

**东吴证券股份有限公司**  
**关于江苏华阳智能装备股份有限公司**  
**变更部分募投项目事项的核查意见**

东吴证券股份有限公司（以下简称“东吴证券”或“保荐人”）作为江苏华阳智能装备股份有限公司（以下简称“华阳智能”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市及持续督导的保荐人，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》及《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，对华阳智能变更部分募投项目的相关事项进行了审慎核查，具体情况如下：

## **一、本次募集资金的基本情况**

### **（一）募集资金基本情况**

经中国证券监督管理委员会《关于同意江苏华阳智能装备股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2023]2122号）同意注册，公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票1,427.10万股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为人民币28.01元/股，募集资金总额为人民币39,973.07万元，扣除发行费用人民币5,457.26万元（不含增值税金额）后，实际募集资金净额为人民币34,515.81万元。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇事务所”）已于2024年1月30日对公司首次公开发行募集资金的资金到位情况进行了审验，并出具中汇会验[2024]0202号《验资报告》。

公司已将上述募集资金存放于募集资金专项账户内，并与保荐机构、募集资金专户监管银行签订了《募集资金三方监管协议》，对募集资金的存放和使用进行管理。

### **（二）募集资金使用情况**

截至 2025 年 9 月 30 日，公司募集资金使用情况如下：

单位：万元

项目名称	项目总投资	募集资金承诺投资总额	根据募集资金净额调整后募集资金投资总额	募集资金累计已投入金额
智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目	31,041.75	21,091.50	21,091.50	7,306.28
精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目	13,885.50	13,885.50	13,424.31	8,380.05
补充流动资金	5,000.00	5,000.00	-	-
合计	49,927.25	39,977.00	34,515.81	15,686.33

注：“智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目”总投资为 31,041.75 万元，具体由募集资金 21,091.50 万元、自有资金 9,950.25 万元构成。“精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目”总投资为 13,885.50 万元，具体由募集资金 13,424.31 万元、自有资金 461.19 万元构成。

（三）本次拟变更募集资金用途情况

结合当前募投项目实际进展情况，为提升募集资金使用效率，在保证募投项目正常投入使用的前提下，本着科学规划、高效实施的原则，在募投项目实施主体、实施地点不发生变更的情况下，将原计划用于“智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目”的部分未使用募集资金 8,131.22 万元用于“精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目”。本次募集资金调整后，情况如下：

单位：万元

项目名称	实施主体	变更前		变更情况		变更后	
		项目总投资	募集资金投资总额	项目总投资	募集资金投资总额	项目总投资	募集资金投资总额
智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目	江苏德尔福	31,041.75	21,091.50	-8,131.22	-8131.22	22,910.53	12,960.28

项目名称	实施主体	变更前		变更情况		变更后	
		项目总投资	募集资金投资总额	项目总投资	募集资金投资总额	项目总投资	募集资金投资总额
精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目	华阳智能、华阳宿迁	13,885.50	13,424.31	8,131.22	8131.22	22,016.72	21,555.53
合计		44,927.25	34,515.81	-	-	44,927.25	34,515.81

注：变更后“智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目”总投资为22,910.53万元，具体由募集资金12,960.28万元、自有资金9,950.25万元构成。“精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目”总投资为22,016.72万元，具体由募集资金21,555.53万元、自有资金461.19万元构成。

本次变更部分募集资金用途不构成关联交易，亦不涉及重大资产重组。

## 二、本次拟变更部分募投项目概况及原因

### （一）拟变更募投项目计划投资情况

#### 1、智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目

公司首次公开发行股票募投项目“智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目”原总投资额为31,041.75万元，拟使用募集资金金额为21,091.50万元，实施主体为公司全资子公司江苏德尔福医疗器械有限公司，预计达到可使用状态的时间点为2026年底，该项目资金投入明细如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例	使用募集资金
1	土地投资	1,125.00	3.62%	-
2	建设投资	14,405.00	46.41%	6,000.00
3	设备投资	6,310.00	20.33%	6,310.00
4	预备费	1,035.75	3.34%	615.50
5	研发费用	3,294.00	10.61%	3,294.00
6	铺底流动资金	4,872.00	15.69%	4,872.00
	项目总投资	31,041.75	100.00%	21,091.50

#### 2、精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目

公司首次公开发行股票募投项目“精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目”原总投资额为 13,885.50 万元，拟使用募集资金金额为 13,424.31 万元，实施主体为公司及公司全资子公司华阳智能装备（宿迁）有限公司，预计达到可使用状态的时间点为 2026 年底，该项目资金投入明细如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例	使用募集资金
1	土地投资	1,540.00	11.09%	1,540.00
2	建设投资	5,650.00	40.69%	5,650.00
3	设备投资	3,740.00	26.93%	3,740.00
4	预备费	469.50	3.38%	469.50
5	研发费用	1,254.00	9.03%	1,254.00
6	铺底流动资金	1,232.00	8.87%	770.81
	项目总投资	13,885.50	100.00%	13,424.31

注：由于公司实际募集资金净额低于募投项目拟投入募集资金总额，因此公司将该项目募集资金承诺投资金额调整为 13,424.31 万元。具体内容详见公司巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2024-003）。

（二）拟变更募投项目实际投资情况

本次变更前（截至2025年9月30日），公司募投项目投资情况如下：

单位：万元

项目名称	实施主体	项目总投资	根据募集资金净额调整后募集资金投资总额	募集资金累计已投入金额	项目建设进度
智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目	江苏德尔福	31,041.75	21,091.50	7,306.28	34.64%
精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目	华阳智能、华阳宿迁	13,885.50	13,424.31	8,380.05	62.42%
补充流动资金		5,000.00	-	-	-
合计		49,927.25	34,515.81	15,686.33	45.45%

截至 2025 年 9 月 30 日，公司募集资金余额为 19,471.05 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 641.58 万元），其中存放于

募集资金专户的余额为 2,471.05 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 17,000.00 万元。

### （三）拟变更募投项目的原因

公司本次拟变更募投项目“智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目”（以下简称“医疗器械项目”）与“精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目”（以下简称“精密微特电机项目”），均基于首次公开发行股票时的行业趋势、市场需求及公司战略规划制定。但在项目实际推进过程中，多重因素导致医疗器械项目实施进度未达预期：一方面，医疗器械行业监管政策持续趋严，新产品注册审批周期较原预估延长，且高端注射给药器械领域竞争加剧。国家持续推动医疗器械产业高质量发展并强化监管审批制度，这在短期内造成部分高端创新产品的审批周期延长与临床试验安排滞后，从而影响项目时间节点的实现。另一方面，受宏观经济波动影响，下游生物制药企业对注射给药器械的采购节奏放缓，部分合作项目的量产时间推迟，导致医疗器械项目产能消化预期不及初始规划安排。若持续按原计划投入大量募集资金，将降低资金使用效率，难以实现预期投资回报，不利于维护公司及全体股东的长远利益。

为优化募集资金配置、抢抓市场机遇，公司结合当前行业发展趋势、自身业务布局及产能需求，审慎决定调整医疗器械项目部分募集资金投向，减少投资总额，将医疗器械项目部分未使用募集资金 8,131.22 万元用于增加精密微特电机项目投入。该调整既符合公司自身战略规划，也契合当前市场需求的实际变化，具体依据如下：

随着居民消费品质升级，家电产品向智能化、舒适化、个性化转型成为主流趋势。空调领域，新型多出风口、智能导风技术广泛应用，单台空调微特电机使用量从传统的 1-2 台提升至 4-8 台，其中高端变频空调、智能无风感空调的微特电机搭载量已达行业平均水平的 2 倍以上；叠加 2024 年 8 月国家家电以旧换新政策落地，全年家电全品类零售额同比增长 6.4%，其中空调品类更新换代需求同比增长 15.2%，直接拉动微特电机增量需求。

在城市化推进及精装房政策引导下，国内中央空调市场逐渐扩张，单台中

央空调室内机需配置 8 台导风电机，多联机每个出风口需 1-2 台导风电机，且室内机冷凝排水配套的空调水泵需求同步增长，预计 2025 年中央空调领域微特电机需求将突破 3 亿台。同时，安防行业向智慧化转型，视频监控摄像头的云台转动、镜头变焦等功能对高精度微特电机依赖度提升，成为微特电机业务的重要增长点。

精密微特电机是公司直流节能泵、线性驱动系统等核心产品的关键部件，扩大微特电机产能后，可实现核心部件自给自足，有效降低供应链成本，同时提升相关配套产品的交付效率与质量稳定性。公司在各生产基地已布局微特电机配套产能，新增投入可依托现有场地、人员及供应链资源，缩短项目建设周期，快速形成有效产能，相较于医疗器械项目的长周期研发与验证，具备更高的资金周转效率与投资回报确定性。

公司作为精密微特电机行业领先企业，已与美的、格力、海尔等优质客户建立紧密合作关系，现有产能已难以满足下游客户增长需求。本次增加精密微特电机项目投入，可进一步提升产品研发及交付能力，强化核心竞争优势，符合公司业务布局及市场机遇。

三、变更后募投项目情况

（一）智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目

- 1、实施主体：江苏德尔福医疗器械有限公司
- 2、实施地点：江苏省常州市潞城经济开发区精密制造产业园北三纬路以南、北九纬路以西
- 3、投资构成：

单位：万元

序号	项目	金额	比例	使用募集资金
1	土地投资	1,125.00	4.91%	-
2	建设投资	13,115.00	57.24%	4,710.00
3	设备投资	4,297.00	18.76%	4,297.00
4	预备费	522.36	2.28%	102.11
5	研发费用投资	1,912.00	8.35%	1,912.00

6	铺底流动资金	1,939.17	8.46%	1,939.17
7	总投资金额	22,910.53	100.00%	12,960.28

#### 4、经济效益分析

公司募集资金投资项目部分变更，能够有效提高募集资金的使用效率，满足公司的发展需要，充分发挥募集资金效用，提升公司主业的市场份额和市场地位，强化公司盈利能力，提高股东回报。

#### 5、可行性分析

智能精密注射给药医疗器械拥有广阔的市场需求，将为本项目的建设提供稳固的市场消化支撑。本项目主要生产的智能精密注射给药医疗器械主要包括预充注射器、机械式注射器、电子注射器、智能注射泵等产品，广泛应用于胰岛素、重组生长激素、促卵泡素、多肽类药物等药物产品的注射给药，是治疗糖尿病、矮小症、肿瘤、心血管疾病、自身免疫疾病、肝炎疾病的重要给药途径。近年来随着全球经济和社会的发展，糖尿病、肿瘤、心血管疾病、自身免疫疾病、肝炎疾病的患病人数呈现上升趋势，对注射给药医疗器械产品形成庞大的市场需求。此外近年来随着我国智能精密注射给药医疗器械技术研发实力的不断增强，国产品牌逐步对进口产品形成替代，进一步促进对我国智能精密注射给药医疗器械产品需求的增长。

公司深耕智能精密注射给药医疗器械行业市场十余年，在行业市场上同国内外多家制药厂商建立了深厚的业务合作关系。同时，通过对客户产品的配套，公司已在行业市场上建立了优质的品牌口碑，将为公司拓展新的行业市场客户提供支持，进而为项目产能消化提供市场保障。

## （二）精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目

1、实施主体：江苏华阳智能装备股份有限公司、华阳智能装备（宿迁）有限公司

2、实施地点：江苏省常州市潞城经济开发区潞横路北侧、潞横北路南侧、华阳现厂区西侧；宿迁市泗洪县泗洪经济开发区开发大道西侧双洋路南侧；江苏省常州市武进区洛阳镇岑村村

3、投资构成：

单位：万元

序号	项目	金额	比例	使用募集资金
1	土地投资	1,540.00	6.99%	1,540.00
2	建设投资	8,750.00	39.74%	8,750.00
3	设备投资	7,463.00	33.90%	7,463.00
4	预备费	810.65	3.68%	810.65
5	研发费用投资	1,254.00	5.70%	1,254.00
6	铺底流动资金	2,199.07	9.99%	1,737.88
7	总投资金额	22,016.72	100.00%	21,555.53

4、经济效益分析

公司募集资金投资项目部分变更，能够有效提高募集资金的使用效率，满足公司的发展需要，充分发挥募集资金效用，提升公司主业的市场份额和市场地位，强化公司盈利能力，提高股东回报。

5、可行性分析

精密微特电机是机械基础组件和智能驱动、控制执行部件的重要组成部分，广泛应用于家电、监控设备、医疗器械、汽车、打印设备、金融设备、工业自动化装备等行业领域。根据奥维云网（AVC）推总数据显示，2024 年中国家电全品类（不含 3C）零售额 9,071 亿，同比增长 6.4%。特别是 2024 年 8 月份以来国家家电以旧换新政策的陆续落地，行业逐步摆脱上半年的低迷走势。微特电机可在家电产品中广泛应用，如控制各类机构部件进行转向、升降、伸缩等步进运动，或用于驱动叶轮、扇叶等部件快速转动以实现液体或空气流动。因此，家电行业销售规模增长也带动微特电机需求的同步增长。

未来随着全球各行各业不断向数字化、自动化、智能化发展，精密微特电机的需求量将与日俱增，市场发展前景广阔，将为本项目的实施提供市场消化支撑。

四、本次变更部分募投项目对公司的影响及风险提示

（一）对公司的影响

公司将原用于“智能精密注射给药医疗器械产业化建设项目”部分募集资金

投资于“精密微特电机及应用产品智能制造基地建设项目”，是公司根据募投项目实际推进情况做出的优化调整，仅涉及募集资金在募投项目之间使用的变化，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，不会对公司正常生产经营活动造成重大不利影响。将医疗器械项目部分募集资金投入精密微特电机项目，符合公司家用电器市场、安防市场及其他多元化应用领域的业务布局安排，有助于提升公司精密微特电机及直流节能泵核心业务的市场竞争力。

## **（二）风险提示**

1、本次变更部分募投项目的议案尚需提交公司股东会审议通过后方可实施，存在不能通过股东会审议的风险。

2、上述两个募投项目均面临着行业政策变化、市场变化、技术进步等不确定因素，从而影响建设进度的情形，因此存在导致该募投项目无法在达到预定可使用状态日期前顺利完成的風險。

## **五、相关审核及批准程序**

### **（一）战略委员会审议情况**

公司于 2026 年 1 月 16 日召开第三届董事会战略委员会 2026 年第一次会议，审议通过《关于变更部分募投项目的议案》。战略委员会认为：本次变更基于市场环境及公司实际经营情况，符合公司业务发展规划，不存在损害公司及全体股东利益的情形，同意该事项。

### **（二）董事会审议情况**

公司于 2026 年 1 月 16 日召开第三届董事会第八次会议，审议通过《关于变更部分募投项目的议案》。董事会认为：本次募集资金用途调整符合公司发展战略及项目实际推进情况，有利于提升募集资金使用效率及公司整体效益，符合公司实际情况及长远发展规划，同意将该议案提交公司股东会审议。

## **六、保荐人核查意见**

经核查，保荐人认为：

本次华阳智能变更部分募投项目事项已经公司战略委员会及董事会审议通过，尚需提请公司股东会审议批准后方可实施，履行了必要的审议和决策程序，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》《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》等相关规定，不存在损害投资者利益的情况。

保荐人对公司本次变更部分募投项目的事项无异议。

（以下无正文）

（此页无正文，为《东吴证券股份有限公司关于江苏华阳智能装备股份有限公司变更部分募投项目事项的核查意见》之签章页）

保荐代表人：

徐欣

徐 欣

黄萌

黄 萌

东吴证券股份有限公司

2026 年 1 月 19 日

