000.00		16,056,372.46		5,937,210.94	14,678,419.60	

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发展中心拨款248.00万元，本期收到科学技术部高技术研究发展中心拨款149.00万元，本期结转其他收益186.14万元。

（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发展中心拨款173.00万元，本期收到科学技术部高技术研究发展中心拨款105.00万元，本期结转其他收益130.58万元。

（3）“电石冶炼机器人系统集群化示范应用”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发展中心拨款55.00万元，本期结转其他收益18.33万元。

（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20.00万元，本期收到黑龙江省生产力促进中心拨款30.00万元，本期结转其他收益28.33万元。

（5）“出炉机器人系统研发省级资金资助”课题项目，本公司本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24.38万元。

（6）“捣炉机器人系统研发省级资金资助”课题项目，本公司本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16.79万元。

（7）“面向轮胎制造的物流分拣机器人及自动化成套装备”课题项目，本公司前期收到黑龙江省科学技术厅拨款150.00万元，本期已验收结题，结转其他收益150.00万元。

（8）项目系本公司之原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司承担项目，本期本公司转让江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的股权，并于2019年12月27日转让完毕，转让后不再将其纳入合并范围。

28、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	681,700,000.00		204,510,000.00	136,340,000.00		340,850,000.00	1,022,550,000.00

其他说明：

2019年5月16日，公司召开的2018年度股东大会审议通过《2018年度利润分配及资本公积转增股本预案》：以公司总股

本681,700,000股为基数，向全体股东每10股派送红股3股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增2股。本次权益分派实施后，公司总股本增加至1,022,550,000股。

29、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）	182,174,300.96		136,340,000.00	45,834,300.96
其他资本公积	41,154,932.20	17,898,853.69	8,218,500.00	50,835,285.89
国家资本公积	6,100,000.00			6,100,000.00
合计	229,429,233.16	17,898,853.69	144,558,500.00	102,769,586.85

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17,898,853.69元

本期股本溢价减少是经2019年5月16日召开的2018年度股东大会审议通过，以资本公积向全体股东转增的股本136,340,000.00元。

本期其他资本公积减少是本公司子公司苏州工大博实医疗设备有限公司转让其子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司减少资本公积8,218,500.00元。

30、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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益		7,473,684.00			1,868,421.00	5,605,263.00	5,605,263.00
其他权益工具投资公允价值变动		7,473,684.00			1,868,421.00	5,605,263.00	5,605,263.00
二、将重分类进损益的其他综合收益	18,274.39	629,053.91				320,817.50	339,091.89
其中：外币财务报表折算差额	18,274.39	629,053.91				320,817.50	339,091.89
其他综合收益合计	18,274.39	8,102,737.91			1,868,421.00	5,926,080.50	5,944,354.89

31、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	16,343,086.68	2,797,500.90	274,296.32	18,866,291.26
合计	16,343,086.68	2,797,500.90	274,296.32	18,866,291.26

32、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	146,604,198.31	28,226,077.84		174,830,276.15
合计	146,604,198.31	28,226,077.84		174,830,276.15

33、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	990,540,984.95	882,935,080.12
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	986,459,746.72	882,935,080.12
加：本期归属于母公司所有者的净利润	307,106,182.72	182,075,842.44
减：提取法定盈余公积	28,226,077.84	19,933,937.61
应付普通股股利	95,438,000.00	54,536,000.00
转作股本的普通股股利	204,510,000.00	
期末未分配利润	965,391,851.60	990,540,984.95

调整期初未分配利润明细：

由于会计政策变更，影响期初未分配利润-4,081,238.23 元。

34、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,458,138,796.80	850,198,849.57	914,442,475.90	560,812,839.35
其他业务	1,602,279.97	1,185,120.68	1,132,387.47	377,268.98
合计	1,459,741,076.77	851,383,970.25	915,574,863.37	561,190,108.33

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

35、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	6,825,050.94	4,578,582.85
教育费附加	2,925,021.84	1,962,249.74
房产税	1,694,506.13	1,682,475.24
土地使用税	541,028.97	541,886.08
车船使用税	87,480.88	80,545.58
印花税	990,124.06	1,008,682.89
地方教育费附加	1,950,014.58	1,308,166.53
合计	15,013,227.40	11,162,588.91

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注六、税项。

36、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
运输费	31,996,693.60	26,968,827.35
职工薪酬	22,120,563.17	19,090,023.77
销售服务费	21,066,958.01	15,314,115.95
包装费	18,863,959.38	14,422,476.91
售后服务费	9,525,528.18	11,526,896.15
业务招待费	8,497,559.47	7,100,279.97
差旅费	6,310,006.39	5,488,964.20
项目保险费	1,978,783.77	1,666,312.23
业务宣传费	2,494,331.42	1,253,981.59
车辆费用	524,190.52	442,290.37
办公费	387,261.19	229,859.62
其他	2,108,811.60	1,134,417.91
合计	125,874,646.70	104,638,446.02

37、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

职工薪酬	44,252,914.97	31,408,897.54
折旧费	11,227,608.66	10,076,882.25
劳务费	7,543,680.70	5,792,765.47
无形资产摊销	4,623,198.82	4,615,384.50
差旅费	6,375,142.95	5,371,822.33
修理费	5,098,374.88	2,597,625.82
税金	135,209.65	181,778.27
车辆费用	2,593,898.89	2,286,946.32
办公费	2,215,024.99	2,511,059.08
业务招待费	2,190,922.80	2,805,635.85
能源动力费	2,117,864.37	2,199,460.52
租赁费	2,976,280.83	4,664,714.46
咨询费	2,530,950.63	1,998,123.39
其他	4,831,623.42	5,618,579.24
合计	98,712,696.56	82,129,675.04

38、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,685,920.58	25,212,922.23
材料费	33,430,851.29	16,730,395.04
委外费用		242,718.45
能源动力费	151,526.22	257,027.75
折旧费	44,053.85	40,891.38
其他	2,005,575.99	1,309,930.44
合计	73,317,927.93	43,793,885.29

39、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,762,469.97	1,823,183.71
利息收入	-1,504,851.96	-269,391.16
承兑汇票贴息	401,833.67	697,227.09

汇兑损益	-331,200.27	-1,409,656.44
手续费及其他	850,593.86	1,122,279.35
合计	1,178,845.27	1,963,642.55

40、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	40,679,337.29	29,266,695.08
出炉机器人系统研发（注 1）	1,861,388.55	895,555.00
项目配套款（注 1）	1,416,030.00	1,416,030.00
捣炉机器人系统研发（注 1）	1,305,833.15	624,722.00
项目投资补助（注 1）	1,102,000.00	1,102,000.00
黑龙江省机器人产业企业示范（注 1）	283,331.00	77,779.00
出炉机器人系统研发省级资金资助（注 1）	243,750.00	
电石冶炼机器人系统集群化示范应用（注 1）	183,333.70	198,611.00
稳岗补贴	182,855.28	231,684.24
捣炉机器人系统研发省级资金资助（注 1）	167,917.00	
2017 年省科技型企业研发费用投入后补助资金（注 2）	3,200,000.00	
面向轮胎制造的物流分拣机器人及自动化成套装备（注 3）	1,500,000.00	
2018 年度重点领域首台(套)创新产品认定奖励资金（注 4）	900,000.00	
2017 年国家级创新平台奖励资金（注 5）	500,000.00	
2018 年科技创新基地奖励资金（注 6）	500,000.00	
2019 年哈尔滨市第二批科技资金（注 7）	300,000.00	
医用机器人及智能装备创新服务平台建设(注 1)	5,833,333.35	2,500,000.00
苏州协同创新医用机器人研究院产业化项目（注 1）	1,933,333.33	
无偿使用房屋（注 8）	1,627,113.60	2,789,337.60
具有手术器械-组织操控功能的三臂穿刺机器人研制（注 1）	120,000.00	130,000.00
2017 年国家级科技项目配套资金（注 8）	108,000.00	
主客观结合的老人跌倒评估体系构建（注 1）	106,122.38	
重载搬运机器人开发及产业化		3,184,000.00
面向机械大型结构件的机器人智能焊接生产线		704,200.00
工业机器人 RV 减速器研发生产及应用示范		366,000.00
企业加强标准体系建设补助资金		300,000.00

2018 众创空间奖励扶持资金		200,000.00
其他	157,765.64	211,898.23
合计	64,211,444.27	44,198,512.15

说明:

(1)“出炉机器人系统研发、项目配套款、捣炉机器人系统研发、项目投资补助、黑龙江省机器人产业企业示范、出炉机器人系统研发省级资金资助、电石冶炼机器人系统集群化示范应用、捣炉机器人系统研发省级资金资助、医用机器人及智能装备创新服务平台建设、苏州协同创新医用机器人研究院产业化项目、具有手术器械-组织操控功能的三臂穿刺机器人研制、主客观结合的老人跌倒评估体系构建”等系从递延收益-政府补助本期结转所致。

(2)“2017 年省科技型企业研发费用投入后补助资金”系根据黑财指(产业)【2018】485 号文件,本期收到哈尔滨市科学技术局拨款 320.00 万元。

(3)“面向轮胎制造的物流分拣机器人及自动化成套装备”课题项目,本公司前期收到黑龙江省科学技术厅拨款 150.00 万元,本期已验收结题,从递延收益-政府补助结转所致。

(4)“2018 年度重点领域首台(套)创新产品认定奖励资金”系根据黑工信科联发【2019】187 号文件,本期收到哈尔滨高新技术产业开发区管理委员会拨款 90.00 万元。

(5)“2017 年国家创新平台奖励资金”系根据黑财指(产业)【2018】434 号文件,本期收到哈尔滨市科学技术局拨款 50.00 万元。

(6)“2018 年科技创新基地奖励资金”系根据黑财指(产业)【2018】461 号文件,本期收到哈尔滨市科学技术局拨款 50.00 万元。

(7)“2019 年哈尔滨市第二批科技资金”系根据哈科发【2019】15 号文件,本期收到哈尔滨市科学技术局拨款 30.00 万元。

(8)本公司原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的补助项目,本期本公司将二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司股权转让。

41、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	2,733,462.19	10,760,971.86
处置长期股权投资产生的投资收益	6,454,197.43	
处置交易性金融资产取得的投资收益	11,369,165.95	
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		14,977,116.89
结构性存款取得的投资收益	14,302,149.21	7,293,817.33
合计	34,858,974.78	33,031,906.08

42、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	-2,647,732.14	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		1,349,987.28
合计	-2,647,732.14	1,349,987.28

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39.21万元，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1,097.71万元结转至投资收益，合计确认投资收益1,136.92万元（见附注七、41、投资收益）。并导致报告期的公允价值变动收益发生额为-264.77万元（当期确认的公允价值变动收益832.94万元减从公允价值变动收益转出的1,097.71万元）。

43、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	-457,416.53	
应收票据坏账损失	-2,384,284.43	
应收账款坏账损失	-2,232,783.07	
合计	-5,074,484.03	

44、资产减值损失

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		2,124,341.28
二、存货跌价损失	-2,302,171.44	-3,058,955.96
三、可供出售金融资产减值损失		-1,300,000.00
合计	-2,302,171.44	-2,234,614.68

45、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“-”填列）	-101,017.29	-225,463.10

46、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	93,084.41	375,222.67	93,084.41

合计	93,084.41	375,222.67	93,084.41
----	-----------	------------	-----------

47、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
债务重组损失		1,183,000.00	
对外捐赠	228,194.27	776,000.00	228,194.27
非流动资产毁损报废损失	28,247.52	6,768.58	28,247.52
其他	79,257.03	345,508.79	79,257.03
合计	335,698.82	2,311,277.37	335,698.82

48、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	45,984,479.89	27,426,266.83
递延所得税费用	9,255,252.98	-6,337,650.09
合计	55,239,732.87	21,088,616.74

(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	382,962,162.40
按法定/适用税率计算的所得税费用	57,444,324.36
子公司适用不同税率的影响	5,649,294.10
调整以前期间所得税的影响	-3,314,524.44
非应税收入的影响	-1,726,008.67
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,314,430.16
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	0.00
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,397,821.44
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	248,522.68
额外可扣除费用的影响	-7,774,126.76

所得税费用	55,239,732.87
-------	---------------

49、其他综合收益

详见附注七、30。

50、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	20,677,629.56	7,018,382.47
保函、信用证保证金	1,786,364.47	1,871,071.21
职工归还备用金等	5,417,263.01	5,575,861.03
往来款等	5,055,000.00	6,445,496.80
收到的投标保证金	170,000.00	2,323,606.81
利息收入	1,617,676.49	156,630.60
合计	34,723,933.53	23,391,048.92

(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	36,791,494.49	34,868,650.98
运费、包装费等	52,332,922.33	41,002,249.28
差旅费、交通费、通讯费等	22,840,869.10	23,855,941.45
供热费、水电费、手续费等	15,468,780.44	12,305,975.66
维修费、材料费、保险费等	9,740,838.55	6,269,343.98
销售服务费及中介机构费	18,046,382.16	17,999,477.53
投标保证金	1,678,372.01	10,111,664.01
保函、信用证保证金		2,240,296.83
往来款等	2,015,000.00	4,990,000.00
合计	158,914,659.08	153,643,599.72

(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	2,031,293.17	
合计	2,031,293.17	

(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
投标保证金	1,316,113.05	
处置子公司的现金净额	6,544,892.62	
合计	7,861,005.67	

(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	16,237.15	16,042.89
合计	16,237.15	16,042.89

51、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	327,722,429.53	163,792,173.52
加：资产减值准备	7,376,655.47	2,234,614.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	24,301,018.18	23,445,978.64
无形资产摊销	4,611,566.74	4,613,094.46
长期待摊费用摊销	590,464.51	984,853.32
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）	101,017.29	225,463.10
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	28,247.52	6,768.58
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	2,647,732.14	-1,349,987.28
财务费用（收益以“-”号填列）	1,749,176.80	1,315,563.25
投资损失（收益以“-”号填列）	-34,858,974.78	-33,031,906.08
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	8,798,692.83	-8,145,716.28

递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	456,560.14	1,808,066.20
存货的减少（增加以“-”号填列）	-310,635,398.57	-494,856,103.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-50,240,375.65	-114,166,089.74
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	367,380,233.96	674,574,046.86
其他	2,362,651.98	2,297,014.89
经营活动产生的现金流量净额	352,391,698.09	223,747,834.88
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	143,233,966.52	198,431,455.20
减：现金的期初余额	198,431,455.20	56,511,330.13
现金及现金等价物净增加额	-55,197,488.68	141,920,125.07

（2）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	500,000.00
其中：	--
江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司	500,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	7,044,892.62
其中：	--
其中：江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司	7,044,892.62
处置子公司收到的现金净额	-6,544,892.62

（3）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	143,233,966.52	198,431,455.20
其中：库存现金	4,186.39	2,851.21
可随时用于支付的银行存款	143,229,780.13	198,428,603.99
三、期末现金及现金等价物余额	143,233,966.52	198,431,455.20

52、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	492,708.80	保函保证金（控股子公司博奥环境）
房屋建筑物	16,972,621.43	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
土地使用权	4,268,494.66	银行借款抵押（控股子公司南京葛瑞）
合计	21,733,824.89	--

53、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	6.9762	246,259.86
欧元	15,442,189.10	7.8155	120,688,428.91
卢布	797,766.20	0.1126	89,829.43
应收账款	--	--	
其中：美元	284,911.00	6.9762	1,987,596.12
欧元	2,418,238.61	7.8155	18,899,743.86
其他应收款			
其中：欧元	42,570.95	7.8155	332,713.26
应付账款			
其中：欧元	2,894,105.56	7.8155	22,618,882.01
其他应付款			
其中：欧元	87,776.83	7.8155	686,019.81
一年内到期的非流动负债			
其中：欧元	51,930.84	7.8155	405,865.48
长期应付款			
其中：欧元	57,737.77	7.8155	451,249.54

(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、合并范围的变更

其他原因的合并范围变动

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

公司转让原二级子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司的股权，并于2019年12月27日转让完毕，转让后不再将其纳入合并范围。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
一级子公司：						
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	橡胶塑料设备的开发、生产与销售并提供相关的技术服务	100.00%		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%	4,996,424.82		38,602,796.38
哈尔滨博奥环境技术有限公司	49.00%	16,949,883.63		44,563,113.28

(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	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
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	72,471,103.12	48,231,115.21	120,702,218.33	51,923,828.41	149,722.40	52,073,550.81
哈尔滨博奥环境技术有限公司	468,710,731.12	130,000,440.94	598,711,172.06	497,077,687.00	44,672,784.18	541,750,471.18

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
南京葛瑞新材料有限公司	129,032,631.83	10,191,729.83	10,191,729.83	11,811,194.25	127,135,263.91	6,775,033.04	6,775,033.04	2,490,175.60
哈尔滨博奥环境技术有限公司	277,349,686.14	34,591,599.25	35,220,653.16	18,573,080.00	31,386,691.66	-34,994,974.89	-35,041,821.96	170,328,357.16

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	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	对合营企业或联
-----------	-------	-----	------	------	---------

名称				直接	间接	营企业投资的会计处理方法
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	17.47%		权益法
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙)	东莞市	东莞市	机器人股权投资、实业投资、投资管理, 咨询服务、股权投资	30.00%	0.43%	权益法
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	青岛市	青岛市	石油化工技术开发、转让、服务、相关设备的研发及销售	25.00%		权益法
上海博隆粉体工程有限公司	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环境治理; 环境污染检测服务; 货物进出口、技术进出口	30.00%		权益法
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，本公司持股比例为33.33%，表决权比例45%。

2019年上海博隆粉体工程有限公司因其他股东增资，导致公司持股比例由原来的24.615%下降至19.19952%。

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	3,378,729.28	4,784,657.13
其中：现金和现金等价物	2,777,478.68	81,312.41
非流动资产	1,772,579.03	1,780,455.60
资产合计	5,151,308.31	6,565,112.73
流动负债	2,567,292.87	4,803,664.27
负债合计	2,567,292.87	4,803,664.27
归属于母公司股东权益	2,584,015.44	1,761,448.46
按持股比例计算的净资产份额	1,111,126.64	757,422.84
对合营企业权益投资的账面价值	1,111,126.64	757,422.84
营业收入	2,926,213.63	3,113,338.25
财务费用	376.65	272.54
所得税费用	36,740.43	
净利润	822,566.98	69,094.30
综合收益总额	822,566.98	69,094.30

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

项目	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	1,416,072,742.95	6,716,274.83	146,033,363.69	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	252,369,126.58	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	94,312,284.31	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	99,327,216.09	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	32,305,674.03	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	14,356,641.54	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		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			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	368,729,263.85		122,795,006.89	24,589,080.00		1,392,786.81	5,275,221.31		37,271,997.94	11,155,790.37
净利润	33,596,271.76	-908,785.72	9,721,355.06	2,993,360.33	-460,405.36	-9,236,995.41	-25,191,974.79	-4,700,203.62	10,649,834.94	220,134.25
其他综合收益	108,476.34									
综合收益总额	33,704,748.10	-908,785.72	9,721,355.06	2,993,360.33	-460,405.36	-9,236,995.41	-25,191,974.79	-4,700,203.62	10,649,834.94	220,134.25
本年度收到的来自联营企业的股利	7,384,430.77									

项目	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	887,395,810.89	6,543,342.89	111,077,732.81	50,483,763.52	38,225,263.07	6,884,156.41	68,111,756.55	21,803,817.86	41,991,129.19	16,400,464.55
非流动资产	22,578,446.67	7,907,656.99	129,693,596.28	12,376,149.68	135,457,277.32	49,264,756.77	6,066,453.83	31,801,368.67	42,999,531.76	
资产合计	909,974,257.56	14,450,999.88	240,771,329.09	62,859,913.20	173,682,540.39	56,148,913.18	74,178,210.38	53,605,186.53	84,990,660.95	16,400,464.55
流动负债	719,059,020.50	502,029.31	91,416,325.83	1,532,534.56	10,106.88	15,690,255.27	2,460,153.56	1,599,308.88	7,422,040.74	
非流动负债			6,034,447.83							
负债合计	719,059,020.50	502,029.31	97,450,773.66	1,532,534.56	10,106.88	15,690,255.27	2,460,153.56	1,599,308.88	7,422,040.74	
少数股东 权益			1,754,656.27			-2,892,309.65			186,296.47	
归属于母公 司股东权益	190,915,237.06	13,948,970.57	141,565,899.16	61,327,378.64	173,672,433.51	43,350,967.56	71,718,056.82	52,005,877.65	77,382,323.74	16,400,464.55
按持股比例 计算的净资 产份额	46,993,785.60	4,882,139.70	27,577,037.16	10,716,100.83	52,101,730.05	10,837,741.89	11,864,216.30	20,802,351.06	23,214,697.12	7,380,209.05
调整事项	-437,559.25	11,500,000.00	22,963,533.69	12,861,865.34		9,798,785.35	15,496,624.50	-4,000,000.00	234,000.00	1,620,000.00
--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						-1,751,214.65				
--其他	-437,559.25					11,550,000.00		-4,000,000.00	234,000.00	1,620,000.00
对联营企业 权益投资的 账面价值	46,556,226.35	16,382,139.70	50,540,570.85	23,577,966.17	52,101,730.05	20,636,527.24	27,360,840.80	16,802,351.06	23,448,697.12	9,000,209.05
营业收入	306,731,599.14		104,350,529.49	11,321,393.73		885,083.99	269,748.74		16,333,803.17	
净利润	64,921,944.28	-356,692.11	1,440,769.68	376,890.65	4,965,869.82	-8,368,510.83	-27,991,444.95	-5,482,596.55	2,235,431.05	464.55
其他综合 收益	23,022.57									
综合收益 总额	64,944,966.85	-356,692.11	1,440,769.68	376,890.65	4,965,869.82	-8,368,510.83	-27,991,444.95	-5,482,596.55	2,235,431.05	464.55
本年度收到 的来自联营 企业的股利	17,230,338.46				1,949,112.52					

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括，货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产中的银行理财产品、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20.45%（2018年：25.12%）；公司其他应收款中，欠款金额前五大的其他应收款占本公司其他应收款总额的37.84%（2018年：31.24%）。

（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	2019.12.31			
	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

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	2018.12.31			
	一年以内	一年至三年	三年以上	合计
短期借款	978.47			978.47
应付账款	10,047.47			10,047.47
其他应付款	147.24			147.24
一年内到期的非流动负债	256.48			256.48
长期借款		2,815.70	1,500.00	4,315.70
长期应付款		69.54	616.52	686.06
金融负债合计	11,429.66	2,885.24	2,116.52	16,431.42

(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	2019.12.31	2018.12.31
固定利率金融工具		
金融负债	900.00	900.00
其中：短期借款	900.00	900.00
长期借款		
浮动利率金融工具		
金融负债	4,315.70	4,609.90
其中：短期借款		78.47
长期借款	4,315.70	4,531.43

利率风险敏感性分析：

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

单位：元

项目	利率变动	本年数		上年数	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
短期借款	增加 1%			-7,847.30	-7,847.30
短期借款	减少 1%			7,847.30	7,847.30
长期借款	增加 1%	-431,570.00	-431,570.00	-453,143.00	-453,143.00

长期借款	减少 1%	431,570.00	431,570.00	453,143.00	453,143.00
------	-------	------------	------------	------------	------------

汇率风险

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

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

于2019年12月31日，除下表所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项目	外币负债		外币资产	
	期末数	期初数	期末数	期初数
库存现金-欧元			63.35	269.65
银行存款-美元			35,300.00	23,000.00
银行存款-欧元			15,442,125.75	17,976,938.04
银行存款-卢布			797,766.20	386,269.06
应收账款-美元			284,911.00	284,911.00
应收账款-欧元			2,418,238.61	880,175.74
其他应收款-欧元			42,570.95	21,015.60
短期借款-欧元		100,000.00		
应付账款-欧元	2,894,105.56	2,071,435.65		
其他应付款-欧元	87,776.83	60,034.10		
一年内到期的非流动负债-欧元	51,930.84	51,930.84		
长期应付款-欧元	57,737.77	109,668.61		

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2019年12月31日，对于本公司以外币计价的货币资金、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、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264.30万元（2018年12月31日：约人民币335.37万元）。

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2019年12月31日，本公司的资产负债率为41.27%（2018年12月31日：38.06%）。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	567,438,378.64			567,438,378.64
（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	567,438,378.64		35,000,000.00	602,438,378.64
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。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本公司无母公司，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。

2017年6月20日，公司共同控制人、四位自然人一致行动人邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢与贾冬梅、邓明承、刘美霞、蔡志宏、成志锋、王昊成签订《一致行动协议》，约定自该协议生效之日起，一致行动人增加贾冬梅、邓明承、刘美霞、蔡志宏、成志锋、王昊成六人，即邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、贾冬梅、邓明承、刘美霞、蔡志宏、成志锋、王昊成十人保持一致行动关系，对公司共同控制。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业合营或联营企业详见附注九、2。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

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
哈尔滨工业大学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
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

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	5,669,613.73			570,266.95
上海博隆粉体工程有限公司	购买商品、接受劳务	8,212,671.42	20,000,000.00	否	

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	服务费	22,641.52	22,641.52
黑龙江中实再生资源开发有限公司	服务费	202,075.48	202,075.48
湖南博实自动化设备有限公司	水费	286.40	
湖南博实自动化设备有限公司	电费	5,605.33	
南京扬子塑料化工有限责任公司	销售商品、提供劳务	22,201,668.52	46,662,979.53
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	867,241.38
哈尔滨工业大学	销售商品、提供劳务	91,379.31	

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

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入

哈尔滨博实三维科技有限责任公司	房屋及建筑物	9,523.80	9,523.80
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	房屋及建筑物	4,761.90	13,333.34
湖南博实自动化设备有限公司	房屋及建筑物	135,904.75	

(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	2,548,233.29	1,812,055.97

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	2,979,383.21	90,871.19	18,035,274.55	541,058.24
应收账款	黑龙江中实再生资源开发有限公司	300,000.00	9,659.10	406,000.00	12,857.61
预付账款	上海博隆粉体工程有限公司			2,559,475.00	

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	上海博隆粉体工程有限公司	2,321,515.52	
预收账款	湖南博实自动化设备有限公司	32,000.00	

十三、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至2019年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至2019年12月31日，本公司无需要披露的重大或有事项。

(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。

十四、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	184,059,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	184,059,000.00

2、其他资产负债表日后事项说明

2020年4月20日，公司第四届董事会第二次会议审议通过公司2019年度利润分配预案，拟以公司截至2019年12月31日总股本1,022,550,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.80元（含税），总计分配现金股利人民币184,059,000.00元。该提案尚须经股东大会批准通过。

十五、其他重要事项

截至2019年12月31日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	3,296,145.02	0.61%	2,456,145.02	74.52%	840,000.00	1,516,341.02	0.28%	1,516,341.02	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	534,042,325.00	99.39%	113,033,126.36	21.17%	421,009,198.64	531,831,647.34	99.72%	115,453,111.39	21.71%	416,378,535.95
其中：										
特殊款项性质组合	13,933,750.00	2.59%			13,933,750.00	1,177,276.00	0.22%			1,177,276.00
应收 A 级企业客户	125,617,670.52	23.38%	1,186,908.75	0.94%	124,430,761.77	207,906,047.75	38.98%	3,856,165.45	1.85%	204,049,882.30

应收 BBB 级企业客户	251,678,334.36	46.84%	24,073,223.07	9.57%	227,605,111.29	181,388,777.51	34.01%	26,272,743.42	14.48%	155,116,034.09
应收 B 级企业客户	107,969,841.29	20.09%	55,203,728.90	51.13%	52,766,112.39	106,389,953.54	19.95%	53,623,187.50	50.40%	52,766,766.04
应收 C 级企业客户	32,538,983.80	6.06%	31,843,474.69	97.86%	695,509.11	32,720,983.80	6.14%	30,975,284.31	94.66%	1,745,699.49
应收非重要级企业客户	2,303,745.03	0.43%	725,790.95	31.50%	1,577,954.08	2,248,608.74	0.42%	725,730.71	32.27%	1,522,878.03
合计	537,338,470.02	100.00%	115,489,271.38	21.49%	421,849,198.64	533,347,988.36	100.00%	116,969,452.41	21.93%	416,378,535.95

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
其他三家客户	35,304.00	35,304.00	100.00%	预计无法收回
合计	3,296,145.02	2,456,145.02	--	--

按组合计提坏账准备: 应收 A 级企业客户

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	123,238,396.57	1,020,167.44	0.83%
1 至 2 年	2,132,436.63	105,741.14	4.96%
2 至 3 年	246,837.32	61,000.17	24.71%
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	125,617,670.52	1,186,908.75	--

确定该组合依据的说明:

偿还债务能力强, 其偿债能力不易受外在环境及经济状况变动的不利因素所影响。

按组合计提坏账准备: 应收 BBB 级企业客户

单位: 元

名称	期末余额

	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	180,996,940.27	5,827,558.48	3.22%
1 至 2 年	25,604,639.26	1,830,654.90	7.15%
2 至 3 年	22,658,091.76	3,548,234.52	15.66%
3 至 4 年	13,605,370.71	4,339,664.28	31.90%
4 至 5 年	1,021,682.60	735,501.13	71.99%
5 年以上	7,791,609.76	7,791,609.76	100.00%
合计	251,678,334.36	24,073,223.07	--

确定该组合依据的说明：

具有适当偿债能力，但偿债能力较可能因不利经济状况而减弱。

按组合计提坏账准备：应收 B 级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	41,758,925.19	7,097,472.20	17.00%
1 至 2 年	10,121,448.92	3,309,400.03	32.70%
2 至 3 年	15,864,504.50	9,058,203.73	57.10%
3 至 4 年	13,672,788.60	9,871,821.73	72.20%
4 至 5 年	3,644,704.11	2,959,361.24	81.20%
5 年以上	22,907,469.97	22,907,469.97	100.00%
合计	107,969,841.29	55,203,728.90	--

确定该组合依据的说明：

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

按组合计提坏账准备：应收 C 级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	37,875.00	13,569.14	35.83%
1 至 2 年	346,545.00	140,372.90	40.51%
2 至 3 年	175,594.00	84,292.14	48.00%
3 至 4 年	647,767.00	456,873.30	70.53%
4 至 5 年	3,041,430.40	2,858,594.81	93.99%
5 年以上	28,289,772.40	28,289,772.40	100.00%
合计	32,538,983.80	31,843,474.69	--

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：应收非重要级企业客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,224,150.92	40,038.30	3.27%
1 至 2 年	154,815.50	15,074.85	9.74%
2 至 3 年	293,113.00	81,238.03	27.72%
3 至 4 年	56,598.80	25,148.26	44.43%
4 至 5 年	62,255.80	51,480.50	82.69%
5 年以上	512,811.01	512,811.01	100.00%
合计	2,303,745.03	725,790.95	--

确定该组合依据的说明：

应收账款金额较小、分散。

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	360,484,581.95
1 至 2 年	38,412,716.19
2 至 3 年	39,890,765.70
3 年以上	98,550,406.18
3 至 4 年	29,662,525.11
4 至 5 年	7,770,072.91
5 年以上	61,117,808.16
合计	537,338,470.02

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额

		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,516,341.02	1,224,096.45		284,292.45		2,456,145.02
按组合计提坏账准备的应收账款	115,453,111.39	-2,435,885.03	15,900.00			113,033,126.36
合计	116,969,452.41	-1,211,788.58	15,900.00	284,292.45		115,489,271.38

(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	284,292.45

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	37,872,915.96	7.05%	313,512.00
第二名	30,000,000.00	5.58%	5,808,896.11
第三名	20,519,984.68	3.82%	744,521.35
第四名	16,986,213.27	3.16%	2,887,027.77
第五名	14,905,273.07	2.78%	479,905.08
合计	120,284,386.98	22.39%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		112,760.56
其他应收款	9,196,777.81	12,264,149.83
合计	9,196,777.81	12,376,910.39

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
定期存款		112,760.56
合计		112,760.56

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	12,054,158.77	14,904,308.50
代扣个人社保	928,601.32	869,034.97
职工备用金	323,957.88	267,012.13
应收出口退税	154,544.51	41,449.65
其他		78,110.93
合计	13,461,262.48	16,159,916.18

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	1,968,530.82		1,927,235.53	3,895,766.35
2019 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-1,065,923.78		1,065,923.78	
本期计提	-116,599.29		485,317.61	368,718.32
2019 年 12 月 31 日余额	786,007.75		3,478,476.92	4,264,484.67

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	6,812,284.09
1 至 2 年	1,956,521.55
2 至 3 年	495,000.00

3 年以上	4,197,456.84
3 至 4 年	362,906.84
4 至 5 年	2,190,550.00
5 年以上	1,644,000.00
合计	13,461,262.48

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	3,895,766.35	368,718.32				4,264,484.67
合计	3,895,766.35	368,718.32				4,264,484.67

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	15.10%	1,430,811.54
第二名	保证金	98,000.00	4-5 年	0.73%	92,108.73
第二名	保证金	1,284,000.00	5 年以上	9.54%	1,284,000.00
第三名	保证金	200,000.00	1 年以内	1.49%	11,519.40
第三名	保证金	700,000.00	1-2 年	5.20%	151,421.90
第四名	保证金	735,388.00	1 年以内	5.46%	42,356.14
第五名	保证金	179,900.00	1-2 年	1.34%	38,915.43
第五名	保证金	495,270.00	1 年以内	3.68%	28,526.07
合计	--	5,725,108.00	--	42.54%	3,079,659.21

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、合营企业投资	300,412,566.34		300,412,566.34	287,164,681.23		287,164,681.23
合计	414,292,566.34		414,292,566.34	401,044,681.23		401,044,681.23

(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	757,422.84			353,703.80							1,111,126.64	
小计	757,422.84			353,703.80							1,111,126.64	
二、联营企业												
上海博隆粉体工程有限公司	46,556,226.35			4,802,875.88		17,898,853.69	7,384,430.77				61,873,525.15	
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	16,382,139.70			-318,075.00							16,064,064.70	
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	50,540,570.85			1,951,918.89							52,492,489.74	

江苏瑞尔医疗科技有限公司	23,577,966.17		523,047.81					24,101,013.98
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	52,101,730.05		-147,956.09					51,953,773.96
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	20,636,527.24		-1,095,157.11					19,541,370.13
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	27,360,840.80		-4,217,101.19					23,143,739.61
黑龙江中实再生资源开发有限公司	16,802,351.06		-2,445,709.52					14,356,641.54
哈尔滨工大博实环境工程有限责任公司	23,448,697.12		3,226,854.31					26,675,551.43
湖南博实自动化设备有限公司	9,000,209.05		99,060.41					9,099,269.46
小计	286,407,258.39		2,379,758.39	17,898,853.69	7,384,430.77			299,301,439.70
合计	287,164,681.23		2,733,462.19	17,898,853.69	7,384,430.77			300,412,566.34

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,085,528,992.32	620,298,688.12	781,273,192.84	466,233,026.26
其他业务	2,090,480.22	454,824.68	2,082,203.44	49,296.66
合计	1,087,619,472.54	620,753,512.80	783,355,396.28	466,282,322.92

是否已执行新收入准则

是 否

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	2,733,462.19	10,770,677.68

处置长期股权投资产生的投资收益		-123,791.24
处置交易性金融资产取得的投资收益	9,912,681.20	
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		14,564,553.48
结构性存款取得的投资收益	14,012,899.21	7,293,817.33
合计	26,659,042.60	32,505,257.25

十七、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	6,324,932.62	
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）	23,532,106.98	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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	8,721,433.81	现金管理收益
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-214,366.89	
减：所得税影响额	6,078,140.55	
少数股东权益影响额	4,331,642.23	
合计	27,954,323.74	--

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	14.17%	0.3003	0.3003
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.88%	0.2730	0.2730

第十三节备查文件目录

- 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告；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、载有公司法定代表人签名的2019年度报告及摘要原件；
- 四、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；
- 五、以上备查文件备置地点：公司证券与投资事务部。