

# 哈尔滨博实自动化股份有限公司

## 2020 年度董事会工作报告

2020 年，公司克服疫情不利影响，积极组织生产、完成产品交付与服务履约，抓住中国制造对智能装备的旺盛需求机遇，全面提升公司面向智能制造整体解决方案的研发、设计、生产能力，各项收入、利润指标、经营数据，创历史最好水平。现将 2020 年相关情况报告如下：

### 一、2020 年度主要经营情况

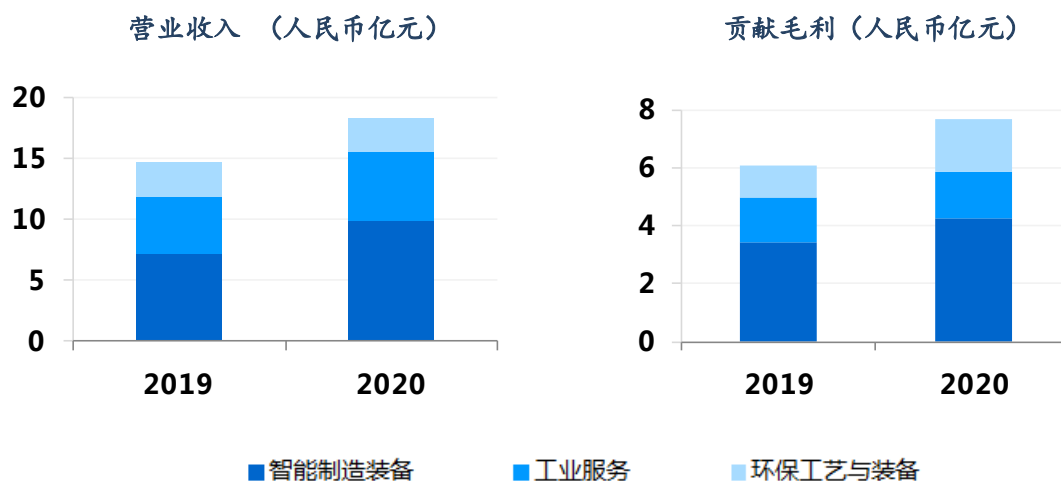
公司实现的主要经营数据及主要财务指标列示如下：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	同比增长%
营业收入	1,827,912,892.55	1,459,741,076.77	25.22%
营业利润	556,684,894.87	383,204,776.81	45.27%
利润总额	554,440,282.15	382,962,162.40	44.78%
净利润	469,840,952.97	327,722,429.53	43.37%
其中：归属于母公司所有者的净利润	405,370,652.33	307,106,182.72	32.00%

报告期，公司实现营业收入 18.28 亿元，同比增长 25.22%，归属于母公司所有者的净利润 4.05 亿元，同比增长 32%，加权平均净资产收益率为 16.83%，为近年最好水平，公司产品、服务盈利能力不断增强。

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



注：上图中，贡献毛利=对应业务的营业收入-营业成本

上述业务构成在客户层面上，博实品牌及客户基础有良好的协同效应。从收入驱动层面看，智能装备需求、工业服务需求与环保达标、减排增效需求的收入驱动不同，公司整体业务有良好的互补性，经营抗风险能力提高，受行业景气波动影响小。

分产品结构看，继公司在粉粒料后处理智能装备方面竞争力的持续提升，公司将相关技术应用到新能源行业多晶硅原料等不规则物料领域。报告期，这一类别固体物料后处理智能制造装备营收同比实现52.64%的增长，收入规模占公司智能制造装备比重约为2/3，从公司整体营收上看，占比也为最高。机器人及成套系统装备、环保工艺技术及成套装备在2019年业务爆发式增长后，继续保持较高营收水平。受境外安装调试进度不及预期影响，橡胶后处理智能制造装备同比略有增长。受全自动装车机推动，智能物流与仓储系统营收放量快速增长，有较好潜力。工业服务中，运营、售后类工业服务同比实现18.18%的增长，保持持续增长势头。

## 二、董事会相关工作情况

### （一）2020年董事会召开会议情况

2020年度公司共召开5次董事会会议，会议情况如下：

1、2020年4月20日，召开第四届董事会第二次会议，审议通过了2019年度总经理工作报告、2019年度董事会工作报告、2019年度财务决算报告、2020年度财务预算报告、2019年度报告及其摘要、2019年度利润分配预案、关于续聘公司2020年度审计机构的议案、2019年度内部控制评价报告、2019年度内部控制规则落实自查表、董事会关于募集资金年度存放与实际使用情况的专项报告、关于公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明、关于公司预计2020年度日常关联交易的议案、关于会计政策变更的议案、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、关于增加自有生产储备暂时性闲置资金现金管理投资品种的议案、关于召开2019年度股东大会的议案。

2、2020年4月28日，召开第四届董事会第三次会议，审议通过了关于公司2020年第一季度报告全文及正文的议案。

3、2020年5月29日，召开第四届董事会第四次会议，审议通过了关于向哈尔滨工业大学教育发展基金会捐赠的议案。

4、2020年8月26日，召开第四届董事会第五次会议，审议通过了2020年半年度报告及其摘要、董事会关于2020年上半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告。

5、2020年10月29日，召开第四届董事会第六次会议，审议通过了关于公司2020年第三季度报告全文及正文的议案。

### （二）独立董事履职情况

报告期内，公司独立董事严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《公司独立董事工作制度》等相关法律、法规、规章的规定，保持独立董事的独立性和职业操守，勤勉尽责、积极参加公司的董事会和股东大会，充分发挥专业优势，为公司的发展提供有建设性的建议，对公司重大决策和生产经营中的相关事项发表独立意见，切

实维护中小投资者的权益。公司管理层充分听取并采纳独立董事的专业意见。

### （三）信息披露及投资者管理相关工作

2020 年度公司指定《证券时报》和巨潮资讯网 (cninfo.com.cn) 作为公司的信息披露媒体，公司严格按照法律、法规及有关文件规定，积极、规范开展信息披露工作，连续四年在深圳证券交易所信息披露考核中，获得 A 级评定（优秀，亦为最高评级）。

公司董事会依据相关法律、法规，严格执行《接待特定对象调研采访等相关活动管理制度》、《投资者关系管理制度》，在公平、合规的前提下，充分利用多种形式的沟通渠道（如：网上业绩说明会、投资者网上集体接待日活动、电话、网络平台、现场接待调研等方式），真诚与投资者进行交流，答疑解惑，为投资者决策提供更多信息，维护投资者合法权益。2020 年度接待投资者调研活动具体情况详见巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)。

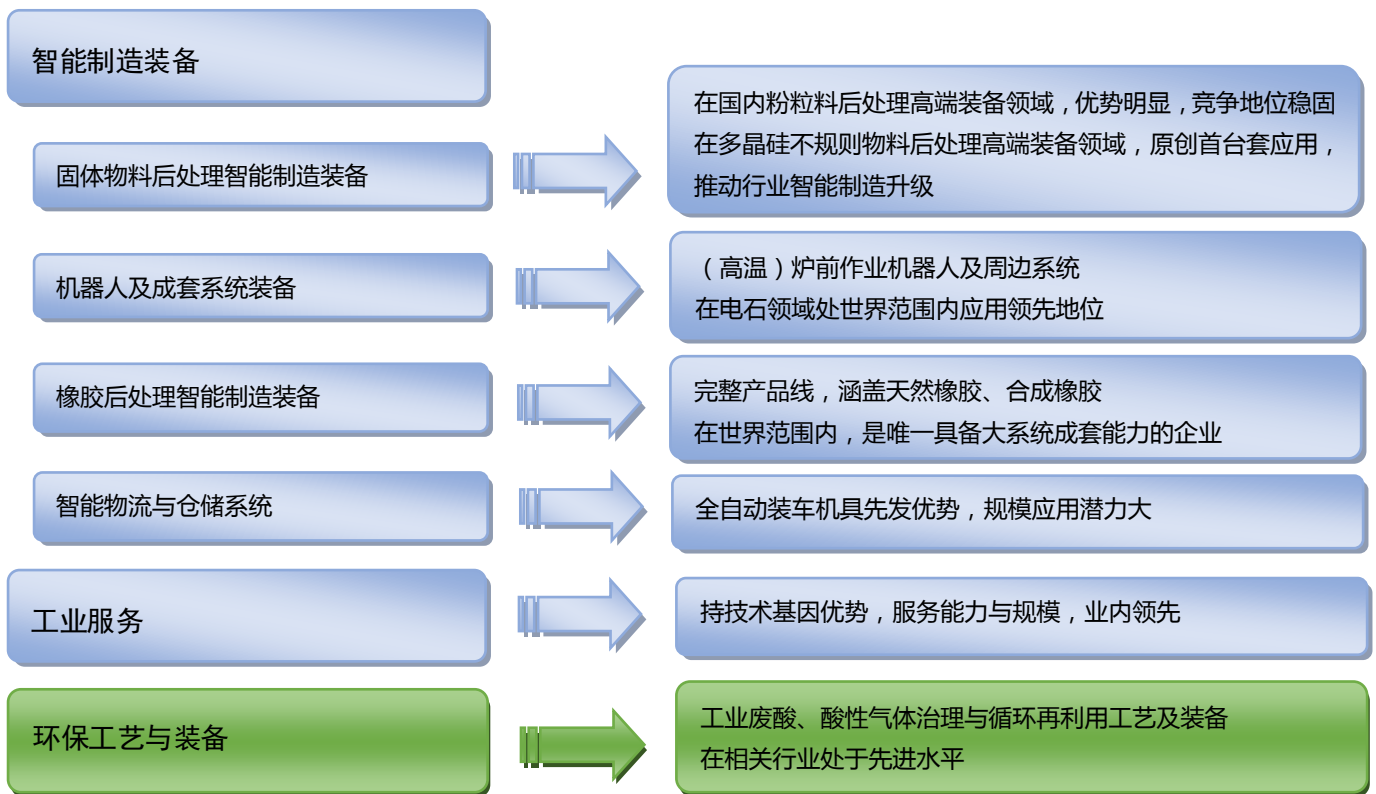
## 三、核心竞争力分析

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

### （一）行业地位



## （二）产品、服务细分市场



公司品牌在国内上述市场领域内享有持续领先的知名度、美誉度和客户忠诚度

## （三）技术与产品研发

创新是引领企业发展的第一动力，技术领先优势是公司重要的核心竞争优势。公司通过不断提升技术应用水平与技术储备能力，把握新机遇，拓展新领域，通过研发投入、技术积累与技术创新，长期在产品应用领域领跑，技术领先优势地位突出，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：

仓储物流智能装备系统		
研发目的	研发项目或技术名称	进展
<p>仓储设施和仓储管理的智能化、信息化程度决定了智慧工厂信息管理、物流、供应链管理的水平。现阶段制造企业仓储设施以提供初级的储存功能为主，“信息孤岛”现象普遍存在，效率低，劳动强度大，不能满足现代企业实时、高效作业的需要，更不能满足智能化、数字化工厂服务需求。</p> <p>公司持续探索，通过 5G 技术、物联网、智能化、信息化应用，对传统仓储系统进行智能化升级，为用户提供切实可行的仓库系统智能化和信息化解决方案，以及仓储系统信息维护服务。如图所示，</p>	<p>仓储物流系统 智能化信息化升级</p>	<p>目前已完成工作流程调研、方案设计、软硬件采购、软硬件开发工作、离线测试。后续将进行现场设备的安装、调试。</p>

实现仓储、物流数据实时协同共享，有效满足企业智能制造的发展需求，提升行业生产效率。



### 新能源基础原料生产领域智能装备系统

研发目的	研发项目或技术名称	进展
<p>实现对多晶硅还原生产环节中的多晶硅棒成品高效、灵活、无污染处理的自动化操作，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。在多晶硅生产领域可实现替代人工、提高生产效率、提升生产安全性和产品质量。</p>	<p>多晶硅成品车间智能化包装转运成套设备</p>	<p>部分设备已经客户验收，能够满足客户需求；与国内多家多晶硅生产企业签订商业合同</p>

### 高危领域替代人工智能装备系统

研发目的	研发项目或技术名称	进展
<p>通过特种机器人替代人工，研发相关领域高温作业系统解决方案，解决高危、恶劣工况情况下安全生产问题，同时为用户企业节约成本、提高生产效率，推动相关行业向智能化方向发展</p>	<p>硅铁冶炼作业机器人及自动化成套装备</p>	<p>已完成硅铁圆盘浇注机两班连续生产浇注测试及设备优化工作；已完成硅铁出炉机生产测试准备以及出炉过程模拟实验</p>
	<p>硅锰作业机器人及自动化成套装备</p>	<p>硅锰作业机器人原理样机经用户现场初步试验，可以完成硅锰出炉工艺的要求，尚需在此基础上进一步优化；硅锰圆盘浇注机已完成单炉生产模式带料生产测试及双炉生产模式的持续改进</p>
	<p>工业硅炉作业机器人及自动化成套装备</p>	<p>工程样机设计完成，处于样机制造阶段</p>
	<p>电石巡检机器人</p>	<p>报告期内已完成两种型号的自主导航电石巡检机器人厂内模拟测试</p>

推动我国电石冶炼行业技术进步，向集成化、智能化、绿色化方向发展	电石锅智能物流系统	报告期内已研发完成，后续将进行推广应用
目前化工行业，需要对反应装置区全天候巡检，人工作业环境高危、任务繁重，公司对此研发系统解决方案。方案通过机器人多机协同，实现智能巡检、智能监测，替代人工作业，有效提高巡检效率与准确性，保障人员及装置安全	大型装置状态监测与运维保障整体解决方案	已完成硫磺装置区巡检系统解决方案的设计工作；根据系统方案需求，完成了核心巡检机器人的设计测试工作以及整体方案的设计工作
<b>其他智能成套装备产品储备与升级</b>		
研发目的	研发项目或技术名称	进展
精细化工领域糊状树脂自动包装需求量较大，用户对高速、稳定性强的新型机组需求较高，市场上的包装机组在物料牌号快速切换、热封等环节表现不佳。该项目可实现自动检测物料性质，智能匹配最佳的包装参数等智能生产流程	ZBF200/25-VS-B 型糊状树脂包装机组	报告期内，已完成样机设计、加工，并已投放于用户现场进行测试
随着应用领域共享托盘的持续推广，耗材膜卷存在减薄降耗的需求，这对冷拉伸套膜机组提出了新的技术要求，本项目开发的新型高速拉伸套膜机组，可以满足节能、降耗、环保需求	BLT120 型高速拉伸套膜机组	报告期内，已完成样机设计，后续将进行样机加工及测试
目前吨袋包装机均采用人工上袋，人工辅助扎口，劳动强度较大，人工成本较高。本研发项目，采用人工智能+机器人上袋方式，能够实现操作自动化、智能化	ZBLM30/1000-A 机器人上袋自动大袋包装机组	报告期内，试验样机在公司中试，流程性贯通，目前进入技术优化阶段
钛白粉（俗称二氧化钛），是重要的纳米级别白色无机颜料细粉料，广泛应用于涂料、塑料、造纸、化妆品等行业。该物料含气量较大，需要在包装过程中进行滤气处理，现有包装形式为半自动包装形式，现场粉尘严重、生产环境恶劣，且包装精度差、速度较低。本项目旨在开发高速钛白粉自动包装设备，提高包装效率及包装质量，降低生产成本，改善生产环境等	ZBF140/25-VS-B 型钛白粉包装机组	报告期内，完成车间中试，处于优化改进阶段
在宠物饲料包装领域，存在因二次套袋包装机组要求的外袋尺寸需大于内袋，造成运输中内袋破损率大、耗材成本相对较高等情况。本项目旨在有效解决上述问题，保护内袋在物料存储、运输环节中不受损坏，降低用户成本	ZBE800/25-S-B 型宠物饲料二次装袋机组	报告期内，处于样机加工阶段

#### （四）“智能制造装备”+“环保工艺装备”的主业格局优势

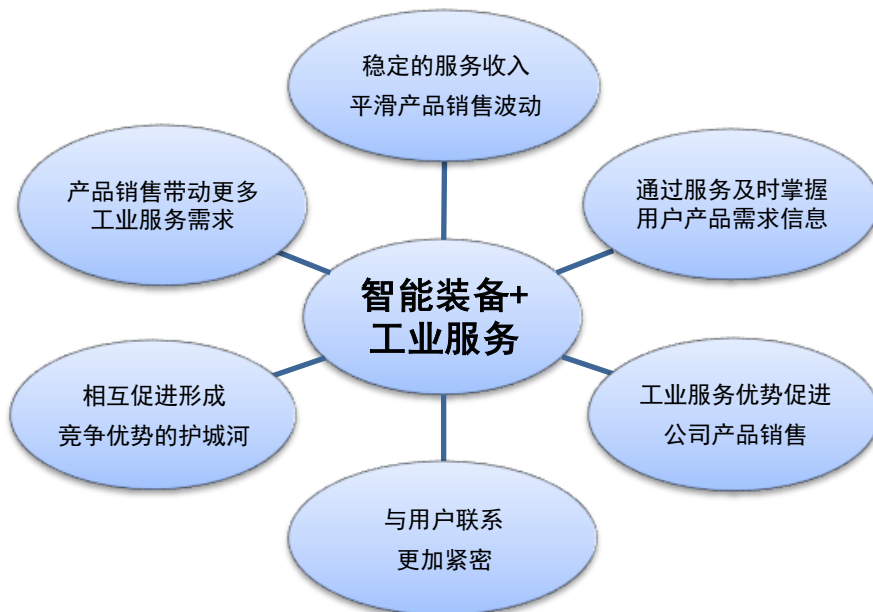
公司通过控股子公司博奥环境及其境外全资P&P公司实施的工业废酸、酸性气体治理与循环再利用项目，可将化工生产中的工业废硫酸、含硫的酸性气体进行收集、处理，生成高纯度硫酸用于循环生产，达到节能、减排、环保、经济的成效。

公司“智能制造装备”与“环保工艺装备”的良性互动、协同效应显著。2017年

中期，博奥环境完成对奥地利P&P公司收购，环保业务实现财务并表后，不断取得重要市场进展。自2019年，环保工艺及装备开启产业回报期。报告期内，实现销售收入2.75亿元，为公司贡献可观利润。“智能制造装备”+“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竞争优势。

#### （五）“智能装备”+“工业服务”的双轮驱动竞争优势

公司将产品应用优势、技术领先优势与工业服务充分结合，积极推进工业服务一体化战略，并取得快速发展。公司专业、优质、高效的工业服务是客户连续生产运营、稳定和高效生产的必要保障，实现公司与客户双赢格局。报告期内，公司工业服务实现营收5.69亿元，其中运营、售后类工业服务实现营收4.15亿元，同比实现18.18%的增长，为公司贡献稳定的利润。

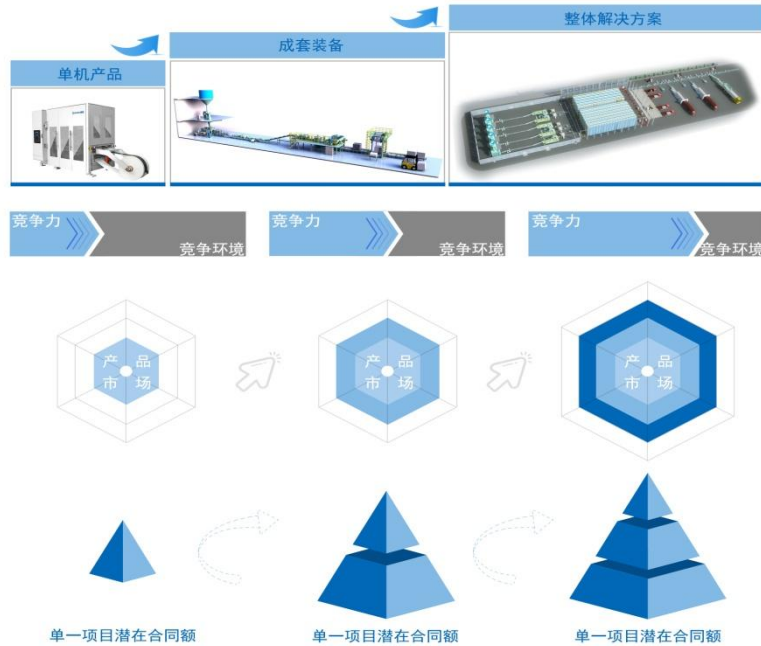


图示：智能装备与工业服务良性互动

#### （六）智能制造整体解决方案提升公司竞争力

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

下图所示，相比较单机、自动化生产线，智能制造整体解决方案有助于公司面对更有潜力的产品市场，处于更优的竞争环境，单一客户的潜在合同额被激发，有望成倍放大。



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

### （七）社会效益与经济效益

高新技术改造传统产业，是时代赋予科技创新企业的责任与使命。公司针对电石行业的（高温）炉前作业机器人、针对国民经济广泛应用领域的全自动装车机，对替代高危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，经济性显著，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。如果在生产中应用智能制造装备，将会在恢复生产中呈现更高的效率，节省更多的资源。公司大型成套智能制造装备能够为产品应用领域客户提供一站式解决方案，为用户实现安全、高效生产，根本性解决用工难，推动社会生产效率的提高。这些高新技术产品的应用，在实现良好社会效益的同时，也为公司带来可观的经济效益。

### （八）品牌竞争力

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



#### （九）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 22 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 21 项；获得国家版权局批准软件著作权 21 项。除专利技术外，公司拥有大量的核心技术诀窍靠保密措施以专有技术形式存在。公司通过拥有、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。

#### 四、相关投资进展情况

##### （1）高端医疗诊疗装备领域投资

微创腹腔镜手术机器人：公司投资参股的哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司微创腹腔镜手术机器人项目，目前公司持有其14.06%的股权。报告期内，电动内窥镜持针钳（注册证名称）已获得国家药品监督管理局颁发的医疗器械注册批准，预期用途为输尿管切开取石术；目前，微创腹腔镜（腹腔镜）手术机器人系统已完成临床试验，进入注册申请准备阶段。

图像引导放疗精准定位：公司投资参股的江苏瑞尔医疗科技有限公司图像引导放疗精准定位项目，目前公司持有其16.21%的股权，该项目于2016年3月取得了国家食品药品监督管理局颁发的IGPS-0、IGPS-V图像引导放疗定位系统医疗器械注册证（属第三类医疗器械）。2020年2月，瑞尔医疗自主研发的光学引导跟踪系统（OGTS）获得由国家药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证。

远程辅助椎弓根微创植入机器人：公司全资子公司苏州工大博实医疗设备有限公司投资参股的苏州铸正机器人有限公司远程辅助椎弓根微创植入机器人项目，目前公司持有其7.83%的股权，该项目主要研发产品已完成临床试验，处于注册评审阶段。

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

##### （2）机器人股权投资基金进展情况

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

##### （3）博隆技术相关情况

公司参股投资的上海博隆装备技术股份有限公司，目前注册资本为 5,000 万元，公司为其单一最大股东，非控股股东，持有其 19.20%的股权。目前，博隆技术处于首次公开发行股票前辅导期，后续辅导进展，投资者可以关注上海证监局网站“辅导企

业信息”相关内容。

公司投资企业的相关经营数据，请参见公司《2020 年度报告》162 页“重要合营企业的主要财务信息”、“重要联营企业的主要财务信息”部分。

## 五、公司未来发展的展望

### （一）智能制造是中国制造业的产业方向

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

公司长期耕耘在智能装备领域，自主知识产权的高端智能装备不断为中国制造提档升级，或替代进口，或首台套应用，推动相关产业技术进步。2020年初，突发新冠疫情对国内恢复经济、恢复生产、特别是恢复防护急需物资的生产提出严峻考验。令人欣慰地看到，众多博实智能装备在千余家企业高效运行，公司产品线也多次出现在央视对生产防疫物资原料生产企业的新闻报道中。与此同时，博实的工业服务队伍，克服疫情不利影响，值守生产一线，赢得了用户的赞誉。

面对中国制造2025历史机遇，以及后疫情时期，中国制造对智能装备、智能工厂的迫切需求，公司将集中优势、整合资源，积蓄竞争力，努力实现较好较快发展，为股东带来持续的回报。

### （二）公司业务重点发展领域

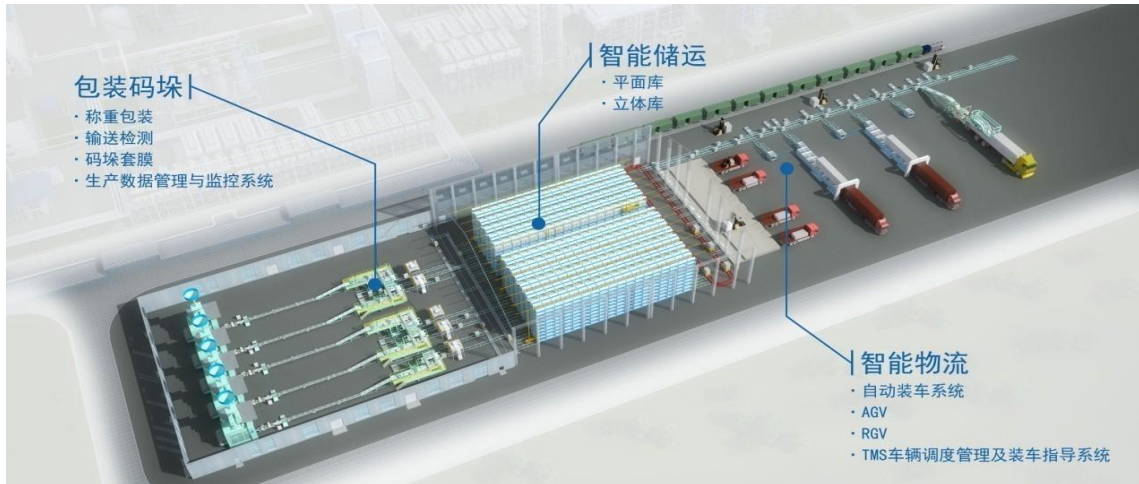
公司将在以下领域，积极推动新技术、新产品的研发、应用和推广，提升相关行业的智能制造水平，推动公司各项业务的协同发展。

#### 1、基于5G和工业互联网技术的数字化智能制造装备

我国是制造业大国，本次疫情更突显了中国在国际产业链中的重要作用。尽管在国际上出现逆全球化思潮，但中国制造品牌的崛起以及巨大的内需潜力，让我们对中国制造业的前景充满信心。

随着5G和工业互联网技术的融合及拓展应用场景，必将加速中国新型工业化进程。公司凭借在大型智能制造装备领域多年的技术积累与产业应用实践经验，将重点拓展智能制造装备在不同行业的应用场景。

## (1) 固体物料后处理智能制造整体解决方案



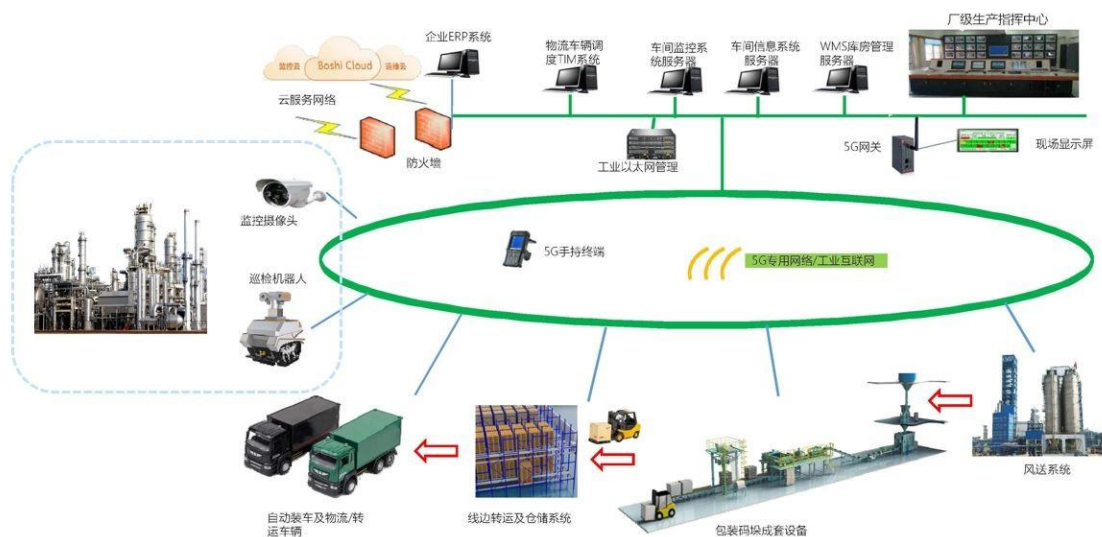
图示：固体物料后处理智能制造整体解决方案示意图

注：本节图示以示意图、部分照片及虚化处理后的图像，在技术保密的前提下，尽可能便于投资者理解相关内容

固体物料后处理智能制造整体解决方案，可广泛应用于粉状物料、颗粒状物料以及不规则体物料（如新能源行业多晶硅原料）的后处理应用场景，助力相关行业智能、高效生产和数字化升级。

上图中，智能制造整体解决方案通过全自动装车系统，与运输车辆无缝连接。全自动装车系统可广泛应用于国民经济的众多领域，有利于用户集中资源，提高生产效率，释放生产潜能，在用工短缺、人员受限、装车环境恶劣等情况下优势尽显。

## (2) 智能工厂整体解决方案



图示：智能工厂整体解决方案示意图

基于5G、工业互联网技术与制造业的深度融合，公司的智能工厂整体解决方案，助力客户经济、安全、高效生产，实现智能化生产决策管理，提升智能制造水平。

## 2、高危、繁重、恶劣工况环境下的人工替代

高危、繁重、恶劣工况环境下，安全生产隐患大，企业普遍存在招工困难，产能受限，产品质量不稳定、生产成本低、标准化低等痛点。通过智能机器人及周边系统作业、数据化信息管理，可以彻底解决传统人工生产无法解决的诸多问题，实现安全生产、提高产能，推动智能制造的产业升级。

### (1) 矿热炉冶炼智能制造整体解决方案

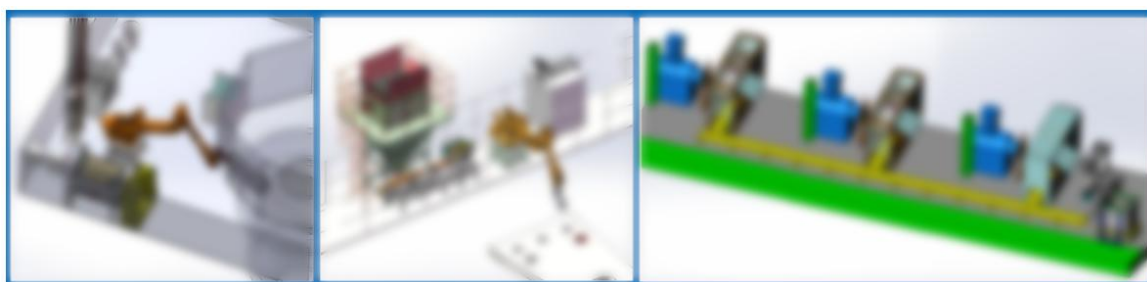


图示：公司针对电石出炉领域的智能制造整体解决方案示意图

公司自主创新研发的（高温）炉前作业机器人及其周边系统，在电石生产领域推广应用效果显著。在此基础上，公司持续研发高温特种机器人在硅铁、硅锰、工业硅炉等高温炉前作业环境的应用，已陆续取得阶段性成果，请参见本报告“三、核心竞争力分析”部分。

### (2) 钢铁智能制造解决方案

博实股份与湖南华联云创信息科技有限公司（华菱集团的全资子公司）签订战略合作协议（详见2020-051号公告），共同推进钢铁行业的数字化转型。公司前期通过参股企业湖南博实自动化设备有限公司与华菱集团下属“湘钢”开展多项合作应用，涵盖炼铁、炼钢、铁水转运、方坯连铸、钢板取样等多个工艺环节。公司将积极完善和推进钢铁行业智能制造解决方案落地，推广应用。



图示：钢铁智能制造解决方案局部示意图

### (3) 工厂智能物流解决方案



图示：公司的全自动装车机部分机型示意图

公司的智能物流系统以全自动装车机为核心单元，以视觉识别系统、信息技术、数据信息接口系统、物流调度系统、转运输送系统等为辅助，对多种袋装、箱装、散装物料等进行批量转运、堆码、拆分、组合、装载等物流作业。智能物流解决方案可广泛应用于国民经济的众多领域，有利于用户集中资源，提升用户物流自动化能力，提高生产效率，释放生产潜能。用户反馈及市场拓展持续向好。

### 3、智能装备工业服务

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

面对公司智能装备用户领域，制造业企业的日常产品物料后处理的生产管理，包括对设备操作、维修、维护、成品入出库、转运、装车等一体化的工业服务，专业化工作呈现外包趋势。公司未雨绸缪，依托技术领先优势，持续大力推进产品服务一体化战略，专业、经济、优质、高效的服务得到了用户的认可与好评，公司工业服务收入连年增长。报告期内，公司运营、售后类工业服务营收首次突破4亿元，达4.15亿元，

同比实现18.18%的增长。公司的一体化工业服务与智能装备产品销售形成良性互动，相互促进，增强了客户粘性，有效地延伸了产业链。（请参见本报告“三、核心竞争力分析”相关部分。）

公司的智能装备工业服务，一方面会随着产品销售以及设备存量的增长保持稳健增长，另一方面，会对客户的深层次服务需求给予积极响应，服务规模有望持续上台阶，成为公司重要的收入和利润来源。

#### 4、节能减排环保产业方向

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

公司控股子公司博奥环境及其全资奥地利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，对过程中释放的热能回收再利用，达到节能、减排、循环利用、环保和经济的成效。公司将推动其在工业废硫酸、含硫的酸性气体领域的研发，以期在更多领域应用，努力克服疫情对开拓境外市场销售的不利影响，提升其持续发展盈利能力。

#### （三）2021年度经营展望

2017年以来，公司业绩呈现持续快速增长态势。2020年度，公司营业收入为18.28亿元，是2016年营收的2.91倍，归母净利润4.05亿元，是2016年的3.69倍，近三年的复合增长率分别为32.37%和46.27%。公司有信心在2021年度继续保持业绩持续增长，在具体盈利目标上，公司确定2021年度归属于上市公司股东的净利润同比变化目标为，较2020年同比增长10%至40%。

（特别提示：上述业绩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、执行项目进展、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。）

以上报告，请予审阅指正。

哈尔滨博实自动化股份有限公司董事会

二〇二一年四月二十日