

证券代码：001306

证券简称：夏厦精密



浙江夏厦精密制造股份有限公司

ZHEJIANGXIASHAPRECISIONMANUFACTURINGCO.,LTD.

（浙江省宁波市镇海区骆驼工业小区荣吉路）

2025 年度向特定对象发行 A 股股票 募集资金使用可行性分析报告

二零二五年十月

一、本次募集资金投资计划

本次向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后的净额拟全部投入下列项目：

单位：万元

项目名称		项目投资总额	拟投入募集资金
1	智能传动系统核心零部件产业化项目	54,440.25	54,000.00
2	装备开发及产业化项目	8,141.73	8,000.00
3	技术研究和应用中心建设项目	6,134.50	6,000.00
4	补充流动资金及偿还债务	12,000.00	12,000.00
总 计		80,716.48	80,000.00

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额，本公司将根据实际募集资金净额，按照项目情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

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筹资金先行投入，本次发行募集资金到位后公司依据相关法律法规的要求和程序对先期投入予以置换。

二、本次募集资金投资项目概况、必要性及可行性分析

（一）智能传动系统核心零部件产业化项目

1、项目概况

项目投资额：54,440.25万元

项目建设地：宁波市镇海区骆驼街道

项目实施主体：浙江夏厦精密制造股份有限公司

本项目建设地点位于宁波市镇海区骆驼街道，建设期为3年，项目计划投资金额为54,440.25万元，主要用于设备购置、厂房建设及后期项目运营资金，项目所需总建筑面积为41,490.00平方米，并购置数控车床、磨齿机、滚齿机、车齿机等加工设备，项目建成后形成对精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件等产品的规模化生产，为有效提升公司产品市场占有率、实现业务的可持续发展打下坚实基础。

2、项目建设的必要性分析

（1）降低关键零部件进口依赖

此外，在精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件等领域，国外企业凭借先发优势和技术积累，占据了较大的市场份额。例如在高端精密齿轮制造方面，德国、日本等国家的企业产品精度高、性能稳定，长期主导全球高端市场。在人形机器人关节传动的精密行星齿轮模组及核心零部件领域，国外品牌也把控着关键技术和主要市场，导致国内相关企业在采购时面临价格高昂、供货周期不稳定以及技术封锁等问题。同时，行星滚柱丝杠等高端装备关键传动元件，我国对进口产品依赖度较高。实现这些关键零部件的国产化，不仅能够降低我国高端装备制造业对进口产品的依赖，保障产业供应链的安全稳定，还能减少因国际形势变化带来的供应风险，对于提升我国制造业的整体竞争力具有重要战略意义。

（2）打造公司新的业务增长点

随着智能制造、机器人等行业的快速发展，对精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件等产品的需求呈现爆发式增长。其中，人形机器人行业发展进入黄金时期，市场规模呈现持续增长态势。据中商产业研究院数据，2024年全球人形机器人市场规模为34亿美元，同比增长57.41%，预计2028年将达到206亿美元；中国已成为全球领先的人形机器人生产国，2024年市场规模为27.6亿元，同比增长53.33%，预计2028年将达到387亿元。公司现有的业务面临着市场竞争加剧等问题，通过新建场地和购置新设备，对精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件规模化生产，不仅能够拓展公司的业务领域，还能满足新兴市场需求。将公司的业务从精密制造领域向高附加值的智能制造核心零部件领域延伸，有助于公司开辟新的利润增长点，提升公司在市场波动中的抗风险能力，为公司的长期稳定发展注入新动力。

（3）满足下游行业快速发展需求

下游行业如机器人、低空飞行、智能网联新能源汽车等领域对精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件等产品的性能和质量要求不断提高。在机器人领域，具身机器人的应用越来越广泛，需要高精度、高扭矩、低噪音的关节

传动核心零部件来保证生产的精准性和稳定性；低空飞行器（如无人机、eVTOL（电动垂直起降飞行器）、飞行汽车等）的兴起，对精密齿轮提出了许多远超传统工业领域的要求，主要围绕着轻量化、高可靠性、极端环境适应性、低噪音等核心特点；在智能网联新能源汽车领域，为了提升续航里程和驾驶体验，对驱动系统中的精密齿轮的轻量化、高精度和高效率要求越来越严格。公司通过该项目建设，能够提高对精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件的规模化生产，及时响应下游行业的快速发展需求，与下游企业建立更紧密的合作关系，共同推动行业的进步。

3、项目建设的可行性分析

（1）产业政策的支持为项目实施提供了良好的产业环境

《2025年国务院政府工作报告》提到要因地制宜发展新质生产力，加快建设现代化产业体系，其中明确指出具身智能、智能机器人、低空经济、智能网联新能源汽车都属于上述范畴。2021年12月，工业和信息化部等十五部门联合印发《“十四五”机器人产业发展规划》（工信部联规〔2021〕206号），明确加快推动机器人产业高质量发展，提出到2025年我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地，建成3-5个有国际影响力的产业集群；到2035年我国机器人产业综合实力达到国际领先水平。2024年3月，工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局发布《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030年）》，要求加快关键核心技术突破。加强总体、系统、软件、元器件、材料等领域关键技术攻关。瞄准无人化、智能化方向，攻克精准定位、感知避障、自主飞行、智能集群作业等核心技术。

2024年9月，浙江省印发《浙江省人形机器人创新发展实施方案（2024—2027年）》，提出人形机器人是国家新型工业化战略明确的未来产业新赛道新领域，是国家新型工业化战略确定的新科技变革领域和前瞻布局的未来产业重要赛道，也是培育催生新质生产力的重要方向。发挥杭州、宁波等地科创资源优势和整机企业带动作用，谋划建设人形机器人未来产业先导区，打造创新策源地、成果转化试验地、产业发展集聚地，辐射带动全省人形机器人产业创新发展；发挥杭州、宁波专精特新企业集聚优势，提升执行控制部件、新型传感器、电子皮肤、先进材料等关键部件供给水平。

本次募投项目产品精密齿轮、丝杠、具身机器人关节模组及核心零部件的下游应用包括机器人、低空飞行、智能网联新能源汽车等，都属于新质生产力。近年来，国家和地方密集出台了一系列支持机器人、低空飞行、智能网联新能源汽车等应用领域智能制造发展的战略规划和产业政策，为智能传动系统核心零部件产业化项目提供了强有力的政策保障和良好的产业环境。

（2）丰富的技术及人才储备为项目实施提供支撑

公司在精密制造领域拥有多年的技术研发经验，积累了雄厚的技术实力。公司组建了一支专业的研发团队，团队成员涵盖了机械设计、电气工程、材料科学、制造工艺等多个领域的专业人才，具备强大的技术创新能力。截止2024年末，公司拥有研发人员153人，占公司总人数的10.88%。截至2024年末，公司拥有超过百项专利，涵盖产品工艺、设备等领域，在主营业务产品方面形成了较为深厚的技术沉淀。2019年9月，公司开设浙江省博士后工作站；2021年公司被认定为宁波市企业技术研究院；2022年公司被认定为浙江省企业技术中心等。技术研发为公司未来进一步提升产品的设计能力，提高产品附加值，为企业持续健康发展提供坚实的支撑。公司结合自身多年累积的技术储备及设计与制造经验，能够对下游客户新产品的研发需求进行快速回应、解决和反馈，满足客户对新产品高标准的要求，进而与客户建立长期稳定的业务合作关系。

（3）客户资源优势

公司经过多年的市场开拓，已经与众多国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系，拥有广泛的客户群体和良好的市场口碑。在现有业务领域，公司的产品已经广泛应用于新能源汽车、燃油汽车、机器人、电动工具、智能家居、医疗器械、安防等多个行业，积累了丰富的客户资源。公司客户包括下游行业的大型跨国公司，如比亚迪、日本电产、海康集团、舍弗勒、博世集团、创科集团、麦格纳、泉峰科技、牧田集团、采埃孚、延锋安道拓、博格华纳、库卡、ABB等。同时，公司还开拓了一批具有业务开展潜力的客户，如奇瑞、海纳川、追觅、极智嘉、北京人形机器人创新中心等。随着智能制造、机器人等行业的兴起，公司凭借其优质的产品和良好的信誉，与行业内知名企业达成合作。公司已有的客户资源优势，为新场地投产后产品的销售和市场拓展提供了有力支持，能够保证项目产品有稳定的销售渠道和市场份额，降低市场风险。

（4）完善的质量控制体系和管理优势

公司严格贯彻质量控制体系，不断优化质量控制流程，提高质量控制能力。公司按照ISO9001、IATF16949等标准建立并实施高标准的质量管理体系，成功进入相关行业国际知名企业集团供应链体系并长期保持稳定关系。此外，公司通过外购方式为质量检测环节配备了先进的检测设备，如马尔轮廓仪、克林贝格齿轮检测仪、蔡司三坐标测量机等，保证产品的精度、可靠性与一致性。公司高标准的产品质量及质量控制体系为本项目获取新客户，与客户建立长期稳定业务合作关系的关键因素。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为54,440.25万元，拟使用募集资金54,000.00万元。

5、项目预期收益

本项目顺利实施后，预计具有良好的经济效益。

6、项目备案与环境保护评估情况

本项目相关备案、环评（如需）等事项尚未办理完毕，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

（二）装备开发及产业化项目

1、项目概况

项目总投资额：8,141.73万元

项目建设地：宁波市镇海区骆驼街道

项目实施主体：宁波夏拓智能科技有限公司

本项目建设地点位于宁波市镇海区骆驼街道，建设期为3年，项目计划投资金额为8,141.73万元，主要用于设备购置及后期项目运营资金，拟购置设备主要有龙门加工中心、卧式加工中心、数控外圆磨床等生产设备以及齿轮测量机、三坐标等研发设备，项目建成后形成对精密数控螺纹磨床、精密数控无心磨床、数控滚齿机等产品的规模化生产。

2、项目建设的必要性分析

（1）加强精密数控设备等高端设备的研发生产能力

夏厦精密主要从事小模数齿轮的研发、生产和销售，子公司夏拓智能主要从事生产设备、刀具的研发、生产和销售，构建了主体加关联产业链的业务模式。夏拓智能开拓了设备和耗材刀具的业务，目前除满足夏厦精密生产外，还实现向同行业公司销售。高精密数控设备作为齿轮等产品生产过程中重要的生产设备，其市场需求正随着全球制造业向智能化、精密化方向发展而持续增长，且加工和生产的精密数控磨床等高端设备已成为机器人行星滚柱丝杠等极具市场潜力的新产品研发和量产的瓶颈。

基于公司已具备的设备生产能力，通过本项目的建设，进一步扩大精密数控设备的研发设计能力和产能，显著提高齿轮产品的质量和生产效率，构建机器人行星滚柱丝杠等零部件生产的核心设备壁垒，进而扩大公司的竞争优势。

（2）契合市场需求，紧抓精密数控装备国产化的历史性机遇

目前，精密数控装备产品呈现国内外企业共同竞争的格局。国际上，德国、日本、瑞士等国家的企业凭借先进的技术、悠久的历史 and 成熟的市场经验，在高端市场占据主导地位。这些企业技术研发实力雄厚，产品精度高、性能稳定，在航空航天、高端汽车制造、机器人等对设备要求极高的领域具有很强的竞争力。国内企业近年来在技术研发和市场拓展方面取得了一定进展，部分企业在中低端市场具有一定优势，产品性价比高，交货期短，服务响应快，在国内中小企业市场和一些对精度要求相对不那么高的应用领域占据一定市场份额。但在高端市场，国内企业与国际先进企业相比仍存在一定差距。本项目将依托公司在小模数齿轮产业链上的技术优势，实现高端精密数控装备的自主化生产，从而满足国内企业对相关设备的国产化需求。

此外，国家大力支持高端装备制造业国产化，本项目建设，有利于减少对进口设备的依赖，推动行业国产化进程。有助于保障国家制造业的产业安全，提高我国在全球制造业产业链中的地位，也为国内其他企业起到示范作用，带动整个行业的发展。

3、项目的可行性分析

（1）国家相关产业发展规划为本项目提供了有力的政策支持

近年来，国家和行业层面出台了多项重大利好政策，不断促进精密数控装备、工业母机及下游机器人等领域的发展。2025年7月，工信部等八部门出台《机械工业数字化转型实施方案》，要求推动整机集成创新，突破工业母机、工业机器人、智能仪器仪表等智能装备的核心技术；推动老旧设备更新，支持人形机器人、高端机床研发；加快首台（套）装备推广应用。2023年12月，国家发展和改革委员会出台《产业结构调整指导目录（2024年本）》，将高端数控金属切削机床：5轴联动加工机床，高速高精度数控机床，多工艺复合、柔性加工机床列为鼓励类。2021年6月，工信部等六部门出台《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》，提出要促进提升产业链供应链现代化水平。充分发挥优质企业在增强产业链供应链自主可控能力中的中坚作用，组织参与制造业强链补链行动，做强长板优势，补齐短板弱项，打造新兴产业链条，提升产业链供应链稳定性和竞争力。

综上，公司本次募投项目将充分受益于上述产业政策的大力鼓励与支持，相关政策为公司项目的顺利推动提供了有力的政策基础。

（2）成熟的生产技术为项目实施奠定基础

夏拓智能在精密数控装备领域拥有成熟的生产技术和技术团队，拥有齿轮、蜗杆及滚刀加工设备的设计和制造能力。目前产品已经涵盖数控滚齿机、数控无心磨床、蜗杆铣床、滚刀刃磨床、滚刀铲磨床等设备，获得了很好的市场反响；公司已经成功开发了精密度和效率较高的精密数控螺纹磨床等产品，抢占市场先机。并且夏拓智能在合金滚刀和铣刀的同步设计和供货能力，打破了国外合金滚刀在国内的技术垄断。夏拓智能在精密数控装备和刀具领域的技术沉淀为本项目的实施提供了坚实的技术基础。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为8,141.73万元，拟使用募集资金8,000.00万元。

5、项目预期收益

本项目顺利实施后，预计具有良好的经济效益。

6、项目备案与环境保护评估情况

本项目相关备案、环评（如需）等事项尚未办理完毕，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

（三）技术研究和应用中心建设项目

1、项目概况

项目总投资额：6,134.50万元

项目建设地：宁波市镇海区骆驼街道

项目实施主体：浙江夏厦精密制造股份有限公司

夏厦精密为本项目的实施主体，项目建设地点为宁波市镇海区骆驼街道，建设期为3年，项目将依托公司现有研发机制、人员和技术储备，并通过新建的厂房搭建技术研究和应用中心、引进先进的研发设备。本项目研究主要包括但不限于加强工业应用控制系统开发、新型传动部件及模组硬件开发、高效率和高可靠性齿轮新工艺开发、面向高端应用场景的前瞻性产品开发以及研发产品产业化应用中心实验室建设等。

2、项目建设的必要性分析

（1）实现精密制造国产化，巩固行业领先地位

在工业4.0与智能制造深度融合的背景下，“精密智造解决方案”是围绕高精度、高可靠性、高一致性的生产需求，整合先进制造技术、数字化技术、自动化装备及管理体系，为企业提供从生产流程优化、装备升级到全生命周期管理的一体化技术方案。其核心目标是解决传统制造中精度不足、效率低下、质量波动大、资源浪费等痛点，实现“精密化生产”与“智能化管理”的协同，最终满足高端制造领域对产品质量的严苛要求。而现阶段，全球精密制造市场呈现“高端集中”格局，德国、日本等企业占据大部分高端份额，国内企业在高端齿轮、减速机等核心部件长期依赖进口，相关成本、技术服务受限等问题，严重制约国内相关产业的升级进程。

公司作为全球重要的小模数精密齿轮供应商，虽已实现小模数齿轮的技术突破，但在国际高端产品领域仍面临不足，仍需要加大技术投入。本项目通过引进相关的研发设备，有利于公司实现相关的技术突破，以巩固公司的行业地位。

（2）优化研发环境，提升公司研发效率

公司深耕小模数齿轮及相关产品领域多年，在经营规模整体不断扩大、行业技术快速迭代的背景下，加大研发投入、提高研发水平已成为公司巩固竞争优势的必要举措。公司拟通过实施本项目建设技术研究和应用中心，在扩大研发场地、优化研发环境的同时，充分利用公司现有自主创新平台，结合人才优势、技术优势，整合公司的研发资源，服务于公司整体战略布局，发挥研发中心一体化统筹作用，进而提高市场反应能力、研发资源协调运用能力和技术研发能力，整体提升公司研发效率。同时，也有助于改善企业形象，吸引更多高端研发人才，完善、提升现有研发队伍。

（3）抓住人形机器人产业爆发机遇的战略需求

随着全球人形机器人产业从实验室走向产业化，核心零部件已成为企业抢占市场制高点的关键。2025年政府工作报告首次写入“具身智能”概念，特斯拉、比亚迪、华为等头部企业纷纷加速布局，人形机器人产业正迎来商业化爆发期。公司作为小模数齿轮领域的龙头企业，建设技术研究和应用中心是把握这一历史性机遇的战略举措。

据中商产业研究院数据，2024年全球人形机器人市场规模为34亿美元，同比增长57.41%，预计2028年将达206亿美元；中国已成为全球领先的人形机器人生产国，2024年市场规模为27.6亿元，同比增长53.33%，预计2028年将达387亿元。众多企业已在布局相关产业，公司只有通过建设高水平研发中心，加速技术突破和产品迭代，才能在激烈竞争中确立优势。公司目前已在行星滚柱丝杠、关节模组、减速机及高精度齿轮等人形机器人核心零部件领域进行布局，但现有的研发条件难以实现全面突破。技术研究和应用中心将整合现有研发资源，形成协同创新效应，加快产品商业化进程。

3、项目建设的可行性分析

（1）公司较强的研发实力和产学研基础，为项目实施提供有力支撑

公司自成立以来，一直将产品质量、工艺创新、设备优化作为技术研发的重点工作，拥有小模数齿轮的高速干切滚齿技术、利用切向滚齿及轴向滚齿方法使滚刀完全利用、高精度蜗杆挤压加工技术等在内的多项核心技术。公司拥有超过百项专利，涵盖产品工艺、设备等领域，在主营业务产品方面形成了较为深厚技术沉淀。2015年9月，公司荣获“宁波市企业技术创新团队”荣誉；2019年3月，公司与北京工业大学签订产学研合作协议书，双方将发挥各自优势，通过多种形式开展全面合作，建立产学研长期合作关系，共同推进企业与科研院校的全面技术合作；2019年9月，公司开设浙江省博士后工作站、2021年公司被认定为宁波市企业技术研究院、2022年公司被认定为浙江省企业技术中心等。

凭借较强的研发能力和产学研合作，积累了丰富的研发成果，为新项目拟实施的各类产品提供了坚实的技术条件。

（2）完善的研发管理体系为项目实施提供保障

公司经过多年的发展，已形成完善的研发管理体系，对研发技术培训、研发项目设计和开发流程等内容做出了明确的规范，保障研发项目合理化、规范化、流程化、高效化，从而促进研究开发成果的快速实现。同时，公司建立了完善的科技创新激励体系，将技术创新、专利申请、职务晋升等作为研发人员考核的重要内容。此外，公司在实践中建立了对核心技术开发、应用和管理的有关制度和管理办法。

公司完善的研发体系有利于新建技术研究和应用中心的良好运转，整合内部与外部资源，提高研发效率，确保各项工作的有序开展，为技术研究和应用中心的建设实施提供了制度保障。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为6,134.50万元，拟使用募集资金6,000.00万元。

5、项目备案与环境保护评估情况

本项目相关备案、环评（如需）等事项尚未办理完毕，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

（四）补充流动资金及偿还债务

1、项目概况

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等经营情况，拟使用募集资金中的 12,000.00 万元将用于补充流动资金及偿还债务。

2、项目建设的必要性分析

随着公司经营规模的扩大，公司经营性资金占用增加，对流动资金的需求日益显著。通过本次发行补充流动资金及偿还债务，可以更好地满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营发展提供资金支持，从而巩固公司的市场地位，提升综合竞争力。同时，本次发行补充流动资金及偿还债务可以有效降低营运资金平均融资成本，减小财务费用负担。

3、项目建设的可行性分析

公司本次向特定对象发行股票募集资金符合相关政策和法律法规的要求，具有可行性。本次发行完成后，公司总资产和净资产规模均将有所增加，资本实力进一步增加，为公司后续发展提供有力保障。

三、本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策鼓励的发展方向以及市场发展趋势的需要。本次募集资金投资项目成功实施后，公司将进一步扩大公司业务规模，完善公司产品布局，增强市场竞争力。在满足市场及客户需求的同时，保障公司业务的可持续发展，推动公司主营业务持续增长，同时提高公司偿债能力，优化财务结构，有利于进一步提升公司竞争力和长期盈利能力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行募集资金到位并投入使用后，公司总资产和净资产规模均有所增加，资产负债率有所降低，有助于优化公司财务结构，增强公司抵御财务风险能力，财务状况将得到进一步优化与改善。

四、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家产业政策，符合公司战略发展方向和行业发展趋势，有利于公司提升竞争力、市场地位，有助于优化公司财务结构，增强公司抵御风险能力，符合公司及全体股东的利益。

因此，本次募集资金投资项目具有必要性及可行性，符合公司及全体股东利益，符合公司发展需要。

浙江夏厦精密制造股份有限公司董事会

2025 年 10 月 28 日