

证券代码：688577

证券简称：浙海德曼

浙江海德曼智能装备股份有限公司

关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明

（修订稿）

浙江海德曼智能装备股份有限公司（以下简称“浙海德曼”或“公司”）根据《上市公司证券发行注册管理办法》等有关规定，结合公司本次向特定对象发行股票方案及实际情况，对本次向特定对象发行股票募集资金投向是否属于科技创新领域进行了研究，制定了《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明》（以下简称“本说明”），具体内容如下：

一、公司的主营业务

公司是一家专业从事数控机床研发、设计、生产和销售的高新技术企业，始终致力于高精度数控机床的技术突破。公司产品涵盖 T 系列数控车床、自动化生产线、并行复合加工中心、普及型数控车床等多品种数控机床，主要应用于汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等高端制造领域。

二、本次募集资金投向方案

（一）募集资金使用计划

为进一步增强公司综合竞争力，根据公司发展需要，公司拟向特定对象发行股票募集资金总额不超过 116,700.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟使用募集资金金额
1	高端复合化机床产业化项目	91,739.95	91,739.95

序号	项目名称	拟投资总额	拟使用募集资金金额
2	高端精密机床与机器人硬件智造研发项目	24,960.05	24,960.05
合计		116,700.00	116,700.00

本次发行募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况以自有或自筹资金先行投入并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若本次发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额调整并最终决定募集资金投资项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金等方式解决。

（二）募集资金投资项目基本情况及可行性分析

1、高端复合化机床产业化项目

（1）项目建设内容

本项目拟通过购置土地、新建厂房、购置先进设备，建设高端复合化机床产业化基地。本项目一方面将扩大 T 系列数控车床、自动化生产线生产能力，满足下游客户不断增长的需求；另一方面将完成卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心等先进产品的产业化布局，丰富产品矩阵，进一步扩大数控机床产品应用领域，提升公司市场竞争力。

（2）项目实施主体和地点

本项目实施主体为浙江海德曼智能装备股份有限公司，项目实施地点位于浙江省玉环市。

（3）项目投资概算及进度安排

本项目计划投资总额为 91,739.95 万元，整体建设周期预计为 36 个月。

（4）经济效益分析

本项目的实施将增加 T 系列数控车床、自动化生产线、卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心的生产能力，有利于提高公司盈利水平，预计具有良好的经济效益。

2、高端精密机床与机器人硬件智造研发项目

（1）项目建设内容

本项目拟通过购置土地与先进研发设备，新建研发中心及试制车间，研发方向主要包括：①针对高端数控机床进行研发升级，完善产品谱系；②针对机器人专用设备开发、核心零部件智能制造、自动化装配与检测等方面进行研发，打造机器人硬件解决方案。

（2）项目实施主体和地点

本项目实施主体为浙江海德曼智能装备股份有限公司，项目实施地点位于浙江省玉环市。

（3）项目投资概算及进度安排

本项目计划投资总额为 24,960.05 万元，整体建设周期预计为 36 个月。

3、本次募集资金投资项目的必要性

（1）响应国家产业政策，助力高端装备产业链自主可控

高端数控机床具有加工精度更高、工作效率更高、空间复杂型面加工能力更强等技术优势，可有效满足高端装备制造领域中众多复杂、精密零部件的加工制造要求，广泛应用于汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等下游产业。在我国制造业加速转型升级的过程中，高端数控机床已成为我国高端装备制造业发展的重要基石。

受制于海外技术封锁和贸易壁垒限制，高端数控机床国产化已成为行业发展的必然趋势。近年来，国家出台了一系列产业政策支持高端数控机床行业发展，保障高端装备产业链自主可控。《制造业可靠性提升实施意见》明确指出“重点提升立/卧式加工中心、五轴联动加工中心、车铣复合加工中心、重型数控机床……的可靠性水平”；《机械工业数字化转型实施方案》强调“面向新能源汽车、新能源装备、航空航天等战略性新兴产业和传统产业改造提升需求，重点发展数控立式/卧式/龙门（五轴）加工中心、数控车床和车削中心”；《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将“高端数控金属切削机床：五轴联动加工机床、高速高精度数控机床、多工艺复合、柔性加工机床”列入鼓励发展项目。

本次募投项目将布局 T 系列数控车床、自动化生产线、卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心，充分响应国家政策导向，将有效助力我国高端数控机床自主可控，为促进我国高端装备制造业实现快速发展、推动制造业转型升级提供关键装备支持。

（2）提升成熟产品产能，持续巩固公司市场竞争优势

我国已成为全球最主要的数控机床消费市场，国产高端数控机床市场前景广阔。我国宏观经济的稳步提升有力带动了数控机床应用需求，为数控机床市场发展奠定坚实基础。制造业的转型升级进一步带动了成熟行业的设备更新需求，并开拓了新兴领域的高端装备需求，为数控机床市场加速增长提供有力支持。此外，我国数控机床性能的提升以及一带一路的战略稳步推进亦使得我国数控机床出口规模持续增长。

根据前瞻产业研究院统计，我国数控机床市场规模已由 2020 年的 3,260 亿元增长至 2024 年的 4,325 亿元，复合增长率达 7.32%，呈现稳定的增长态势，预计到 2029 年，我国数控机床市场规模将突破 6,000 亿元。随着国内机床企业在核心技术、关键部件、先进工艺、品牌建设方面不断进步，国产数控机床的市场渗透率及市场规模有望持续提升。作为国内高端数控机床行业的领先企业，公司的销售规模与市场份额也有望不断增长。

随着数控机床市场需求不断增长，公司下游应用领域的核心加工装备更新及新增需求持续旺盛，公司现有产能已难以有效满足快速增长的客户订单及市场需求，亟需对现有高端数控机床产能进行扩充。

本次募投项目将新增 T 系列数控车床以及自动化生产线等公司成熟产品的生产能力，一方面有助于公司充分把握下游汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等行业快速发展、高端数控机床国产替代需求日益强烈的市场发展机遇；另一方面助力公司在优势业务领域实现纵深发展，深化与上下游企业的合作关系，进一步提升承接并迅速完成客户订单的能力，提升高端数控机床产品的市场占有率，巩固公司的市场竞争优势。

（3）布局先进机床产品，满足下游客户复杂加工需求

公司下游客户覆盖汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等高端制造领域，该等领域系我国制造业转型升级的重点发展方向，多数关键零部件具有不规则曲面等复杂特征，对加工精度、效率、质量、稳定性等方面均提出了极高的要求，且加工工序较多（通常需使用车削、铣削、镗削、钻削、磨削等多种加工方式），传统单一功能的数控机床难以完成高效加工。

随着全球贸易环境和地缘政治局势日趋复杂，高端数控机床作为战略物资，受到西方发达国家严格的技术封锁和出口限制，导致我国机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等一系列关键战略领域的发展面临“卡脖子”困境。持续完善国产数控机床产品谱系（如卧式加工中心、五轴数控机床等），实现高端数控机床的进一步国产化，是提升制造业核心竞争力、打破技术依赖的战略必需。

为满足下游客户复杂高精度、高效率加工需求，助力高端数控机床国产替代，深刻把握市场发展机遇，公司通过本次募投项目的实施，①将实现卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心等高端数控机床的规模化生产，为客户提供具备复合加工能力、多轴联动特点的先进设备，提升市场竞争力。高端数控机床产品的高技术附加值亦有助于增强公司盈利能力；②进一步完成高端数控机床的技术升级，持续完善产品谱系，为公司完善高端数控机床产业化布局奠定良好的技术基础，为公司长远发展提供有力保障。

（4）构建机器人硬件解决方案，赋能机器人产业化突破

近年来，机器人已成为我国智能制造规划的重点发展方向，但关节模组价格高昂、关键零部件产品加工时间长、本体装配生产效率低等技术壁垒导致机器人现阶段仍难以实现大规模产业化。

一方面，由于复杂场景的应用需要，机器人的关节模组需要具备高负载、多自由度、控制精准、稳定性强等特点，通常由高性能电机、高精度传动装置（丝杠、减速器）、高精度传感器等核心零部件组成。我国在机器人核心零部件领域起步时间较晚，且相关核心零部件存在生产难度较高、加工时间较长的技术难点，当前我国关节模组相关零部件严重依赖国外先进厂商，价格居高不下，难以满足大规模产业化的降本需求，加速实现机器人核心零部件的国产化替代已经刻不容

缓。因此，机器人核心零部件及专用加工设备的技术突破，将赋能机器人产业化进程，提升我国在全球机器人产业中的核心竞争力。

另一方面，随着我国机器人在人机交互、场景应用等方面已取得阶段性突破，下游需求有望迎来快速增长。由于机器人装配流程复杂、精度要求较高，为满足未来大规模量产对于生产效率以及一致性的要求，我国机器人主机厂对装配、检测、调试等环节自动化程度的提升存在迫切需求。

为解决行业发展难点，公司将通过搭建专业研发场所、组建研发团队、购置研发设备等方式针对机器人领域专用加工设备、核心零部件智能制造、自动化装配与检测等研发方向开展研发工作，构建机器人硬件解决方案，充分赋能机器人产业化突破，深刻把握机器人行业发展机遇，为公司未来发展奠定坚实基础。

4、本次募集资金投资项目的可行性

(1) 政策大力支持，为项目实施提供良好环境

数控机床行业在装备制造业中具有基础性和战略性地位，是衡量国家工业发展水平的重要标志。大力发展数控机床产业，提升国内高端装备制造业生产水平，是我国由制造大国向制造强国转变的必由之路。我国高度重视数控机床产业发展，先后出台了包括《制造业可靠性提升实施意见》《推动工业领域设备更新实施方案》《机械工业数字化转型实施方案》《机械行业稳增长工作方案》等一系列鼓励政策。该等政策均将高端数控机床列为重点发展对象，通过深挖存量市场潜力、培育壮大新需求、推动数字化转型智能化升级、提升产业创新能力、增强产业链韧性和竞争力、完善技术标准体系、梯度培育优质企业、加速产业集群建设、落实税收优惠政策、加大金融支持力度等方式赋能高端数控机床跨越性发展，旨在实现我国高端制造业关键产品和核心技术自主安全可控，抢占高端制造业价值链的关键节点，推动制造业转型升级。

本次募投项目将实现基于公司核心技术和自主知识产权的 T 系列数控车床、自动化生产线、卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心等高端数控机床的规模化生产，高度契合产业政策导向。本次募投项目实施具备良好的政策环境。

（2）客户资源丰富，为项目实施提供有力保障

公司始终致力于高精密数控机床的技术突破，已掌握主轴技术、伺服刀塔技术、伺服尾座技术、热补偿技术等一系列核心技术，并实现高端数控机床主轴、刀塔、尾座等核心部件的自主开发，是国内少数能实现核心部件自主化的企业之一。

依托产品技术、性价比、服务能力等方面的竞争优势，公司持续为客户提供“从毛坯到成品的全部制造过程”的成套专业化解决方案，产品广泛应用于汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等行业领域。公司与众多行业头部企业建立了良好的合作关系，并积累了一批具有较强黏性的客户资源。随着该等客户的产品与技术升级迭代以及销售规模的持续增长，其对公司高端数控机床的需求将持续提升。

广泛的客户基础与长期的客户资源积累，将进一步带动本次募投项目新增产能的消化，为本次募投项目实施提供有力保障。

（3）技术储备深厚，为项目实施打下坚实基础

公司高度重视技术研发与创新，坚持核心技术自主攻关的发展战略，具备突出的研发能力和深厚的技术储备，被评为“浙江省机器人与数控机床产业链链主企业”“浙江省高端智能数控装备重点企业研究院”。公司主导或参与制定了多项国家标准、行业标准，并承担了多个国家及省部级重大专项，公司所参与完成的“高档数控机床精度及其稳定性提升关键技术与应用”项目获得中共中央、国务院颁发的“国家科学技术进步奖二等奖”；“高速精密数控车床误差控制关键技术及应用”获得中国机械工业联合会和中国机械工程协会联合颁发的“机械工业科学技术奖技术发明一等奖”。此外，公司高度重视研发平台建设，已先后成立浙江省高新技术企业研究开发中心、省级企业技术中心、省级企业研究院、浙江省博士后工作站、省级工业设计中心、省级工程研究中心、省级工业互联网平台等，为机床行业技术的迭代更新奠定了坚实的研发平台基础。

在数控机床领域，公司研发体系完善，涵盖精密级及高精密级基础平台（基础机型开发）、客户工程技术、车铣复合五轴技术、超高精密加工技术、工业软

件应用五大发展领域；公司研发成果转化能力良好，通过研发创新已实现了电主轴、伺服刀塔、高精度 B 轴、热补偿、数控系统等核心部件自主化的突破；公司研发目标明确，持续针对卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心等高端数控机床产品进行开发迭代，不断提升技术水平，巩固技术优势，提升产品市场竞争力。

在机器人领域，公司已在机器人专用加工设备、核心零部件智能制造、自动化装配与检测等方面具备了一定的经验积累和技术储备，已布局并逐步完善机器人硬件解决方案，具体包括：①开发“以车代磨”工艺技术，提升核心零部件生产精度和加工效率，降低生产成本；②为机器人领域的客户提供关键零部件高精度高效率加工设备；③为机器人主机厂商提供双足/四足机器人的 OEM 生产装配。

综上，公司突出的研发能力、深厚的技术储备、完善的研发体系、良好的成果转化能力以及明确的研发目标将为本次募投项目的顺利实施打下坚实基础。

三、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务的说明

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司是一家专业从事数控机床研发、设计、生产和销售的高新技术企业，致力于高精密数控机床的技术突破。公司高精密数控机床属于工业母机，系国家“十五五”规划重点鼓励领域；根据上交所发布的《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年 4 月修订）》，公司所从事的业务符合第五条所规定的“高端装备领域”中的“智能制造”领域，符合科创板的行业定位。

本次募集资金投资项目紧密围绕科技创新领域和公司现有数控机床研发、设计、生产和销售的主营业务展开，其中，“高端复合化机床产业化项目”的 T 系列数控车床、自动化生产线、卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心产品均属于公司高端数控机床产品系列，可广泛应用于汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等领域，将助力我国制造业转型升级；“高端精密机床与机器人硬件智造研发项目”一方面将在公司现有主营业务的基础上，结合国家对高端数控机床领域的政策引导和支持，以

及公司以研发带动生产销售的成功经验，完善卧式加工中心、五轴联动加工中心产品的型谱体系，另一方面聚焦机器人专用加工设备、核心零部件智能制造、自动化装配与检测等方面，构建机器人硬件解决方案，充分赋能机器人产业化进程。

综上，公司本次募集资金主要投向科技创新领域。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

通过“高端复合化机床产业化项目”的实施，公司将充分把握下游新兴行业快速发展、高端数控机床自主化所带来的市场机遇，实现 T 系列数控车床、自动化生产线、卧式加工中心、五轴联动加工中心、五轴车铣复合加工中心产品的规模化生产，提升公司产品在加工精度、加工效率以及空间复杂型面加工等方面的能力，满足下游高端制造领域复杂产品加工需求，为我国制造业转型升级与自主可控奠定坚实基础。该项目的实施将推动公司高端数控机床产品持续创新，提高科技创新水平。

通过“高端精密机床与机器人硬件智造研发项目”的建设：①在高端数控机床方面，公司将进一步完善研发部门职能，加大研发设备及优秀研发人才的投入，进行前瞻性技术研发并实现科研成果产业化转化，在保证公司产品技术先进性的同时不断扩充、完善公司产品线，提升公司市场竞争力；②在机器人方面，基于数控机床在机器人领域广泛应用所形成的技术积累，公司将加大在专用加工设备、核心零部件智能制造、自动化装配与检测方面的研发投入，实现公司产品的进一步创新，赋能机器人的生产制造关键环节，助力机器人产业化落地，在推动新兴领域发展的同时，打造公司第二增长曲线。

综上，公司本次募集资金投资项目将促进公司科技创新水平的持续提升。

四、结论

综上所述，公司认为：公司本次募集资金投向方案中所列示募集资金投向均属于科技创新领域，均有助于提高公司科技创新能力，强化公司科创属性，符合《上市公司证券发行注册管理办法》等有关规定的要求。

浙江海德曼智能装备股份有限公司董事会

2026 年 8 月 13 日