

证券代码：300283

证券简称：温州宏丰

温州宏丰电工合金股份有限公司

（浙江省温州海洋经济发展示范区瓯锦大道 5600 号）



2026 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（修订稿）

二〇二六年十月

释 义

除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、公司	指	温州宏丰电工合金股份有限公司
浙江宏丰铜箔	指	浙江宏丰铜箔有限公司
本次发行	指	温州宏丰本次向不超过 35 名特定对象（含 35 名）发行 A 股股票的行为
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
税务总局	指	中华人民共和国税务总局
动力电池	指	为新能源汽车等大型电动设备提供动力用的专业大型锂电池，具有体积大、容量高、强度高，抗冲击性强的特点，技术要求较高
锂电铜箔	指	在锂离子电池中，作为负极集流体，既充当负极又充当负极电子流的收集与传输体，对锂离子电池的电化学性能有很大的影响，是提高锂离子电池性能的关键材料之一
电子电路铜箔、电子铜箔	指	电子信息产业的基础原材料，用于与绝缘基材压合的一种电子基础材料，集中在三个方面应用：单双面覆铜板（CCL）制作用；多层印制电路板（PCB）用；电器元件电磁屏蔽用
覆铜板、CCL	指	Copper Clad Laminate，中文全称覆铜板层压板，是由木浆纸或玻纤布等作增强材料，浸以树脂，单面或双面覆以铜箔，经热压而成的一种产品，是电子工业的基础材料，又名基材，主要用于加工制造印制电路板
印制电路板、PCB	指	Printed Circuit Board，中文名又称印刷电路板、印刷线路板，是指在绝缘基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板，是电子元器件的支撑体、电子元器件电气连接的载体

元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
---------	---	------------

为满足温州宏丰电工合金股份有限公司（以下简称“温州宏丰”“公司”或“发行人”）业务发展的资金需求，进一步增强公司资本实力，提升盈利能力，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）募集资金。本次发行募集资金总额不超过 27,080.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于锂电铜箔及电子铜箔扩产项目。

公司对本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次募集资金投资计划

温州宏丰电工合金股份有限公司拟向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 27,080.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金 拟投入金额	实施主体
1	锂电铜箔及电子铜箔扩产项目	28,000.00	27,080.00	浙江宏丰铜箔有限公司
合计		28,000.00	27,080.00	-

在本次发行募集资金到位前，公司可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按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的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，对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

（一）锂电铜箔及电子铜箔扩产项目

1、项目概况

项目名称	锂电铜箔及电子铜箔扩产项目
实施主体	浙江宏丰铜箔有限公司
项目总投资	28,000.00 万元
项目建设内容	本项目拟建成 6 条锂电铜箔生产线、2 条电子铜箔生产线。
项目建设地点	温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道远堤路 138 号

2、项目投资概算

本项目总投资金额为 28,000.00 万元，拟使用募集资金 27,080.00 万元。本项目拟使用募集资金估算如下：

单位：万元

序号	费用名称	调整后	
		金额	占比
1	设备购置费	24,955.00	92.15%
2	安装工程费	545.00	2.01%
3	铺底流动资金	1,580.00	5.83%
合计		27,080.00	100.00%

3、项目建设的必要性

（1）符合公司发展战略，创造新的利润增长点

铜箔项目作为公司战略规划中的重要组成部分，目前正处于产能爬坡和市场深度开发阶段，各项工作正按计划稳步推进，营收规模、客户群体持续扩大。本项目的实施将进一步加快铜箔业务技术研发与产能提升的进程，与现有业务形成战略协同效应，进一步提升公司在高端铜箔领域的规模化供应能力和市场话语权，强化公司整体竞争力，为公司中长期发展注入新动力，并为股东及投资者带来持续且稳定的价值回报。

（2）提升规模化效应

规模化效应是铜箔行业发展的重要驱动力，一方面，随着产量的提升，相关成本费用得以有效摊薄，规模化效应可有效降低企业单位生产成本，从而提升竞争力；另一方面，铜箔下游主要客户为动力电池、储能电池及 PCB 生产厂家，其对铜箔供应商的供货能力与稳定性有较高要求，规模体量小的铜箔厂家很难进

入优质客户供应链。

截至目前，公司铜箔产能为 10,000 吨，虽然近几年公司铜箔业务产销量逐步提升，但由于规模化效应不强，大客户验证周期较长，公司的铜箔业务销售规模整体较小。通过本项目的实施，公司将扩大生产能力，充分释放铜箔业务的规模效应，有效降低生产成本，提升供货规模和稳定性，更好满足下游客户对供应商的要求。

(3) 补足地区新能源产业链

温州地区新能源产业已经初具规模。比亚迪温州弗迪新能源动力电池项目规划产能 20GW；瑞浦兰钧温州新能源制造基地项目规划产能 50GWh。

大客户通常对原材料供应的稳定性和及时性有较高要求，截至目前，温州地区尚无成规模锂电铜箔生产商，上述新能源电池项目所需的锂电铜箔大部分从温州地区外采购，导致其运输成本较高。本项目的建立实质上构建起了一条敏捷响应、安全可控的近地供应链体系，可实现对核心客户的及时供应、大幅降低其物流与库存成本，并强化产业链协同效率，有助于公司深度嵌入大客户供应链体系，由供应商升级为战略合作伙伴。

本募投项目的实施，有助于促进公司和上述公司的业务合作，补齐温州地区锂电池产业链的关键环节，与上、下游客户形成紧密协作关系，对温州地区新能源产业链具有“强链、补链”的积极作用，创造区域产业协同效应独特优势。

4、项目建设的可行性

(1) 符合国家政策支持

铜箔行业属于国家鼓励和扶持的行业，国家一系列产业政策及指导性文件的推出，为公司所处行业的健康发展提供了良好的政策环境。《有色金属行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》《铜产业高质量发展实施方案（2025—2027 年）》等文件提出要加快推广高强高导铜线缆、5G 基站用铜散热器、超低粗糙度铜箔、高精度铜齿轮等高端铜材，同时开展高端压延铜箔等高性能铜合金材料制备技术研发及产业化应用。《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录

（2016 版）》等文件，均将铜箔材料纳入鼓励类产业范围，不仅明确了其作为高性能关键基础材料的重要地位，还为行业发展指明了方向。《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》进一步将铜箔材料归类为“01 数字产品制造业”，凸显其在数字经济核心产业中的角色。工信部在《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023 年）》中明确提出加快发展高频高速、高密度、低损耗电子电路用铜箔，推动产业高端化转型。

在下游应用领域，我国相继出台多项政策，支持新能源和 PCB 行业的发展。《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》《“十四五”现代能源体系规划》《“十四五”新型储能发展实施方案》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》以及《促进汽车动力电池产业发展行动方案》等一系列政策，均强调了新能源汽车、储能、锂电池等行业的重点支持地位。《国家重点支持的高新技术领域目录》《鼓励进口技术和产品目录》《产业结构调整指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等政策方针，把 PCB 行业相关产品列为重点发展对象；《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中指出，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备，核心电子元器件、关键软件等产业水平。

（2）行业市场空间大

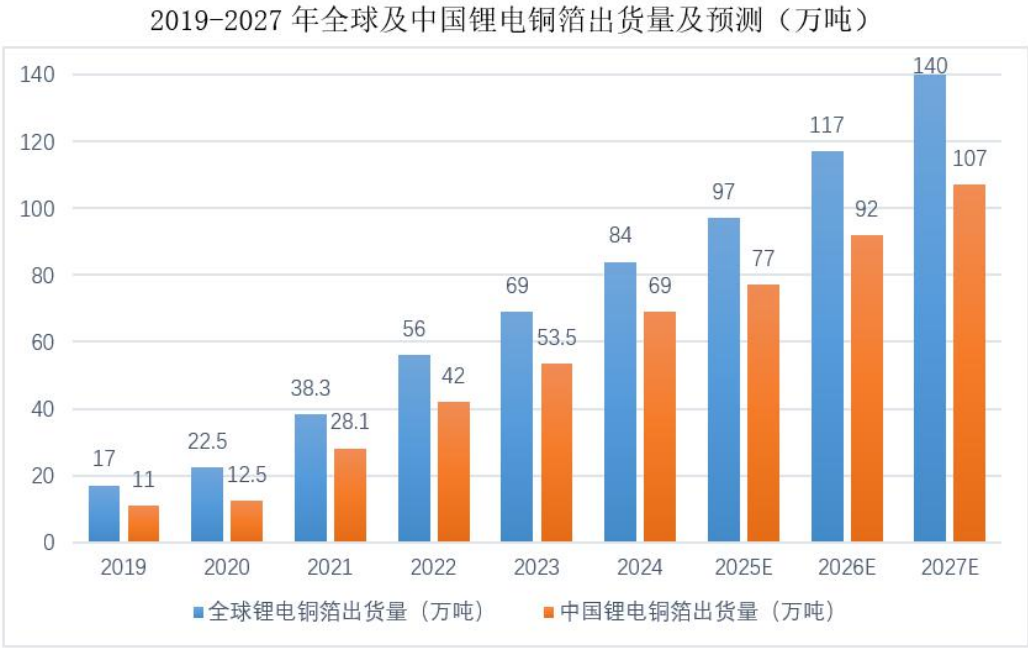
1) 锂电铜箔的市场情况

随着全球新能源汽车渗透率快速提升和储能市场需求爆发，锂电池产业持续高速增长，带动其关键材料锂电铜箔需求稳步攀升。作为电池负极集流体的关键材料，锂电铜箔不仅承担着活性物质的载体功能，更是电子收集与传导的关键介质，其性能直接影响电池的能量密度、循环寿命和内阻表现，铜箔与负极材料接触越充分、导电性越优异，则电池整体性能越佳。

凭借优异的导电性、良好的延展性、成熟的制造工艺以及显著的成本优势，锂电铜箔已成为当前锂电池负极集流体的首选材料。其中，4-6 微米极薄铜箔因有助于提升电池能量密度、减轻重量并节约空间，正逐步成为高能量密度动力电池的技术主流。公司聚焦于高性能极薄锂电铜箔的研发与生产，精准契合下游电池技术向轻量化、高效能方向发展的核心需求。

根据 EVTANK 统计及预测，2024 年全球锂电池出货量持续上升至 1,545.1GWh，同比增长 28.5%；2030 年全球锂电池出货量预计达 5,127.3GWh，2024-2030 年复合增长率达 22.1%；根据高工锂电（GGII）统计及预测，2024 年我国锂电池出货量达 1,175GWh，2020-2024 年复合增长率达 69%；2027 年中国锂电池出货量预计达 2,031GWh，2024-2027 年复合增长率仍将保持在 20%左右。

据高工锂电（GGII）调研统计，2024 年全球锂电铜箔出货量达 84 万吨，同比增长 21.74%；中国锂电铜箔出货量达到 69 万吨，同比增长 28.97%。高工锂电（GGII）预计到 2027 年全球锂电铜箔市场出货量将达 140 万吨，2024-2027 年复合增长率为 18.56%，2027 年中国锂电铜箔市场出货量将达 107 万吨，2024-2027 年复合增长率为 15.75%，展现出强劲的增长潜力。



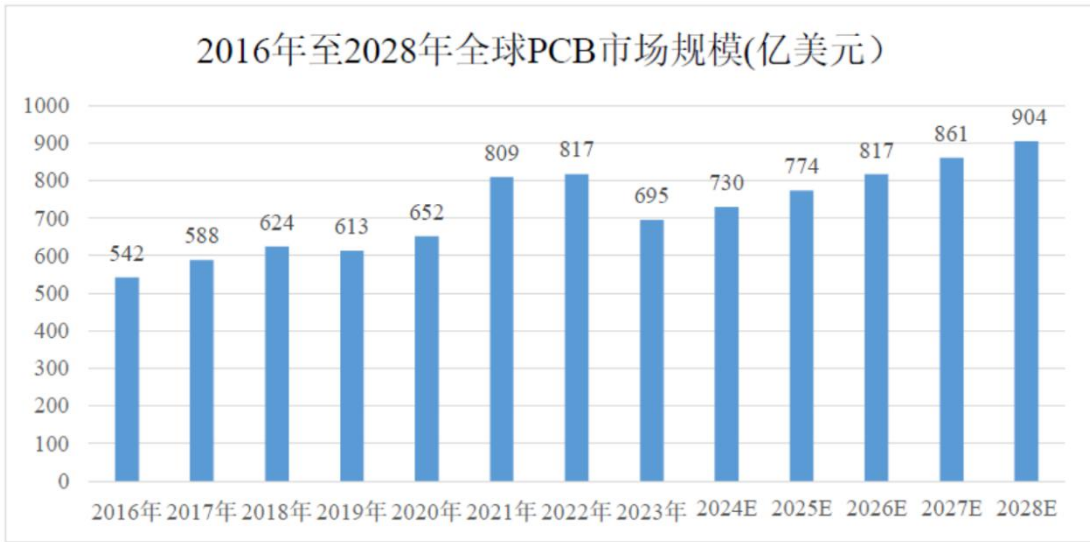
数据来源：高工锂电（GGII）

2) 受益于全球 PCB 市场景气度稳步回升，电子电路铜箔市场规模持续提升

电子铜箔的直接下游行业为覆铜板行业。覆铜板（CCL）是指将电子布等作增强材料，浸以树脂，单面或双面覆以铜箔，经热压而成的一种板状材料，是用于加工制造印制电路板（PCB）的核心基础材料。电子铜箔作为 CCL 和 PCB 的关键基础材料，广泛应用于 5G 通信、消费电子、汽车电子、通讯雷达、AI 服务器等领域。其一面光亮、一面粗糙的结构设计，确保了与基材的良好结合力及电

路信号传输的高效性。随着 5G 基站大规模建设、数据中心扩容和汽车电子化程度提高，高性能 PCB 标箔需求持续上升。

2024 年以来，随着终端库存压力逐渐缓解以及下游消费电子需求回暖，PCB 行业整体景气度有所回暖。AI 服务器及数据存储、高频通信和汽车系统持续强劲的需求将持续支持 PCB 产业链中的高密度互连、高速高频和封装基板等细分市场的快速增长，并为 PCB 行业带来新一轮成长周期，未来全球 PCB 行业仍将呈现持续向好的趋势。Prismark 数据显示 2024 年全球 PCB 产值重启回升，同比增长 5%；2023-2028 年全球 PCB 产值预计年复合增长率达 5.4%，2028 年全球 PCB 产值将达到 904 亿美元，行业发展前景广阔。



数据来源：Prismark

在此背景下，作为 PCB 核心原材料之一的电子铜箔也迎来需求上升期。根据中金企信国际咨询《2024-2030 年电子电路铜箔行业发展战略研究及市场占有率评估预测报告》统计，随着 PCB 等产业对电子铜箔需求的增长，2024 年、2025 年，电子电路铜箔的需求量分别为 43 万吨、45 万吨，预测到 2030 年中国电子铜箔出货量将达 53.80 万吨。

（3）现有技术储备为项目实施提供坚实基础

作为国内电接触功能复合材料领域的领军企业，公司多年来深耕于金属材料微观结构调控与精密加工工艺，形成了深厚的技术壁垒。这些核心能力在晶粒取

向控制、表面界面处理等关键环节与高端铜箔制造具有显著的技术协同性。公司配置了国际一流设备厂商的成套高端产线，可满足高性能铜箔生产要求。随着生产经验的不断积累和工艺的持续优化，产品良率和关键性能指标有望实现阶梯式提升。

铜箔作为新能源电池与高端电子器件的关键基础材料，其质量一致性直接决定终端产品的安全性与效能。公司依托在电接触材料领域深耕多年所积累的质量管控经验，构建了覆盖全生命周期的精细化质量管理体系：从原材料筛选、制程参数实时监控到成品性能验证，实现全链条数字化与标准化管控，确保高端铜箔产品的批次稳定性与可靠性达到行业领先水平。优异的质量管控能力不仅是公司技术可行性的重要组成部分，也是获得高端客户认可的基础。

在技术布局方面，浙江宏丰铜箔拥有授权专利 7 项，另有 7 项专利正在申请中，覆盖铜箔生产工艺、产品性能等多个关键技术领域。此外，浙江宏丰铜箔与浙江工业大学共建“先进铜箔材料联合研发中心”，聚焦锂电铜箔添加剂研发、表面处理工艺优化及 5G 铜箔工艺开发，这一产学研合作机制为公司提供了高校科研力量支持；公司投资 1000 万元设立全资子公司“温州宏丰新材料研究院有限公司”，构建了“研发—中试—产业化”全链条创新体系，布局高性能极薄锂电铜箔、固态电池用铜箔、PCB 用高端电子铜箔等领域，为公司持续创新提供坚实的制度保障。

在人才队伍建设方面，公司通过内部培养和外部引进相结合的方式，组建了一支专业的铜箔研发与生产团队，核心技术人员在铜箔生产及应用领域具备深厚经验，能够迅速响应和解决生产过程中的技术问题。人才队伍的持续壮大和结构优化，为公司的技术攻关与创新发展提供了强有力的智力支持。

（4）公司铜箔生产能力初具规模，客户资源储备丰富

自公司 2022 年进入铜箔行业以来，至 2025 年年底，已顺利完成锂电铜箔一期项目的建设，成功构建了 1 万吨/年的产能规模。一期项目的实施，为公司在锂电铜箔行业积累了丰富的生产经验和客户资源。从 2023 年至 2025 年，公司铜箔业务收入逐年增长，分别为 7,237.66 万元、15,862.50 万元和 18,372.05 万元，呈稳步上升的趋势。公司与动力电池、储能电池和消费电子等多个领域客户建立

了稳固的合作关系，并顺利通过了瑞浦兰钧的供应商认证。锂电铜箔一期项目积累的技术储备、生产经验和客户资源，为本项目的开展提供了坚实的保障。

5、项目经济效益分析

经测算，本项目达产后，预计年销售收入 125,970.43 万元，年利润总额 4,336.68 万元，财务内部收益率（税后）为 11.38%。

6、项目审批情况

（1）项目批复或备案情况

本项目于 2026 年 4 月 7 日在海经区发改局（统计局）备案，项目代码 2604-330355-04-01-546984。本项目为“浙江宏丰铜箔有限公司年产 5 万吨铜箔生产基地项目”（以下简称“铜箔主项目”）的二期，铜箔主项目于 2023 年 3 月 27 日在海经区发展改革局（统计局、审批制度改革管理办公室）备案，项目代码 2303-330355-04-01-166211。

（2）环保审批情况

铜箔主项目于 2023 年 8 月 17 日取得温州市生态环境局出具的《关于浙江宏丰铜箔有限公司年产 5 万吨铜箔生产基地项目环境影响评价报告书审批意见的函》（温环建【2023】053 号）；2026 年 4 月 15 日，浙江温州海洋经济发展示范区综合行政管理局出具《关于浙江宏丰铜箔有限公司锂电铜箔及电子铜箔扩产项目无需重新办理环境影响评价手续的情况说明》，认为本项目无需重新开展环境影响评价。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行募集资金投资项目对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目有利于进一步提升公司综合竞争力，持续优化公司主营业务结构，夯实产品市场竞争力，有效提升公司经营管理能力，进而提升公司盈利水平，增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

（二）本次发行募集资金投资项目对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产和净资产的规模均将有所增加，进一步提高公司抗风险的能力，为公司未来的发展奠定基础。同时，本次发行有利于优化公司的资产负债结构，增强公司偿债能力与抗风险能力，公司的财务结构将更加稳健。

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将有所增加，在资金开始投入募集资金投资项目后，公司投资活动产生的现金流出也将相应增加。未来，随着募集资金投资项目的实施和效益产生，公司的竞争实力将不断提升，公司经营活动产生的现金流量预计将进一步增加。

本次发行完成后，公司股本总额、资产总额及资产净额将在短期内快速增加，但由于募集资金投资项目具有一定的建设周期，募集资金使用至产生效益需要一定时间，因此公司每股收益、净资产收益率等指标在短期内会出现一定程度的摊薄。从中长期来看，随着募集资金投资项目的逐步实施，公司业务规模得以进一步扩大，有助于公司提升市场地位与核心竞争力，进而对公司的可持续发展能力和盈利能力起到良好的促进作用。

四、本次募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金使用用途符合未来公司整体战略发展规划，以及相关政策 and 法律法规，具备必要性和可行性。本次募集资金投资项目的实施，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

特此公告。

温州宏丰电工合金股份有限公司

董事会

2026 年 10 月 12 日