

浙江兆丰机电股份有限公司 关于变更部分募集资金用途的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

浙江兆丰机电股份有限公司（以下简称“兆丰股份”或“公司”）于2025年12月29日召开第六届董事会第七次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意将“年产30万套新能源车载电控建设项目”尚未使用的部分募集资金用于“具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目”。本次变更募集资金用途事项不构成关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，保荐机构同意本次变更部分募集资金用途事项，该议案尚须提请公司股东大会审议。现将具体情况公告如下：

一、变更募集资金投资项目的概述

（一）募集资金到位情况

根据中国证券监督管理委员会《关于同意浙江兆丰机电股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕340号），同意公司向特定对象发行股票的申请，公司向特定对象发行人民币普通股（A股）股票4,252,172股，发行价为每股人民币54.09元，共计募集资金229,999,983.48元，扣除发行费用人民币4,872,641.48元（不含税）后，募集资金净额为人民币225,127,342.00元。上述资金于2022年1月6日全部到位，经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具天健验〔2022〕10号《验资报告》。募集资金已全部存放于募集资金专户管理。

截至2025年11月30日，公司向特定对象发行股票募集资金余额为20,835.03万元（包括累计收到的银行存款利息及理财收益扣除银行手续费等的净额1,984.18万元），其中存放于募集资金专户的余额为2,835.03万元，使用闲置募集资金进行现金管理且尚未到期的余额为18,000万元。

经公司第五届董事会第七次会议及2023年第一次临时股东大会审议批准，公司变更部分募集资金用途。变更后，公司向特定对象发行股票募集资金具体投

向如下：

单位：人民币万元

变更前募集资金项目			变更后募集资金项目			截至 11 月 30 日已使用募集资金金额	备注
项目名称	投资预算	募集资金使用量	项目名称	投资预算	募集资金使用量		
年产 48 万套商用车免维护轮毂轴承单元及远程运维平台（一期）项目	45,229.06	12,999.73					项目终止
年产 230 万套新能源汽车轮毂轴承单元项目	36,063.02	9,513.00	年产 230 万套新能源汽车轮毂轴承单元项目	36,063.02	9,513.00	1,088.30	
			年产 30 万套新能源车载电控建设项目	18,079.69	13,307.54 [注]	2,573.58	新增募投项目
合计	81,292.08	22,512.73	-	54,142.71	22,820.54	3,661.88	-

[注] 已终止的“年产 48 万套商用车免维护轮毂轴承单元及远程运维平台（一期）项目”原募集资金使用量为 12,999.73 万元，变更后新增的“年产 30 万套新能源车载电控建设项目”募集资金使用量为 13,307.54 万元，差异 307.81 万元来源于当期累计收到的银行存款利息及理财收益。

（二）拟变更募集资金用途的项目情况

单位：人民币万元

项目名称	原计划募集资金投资额	占总筹资额的比例	截至 11 月 30 日已投入金额	截至 11 月 30 日募集资金余额	项目实施主体	变更说明
年产 30 万套新能源车载电控建设项目	13,307.54	58.31%	2,573.58	11,551.78	兆丰股份	结合项目实施进度，变更后剩余募集资金使用完毕之后，以自有或自筹资金投入

（三）变更后募集资金拟投入项目情况

单位：人民币万元

项目名称	投资预算	预计募集资金使用量	项目实施主体
具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目	152,627.00	10,000.00	兆丰（杭州）智能装备有限公司

注：变更后项目实施主体兆丰（杭州）智能装备有限公司为兆丰股份全资子公司。

项目实际投资总额超过拟使用募集资金金额部分的，公司将根据实际进展情

况以自有或自筹资金补足。

(四) 公司已履行的审议程序

公司于 2025 年 12 月 29 日召开第六届董事会第七次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意“年产 30 万套新能源车载电控建设项目”改为以自有或自筹资金投资，并将该项目尚未使用的部分募集资金用于“具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目”。

本次变更前后公司募集资金用途具体情况如下：

单位：万元

变更前募集资金项目			变更后募集资金项目			备注
项目名称	投资预算	募集资金使用量	项目名称	投资预算	募集资金使用量	
年产 230 万套新能源汽车轮毂轴承单元项目	36,063.02	9,513.00	年产 230 万套新能源汽车轮毂轴承单元项目	36,063.02	9,513.00	
年产 30 万套新能源车载电控建设项目	18,079.69	13,307.54	年产 30 万套新能源车载电控建设项目	18,079.69	4,125.36 [注]	结合项目实施进度，变更后剩余募集资金使用完毕之后，以自有或自筹资金投入
			具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目	152,627.00	10,000.00	新增募投项目
合计	54,142.71	22,820.54	合计	206,769.71	23,638.36	

[注]“年产 30 万套新能源车载电控建设项目”实际使用募集资金金额最终以该专户余额为准。

上述表格中变更前募集资金使用总金额为 22,820.54 万元，变更后募集资金使用总金额 23,638.36 万元，差异 817.82 万元来源于“年产 30 万套新能源车载电控建设项目”累计收到的银行存款利息及理财收益。

公司本次变更部分募集资金用途涉及的新增投资项目不构成关联交易。

本次变更部分募集资金用途事项尚须提交公司 2026 年第一次临时股东大会审议。

董事会授权公司管理层办理开立募集资金专项账户及与银行、保荐机构重新签订募集资金监管协议等事项，待股东会审议通过后方可实施。

二、变更募集资金用途的原因

(一) 原募投项目计划

公司“年产 30 万套新能源车载电控建设项目”于 2023 年 1 月 4 日在萧山经济技术开发区管委会完成备案，项目代码：2301-330109-99-02-673688。

该项目总投资为 18,079.69 万元，其中建筑工程费为 500 万元(含环保投资)，设备购置及安装费为 14,207.50 万元，工程预备费 441.23 万元，铺底流动资金 2,930.97 万元。所有投资在 2 年内完全投入，建设期 T 年将建设投资(包括设备及工程费用)投资完毕，流动资金在生产经营期的第一年 (T+1 年) 内投入。该项目拟使用募集资金 13,307.54 万元，实施主体为兆丰股份。项目主要建设内容为利用公司第四厂区现有厂房进行装修改造设计，配备 10 万级洁净车间 4000 m²，仓储及原料检验车间 3000 m²，办公及实验室 3000 m²，添置先进高效、可靠、适用的生产设备，组建新能源汽车车载电控生产测试线一条。

（二）实际投资情况

截至 2025 年 11 月 30 日，“年产 30 万套新能源车载电控建设项目”已使用募集资金金额为 2,573.58 万元。

（三）变更原募投项目的原因

基于汽车产业电动化、智能化的发展趋势，公司结合自身在产品智能化、数字化、集成化等方面积累的技术经验，在深耕汽车轮毂轴承单元产品之外，开始布局新能源车载电控业务。新能源车载电控产品具有多合一、高集成度的特殊属性，要求产品在研发设计上能够满足行业快速迭代升级的需求，新能源车载电控产品型号的快速迭代，也导致相应产品售价的下滑。项目实施过程中，为了加快其产业化进程，公司将产品市场从乘用车领域拓宽至工业用特种车辆领域，但是随着客户对高集成化产品的需求越来越高，公司综合考虑在新能源车载电控项目上的研发储备以及项目未来的盈利空间等不确定因素的影响，为了提高募集资金的使用效果，基于审慎使用募集资金的原则，公司计划将该项目改为以自有或自筹资金投入，同时将该募投项目尚未使用的部分募集资金用于“具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目”。

三、拟新增募投项目情况说明

（一）项目基本情况和投资计划

1、项目名称：具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目

2、项目实施主体：兆丰（杭州）智能装备有限公司

3、项目建设内容：进行工程建设、设备购置，形成以人形机器人滚珠丝杠、人形机器人滚柱丝杠、智能驾驶制动系统丝杠以及智能驾驶转向系统丝杠等关键精密传动部件为主业的现代化生产基地。

4、项目投资计划：本项目总投资额为 152,627 万元，其中土建工程为 32,877 万元，设备购置费 96,789 万元，工程建设其他费用 6,639 万元，预备费 3,442 万元，铺底流动资金 11,501 万元。该项目在得到批准，资金到位的情况下，计划两年内完成，总工期约 24 个月。

5、项目建设期及效益测算：本项目建设期为2年。项目达产后，可实现新增年产50万只人形机器人滚珠丝杠、100万只人形机器人滚柱丝杠、150万只智能驾驶转向系统丝杠以及600万只智能驾驶制动系统丝杠的产能。

6、计划投资总额及资金来源：项目总投资额为 152,627 万元，其中以本次变更后募集资金投入金额为 10,000 万元。剩余部分以自有资金或自筹资金投入。

7、项目备案情况：该项目已在萧山经济技术开发区管委会完成备案，项目代码：2503-330109-99-01-473098。

（二）项目建设的必要性分析

1、积极响应国家及地方产业升级战略，加快实现国产替代

我国人形机器人和汽车智驾产业正处于从技术突破向规模化应用的快速成长期，但产业链核心部件的自主可控水平仍存在明显短板，尤其在高精度滚珠丝杠与行星滚柱丝杠等关键传动部件领域，进口依赖问题突出。《“十四五”智能制造发展规划》《人形机器人创新发展指导意见》等文件明确要求大力支持精密丝杠等关键基础件产业的发展。浙江省作为我国制造业强省，正在推动智能制造和机器人产业的集群化发展。《浙江省人形机器人产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》提出，到 2027 年实现人形机器人产业规模跨越式增长，培育关键零部件协同发展区，鼓励本地企业布局高精度丝杠等核心部件生产，形成整机与零部件协同发展的产业生态。因此，实现这些关键零部件的国产化，既符合国家战略发展目标，又可以提升我国人形机器人和汽车智驾系统装备产业链的自主可控能力，减少因国际形势变化带来的供应风险，可以强有力地增强区域产业链的完整性和竞争力。

2、把握新兴产业发展机遇，抢占市场先机

人形机器人与汽车高阶智驾作为智能制造、人工智能与汽车电子深度融合的前沿领域，正以其多功能性和适应性优势，迎来全球范围内的大规模需求增长。这两大产业对精密传动部件的需求直接拉动了滚珠丝杠、行星滚柱丝杠等部件的旺盛需求。公司在面临传统产业竞争加剧的形势下，亟需快速切入“人形机器人+汽车智驾”双赛道，完成从“传统轴承供应商”到“智能装备核心部件平台型供应商”的战略跃迁，在产业发展的初期抢抓市场机遇，培育新的业务增长点。

3、提升公司高端精密部件研发水平，推动产业升级

人形机器人与汽车高阶智驾两大产业的技术路线正在快速收敛，对精密传动部件的性能要求也越来越高。兆丰股份长期深耕高精度轴承制造，积累了与丝杠高度同源的核心工艺、装备体系和质量保障能力，有助于公司快速切入丝杠产品的规模化生产。本项目通过新建高端精密部件智能化生产线，将公司现有技术储备与最新科研成果高效转化，不仅能够进一步拓展和延伸公司现有的产业链条，而且还将助力公司实现从传统汽车领域向人形机器人产业链和高端装备制造领域的战略性转型升级。

（三）项目建设的可行性分析

1、产业政策支持确保项目实施的可行性

《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”机器人产业发展规划》《中国制造 2025》《人形机器人创新发展指导意见》及《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》等一系列产业政策，均明确提出要推动智能装备的核心关键零部件的国产化和产业链完善。浙江省作为全国人形机器人产业高地，先后出台《浙江省高端装备制造业发展“十四五”规划》和《浙江省人形机器人产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》等政策，鼓励本地企业突破关键核心技术，形成产业集群，提出打造关键零部件协同发展区。本项目的建设高度契合国家和地方战略导向，这也为公司在高端精密部件产业的布局和发展提供了有力支持。

2、人形机器人与汽车智驾双赛道爆发式增长为项目提供了广阔市场空间

全球人形机器人与汽车智驾产业正处于爆发式增长期，据毕马威预测，到 2029 年全球人形机器人市场规模将达到 132.5 亿美元，年均复合增长率保持在 45%以上；与此同时，据中信证券研报，L3 及以上高阶智驾渗透率持续提升，预计 2025 年我国 L2+智能驾驶新车渗透率将突破 30%，2030 年渗透率或将提升到 80%。随着两条赛道的技术路线逐渐收敛，精密丝杠已成为核心零部件之一，单

台人形机器人需配备十多根多种型号的高精度丝杠，而一台 L3/L4 级智能驾驶车辆的 EPS 和 EMB 系统则需至少五根高响应滚珠丝杠或行星滚柱丝杠。全球每年每新增 10 万台人形机器人，即可带来百万级的精密丝杠市场需求；而国内 L3+ 智能驾驶汽车年均新增百万辆测算，同样可带来百万级的精密丝杠市场需求。人形机器人与汽车智驾产业的快速发展，为项目实施提供可靠的市场保障。

3、前期已积累的技术研发经验、客户资源等，有助于项目产业化落地

公司多年来深耕汽车轮毂轴承单元及底盘系统领域，积累了丰富的技术研发经验，已系统掌握多种型号的高强度轴承钢的选材、淬火-回火工艺以及高精度加工工艺。这些技术与精密丝杠的生产工艺在材料体系、热处理窗口、螺纹及滚道磨削、超精加工、动态预紧控制等方面具有高度的同源性。经过多年市场开拓，公司已经积累了众多稳定长期的客户关系，公司已有的客户资源优势，为本项目投产后产品的销售和市场拓展提供了有力支持。

（四）项目面临的风险

1、政策风险

政府高度重视智能汽车制造和机器人产业发展，先后出台《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”机器人产业发展规划》《中国制造 2025》《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》等政策，鼓励机器人、L3 及以上智能驾驶系统及核心零部件的国产化。然而，政策环境具有一定的不确定性，可能因经济形势、科技发展趋势或国际贸易环境的变化而调整。此外，若国家对核心技术的知识产权保护要求更加严格，也可能对企业的技术获取和自主创新提出更高要求。与此同时，地方政府对制造业企业的支持力度也会根据产业结构调整而发生变化。此外，环保、能耗、土地使用等方面的监管政策趋严，可能增加企业合规成本，甚至对项目的选址和生产方式提出新的要求。

2、技术风险

精密丝杠是人形机器人关节驱动以及汽车 L3/L4 级智能驾驶制动与转向系统的共性核心部件，对精度、耐久性、稳定性要求极高，其生产涉及特种材料的选择与处理、超精密加工、装配与检测等多个环节，技术难度较大。当前，全球高端滚柱丝杠市场主要由日本 THK、德国 Schaeffler 等少数企业掌控，其技术积累深厚，生产工艺成熟，产品质量稳定，市场竞争力强。本项目若无法在短期内实现技术突破，在产品质量、精度、可靠性等方面达到国际领先水平，将难以

在高端市场竞争中获得优势。

3、人才和管理风险

本项目涉及精密制造、自动化生产、供应链管理等多个技术领域，对专业人才的需求较高，企业可能面临招聘困难的问题。如果无法及时引进或培养高水平的研发、生产和管理人才，可能影响产品的技术研发进度和生产效率，进而影响市场竞争力。此外，人才的流失也是一个潜在的风险因素，特别是核心技术人员和管理人员的流失，可能导致技术泄密或企业核心竞争力下降。

在管理方面，随着本项目的推进，企业需要建立高效的管理体系，包括生产管理、质量控制、供应链管理、市场推广等多个环节。如果管理体系建设滞后，可能导致生产效率低下、成本控制不力、产品质量波动、市场推广受阻等问题，影响项目的整体运营效率。

4、市场风险

目前，精密丝杠市场竞争较为激烈，全球高端市场主要由日本 THK、德国 Schaeffler 等企业主导。如果本项目在产品质量、性能、成本控制等方面无法形成明显竞争优势，可能难以在市场竞争中获得较高的市场份额。

四、保荐机构对变更募集资金用途的意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次变更募集资金投资项目事项已经公司董事会审议通过。在提交股东会审议并通过后，本次变更募集资金投资项目事项符合《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关规定，亦符合全体股东的利益。保荐机构同意公司本次变更募集资金投资项目事项，本次变更事项尚需公司股东会审议通过后方可实施。

五、备查文件

- 1、第六届董事会第七次会议决议；
- 2、东吴证券股份有限公司关于浙江兆丰机电股份有限公司变更部分募集资金用途的核查意见；
- 3、具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目可行性研究报告。

特此公告。

浙江兆丰机电股份有限公司

董事 会

二〇二五年十二月三十日