

证券代码：300283

证券简称：温州宏丰

公告编号：2025-029

温州宏丰电工合金股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☐适用 ☒不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☐不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	温州宏丰	股票代码	300283
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	严学文	樊改焕	
办公地址	浙江省温州海洋经济发展示范区瓯锦大道5600号	浙江省温州海洋经济发展示范区瓯锦大道5600号	
传真	0577-85515915	0577-85515915	
电话	0577-85515911	0577-85515911	
电子信箱	zqb@wzhf.com	zqb@wzhf.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（1）公司的主要业务

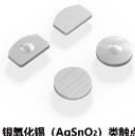
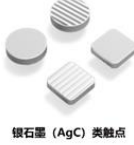
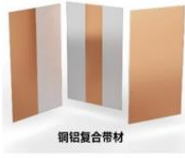
公司是一家专注于新材料技术研发、生产、销售与服务的材料科技企业，致力于在新型合金功能复合材料领域为客户提供全方位的解决方案。公司研发、生产和销售的产品包括电接触材料、金属基功能复合材料、硬质合金材料、高性能极薄锂电铜箔及半导体蚀刻引线框架材料，产品广泛应用于新能源汽车

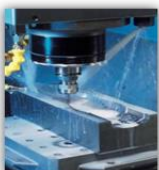
车、电力、数据中心基础设施、工业电器、家用电器、汽车电器、交通和控制机械、储能、信息工程、医疗、机械加工、采掘、化工等国民经济各个领域。

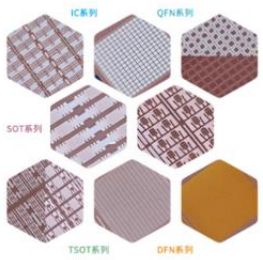
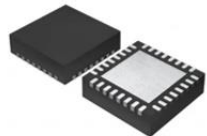
电接触材料作为低压电器中的核心部件，主要应用于继电器、断路器、接触器及工业控制等产品领域，承担着导通和分断电流的关键功能，其性能直接影响着电气与电子工程可靠性，被业界誉为低压电器的“心脏”；金属基功能复合材料凭借其优异的综合性能，在消费电子、热管理系统、新能源电路保护系统、新能源电池及保护器等领域得到广泛应用；硬质合金则以其高硬度、高强度、良好的耐磨性和耐腐蚀性著称，被誉为“工业牙齿”，在机械加工、电子制造、航空、矿产采掘及医疗器械等工业领域发挥着不可替代的作用；锂电铜箔作为锂离子电池的关键材料，凭借其优异的导电性、良好的机械加工性能、成熟的制造技术及突出的成本优势，在新能源动力电池、储能电池、消费电子电池等领域具有重要应用价值；引线框架作为集成电路芯片的核心载体，通过键合丝实现芯片内部电路与外部电路的电气连接，是构成电气回路的关键结构件，在半导体封装领域具有重要地位。

(2) 主要产品及其用途

报告期内公司产品类型及其主要用途如下：

产品类型	公司产品实图		主要用途	下游客户产品图/下游应用领域	
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件		银氧化锡 (AgSnO ₂) 类触点	主要应用于小型断路器、中低压断路器、塑壳式断路器、漏电断路器、万能式断路器、电阻焊接电极；电磁开关、微型开关、控制开关、马达保护器、线路启动器、无保险丝断路器、控制开关、凸轮开关；接触器、漏电开关；汽车直流电器、双电源保护开关等。		
		银石墨 (AgC) 类触点			
		银镍 (AgNi) 类触点			
		银碳化钨 (AgWC) 类触点			
功能复合材料及元件		侧面复合熔断片	侧面复合熔断片：用于新能源电路保护领域； 铜铝复合材料：用于新能源电池连接； 均温板用复合材料：用于 3C 散热； 多层金属复合材料：用于热交换器领域； 多层复合带材及产品：用于温度传感器领域； 贵金属多层复合高精度箔带：用于微型轻触开关，微型电机触片； 多层复合异型丝带材：用于微型电机，温控器，微型开关，继电器。		
		铜钢复合带材			
		铜铝复合带材			
		VCB 绝缘用复合材料			

产品类型	公司产品实图		主要用途	下游客户产品图/下游应用领域	
一体化电接触组件			主要应用于仪器仪表、航空航天、电力电子等领域。		
					
硬质合金			硬质合金棒材系列：广泛应用于航天、汽车、医疗、电子、模具制造等高端行业； 硬质合金旋转锉系列：广泛应用于飞机制造、轮船制造、汽车制造的焊接处打磨加工； 硬质合金枪钻系列：广泛应用于航空航天领域等大型设备或特殊装备深孔加工； 模具钢系列：主要应用于模具材料； 数控切削刀片系列：广泛应用于汽车制造、模具加工。		
					

产品类型	公司产品实图		主要用途	下游客户产品图/下游应用领域	
锂电铜箔			锂电铜箔主要应用于锂离子电池行业，最终应用在新能源汽车、储能系统、3C 数码产品等应用领域。		
引线框架			引线框架是半导体封装的基础材料，是集成电路的芯片载体，是电子信息产业中重要的基础材料。最终应用于汽车电子、智能制造、家用电器、计算机、电源控制系统、LED 显示屏、无线通信、工业电子等领域。		
					

（3）所处行业的基本情况

①电接触材料及功能复合材料行业发展现状和趋势

电接触材料及功能复合材料作为基础元器件，在工业电器、消费电子、家用电器、汽车工程、自动化装备、航空航天、风光发电、数据中心等领域大量使用，覆盖面广，市场需求旺盛。随着新能源汽车、

5G 基站、算力中心等新兴领域的快速发展，为电接触材料行业注入了新的发展动能，也提出了许多新的要求，传统的电接触材料需要提高性能以适应新的要求，同时也需要开发新的材料适应不同的应用场景。在新能源、电动汽车、智能电网、5G 通信、物联网等新兴领域，电接触材料及功能复合材料行业将与其他行业如电子信息、新能源、航空航天等深度融合，共同推动相关产业的发展。通过跨领域合作，实现资源共享、优势互补，促进技术创新和产业升级。

②硬质合金材料行业发展现状和趋势

近年来，中国硬质合金行业在材料研发、工艺创新等方面取得了显著突破，成功推出了一系列高性能、高附加值的硬质合金产品，充分满足了市场的多元化需求。据中国钨业协会硬质合金分会预测，2024 年中国硬质合金市场规模将达到 144 亿元，同比增长 20%，2025 年将达到 172.8 亿元，同比增长 20%。其中，切削工具合金、矿用工具合金、耐磨工具合金和其他合金的市场规模分别将达到 72 亿元、36 亿元、28.8 亿元和 7.2 亿元，占比分别为 50%、25%、20%和 5%。

未来，在“供给侧结构性改革”深化推进、“产业链供应链自主可控”等政策导向的多重驱动下，高附加值硬质合金产品国产化替代将迎来加速，硬质合金高性能、高精度、高质量发展成为必要，高端硬质合金壁垒的突破以及优质的硬质合金产品解决方案的提供是未来国内硬质合金行业的发展方向。

③锂电铜箔行业发展现状和趋势

锂电铜箔是生产锂电池电芯的重要材料，它是负极活性物质的载体，也是负极电子的收集与导体，主要作用是将电池活性物质产生的电流汇集起来，以产生更大的输出电流，其与活性物质接触的越充分，内阻尽可能的小，则锂电池性能越好。由于锂电铜箔具备导电性优异、质地较软、工艺技术较成熟、成本优势突出等特点，已成为锂电池负极集流体的首选。根据 EVTank 数据，2023 年全球锂电铜箔出货量达 67.61 万吨，同比增长 17.78%；中国锂电铜箔出货量为 52.8 万吨，同比增长 23.9%，占全球锂电铜箔出货量的 78.1%。根据 GGII 预计，到 2025 年全球锂电铜箔出货量有望达到 144.00 万吨，2025 年中国锂电铜箔出货量有望达到 105.00 万吨。

图 1 2018-2023 年全球锂电铜箔出货量（万吨）

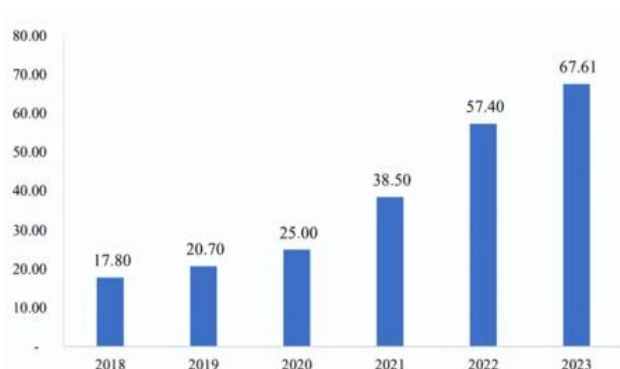
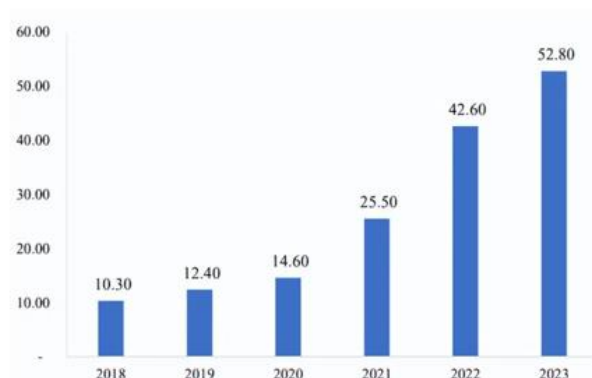


图 2 2018-2023 年中国锂电铜箔出货量（万吨）



资料来源：EVTank

据研究机构 EVTank 联合伊维经济研究院共同发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2025 年）》显示，2024 年全球锂离子电池总体出货量 1545.1GWh，同比增长 28.5%。从出货结构来看，汽车动力电池出货量为 1051.2GWh，同比增长 21.5%；储能电池出货量 369.8GWh，同比增长 64.9%；小型电池出货量为 124.1GWh，同比增长 9.6%。

图 3 2015-2024 年全球锂离子电池出货量

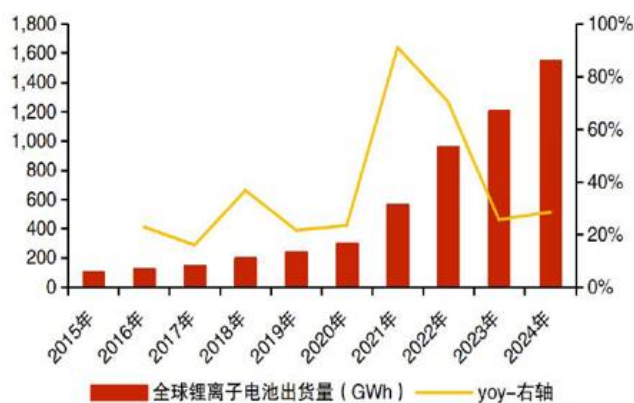
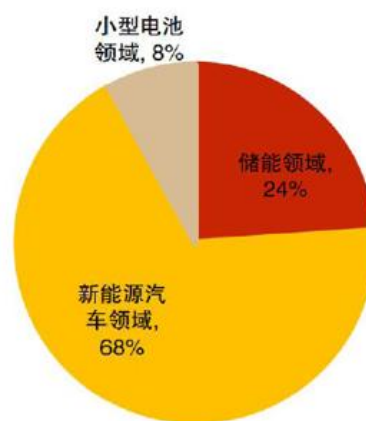


图 4 2024 年全球汽车动力电池出货量



资料来源：EVTank、伊维智库、华源证券研究所

中国市场来看，根据 EVTank 数据，2024 年中国锂离子电池出货量达到 1214.6GWh，同比增长 36.9%。根据 EVTank 预测，全球锂离子电池出货量在 2025 年和 2030 年将分别达到 1899.3GWh 和 5127.3GWh。随着新能源汽车行业的加速渗透，以及以锂电池储能为核心要素的新型电力系统快速发展，加之 AI 技术的不断进步，推动全球数据中心用电量持续攀升，预计全球储能市场增速将保持高位运行。受益于新能源电动汽车、储能系统、消费电子等终端应用领域市场规模的持续扩张，锂电铜箔市场需求呈现稳步增长态势。

厚度是锂电铜箔的重要性能指标之一，在确保电池安全性的前提下，锂电铜箔越薄，单位面积的质量越轻，单位质量电池含有的活性物质就越多，电池能量密度就越高，因此极薄化是锂电铜箔的主要发展趋势。

④半导体蚀刻引线框架行业发展现状和趋势

引线框架作为封装材料中仅次于封装基板的第二大封装材料，随着人工智能、物联网等新兴产业的快速发展，同时集成电路封装向高集成、高性能、多引线、窄间距为特征的高密度方向发展，蚀刻类引线框架市场需求也呈现出持续增长趋势。根据智研咨询数据，2016-2023 年，我国引线框架市场规模从 81 亿元增至 123.2 亿元，同比增长 7.3%。根据 OYResearch 调研报告显示，2023 年全球半导体引线框架市场规模大约为 4,029 百万美元，预计 2029 年将达到 5,377 百万美元，未来几年年复合增长率为 4.1%。

图 5 2016-2023 年中国引线框架市场规模



资料来源：SEMI，TECHCET，TechSearch International，东吴证券研究所，天风证券研究所

（4）公司在所处的行业地位

经过多年的技术研发和市场拓展，公司积累了丰富的技术、经验、人才和市场优势，技术工艺在国内同行业中居于领先地位，部分产品技术指标达到国际先进水平。在电接触材料领域，公司目前已成为国内规模最大的电接触功能复合材料、元件及组件的综合解决方案提供商之一。凭借深厚的技术积淀和行业影响力，公司深度参与了电接触功能复合材料领域多项国家标准和行业标准的制定与修订工作，在行业内确立了显著的领先优势和市场地位。

在国家大力推进新能源、5G 通信、数据中心、算力中心等战略性新兴产业发展的背景下，市场对合金材料的综合性能提出了更高的要求，推动了高性能合金材料在新兴应用领域的快速拓展，为具备技术、应用研究及开发优势的行业领先企业创造了新的发展机会。公司凭借强大的研发实力和市场竞争优势，已成功切入 5G 通讯、新能源汽车电子、智能终端及装备等高技术、高附加值领域，成为这些战略性新兴产业的重要材料供应商。特别是在 5G 智能终端领域，公司自主研发的专用散热材料已实现批量生产，广泛应用于消费电子等 5G 智能终端设备。

（5）主要产品的市场地位

公司深耕合金材料行业多年，凭借强大的材料开发能力、先进的生产制造平台、符合国际标准的品质管理能力、高效的研发供应体系以及良好的综合管理能力，逐渐成长为在业内具备影响力的优质企业，并在国内和国际客户中树立了高效、专业、高品质的企业形象。公司通过持续不断地材料技术创新、应用方案创新等，不断创造和引领新型应用市场，扩大产品市场空间，巩固行业地位。近年来，公司在功能复合材料领域取得重大突破，通过创新性地运用精密复合技术，结合仿真分析，成功开发出多款具有战略意义的新材料，包括锂电池精密结构件用复合材料、新能源汽车电路保护系统用银铜复合材料，以及应用于消费电子热管理系统用均温板材料，成功实现部分产品国产化替代，满足了国内中高端市场需求；在高端精密硬质合金棒型材产品研发方面，公司已成功开发出纳米晶硬质合金、带螺旋内冷孔棒材、

枪钻、激光锡球焊喷嘴等高附加值产品，其性能指标达到国际先进水平，并获得国内外知名客户的广泛认可。这些创新成果充分体现了公司在材料复合技术方面的深厚积累。

（6）报告期业绩驱动因素

报告期内，公司实现营业收入 313,464.39 万元，比上年同期增长 8.09%，其中实现主营业务收入 285,418.61 万元，比上年同期增长 23.85%，归属于母公司股东的净利润-7,367.39 万元，比上年同期下降 448.82%；总资产为 318,556.20 万元，比上年末增长 11.60%。2024 年电接触及功能复合材料板块实现主营业务收入 237,693.36 万元，实现归母净利润 5,284.67 万元，比上年同期分别增长 17.04%、125.88%；硬质合金板块实现主营业务收入 31,862.76 万元，实现归母净利润-336.30 万元，比上年同期分别增长 58.24%、67.44%；铜箔板块实现主营业务收入 15,862.50 万元，实现归母净利润-11,450.65 万元，比上年同期分别增长 119.17%、-149.73%；公司业绩下滑主要是铜箔项目正处于经营成长初期，成本费用高；半导体项目处于厂房建设期，第四季度陆续开始设备的安装调试，相关人工等成本费用较大。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据
☐是 ☒否

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	3,185,561,966.28	2,854,500,834.62	11.60%	2,465,831,913.43
归属于上市公司股东的净资产	856,891,430.76	952,964,464.68	-10.08%	944,718,685.73
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	3,134,643,917.00	2,900,038,632.82	8.09%	2,133,585,164.69
归属于上市公司股东的净利润	-73,673,891.83	21,120,670.68	-448.82%	30,325,748.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-77,857,090.45	-58,260,922.88	-33.64%	14,599,337.73
经营活动产生的现金流量净额	-52,150,291.73	-27,615,907.15	-88.84%	-128,245,100.63
基本每股收益（元/股）	-0.17	0.05	-440.00%	0.07
稀释每股收益（元/股）	-0.17	0.05	-440.00%	0.07
加权平均净资产收益率	-8.15%	2.22%	-10.37%	3.44%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
--	------	------	------	------

营业收入	540,918,607.53	771,849,496.86	896,826,655.25	925,049,157.36
归属于上市公司股东的净利润	-12,836,796.76	10,207,406.26	-9,906,122.57	-61,138,378.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-16,775,166.87	7,578,183.15	-14,475,295.84	-54,184,810.89
经营活动产生的现金流量净额	-54,166,965.27	8,795,368.18	44,939,728.03	-51,718,422.67

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

☐是 ☒否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	19,085	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,104	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股份状态	数量	
陈晓	境内自然人	39.56%	173,005,960.00	129,754,470.00	质押			72,470,000.00	
林萍	境内自然人	3.53%	15,444,000.00	0.00	质押			7,700,000.00	
王玉	境内自然人	1.98%	8,668,400.00	0.00	不适用			0.00	
王星雨	境内自然人	1.96%	8,560,000.00	0.00	不适用			0.00	
余金杰	境内自然人	1.37%	5,978,000.00	0.00	不适用			0.00	
王慷	境内自然人	0.58%	2,540,000.00	0.00	不适用			0.00	
杨世龙	境内自然人	0.43%	1,866,550.00	0.00	不适用			0.00	
马成	境内自然人	0.36%	1,567,101.00	0.00	不适用			0.00	
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	境外法人	0.31%	1,356,400.00	0.00	不适用			0.00	
北京信弘天禾资产管理中心（有限合伙）一信弘征程 18 号私募证券投资基金	其他	0.28%	1,230,600.00	0.00	不适用			0.00	
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈晓、林萍系夫妻关系，为一致行动人。除上述情况外，公司未知其他股东是否存在关联关系或为一致行动人。								

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

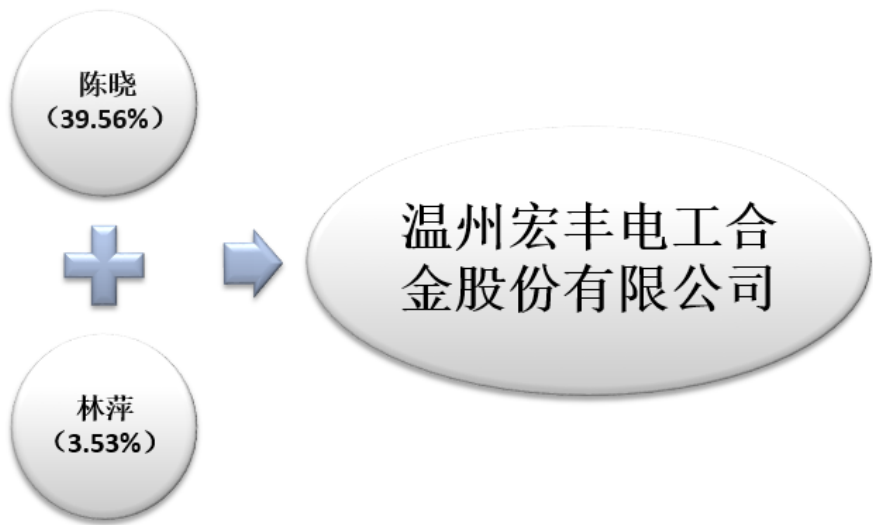
公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

☒适用 ☐不适用

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额（万元）	利率
可转换公司债券	宏丰转债	123141	2022 年 03 月 15 日	2028 年 03 月 14 日	32,018.6	1.00%
报告期内公司债券的付息兑付情况		2024 年 3 月 8 日，“宏丰转债”第二年付息，计息期间为 2023 年 3 月 15 日至 2024 年 3 月 14 日，票面利率为 0.7%，每 10 张“宏丰转债”（面值 1,000 元）派发利息人民币 7.00 元（含税）。具体内容详见公司披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于宏丰转债 2024 年付息的公告》（公告编号：2024-014）。				

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

中证鹏元资信评估股份有限公司为公司发行的“宏丰转债”出具了 2024 年跟踪评级报告，跟踪评级结果为：维持主体信用等级为 A，维持“宏丰转债”的信用等级为 A，维持评级展望为稳定。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 28 日披露的《2022 年温州宏丰电工合金股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告》。

(3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	本年比上年增减
资产负债率	71.39%	63.32%	8.07%
扣除非经常性损益后净利润	-7,785.71	-5,826.09	-33.64%
EBITDA 全部债务比	4.42%	10.15%	-5.73%

利息保障倍数	-0.22	1.28	-117.19%
--------	-------	------	----------

三、重要事项

2024 年 3 月 22 日，公司召开第五届董事会第二十二次（临时）会议、第五届监事会第十九次（临时）会议，审议通过了《关于部分募投项目增加实施主体、变更实施地点及延长实施期限的议案》，同意结合公司整体规划和业务发展的需要，将“碳化硅单晶研发项目”及“光储一体化能源利用项目”预计达到可使用状态的时间延期一年至 2025 年 3 月，项目原定的实施主体、实施地点、募集资金用途及投资规模等其他事项保持不变；将“年产 1,000 吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目”预计达到可使用状态的时间延期至 2025 年 12 月，实施主体由全资子公司温州宏丰合金有限公司调整为全资子公司温州宏丰合金有限公司及其下属全资子公司浙江宏丰合金材料有限公司，同时实施地点作相应调整，即由浙江省温州经济技术开发区调整为浙江省温州海洋经济发展示范区浅滩一期 G-02-16-01 地块。

上述事项的具体内容详见公司披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的相关公告。