

浙江华友钴业股份有限公司

公开发行可转换公司债券

2025 年跟踪评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2025〕4571号

联合资信评估股份有限公司通过对浙江华友钴业股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用等级为 **AA⁺**，并维持“华友转债”的信用等级为 **AA⁺**，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二五年六月十七日

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

四、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

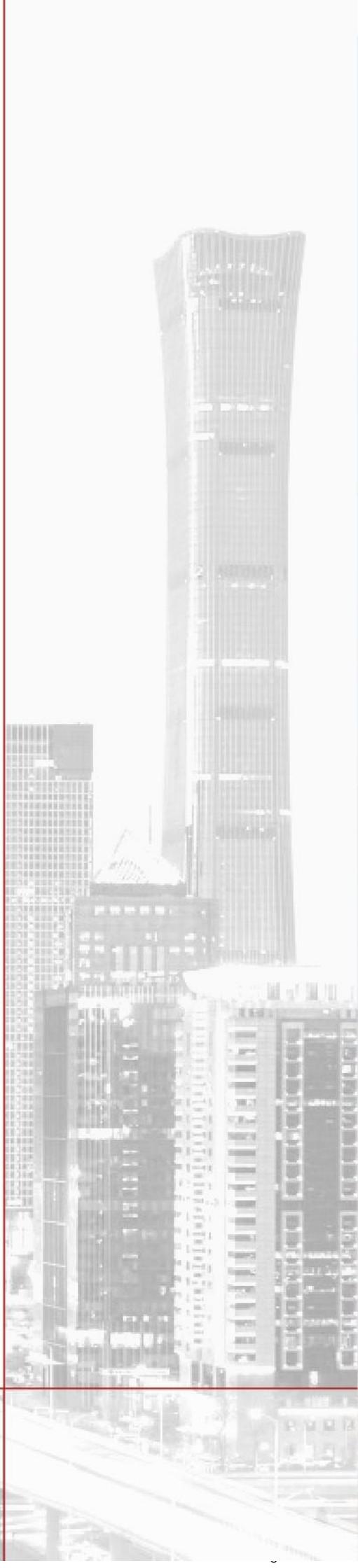
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

八、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



浙江华友钴业股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2025 年跟踪评级报告

| 项 目 | 本次评级结果 | 上次评级结果 | 本次评级时间 |
|--------------|--------|--------|------------|
| 浙江华友钴业股份有限公司 | AA+/稳定 | AA+/稳定 | 2025/06/17 |
| 华友转债 | AA+/稳定 | AA+/稳定 | |

评级观点

浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“公司”）主要从事新能源锂电材料和钴新材料产品的研发制造业，拥有从镍钴锂资源开发到锂电材料制造一体化产业链。跟踪期内，公司保持钴铜矿的资源优势，并在印尼镍产品冶炼和津巴布韦锂资源开发方面取得较大进展，公司镍和锂的原材料自给率有所提升，且镍产品、镍中间品和锂产品收入规模增幅明显，但三元前驱体和正极材料受市场行情影响收入大幅下降，公司收入结构有所调整，同时受益于毛利率较高的有色金属产品收入占比提升，公司综合毛利率同比上升。整体看，公司在新能源锂电材料行业上、中、下游多环节继续保持明显的市场竞争优势，经营风险很低，但需关注新能源材料行业价格波动以及行业竞争加剧对公司盈利产生的不利影响，同时公司海外投资规模大，存在一定的海外运营风险。财务方面，随着经营规模扩大，公司资产和负债规模均有所增长。公司现金类资产较为充裕，但存货规模大，对资金形成占用且面临一定跌价风险。2024 年，公司主要产品和原材料价格下跌，导致营业总收入和营业成本均同比下降，但公司主要盈利指标有所提升，且投资收益对利润形成有效补充，公司利润总额同比增长。受益于盈利增长以及预收货款增加，公司经营现金流量净额同比大幅增长。同期，公司投资支出规模减少，对外融资需求有所减弱，公司杠杆率保持稳定，偿债能力指标表现有所增强。整体看，公司财务风险非常低。综合公司经营和财务风险表现，其债务偿付能力很强，公司 EBITDA 和经营活动现金流量对“华友转债”的保障能力很强，考虑到可转债未来转股因素，债券违约概率很低。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望

随着公司在建和拟建项目陆续建成投产，公司产能规模和竞争实力有望进一步提升，但债务负担或进一步加重。近年来公司所处行业景气度波动幅度很大，相关项目建成投产后或存在产能释放压力。考虑到公司产业链布局较为完善，市场竞争力很强，同时公司现金类资产较为充裕，且融资渠道畅通，整体信用状况有望保持稳定。

可能引致评级上调的敏感性因素：公司行业地位的显著提升，并对经营业绩稳定向好提升形成有效支持等有利因素。

可能引致评级下调的敏感性因素：行业竞争加剧，公司利润出现大额亏损，经营活动现金流呈现大额净流出状态；资本支出超出预期，在建和拟建项目投产后收益不及预期，债务负担大幅加重导致偿债能力显著弱化等不利因素。

优势

- **公司整体产业布局较为完善。**公司保持钴铜矿的资源优势，并在印尼镍产品冶炼和津巴布韦锂资源开发方面取得较大进展；中游冶炼及下游材料方面，公司不断扩大产能规模，规模优势和产业链协同优势逐渐凸显。
- **公司镍产品、镍中间品和锂产品产能释放带动相关收入增幅明显，且公司利润和经营获现规模同比增长。**2024 年，公司镍产品、镍中间品和锂产品产能逐步释放，带动其产销量大幅提高，相关收入亦大幅增长；同期，公司利润总额同比增长 16.98%，经营活动现金净流入量同比大幅增长 256.61%。

关注

- **公司债务规模持续增长，债务负担较重，且未来仍面临一定的资本支出压力。**公司持续进行产业链上下游布局，债务规模保持增长，截至 2024 年底，公司全部债务 689.88 亿元，较上年底增长 4.99%，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 64.38%、58.64%和 39.02%。同时，公司拟建项目规划投资规模大，未来会面临一定资本支出压力。

- **项目投资风险。**公司投资主要集中于新能源材料相关领域，行业景气度波动以及新能源汽车电池技术若出现颠覆性的更新迭代将对项目收益产生较大影响。同时，公司部分投资项目位于境外，当地政局的稳定性、法规 and 政策的变动可能给公司海外投资造成一定的风险。
- **产能过剩风险。**随着新能源汽车增速放缓以及全产业链各环节产能的逐步释放，动力电池、锂电材料供求关系发生逆转，出现阶段性、结构性叠加的产能过剩，行业竞争持续加剧，同时，各国新能源汽车保护主义和贸易壁垒的设置对我国新能源产业带来冲击。2024年，公司主要产品价格进一步下跌，部分产品产能利用率处于一般水平。

本次评级使用的评级方法、模型、打分表及结果

评级方法 有色金属企业信用评级方法 V4.0.202208

评级模型 有色金属企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208

| 评价内容 | 评价结果 | 风险因素 | 评价要素 | 评价结果 |
|--------------|------|-------|---------|-----------------|
| 经营风险 | B | 经营环境 | 宏观和区域风险 | 2 |
| | | | 行业风险 | 4 |
| | | 自身竞争力 | 基础素质 | 2 |
| | | | 企业管理 | 2 |
| | | | 经营分析 | 3 |
| 财务风险 | F1 | 现金流 | 资产质量 | 1 |
| | | | 盈利能力 | 1 |
| | | | 现金流量 | 1 |
| | | 资本结构 | 1 | |
| | | 偿债能力 | 2 | |
| 指示评级 | | | | aa ⁺ |
| 个体调整因素: -- | | | | -- |
| 个体信用等级 | | | | aa ⁺ |
| 外部支持调整因素: -- | | | | -- |
| 评级结果 | | | | AA ⁺ |

个体信用状况变动说明: 公司指示评级和个体调整情况较上次评级均未发生变动。

外部支持变动说明: 公司外部支持调整因素和调整幅度较上次评级均未发生变动。

评级模型使用说明: 评级映射关系矩阵参见联合资信最新披露评级技术文件。

主要财务数据

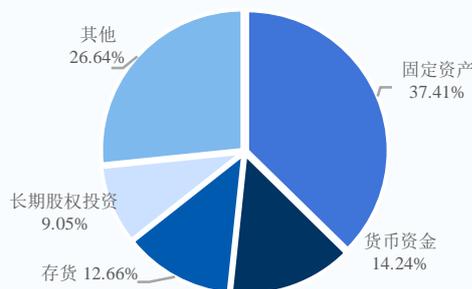
| 项目 | 合并口径 | | | |
|----------------|---------|---------|---------|---------|
| | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年3月 |
| 现金类资产(亿元) | 181.26 | 180.58 | 212.62 | 200.56 |
| 资产总额(亿元) | 1105.92 | 1255.20 | 1365.91 | 1414.62 |
| 所有者权益(亿元) | 326.82 | 447.33 | 486.61 | 508.10 |
| 短期债务(亿元) | 338.23 | 345.75 | 378.53 | 394.71 |
| 长期债务(亿元) | 234.64 | 311.31 | 311.34 | 317.97 |
| 全部债务(亿元) | 572.87 | 657.07 | 689.88 | 712.68 |
| 营业总收入(亿元) | 630.34 | 663.04 | 609.46 | 178.42 |
| 利润总额(亿元) | 60.31 | 47.74 | 55.85 | 18.42 |
| EBITDA(亿元) | 93.20 | 100.72 | 126.76 | -- |
| 经营性净现金流(亿元) | 29.14 | 34.86 | 124.31 | 10.17 |
| 营业利润率(%) | 17.84 | 13.55 | 16.50 | 14.35 |
| 净资产收益率(%) | 17.46 | 10.07 | 10.60 | -- |
| 资产负债率(%) | 70.45 | 64.36 | 64.38 | 64.08 |
| 全部债务资本化比率(%) | 63.67 | 59.50 | 58.64 | 58.38 |
| 流动比率(%) | 92.74 | 100.54 | 103.36 | 103.98 |
| 经营现金流流动负债比(%) | 5.45 | 7.13 | 23.75 | -- |
| 现金短期债务比(倍) | 0.54 | 0.52 | 0.56 | 0.51 |
| EBITDA利息倍数(倍) | 4.99 | 3.77 | 4.52 | -- |
| 全部债务/EBITDA(倍) | 6.15 | 6.52 | 5.44 | -- |

| 项目 | 公司本部口径 | | | |
|---------------|--------|--------|--------|---------|
| | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年3月 |
| 资产总额(亿元) | 364.05 | 430.14 | 452.71 | 489.33 |
| 所有者权益(亿元) | 149.94 | 192.26 | 180.67 | 179.10 |
| 全部债务(亿元) | 131.77 | 144.14 | 155.69 | 150.61 |
| 营业总收入(亿元) | 47.75 | 44.89 | 55.10 | 11.52 |
| 利润总额(亿元) | 1.84 | 5.43 | 5.48 | -1.98 |
| 资产负债率(%) | 58.81 | 55.30 | 60.09 | 63.40 |
| 全部债务资本化比率(%) | 46.78 | 42.85 | 46.29 | 45.68 |
| 流动比率(%) | 84.42 | 84.21 | 56.89 | 62.13 |
| 经营现金流流动负债比(%) | -6.88 | -9.16 | 1.77 | -- |

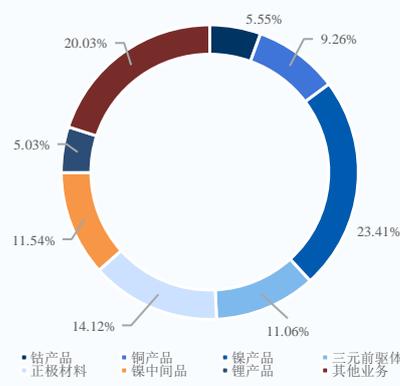
注: 1. 公司2025年一季报财务数据未经审计; 2. 已将公司合并口径其他应付款和其他流动负债中的有息债务部分计入短期债务中, 将长期应付款中的有息债务部分计入长期债务中; 3. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 5. "--"表示数据不适用

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

2024年底公司资产构成



2024年公司收入构成



2022-2024年公司现金流情况



2022-2024年底公司债务情况



跟踪评级债项概况

| 债券简称 | 发行规模（亿元） | 债券余额（亿元） | 到期兑付日 | 特殊条款 |
|------|----------|----------|------------|-----------------------------|
| 华友转债 | 76.00 | 75.9787 | 2028/02/24 | 转股价格调整原则；特别向下修正条款；赎回条款；回售条款 |

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券；表中债券余额为截至 2025 年 3 月底的数据

资料来源：联合资信整理

评级历史

| 债项简称 | 债项评级结果 | 主体评级结果 | 评级时间 | 项目小组 | 评级方法/模型 | 评级报告 |
|------|--------|--------|------------|-------|---|----------------------|
| 华友转债 | AA+/稳定 | AA+/稳定 | 2024/06/18 | 樊思、周婷 | 有色金属企业信用评级方法（V4.0.2022.08） 有色金属企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.2022.08） | 阅读全文 |
| 华友转债 | AA+/稳定 | AA+/稳定 | 2021/08/30 | 张垆、樊思 | 有色金属行业企业信用评级方法（V3.0.201907） 有色金属行业企业主体信用评级模型（V3.0.201907） | 阅读全文 |

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：牛文婧 niuwj@lhratings.com

项目组成员：王佳晨子 wangjcz@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）



一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“华友钴业”或“公司”）及相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身系浙江华友钴镍材料有限公司（以下简称“华友钴镍公司”）。华友钴镍公司原系由陈雪华（中国籍）和谢伟通（台商）两位自然人共同投资设立的外商投资企业，初始注册资本 319 万美元，于 2008 年 4 月变更为现名。公司于 2015 年 1 月 29 日在上海证券交易所完成股票首发上市，股票简称“华友钴业”，股票代码“603799.SH”。经数次增资和股权变更等，截至 2025 年 3 月底，公司股本为 17.02 亿元，华友控股集团有限公司（以下简称“华友控股”）持股占公司总股本的 17.70%，为公司控股股东；第二大股东为自然人陈雪华，直接持有公司 4.85% 股份，与其控制的华友控股合计持有公司 22.55% 股份，并且担任公司董事长，为公司的实际控制人。

截至 2025 年 2 月 14 日，公司控股股东华友控股质押公司 20142.00 万股股份，占其持有公司股份总数的 66.86%；自然人陈雪华持有公司股份中已累计质押 5747.00 万股，占其所持公司股份总数的 69.66%；控股股东华友控股及自然人陈雪华合计质押其所持股份的 67.46%，质押比例较高。

公司主要从事新能源锂电材料和钴新材料产品的研发制造业务，按照联合资信行业分类标准划分为有色金属行业。

截至 2025 年 3 月底，公司本部下设财务管理中心、采购中心、经营中心、资金中心等职能部门以及非洲资源产业集团、印尼镍产业集团、新材料产业集团、新能源产业集团和循环产业集团等 5 大产业集团。

截至 2024 年底，公司合并资产总额 1365.91 亿元，所有者权益 486.61 亿元（含少数股东权益 117.15 亿元）；2024 年，公司实现营业总收入 609.46 亿元，利润总额 55.85 亿元。截至 2025 年 3 月底，公司合并资产总额 1414.62 亿元，所有者权益 508.10 亿元（含少数股东权益 123.40 亿元）；2025 年 1—3 月，公司实现营业总收入 178.42 亿元，利润总额 18.42 亿元。

公司注册地址：浙江省桐乡经济开发区二期梧振东路 18 号；法定代表人：陈雪华。

三、债券概况及募集资金使用情况

公司于 2022 年 2 月 24 日发行了总额为 76 亿元的可转债，债券简称“华友转债”。“华友转债”于 2022 年 3 月 23 日起在上海证券交易所挂牌交易，于 2022 年 9 月 2 日进入转股期，当前转股价格为 34.43 元/股，截至 2025 年 3 月底，“华友转债”债券余额为 75.9788 亿元。跟踪期内，公司已按期支付利息。

2024 年 4 月，公司发布了《关于部分募投项目延期的公告》，本次延期的募投项目包含年产 5 万吨电池级硫酸镍生产线子项和年产 10 万吨高镍型三元前驱体材料生产线子项，主体厂房均已完工转固，但相关生产线仍处于安装调试阶段，预计达到可使用状态的日期将有所延后，主要系下游锂电池产品和技术不断革新升级，对正极材料的性能指标要求持续提升，公司为满足下游主流客户的需求、提升产品竞争力，仍需对硫酸镍和三元前驱体材料生产线进行匹配性调试和工艺优化完善，同时叠加锂电产业链市场环境变化等因素影响，公司根据自身产能规模、行业发展周期等因素对本募投项目进度适时调整。

2024 年 10 月，公司发布了《关于变更部分募投项目的公告》，为进一步优化公司内部资源配置和提高募集资金使用效益，公司将“综合循环建设项目”和“绿色循环利用项目”合计募集资金 56318.69 万元调整至“粗制氢氧化镍钴原料制备高纯电镍建设项目”使用。

调整后，“华友转债”的募集资金使用情况如下：

图表 1 • 截至 2024 年底“华友转债”募集资金使用情况

| 承诺投资项目 | 是否已变更项目 (含部分变更) | 募集资金承诺 投资总额 | 调整后投 资额度 | 截至2024年 底累计投资 额度 | 项目当前进展 |
|-------------------------------------|--------------------|----------------|-------------|------------------------|---------------------------------------|
| 年产5万吨高镍型动力电池三元正极材料、10万吨三元前驱体材料一体化项目 | 是 | 46.00 | 28.90 | 24.43 | 厂房已转固，硫酸镍子项目部分产线于 2024 年 3 月转固 |
| 年产5万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目 | 否 | 10.00 | 10.00 | 10.01 | 厂房已转固，产线于 2022 年 11 月至 2023 年 3 月分期转固 |
| 年产5万吨（镍金属量）电池级硫酸镍项目 | 否 | -- | 11.47 | 10.15 | 厂房已转固，产线尚处于生产调试阶段 |

| | | | | | |
|---------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 粗制氢氧化镍钴原料制备高纯电镍建设项目 | 否 | -- | 5.63 | 2.06 | 厂房已转固，产线于 2024 年 12 月转固 |
| 补充流动资金 | -- | 20.00 | 20.00 | 20.00 | -- |
| 合计 | -- | 76.00 | 76.00 | 66.64 | -- |

注：累计投入金额大于调整后投资总额系将募集资金专户产生的利息收入扣除手续费等的净额投入所致
 资料来源：联合资信根据公司公告整理

四、宏观经济和政策环境分析

2025 年一季度国民经济起步平稳、开局良好，延续回升向好态势。各地区各部门着力打好宏观政策“组合拳”，生产供给较快增长，国内需求不断扩大，股市楼市价格总体稳定。宏观政策认真落实全国两会和中央经济工作会议精神，使用超长期特别国债资金支持“两重两新”政策，加快专项债发行和使用；创新金融工具，维护金融市场稳定；做好全方位扩大国内需求、建设现代化产业体系等九项重点工作。

2025 年一季度国内生产总值 318758 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.4%，比上年四季度环比增长 1.2%。宏观政策持续发力，一季度经济增长为实现全年经济增长目标奠定坚实基础。信用环境方面，人民银行实施适度宽松的货币政策。综合运用存款准备金、公开市场操作、中期借贷便利、再贷款再贴现等工具，保持流动性充裕。健全市场化的利率调控框架，下调政策利率及结构性货币政策工具利率，带动存贷款利率下行。推动优化科技创新和技术改造再贷款，用好两项资本市场支持工具。坚持市场在汇率形成中起决定性作用，保持汇率预期平稳。接下来，人民银行或将灵活把握政策实施力度和节奏，保持流动性充裕。

下一阶段，保持经济增长速度，维护股市楼市价格稳定，持续推进地方政府债务化解对于完成全年经济增长目标具有重大意义。进入 4 月之后，全球关税不确定性肆意破坏贸易链。预计财政和货币政策将会适时适度加码，稳住经济增长态势。中国将扩大高水平对外开放，同各国开辟全球贸易新格局。

完整版宏观经济与政策环境分析详见[《宏观经济信用观察（2025 年一季度报）》](#)。

五、行业分析

有色金属行业主要包括有色金属矿采选、冶炼以及压延加工业，行业周期性明显，景气度波动大且易受国际整体供需形势和政治经济局势影响。2024 年以来，避险需求增加带动黄金价格持续上涨，传统工业金属铜、铝、锌价中枢明显上移，但受供需失衡等因素影响，新能源类金属价格承压。春节假期后，在中国宏观经济政策支持、新兴产业需求拉动、价格与利润回升、国际市场复苏等多重因素共同作用下，中国有色金属产业景气指数呈持续回升态势。展望 2025 年，国际贸易摩擦加剧和地缘政治危机或将对对中国有色金属产品出口造成一定不良影响，房地产行业低迷对铝、锌等有色金属的需求形成压制，但在中国经济稳增长政策支持下，有色金属产业工业增加值、固定资产投资和产业规模或将有所增长，叠加新能源汽车、光伏、风电、5G 通信等新兴产业对有色金属需求将持续增长，中国有色金属产业景气指数预计将呈现“稳中向好”的态势。完整版行业分析详见[《2025 年有色金属行业分析》](#)。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

公司产业链较为完善，在新能源锂电材料行业上、中、下游环节保持明显的市场竞争优势，产能规模大，技术创新能力强。公司过往履约情况良好。

跟踪期内，公司控股股东及实际控制人未发生变化。

公司为新能源锂电材料行业的头部企业，形成了资源、新材料、新能源三大业务布局，拥有从镍钴锂资源开发、绿色冶炼加工、三元前驱体和正极材料制造到资源循环回收利用的一体化产业链条。

资源方面，公司资源业务主要包括镍、钴、锂、铜等有色金属的采、选和初加工。在印尼，公司先后建成华越 6 万吨湿法项目、华科 4.5 万吨高冰镍项目、华飞 12 万吨湿法项目，总计具备约 24.5 万吨（金属量）镍中间品生产能力。此外，公司与淡水河谷印尼、福特汽车合作的年产 12 万吨镍金属量 KNI¹湿法项目已启动建设；与淡水河谷印尼合作的年产 6 万吨镍金属量的 Sorowako 湿法项目准备工作有序推进，项目建成后将进一步巩固公司镍钴资源的冶炼优势。公司镍矿料主要通过参股矿山、长期供应合作协

¹ KNI 湿法项目为 PT Kolaka Nickel Indonesia 湿法冶炼项目

议等方式来保障供应，截至 2024 年底，公司已参股 WBN、SCM、AJB、WKM、TMS 五座矿山，与淡水河谷达成 Pomalaa 项目、Sorowako 项目独家供矿合作。在非洲，公司已在刚果（金）主要矿产区建立了采矿、选矿、钴铜冶炼于一体的钴铜资源开发体系，并在津巴布韦投资布局了 Arcadia 锂矿项目。整体看，公司战略布局刚果（金）铜钴资源、印尼镍钴资源、津巴布韦锂资源开发，在新能源锂电材料稳定的低成本原料供应方面具有明显竞争优势。

新材料方面，公司新材料业务主要包括三元前驱体和镍、钴、锂新材料产品的研发、生产和销售。截至 2024 年底，公司钴产品产能为 5.11 万吨/年，铜产品产能为 11.50 万吨/年，镍产品产能为 37.00 万吨/年，锂盐产品产能为 3.5 万吨/年，三元前驱体产能为 21.35 万吨/年，具有较强的规模优势。

新能源方面，公司新能源业务聚焦锂电正极材料产品的研发、生产和销售，包括三元正极材料和钴酸锂材料，产品主要用于电动汽车、储能系统、消费类电子等领域。2021 年公司通过收购天津巴莫科技有限责任公司股权并入合并范围新增正极材料产能。截至 2024 年底，公司正极材料产能为 11.21 万吨/年。公司与全球动力电池头部企业 LG 新能源达成深度协同，突破三星 SDI、松下等国际知名客户供应链体系，成为亿纬与宝马产业链，远景 AESC 与雷诺、日产、路虎捷豹产业链战略定点伙伴，与大众 PowerCo 展开上下游产业链深度合作，进一步巩固了公司在主流市场的行业地位，产业一体化优势持续释放。

技术创新方面，公司是国家级高新技术企业，截至 2024 年底，公司已拥有 15 个省级研发平台和 2 个国家级研发平台，包括国家级企业技术中心、浙江省重点企业研究院和博士后科研工作站等。2024 年，公司新增授权专利 157 项，其中两项专利获得中国专利优秀奖，累计授权专利达 565 项。截至 2024 年底，公司研发人员 1559 人，占员工总数 6.14%，以公司研究院技术骨干组成的研发团队被评为省级重点创新团队。

企业信用记录方面，根据公司提供的中国人民银行版《企业信用报告》，截至 2025 年 6 月 9 日，公司本部无未结清的关注类或不良类信贷记录，已结清的信贷记录中存在 1 笔关注类贴现信息²。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。截至本报告出具日，联合资信未发现公司本部在中国证监会证券期货市场失信信息公开查询平台、国家工商总局企业信息公示系统、国家税务总局的重大税收违法案件信息公布栏、最高人民法院失信被执行人信息查询平台和信用中国中存在不良记录。

（二）管理水平

2024 年公司董事及高管人员有所变动，但对公司整体影响不大，公司相关管理制度延续，管理运作正常。

图表 2 • 2024 年公司董事及高级管理人员变动情况

| 姓名 | 担任的职务 | 变动情形 | 变动原因 |
|-----|-------|------|--------|
| 张冰 | 副总裁 | 聘任 | 董事会聘任 |
| 朱光 | 独立董事 | 离任 | 个人原因辞职 |
| 李海龙 | 独立董事 | 选举 | 股东大会选举 |

资料来源：联合资信根据公司年报整理

（三）经营方面

1 经营概况

2024 年，公司镍产品、镍中间品和锂产品产能释放带动相关收入增幅明显，但三元前驱体和正极材料受市场行情影响收入大幅下降，导致公司营业总收入同比减少，收入结构有所调整；同期，受益于毛利率较高的有色金属产品收入占比提升，公司综合毛利率同比上升。

跟踪期内，公司主营业务无重大变化。2024 年，受三元前驱体和正极材料收入大幅下降影响，公司营业总收入同比下降 8.08%，但受益于毛利率较高的有色金属产品收入占比提升，公司综合毛利率同比上升 3.12 个百分点。

分板块来看，2024 年，公司钴产品销量保持稳定，钴价同比下跌导致收入有所下降，但毛利率同比提升，主要系钴产品从原料采购到产品销售周期较长，在 2023 年钴价快速下行阶段，钴产品呈现“成本高、售价低”的特征，导致毛利率跌幅较大，2024 年钴价低位震荡，售价和成本端之间的价差较为稳定，因此毛利率同比有所回升。2024 年，受益于产能释放，公司镍产品和镍中

² 该笔关注类贴现金额为 98.92 元，系第三手背书人骑缝章盖章不清导致逾期托收所致，该笔贴现托收款项已于 2017 年 5 月 15 日划回，且银行已出具相关说明。

间品收入均大幅增长，对公司收入贡献程度进一步提高。公司镍中间品是印尼镍项目按股权比例销售给其他股东的粗制氢氧化镍、高冰镍等产品，受镍价下跌影响，公司镍中间品毛利率同比下降。公司镍产品是衢州和广西基地生产的硫酸镍、电镍等产品，2024年毛利率同比提升，主要系售价和成本端之间的价差较为稳定以及华飞项目投产自供镍比例增加所致。2024年，公司锂产品产能大幅增长，带动其收入增幅明显，毛利率受锂价下跌影响有所下滑。因市场竞争加剧以及公司主动减少部分低盈利产品出货，公司三元前驱体和正极材料收入均同比大幅下降，毛利率保持稳定。公司贸易及其他收入变化不大；公司其他业务收入主要是受托加工费收入和服务费收入，2024年加工费收入增加拉高了毛利率水平。

图表 3 • 公司营业总收入及毛利率概况（单位：亿元）

| 业务板块 | 2022 年 | | | 2023 年 | | | 2024 年 | | |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 (%) | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 (%) | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 (%) |
| 钴产品 | 85.55 | 13.57 | 26.30 | 41.85 | 6.31 | 8.72 | 33.81 | 5.55 | 15.54 |
| 铜产品 | 43.99 | 6.98 | 36.10 | 48.90 | 7.37 | 28.61 | 56.43 | 9.26 | 29.91 |
| 镍产品 | 27.46 | 4.36 | 18.00 | 89.21 | 13.45 | 18.60 | 142.67 | 23.41 | 24.29 |
| 三元前驱体 | 99.29 | 15.75 | 20.60 | 100.76 | 15.20 | 18.26 | 67.40 | 11.06 | 18.76 |
| 正极材料 | 228.02 | 36.17 | 13.29 | 189.16 | 28.53 | 7.80 | 86.07 | 14.12 | 7.82 |
| 镍中间品 | 27.14 | 4.31 | 38.05 | 51.45 | 7.76 | 30.70 | 70.36 | 11.54 | 22.03 |
| 锂产品 | 13.50 | 2.14 | 46.25 | 13.06 | 1.97 | 12.89 | 30.63 | 5.03 | 11.94 |
| 贸易及其他 | 91.81 | 14.56 | 3.88 | 114.72 | 17.30 | 4.45 | 109.41 | 17.95 | 4.94 |
| 主营业务收入合计 | 616.76 | 97.85 | 18.52 | 649.12 | 97.90 | 13.86 | 596.78 | 97.92 | 16.88 |
| 其他业务 | 13.58 | 2.15 | 21.95 | 13.92 | 2.10 | 25.85 | 12.67 | 2.08 | 33.77 |
| 合计 | 630.34 | 100.00 | 18.59 | 663.04 | 100.00 | 14.11 | 609.46 | 100.00 | 17.23 |

注：镍产品是指对外销售的硫酸镍、电镍等产品，镍中间品是印尼镍项目其他股东包销的中间品（粗制氢氧化镍、高冰镍等），对外销售金额合并入公司报表，锂产品为循环回收制成的碳酸锂以及广西华友锂业有限公司生产的碳酸锂

资料来源：联合资信根据公司年报整理

2 业务经营分析

（1）原材料供应

2024 年以来，随着公司对锂矿资源的开发，锂金属资源已实现全部自供；同时，随着上游红土镍矿湿法冶炼产能逐步释放，公司镍中间品自给率提升。但公司资源主要位于刚果（金）、印度尼西亚以及津巴布韦等国，存在一定的海外运营风险。此外，受原材料价格下降以及产品结构调整影响，公司前五大供应商采购金额和集中度均同比下降。

为更好的控制成本、增加产品竞争优势以及保证正常生产所需的原料供应，公司不断往产业链上游即矿山资源的控制等领域延伸。截至 2024 年底，公司主要控制的矿山资源为钴铜矿以及锂矿，公司矿权矿藏量及品位情况如下表。

图表 4 • 截至 2024 年底公司矿权矿藏量及品位情况

| 矿山名称 | 主要品种 | 资源量 | 储量 | 品位 | 年产量 | 资源剩余可开采年限 | 许可证/采矿权有效期 |
|---------------------|--------------|------------|-------------------------------|--------------------|--------|-----------|-------------|
| 津巴布韦 Arcadia 锂矿 | 透锂长石、 锂辉石 | 5829.68 万吨 | 4092.43 万吨 | 1.21% | 450 万吨 | 9.09 年 | 永续 |
| 刚果（金）PE527 矿权鲁苏西铜钴矿 | 铜、钴 | 75.77 万吨 | 硫化矿：0 万吨 氧化矿：45.24 万吨 | 铜 2.00% 钴 0.88% | 110 万吨 | 0.41 年 | 矿权续期手续正在办理中 |
| 刚果（金）PE527 矿权鲁库尼铜矿 | 铜 | 224.33 万吨 | 混合矿、硫化矿： 130.53 万吨 | 铜 1.10% | 110 万吨 | 1.18 年 | |
| PE527 鲁苏西地表堆存矿 | 铜、钴 | 356.16 万吨 | 硫化矿：52.63 万吨 氧化矿：303.51 万吨 | 铜 1.51% 钴 0.43% | / | / | 自采堆存矿 |
| PE527 鲁库尼地表堆存矿 | 铜 | 78.24 万吨 | 氧化矿：78.24 万吨 | 铜 0.91% | / | / | 低品位原地表堆存矿 |
| MIKAS lower 尾矿 | 铜、钴 | 108.74 万吨 | 尾矿：108.74 万吨 | 铜 0.82% 钴 0.20% | / | / | / |

资料来源：公司年报

跟踪期内，公司主要原材料采购及结算模式未发生重大变化。公司通过 PE527 铜钴矿的开发自给部分原材料，由公司在刚果（金）当地的公司冶炼加工，生产的粗制氢氧化钴则运输至国内进一步加工，此外印尼华越和华飞两个湿法粗制氢氧化镍钴项目也

会生产钴中间品。2024年，公司原材料供给中钴金属和铜矿资源自供率（含自行开采和由 CDM 公司³在刚果（金）当地采购）为 30~40%。同时，随着公司津巴布韦 Arcadia 锂矿逐步开采，公司锂金属资源能实现全部自供。镍矿料主要通过参股矿山、长期供应合作协议等方式来保障供应，以市场化采购为补充。随着华越项目、华科项目以及华飞项目投产后产能逐渐释放，公司镍中间品自给率提升至 70%左右。三元前驱体所需的硫酸钴等原材料主要由子公司衢州华友钴新材料有限公司（以下简称“衢州华友”）供给，所需其他原辅材料按市场价格从供应商处采购。公司境外投资主要位于刚果（金）、印度尼西亚以及津巴布韦等国，当地政局的稳定性、法规 and 政策的变动可能给公司海外投资造成一定的经营风险。

采购集中度方面，2024年，公司前五大供应商采购金额和占比均同比下降，且前五大供应商构成较 2023 年有所变动，主要原因：镍钴锂价格下跌，三元前驱体和正极材料在收入中占比降低，同时受新增产能投产影响，公司镍产品、镍中间品等产量上升较快，公司产品结构调整导致其原材料采购额随之变动所致。

图表 5 • 公司前五大供应商情况（亿元）

| 年份 | 供应商 | 采购内容 | 采购总金额 | 占比 (%) | 是否为关联方 |
|--------|-----------|------------|---------------|--------------|--------|
| 2022 年 | 供应商 A | 三元前驱体 | 57.81 | 11.30 | 否 |
| | 供应商 B | 氢氧化锂 | 39.63 | 7.75 | 否 |
| | 供应商 C | 三元前驱体 | 36.49 | 7.13 | 否 |
| | 供应商 D | 粗制氢氧化钴 | 32.79 | 6.41 | 否 |
| | 供应商 E | 高冰镍 | 23.91 | 4.67 | 否 |
| | 合计 | -- | 190.63 | 37.26 | 否 |
| 2023 年 | 供应商 A | 三元前驱体、氢氧化锂 | 33.01 | 6.22 | 否 |
| | 供应商 B | 三元前驱体、氢氧化锂 | 29.76 | 5.61 | 否 |
| | 供应商 C | 镍矿、镍中间品 | 19.55 | 3.68 | 否 |
| | 供应商 D | 电解铜 | 19.34 | 3.64 | 否 |
| | 供应商 E | 镍矿 | 18.56 | 3.50 | 否 |
| | 合计 | -- | 120.21 | 22.65 | 否 |
| 2024 年 | 供应商 A | 镍中间品、钴原料 | 16.63 | 3.62 | 否 |
| | 供应商 B | 硫磺 | 13.05 | 2.84 | 否 |
| | 供应商 C | 镍矿 | 12.71 | 2.76 | 否 |
| | 供应商 D | 氢氧化锂、碳酸锂 | 11.77 | 2.56 | 否 |
| | 供应商 E | 镍中间品、钴原料 | 10.54 | 2.29 | 否 |
| | 合计 | -- | 64.70 | 14.08 | -- |

资料来源：公司提供

（2）产品生产

2024年，公司主要产品产能保持增长，镍钴锂的产量均同比提升，但新增产能尚未完全释放导致公司镍产品产能利用率较低，同时由于市场行情不佳，公司三元前驱体以及正极材料产量同比下降，产能利用率表现不佳。

产能方面，2024年，除铜产品产能保持稳定以外，其他产品产能均有不同幅度的增长。其中，镍产品产能增加 15 万吨/年，主要系衢州华友和广西华友新材料有限公司部分在建硫酸镍和电镍项目投产所致；锂产品产能增加 2.5 万吨/年，主要系广西华友锂业有限公司年产 5 万吨电池级锂盐项目产能逐步投产所致。

产量方面，2024年，受益于产能逐步释放，公司镍钴锂的产量均同比增长，钴产品和锂产品的产能利用率很高，但镍产品产能利用率较低，主要系新增产能规模较大且处于产能爬坡阶段所致；公司铜产品产量同比保持稳定，公司部分铜冶炼产能位于国内，受进口矿料较少影响，该部分产能未达产；由于市场竞争加剧以及公司主动减少部分低盈利产品出货，公司三元前驱体和正极材料产量和产能利用率均同比下降。

³ CDM 公司为 CONGO DONGFANG INTERNATIONAL MININGSAS，中文名“刚果东方国际矿业简易股份有限公司”

图表 6· 公司主要产品产销情况表（单位：万吨、万吨/年、万元/吨、亿元）

| 年份 | 项目 | 钴产品 | 铜产品 | 镍产品 | 三元前驱体 | 正极材料 | 锂产品 |
|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2022 年 | 总产量 | 3.85 | 9.04 | 7.00 | 10.19 | 9.49 | -- |
| | 产能 | 4.40 | 11.50 | 11.00 | 16.14 | 10.50 | -- |
| | 产能利用率（%） | 87.50 | 78.60 | 63.63 | 63.14 | 90.39 | -- |
| | 总销量 | 2.31 | 7.83 | 1.85 | 8.48 | 8.92 | -- |
| | 产销率（%） | 93.46 | 99.04 | 87.45 | 96.53 | 95.13 | -- |
| | 销售均价 | 37.10 | 5.62 | 14.82 | 11.71 | 25.55 | -- |
| | 销售收入 | 85.55 | 43.99 | 27.46 | 99.29 | 228.02 | -- |
| 2023 年 | 总产量 | 4.06 | 8.95 | 12.83 | 12.36 | 9.02 | 1.15 |
| | 产能 | 4.40 | 11.50 | 22.00 | 21.05 | 11.16 | 1.00 |
| | 产能利用率（%） | 92.27 | 77.82 | 58.32 | 58.72 | 80.82 | 115.00 |
| | 总销量 | 2.05 | 8.51 | 6.56 | 11.20 | 9.46 | 0.68 |
| | 产销率（%） | 103.73 | 98.06 | 97.21 | 105.20 | 104.87 | 67.86 |
| | 销售均价 | 20.41 | 5.75 | 13.59 | 9.00 | 20.00 | 19.08 |
| | 销售收入 | 41.85 | 48.90 | 89.21 | 100.76 | 189.16 | 13.06 |
| 2024 年 | 总产量 | 4.90 | 8.90 | 19.26 | 10.18 | 6.52 | 4.14 |
| | 产能 | 5.11 | 11.50 | 37.00 | 21.35 | 11.21 | 3.50 |
| | 产能利用率（%） | 95.89 | 77.39 | 52.05 | 47.68 | 58.16 | 118.29 |
| | 总销量 | 2.05 | 8.64 | 12.26 | 8.79 | 6.57 | 3.86 |
| | 产销率（%） | 90.58 | 101.40 | 93.70 | 101.54 | 100.68 | 94.73 |
| | 销售均价 | 16.46 | 6.53 | 11.64 | 7.67 | 13.11 | 7.94 |
| | 销售收入 | 33.81 | 56.43 | 142.67 | 67.40 | 86.07 | 30.63 |

注：1.钴、铜、镍产品产销量以金属量计算，三元前驱体产销量以实物量计算，产能均按照期末转固投产产能列示；2.总产量=自产量+受托加工量+自供新能源的量（若有）；产能利用率=总产量/当期期末产能；自产量为公司生产且用于外部销售的量；3.产销率=总销量/（总产量-自用量-受托加工量）；4.公司无法提供镍中间品数据明细，上表中的镍产品不包括镍中间品；5.总销量是对外销售量，不含受托加工和自用量

资料来源：公司提供

（3）产品销售

2024 年以来，公司主要产品产销率表现良好，但受市场价格波动影响，除铜产品以外，其他产品销售价格均同比下降。公司客户集中度较高。

公司生产的四氧化三钴、氢氧化钴等钴产品、硫酸镍产品及三元前驱体产品部分自供公司内部使用，其余部分外销。跟踪期内，公司销售模式、销售定价和结算方式方面均无重大变化。2024 年，公司主要产品产销率整体表现良好。价格方面，公司铜产品销售价格同比提高 13.57%，镍、钴、锂、三元前驱体及正极材料产品价格均同比大幅下降，主要系受市场价格下跌影响所致。

2024 年，公司前五大客户销售金额和占比均同比下降，主要系公司主导产品价格下跌幅度不同导致部分客户销售额减少以及随着新产能释放，公司产品结构有所调整所致。2024 年，公司前五大客户结构较为稳定，均为非关联方，客户集中度较高。

图表 7· 公司前五大客户情况（亿元）

| 年份 | 客户名称 | 产品 | 销售金额 | 占比（%） |
|--------|------|--------------------|--------|-------|
| 2022 年 | 客户 A | 正极材料、三元前驱体、钴产品 | 102.18 | 16.21 |
| | 客户 B | 正极材料、镍产品、钴产品 | 86.08 | 13.66 |
| | 客户 C | 钴产品、镍产品、铜产品、贸易类 | 57.85 | 9.18 |
| | 客户 D | 正极材料、锂产品、钴产品、三元前驱体 | 50.52 | 8.01 |
| | 客户 E | 锂产品、钴产品、三元前驱体 | 41.76 | 6.63 |
| | 合计 | -- | 338.38 | 53.68 |

| | | | | |
|--------|-----------|--------------------|---------------|--------------|
| 2023 年 | 客户 A | 正极材料、三元前驱体 | 89.99 | 13.57 |
| | 客户 B | 正极材料、三元前驱体、镍产品、钴产品 | 80.42 | 12.13 |
| | 客户 C | 铜产品、镍产品 | 70.61 | 10.65 |
| | 客户 D | 三元前驱体、正极材料 | 51.19 | 7.72 |
| | 客户 E | 镍中间品、镍产品 | 30.17 | 4.55 |
| | 合计 | -- | 322.38 | 48.62 |
| 2024 年 | 客户 A | 铜产品、镍产品、贸易 | 85.68 | 14.06 |
| | 客户 B | 镍中间品、镍产品 | 44.00 | 7.22 |
| | 客户 C | 镍产品、镍中间品 | 41.58 | 6.82 |
| | 客户 D | 正极材料、三元前驱体 | 38.57 | 6.33 |
| | 客户 E | 三元前驱体、正极材料、钴产品 | 29.92 | 4.91 |
| | 合计 | -- | 239.75 | 39.34 |

资料来源：公司提供

(4) 贸易及其他业务

2024 年公司贸易及其他业务收入同比保持稳定。

公司贸易业务主要由 HUA YOU RESOURCES PTE.LTD（以下简称“华友新加坡”）运营，主要从事电解铜、电解镍等有色金属商品的贸易业务，二者的采购、定价方式及销售模式基本一致。公司贸易业务主要客户为大宗商品贸易商、终端消费企业等，主要供应商为大宗商品贸易商、冶炼厂等。华友新加坡交割货权凭证时，客户通过电汇、信用证等方式支付货款。根据合同约定通过点价方式确定现货销售价格时，华友新加坡同时在期货市场签订数量相匹配、方向相反的期货合约进行价格风险对冲。

公司其他业务主要为生产的镉、硫酸铵等副产品销售，以及受托加工业务。2024 年，公司贸易及其他业务收入和毛利率同比变化不大。

3 关联交易

2024 年，因业务需要，公司采购商品及接受劳务的关联交易额同比大幅增长，但控股股东等关联企业对公司提供的资金拆借规模同比大幅下降。

2024 年，公司采购商品及接受劳务的关联交易额同比大幅增长，主要系公司向参股企业 PT.WEDABAY NICKEL INDONESIA（以下简称“WBN 公司”）和 PT.SULAWESI CAHAYA MINERAL（以下简称“SCM 公司”）采购矿山金额增加，同时，公司将原材料销售给参股企业广西时代汇能锂电材料科技有限公司（以下简称“广西时代汇能”）和浙江时代锂电材料有限公司（以下简称“时代锂电公司”）后，再向其购回加工后的成品或原材料，随着广西时代汇能和时代锂电公司项目逐步投产，公司与其关联交易金额有所扩大。

2024 年，公司出售商品及提供劳务关联交易金额同比小幅增长，主要系公司向参股企业广西时代汇能、时代锂电公司和 LG-HY BCM Co.,Ltd 销售商品规模增加所致。

2024 年，公司新增对联营企业永恒镍业有限公司（以下简称“永恒镍业”）的关联担保。同期，公司关联方资金拆入全部为参股企业 NEWSTRIDE TECHNOLOGY LIMITED（以下简称“新越科技”）拆借给公司的周转资金，华友控股本期无拆入资金导致关联方资金拆入同比大幅下降。2024 年，公司关联方资金拆出均为向联营企业提供的股东借款。

图表 8· 公司关联交易情况（单位：亿元）

| 项目 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|---------------|--------|--------|--------|
| 采购商品/接受劳务 | 7.14 | 28.23 | 52.96 |
| 出售商品/提供劳务 | 24.83 | 16.60 | 18.61 |
| 关联担保（公司作为担保方） | -- | -- | 4.56 |
| 关联方资金拆入 | 42.61 | 11.05 | 6.42 |
| 关联方资金拆出 | 3.19 | 6.40 | 4.41 |

资料来源：联合资信根据公司年报整理

图表 9 • 公司关联方资金项目期末余额情况（单位：亿元）

| 项目 | 2022 年底 | 2023 年底 | 2024 年底 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 关联方应收项目期末余额 | 11.97 | 10.64 | 17.59 |
| 关联方应付项目期末余额 | 23.51 | 32.96 | 43.75 |

资料来源：联合资信根据公司年度报告整理

4 在建项目及未来发展

在建和拟建项目的陆续建成投产有望推动公司产能规模、竞争实力的提升，但受行业景气度及海外政策调整等因素影响，相关产能的释放效果需持续关注。此外，为规避海外政策对我国新能源产业的冲击，公司重点拟建项目以印尼和匈牙利新增产能项目为主。公司拟建项目规划投资规模大，未来面临一定资本支出压力。

截至 2024 年底，公司主要在建项目见下表，大部分项目均已逐步试生产，在建项目尚需投资规模不大。

拟建项目方面，截至 2024 年底，公司重大拟建项目包括印尼 KNI 湿法项目和匈牙利一期项目，均已开展前期准备工作。其中，KNI 湿法项目规划产能为年产不超过 12 万吨镍金属量的氢氧化镍钴，项目总投资约 38.42 亿美元。匈牙利项目规划年产能 10.8 万吨高镍型动力电池用三元正极材料，项目计划总投资约 95.85 亿元，其中一期投资建设规模为 2.5 万吨/年，计划投资约 18.89 亿元。公司拟建项目规划投资规模大，未来面临一定资本支出压力。

公司在建和拟建项目投产后可以产生较强的协同效应，主要项目投资预计回收周期约为 4~8 年，考虑到市场供需及各种金融投机对公司生产主要原材料钴、镍、锂等金属价格具有很大影响，宏观经济及政策调整和新能源汽车等下游行业景气度波动将使相关投资面临较大不确定性。此外，公司海外项目会受到当地政局的稳定、法规和政策变动的的影响。联合资信将持续关注原材料和产品价格波动以及海外经营环境对项目效益的影响。

图表 10 • 截至 2024 年底公司重大在建项目情况表（单位：亿元）

| 项目 | 规划总投资 | 截至 2024 年底已投资额 | 截至 2024 年底项目进度 | 资金来源 |
|--|---------------|----------------|----------------|------------------|
| 年产 5 万吨高镍型动力电池三元正极材料、10 万吨三元前驱体材料一体化项目 | 56.18 | 53.41 | 95.00% | 募集资金、金融机构贷款和其他来源 |
| 年产 12 万吨镍金属量氢氧化镍钴项目 | 138.09 | 146.18 | 100.00% | 募集资金、金融机构贷款和其他来源 |
| 年产 5 万吨电池级锂盐项目 | 19.17 | 20.41 | 100.00% | 募集资金、金融机构贷款和其他来源 |
| 年产 5 万吨（镍金属量）电池级硫酸镍项目 | 11.47 | 11.81 | 90.00% | 募集资金、金融机构贷款和其他来源 |
| 粗制氢氧化镍钴原料制备高纯电镍建设项目 | 13.80 | 11.59 | 100.00% | 募集资金、金融机构贷款和其他来源 |
| 年产 5 万吨动力电池三元前驱体材料建设项目 | 13.41 | 8.55 | 70.00% | 其他来源 |
| 合计 | 252.11 | 251.94 | -- | -- |

注：项目名称及规划总投资数据为年度报告中的名称及数据，部分项目实际投资或超过预算
 资料来源：公司提供

（四）财务方面

公司提供了 2024 年财务报告，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2025 年一季度财务数据未经审计。

2024 年，公司合并范围内新增 27 家子公司。2025 年 1—3 月，公司合并范围内新增 2 家子公司，减少 1 家子公司。截至 2025 年 3 月底，公司纳入合并范围的控股子公司共 158 家。公司合并范围变动子公司规模较小，且公司主营业务未发生重大变化，财务数据可比性较强。

1 主要财务数据变化

跟踪期内，随着经营规模扩大，公司资产和负债规模均有所增长。公司资产构成仍以非流动资产为主，现金类资产较为充裕，但存货规模大，对资金形成占用且面临一定跌价风险。公司所处新能源材料行业价格波动性很强，公司整体盈利水平以及存货价值等与产品价格高度关联，2024 年主要产品和原材料价格下跌，导致营业总收入和营业成本均同比下降，但公司主要盈利指标有所提升，且投资收益对利润形成有效补充，公司利润总额同比增长。受益于盈利增长以及预收货款增加，公司经营现金流量净额同比大幅增长。同期，公司投资支出规模减少，对外融资需求有所减弱，公司杠杆率保持稳定，债务负担仍较重。

资产方面，跟踪期内，随着产能规模扩大，公司资产总额保持增长，资产构成仍以非流动资产为主，符合行业特征。具体来看，受益于经营获现规模增加，公司货币资金有所增长，2024 年底，公司存放在境外的资金总额为 85.88 亿元。公司应收账款主要由三元前驱体和正极材料相关业务产生，受收入减少影响，应收账款有所下降。公司预付款项主要为预付矿料款，随着经营规模扩大，公司预付钴镍原材料款项大幅增加。公司存货主要由原材料和库存商品构成，随着产能增加，公司存货规模有所增长；考虑到有色金属价格和新能源锂电材料价格波动较大，公司存货存在一定的跌价风险，2024 年，公司计提存货跌价准备及合同履约成本减值准备 3.13 亿元，转回或转销 3.69 亿元，截至 2024 年底，公司存货跌价准备及合同履约成本减值准备余额 3.17 亿元。公司其他流动资产主要由待抵扣或待退回增值税进项税构成。公司不断通过参股的方式向上游和下游产业链延伸，叠加投资收益的积累，长期股权投资持续增长。随着在建项目逐步投产，公司固定资产有所增长。2024 年，公司新增期末账面价值 8.83 亿元的能源权益，带动无形资产有所增长。

图表 11 • 公司资产主要构成情况

| 科目 | 2022 年底 | | 2023 年底 | | 2024 年底 | | 2025 年 3 月底 | |
|--------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | 金额 (亿元) | 占比 (%) |
| 流动资产 | 495.70 | 44.82 | 491.32 | 39.14 | 540.99 | 39.61 | 565.33 | 39.96 |
| 货币资金 | 154.36 | 13.96 | 152.60 | 12.16 | 194.52 | 14.24 | 187.64 | 13.26 |
| 应收账款 | 80.37 | 7.27 | 79.77 | 6.36 | 68.02 | 4.98 | 61.44 | 4.34 |
| 预付款项 | 16.35 | 1.48 | 18.11 | 1.44 | 29.50 | 2.16 | 54.09 | 3.82 |
| 存货 | 176.92 | 16.00 | 157.63 | 12.56 | 172.97 | 12.66 | 186.50 | 13.18 |
| 其他流动资产 | 28.91 | 2.61 | 37.34 | 2.97 | 45.12 | 3.30 | 47.29 | 3.34 |
| 非流动资产 | 610.22 | 55.18 | 763.89 | 60.86 | 824.92 | 60.39 | 849.29 | 60.04 |
| 长期股权投资 | 79.15 | 7.16 | 97.13 | 7.74 | 123.58 | 9.05 | 125.62 | 8.88 |
| 固定资产 (合计) | 262.17 | 23.71 | 463.39 | 36.92 | 510.98 | 37.41 | 502.59 | 35.53 |
| 在建工程 (合计) | 142.82 | 12.91 | 108.20 | 8.62 | 99.02 | 7.25 | 114.09 | 8.06 |
| 无形资产 | 40.67 | 3.68 | 39.14 | 3.12 | 49.18 | 3.60 | 48.66 | 3.44 |
| 资产总额 | 1105.92 | 100.00 | 1255.20 | 100.00 | 1365.91 | 100.00 | 1414.62 | 100.00 |

注：固定资产（合计）包含固定资产和固定资产清理，在建工程（合计）包括在建工程和工程物资
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

截至 2024 年底，公司受限资产账面价值合计 217.54 亿元，占总资产比重为 15.93%，受限比例较低。

图表 12 • 截至 2024 年底公司受限资产概况（单位：亿元）

| 项目 | 期末账面价值 | 受限原因 |
|-----------|---------------|--|
| 货币资金 | 39.35 | 银行承兑汇票保证金、信用证保证金、借款保证金等 |
| 存货 | 12.39 | 为银行融资提供质押担保 |
| 固定资产 | 157.73 | 为银行融资提供抵押担保以及售后回租对应的固定资产 |
| 无形资产 | 2.70 | 为银行融资提供抵押担保以及售后回租对应的无形资产 |
| 在建工程 | 0.04 | 售后回租对应的在建工程 |
| 交易性金融资产 | 1.02 | 为银行融资提供质押担保 |
| 应收账款 | 1.17 | 为银行融资提供质押担保 |
| 固定资产 | 0.95 | 因建设工程施工合同纠纷，公司作为共同被告被财产保全。公司预计上述纠纷不存在损失，无需计提预计负债 |
| 无形资产 | 0.31 | 因建设工程施工合同纠纷，公司作为共同被告被财产保全。公司预计上述纠纷不存在损失，无需计提预计负债 |
| 长期股权投资 | 1.88 | 为永恒镍业银行融资提供股权质押担保 |
| 合计 | 217.54 | -- |

资料来源：公司年报

权益方面，跟踪期内，受益于利润累积，公司所有者权益保持增长，截至 2025 年 3 月底为 508.10 亿元。在所有者权益中，实收资本、资本公积、未分配利润和少数股东权益分别占 3.35%、30.59%、36.53%和 24.29%。公司未分配利润和少数股东权益占比比较高，权益结构稳定性一般。

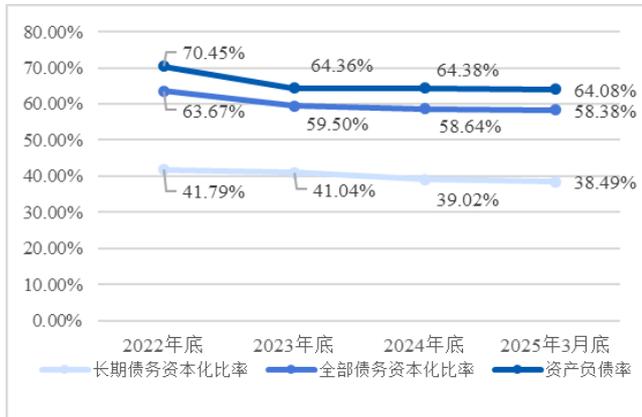
负债方面，跟踪期内，随着经营规模和融资规模扩大，公司负债总额持续增长。经营性负债方面，公司应付票据主要为银行承兑汇票，由于公司以开立票据形式支付货款的金额减少，2024 年底应付票据大幅下降。公司应付账款主要为应付货款、工程和设备款，整体规模较为稳定。2024 年，公司新增其他非流动负债，主要系子公司华驰（香港）有限公司于 2024 年 12 月签订的产品销售合同，公司预收货款 35.94 亿元，相应产品将于 2026 年或 2027 年开始交付，考虑预收货款的流动性，将其列为其他非流动负债。有息债务方面，由于公司生产规模扩大，资金需求量增加，公司短期借款保持增长，并带动公司全部债务增长，短期债务占比有所上升，杠杆率保持稳定，整体债务负担仍较重。

图表 13 • 公司负债主要构成情况

| 科目 | 2022 年底 | | 2023 年底 | | 2024 年底 | | 2025 年 3 月底 | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 金额 (亿元) | 占比 (%) |
| 流动负债 | 534.50 | 68.61 | 488.67 | 60.49 | 523.43 | 59.53 | 543.71 | 59.98 |
| 短期借款 | 120.20 | 15.43 | 150.49 | 18.63 | 207.54 | 23.60 | 229.01 | 25.26 |
| 应付票据 | 107.82 | 13.84 | 80.19 | 9.93 | 42.10 | 4.79 | 56.64 | 6.25 |
| 应付账款 | 146.11 | 18.75 | 120.03 | 14.86 | 120.42 | 13.69 | 114.83 | 12.67 |
| 一年内到期的非流动负债 | 57.58 | 7.39 | 81.56 | 10.10 | 90.00 | 10.24 | 69.75 | 7.69 |
| 非流动负债 | 244.60 | 31.39 | 319.20 | 39.51 | 355.88 | 40.47 | 362.81 | 40.02 |
| 长期借款 | 119.28 | 15.31 | 189.00 | 23.40 | 195.02 | 22.18 | 201.17 | 22.19 |
| 应付债券 | 63.24 | 8.12 | 66.32 | 8.21 | 69.40 | 7.89 | 69.80 | 7.70 |
| 长期应付款 | 51.55 | 6.62 | 55.44 | 6.86 | 46.66 | 5.31 | 46.44 | 5.12 |
| 其他非流动负债 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 35.94 | 4.09 | 35.92 | 3.96 |
| 负债总额 | 779.10 | 100.00 | 807.87 | 100.00 | 879.31 | 100.00 | 906.52 | 100.00 |

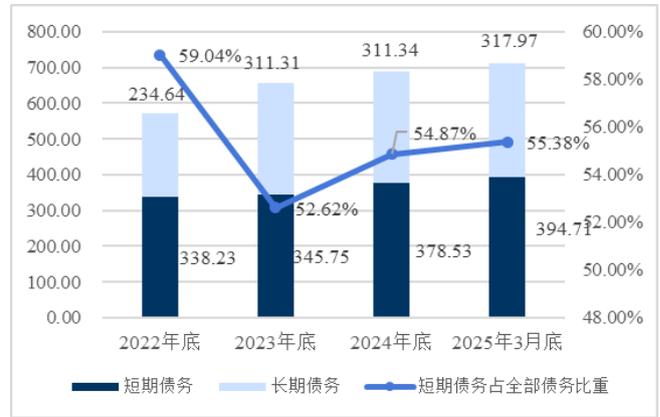
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 14 • 公司主要债务指标走势



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 15 • 公司主要债务构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

从债务偿还期限来看，截至 2024 年底，公司中长期债务到期分布相对分散，但短期债务规模大，加大了公司短期流动性压力。

图表 16 • 截至 2024 年底公司有息债务期限分布情况 (单位: 亿元)

| 项目 | 1 年内 | 1-2 年 | 2-3 年 | 3 年及以上 | 合计 |
|----------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 短期借款 | 207.54 | - | - | - | 207.54 |
| 应付票据 | 42.10 | - | - | - | 42.10 |
| 一年内到期的非流动负债 | 90.00 | - | - | - | 90.00 |
| 其他流动负债科目中的有息负债 | 23.19 | - | - | - | 23.19 |
| 其他应付款中的有息负债 | 15.70 | - | - | - | 15.70 |
| 长期借款 | -- | 70.74 | 67.85 | 56.43 | 195.02 |
| 长期应付款 | - | 15.21 | 6.14 | 25.31 | 46.66 |
| 合计 | 378.53 | 85.95 | 73.99 | 81.74 | 620.22 |

注：表中债务口径为公司提供的债务口径，不含租赁负债和可转债
资料来源：公司提供

盈利方面，2024年，受主要产品和原材料价格下跌影响，公司营业总收入和营业成本均同比下降，但营业利润率同比有所提升。同期，公司费用总额同比小幅增加，主要系债务规模扩大导致利息支出增加所致；期间费用率为8.90%，同比提高1.08个百分点，整体费用控制能力仍较强。非经常性损益方面，2024年，公司投资收益同比增长，主要系本期处置交易性金融资产取得的投资收益和套期损益增加所致；公司投资收益中权益法核算的长期股权投资收益占比较高，且具备可持续性，对利润形成一定补充。公司长期股权投资的企业主要围绕公司产业链展开，其产生的投资收益与公司所属行业景气度相关性大。公司其他收益主要来自政府补助。公司资产减值损失主要由存货跌价损失和商誉减值损失⁴构成，考虑到公司所处新能源材料行业波动性很强，需持续关注减值损失对于公司利润规模的影响。综合上述因素共同影响，2024年，公司利润总额和主要盈利指标均同比有所增长。

2025年1-3月，公司营业总收入同比增长19.24%，利润总额同比增长194.34%，主要系新增产能效益逐步释放以及钴价大幅上涨所致。

图表 17 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

| 项目 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年1-3月 |
|-----------|--------|--------|--------|-----------|
| 营业总收入 | 630.34 | 663.04 | 609.46 | 178.42 |
| 营业成本 | 513.14 | 569.49 | 504.46 | 151.87 |
| 费用总额 | 50.73 | 51.85 | 54.24 | 11.13 |
| 投资收益 | 13.60 | 8.57 | 13.62 | 1.57 |
| 资产减值损失 | -12.92 | -3.71 | -5.09 | 1.23 |
| 其他收益 | 1.91 | 3.20 | 2.25 | 1.01 |
| 利润总额 | 60.31 | 47.74 | 55.85 | 18.42 |
| 营业利润率（%） | 17.84 | 13.55 | 16.50 | 14.35 |
| 总资产收益率（%） | 7.84 | 5.85 | 6.52 | -- |
| 净资产收益率（%） | 17.46 | 10.07 | 10.60 | -- |

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 18 • 公司现金流量情况（单位：亿元）

| 项目 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年1-3月 |
|-------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| 经营活动现金流入小计 | 645.29 | 741.42 | 724.27 | 204.41 |
| 经营活动现金流出小计 | 616.15 | 706.56 | 599.96 | 194.24 |
| 经营现金流量净额 | 29.14 | 34.86 | 124.31 | 10.17 |
| 投资活动现金流入小计 | 20.81 | 42.62 | 34.42 | 8.04 |
| 投资活动现金流出小计 | 264.37 | 208.13 | 111.11 | 43.24 |
| 投资活动现金流量净额 | -243.56 | -165.51 | -76.68 | -35.20 |
| 筹资活动现金流入小计 | 436.51 | 523.23 | 459.17 | 114.30 |
| 筹资活动现金流出小计 | 199.50 | 372.20 | 458.91 | 107.65 |
| 筹资活动现金流量净额 | 237.02 | 151.03 | 0.25 | 6.65 |
| 现金收入比（%） | 94.00 | 95.42 | 107.52 | 103.20 |

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

现金流方面，2024年，受益于盈利增长以及预收货款增加，公司经营现金流量净额同比大幅增长。同期，公司投资支出规模减少，投资活动现金净流出额同比下降，公司经营获现规模可以覆盖投资活动现金净流出，公司对外融资需求有所减弱，同时公司利润分配和利息支出规模增加，公司筹资活动现金净流入规模同比显著下降。但考虑到公司拟建项目投资规模大，随着项目建设进度推进，未来仍存在一定融资需求。

2 偿债指标变化

2024年，公司长短期偿债指标表现均有所增强。公司融资渠道畅通，无重大或有负债风险。

从偿债指标来看，2024年，由于公司经营获现规模和货币资金大幅增加，公司流动比率、速动比率、经营现金流动负债比和现金短期债务比均有所增强。2024年，公司利润总额、折旧摊销和费用化利息支出均有所增加，带动公司EBITDA同比增长25.86%，对债务本息的保障程度有所增强，整体看公司偿债指标表现很强。

截至2024年底，联合资信未发现公司存在重大未决诉讼。

截至2024年底，公司按股权比例为联营企业永恒镍业提供的担保余额为4.56亿元，占公司当期净资产的0.94%。

截至2025年3月底，公司共计获得银行授信额度841.42亿元（2023年底为777.56亿元），未使用授信额度为288.36亿元，间接融资渠道较畅通。公司为上市公司，具备直接融资渠道。

图表 19 • 公司偿债指标

| 项目 | 指标 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年3月 |
|--------|--------------|-------|--------|--------|---------|
| 短期偿债指标 | 流动比率（%） | 92.74 | 100.54 | 103.36 | 103.98 |
| | 速动比率（%） | 59.64 | 68.28 | 70.31 | 69.68 |
| | 经营现金流动负债比（%） | 5.45 | 7.13 | 23.75 | -- |
| | 现金短期债务比（倍） | 0.54 | 0.52 | 0.56 | 0.51 |

⁴ 2024年，公司对衢州华海新能源科技有限公司（主要从事三元前驱体业务）计提商誉减值0.95亿元，对天津巴莫科技股份有限公司（主要从事正极材料业务）计提商誉减值1.00亿元

| | | | | | |
|--------|-----------------|-------|--------|--------|----|
| 长期偿债指标 | EBITDA (亿元) | 93.20 | 100.72 | 126.76 | -- |
| | 全部债务/EBITDA (倍) | 6.15 | 6.52 | 5.44 | -- |
| | EBITDA 利息倍数 (倍) | 4.99 | 3.77 | 4.52 | -- |

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

3 公司本部财务分析

公司本部资产主要为对下属子公司的投资，债务负担一般，投资收益为利润的主要来源。

公司本部主要行使公司管理职能，另有部分钴产品的冶炼产能，总部资金中心对集团融资的计划拥有管理职能。

截至 2024 年底，公司本部资产总额 452.71 亿元，较上年底增长 5.25%，资产构成仍以长期股权投资为主。截至 2024 年底，公司本部负债总额 272.03 亿元，较上年底增长 14.36%，主要系短期债务增长所致；公司本部资产负债率及全部债务资本化比率分别为 60.09%和 46.29%，公司本部债务负担一般。

2024 年，公司本部营业总收入为 55.10 亿元，实现投资收益为 13.83 亿元，为公司本部利润的主要来源。2024 年，公司本部经营活动现金流净额为 3.26 亿元，投资活动现金流净额-1.81 亿元，筹资活动现金流净额-9.93 亿元。

(五) ESG 方面

公司注重 ESG 管理和相关信息披露，整体 ESG 表现较好。

环境方面，公司重视环境管理工作，集团总部设立了安环管理中心，产业集团设立了基地安环部，子公司按照公司相关制度落实各项环保管理措施。2024 年，公司环保投入超 4.02 亿元，集团环境监测达标合格率为 100%。截至 2024 年底，公司共有 15 家子公司通过 ISO14001 环境管理体系认证，认证覆盖率达 88.24%。

社会责任方面，公司不断强化供应链建设，从准入评估、风险管控、供应商沟通与帮扶等多个角度完善供应商管理体系，致力于与上下游供应商建立长期稳定的合作关系，提升供应链安全和绿色水平。工就业方面，2024 年公司总员工 25372 人，中国区域员工 11819 人，海外地区员工 13553 人。公司重视员工培训、员工发展、员工薪酬与福利、职业健康与安全等。公益捐赠方面，2024 年公司慈善投入总额 7158 万元，公司在教育帮扶、乡村振兴、社区建设等方面具有一定投入和贡献。

ESG 管治方面，公司形成了“董事会-战略委员会-ESG 与可持续发展管理委员会-ESG 与可持续发展专业小组”四级的 ESG 管治架构，并定期对相关工作实施情况进行监督与审议。2024 年，公司获得 2024 年中国工业碳达峰“领跑者”、2024 年《财富》中国 ESG 影响力榜、2024 年全球浙商 ESG 经典案例 100 榜单等多项荣誉。

七、债券偿还能力分析

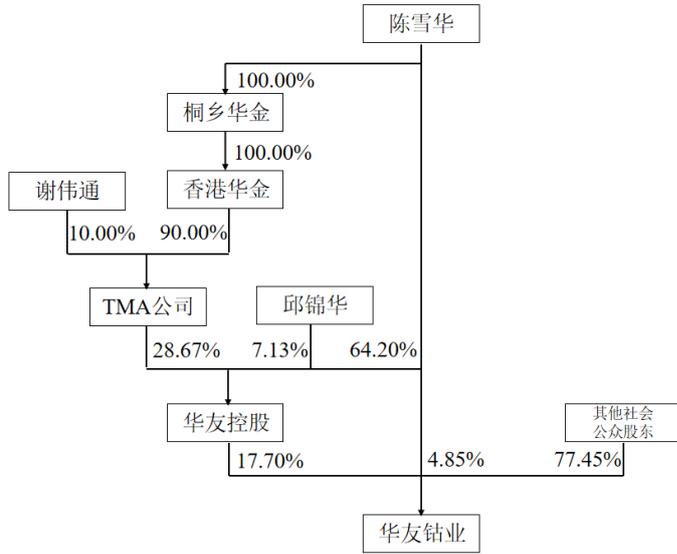
公司 EBITDA 和经营活动现金流量对“华友转债”的保障能力很强，未来随着“华友转债”的持续转股，公司债券偿付压力或将显著减轻。

截至 2025 年 3 月底，“华友转债”的债券余额为 75.9788 亿元。2024 年，公司经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额和 EBITDA 分别为“华友转债”余额的 9.53 倍、1.64 倍和 1.67 倍，对其保障能力很强，“华友转债”设置了转股价格调整、转股价格向下修正、有条件赎回、有条件回售等条款，截至 2025 年 3 月底，“华友转债”已转股 212.00 万元，未来有望通过转股减轻公司偿债压力的同时提升资本实力。

八、评级结论

基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA⁺，维持“华友转债”的信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2025 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2025 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2024 年底）

| 序号 | 企业名称 | 业务性质 | 主要产品及服务 | 持股比例 (%) | 所属层级 |
|----|-----------------------------|------------|---|----------|-------|
| 1 | 衢州华友钴新材料有限公司 | 制造业 | 钴、镍、铜产品的生产和销售 | 83.96 | 一级子公司 |
| 2 | 华友新能源科技（衢州）有限公司 | 制造业 | 三元前驱体的生产与销售 | 83.86 | 一级子公司 |
| 3 | CDM公司（刚果东方国际矿业简易股份有限公司） | 矿山开发及矿产品销售 | 生产、销售粗铜、电积铜等产品，同时从事钴矿料收购及加工业务 | 100.00 | 一级子公司 |
| 4 | MIKAS公司（卡松波矿业简易股份有限公司） | 矿山开发及矿产品销售 | 从事铜钴矿采选 | 100.00 | 一级子公司 |
| 5 | 华友（香港）有限公司 | 贸易、批发业 | 钴铜原料及产品的贸易 | 100.00 | 一级子公司 |
| 6 | 浙江力科钴镍有限公司 | 制造业 | 生产、销售四氧化三钴、氧化钴等产品 | 100.00 | 一级子公司 |
| 7 | 浙江华友进出口有限公司 | 贸易、批发业 | 进出口业务 | 100.00 | 一级子公司 |
| 8 | OIM公司（东方国际矿业有限公司） | 贸易 | 从事钴、铜矿料的转口物流代理业务，并为公司刚果（金）投资项目提供采购及物流服务 | 100.00 | 一级子公司 |
| 9 | 华友国际矿业（香港）有限公司 | 商务、服务业 | 矿业开发投资平台 | 100.00 | 一级子公司 |
| 10 | 浙江华友循环科技有限公司 | 科学研究和技术服务业 | 循环利用技术开发、技术服务；工业设计；电子产品的销售；废旧动力蓄电池（除铅酸蓄电池）的回收（无储存）、销售 | 100.00 | 一级子公司 |
| 11 | 浙江华友新能源科技有限公司 | 制造业 | 新能源科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；三元正极材料及前驱体、钴酸锂、四氧化三钴、磷酸铁锂的销售；货物进出口、技术进出口；佣金代理；货运；普通货运。 | 100.00 | 一级子公司 |
| 12 | 浙江友青贸易有限公司 | 贸易、批发业 | 货物进出口 | 57.00 | 一级子公司 |
| 13 | 桐乡华实进出口有限公司 | 贸易、批发业 | 货物进出口 | 100.00 | 一级子公司 |
| 14 | 天津巴莫有限责任公司 | 制造业 | 从事锂电正极材料前驱体、多元正极材料新产品开发和先进制造技术的研究 | 36.86 | 一级子公司 |
| 15 | 华杉进出口（桐乡）有限公司 | 贸易、批发业 | 货物进出口 | 68.00 | 一级子公司 |
| 16 | 广西巴莫科技有限公司 | 制造业 | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广 | 100.00 | 一级子公司 |
| 17 | 广西华友锂业有限公司 | 制造业 | 一般项目：选矿；电池零配件生产；电池零配件销售；电池制造；电池销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广 | 100.00 | 一级子公司 |
| 18 | 华越镍钴(印尼)有限公司 | 制造业 | 非铁类基础金属制造业/工业 | 57.00 | 三级子公司 |
| 19 | 华科镍业（印尼）有限公司 | 制造业 | 非铁类基础金属制造业/工业 | 70.00 | 三级子公司 |
| 20 | 华飞镍钴（印尼）有限公司 | 制造业 | 非铁类基础金属制造业/工业 | 51.00 | 三级子公司 |
| 21 | PT KOLAKA NICKEL INDONESIA | 制造业 | 非铁类基础金属制造业/工业 | 73.20 | 三级子公司 |
| 22 | 华驰（香港）有限公司 | 投资平台 | 投资平台 | 36.86 | 三级子公司 |
| 23 | 华翔精炼（印尼）有限公司 | 制造业 | 非铁类基础金属制造业/工业 | 49.00 | 三级子公司 |
| 24 | Bamo Technology Hungary Kft | 制造业 | 生产、销售正极材料 | 36.86 | 四级子公司 |

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

| 项 目 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 3 月 |
|--------------------|---------|---------|---------|------------|
| 财务数据 | | | | |
| 现金类资产（亿元） | 181.26 | 180.58 | 212.62 | 200.56 |
| 应收账款（亿元） | 80.37 | 79.77 | 68.02 | 61.44 |
| 其他应收款（合计）（亿元） | 5.81 | 3.93 | 2.75 | 5.02 |
| 存货（亿元） | 176.92 | 157.63 | 172.97 | 186.50 |
| 长期股权投资（亿元） | 79.15 | 97.13 | 123.58 | 125.62 |
| 固定资产（合计）（亿元） | 262.17 | 463.39 | 510.98 | 502.59 |
| 在建工程（合计）（亿元） | 142.82 | 108.20 | 99.02 | 114.09 |
| 资产总额（亿元） | 1105.92 | 1255.20 | 1365.91 | 1414.62 |
| 实收资本（亿元） | 16.00 | 17.10 | 16.92 | 17.02 |
| 少数股东权益（亿元） | 67.89 | 104.56 | 117.15 | 123.40 |
| 所有者权益（亿元） | 326.82 | 447.33 | 486.61 | 508.10 |
| 短期债务（亿元） | 338.23 | 345.75 | 378.53 | 394.71 |
| 长期债务（亿元） | 234.64 | 311.31 | 311.34 | 317.97 |
| 全部债务（亿元） | 572.87 | 657.07 | 689.88 | 712.68 |
| 营业总收入（亿元） | 630.34 | 663.04 | 609.46 | 178.42 |
| 营业成本（亿元） | 513.14 | 569.49 | 504.46 | 151.87 |
| 其他收益（亿元） | 1.91 | 3.20 | 2.25 | 1.01 |
| 利润总额（亿元） | 60.31 | 47.74 | 55.85 | 18.42 |
| EBITDA（亿元） | 93.20 | 100.72 | 126.76 | -- |
| 销售商品、提供劳务收到的现金（亿元） | 592.51 | 632.68 | 655.31 | 184.14 |
| 经营活动现金流入小计（亿元） | 645.29 | 741.42 | 724.27 | 204.41 |
| 经营活动现金流量净额（亿元） | 29.14 | 34.86 | 124.31 | 10.17 |
| 投资活动现金流量净额（亿元） | -243.56 | -165.51 | -76.68 | -35.20 |
| 筹资活动现金流量净额（亿元） | 237.02 | 151.03 | 0.25 | 6.65 |
| 财务指标 | | | | |
| 销售债权周转次数（次） | 7.79 | 6.35 | 6.54 | -- |
| 存货周转次数（次） | 3.84 | 3.40 | 3.05 | -- |
| 总资产周转次数（次） | 0.75 | 0.56 | 0.47 | -- |
| 现金收入比（%） | 94.00 | 95.42 | 107.52 | 103.20 |
| 营业利润率（%） | 17.84 | 13.55 | 16.50 | 14.35 |
| 总资本收益率（%） | 7.84 | 5.85 | 6.52 | -- |
| 净资产收益率（%） | 17.46 | 10.07 | 10.60 | -- |
| 长期债务资本化比率（%） | 41.79 | 41.04 | 39.02 | 38.49 |
| 全部债务资本化比率（%） | 63.67 | 59.50 | 58.64 | 58.38 |
| 资产负债率（%） | 70.45 | 64.36 | 64.38 | 64.08 |
| 流动比率（%） | 92.74 | 100.54 | 103.36 | 103.98 |
| 速动比率（%） | 59.64 | 68.28 | 70.31 | 69.68 |
| 经营现金流动负债比（%） | 5.45 | 7.13 | 23.75 | -- |
| 现金短期债务比（倍） | 0.54 | 0.52 | 0.56 | 0.51 |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 4.99 | 3.77 | 4.52 | -- |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 6.15 | 6.52 | 5.44 | -- |

注：1. 公司 2025 年一季报财务数据未经审计；2. 已将公司合并口径其他应付款和其他流动负债中的有息债务部分计入短期债务中，将长期应付款中的有息债务部分计入长期债务中；3. 其他应收款（合计）包含应收利息、应收股利和其他应收款，固定资产（合计）包含固定资产和固定资产清理，在建工程（合计）包括在建工程和工程物资；4. “--”表示数据不适用

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

| 项 目 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 3 月 |
|--------------------|---------|--------|--------|------------|
| 财务数据 | | | | |
| 现金类资产（亿元） | 17.18 | 24.92 | 29.11 | 37.01 |
| 应收账款（亿元） | 4.51 | 10.47 | 13.18 | 14.23 |
| 其他应收款（合计）（亿元） | 60.10 | 66.51 | 29.66 | 51.49 |
| 存货（亿元） | 5.79 | 1.94 | 1.71 | 1.72 |
| 长期股权投资（亿元） | 237.58 | 284.31 | 332.66 | 335.48 |
| 固定资产（合计）（亿元） | 6.65 | 7.76 | 7.44 | 7.43 |
| 在建工程（合计）（亿元） | 0.27 | 0.18 | 0.56 | 0.49 |
| 资产总额（亿元） | 364.05 | 430.14 | 452.71 | 489.33 |
| 实收资本（亿元） | 16.00 | 17.10 | 16.92 | 17.02 |
| 少数股东权益（亿元） | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 所有者权益（亿元） | 149.94 | 192.26 | 180.67 | 179.10 |
| 短期债务（亿元） | 53.70 | 62.97 | 68.95 | 63.63 |
| 长期债务（亿元） | 78.07 | 81.18 | 86.75 | 86.98 |
| 全部债务（亿元） | 131.77 | 144.14 | 155.69 | 150.61 |
| 营业总收入（亿元） | 47.75 | 44.89 | 55.10 | 11.52 |
| 营业成本（亿元） | 33.04 | 35.78 | 48.02 | 10.54 |
| 其他收益（亿元） | 0.20 | 0.40 | 0.38 | 0.34 |
| 利润总额（亿元） | 1.84 | 5.43 | 5.48 | -1.98 |
| EBITDA（亿元） | / | / | / | -- |
| 销售商品、提供劳务收到的现金（亿元） | 54.98 | 32.49 | 33.91 | 5.37 |
| 经营活动现金流入小计（亿元） | 56.02 | 33.86 | 35.25 | 10.32 |
| 经营活动现金流量净额（亿元） | -9.21 | -14.30 | 3.26 | -1.70 |
| 投资活动现金流量净额（亿元） | -122.58 | -39.17 | -1.81 | -3.94 |
| 筹资活动现金流量净额（亿元） | 126.07 | 63.04 | -9.93 | 18.09 |
| 财务指标 | | | | |
| 销售债权周转次数（次） | 4.70 | 3.37 | 2.75 | -- |
| 存货周转次数（次） | 6.89 | 9.26 | 26.33 | -- |
| 总资产周转次数（次） | 0.16 | 0.11 | 0.12 | -- |
| 现金收入比（%） | 115.14 | 72.39 | 61.54 | 46.57 |
| 营业利润率（%） | 30.53 | 19.93 | 12.73 | 8.45 |
| 总资本收益率（%） | 2.78 | 3.92 | 4.39 | -- |
| 净资产收益率（%） | 1.23 | 3.07 | 2.93 | -- |
| 长期债务资本化比率（%） | 34.24 | 29.69 | 32.44 | 32.69 |
| 全部债务资本化比率（%） | 46.78 | 42.85 | 46.29 | 45.68 |
| 资产负债率（%） | 58.81 | 55.30 | 60.09 | 63.40 |
| 流动比率（%） | 84.42 | 84.21 | 56.89 | 62.13 |
| 速动比率（%） | 80.09 | 82.97 | 55.96 | 61.36 |
| 经营现金流动负债比（%） | -6.88 | -9.16 | 1.77 | -- |
| 现金短期债务比（倍） | 0.32 | 0.40 | 0.42 | 0.58 |
| EBITDA 利息倍数（倍） | / | / | / | -- |
| 全部债务/EBITDA（倍） | / | / | / | -- |

注：1. 公司本部 2025 年一季度财务报表未经审计；2. 其他应收款（合计）包含应收利息、应收股利和其他应收款，固定资产（合计）包含固定资产和固定资产清理，在建工程（合计）包括在建工程和工程物资；3. “--”表示数据不适用，“/”表示数据未获取到

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件3 主要财务指标的计算公式

| 指标名称 | 计算公式 |
|-----------------|---|
| 增长指标 | |
| 资产总额年复合增长率 | (1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)}]-1]×100% |
| 净资产年复合增长率 | |
| 营业总收入年复合增长率 | |
| 利润总额年复合增长率 | |
| 经营效率指标 | |
| 销售债权周转次数 | 营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资) |
| 存货周转次数 | 营业成本/平均存货净额 |
| 总资产周转次数 | 营业总收入/平均资产总额 |
| 现金收入比 | 销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100% |
| 盈利指标 | |
| 总资本收益率 | (净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100% |
| 净资产收益率 | 净利润/所有者权益×100% |
| 营业利润率 | (营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×100% |
| 债务结构指标 | |
| 资产负债率 | 负债总额/资产总计×100% |
| 全部债务资本化比率 | 全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100% |
| 长期债务资本化比率 | 长期债务/(长期债务+所有者权益)×100% |
| 担保比率 | 担保余额/所有者权益×100% |
| 长期偿债能力指标 | |
| EBITDA 利息倍数 | EBITDA/利息支出 |
| 全部债务/EBITDA | 全部债务/EBITDA |
| 短期偿债能力指标 | |
| 流动比率 | 流动资产合计/流动负债合计×100% |
| 速动比率 | (流动资产合计-存货)/流动负债合计×100% |
| 经营现金流动负债比 | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100% |
| 现金短期债务比 | 现金类资产/短期债务 |

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

| 信用等级 | 含义 |
|------|--------------------------------|
| AAA | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低 |
| AA | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低 |
| A | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低 |
| BBB | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般 |
| BB | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高 |
| B | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高 |
| CCC | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高 |
| CC | 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 | 不能偿还债务 |

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

| 评级展望 | 含义 |
|------|-----------------------------------|
| 正面 | 存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大 |
| 稳定 | 信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大 |
| 负面 | 存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大 |
| 发展中 | 特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持 |