

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 2026 年度向特定对象发行股票方案的
论证分析报告

二〇二六年一月

浙江海德曼智能装备股份有限公司（以下简称“浙海德曼”、“发行人”或“公司”）是上海证券交易所科创板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，增强公司的资本实力和盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定，公司编制了2026年度向特定对象发行股票方案的论证分析报告。

本论证分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《浙江海德曼智能装备股份有限公司2026年度向特定对象发行股票预案》中相同的含义。

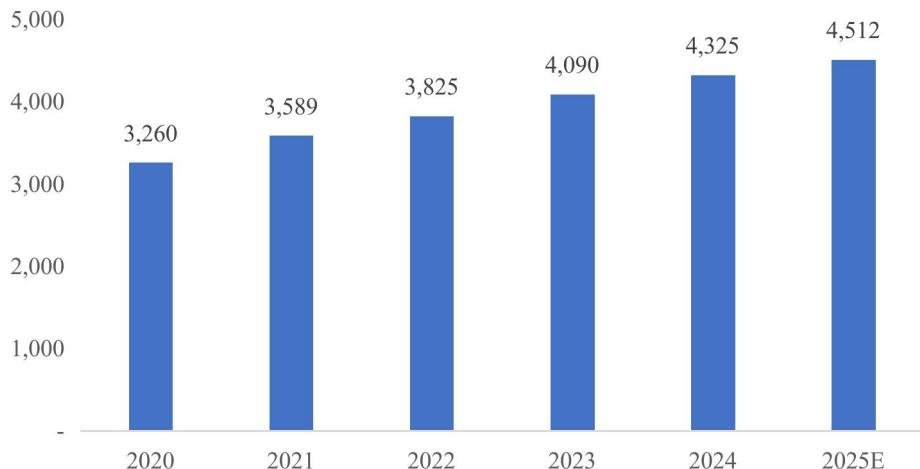
一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次发行的背景

机床，是将金属毛坯加工成零部件的机器，被誉为“工业母机”，是工业品生产不可或缺的基础设备。机床的技术水平直接决定了汽车制造、工程机械、通用设备、机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等战略领域的发展高度，是衡量我国现代化制造业水平的重要标志，是我国由“制造大国”迈向“制造强国”的重要支撑。

按照运动控制方法，机床可分为传统机床和数控机床，传统机床主要通过人工手动控制完成加工，而数控机床是一种装有程序控制系统的自动化机床，是一种典型的机电一体化产品，代表了现代机床控制技术的发展方向。相较于传统机床，数控机床在加工精度、加工效率、加工能力和维护等方面都具有突出优势。

2020-2025年中国数控机床市场规模（亿元）



数据来源：前瞻产业研究院

近年来，伴随着我国制造业转型升级、国家政策大力支持以及日益增强的国产替代需求，我国数控机床渗透率逐年提升，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%，呈现稳定增长态势。根据前瞻产业研究院预测，预计至 2029 年，我国数控机床市场规模将超过 6,000 亿元，具有广阔的发展空间。

1、政策与需求共同推动，我国数控机床产业前景广阔

目前，我国正面临从高速发展向高质量发展转型的重要战略机遇期，制造业正处于转型升级的重要阶段。未来，我国将逐步构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。

数控机床作为先进制造业的核心，是突破复杂制造瓶颈、构建自主可控产业链的关键支点，直接关系到国家安全与战略产业保障。我国已将数控机床列为重点发展领域，持续出台鼓励性产业政策，推动行业稳步发展；同时，制造业转型升级亦为数控机床产业创造了更加广阔的市场需求。

在政策端，我国高度重视数控机床的发展，持续强化对数控机床产业的战略支持。一方面，我国在“十五五”规划中明确提出“加强原始创新和关键核心技术攻关，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破”；另一方面，我国陆续出台《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》等产业政策，从“提升应用于工业母机的滚珠丝杠、导轨、主轴、数控系统等关键零部件可靠性水平”“支持技术攻关、验证、集成创新”“落实工业重点行业领域设备更新，加快推进老旧设备更新”“组织开展工业母机百行万企产需对接”“落实税收优惠政策”等多个角度，直接或间接为数控机床行业加速升级和高质量发展提供了良好的外部环境。

在需求端，数控机床行业发展与宏观经济及下游行业景气度直接挂钩，宏观经济的稳步提升、制造业转型升级、出口规模增长等因素共同为我国数控机床产业创造了广阔的市场空间。①从宏观经济来看，我国宏观经济发展长期向好，制造业规模持续扩大、结构不断优化，为数控机床行业发展提供了稳固的基本盘和持续增长的核心动力。②随着制造业转型升级的深入推进，一方面，汽车、3C、工程机械、通用设备等成熟领域对加工精度、加工效率与稳定性的要求显著提升，由此催生出庞大的中高档数控机床更新换代需求；另一方面，机器人、航空航天、国防军工、半导体设备等重点产业与新兴产业的崛起，对精密程度较高、空间复杂型面零部件的加工能力提出了更为严格的要求，具有复合加工能力、多轴联动特点的高端数控机床产品（如卧式加工中心、五轴数控机床等）的市场需求凸显，将进一步为数控机床行业开辟全新的、快速增长的增量市场。③此外，随着我国数控机床技术不断提升以及一带一路战略稳步推进，我国数控机床出口规模持续扩大，将成为行业又一关键增长因素。

综上，产业政策与市场需求的双轮驱动，为我国数控机床产业提供了良好的发展环境。

2、国产替代需求日益增强，我国高端数控机床产业迎来良好发展机遇

根据德国机械制造商协会（VDW）数据，我国已连续多年成为机床行业最大生产国和消费国，贸易顺差不断扩大，呈现良好的发展态势。但从结构上看，我国国产机床仍以中低端为主，高端数控机床国产化率整体较低，进口依赖程度较高。

我国机床行业长期以来在发展过程中存在“重整机、轻配套”的情况，滚珠丝杠、直线导轨、主轴、刀塔、数控系统等机床关键功能件的技术水平和产业化

程度相对较低，相关中高端产品依赖进口。近十年来，得益于我国经济的快速发展以及我国机床工业庞大的生产和消费规模，国内数控机床功能部件企业通过持续技术创新和生产工艺积累，逐步掌握了部分功能部件的关键生产技术和加工装配工艺。但与国际知名企業相比，仍存在一定的差距，尤其是在具有复合加工能力、多轴联动特点的高端数控机床领域，国产数控机床的产品稳定性、精度、可靠性、使用寿命等方面仍有较大提升空间。持续研发机床关键功能件、提高机床性能、完善国产产品谱系，实现高端数控机床的进一步国产化，是我国机床行业根本性突破、提升我国自主创新水平的核心路径。

进口高端数控机床品牌溢价大、维护成本高，加重了我国制造企业的负担，制约了我国高端装备制造业的迭代升级。且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，导致我国一系列关键战略领域的发展面临“卡脖子”困境。发展性能可靠、配套服务响应迅速、成本更具竞争力的国产高端数控机床，已不仅是降低成本的商业选择，更是保障产业链安全、提升制造业核心竞争力、打破技术依赖的战略必需。

综上，国产替代需求的日益增强，将为我国高端数控机床产业带来良好的发展机遇。

3、机器人行业发展势头良好，硬件产业链具备较大的发展潜力

机器人是人工智能技术的重要载体，随着国家产业政策的积极引导，以及运动控制、环境感知等核心技术领域的重大突破，全球机器人行业快速崛起。根据高工机器人产业研究所（GGII）数据，2024年全球人形机器人市场规模为10.17亿美元，预计到2030年全球人形机器人市场规模将达到150亿美元，年均复合增长率将超过56%。

机器人行业的爆发为零部件与整机制造等硬件产业链提供了良好的发展机遇。以人形机器人为例，其核心零部件及整机制造环节的生产成本占总生产成本的比例超过60%，系人形机器人能够在应用场景中稳定、高效、准确运动的关键，发展潜力较大。机器人行业正处于从新产品落地、应用场景验证测试迈向量产阶段的关键节点，将直接带动丝杠、减速器、关节轴承等核心零部件的市场需求。

攻克核心零部件的产业化壁垒、提升整机制造的精度与效率，将成为释放机器人千亿级市场潜力的核心引擎，孕育着巨大的商业机遇。

同时，机器人作为数控机床下游应用中成长性突出的新兴领域，其产业化进程向高端数控机床提出了明确需求。机器人的硬件结构包括大量精密零部件，需要通过车床、磨床、铣床等机床设备进行生产加工，能否实现相关零部件量产所需的高精度、高效率，已成为影响其产业化进程的关键要素。具体而言，在加工精度方面，机器人核心零部件（如丝杠、减速器、关节轴承等）的加工精度直接决定了机器人运动控制的准确性和稳定性，该等零部件的加工精度要求已明显超出中低端机床的加工能力范围；在加工效率方面，机器人核心零部件的生产工序繁杂，必须进一步提升加工效率、降低生产成本才能满足大规模产业化需求。因此，具有高精度、高效率、复合加工、多轴联动等特点的高端数控机床将成为机器人硬件的关键解决方案。

综上，机器人行业的快速崛起，将带动硬件产业链（核心零部件、整机制造、机器人专用机床设备等）的蓬勃发展。

（二）本次发行的目的

基于对未来市场的深入分析，为把握战略机会，实现长期可持续发展，公司 will 采取以下行动：①响应国家产业发展政策要求，充分把握制造业转型升级及高端数控机床国产化机遇，提升高端数控机床生产能力，满足下游产业的复杂加工需求，助力实现高端装备产业链自主可控；②针对高端数控机床进行研发升级，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；③布局机器人产业链，针对专用加工设备、核心零部件智能制造、自动化装配与检测进行前瞻性研发，构建先发优势，为打造第二增长曲线奠定坚实基础；④增强公司资金实力，有效缓解公司快速发展带来的资金压力，有利于增强公司竞争力，降低经营风险，为公司持续稳健发展提供充足的保障。

为了落实上述发展部署、促进公司未来业务转型，在考虑未来自身经营积累及现金流量情况后，公司仍存在较大的资金缺口，故本次拟向特定对象发行股票募集资金。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券选择的品种

公司本次发行证券选择的品种系向特定对象发行股票，发行股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、满足本次募投项目的资金需求

公司本次募投项目符合国家的产业政策及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，能够进一步提升公司的综合竞争力。本次募投项目资金需求量较大，现有资金难以满足项目建设需求，且公司需保留一定资金量用于未来日常经营，因此需要外部融资以支持项目建设。

2、符合公司经营发展战略

布局高端产品、加大研发力度是公司发展战略的重点。本次发行有利于公司抓住市场机遇，扩充高端产品的现有产能，同时为公司研发活动提供增量资金，有助于全面提升公司技术及产品研发能力，改善上市公司长期盈利能力。

通过本次发行，公司将进一步增强资金实力，提升总资产和净资产规模，优化资本结构、增强偿债能力、降低财务风险，增强其稳健经营能力，提升上市公司盈利能力和竞争实力，实现可持续发展。

3、向特定对象发行股票是适合公司现阶段选择的融资方式

公司处于业务发展的关键时期，当前公司各项业务发展较快，资金需求量较大，如果通过债务方式进行融资一方面会导致公司资产负债率攀升，另一方面较高的利息支出将会影响公司的整体利润水平，公司需要进一步优化资本结构、增强资金实力，为公司业务持续发展提供资金保障。通过向特定对象发行股票进行融资能使公司保持较为稳健的资本结构，减少公司未来的偿债压力、减轻财务风险。同时，随着公司募投项目的投产运营以及公司业务的持续增长，公司有能力消化股本扩张带来的即期回报摊薄影响，保障公司股东利益。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行通过上交所审核并完成中国证监会注册后，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次发行对象的数量不超过 35 名（含 35 名），发行对象的数量符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的标准符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（以下简称“发行底价”）。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次发行的发行底价将作相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/ (1+N)$

派发现金同时送股或转增股本： $P1= (P0-D) / (1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行通过上海证券交易所审核，并完成中国证监会注册后，根据股东会授权，由公司董事会按照相关规定根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

本次发行定价的原则及依据符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行定价的原则及依据合理。

（二）本次发行定价的方法及程序

本次向特定对象发行股票定价的方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关规定，已经公司董事会审议通过并将相关文件在中国证监会指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

本次发行方案尚需获得公司股东会审议通过、上海证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行符合《公司法》规定的相关条件

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

本次发行股票的每股面值为人民币1.00元，本次发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的80%，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的相关条件

本次发行为向特定对象发行股票，不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行股份，符合《证券法》第九条的规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、公司不存在《注册管理办法》第十一条不得向特定对象发行股票的情形：

- (1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；
- (2) 最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除；
- (3) 现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

(4) 科创板上市公司发行股票募集的资金应当投资于科技创新领域的业务。

3、本次发行符合《注册管理办法》关于发行承销的相关规定

(1) 上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名

本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

本次发行对象不超过 35 名特定发行对象，本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

(2) 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。在本次发行定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格亦将作相应调整。

本次发行符合《注册管理办法》第五十六条规定。

(3) 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票

如前所述，本次发行符合《注册管理办法》第五十七条规定。

(4) 向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于《注册管理办法》第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《注册管理办法》和中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

本次发行符合《注册管理办法》第五十九条规定。

(四) 本次发行符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

1、公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资；

2、公司控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；

3、公司本次申请向特定对象发行股票，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%；

4、公司前次募集资金系以简易程序向特定对象发行股票，前次募集资金于 2024 年 9 月到账，前次募集资金基本使用完毕、募集资金投向未发生变更且按计划投入，符合“上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定”；

5、公司已披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，本次发行属于理性融资，融资规模具有合理性；

6、公司本次募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例未超过募集资金总额的 30%。

（五）公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

（六）本次发行程序合法合规

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会第九次会议审议通过。本次向特定对象发行股票尚需公司股东大会审议通过、上海证券交易所审核通过及中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

综上所述，公司不存在不得发行证券的情形，本次发行符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行方式亦符合相关要求，审议程序及发行方式合法、合规、可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案已充分考虑了公司目前所处的行业现状、未来发展趋势以及公司整体战略布局的需要，有助于公司加快实现发展战略目标，提高公司的盈利能力，符合公司及全体股东的利益。本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会第九次会议审议通过。本次发行股票董事会决议以及相关文件均在中国证监会、上海证券交易所指定的信息披露网站进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次发行完成后，公司将及时公布发行情况报告书，就本次发行股票的最终发行情况做出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次发行方案是公开、公平、合理的，不存在损害公司及其股东，特别是中小股东利益的行为。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）等文件的要求，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次发行对摊薄即期回报的影响进行了认真分析测算，并制定了具体的填补措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺。

上述具体内容请详见公司同日披露的《浙江海德曼智能装备股份有限公司关于2026年度向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺的公告》。

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性与可行性，本次向特定对象发行股票的方案公平、合理，符合相关法律法规的要求。本次募投项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力和抗风险能力，提高盈利水平，有利于公司的可持续发展。

浙江海德曼智能装备股份有限公司董事会

2026年1月26日