

证券代码：002698

证券简称：博实股份

哈尔滨博实自动化股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2023-016

投资者关系活动类别	☒特定对象调研 ☐分析师会议 ☐媒体采访 ☐业绩说明会 ☐新闻发布会 ☐路演活动 ☒现场参观 ☐其他（电话会议）		
会议	深交所“踔厉奋发新征程 投教服务再出发”主题投教活动		
时间	2023 年 9 月 13 日 14:20 至 16:30		
参与单位名称 及人员姓名	深圳证券交易所 张雪峰 刘 然 黑龙江证监局 庄新芝 来自江海证券、兴业证券黑龙江分公司、中金财富哈尔滨赣水路证券营业部人员及投资者： 吴 颖、张海城、李永全、刘雪峰、候占坤、杨庆春、穆子才、徐 祺、苏 伟、蒋梓旋、 杨 兴、任锋国、石曼榕、郝 萍、孙 勇、宋开勋、石 磊、郭 浩、杨 越、戚瑞千、 王智渊、王 磊、胡海龙、时美玉、邓慧珠、于 燕、王召雷、曲 辞、徐 乔、王 佳、 于 新		
会议	现场调研		
时间	2023 年 9 月 13 日 9:00 至 11:00		
参与单位名称 及人员姓名	中信证券 周荣炎 德邦证券 何思源 陈瑞基 陈 曦 华金证券 汤 晨 易方达基金 王 坤 胡硕倬 睿远基金 邓梦琳 孙瑶月 招银理财 姚思劫 朱贝贝 汇丰晋信 韦 钰 华夏基金 方夏雨 东证资管 陈思远 大成基金 马越洋 申万自营 刘 路 淳厚基金 杨泽宇 睿扬投资 朱祖跃 国金基金 范 亮 谭石投资 黄 琨 深圳市金格投资 罗宏伟 广东远桥私募基金 汪 睿 世纪红帆（北京）资产 薄宗臣 东方红 韩 非 迁云投资 李 强 中欧基金 薛承沛 华泰资产 朱荣华 招商基金 亢思汗 国投瑞银基金 汪 越 个人投资者 吴耀东		

	个人投资者 全景网	吴溪洋 王大和 贾礎宁
地点	公司 205 会议室	
上市公司接待人员姓名	董事长兼总经理邓喜军；董事兼常务副总经理张玉春；董事、董事会秘书陈博；证券事务代表张俊辉	
投资者关系活动主要内容介绍	（一）参观公司厂区。 （二）交流主要内容： 1 问：除石化、化工行业外，公司固体物料后处理智能制造装备还可以用于哪些领域？ 答：公司凭借在大型智能制造装备领域多年的技术积累与产业实践经验，将多品类创新产品与制造业客户生产场景相融合。公司固体物料后处理智能制造装备除石化、化工行业外，还可以对新能源、粮食、饲料、建材、医药、食品、港口等对粉、粒状物料，或不规则物料后处理领域（如新能源领域多晶硅还原硅棒的破碎、筛选、装袋、装箱等），提供运行高效的全自动称重包装码垛智能制造生产装备及智能工厂整体解决方案。 2 问：公司智能制造装备的发展空间如何？ 答：在公司产品应用的领域，升级换代项目（存量市场）和新建项目需求都很大。除了新建项目以外，公司通过新型、高效的产品引导客户升级换代需求，公司高性能的新型产品能够带给客户更好的经济性，降低生产成本，运营更高效，客户有较好的升级换代意愿。近年来，公司持续进行产品研发及多品类扩张，引领应用领域智能制造装备发展，助力公司业绩持续增长。 从国家层面看，现在规模企业普遍在关键工序上实现自动化，但在数字化、智能化、智能制造整体解决方向上还有长期的发展之路要走，结合中国智能制造 2035 远景目标看，未来会有相当多的机会。 3 问：公司毛利率长期保持稳定的原因是什么？ 答：在营收结构没有大变化的情况下，公司的综合毛利率基本会保持在 40%左右。长期以来，公司凭借技术领先的差异化竞争策略，综合竞争实力稳固，在国内主要的产品应用领域没有同量级竞争对手，客户认可度高，能够保持较好的盈利能力。 4 问、请问公司预收款比例大概什么情况？ 答：公司智能制造装备类产品以销定产，合同付款比例大部分是 3：3：3：1，会根据具体情况有调整。 5 问：公司产品从签订单到交付的周期有多久？ 答：公司签订订单后，根据交货时间组织实施，智能制造装备类产品，从实施到确认收入通常需要 6 至 18 个月。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、前端装备条件），与用户协商确定。订单周期跟产品有关。例如，高温炉前作业机器人订单、多晶硅（不规则物料）后处理智能装备订单的周期较短，智能工厂整体解决方案的订单周期较长；订单周期跟项目类型有关，通常大的新建项目的订单周期较长，升级换代项目的订单周期相对较短。 6 问：公司冶炼特种作业机器人进展情况如何？ 答：在电石矿热炉领域，目前在实施智能工厂（智能车间）整体解决方案的示范应用，示范应用完成后会全面推广。在电石矿热炉领域的高温特种作业机器人的成功研发及智能工厂技术应用基础上，公司持续研发面向硅锰、硅铁、工业硅炉等矿热炉领域的高温特种作业机器人，已陆续取得阶段性成果。未来有望形成在这些领域的智能制造整体解决方案的应用。 硅锰矿热炉领域：首台硅锰出炉机器人客户验收后的优化工作已完成，具备市场推广应用基础，同时启动了成本更具优势的新版硅锰出炉机器人的研发工作。 硅铁矿热炉领域：面向硅铁圆盘浇铸系统，首台套已交付客户使用，进入后续市场推广阶段，	

	并已签订小批量订单；硅铁高温特种作业出炉机器人在应用现场进行产品定型工作。 工业硅矿热炉领域：首台工业硅高温特种作业出炉机器人已完成客户现场测试交付，进入后续市场推广阶段，并已签订小批量订单。 公司在高温特种作业机器人的研发及产业化应用，可以有效打开行业成长的天花板，创造由“0”到“1”到“N 倍”的市场机会，实现以高新技术产品改造传统产业，真正实现“机器人+”的研发、示范和推广应用。 7 问：工业服务的未来市场空间怎样？ 答：从国家政策方面，支持并推进先进制造业和现代服务业融合发展，“实现制造业与制造服务业耦合共生、相融相长”。2021 年 8 月，公司被国家发展和改革委员会确定为国家“先进制造业和现代服务业融合发展试点单位”，2022 年公司入选工信部服务型制造示范名单。公司制定实施的产品服务一体化经营策略成果显著，公司的智能制造装备工业服务，已发展成为公司重要的收入和利润来源。工业服务收入，一方面会随着智能制造装备产品销售、生产运行基数的增长而增长；另一方面，公司承接新的规模较大的生产运营类服务项目后，服务收入会有快速提升的增量。公司的工业服务业务对客户深层次服务需求给予积极响应，会带来整体工业服务收入规模的持续、长期、稳健的增长。公司的一体化工业服务与智能制造装备产品销售形成良性互动，相互促进，增强了客户粘性，有效地延伸了产业链。 相对于公司在国内庞大的潜在客户规模，生产一体化托管运营服务目前渗透率还很低，未来增长潜力巨大。目前公司的工业服务网络主要服务于公司的产品客户，在为公司贡献可观收入和利润的同时，公司工业服务网络资源的商业价值被越来越多的客户、外资企业集团所关注。公司工业服务网络和服务能力，具备承接公司产品以外的工业服务商业机会的可能，实现“工业服务+”赋能，未来值得期待。 8 问：公司研发费用增长的原因？ 答：公司面向未来，持续加大研发投入，提升竞争力。创新是引领企业发展的源动力，技术领先优势是公司重要的核心竞争力。公司通过不断提升技术创新能力与技术应用水平，把握新机遇，拓展新领域，通过研发投入、技术积累与技术创新，技术领先优势不断增强，长期处于行业优势竞争地位。 9 问：公司的实控人都曾是从事机器人相关工作的吗？ 答：公司的四位实控人都曾在哈工大机器人研究所从事科研工作，其中，公司实控人之一，原哈工大机器人研究所所长蔡鹤皋院士，自 80 年代就开始在机器人领域从事科研创新工作至今，研制成功中国第一台弧焊机器人和点焊机器人；在工业机器人方面，蔡鹤皋院士解决了机器人轨迹控制精度及路径预测控制等关键技术；在空间机器人和智能机器人方面，蔡鹤皋院士取得了机器人机构仿真、机器人力控制、机器人宏/微控制、多传感器智能手爪、力控机器人末端执行器系统、纳米级微驱动技术、柔性臂及其控制以及机器人多指灵巧手等多项研究成果。公司的副董事长赵杰教授是现任哈工大机器人研究所所长。值得称道的是，蔡鹤皋院士实际持有的公司股份，从未减持。 10 问：想了解人形机器人开发团队的基本情况？ 答：依托哈工大机器人技术与系统全国重点实验室及其他有关院系的科研能力，哈工大组织相关院系有关专业核心人员与博实股份专职人员共同参与项目研发与管理。从目前哈工大的人员名单看，有 30 人左右的学术带头人，团队人员更多，涉及数个专业、学科、团队，目前正有序推进中。 11 问：如何考虑人形机器人后续产业化应用降本的问题？ 答：产业化应用要考虑性价比，有助于推动批量化应用。在研发阶段能够达到的先进技术指标，在应用场景下可以做加法，也可以做减法，目标是达到适用于应用场景的需求，同时优化成本。 12 问：人形机器人产业化的主要发展思路？ 答：一方面要优选有需求、有发展空间的特定应用场景，另一方面会考虑把有优势的零部件
--	---

	独立出来，根据市场需求，推动通用化应用。最终目标是形成自主化的通用人形机器人产品。
附件清单（如有）	无
日期	2023 年 9 月 14 日