

证券代码：003025

证券简称：思进智能

## 思进智能成形装备股份有限公司

### 投资者关系活动记录表

编号：2024-002

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他_____
参与单位名称及人员姓名 (排名不分先后)	南方基金：金岚枫 国联基金：孙志东 北京龙赢基金：阴子阳 中信建投：许光坦 甬兴证券：刘荆 信达证券：孙然 国海证券：李铭全 福建滚雪球：林国兴 倍努力投资：林君杰 玖歌投资：宋岩峰
时间	2024年3月5日上午 10:00 - 12:00
地点	公司五楼会议室
上市公司接待人员姓名	董事长/总经理：李忠明先生 董事会秘书/副总经理：周慧君女士 董事/思进犇牛常务副总经理：周敏先生 证券事务代表：陆爽霁女士
投资者关系活动主要内容介绍	一、思进智能介绍公司基本情况 二、参观公司冷成形装备生产车间、试制现场及数字化展厅

### 三、提问交流环节

#### 问题 1：如何理解冷成形装备的“工位”数及变形过程？

冷成形装备的“工位”数是指冷成形装备加工产品过程中的变形次数，“工位”数一般与冷成形装备的定模数一致。公司冷成形装备在加工产品过程中，采用回转工作台或回转夹具等，使工件先后在机床上占有不同的位置进行连续加工，每一个位置上进行一次动模冲击定模的加工变形，称作一个“工位”。如五工位冷成形装备就是将工件经过五次加工变形后，生产出符合要求的产品，某型号零部件在其内部变形加工过程如下图所示：



#### 问题 2：公司冷成形装备的主要特点及优势？

公司主导产品：多工位高速自动冷成形装备，主要用于在常温下实现一定尺寸范围内各种金属零件的制造，是塑性成形工艺生产紧固件、异形零件的主要工作母机。简单的说，冷成形技术可以理解为“常温下批量化金属一次成形技术”。

冷成形装备集成了冷镦、冷挤压、打孔、切边、倒角等冷成形工艺。其主要特点及优势概括如下：（1）高速多工位连续塑性变形（一次成形），每分钟可以生产几十个至几百个形状各异的零件，可以节约客户的生产空间和人力资源，并且提高生产效率；此外，塑性变形加工的产品表面粗糙度和尺寸精度较好；（2）金属原材料经过多个工位模具的连续变形，顺应了金属流向，与切削工艺相比，提高了紧固件、异形件抗拉强度等力学性能；（3）无切削或少切削，材料利用率高；（4）常温

下加工各种金属原材料，节约能源；（5）可加工形状复杂的、难以切削的金属零件。

**问题 3：2023 年前三季度，公司业绩较上年同期下滑的原因分析？当前公司在手有效订单中定制化机型的占比？**

2023 年 1-9 月公司主要产品的销售数量较上年同期有所下降。其中，非定制化设备销售数量下降主要系客户的多样化需求增多，非定制化设备对客户个性化设计或调整适配性较弱，客户增加定制化设备订单，非定制化设备订单相应减少，致使该类型设备销售数量下降；定制化设备销售数量下降主要系 2023 年公司在手有效订单中高工位、大直径、加长型的部分个性化定制重型装备占比较高，相关产品生产交付周期较长导致发货量减少所致。

截至 2023 年 9 月末，公司定制化设备的在手订单较 2022 年同期增加 7,460.88 万元，增长 51.07%，订单数量增加 59 台，增长 28.50%，且本期末高工位、大直径、加长型设备在手订单更多，具体差异对比情况如下：

项目	2023 年 9 月末 (万元)	2022 年 9 月末 (万元)	同比变动 (万元)
定制化设备订单	22,071.10	14,610.22	7,460.88
其中：高工位、大直径、加长型设备订单	17,350.08	11,243.04	6,107.03

**注：**高工位、大直径、加长型设备的筛选标准为订单机型工位 $\geq 5$  工位、可生产产品直径 $\geq 20$  毫米或加长机型。

截至 2023 年 9 月末，公司在手订单中高工位、大直径、加长型设备的订单金额为 17,350.08 万元，同比增加 6,107.03 万元，占定制化设备订单净增加额的 81.85%。

在生产周期上，公司多工位高速自动冷成形装备属于大中型装备，加工程序复杂、加工难度较高，相应生产周期较长，从原材料购进，到组织加工、装配，再到安装、调试、发货，

一般情况下，公司生产常规机型的周期在 3-5 个月，高工位、大直径、加长型的部分个性化定制重型装备生产周期在 6-12 个月。高工位、大直径、加长型订单对应的机型生产及调试环节复杂，所需的生产周期较长，导致公司在 2023 年 1-9 月发货量减少，营业收入未能达到预期。

具体内容详见公司于 2024 年 1 月 17 日披露的《关于思进智能成形装备股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复（修订稿）》之“2) 销售数量变动分析”。

**问题 4：公司冷成形装备行业的下游应用领域主要有哪些？2023 年度，公司冷成形装备产品的下游应用领域和应用市场的具体分类情况？有哪些新增应用领域？**

公司冷成形装备行业下游的客户主要是批量化生产金属连接件的各行业生产厂商，下游客户数量甚众，其下游行业应用领域主要涉及汽车、机械、核电、风电、电器、铁路、建筑、电子、军工、航空航天、石油化工、船舶等领域。紧固件行业的发展对冷成形装备行业发展具有拉动提升作用。

除标准紧固件外，近年来非标异形件的制造对冷成形装备的需求也在不断增大。公司冷成形装备在设计选型和最终交付时，在级进模具选型、工件尺寸、精度要求、工艺优化、变形过程控制、工况环境、操作方式等方面会根据客户的要求进行个性化设计或调整。随着冷成形工艺的不断创新和改进，冷成形装备在异形件领域的应用日益广泛，会进一步增加冷成形装备行业的市场需求。

2023 年上半年度营业收入中，关于公司下游应用领域和应用市场的具体分类情况，详见公司于 2023 年 8 月 30 日披露的 2023 年半年度报告（公告编号：2023-050）之“第三节 管理层讨论与分析”中的“1、主要产品及其用途”。2023 年上

半年度，公司冷成形装备产品的下游应用领域和应用市场继续拓展，出现医疗器械等新型应用领域。

公司会在每年的半年度报告和年度报告之“第三节 管理层讨论与分析”中对下游应用领域进行具体分类，公司 2023 年报预约披露时间为 2024 年 4 月 27 日。

**问题 5：公司采用什么样的生产管理模式？**

公司的生产管理采取订单生产和备货生产相结合的模式。订单生产模式下，由客户提供个性化零部件的样品或图纸（一般为使用其他装备和工艺生产的零部件），公司组织销售部门、生产部门、技术部门召开讨论会，评估工艺可行性，评估通过后，销售部门与客户签订销售合同；合同生效后，技术中心根据客户的定制要求进行个性化、专业化设计并生成物料清单，生产中心安排生产。备货生产模式下，销售部门根据近期市场销售情况，并结合市场预测编制销售计划；生产中心根据市场预测、销售计划、产成品库存情况，结合生产能力，制定生产计划，并组织安排生产；备货生产模式下向客户最终销售时，需要根据客户的具体要求，对装备的模具进行个性化设计、定制，并对装备的工作行程、工件尺寸等具体指标进行个性化调整。

公司已经建立了产品研发、金加工、整机装配、检测调试等所有工序在内的完整生产体系。

**问题 6：公司的营销模式？公司境外销售主要集中在哪些区域？公司海外订单的交付方式？**

营销模式方面，公司采取了直销的营销模式。

公司境外销售区域主要集中在印度、巴西、土耳其、卡塔尔、越南、埃及、阿尔及利亚等国别。

公司对于出口业务通常采用电汇、不可撤销即期信用证的方式进行收款；公司一般要求境外客户在合同签订后支付定

金，剩余款项在发货前付清。公司海外订单交付通常采用 FOB 条款，海运费由客户承担。

**问题 7：目前公司有几个生产基地？产能的提升节奏？后续将如何进一步扩大产能？**

公司募投项目之一的多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目已于 2022 年 6 月完成竣工验收，并已投入使用，后续将陆续释放出产能。

公司全资子公司宁波思进犇牛机械有限公司位于浙江慈溪滨海经济开发区，建有 100 亩生产基地，同样用于主营业务系列产品的研发、生产与销售。

2022 年 12 月下旬，公司按照法定程序以人民币 6,317.9325 万元竞得镇海区 XCL02-03-13b-02c（高新区）地块 42,545 平方米（63.818 亩）的国有建设用地使用权。公司已于 2023 年 4 月 22 日披露了《向不特定对象发行可转换公司债券预案》及《向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告》，拟使用该地块建设多工位精密温热智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目。该项目有利于公司后续进一步扩大产能、优化产品结构、提高产品性能和功能以适应市场需求，符合公司长期战略发展规划。

公司已于 2023 年 7 月 18 日披露了《关于公司生产基地搬迁进展暨签署补充协议的公告》（公告编号：2023-044），鉴于公司拟搬迁的生产基地主要以生产制造高工位、大直径、加长型的重型装备为主，且重型装备的生产交付周期较长，为保证公司目前相关订单的有序生产，经过公司综合考虑提出延期搬迁申请，并已经相关行政部门审批通过。本次公司生产基地延期搬迁暨签署补充协议，有助于进一步提升公司当前产能。

**问题 8：公司可转债的进展情况？**

公司于 2023 年 4 月 22 日在指定信息媒体上披露了《向不

特定对象发行可转换公司债券预案》、《向不特定对象发行可转换公司债券发行方案的论证分析报告》及《向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告》，拟使用镇海区 XCL02-03-13b-02c（高新区）地块 42,545 平方米（63.818 亩）建设多工位精密温热锻智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目。

公司于 2023 年 9 月 26 日在指定信息媒体上披露了《向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）》、《向不特定对象发行可转换公司债券发行方案的论证分析报告（修订稿）》及《关于向不特定对象发行可转换公司债券预案等相关文件修订情况说明的公告》（公告编号：2023-064）。

公司于 2023 年 11 月 15 日收到深圳证券交易所（以下简称“深交所”）出具的《关于受理思进智能成形装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的通知》（深证上审〔2023〕683 号）。深交所对公司报送的向不特定对象发行可转换公司债券的申请文件进行了核对，认为申请文件齐备，决定予以受理。具体内容详见公司于 2023 年 11 月 16 日在指定信息媒体上披露的《关于向不特定对象发行可转换公司债券申请获得深圳证券交易所受理的公告》（公告编号：2023-073）。

公司于 2023 年 11 月 25 日收到深交所出具的《关于思进智能成形装备股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2023〕120169 号）（以下简称“审核问询函”）。深交所上市审核机构对公司向不特定对象发行可转换公司债券的申请文件进行了审核，并形成了审核问询问题。具体内容详见公司于 2023 年 11 月 27 日在指定信息媒体上披露的《关于收到深圳证券交易所<关于思进智能成形装备股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函>的公告》（公告编号：2023-074）。

公司于 2023 年 12 月 14 日披露了《关于向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复及募集说明书等申请文件更新的提示性公告》（公告编号：2023-076），具体内容详见公司同日在巨潮资讯网上披露的《思进智能成形装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（修订稿）》等相关文件。

公司于 2024 年 1 月 17 日披露了《关于向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复（修订稿）及募集说明书等申请文件更新的提示性公告》（公告编号：2024-009），具体内容详见公司同日在巨潮资讯网上披露的《思进智能成形装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（二次修订稿）》等相关文件。

关于可转债项目的后续进展情况，敬请关注公司后续披露的相关公告。公司将严格按照中国证监会和深交所信息披露的有关规定，及时履行信息披露义务。

**问题 9：高速精密热成形技术的主要特点？公司多工位智能精密温热锻成形装备进展情况？**

高速精密热成形技术，与冷成形技术相类似，是基于塑性成形原理的一种高效制造工艺，在将材料加热到一定温度后，可快速得到成品形状，改善金属内部结构，同时增强材料的承载能力，以实现对一些复杂结构类零件的一次净成形，实现国内市场亟需的高端轴承、齿轮、钢球、法兰、汽车等行业大型复杂异形零件的批量化生产。

公司正在研制的温热锻成形装备，目前已完成一台样机（SJHBF-502L）的试制（目前处于试样阶段：已使用该样机试生产出样品，该样品为高强度外六角螺栓，型号 M42×420，直径 42mm、长度 420mm、重量约 5.5Kg），另有一台样机（SJHF-804）正在试制中。



	<p><b>问题 10： 如何理解冷镦工艺在滚珠（滚柱）丝杠生产加工工序中的作用？</b></p> <p>丝杠的生产加工是一个较为复杂的多工序生产过程，大致为：零件毛坯、粗加工（车、铣、钻等）、螺纹滚压工艺加工螺旋滚道、热处理、磨削研磨、组装成丝杠组件。</p> <p>目前冷镦工艺在丝杠生产加工中仅能实现其中的零件毛坯成形，为后续生产加工提供了一定外形尺寸的零件。冷镦成形工艺在此过程中具有少无切削、替代部分车/铣等切削工艺、节省原材料、数倍于传统切削工艺的零件生产效率的特点。</p> <p><b>其他情况说明：</b></p> <p>接待过程中，公司接待人员与投资者进行了交流、沟通，严格按照有关规定，没有出现未公开重大信息泄露等情况，同时已按照深交所有关规定要求来访人员签署调研《承诺书》。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2024-03-05