




内部编号:2023050032

浙江华正新材料股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告

分析师: 熊桦  xh@shxsj.com
翁斯喆  wsz@shxsj.com

评级总监: 张明海 

联系电话: (021) 63501349
联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层
公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非是某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

概述

编号：【新世纪跟踪（2023）100011】

评级对象：浙江华正新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券

华正转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：AA/稳定/AA+/2023年5月12日

前次跟踪：AA/稳定/AA+/2022年5月16日

首次评级：AA/稳定/AA+/2021年4月16日



跟踪评级观点

主要优势：

- 主导产品市场空间较大。华正新材的主导产品覆铜板下游应用领域广泛，随着我国电子信息制造业的不断发展，叠加国产化替代需求，市场空间依然较大，尤其是在高等级覆铜板领域。
- 经营规模继续扩大。华正新材覆铜板业务在细分领域具有一定的市场竞争力。跟踪期内“年产2400万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目”部分投产，公司产能进一步扩大，且总体产能释放情况较好。
- 融资渠道畅通。作为上市公司，华正新材直接和间接融资渠道均较为畅通。
- 担保增信。控股股东华立集团为华正转债提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，增强了债券偿付保障。

主要风险：

- 业绩下滑压力。跟踪期内，受下游PCB及终端需求不振、市场竞争加剧等因素影响，华正新材覆铜板产品的销售价格下跌，且下降幅度大于原材料价格降幅，从而导致毛利率出现大幅下降，公司短期业绩承压。
- 资本性支出较集中并导致债务规模继续扩大。跟踪期内，华正新材继续推进产能扩张，资本性支出较集中，且公司大量通过债务融资满足资金需求，导致债务规模继续扩大，负债经营程度进一步升至较高水平。需关注公司后续债务负担上升情况。
- 技术研发投入及产品升级压力较大。国内的覆铜板产品主要集中于中低端市场，竞争日趋激烈，而高端覆铜板产品仍主要依靠进口，细分市场主要由外资厂商主导，以华正新材为代表的相关国内企业产品亟待往中高端突破，面临较大的技术研发投入和产品升级压力。
- 后续产能投入及释放压力。华正新材在建项目规划总投资规模较大，且行业发展存在一定波动性，需关注后续产能建设节奏以及新增产能释放压力。
- 原材料价格波动风险。原材料在华正新材主业成本中占比较大，且价格易存在波动，公司相应面临一定原材料价格波动风险。

未来展望

通过对华正新材及其发行的华正转债主要信用风险要素的分析，本评级机构维持华正新材AA-主体信用等级，评级展望为稳定；认为经担保增信后的华正转债还本付息安全性很强，并维持华正转债AA+信用等级。

主要财务数据及指标

| 项 目 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 第一季度 |
|----------------------|--------|--------|--------|----------------|
| 母公司口径数据: | | | | |
| 货币资金 (亿元) | 1.21 | 2.24 | 3.34 | 3.59 |
| 刚性债务 (亿元) | 8.19 | 13.62 | 14.55 | 14.45 |
| 所有者权益 (亿元) | 11.88 | 13.02 | 13.66 | 13.59 |
| 经营性现金净流入量 (亿元) | 0.37 | 4.60 | 2.88 | 0.10 |
| 合并口径数据及指标: | | | | |
| 总资产 (亿元) | 34.67 | 50.98 | 56.40 | 59.32 |
| 总负债 (亿元) | 20.01 | 34.27 | 39.43 | 42.40 |
| 刚性债务 (亿元) | 13.51 | 25.49 | 28.98 | 32.83 |
| 所有者权益 (亿元) | 14.66 | 16.71 | 16.97 | 16.92 |
| 营业收入 (亿元) | 22.84 | 36.20 | 32.86 | 7.58 |
| 净利润 (亿元) | 1.26 | 2.40 | 0.41 | -0.08 |
| 经营性现金净流入量 (亿元) | 1.65 | 2.75 | 3.88 | -1.01 |
| EBITDA (亿元) | 2.38 | 3.89 | 1.70 | — |
| 资产负债率[%] | 57.72 | 67.22 | 69.91 | 71.48 |
| 权益资本与刚性债务比率[%] | 108.49 | 65.54 | 58.56 | 51.54 |
| 流动比率[%] | 118.85 | 95.65 | 99.78 | 101.27 |
| 现金比率[%] | 32.30 | 16.72 | 20.00 | 20.35 |
| 利息保障倍数[倍] | 4.95 | 6.77 | 0.71 | — |
| 净资产收益率[%] | 11.36 | 15.32 | 2.41 | — |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%] | 10.16 | 11.94 | 13.86 | — |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -22.71 | -24.16 | -4.79 | — |
| EBITDA/利息支出[倍] | 7.02 | 8.68 | 2.25 | — |
| EBITDA/刚性债务[倍] | 0.19 | 0.20 | 0.06 | — |
| 担保方数据 | | | | |
| | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 上半年度 |
| 所有者权益 (亿元) | 70.11 | 79.09 | 91.09 | 94.51 |
| 权益资本与刚性债务比率[%] | 98.55 | 96.44 | 92.27 | 88.35 |
| 担保比率[%] | 2.69 | 0.06 | — | — |

注：根据发行人华正新材经审计的 2020-2022 年度及未经审计的 2023 年第一季度财务数据，担保方华立集团经审计的 2019-2021 年度及未经审计的 2022 年上半年度财务数据整理、计算。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（电子信息制造行业）FM-GS006（2022.12）

| 评级要素 | | | 风险程度 |
|------------|------------|-----------------|-----------------|
| 个体信用 | 业务风险 | | 4 |
| | 财务风险 | | 3 |
| | 初始信用级别 | | aa ⁻ |
| | 调整因素 | 流动性因素 | 0 |
| | | ESG 因素 | 0 |
| | | 表外因素 | 0 |
| | | 其他因素 | 0 |
| 调整理由： 无 | | | |
| 个体信用级别 | | aa ⁻ | |
| 外部支持 | 支持因素 | | 0 |
| | 支持理由： 无 | | |
| 主体信用级别 | | | AA ⁻ |

同类企业比较表

| 企业名称 (简称) | 2022 年/末主要经营及财务数据 | | | | |
|--------------|-------------------|--------|------------|-----------|-------------|
| | 研发投入 (亿元) | EBITDA | 总资产报酬率 (%) | 资产负债率 (%) | EBITDA/利息支出 |
| 生益科技 | 9.43 | 26.70 | 7.84 | 39.29 | 15.49 |
| 华正新材 | 2.18 | 1.70 | 1.00 | 69.91 | 2.25 |

注 1: 生益科技全称为广东生益科技股份有限公司。

注 2: 生益科技为公开市场发债企业但并非本评级机构客户, 相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算, 或存在一定局限性。

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照浙江华正新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券（简称“华正转债”或“可转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据浙江华正新材料股份有限公司（简称“华正新材”、“该公司”或“公司”）提供的经审计的 2022 年财务数据、未经审计的 2023 年一季度财务数据及相关经营数据，对华正新材的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

经中国证监会证监许可[2021]2508 号文核准，该公司于 2022 年 1 月 24 日公开发行 5.70 亿元可转换公司债券，期限为 6 年；票面利率设定为：第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.60%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。公司本次可转债转股期自 2022 年 7 月 28 日起，截至 2023 年 3 月末累计 5.40 万元“华正转债”已转股，尚未转股金额为 56,994.60 万元，期末转股价格为 38.59 元。

该公司本次可转债募集资金扣除发行费用后将用于“年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目”及补充流动资金。截至 2022 年末，公司本次募集资金已按照相关规定支取使用完毕（其中以募集资金 4 亿元置换预先已投入募投项目的自筹资金），相关募集资金专户已注销。跟踪期内，募投项目年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目一期工程实现部分投产，剩余部分生产线处于设备安装调试过程中。

图表 1. 本次债券募集资金拟使用项目概况

| 项目名称 | 计划总投资（亿元） | 拟使用募集资金（亿元） |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| 年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目 | 20.49 | 4.00 |
| 补充流动资金 | -- | 1.70 |
| 合计 | 20.49 | 5.70 |

资料来源：华正新材

截至本评级报告日，该公司无其它存续期债券。

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2023 年第一季度，我国经济呈温和复苏态势；在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济基本面长期向好。

2023 年第一季度，全球经济景气度在服务业的拉动下有所回升，主要经济体的通胀压力依然很大，美欧经济增长的疲弱预期未发生明显变化，我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳。美联储、欧洲央行加息导致银行业风险暴露，政府的快速救助行动虽在一定程度上缓解了市场压力，但金融领域的潜在风险并未完全消除；美欧货币政策紧缩下，美元、欧元的供给持续回落，对全球流动性环境、外债压力大的新兴市场国家带来挑战。大国博弈背景下的贸易限制与保护不利于全球贸易发展，俄乌军事冲突的演变尚不明确，对全球经济发展构成又一重大不确定性。

我国经济总体呈温和复苏态势。就业压力有待进一步缓解，消费者物价指数小幅上涨。工业中采矿业的生产与盈利增长明显放缓；除电气机械及器材、烟草制品等少部分制造业外，大多数制造业生产及经营绩效持续承压，且高技术制造业的表现自有数据以来首次弱于行业平均水平；公用事业中电力行业盈利状况继续改善。消费快速改善，其中餐饮消费显著回暖，除汽车、家电和通讯器材外的商品零售普遍增长；基建和制造业投资延续中高速增长，房地产开发投资降幅在政策扶持下明显收窄；剔除汇率因素后的出口仍偏弱。人民币跨境支付清算取得新的进展，实际有效汇率稳中略升，境外机构对人民币证券资产的持有规模重回增长，人民币的基本面基础较为坚实。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，扩大高水平对外开放，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局、贯彻新发展理念等是应对国内外复杂局面的长期政策部署；短期内宏观政策调控力度仍较大，为推动经济运行整体好转提供支持。我国积极的财政政策加力提效，专项债靠前发行，延续和优化实施部分阶段性税费优惠政策，在有效支持高质量发展中保障财政可持续和地方债务风险可控。央行实行精准有力的稳健货币政策，综合运用降准、再贷款再贴现等多种货币政策工具，加大对国内需求和供给体系的支持力度，保持流动性合理充裕，引导金融机构支持小微企业、科技创新和绿色发展。我国金融监管体系大变革，有利于金融业的统一监管及防范化解金融风险长效机制的构建，对金融业的长期健康发展和金融资源有效配置具有重大积极意义。

2023年，随着各类促消费政策和稳地产政策逐步显效，我国经济将恢复性增长：高频小额商品消费以及服务消费将拉动消费进一步恢复；基建投资表现平稳，制造业投资增速有所回落，房地产投资降幅明显收窄；出口在外需放缓影响下呈现疲态，或将对工业生产形成拖累。从中长期看，在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济长期向好的基本面保持不变。

(2) 行业因素

覆铜板是印刷电路板的基板材料，广泛应用于各类电子产品和设备中。近年来随着信息化和智能化的不断发展，我国已成为全球最大的印刷电路板及覆铜板制造国。2022年以来，受下游需求不振，市场竞争加剧等影响，覆铜板产品价格下跌，行业景气度下行。但长期来看，随着下游终端电子行业不断发展，叠加国产替代需求，覆铜板行业未来仍有较大发展空间。此外，覆铜板主要原材料价格波动较为频繁，成本控制压力较大，且内资企业在中高端产品领域仍有较大的技术提升压力。

A. 行业概况

覆铜板全称为“覆铜箔层压板”，是将电子玻纤布或其它增强材料浸以树脂，一面或双面覆以铜箔并经热压而成的一种板状材料，主要用于制作印制电路板（简称“PCB¹”），起互连导通、绝缘和支撑作用。覆铜板对电路中信号的传输速度、能量损失和特性阻抗等影响很大，PCB的性能、品质、工艺、以及成本在很大程度上取决于覆铜板。而PCB作为重要的电子部件，是电子元器件的支撑体和相互连接的载体，广泛应用于各类电子电气产品和设备中。

近年来，在下游新能源汽车、5G通讯、智能家居市场旺盛需求带动下，PCB及覆铜板基材需求量持续增长。根据Prismark数据，2021年全球PCB产值为809亿美元，同比2020年增长24.08%。但进入2022年，全球政治经济不确定性因素增加，受地缘政治、通胀等因素影响，消费电子行业需求不振，全球PCB产业增速放缓。根据Prismark预测数据，2022年全球PCB市场规模将达832.56亿美元，较2021年增长2.9%，增速明显放缓。

国内市场来看，随着电子信息制造业向亚太尤其是中国大陆地区转移，我国已成为全球最大的PCB制造国和消费国，在全球PCB产值中占比超过50%，覆铜板的全球产值占比则超过70%。经过多年发展，我国已形成完整的电子电气产品制造产业链体系，产业配套日趋完善，相对成本优势突出。根据Prismark数据，2021年中国PCB产值为442亿美元，同比2020年增长25.93%；2022年增速则大幅放缓至0.1%。但长期来看，随着5G、大数据、云计算、人工智能、物联网等行业的不断发展，加之国产

¹ PCB为Printed Circuit Board的缩写。

替代需求，行业仍有较大的发展空间。

从国内覆铜板行业供需来看，受前期透支部分需求影响，在经历了 2020-2021 年的旺盛需求后，市场需求从 2021 年末开始回落，叠加芯片、地缘政治等因素影响，2022 年以来覆铜板市场需求不振，终端除服务器、新能源汽车和能源类需求仍较好外，其他应用领域需求增长乏力，而在供给端，因国内覆铜板行业前期扩产力度较大，随着新增产能不断释放，进一步加剧了市场竞争，进而导致产品价格大幅下跌。

原材料方面，覆铜板主要直接原材料为铜箔、玻纤和树脂，三者合计在覆铜板制造成本中占比达到 70-90%。2021 年，国内经济持续恢复，新能源汽车、5G 通讯等下游市场需求旺盛；同时全球范围内受供应链影响，大宗商品价格飙升，以上因素共同推动覆铜板原材料价格上涨。但从四季度开始，随着供应链的恢复，原材料供应得到缓解，价格出现回落，2022 年价格总体呈现高位回落。总体来看，原材料价格的剧烈波动会使行业内企业面临较大的成本控制压力。

B. 政策环境

电子信息制造业是我国重点发展的战略性、基础性和先导性支柱产业，而覆铜板和 PCB 是现代电子设备中必不可少的基础组件。近年来，我国政府和行业主管部门推出了一系列产业扶持和鼓励政策，引导行业健康发展。

图表 2. 行业主要相关政策一览

| 时间 | 文件名称 | 主要内容 |
|-------------|--|--|
| 2020 年 11 月 | 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》 | 要坚定不移建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国，推进产业基础高级化、产业链现代化，提高经济质量效益和核心竞争力。要提升产业链供应链现代化水平，锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化。补齐短板实施产业基础再造工程，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，发展先进适用技术，推动产业链供应链多元化。 |
| 2021 年 1 月 | 《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》 | 到 2023 年，优势产品竞争力进一步增强，产业链安全供应水平显著提升，面向智能终端、5G、工业互联网等重要行业，推动基础电子元器件实现突破，增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力，提升产业链供应链现代化水平。 实施重点产品高端提升行动，面向电路类元器件等重点产品，突破制约行业发展的专利、技术壁垒，补足电子元器件发展短板，保障产业链供应链安全稳定。重点产品高端提升行动包括重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器，超高速、超低损耗、低成本的光纤光缆，耐高压、耐高温、高抗拉强度电气装备线缆，高频高速、高层高密度印制电路板、集成电路封装基板、特种印制电路板。 |
| 2021 年 3 月 | 《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》 | 聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。 |
| 2022 年 6 月 | 《2022 年度实施企业标准“领跑者”重点领域》 | 电子元件及电子专用材料被列入 2022 年度实施企业标准“领跑者”重点领域。 |

数据来源：公开资料整理

C. 竞争格局/态势

从全球范围来看，我国覆铜板产品主要为附加值较低的普通覆铜板，高端覆铜板仍需大量依赖进口，并导致覆铜板国际贸易持续处于逆差状态。高端覆铜板具有工艺复杂、材料及加工认证周期长、下游需求多样并要求专有配方等特点，进入门槛较高，目前主要由美日等国及我国台湾地区厂商主导，国内市场进口替代前景十分广阔。

图表 3. 2018-2022 年我国覆铜板进出口情况（万美元、万美元/吨）

| 年度 | 出口金额 | 出口均价 | 进口金额 | 进口均价 | 贸易逆差 |
|------|-----------|------|------------|------|-----------|
| 2018 | 59,418.45 | 0.63 | 111,479.14 | 1.40 | 52,060.69 |
| 2019 | 52,491.38 | 0.60 | 122,406.19 | 1.76 | 69,914.81 |
| 2020 | 51,131.90 | 0.59 | 128,517.88 | 1.95 | 77,385.98 |
| 2021 | 76,193.75 | 0.82 | 147,994.42 | 2.19 | 71,800.67 |

| 年度 | 出口金额 | 出口均价 | 进口金额 | 进口均价 | 贸易逆差 |
|------|-----------|------|------------|------|-----------|
| 2022 | 61,506.39 | 0.72 | 121,214.86 | 2.50 | 59,708.47 |

数据来源：公开资料整理

我国覆铜板制造企业以台商投资企业为主，但近年来内资覆铜板企业发展较快。目前除公司外，国内主要覆铜板上市公司还包括广东生益科技股份有限公司、金安国纪科技股份有限公司、南亚新材料科技股份有限公司等，在行业内排名靠前。

图表 4. 国内覆铜板行业典型上市公司数据概览（单位：亿元，%）

| 企业名称 | 核心经营指标（合并口径） | | | 核心财务数据（合并口径） | | |
|---------------|--------------|-------|-------|--------------|-------|---------|
| | 营业收入 | 毛利率 | 净利润 | 总资产 | 资产负债率 | 经营性净现金流 |
| 广东生益科技股份有限公司 | 180.14 | 22.03 | 16.32 | 251.96 | 39.29 | 28.20 |
| 金安国纪科技股份有限公司 | 37.60 | 11.76 | 0.97 | 62.44 | 40.80 | 4.56 |
| 南亚新材料科技股份有限公司 | 37.78 | 8.31 | 0.45 | 48.89 | 45.25 | 2.85 |
| 浙江华正新材料股份有限公司 | 32.86 | 12.98 | 0.41 | 56.40 | 69.91 | 3.88 |

数据来源：新世纪评级根据公开资料整理；数据口径为 2022 年。

D. 风险关注

覆铜板行业主要风险关注点有：1）内资企业与国际先进企业的技术差距仍较大，高端产品仍由外资厂商主导，而内资企业产品主要集中在中低端市场，市场竞争日趋激烈，且内资企业面临持续的研发投入和产品升级压力；2）原材料价格波动导致行业内企业面临较大的成本控制及价格转移压力；3）下游需求不振及随着覆铜板行业产能扩张周期新增产能的不断释放，市场竞争继续加剧。

2. 业务运营

该公司主要从事覆铜板、复合材料等的研发、生产和销售，主业较为突出，并已在细分领域形成一定的市场竞争力。2022 年以来，随着珠海生产基地新建产能部分投产，公司覆铜板业务产能进一步扩大，产销量继续增长。但同时，终端需求不振，市场竞争加剧，覆铜板产品价格下跌。受此影响，公司跟踪期内收入下滑，利润大幅弱化，业绩承压。后续来看，公司业绩改善有赖于市场需求的复苏，同时也需关注原材料价格波动带来的成本控制压力。

该公司是我国覆铜板行业较具竞争力的内资企业之一，主业以覆铜板为核心，同时还从事复合材料、膜材料等产品的设计研发、生产及销售，公司产品广泛应用于 5G 通讯、服务器、数据中心、半导体封装、新能源汽车、智慧家电、医疗设备、轨道交通、绿色物流等领域。

2022 年，为整合资源，提高内部营运效率，该公司推进各产品线的进一步整合，并归为覆铜板、复合材料、膜材料等三个事业部管理。公司覆铜板产品的下游应用领域众多且功能化需求各有差异（见图 5），近年来随着高等级覆铜板²产能的建设投产，公司产品系列已初步实现由普通板延伸到高等级覆铜板，在覆铜板细分领域已具备一定的市场竞争力。公司复合材料板块包括功能性复合材料和交通物流用复合材料，其中功能性复合材料产品为主要绝缘层压板及制品，在消费电子产品和医疗器械等产品中起到绝缘、支撑的作用，同时可有效降低结构件的重量；交通物流用复合材料主要产品为热塑性和热固性板材，主要用于制造商用车车厢，相比传统金属车厢，具有重量更轻、成本更低、保温效果更好等优点。膜材料板块为公司 2022 年新组建，整合了导热材料、半导体材料、铝塑膜等产品线，其中导热材料主要为高导热散热材料，主要应用于 LED 照明、背板显示、功率器件和新能源汽车电气零件等领域，已具备一定生产能力；其他产品线主要处于产品开发、客户验证、试生产等不同阶段，跟踪期内对收入贡献尚不显著。

² 包括但不限于无卤无铅等环保型覆铜板、高频高速覆铜板等。

图表 5. 公司覆铜板产品主要分类情况

| 产品类型 | 终端应用 |
|------------|--|
| 普通 FR-4 板 | 计算机及外围设备、通讯设备、办公自动设备、家用电器等 |
| 无铅板 | 计算机及外围设备、通讯设备，汽车电子等 |
| 无卤板 | 电源基板、家用电器、消费电子、通讯设备、仪器仪表等 |
| 高速覆铜板 | 服务器、存储器、交换机、基站、路由器、汽车电子、测量仪器、汽车毫米波雷达、高性能计算机等 |
| 高速覆铜板 | 基站天线、汽车毫米波雷达等 |
| HDI/高密度互连板 | 计算机、消费电子、服务器、自动驾驶等 |

资料来源：华正新材

(1) 主业运营状况/竞争地位

2020-2022 年和 2023 年第一季度，该公司分别实现营业收入 22.84 亿元、36.20 亿元、32.86 亿元和 7.58 亿元。2022 年以来公司覆铜板下游及终端需求疲软，市场竞争激烈，产品价格持续下行，导致当年营业收入同比下降 9.23%，2023 年一季度同比下降 9.45%。

从产品收入构成来看，跟踪期内覆铜板仍为该公司核心收入来源，2022 年和 2023 年一季度收入占比分别为 75.84%和 77.96%，但受产品售价下跌影响，业务收入存在下滑。同时，跟踪期内导热材料、交通物流复合材料和功能性复合材料的收入增速有所波动，各自在营业收入中所占比重仍不高。

图表 6. 公司营业收入构成及变化情况（单位：亿元）

| 主导产品或服务 | | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年 第一季度 | 2022 年 第一季度 |
|----------|----|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| 营业收入合计 | | 22.84 | 36.20 | 32.86 | 7.58 | 8.37 |
| 其中：覆铜板 | 金额 | 15.04 | 26.93 | 24.92 | 5.91 | 6.54 |
| | 占比 | 65.85% | 74.40% | 75.84% | 77.96% | 78.11% |
| 导热材料 | 金额 | 2.40 | 2.21 | 1.90 | 0.45 | 0.40 |
| | 占比 | 10.51% | 6.11% | 5.79% | 5.99% | 4.79% |
| 功能性复合材料 | 金额 | 1.74 | 1.71 | 1.93 | 0.30 | 0.42 |
| | 占比 | 7.62% | 4.74% | 5.87% | 4.02% | 5.07% |
| 交通物流复合材料 | 金额 | 2.19 | 3.33 | 3.40 | 0.66 | 0.83 |
| | 占比 | 9.59% | 9.20% | 10.34% | 8.75% | 9.95% |
| 其他 | 金额 | 1.47 | 2.01 | 0.71 | 0.25 | 0.17 |
| | 占比 | 6.44% | 5.55% | 2.16% | 3.28% | 2.08% |

资料来源：华正新材

注：若出现总数与各分项数值之和的尾数不一致的情况，为四舍五入原因所致。

该公司业绩主要受下游 PCB 市场需求及终端电子信息产品需求驱动。短期内，因提前透支了部分需求，加之国内外宏观经济不确定性因素增加，综合导致跟踪期内公司下游及终端市场需求不振。但长期来看，消费类电子市场需求不断升级，新能源汽车、数据中心等市场的大力发展，叠加国产替代进程，行业仍有着稳步增长的空间，也为公司发展带来机遇。公司业务竞争核心驱动因素包括规模因素、成本因素、技术因素等。

该公司围绕国内 PCB 产业两大集群所在的华东和华南地区进行业务布局，近年来生产规模不断扩大。目前公司覆铜板业务已在杭州未来科技城和青山湖科技城拥有生产基地，产品线从普通板至高等级覆铜板均有涉及；同时，为提升对华南区域客户的交付能力及服务水平，公司近年来在位于珠海的富山工业园区推进建设“年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目”。

具体产能方面，2021 年 6 月该公司“年产 650 万平方米高频高速覆铜板青山湖制造基地二期”项

目投入试运行；2022年“年产2400万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目”一期工程实现部分投产³，公司覆铜板产品设计产能持续提升，且新增产能全部为高等级覆铜板产能。从产能释放情况来看，2021年得益于下游需求较旺盛，公司产能利用率处于高位；2022年以来下游需求相对疲软，公司采取积极策略加大客户开拓力度，产量仍实现增长，但产能利用率有所下降。

图表 7. 公司覆铜板（含半固化片及导热材料）业务产能利用率情况

| 项目 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年第一季度 | 2022 年第一季度 |
|------------------------|----------|----------|----------|------------|------------|
| 设计产能（万平米） | 2,008.20 | 2,271.45 | 3,203.06 | 898.06 | 644.55 |
| 实际产量（万平米） ⁴ | 2,210.22 | 2,695.68 | 3,273.84 | 832.76 | 725.99 |
| 产能利用率（%） | 110.06 | 118.68 | 102.21 | 92.73 | 112.64 |

资料来源：华正新材

该公司产品以自产为主，少量通过外协加工。公司覆铜板产品具有多批次、多品种的特点，采用以销定产模式，接到订单后通过 ERP 系统排定生产计划，以实现生产线的高效使用；产品从订单接收到生产结束需经过销售、工艺、计划、物控等部门评审，若为特殊规格或新产品，先由工艺部门审核，评估生产能力及设计生产工艺后安排生产；同时会为战略性客户保留一定的产能余量，确保优先生产供货。在生产质量控制方面，公司已通过了 ISO9001、ISO14001、ISO45001、QC080000、IATF16949 等质量管理体系认证。公司通过推进工厂数字化建设，加强智能制造，跟踪期公司青山湖制造基地覆铜板工厂入选浙江省“未来工厂”试点企业名单。

销售方面，该公司产品销售以直销为主，代销、经销为辅。公司不断深化以产品线为主，市场、技术、销售、交付全面服务客户的营销体系，通过深入终端客户，挖掘终端客户的需求和技术趋势，以终端认证带动产品的销售。覆铜板产品方面，公司已与 PCB 行业前 100 强企业中 50% 以上的客户建立了业务关系；复合材料领域，公司目前已成为德邦、顺丰、中国邮政等大型物流企业的供应商。公司以销售产品等级、合作稳定性、客户规模等多维要素将客户进行等级分类。结算方式上，公司根据客户等级给予不同的账期和现金结算比率，一般客户的账期为月结 90 天左右。2022 年以来，公司覆铜板业务处于行业下行调整过程中，公司适时调整经营及价格竞争策略，加大市场开拓力度，仍实现了销量的增长；复合材料产品的定制化程度较高，销量存在一定波动。总体来看，跟踪期公司主要产品的产销率仍保持在良好水平。

图表 8. 公司主要产品产销情况

| 产品 | 项目 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年第一季度 | 2022 年第一季度 |
|-----------------|---------|----------|----------|----------|------------|------------|
| 覆铜板（含半固化片及导热材料） | 产量（万平米） | 2,400.14 | 2,816.14 | 3,290.86 | 838.29 | 726.00 |
| | 销量（万平米） | 2,407.18 | 2,846.61 | 3,217.61 | 830.41 | 715.85 |
| | 产销率（%） | 100.29 | 101.08 | 97.77 | 99.06 | 98.60 |
| 功能性复合材料 | 产量（吨） | 2,233.86 | 2,369.48 | 1,500.46 | 366.33 | 307.82 |
| | 销量（吨） | 2,388.04 | 2,352.37 | 1,494.63 | 359.96 | 288.39 |
| | 产销率（%） | 106.90 | 99.28 | 99.61 | 98.26 | 93.69 |
| 交通物流用复合材料 | 产量（万平米） | 205.73 | 270.94 | 237.23 | 54.55 | 50.93 |
| | 销量（万平米） | 200.74 | 262.20 | 235.49 | 55.17 | 52.01 |
| | 产销率（%） | 97.57 | 96.77 | 99.27 | 101.14 | 102.13 |

资料来源：华正新材

该公司产品以内销为主，同时通过在日本、韩国等地设立的境外子公司或营销网络，开拓海外市场。

³ 项目一期设计产能 960 万张/年，截至 2023 年 3 月末尚有一条生产线未完成调试，期末产能为 720 万张/年（折算后产能为 934.05 万平米/年）。一期项目产能主要生产无卤无铅等环保型覆铜板、高多层互联用中高 Tg 覆铜板等，以批量化、标准化的生产为主，应用范围为相对基础的产业，包括通信、家电、汽车、工业等。

⁴ 不含外协。

2022 年公司主营业务收入中境外销售收入为 7.38 亿元。公司通过远期结售汇、灵活制定海外产品价格策略等方式降低汇率波动影响。从客户集中度来看，2022 年公司前五大客户合计销售占比为 21.63%，客户集中度不高。

图表 9. 公司 2022 年前五大客户情况（单位：万元、%）

| 客户名称 | 销售金额 | 销售占比 |
|-----------|------------------|--------------|
| 客户 1 | 18,311.79 | 5.57 |
| 客户 2 | 17,051.08 | 5.19 |
| 客户 3 | 15,809.61 | 4.81 |
| 客户 4 | 10,293.08 | 3.13 |
| 客户 5 | 9,607.60 | 2.92 |
| 合计 | 71,073.16 | 21.63 |

资料来源：华正新材

注：客户按同一控制下企业合并口径统计

成本方面，该公司生产主要原材料为铜箔、玻纤布、树脂、铝板和复合纱等，生产成本中直接材料占比 80%以上。公司实行以产定采模式，根据订单情况编制月度原材料进货计划表，经采购总监及总裁批准后实施，研发中心或生产工艺部门负责制定所采购材料的技术参数要求，品质部门负责对采购材料的品质进行管控。公司通常与主要原材料供应商签订长期供货协议，主要原材料库存基本可满足 1-3 个月生产需要。从采购集中度来看，2022 年前五大供应商合计采购额 11.99 亿元，占年度采购总额的 46.36%。公司主要采用票据与银行转账相结合的结算方式，结算账期一般为 60-90 天。

该公司主要原材料价格受宏观经济、供需状况、大宗期货价格等因素影响，波动性较大，公司持续面临一定成本控制压力。2022 年以来电子材料行业整体景气度不高，原材料价格总体下行。2022 年，公司铜箔、玻纤布、树脂的采购价格普遍下滑，且同比降幅均在 10%以上；复合纱价格略降；铝板价格则大幅上涨。2023 年一季度，铜箔、玻纤布、树脂、铝板等采购价格均出现下降，复合纱价格有所上涨。

销售价格方面，受主要原材料价格下行传导影响，加之下游需求不振，市场价格竞争加剧，2022 年以来，该公司覆铜板产品价格不断下行；复合材料各产品受原材料价格变化及产品构成影响，价格有所波动。总体来看，主要受覆铜板销售价格下降超过原材料价格下降速度影响，公司跟踪期内毛利率明显下滑。

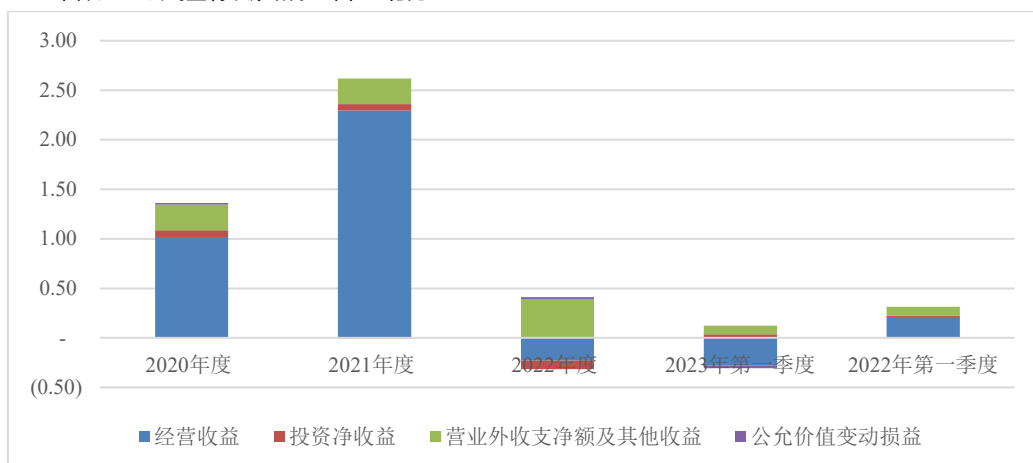
技术研发方面，该公司及多家下属企业被认定为高新技术企业⁵，研发中心已获得国家企业技术中心认证。公司牵头、参与国家及行业标准化工作，共参与 23 项标准的制定，其中国家标准 6 项、行业标准 7 项、团体标准 10 项。公司重视研发能力的开发和研发成果的转化，每年投入较多资源跟踪市场，开发客户所需产品，进行后续发展产品储备，持续存在较大技术研发投入需求。2021-2022 年公司研发投入总额分别为 1.59 亿元和 2.18 亿元，研发投入占营业收入的比重为 4.39%和 6.64%。跟踪期内，公司针对现有覆铜板等产品线，通过工艺、配方优化调整，扩展产品应用领域及产品成本竞争力，同时加强膜材料板块新产品研发、客户认证，其中公司与深圳先进电子材料国际创新研究院合作开发 CBF 积层绝缘膜⁶，取得阶段性认证成果。

⁵ 其中该公司于 2009 年 10 月被认定为高新技术企业。2021 年 12 月公司再次通过高新技术企业认定，证书编号：GR2021133007956，有效期 3 年。

⁶ 应用于先进封装领域，诸如 FC-BGA 高密度封装基板、芯片再布线介质层、芯片塑封、芯片粘结、芯片凸点底部填充等重要应用场景的关键封装材料。

(2) 盈利能力

图表 10. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



资料来源：根据华正新材所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

2020-2022 年该公司营业收入分别为 22.84 亿元、36.20 亿元和 32.86 亿元；同期毛利率分别为 18.92%、16.51%和 12.98%，2022 年公司毛利率同比减少 3.53 个百分点，主要受核心产品覆铜板售价降幅超过原材料价格降幅所致。公司 2022 年毛利为 4.27 亿元，同比下降 28.62%。

2020-2022 年，该公司期间费用分别为 3.05 亿元、3.86 亿元和 4.22 亿元，期间费用率分别为 13.34%、10.65%和 12.85%，跟踪期内随着新增产能投产，相关管理费用支出增加；加强市场开拓力度，相关销售推广费用增加；以及研发投入持续增加等共同影响，公司 2022 年期间费用继续增长。

图表 11. 公司营业利润结构分析

| 公司营业利润结构 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年第一季度 | 2022 年第一季度 |
|----------------|----------|----------|----------|------------|------------|
| 营业收入合计（亿元） | 22.84 | 36.20 | 32.86 | 7.58 | 8.37 |
| 毛利率（%） | 18.92 | 16.51 | 12.98 | 11.43 | 15.27 |
| 分板块：覆铜板 | 15.48 | 15.60 | 10.13 | 8.23 | 14.12 |
| 导热材料 | 20.76 | 16.00 | 15.38 | 13.23 | 18.93 |
| 功能性复合材料 | 41.51 | 25.22 | 29.93 | 24.66 | 17.29 |
| 交通物流用复合材料 | 22.17 | 15.50 | 15.22 | 15.83 | 11.84 |
| 毛利（亿元） | 4.32 | 5.98 | 4.27 | 0.87 | 1.28 |
| 分板块：覆铜板 | 2.33 | 4.20 | 2.52 | 0.49 | 0.92 |
| 导热材料 | 0.50 | 0.35 | 0.29 | 0.06 | 0.08 |
| 功能性复合材料 | 0.72 | 0.43 | 0.58 | 0.08 | 0.07 |
| 交通物流用复合材料 | 0.49 | 0.52 | 0.52 | 0.11 | 0.10 |
| 期间费用率（%） | 13.34 | 10.65 | 12.85 | 14.28 | 12.15 |
| 其中：财务费用率（%） | 2.03 | 1.64 | 0.85 | 1.87 | 2.04 |
| 全年利息支出总额（万元） | 3,386.24 | 4,488.79 | 7,563.08 | - | - |
| 其中：资本化利息数额（万元） | 239.67 | 249.93 | 3,184.16 | - | - |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理。

该公司其他经营收益主要来自于其他收益，2020-2022 年分别为 0.28 亿元、0.27 亿元和 0.37 亿元，主要为增值税退税、各类专项资金、政府补助等。

2020-2022 年该公司分别实现净利润 1.26 亿元、2.40 亿元和 0.41 亿元，2022 年以来受市场下行，

竞争激烈、产品售价下跌等影响，公司净利润大幅下滑。2023 年第一季度，公司营业收入同比减少 9.45% 至 7.58 亿元，毛利率继续收窄至 11.43%，当期净利润为-0.08 亿元。受行业下行调整影响，公司短期内经营业绩承压明显。

(3) 运营规划/经营战略

公司的发展战略是在电子材料和复合材料领域深耕，根据市场需求，提升研发和设计新材料新产品的能力，并成为细分领域总体解决方案的最佳提供商。

公司近年来在产能扩张方面持续存在资本性支出需求。跟踪期内，公司主要在建项目包括“年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目”、“年产 3600 万平方米铝塑膜临安青山湖基地项目”以及“年产 600 万平方米轻质高强环保复合材料、年产 5000 套复合材料车厢青山湖智能化制造基地项目”。①“年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目”计划总投资 20.49 亿元，规划分三期建设。其中一期项目建成后可形成年产 960 万张高等级覆铜板的生产能力，截至 2023 年 3 月末已实现部分投产；二、三期项目将视一期项目投产及效益情况推进。②公司于 2021 年启动“年产 3600 万平方米铝塑膜临安青山湖基地项目”，总投资 4.38 亿元，截至 2023 年 3 月末已投资 2.60 亿元，跟踪期内项目基建已完成，设备处于调试中，项目规划新增数码电池铝塑膜及动力电池铝塑膜产能各 1800 万平方米/年。③2022 年，公司启动“年产 600 万平方米轻质高强环保复合材料、年产 5000 套复合材料车厢青山湖智能化制造基地项目”，项目规划总投资 4.10 亿元，主要用于承接复合材料部分现有产能后续搬迁需求，目前投入主要为土地款，项目后续建设节奏将视具体搬迁需求而定。总体来看，公司在建项目规划总投资规模较大，需关注后续产能建设节奏以及新增产能释放情况。

图表 12. 公司跟踪期主要在建项目（单位：亿元）

| 项目名称 | 计划投资 | 截至 2023 年 3 月末累计已投资 | 资金来源 |
|---|-------|---------------------|-------------|
| 年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地项目 | 20.49 | 9.34 | 自筹、可转债、银行借款 |
| 年产 3600 万平方米铝塑膜临安青山湖基地项目 | 4.38 | 2.60 | 自筹、银行借款 |
| 年产 600 万平方米轻质高强环保复合材料、年产 5000 套复合材料车厢青山湖智能化制造基地项目 | 4.10 | 0.58 | 自筹、融资 |

资料来源：华正新材

管理

该公司为民营上市公司，跟踪期内公司股权结构保持稳定，董事会及监事会完成换届，公司继续加强了内部制度建设。公司关联交易规模小。

截至 2023 年 3 月末，该公司控股股东仍为华立集团股份有限公司（简称“华立集团”），其持股比例为 40.07%，其持有的公司股份均未质押/冻结；公司实际控制人仍为自然人汪力成。

华立集团系投资控股型企业，该公司与其及其所投资的其他企业存在少量的关联交易情况。2022 年公司向关联方采购商品/接受劳务产生的关联交易金额共计 0.01 亿元。

2023 年 4 月，该公司董事会及监事会完成换届选举，其中新选举独立董事 3 名，4 名非独立董事未发生变化。此外，2022 年 11 月，居波先生因个人原因辞去公司董事会秘书职务，公司于 12 月聘任俞高先生为董事会秘书，其他高管人员无变化。

管理方面，该公司不断加强制度建设，完善内控管理，跟踪期内对《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《投资决策管理制度》等制度进行了修订。

根据该公司提供的《企业信用报告》（2023 年 4 月 23 日），公司跟踪期内无不良或关注类信贷记录。根据国家工商总局、国家税务总局、人民法院等信用信息公开平台信息查询结果，未发现公司存在

重大异常情况。

财务

跟踪期内，随着在建项目的持续投入及产销规模扩大，该公司资金需求增加。可转债的发行使公司债务规模尤其是刚性债务规模进一步扩大，负债经营程度升至偏高水平，且即期偿债压力较大。但公司经营环节仍能实现一定现金净流入，且外部融资渠道较畅通，能为债务偿付提供基本保障。后续需继续关注在建产能项目推进节奏及资金平衡情况。

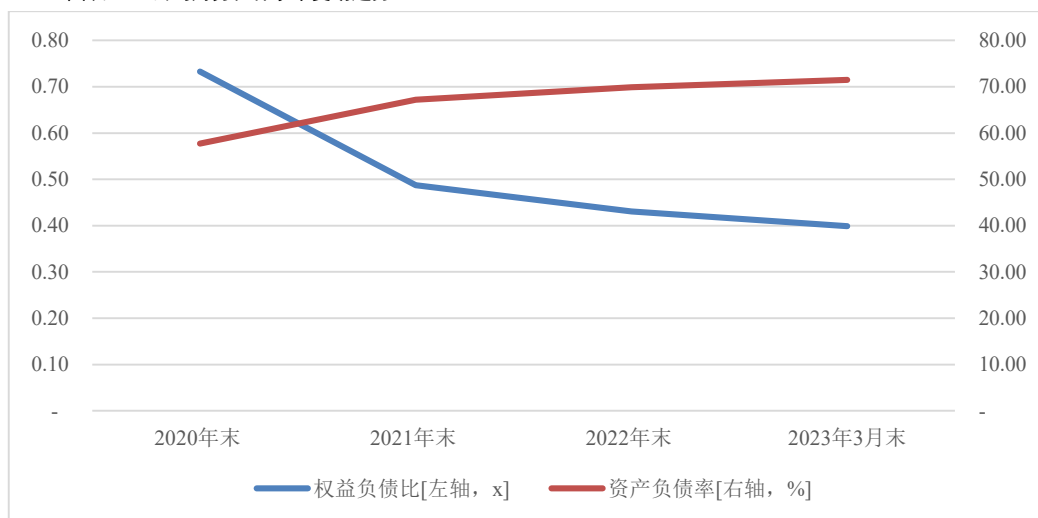
1. 数据与调整

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司 2022 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。公司 2023 年第一季度财务报告未经审计。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 13. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据华正新材所提供数据绘制。

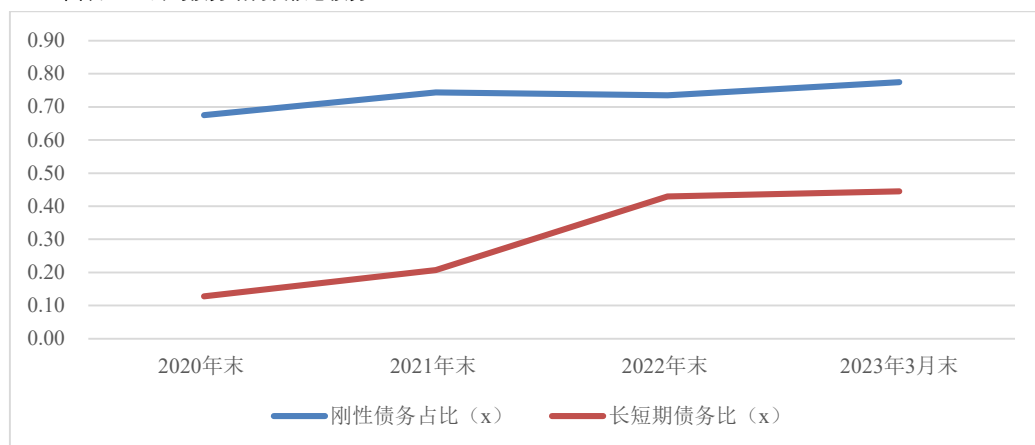
2020-2022 年末和 2023 年 3 月末，该公司负债总额分别为 20.01 亿元、34.27 亿元、39.43 亿元和 42.40 亿元。2022 年以来，随着扩产项目持续投入，以及产销规模扩大，公司投资及运营环节资金需求继续增加，公司增加债务融资，当期成功发行可转债，债务规模进一步扩大，杠杆水平上升。同期末公司资产负债率分别为 57.72%、67.22%、69.91%和 71.48%。

权益方面，2020-2022 年末和 2023 年 3 月末，该公司所有者权益分别为 14.66 亿元、16.71 亿元、16.97 亿元和 16.92 亿元，跟踪期内，公司盈利承压，权益小幅增长主要受发行可转债，增加其它权益工具影响。截至 2023 年 3 月末，公司未分配利润为 6.25 亿元，占期末权益比重为 36.96%。利润分配方面，公司 2022 年派发现金股利 0.71 亿元；2023 年拟派发现金股利 0.11 亿元。

在短期经营压力加大，产能项目持续投入的情况下，预计该公司财务杠杆水平或将进一步上升。中长期看，其财务杠杆水平控制情况或取决于业绩改善预期、可转债转股进展等。

(2) 债务结构

图表 14. 公司债务结构及核心债务



| 核心债务 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|-------------|---------|---------|---------|-------------|
| 刚性债务 (亿元) | 13.51 | 25.49 | 28.98 | 32.83 |
| 应付账款 (亿元) | 4.68 | 6.71 | 7.74 | 7.18 |
| 其他应付款 (亿元) | 0.32 | 0.29 | 0.33 | 0.37 |
| 递延收益 (亿元) | 0.40 | 0.64 | 1.01 | 1.00 |
| 刚性债务占比 (%) | 67.52 | 74.39 | 73.49 | 77.43 |
| 应付账款占比 (%) | 23.39 | 19.57 | 19.64 | 16.94 |
| 其他应付款占比 (%) | 1.59 | 0.85 | 0.83 | 0.87 |
| 递延收益占比 (%) | 1.98 | 1.86 | 2.57 | 2.35 |

资料来源：根据华正新材所提供数据绘制。

债务期限结构来看,2020-2022 年末和 2023 年 3 月末该公司长短期债务比分别为 12.75%、20.73%、42.93%、44.50%，近年来债务总体较集中于短期，2022 年以来随着本次可转债的发行，公司债务期限结构有所改善。从债务构成来看，2022 年末刚性债务和应付账款仍是公司最主要的负债，分别为 28.98 亿元和 7.74 亿元，占负债总额的比重分别为 73.49%和 19.64%，刚性债务和应付账款的规模随着业务规模的扩大而扩大。2022 年末公司其他主要负债还有其他应付款 0.33 亿元和递延收益 1.01 亿元，主要为押金保证金、内外销运保费佣金、限制性股票回购义务和政府相关补助等。2023 年 3 月末，公司债务构成总体变化不大。

图表 15. 公司刚性债务构成 (亿元)

| 刚性债务种类 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 短期刚性债务合计 | 11.86 | 20.49 | 18.63 | 21.29 |
| 其中：短期借款 | 6.55 | 9.69 | 8.73 | 10.86 |
| 一年内到期的长期借款 | 0.35 | 0.99 | 0.67 | 0.19 |
| 应付票据 | 4.97 | 9.80 | 9.23 | 10.23 |
| 其他短期刚性债务 | -- | -- | -- | 0.01 |
| 中长期刚性债务合计 | 1.65 | 5.01 | 10.34 | 11.54 |
| 其中：长期借款 | 1.65 | 5.01 | 5.05 | 6.20 |
| 应付债券 | -- | -- | 5.30 | 5.34 |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理

该公司刚性债务较集中于短期，面临较大的即期刚性债务偿付压力。公司短期刚性债务以短期借款和应付票据为主，2022 年末分别为 8.73 亿元和 9.23 亿元，占比分别为 46.84%和 49.55%。同期末

短期借款主要包括保证借款 2.75 亿元、信用借款 1.51 亿元、信用证贴现 2.62 亿元等；应付票据全部为银行承兑汇票。2022 年末，公司中长期刚性债务为长期借款和应付债券，期末分别为 5.05 亿元和 5.30 亿元，主要用于在建项目投资，年末长期借款方式主要为保证、保证+抵押借款。公司保证借款担保方均为公司并表范围内的企业。

2023 年 3 月末，随着银行借款的增加，该公司中长期刚性债务增至 11.54 亿元，短期刚性债务增至 21.29 亿元。

融资成本方面，2021-2022 年和 2023 年一季度，该公司综合融资成本分别为 4.13%、3.52%和 3.45%，跟踪期内可转债发行带动综合融资成本降低。

3. 现金流量

图表 16. 公司经营环节现金流量状况

| 主要数据及指标 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年第一季度 | 2022 年第一季度 |
|-------------------|--------|--------|--------|------------|------------|
| 营业周期（天） | 182.92 | 154.62 | 204.97 | -- | -- |
| 营业收入现金率（%） | 75.48 | 78.47 | 96.86 | 83.97 | 102.61 |
| 业务现金收支净额（亿元） | 2.42 | 2.78 | 3.80 | -0.66 | -0.37 |
| 其他因素现金收支净额（亿元） | -0.77 | -0.03 | 0.07 | -0.35 | -0.30 |
| 经营环节产生的现金流量净额（亿元） | 1.65 | 2.75 | 3.88 | -1.01 | -0.67 |
| EBITDA（亿元） | 2.38 | 3.89 | 1.70 | -- | -- |
| EBITDA/刚性债务（倍） | 0.19 | 0.20 | 0.06 | -- | -- |
| EBITDA/全部利息支出（倍） | 7.02 | 8.68 | 2.25 | -- | -- |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

2020-2022 年和 2023 年第一季度，该公司营业收入现金率分别为 75.48%、78.47%、96.86%和 83.97%，波动较大主要受票据结算比例影响，公司部分票据会被用于背书及贴现，故营业收入现金率指标会受其一定影响。2020-2022 年公司经营性现金流量净额分别为 1.65 亿元、2.75 亿元和 3.88 亿元，能够为债务偿付提供一定支撑。公司 2022 年经营环节现金流量净额同比增长 40.77%，主要系当期收到的税费返还增加所致。2023 年第一季度，公司经营性现金流量净额为-1.01 亿元，主要是当期销售商品、提供劳务收到的现金减少所致。

该公司 EBITDA 主要来源于利润总额和固定资产折旧，2022 年由于利润大幅减少，EBITDA 同比减少 56.22%至 1.70 亿元。受此影响，公司当年 EBITDA 对刚性债务的覆盖倍数为 0.06 倍，对全部利息支出的覆盖倍数为 2.25 倍，保障程度均出现明显弱化。

图表 17. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

| 主要数据及指标 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年第一季度 | 2022 年第一季度 |
|------------------------------|--------|--------|--------|------------|------------|
| 回收投资与投资支付净流入额 | -- | 0.03 | 0.01 | -- | -- |
| 购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额 | -4.02 | -11.28 | -5.54 | -1.20 | -1.94 |
| 其他因素对投资环节现金流量影响净额 | -1.79 | 1.94 | -0.10 | 0.04 | -0.59 |
| 投资环节产生的现金流量净额 | -5.81 | -9.31 | -5.64 | -1.16 | -2.53 |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理。

近年来，为扩大市场份额，该公司维持了较大的产能扩张力度，导致其投资性现金流持续呈现净流出状态，2020-2022 年和 2023 年第一季度投资性现金流量净额分别为-5.81 亿元、-9.31 亿元、-5.64 亿元和-1.16 亿元。公司在建项目后续仍存在投入需求，预期短期内投资环节现金流仍将呈现净流出状

态。

图表 18. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

| 主要数据及指标 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年第一季度 | 2022 年第一季度 |
|-------------------|--------|--------|--------|------------|------------|
| 吸收投资收到的现金 | 6.44 | -- | 0.03 | - | -- |
| 取得借款及偿还债务净额 | 0.70 | 6.71 | 4.46 | 2.81 | 6.09 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 0.57 | 0.87 | 1.34 | 0.16 | 0.21 |
| 其他因素对筹资环节现金流量影响净额 | -0.61 | 0.78 | -0.07 | - | -0.00 |
| 筹资环节产生的现金流量净额 | 5.97 | 6.61 | 3.08 | 2.65 | 5.88 |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理。

该公司融资渠道较为畅通，作为上市公司可通过直接和间接融资等多种渠道筹集资金。2020-2022 年和 2023 年第一季度，公司筹资性现金流量净额分别为 5.97 亿元、6.61 亿元、3.08 亿元和 2.65 亿元。随着在建项目推进带来的资金需求增加，公司筹资性现金流持续呈现净流入状态。

4. 资产质量

图表 19. 公司主要资产的分布情况

| 主要数据及指标 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|--------------------|---------|---------|---------|-------------|
| 流动资产（亿元，在总资产中占比%） | 21.09 | 27.15 | 27.53 | 29.71 |
| | 60.84% | 53.26% | 48.81% | 50.09% |
| 其中：货币资金（亿元） | 3.80 | 4.48 | 5.49 | 5.96 |
| 应收账款（亿元） | 8.83 | 13.62 | 13.53 | 13.06 |
| 应收款项融资（亿元） | 3.03 | 3.37 | 3.54 | 5.17 |
| 存货（亿元） | 2.79 | 4.07 | 4.42 | 4.61 |
| 非流动资产（亿元，在总资产中占比%） | 13.58 | 23.83 | 28.87 | 29.60 |
| | 39.16% | 46.74% | 51.19% | 49.91% |
| 其中：固定资产（亿元） | 7.68 | 11.65 | 19.31 | 19.03 |
| 在建工程（亿元） | 1.98 | 7.22 | 5.56 | 6.20 |
| 无形资产（亿元） | 1.98 | 2.06 | 2.65 | 2.60 |
| 其他非流动资产（亿元） | 1.25 | 2.23 | 0.27 | 0.54 |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理。

2020-2022 年末和 2023 年 3 月末该公司资产总额分别为 34.67 亿元、50.98 亿元、56.40 亿元和 59.32 亿元。其中，随着业务运营规模扩大及项目投入推进，公司 2022 年末资产总额同比增长 10.65%。

该公司 2022 年末流动资产为 27.53 亿元，较上年末略增 1.41%，仍主要由货币资金、应收账款及应收款项融资、存货等构成。公司年末货币资金 5.49 亿元，其中受限货币资金为 1.81 亿元，受限比例较高，主要是银行承兑汇票及信用证保证金等。应收账款和应收款项融资方面，公司在收到客户开具的银行承兑汇票后，会根据资金状况、贴现成本选择背书转让或贴现；应收账款期限方面，2022 年末公司账龄 1 年以内的应收账款占比为 98.21%，截至年末累计计提的坏账准备为 0.18 亿元。公司年末存货 4.42 亿元，其中原材料、在产品及库存商品分别为 1.65 亿元、0.72 亿元和 1.77 亿元，累计计提存货跌价 0.10 亿元。2023 年 3 月末，公司应收款项融资较上年末增加 46.38%至 5.17 亿元，其它的流动资产构成变动不大。

非流动资产方面，2022 年末该公司非流动资产为 28.87 亿元，较上年末增长 21.17%，主要由固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产构成，年末分别为 19.31 亿元、5.56 亿元、2.65 亿元和 0.27 亿元。其中，年末固定资产和在建工程因“年产 650 万平方米高频高速覆铜板青山湖制造基地二期”、“年产 2400 万张高等级覆铜板富山工业园制造基地”等项目的推进及转固而出现增减。公司无

形资产主要为土地使用权；其他非流动资产主要为预付的项目设备购置款，2022 年末同比减少 87.68% 主要系项目转固所致。2023 年 3 月末，其他非流动资产较上年末变化不大。

截至 2022 年末，该公司受限资产合计为 7.27 亿元，占年末资产的比重为 12.89%。除受限货币资金外，还主要包括 4.40 亿元固定资产、1.06 亿元无形资产等，受限原因主要为开具银行承兑汇票保证金及银行借款抵质押。

5. 流动性/短期因素

图表 20. 公司资产流动性指标

| 主要数据及指标 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|----------|---------|---------|---------|-------------|
| 流动比率 (%) | 118.85 | 95.65 | 99.78 | 101.27 |
| 速动比率 (%) | 102.49 | 80.75 | 83.41 | 84.67 |
| 现金比率 (%) | 32.30 | 16.72 | 20.00 | 20.35 |

资料来源：根据华正新材所提供数据整理。

2021-2022 年和 2023 年 3 月末，该公司流动比率分别为 95.65%、99.78%和 101.27%；现金比率分别为 16.72%、20.00%和 20.35%，跟踪期内随着债务期限结构调整而有所上升。但总体来看，公司生产经营设施投入大，财务杠杆水平较高且债务融资中短期债务占比较高，导致资产流动性总体仍偏弱。

6. 表外事项

截至 2023 年 3 月末，该公司无重大或有负债事项。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部除管理职能外，还从事一定覆铜板和复合材料的研发、生产和销售业务，是主要的经营实体之一，同时也是主要的承债主体。2022 年末母公司资产总额为 39.58 亿元，其中长期股权投资 16.61 亿元，主要是其它承担生产销售职能的子公司，其余占比较大的资产主要为货币资金 3.34 亿元、应收账款 10.90 亿元、应收款项融资 2.47 亿元、其他应收款 2.33 亿元、存货 0.69 亿元和固定资产 1.58 亿元。债务方面，2022 年末母公司负债总额为 25.92 亿元，其中主要是刚性债务 14.55 亿元、应付账款 9.96 亿元；年末资产负债率为 65.49%。2022 年母公司实现营业收入 25.58 亿元，净利润为 0.78 亿元。总体上看，母公司自身经营能实现一定规模收入，且对下属子公司的控制力强，自身偿债能力较有保障。

外部支持

该公司控股股东华立集团为公司本次债券提供全额不可撤销连带责任保证担保，为公司融资提供了支持。

该公司与银行等金融机构保持了良好的合作关系，并能持续获得金融机构一定规模的授信额度。截至 2023 年 3 月末，公司合并范围获得的银行综合授信总额为 70.72 亿元，尚余 39.32 亿元额度未使用，仍有一定的后续融资空间。

附带特定条款的债项跟踪分析

该公司发行的“华正转债”为可转换公司债券，期限为 6 年，设置了转股价格向下修正条款、赎回条款及回售条款。同时，华立集团为本次债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

华立集团为民营企业，受汪力成先生实际控制。华立集团已形成了以医药制造为核心，新材料和仪表为辅的多元化业务格局。华立集团医药工业主要产品三七、天麻类产品及龙牡壮骨颗粒等在细分领域有较好的竞争力。2019-2021年，华立集团医药业务收入有显著增长，仪表业务发展平稳，新材料业务收入受益于行业需求增长有大幅增长；因仪器仪表业务和新材料业务的原材料价格波动、医药板块集采及医保控费等影响，整体毛利率有一定波动，主业盈利能力总体较强，投资收益及营业外收入为利润提供重要补充。2022年上半年受外部因素扰动、集采常态化和仪表业务海外订单减少以及电子材料下游终端需求不振等影响，收入和利润均有所下滑。此外，华立集团2022年下半年出售重要上市子公司昆药集团的大部分股权，上述股权转让之后，华立集团整体资产、收入和利润规模下降。

华立集团债务规模有所扩张且债务期限结构偏短期，但华立集团现金类资产充裕，经营创现能力较强，且拥有一定规模的上市公司股权，融资渠道通畅，能够为债务偿付提供较好保障。

经本评级机构信用评级委员会评审，评定华立集团主体信用等级为AA⁺级，评级展望为稳定。详见《华立集团股份有限公司信用评级报告》[新世纪企评(2022)020565]。

总体上看，跟踪期内华立集团所提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保可继续有效提高本次债券本息偿付的安全性。

跟踪评级结论

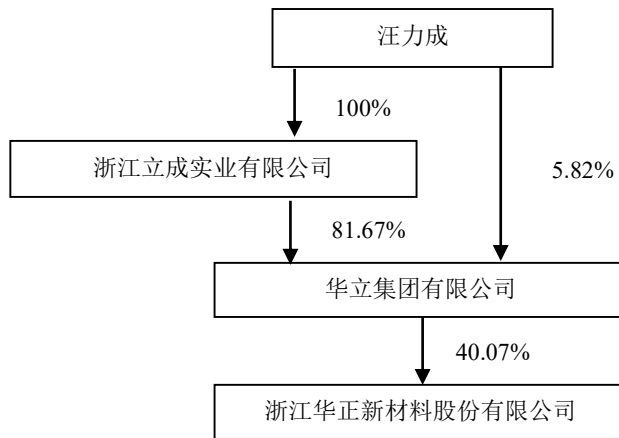
该公司为民营上市公司。自成立以来公司主要从事覆铜板和复合材料的研发、生产和销售业务，主业较为突出，并已在细分领域形成一定的市场竞争力。2022年以来，随着珠海生产基地新建产能部分投产，公司覆铜板业务产能进一步扩大，产销量继续增长。但同时，终端需求不振，市场竞争加剧，覆铜板产品价格下跌。受此影响，公司跟踪期内收入下滑，利润大幅弱化，业绩承压。后续来看，公司业绩改善有赖于市场需求的复苏，同时也需关注原材料价格波动带来的成本控制压力。

跟踪期内，随着在建项目的持续投入及产销规模扩大，该公司资金需求增加。可转债的发行使公司债务规模尤其是刚性债务规模进一步扩大，负债经营程度升至偏高水平，且即期偿债压力较大。但公司经营环节仍能实现一定现金净流入，且外部融资渠道较畅通，能为债务偿付提供基本保障。后续需继续关注在建产能项目推进节奏及资金平衡情况。

跟踪期内，华立集团为本次债券提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保可继续有效提高本次债券的本息偿付安全性。

附录一：

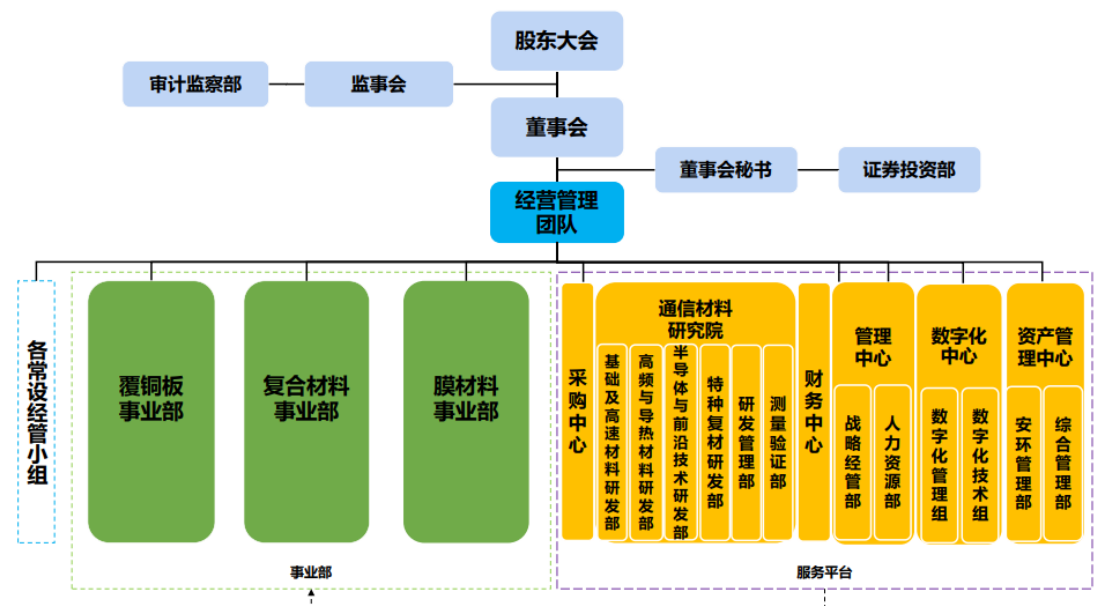
公司与实际控制人关系图



注：根据华正新材提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据华正新材提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

| 全称 | 简称 | 与公司关系 | 母公司持股比例 (%) | 主营业务 | 2022 年 (末) 主要财务数据 (亿元) | | | | | | 备注 |
|---------------|------|-------|-------------|---|------------------------|------------|-----------|----------|-----------------|-------------|-------|
| | | | | | 刚性债务余额 (亿元) | 所有者权益 (亿元) | 营业收入 (亿元) | 净利润 (亿元) | 经营环节现金净流入量 (亿元) | EBITDA (亿元) | |
| 浙江华正新材料股份有限公司 | 华正新材 | 本部 | -- | 覆铜板材料、功能性复合材料、交通物流用复合材料和锂电池软包用铝塑复合材料等产品的设计、研发、生产及销售 | 14.55 | 13.66 | 25.58 | 0.78 | 2.88 | 1.28 | 母公司口径 |
| 杭州联生绝缘材料有限公司 | 联生绝缘 | 全资子公司 | 100% | 覆铜板和绝缘材料在内的复合材料的生产及销售。 | 1.01 | 1.99 | 3.96 | 0.11 | 0.31 | 0.18 | |
| 杭州华聚复合材料有限公司 | 华聚材料 | 全资子公司 | 100% | 蜂窝复合材料研发、设计、生产、销售。 | 0.72 | 1.20 | 3.26 | 0.12 | -0.01 | 0.24 | |
| 杭州华正新材料有限公司 | 杭州华正 | 全资子公司 | 100% | 覆铜板生产、销售。 | 7.38 | 7.53 | 14.01 | 0.27 | 0.17 | 0.88 | |

注：根据华正新材 2022 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

发行人主要数据及指标

| 主要财务数据与指标[合并口径] | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 第一季度 |
|----------------------|--------|--------|--------|---------------|
| 资产总额 [亿元] | 34.67 | 50.98 | 56.40 | 59.32 |
| 货币资金 [亿元] | 3.80 | 4.48 | 5.49 | 5.96 |
| 刚性债务[亿元] | 13.51 | 25.49 | 28.98 | 32.83 |
| 所有者权益 [亿元] | 14.66 | 16.71 | 16.97 | 16.92 |
| 营业收入[亿元] | 22.84 | 36.20 | 32.86 | 7.58 |
| 净利润 [亿元] | 1.26 | 2.40 | 0.41 | -0.08 |
| EBITDA[亿元] | 2.38 | 3.89 | 1.70 | — |
| 经营性现金净流入量[亿元] | 1.65 | 2.75 | 3.88 | -1.01 |
| 投资性现金净流入量[亿元] | -5.81 | -9.31 | -5.64 | -1.16 |
| 资产负债率[%] | 57.72 | 67.22 | 69.91 | 71.48 |
| 权益资本与刚性债务比率[%] | 108.49 | 65.54 | 58.56 | 51.54 |
| 流动比率[%] | 118.85 | 95.65 | 99.78 | 101.27 |
| 现金比率[%] | 32.30 | 16.72 | 20.00 | 20.35 |
| 利息保障倍数[倍] | 4.95 | 6.77 | 0.71 | — |
| 担保比率[%] | — | — | — | — |
| 营业周期[天] | 182.92 | 154.62 | 204.97 | — |
| 毛利率[%] | 18.92 | 16.51 | 12.98 | 11.43 |
| 营业利润率[%] | 6.07 | 7.26 | 0.24 | -2.40 |
| 总资产报酬率[%] | 5.70 | 7.09 | 1.00 | — |
| 净资产收益率[%] | 11.36 | 15.32 | 2.41 | — |
| 净资产收益率*[%] | 11.40 | 15.30 | 2.16 | — |
| 营业收入现金率[%] | 75.48 | 78.47 | 96.86 | 83.97 |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%] | 10.16 | 11.94 | 13.86 | — |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -22.71 | -24.16 | -4.79 | — |
| EBITDA/利息支出[倍] | 7.02 | 8.68 | 2.25 | — |
| EBITDA/刚性债务[倍] | 0.19 | 0.20 | 0.06 | — |

注：表中数据依据华正新材经审计的 2020-2022 年度及未经审计的 2023 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

| |
|---|
| 资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100% |
| 权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100% |
| 流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100% |
| 现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100% |
| 利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出) |
| 担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100% |
| 营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]}+365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]} |
| 毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100% |
| 营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100% |
| 总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100% |
| 净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100% |
| 净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100% |
| 营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100% |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100% |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100% |
| EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息) |
| EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2] |

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

担保方主要数据及指标

| 主要财务数据与指标[合并口径] | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 上半年度 |
|----------------------|--------|--------|--------|---------------|
| 资产总额 [亿元] | 197.93 | 221.93 | 255.53 | 268.95 |
| 货币资金 [亿元] | 25.67 | 33.55 | 37.04 | 37.03 |
| 刚性债务[亿元] | 71.14 | 82.01 | 98.72 | 106.98 |
| 所有者权益[亿元] | 70.11 | 79.09 | 91.09 | 94.51 |
| 营业收入[亿元] | 274.72 | 277.58 | 317.17 | 150.86 |
| 净利润[亿元] | 7.35 | 8.53 | 11.82 | 4.49 |
| EBITDA[亿元] | 15.70 | 16.92 | 22.55 | — |
| 经营性现金净流入量[亿元] | 9.64 | 12.40 | 11.63 | 2.21 |
| 投资性现金净流入量[亿元] | -4.31 | -10.51 | -9.80 | -6.86 |
| 资产负债率[%] | 64.58 | 64.36 | 64.35 | 64.86 |
| 权益资本与刚性债务比率[%] | 98.55 | 96.44 | 92.27 | 88.35 |
| 流动比率[%] | 110.03 | 119.31 | 122.34 | 125.94 |
| 现金比率[%] | 38.29 | 48.27 | 46.67 | 45.25 |
| 利息保障倍数[倍] | 3.47 | 4.27 | 5.46 | — |
| 担保比率[%] | 2.69 | 0.06 | — | — |
| 营业周期[天] | 81.88 | 89.09 | 90.50 | — |
| 毛利率[%] | 22.54 | 21.46 | 20.83 | 21.23 |
| 营业利润率[%] | 3.09 | 3.72 | 4.55 | 3.72 |
| 总资产报酬率[%] | 6.29 | 6.23 | 7.41 | — |
| 净资产收益率[%] | 10.93 | 11.43 | 13.89 | — |
| 净资产收益率*[%] | 10.58 | 10.18 | 13.92 | — |
| 营业收入现金率[%] | 99.92 | 102.13 | 102.02 | 96.10 |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%] | 9.86 | 11.93 | 10.09 | — |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | 4.25 | 1.40 | 1.19 | — |
| EBITDA/利息支出[倍] | 4.50 | 5.52 | 6.95 | — |
| EBITDA/刚性债务[倍] | 0.22 | 0.22 | 0.25 | — |

注：表中数据依据华立集团经审计的2019~2021年度及未经审计的2022年上半年财务数据整理、计算。

指标计算公式

| |
|---|
| 资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100% |
| 权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100% |
| 流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100% |
| 现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100% |
| 利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出) |
| 担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100% |
| 营业周期(天)=365/{报告期营业收入/(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2} +365/{报告期营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2} |
| 毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100% |
| 营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100% |
| 总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100% |
| 净资产收益率(%)=报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2×100% |
| 净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2×100% |
| 营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100% |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2×100% |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/(期初负债合计+期末负债合计)/2×100% |
| EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息) |
| EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2] |

附录六：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

| 等 级 | | 含 义 |
|-----|-------|-----------------------------------|
| 投资级 | AAA 级 | 发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| | AA 级 | 发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低 |
| | A 级 | 发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低 |
| | BBB 级 | 发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般 |
| 投机级 | BB 级 | 发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高 |
| | B 级 | 发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高 |
| | CCC 级 | 发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高 |
| | CC 级 | 发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务 |
| | C 级 | 发行人不能偿还债务 |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

| 等 级 | | 含 义 |
|-----|-------|----------------------------------|
| 投资级 | AAA 级 | 债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| | AA 级 | 债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。 |
| | A 级 | 债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| | BBB 级 | 债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| 投机级 | BB 级 | 债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| | B 级 | 债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| | CCC 级 | 债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| | CC 级 | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。 |
| | C 级 | 不能偿还债券本息。 |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构短期债券信用等级分为四等六级，即：A-1、A-2、A-3、B、C、D。

| 等 级 | | 含 义 |
|-----|-----|--------------------------|
| A 等 | A-1 | 最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。 |
| | A-2 | 还本付息能力较强，安全性较高。 |
| | A-3 | 还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。 |
| B 等 | B | 还本付息能力较低，有一定违约风险。 |
| C 等 | C | 还本付息能力很低，违约风险较高。 |
| D 等 | D | 不能按期还本付息。 |

注：每一个信用等级均不进行微调。

附录七：

发行人历史评级

| 评级类型 | 评级情况分类 | 评级时间 | 评级结果 | 评级分析师 | 所使用评级方法和模型的名称及版本 | 报告(公告)链接 |
|----------------|--------|------------|--------|--------|--|----------------------|
| 主体评级 | 历史首次评级 | 2021年4月16日 | AA+/稳定 | 陈思阳、李一 | 新世纪评级(2012) 电子信息制造业信用评级方法(2018版) 工商企业评级模型(电子信息制造)MX-GS006) | 报告链接 |
| | 前次评级 | 2022年5月16日 | AA+/稳定 | 熊桦、翁斯喆 | 新世纪评级方法总论(2012) 电子信息制造业信用评级方法(2018版) 工商企业评级模型(电子信息制造)MX-GS006) | 报告链接 |
| | 本次评级 | 2023年5月12日 | AA+/稳定 | 熊桦、翁斯喆 | 新世纪评级方法总论(2022) 工商企业评级方法与模型(电子信息制造业)FM-GS006(2022.12) | - |
| 债项评级 (华正转债) | 历史首次评级 | 2021年4月16日 | AA+ | 陈思阳、李一 | 新世纪评级(2012) 电子信息制造业信用评级方法(2018版) 工商企业评级模型(电子信息制造)MX-GS006) | 报告链接 |
| | 前次评级 | 2022年5月16日 | AA+ | 熊桦、翁斯喆 | 新世纪评级方法总论(2012) 电子信息制造业信用评级方法(2018版) 工商企业评级模型(电子信息制造)MX-GS006) | 报告链接 |
| | 本次评级 | 2023年5月12日 | AA+ | 熊桦、翁斯喆 | 新世纪评级方法总论(2022) 工商企业评级方法与模型(电子信息制造业)FM-GS006(2022.12) | - |

注1：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

注2：上述历史评级信息不包括其他评级机构对发行人进行的评级。