

浙江华友钴业股份有限公司

公开发行可转换债券

2024 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〔2024〕4484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：

二〇二四年六月十八日

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。

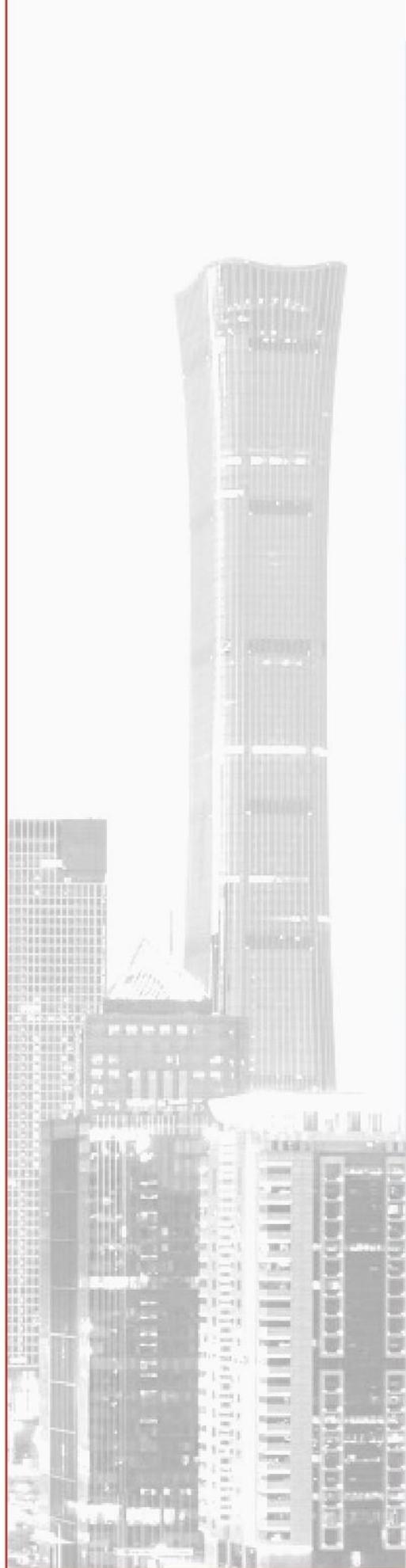
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

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

公开发行可转换债券 2024 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	2024/6/18
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务。跟踪期内，公司持续完善自身产业布局，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。2023 年以来，公司主要产品的产能和产销规模继续扩大，带动公司收入规模的增长，但受行业景气度下滑影响，部分产品价格同比大幅回落，导致公司综合毛利率同比下降。2023 年，公司持续的资源布局以及快速的产能规模扩张使得资产总额及债务总额均同比增加，虽随着 GDR 的成功发行使得公司资本实力有所增强，但债务负担仍较重，且短期债务占比较高。2023 年，公司经营活动净现金流量虽同比实现增长，但规模相对有限，公司收购活动及固定资产投资所需资本支出规模仍很大，公司存在很大的外部融资需求。

评级展望

随着公司在建项目的陆续建成投产，公司产能规模和竞争实力有望得到进一步提升，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，相关在建项目建成投产后或存在产能释放压力。

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：公司经营业绩持续恶化，或在建项目投产后收益不及预期等其他不利因素，以致公司偿债能力持续显著下降。

优势

- **公司整体产业布局较为完善。**跟踪期内，公司保持了钴、铜等资源优势，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；中游冶炼方面，公司在产能规模等方面保持较强的竞争力；下游材料方面，公司不断加大在正极材料方面的投入，已具备较强规模优势。
- **跟踪期内，公司主要产品产能、产销量继续扩大，带动公司营业总收入及经营活动现金净流入同比实现增长。**2023 年，公司镍产品、三元前驱体以及正极材料产能同比实现增长，带动其产销量有所提高，公司营业总收入同比增长 5.19%，经营活动现金净流入量同比增长 19.63%。

关注

- **跟踪期内，公司债务规模继续增长，债务负担较重。**公司持续进行产业链上下游布局，目前经营获现无法满足其资本支出需求，债务逐年上升，截至 2023 年底，公司全部债务 657.07 亿元，较上年底增长 14.70%，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 64.36%、59.50%和 41.04%。公司仍处于产业链延伸及业务规模快速扩张阶段，短期内压降债务压力较大。
- **项目投资风险。**截至 2023 年底，公司重大在建及拟建工程规划投资规模较大，短期内仍存在较大资本支出压力。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，公司投资部分项目位于境外，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，竞争加剧，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。2023 年以来，公司主要产品价格同比大幅下降，部分产品产能利用率处于一般水平，公司综合毛利率同比下降 4.48 个百分点。2024 年一季度，由于产品价格继续下跌，公司利润总额同比大幅下降。

本次评级使用的评级方法、模型

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

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级打分表及结果

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	2
		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 ⁺

注：经营风险由低至高划分为A、B、C、D、E、F共6个等级，各级因子评价划分为6档，1档最好，6档最差；财务风险由低至高划分为F1-F7共7个等级，各级因子评价划分为7档，1档最好，7档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

主要财务数据

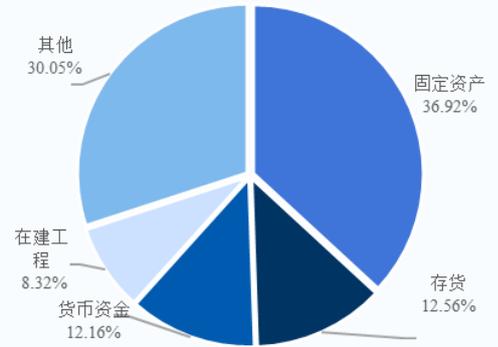
项目	合并口径			
	2021年	2022年	2023年	2024年3月
现金类资产（亿元）	114.21	181.26	180.58	177.08
资产总额（亿元）	579.89	1105.92	1255.20	1291.57
所有者权益（亿元）	239.01	326.82	447.33	457.54
短期债务（亿元）	165.92	338.23	345.75	398.77
长期债务（亿元）	78.32	234.64	311.31	307.69
全部债务（亿元）	244.24	572.87	657.07	706.46
营业总收入（亿元）	353.17	630.34	663.04	149.63
利润总额（亿元）	48.28	60.31	47.74	6.26
EBITDA（亿元）	64.52	93.20	100.72	--
经营性净现金流（亿元）	-0.62	29.14	34.86	9.29
营业利润率（%）	19.49	17.84	13.55	11.20
净资产收益率（%）	16.83	17.46	10.07	--
资产负债率（%）	58.78	70.45	64.36	64.58
全部债务资本化比率（%）	50.54	63.67	59.50	60.69
流动比率（%）	105.59	92.74	100.54	92.31
经营现金流动负债比（%）	-0.24	5.45	7.13	--
现金短期债务比（倍）	0.69	0.54	0.52	0.44
EBITDA利息倍数（倍）	10.57	4.99	3.77	--
全部债务/EBITDA（倍）	3.79	6.15	6.52	--

项目	公司本部口径			
	2021年	2022年	2023年	2024年3月
资产总额（亿元）	216.19	364.05	430.14	459.32
所有者权益（亿元）	132.07	149.94	192.26	191.29
全部债务（亿元）	45.87	131.77	144.14	157.50
营业总收入（亿元）	33.36	47.75	44.89	16.42
利润总额（亿元）	9.56	1.84	5.43	-0.89
资产负债率（%）	38.91	58.81	55.30	58.35
全部债务资本化比率（%）	25.78	46.78	42.85	45.16
流动比率（%）	96.24	84.42	84.21	81.04
经营现金流动负债比（%）	-5.35	-6.88	-9.16	--

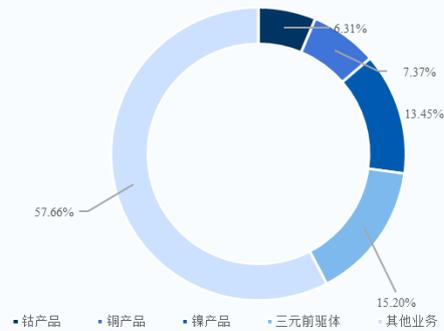
注：1.公司2024年一季度财务数据未经审计；2.已将公司合并口径其他应付款和其他流动负债中的有息债务部分计入短期债务中，将长期应付款中的有息债务部分计入长期债务中；3.本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；5.“-”表示数据不适用，“/”表示数据未获取到，“**”表示数据过大或者过小

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

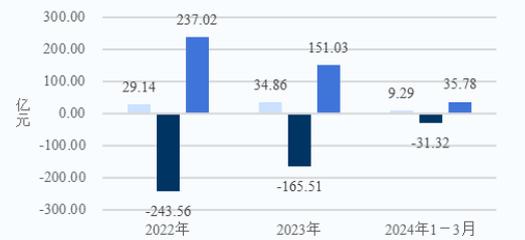
2023年底公司资产构成



2023年公司收入构成



2022—2024年3月公司现金流情况



■经营活动现金流量净额 ■投资活动现金流量净额 ■筹资活动现金流量净额

2022—2024年3月底公司债务情况



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	75.99	2028-02-24	无

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
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	2023-06-19	张炯、周婷	有色金属行业企业信用评级方法 V3.1.202205 有色金属行业企业主体信用评级模型 V3.1.202205	阅读全文
华友转债	AA+/稳定	AA+/稳定	2021-08-30	张炯、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；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本号
资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：樊 思 fans@lhratings.com

项目组成员：周 婷 zhout@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，截至 2024 年 3 月底，公司股本为 17.10 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 15.22%，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 6.43% 股份，与其控制的华友控股合计持有公司 21.65% 股份，并且担任公司董事长，为公司的实际控制人。

截至 2023 年底，公司控股股东华友控股质押公司 18212.00 万股股份，占其持有公司股份总数的 69.96%；自然人陈雪华持有公司股份中已累计质押 7677.00 万股，占其所持公司股份总数的 69.79%；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 69.91%，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 2023 年底，公司本部下设财务管理部、战略发展部、法务部、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、新能源产业集团和华友循环产业集团等 5 大产业集团。

截至 2023 年底，公司合并资产总额 1255.20 亿元，所有者权益 447.33 亿元（含少数股东权益 104.56 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 663.04 亿元，利润总额 47.74 亿元。

截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 1291.57 亿元，所有者权益 457.54 亿元（含少数股东权益 108.44 亿元）；2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 149.63 亿元，利润总额 6.26 亿元。

公司注册地址：浙江省桐乡经济开发区二期梧桐东路 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”，债券代码“113641.SH”。“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 44.11 元/股，截至 2024 年 3 月底，“华友转债”债券余额为 75.99 亿元。公司已按期支付 2022 年 2 月 24 日至 2023 年 2 月 23 日期间的债券利息。截至 2023 年底，“华友转债”已使用募集资金 55.23 亿元，募集资金使用符合指定用途。

根据六届十一次董事会决议、2023 年第三次临时股东大会和“华友转债”2023 年第二次债券持有人会议决议，为拓展印尼红土镍资源产业链布局，完善公司电池回收业务布局，加强公司锂电全产业链一体化布局，2023 年 10 月，公司将“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”中拟投入“三元正极材料子项”的募集资金投向变更为“年产 5 万吨（镍金属量）电池级硫酸镍项目”、“年处理 15000 吨电池绿色高值化综合循环建设项目”和“年处理 12000 吨电池黑粉高值化绿色循环利用项目”，金额合计 17.10 亿元。

图表 1 • 截至 2023 年末“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	截至期末累计 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	22.31	尚未完成建设
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	10.00	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	2.91	土建阶段
年处理15000吨电池绿色高值化综合循环建设项目	否	--	0.96	0.00	尚未建设
年处理12000吨电池黑粉高值化绿色循环利用项目	否	--	4.67	0.00	尚未建设
补充流动资金	--	20.00	20.00	20.00	--

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

2024 年一季度，外部形势仍然复杂严峻，地缘政治冲突难以结束，不确定性、动荡性依旧高企。国内正处在结构调整转型的关键阶段。宏观政策认真落实中央经济工作会议和全国两会精神，聚焦积极财政政策和稳健货币政策靠前发力，加快落实大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案，提振信心，推动经济持续回升。

2024 年一季度，中国经济开局良好。一季度 GDP 同比增长 5.3%，上年四季度同比增长 5.2%，一季度 GDP 增速稳中有升；满足全年经济增长 5%左右的目标要求，提振了企业和居民信心。信用环境方面，一季度社融规模增长更趋均衡，融资结构不断优化，债券融资保持合理规模。市场流动性合理充裕，实体经济融资成本稳中有降。下一步，需加强对资金空转的监测，完善管理考核机制，降准或适时落地，释放长期流动性资金，配合国债的集中供应。随着经济恢复向好，预期改善，资产荒状况将逐步改善，在流动性供需平衡下，长期利率将逐步平稳。

展望二、三季度，宏观政策将坚持乘势而上，避免前紧后松，加快落实超长期特别国债的发行和使用，因地制宜发展新质生产力，做好大规模设备更新和消费品以旧换新行动，靠前发力、以进促稳。预计中央财政将加快出台超长期特别国债的具体使用方案，提振市场信心；货币政策将配合房地产调控措施的整体放宽，进一步为供需双方提供流动性支持。完整版宏观经济与政策环境分析详见《[宏观经济信用观察（2024 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。2023 年，全球地缘政治风险加剧，美联储加息持续，叠加欧美银行风险事件、美国债务上限危机以及国际局势的复杂多变，加剧了全球经济的不确定性，追求安全避险成为全球经济发展新趋势。各国央行黄金配置热潮延续以及金饰消费需求强势增长进一步提振黄金价格，美联储加息持续、通胀压力仍然存在、全球经济增速放缓以及下游需求恢复不及预期等因素导致国际大宗商品价格承压。

中国有色金属工业稳中向好态势日趋明显，光伏、风电、新能源汽车、动力及储能电池成为有色金属消费增长的主要领域。据国家统计局数据，2023 年，有色金属行业工业增加值同比增长 7.5%，增幅较工业平均水平高 2.9 个百分点；十种常用有色金属产量 7469.8 万吨，较上年增长 7.1%，首次突破 7000 万吨；行业内企业实现利润由降转增，规模以上有色金属工业企业实现利润总额 3716.1 亿元，较上年增长 23.2%；有色金属品种价格分化，主要有色金属价格中国市场强于国际市场，现货价格好于期货价格，主要常用有色金属价格波动小于新能源金属。其中，铜、铅现货均价较上年小幅上涨，同比分别增长 1.2%和 2.9%；铝价跌幅持续收窄，锌价呈下跌态势，同比分别下降 6.4%和 14.0%；电池级碳酸锂价格大幅走低，同比下跌 47.3%。

预期 2024 年全年，绿色发展将持续作为中国有色金属产业运营主基调，有色金属在房地产领域的消费或继续呈放缓态势，但光伏、风电、动力及储能电池、新能源汽车和交通工具轻量化等领域仍为有色金属消费的增长点，主要有色金属产品价格有望企稳，总体或将略有回升并于合理区间内波动。完整版行业分析详见《[2024 年有色金属行业分析](#)》。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

2023 年以来公司重点项目建成投产，产业一体化优势进一步加强，公司在新能源锂电材料上、中、下游多环节继续保持明显的市场竞争优势。

跟踪期内，公司控股股东及实际控制人未发生变化。

企业信用记录方面，根据人民银行《企业信用报告（银行版）》（中征码为：3304250000191276），截至 2024 年 6 月 3 日，公司本部无未结清及已结清不良类信贷贷款记录。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被列入全国失信被执行人名单。

公司上游钴资源和锂资源产地集中在非洲，印尼布局了镍中间品冶炼相关产能。其中，刚果东方国际矿业有限公司（以下简称“CDM 公司”）和 LAMINIEREDEKASOMBOSAS（以下简称“MIKAS 公司”）主要进行铜钴矿山开采、原料贸易等业务，华友国际矿业（香港）有限公司（以下简称“华友国际矿业”）为矿业开发的投资平台，公司通过华友国际矿业持有津巴布韦 Arcadia 锂矿，并与 TIMGOINTERNATIONALHOLDINGLIMITED（以下简称“TIMGO”）合资建设 Arcadia 锂矿，开发年产 23 万吨透锂长石精矿和 29.7 万吨锂辉石精矿项目（以下简称“Arcadia 锂矿开发项目”）。2018 年以来，公司启动了印尼红土镍矿资源开发，先后投产了华越公司湿法项

目、华科公司高冰镍项目与华飞公司湿法项目。衢州为公司的生产基地，衢州华友钴新材料有限公司（以下简称“华友衢州”）和本部负责钴镍铜和钴氧化物等产品的生产和销售，并为下游三元前驱体业务公司华友新能源科技（衢州）有限公司（以下简称“华友新能源”）提供原料，同时公司与韩国株式会社 LG 化学（以下简称“LG 化学”）等公司设立合资企业将业务拓展至正极材料领域；此外，公司通过设立衢州华友资源再生科技有限公司，开展废旧资源循环利用、废旧锂电材料回收业务。公司整体产业布局较为完善。2023 年以来，公司重点项目建成投产，产业一体化优势进一步加强。公司年产 12 万吨镍金属量氢氧化镍钴湿法项目（以下简称“华飞项目”）于 2023 年 6 月投料试产。非洲区津巴布韦 Arcadia 锂矿项目建成投产，广西区配套年产 5 万吨电池级锂盐项目碳酸锂产线于 2024 年一季度实现达产达标。衢州和广西等地部分电镍项目建成并达产。

（二）管理水平

2023 年以来公司董事、监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。

2023 年以来，公司董事及高管人员有所变动，公司副总经理张炳海和周启发离任，其中张炳海现仍担任公司其他职务；副总经理、财务总监胡焰辉离任。公司聘任王军作为公司财务总监和副总经理，并选举为公司董事；公司监事会换届选举，张江波担任监事会主席，席红担任公司监事。

王军先生，男，1970 年 10 月出生，清华大学工商管理硕士，正高级会计师、全国会计领军高端人才、中国企业准则咨询委员会委员、英国特许管理会计师。王军先生曾担任中铝国际工程股份有限公司 CFO 兼董秘、中国铝业集团有限公司副总会计师兼财务部及资本运营部主任，以及中国铝业股份有限公司 CFO 兼董秘等职位。王军先生于 2023 年 2 月加入公司，现任公司董事、副总经理和财务总监。

公司相关管理制度延续，经营状况稳定，管理运作正常。

图表 2• 2023 年以来公司董事、监事及高管主要变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
王军	董事、副总经理、财务总监	选举、聘任	董事会选举、董事会聘任
张江波	监事会主席	选举	职工大会选举
席红	监事	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）重大事项

公司 2023 年发行 GDR 并在瑞士证券交易所上市，成功募集了大额资金，从而增强了资本实力和抗风险能力。

公司于 2023 年 7 月发布公告，完成发行全球存托凭证（Global Depositary Receipts，“GDR”）并于 2023 年 7 月 7 日在瑞士证券交易所正式挂牌上市交易。公司本次发行的 GDR 数量为 50000 万份，所代表的新增基础证券 A 股股票为 1.00 亿股，占发行后总股本数 5.88%。本次发行的最终价格为每份 GDR11.65 美元，募集资金总额约为 5.83 亿美元。公司本次发行 GDR 的募集资金扣除发行费用后，主要考虑将其用于扩充境内外新能源电池材料产能，收购、开发及运营上游资源，加强研发，以及补充公司运营资金。

（四）经营方面

1 经营概况

2023 年，公司镍产品、镍中间品、三元前驱体、正极材料等主要产品产销量增加带动公司营业总收入同比实现增长，但主要产品市场价格大幅下降，公司综合毛利率同比下降。

2023 年，公司营业总收入同比实现增长，主要系镍产品、镍中间品、三元前驱体、正极材料等主要产品产销量增加所致。

从收入构成看，2023 年，公司镍产品及镍中间品收入占比进一步提高，其中，镍产品收入同比增长 2.24 倍，主要系公司镍产品（硫酸镍、电镍等产品）产能释放带动其产销量大幅增加所致；镍中间品（粗制氢氧化镍等）收入同比增长 89.57%，主要系华飞项目粗制氢氧化镍钴项目投产以及华越项目超产带来的镍中间品产量增加所致。2023 年，公司钴产品、正极材料收入同比大幅下降，主要系销售价格受市场因素影响同比大幅下降所致；铜产品收入同比增长 11.16%，主要系铜产品价格同比上涨所致；三元前驱体、锂产品收入同比变动不大，主要受产销量同比增长，价格同比下降的双重影响所致。贸易及其他业务同比增长 24.95%，主要系贸易业务规模扩大所致。

毛利率方面，2023年公司综合毛利率同比下降4.48个百分点。分产品来看，2023年，钴产品、三元前驱体、正极材料、镍中间品和锂产品毛利率分别同比下降17.58个百分点、2.34个百分点、5.49个百分点、7.35个百分点和33.36个百分点，主要系相关产品价格同比大幅下降所致；铜产品毛利率同比下降7.49个百分点，主要系公司自有铜矿产出减少导致铜产品成本增加所致；镍产品毛利率同比提高0.60个百分点，主要系华越项目以及华飞项目等陆续投产后，公司镍原料自供量增加所致。2023年，公司贸易及其他业务毛利率同比小幅提高0.57个百分点，主要系公司其他业务中加工费增加以及部分原材料购销价差增加所致。

2024年1—3月，公司实现营业总收入149.63亿元，同比下降21.70%；利润总额6.26亿元，同比下降63.36%，主要系主要产品价格继续下跌所致。

图表3·公司营业总收入及毛利率概况（单位：亿元）

业务板块	2021年			2022年			2023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	84.12	23.82	31.52	85.55	13.57	26.30	41.85	6.31	8.72
铜产品	53.78	15.23	49.10	43.99	6.98	36.10	48.90	7.37	28.61
镍产品	2.51	0.71	13.46	27.46	4.36	18.00	89.21	13.45	18.60
三元前驱体	57.61	16.31	15.19	99.29	15.75	20.60	100.76	15.20	18.26
正极材料	47.64	13.49	11.56	228.02	36.17	13.29	189.16	28.53	7.80
镍中间品	--	--	--	27.14	4.31	38.05	51.45	7.76	30.70
锂产品	--	--	--	13.50	2.14	46.25	13.06	1.97	12.89
贸易及其他	96.94	27.45	1.99	91.81	14.56	3.88	114.72	17.30	4.45
主营业务收入合计	342.60	97.01	20.27	616.76	97.85	18.52	649.12	97.90	13.86
其他业务	10.56	2.99	22.80	13.58	2.15	21.95	13.92	2.10	25.85
合计	353.17	100.00	20.35	630.34	100.00	18.59	663.04	100.00	14.11

注：1. 镍产品是指对外销售的硫酸镍产品，镍中间品是印尼镍项目其他股东包销的中间品，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；2. 尾差系数数据四舍五入所致；资料来源：公司提供

2 业务经营分析

(1) 原材料供应

2023年以来，随着公司对锂矿资源的开发，锂金属资源自供率提高，同时，随着华飞项目投产，公司镍中间品以及钴中间品自供率增加。2023年公司采购集中度同比下降。

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2023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2023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
刚果 PE527 铜钴矿鲁苏西矿 (V2 硫化矿+V1 氧化矿)	铜、钴	278.04 万吨	硫化矿 70.79 万吨； 氧化矿 52.24 万吨	全铜 1.75%全 钴 0.35%	110 万吨	1.12 年	2024 年 4 月 3 日采 矿权正在办理续期
刚果 PE527 铜钴矿鲁苏西矿新 增地表堆存氧化矿	铜、钴	--	182.10 万吨	铜 1.51% 钴 0.43%	--	暂未计划生 产	2024 年 4 月 3 日采 矿权正在办理续期
刚果 PE527 铜钴矿鲁苏西矿原 有地表堆存氧化矿	铜、钴	--	199.71 万吨	铜 1.76% 钴 0.37%	--	暂未计划生 产	2024 年 4 月 3 日采 矿权正在办理续期

刚果 PE527 铜钴矿鲁库尼矿	铜	346.16 万吨	197.07 万吨 (包括新增可采硫化矿)	全铜 1.41%	120 万吨	1.64 年	2024 年 4 月 3 日采矿权正在办理续期
津巴布韦 Arcadia 锂矿	透锂长石、锂辉石	6184.97 万吨	4447.72 万吨	1.10%	450 万吨	9.88 年	永续

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。2023 年以来，随着华飞项目的投产，公司镍中间品自供率达到 60%~70%；公司原材料供给中钴金属和铜金属资源自供率（含自行开采和由 CDM 公司在刚果（金）当地采购）在 40%以上。2023 年以来，公司津巴布韦 Arcadia 锂矿逐步开采，公司锂金属资源能实现部分自供。但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内，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，2023 年，公司前五大供应商采购金额为 120.21 亿元，占原材料采购总额的 22.65%，较上年下降 14.61 个百分点；同时 2023 年公司前五大供应商较 2022 年有所变动，主要原因为：部分原材料如氢氧化锂、氢氧化钴等价格降幅较大，公司对其单一客户的采购额有所下降。同时，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

资料来源：公司提供

（2）产品生产

2023 年，公司钴、铜产品的产能及产量同比变动不大，镍产品、三元前驱体以及正极材料产能规模扩大，镍产品、三元前驱体产量同比提高，但由于市场行情不佳，新增产能尚未完全释放，公司镍产品、三元前驱体以及正极材料产能利用率同比下降。

2023 年，公司钴和铜的产能较上年保持稳定，钴产量同比增长 5.45%，铜产量同比下降 1.00%，变动幅度均较小。2023 年，公司镍产品产能同比增长 136.36%，主要系华友衢州新投产硫酸镍产能 8 万吨/年，同时公司为调整镍产品结构，华友衢州新投产电镍 4 万吨/年，广西华友新材料有限公司新投产电镍 3 万吨/年。受益于产能增长影响，2023 年公司镍产品产量同比增长 83.29%。2023 年公司镍产品产能利用率同比下降 14.28 个百分点，主要系公司新增产能仍处于产能爬坡阶段所致。

2023 年，公司三元前驱体产能同比增长 30.42%，主要系华友新能源新增产能 4.91 万吨，带动其产量同比增长 21.30%；公司正极材料产能同比增长 6.29%，主要系浙江巴莫科技有限责任公司新投产产能 0.66 万吨，其产量同比下降 4.95%。2023 年，公司三元前驱体和正极材料产能利用率均同比下降，主要系公司新增产能处于产能爬坡阶段，同时叠加三元前驱体及正极材料市场竞争加剧导致公司销售增速放缓所致。

2023年，衢州华友资源再生科技有限公司通过布局锂电池循环回收业务拥有1.00万吨锂产品产能，同时，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释放。2023年，公司全年完成锂产品产量1.15万吨。

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
2021年	总产量	3.65	10.29	1.58	6.54	5.48	--
	产能	4.40	11.50	2.00	12.00	8.00	--
	产能利用率(%)	82.98	89.47	79.20	54.51	68.46	--
	总销量	2.51	9.34	0.19	5.91	5.67	--
	产销率(%)	99.56	107.01	138.40	90.38	103.53	--
	销售均价	33.49	5.76	13.41	9.75	17.66	--
	销售收入	84.12	53.78	2.51	57.61	100.16	--
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	26.00	21.05	11.16	1.00
	产能利用率(%)	92.27	77.82	49.35	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

注：1.钴、铜、镍产品销量以金属量计算，三元前驱体销量以实物量计算，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.部分相关数据计算可能存在尾差；6.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

2023年以来，公司主要产品销售数量同比增长，但受市场价格波动影响，产品销售价格同比大幅下降。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，公司在钴、铜、镍以及三元前驱体产品销售模式、销售定价和结算方式方面均无重大变化。2021年合并巴莫科技后，公司新增的正极材料产品主要针对锂电正极材料客户和锂电池客户，在国内市场、韩国和日本市场均主要采取直销模式；公司主要参考镍、钴、锰、锂金属的市场价格，结合产品的技术含量和市场供需情况来综合定价，结算方式以电汇/银行承兑为主。

2023年，公司铜产品销售价格同比提高2.31%，钴、镍、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降影响所致。2023年，公司钴产品销量同比下降11.26%，主要系公司受托加工和自用钴数量增加所致；铜产品销量同比增长8.68%，镍产品、三元前驱体及正极材料销量同比增长254.59%、32.08%和6.05%，主要系产量同比提高所致。2023年，新增锂产品销量0.68万吨，锂产品产销率较低，主要系公司销量未统计委托加工的销量。

2023年，公司产品前五名客户销售金额占营业总收入的48.62%，较上年同比下降5.06个百分点，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。2023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

资料来源：公司提供

（4）贸易及其他业务

2023 年公司贸易及其他业务收入同比增幅较大，毛利率同比略有提高。

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。

华友新加坡于 2018 年成立，成立后贸易业务规模快速增长。贸易板块收入占比较高的产品为电解铜和电解镍，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。跟踪期内采购和销售模式无重大变化。

公司其他业务主要为生产的锗、硫酸铵等副产品销售，以及受托加工业务。2023 年公司贸易及其他业务收入同比增长 24.95%，主要系贸易业务规模扩大所致；毛利率同比提高 0.57 个百分点，主要系公司其他业务中加工费增加以及部分原材料购销价差增加所致。

3 经营效率

2023 年，公司经营效率持续下降，整体效率水平尚可，但与同业相比经营效率较低。

从经营效率指标看，2022—2023 年，公司销售债权周转次数分别为 7.79 次和 6.35 次，存货周转次数分别为 3.84 次和 3.40 次；总资产周转次数分别为 0.75 次和 0.56 次。2023 年，公司经营效率随着三元前驱体及正极材料等产业链下游业务规模占比的扩大而持续下降。

有色金属行业产品种类较多，不同产品情况不一，且市场参与主体的产业链长度和参与的产业链环节各不相同，因此同业可比性较差。2023 年，公司经营效率在同业中处于较低水平。

图表 8• 公司经营效率同业对比情况

主体名称	存货周转率（次）	应收账款周转率（次）	总资产周转率（次）
金川集团股份有限公司	10.79	50.33	2.37
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	5.28	192.80	1.10
格林美股份有限公司	3.36	4.98	0.63
中伟新材料股份有限公司	3.36	8.37	0.59
公司	3.40	8.28	0.56

注：为便于比较，数据均为 Wind 口径
 资料来源：公开资料及公司提供

4 关联交易

2023年，公司出售商品及提供劳务的关联交易发生额仍较大，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。

2023年，公司购买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”）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。

2023年，公司出售商品及提供劳务关联交易金额同比下降，主要系三元前驱体价格降幅较大，公司销售给关联方浙江浦华新能源材料有限公司（以下简称“浦华公司”）及乐友新能源材料（无锡）有限公司（以下简称“乐友公司”）的交易金额同比下降所致。浦华公司及乐友公司作为生产正极材料的联营企业，公司销售给浦华公司及乐友公司的商品主要为三元前驱体产品。

2023年公司无关联担保。公司关联方资金拆入主要为华友控股、浙江倍林德企业管理有限公司以及参股企业 NEWSTRIDE TECHNOLOGY LIMITED（以下简称“新越科技”）拆借给公司的周转资金。2023年，公司关联方资金拆入金额同比大幅下降，主要系2023年公司资金压力有所缓解所致。2022年及2023年，公司关联方资金拆出金额较小，存续拆出资金的主体主要为印尼纬达贝工业园有限公司（以下简称“IWIP公司”）、Veinstone Investment Limited（以下简称“维斯通”）等公司在印尼的联营企业，除资本金外，公司及其他股东按股权比例提供股东借款。

图表9·近年来公司关联交易情况（单位：亿元）

项目	2021年	2022年	2023年
采购商品/接受劳务	0.71	7.14	28.23
出售商品/提供劳务	16.20	24.83	16.60
关联担保（公司作为担保方）	3.29	--	--
关联方资金拆入	2.06	42.61	11.05
关联方资金拆出	2.85	3.19	6.40

资料来源：公司年报

5 在建项目及未来发展

随着在建项目的陆续建成投产有望推动公司产能规模、技术水平的提升，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，2023年，公司新增重点拟建项目主要以印尼地区的硫酸镍和三元前驱体产能扩建项目为主。同时，为调整镍产品结构，公司计划新建年产5万吨高纯镍产品（金属量）项目。公司拟建项目规划规模大，若实施将使公司面临一定短期资本支出压力。

截至2023年底，公司新增重大在建项目主要包括年产5万吨新型高性能动力电池用三元前驱体项目，该项目由华友新能源负责，项目计划总投资12.28亿元，2023年底已投资7.46亿元，预计2024年内投产。公司其余项目均为前期存续在建项目。公司重大在建工程计划总投资313.04亿元，截至2023年底已完成投资275.19亿元，尚需投资37.85亿元，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2023年底，公司重大拟建项目包括 Pomalaa 湿法冶炼项目、BamoTechnologyHungaryKft 高镍型动力电池用三元正极项目、年产5万吨动力电池三元前驱体材料建设项目、印度尼西亚年产5万吨（镍金属量）电池级硫酸镍项目以及年产5万吨高纯镍产品（金属量）项目，均已开展前期准备工作。其中，BamoTechnologyHungaryKft 高镍型动力电池用三元正极项目位于匈牙利，该项目完全达产后，公司将新增年产10万吨三元正极材料产能，本项目计划总投资为12.78亿欧元，其中一期投资建设规模为2.5万吨/年，计划投资为2.52亿欧元。

年产5万吨动力电池三元前驱体材料建设项目由公司子公司 HNNM 印尼有限公司负责。为了稳步推进海外产能布局的规划，公司计划在印尼建设5万吨的前驱体产能，主要用于生产北美客户所需要的前驱体，项目计划建设期1年，计划总投资2.49亿美元。

年产5万吨（镍金属量）电池级硫酸镍项目由公司子公司华翔镍钴（印尼）有限公司负责，该项目以镍盐为原料生产电池级硫酸镍，预计投产后硫酸镍产量22.5万t/a（产品含镍5万t/a），副产硫酸钴和电积铜，项目建设期1年，计划总投资额2.00亿美元。

年产5万吨高纯镍产品（金属量）项目由广西华友新材料有限公司负责，项目设计规模为50000t/a高纯电解镍板，副产电池级硫酸钴溶液、钴金属量、电池级硫酸锰溶液等产品。该项目计划总投资15.30亿元，项目建设期1年。

公司在上中下游均有所布局在建项目，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，公司在海外镍、锂资源方面形成的布局会受到当地政局的稳定、法规和政策变动的影响。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 10 • 截至 2023 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 2023 年底项目进度 (%)	截至 2023 年底已投资额	资金来源
年产 5 万吨（金属量）高纯硫酸镍项目（一期）	16.00	95	14.60	金融机构贷款和其他来源
年产 5 万吨（金属量）高纯镍建设项目	11.17	90	8.28	金融机构贷款和其他来源
配套选矿及矿浆管道输送项目	14.56	100	15.20	金融机构贷款和其他来源
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	90	48.66	金融机构贷款和其他来源
年产 5 万吨新一代高比容量 3C 用正极材料项目	28.33	23	7.61	金融机构贷款和其他来源
年产 12 万吨镍金属氢氧化镍钴项目（华飞项目）	138.09	95.00	138.96	金融机构贷款和其他来源
津巴布韦 Arcadia 年处理 450 万吨锂矿采选厂项目	17.26	90.00	15.91	其他来源
年产 5 万吨电池级锂盐项目	19.17	95.00	18.51	金融机构贷款和其他来源
年产 5 万吨新型高性能动力电池用三元前驱体项目	12.28	90.00	7.46	金融机构贷款和其他来源
--	313.04	--	275.19	--

注：1. 项目名称及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；项目主要为分期投产，预计投产时间为首期投产时间；资料来源：公司提供

公司未来发展思路为：形成以新能源锂电材料为龙头，从资源、精炼、材料到循环回收的锂电正极材料一体化产业结构，构建“海外资源、国内制造、全球市场”的经营格局，走出一条上控资源、下拓市场、中提能力的“三位一体”转型之路，加速推进公司高质量发展进程。

公司“两新三化”战略为：“两新”是指新能源锂电材料和钴新材料，新能源锂电材料方面，公司计划在原有 3C 锂电池领域应用的基础上，进入汽车动力电池、储能电池等能源领域。钴新材料方面，公司计划保持领先。“三化”是指产品高端化、产业一体化和经营国际化。产品高端化指做足高端化，即公司计划持续提高高端产品在总产品销售收入中的比重。产业一体化指做强一体化，即公司计划持续增强产业链竞争力。经营国际化指做优国际化，公司计划整合全球资源，为客户创造价值。

（五）财务方面

公司提供了 2023 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 2024 年一季度财务数据未经审计。

2023 年，公司合并范围内新增 33 家子公司，减少 1 家子公司。2024 年 1—3 月，公司合并范围内新增 4 家子公司。截至 2024 年 3 月底，公司纳入合并范围的控股子公司 138 家。公司设立及收并购资源企业较多，但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

（1）资产

截至 2023 年底，公司资产规模同比增幅较大，资产构成仍以非流动资产为主。公司资产受限比例一般，但存货规模大，或面临一定跌价风险。

截至 2023 年底，公司合并资产总额 1255.20 亿元，较上年底增长 13.50%，主要系在建项目投产带动固定资产增加所致。其中，流动资产占 39.14%，非流动资产占 60.86%。

截至 2023 年底，公司货币资金 152.60 亿元，较上年底变化不大，其中，受限货币资金 47.33 亿元，受限比例为 31.02%，受限比例较高，主要为承兑汇票保证金及借款保证金等。公司部分资金存放于海外。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，截至

2023 年底公司应收账款账面价值较上年底变化不大，账龄以 1 年以内（占 98.34%）为主，前 5 名欠款方所欠应收账款合计占比 36.40%，集中度一般。公司存货主要由原材料和库存商品构成，截至 2023 年底，存货规模较上年底下降 10.90%，主要系原材料价格下降所致，已累计计提跌价准备 3.73 亿元。考虑到钴、铜、镍等有色金属价格波动较大，公司存货存在一定的跌价风险。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。

截至 2023 年底，公司长期股权投资较上年底增长 22.72%，主要系新增对 LG-HY BCM Co.,Ltd 以及 PT Hampan Logistik Nusantara（以下简称 MBM 公司）的投资。截至 2023 年底，公司主要的长期股权投资企业分别为乐友公司（19.64 亿元）、新越科技（17.04 亿元）、衢州信华股权投资合伙企业（有限合伙）（11.69 亿元）及衢州安友股权投资合伙企业（有限合伙）（5.87 亿元）、广西时代锂电新能源材料投资管理中心（有限合伙）（7.03 亿元）及广西时代锂电新材料产业发展基金合作企业（6.58 亿元）、LG-HY BCM Co.,Ltd（6.73 亿元）等。

截至 2023 年底，公司固定资产（合计）较上年底增长 76.75%，在建工程较上年底下降 24.24%，主要系年产 12 万吨镍金属量氢氧化镍钴等项目逐步转固所致。截至 2023 年底，公司固定资产累计计提折旧 82.26 亿元、减值准备 0.25 亿元，固定资产成新率为 84.93%，成新率高。截至 2023 年底，公司无形资产较上年底下降 3.75%，主要由土地使用权和矿业权构成。截至 2023 年底，公司其他非流动资产较上年底下降 35.75%，主要系预付土地及工程设备款减少所致，其他非流动资产主要由预付土地及工程设备款以及预付股权投资款构成。

图表 11 • 公司资产近年主要构成概况

科目	2021 年末		2022 年末		2023 年末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	269.91	46.55	495.70	44.82	491.32	39.14
货币资金	97.69	36.19	154.36	31.14	152.60	31.06
应收账款	43.84	16.24	80.37	16.21	79.77	16.24
存货	90.35	33.47	176.92	35.69	157.63	32.08
其他流动资产	8.66	3.21	28.91	5.83	37.34	7.60
非流动资产	309.98	53.45	610.22	55.18	763.89	60.86
长期股权投资	34.28	11.06	79.15	12.97	97.13	12.71
固定资产（合计）	121.24	39.11	262.17	42.96	463.39	60.66
在建工程（合计）	98.20	31.68	142.82	23.40	108.20	14.16
无形资产	11.92	3.84	40.67	6.66	39.14	5.12
其他非流动资产	30.62	9.88	59.95	9.82	38.52	5.04
资产总额	579.89	100.00	1105.92	100.00	1255.20	100.00

注：流动资产科目占比为占流动资产总额的比重，非流动资产科目占比为占非流动资产总额的比重
 资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

截至 2023 年底，公司受限资产账面价值合计 240.62 亿元，占总资产比重为 19.17%，受限比例一般。

图表 12 • 截至 2023 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	47.33	银行承兑汇票保证金、信用证保证金、借款保证金等
应收款项融资	5.98	为银行融资提供质押担保
存货	18.44	为银行融资、期货交易提供质押担保及售后回购对应的存货
固定资产	155.27	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	2.60	为银行融资提供抵押担保
在建工程	3.28	为银行融资提供抵押担保以及售后回租对应的在建工程
应收账款	5.70	为银行融资提供质押担保
交易性金融资产	2.02	为银行融资提供质押担保
合计	240.62	--

资料来源：公司提供

截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 1291.57 亿元，资产总额及构成较上年底变化不大；其中，货币资金较上年底增长 13.75%，主要系公司加大债务融资满足营运资金需求以及公司部分套期保值业务平仓所致；存货较上年底下降 17.99%，主要系公司原材料价格下降所致；长期股权投资 111.38 亿元，较上年底增长 14.67%，主要系 WKM 矿山项目完成交割以及新越科技等公司确认投资收益所致。

(2) 所有者权益及负债

跟踪期内，受益于利润留存及 GDR 的发行，公司资本实力不断增强，但权益稳定性一般。截至 2023 年底，公司负债水平及债务负担指标表现有所减轻，但公司有息债务规模仍持续增长，债务负担较重，且债务结构以短期为主。

截至 2023 年底，公司所有者权益 447.33 亿元，较上年底增长 36.87%，主要系公司未分配利润增加以及成功发行 GDR 所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 76.63%，少数股东权益占比为 23.37%。在所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占 3.82%、35.89%、2.33%和 33.25%。所有者权益结构稳定性一般。截至 2024 年 3 月底，公司所有者权益 457.54 亿元，较上年底增长 2.28%，所有者权益结构较上年底变化不大。

截至 2023 年底，公司负债总额较上年底增长 3.69%，其中，流动负债占 60.49%，非流动负债占 39.51%。经营性负债方面，截至 2023 年底，公司应付票据及应付账款分别较上年底下降 25.63%和 17.85%，主要系原材料价格下跌导致应付货款减少所致。

有息债务方面，截至 2023 年底，公司短期借款较上年底增长 25.20%，主要系公司生产规模扩大，资金需求量增加所致，短期借款中质押借款占 29.41%，保证借款占 48.14%，信用借款占 15.88%，保证兼抵押借款占 6.14%。截至 2023 年底，公司其他应付款（合计）较上年底下降 41.49%，主要系公司调整债务结构，偿还部分资金拆借款和售后回购融入资金所致，其他应付款主要由拆借款及利息、限制性股票回购义务及售后回购融入资金构成。截至 2023 年底，公司一年内到期的非流动负债较上年底增长 41.65%，主要系一年内到期的长期借款及售后回租款增加所致。

截至 2023 年底，公司长期借款 189.00 亿元，较上年底增长 58.46%，主要系印尼华飞项目 12 亿美元银团贷款发放所致，长期借款主要由保证借款（占 19.04%）、保证兼质押兼抵押借款（占 20.19%）、保证兼抵押借款（占 14.73%）、保证兼质押借款（占 45.84%）构成。截至 2023 年底，公司应付债券较上年底变动不大。截至 2023 年底，公司长期应付款（合计）55.44 亿元，较上年底增长 7.54%，主要新增国家基金融资款所致，公司长期应付款主要由售后回租融入资金和长期拆借款及利息构成。

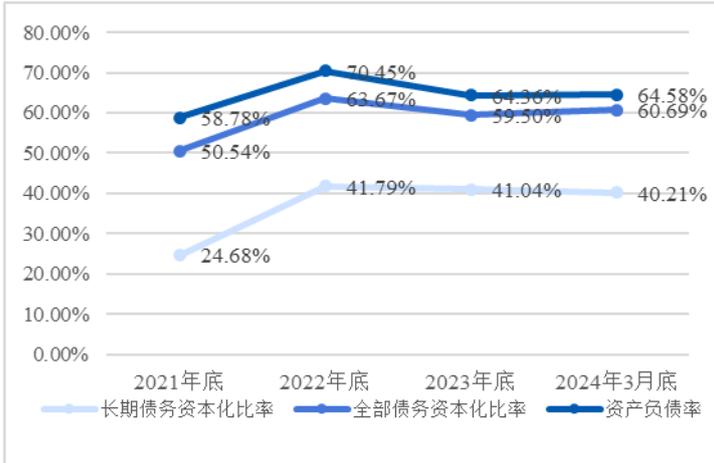
图表 13 • 公司负债近年主要构成概况

科目	2021 年末		2022 年末		2023 年末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动负债	255.62	74.99	534.50	68.61	488.67	60.49
短期借款	80.84	31.62	120.20	22.49	150.49	30.80
应付票据	48.11	18.82	107.82	20.17	80.19	16.41
应付账款	62.33	24.38	146.11	27.34	120.03	24.56
其他应付款（合计）	14.35	5.61	46.13	8.63	26.99	5.52
一年内到期的非流动负债	26.36	10.31	57.58	10.77	81.56	16.69
非流动负债	85.26	25.01	244.60	31.39	319.20	39.51
长期借款	67.38	79.03	119.28	48.77	189.00	59.21
应付债券	0.00	0.00	63.24	25.85	66.32	20.78
长期应付款（合计）	10.61	12.45	51.55	21.08	55.44	17.37
负债总额	340.88	100.00	779.10	100.00	807.87	100.00

注：流动负债科目占比为占流动负债总额的比重，非流动负债科目占比为占非流动负债总额的比重
 资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

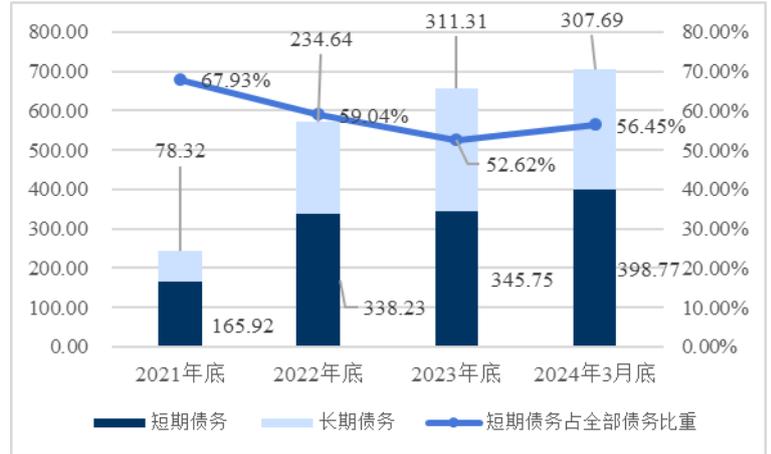
截至 2023 年底，公司全部债务 657.07 亿元，较上年底增长 14.70%。债务结构方面，短期债务占 52.62%，长期债务占 47.38%，结构相对均衡。从债务指标来看，截至 2023 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 64.36%、59.50%和 41.04%，较上年底分别下降 6.09 个百分点、4.18 个百分点和 0.76 个百分点。

图表 14 • 近年来公司主要债务指标走势



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

图表 15 • 近年来公司主要债务构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

从债务偿还期限来看，截至 2023 年底，公司中长期债务到期分布相对分散，但短期借款和应付票据等短期债务规模大，加大了公司短期流动性压力。

图表 16 • 截至 2023 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 年及以后	合计
短期借款	150.49	/	/	/	150.49
应付票据	80.19	/	/	/	80.19
其他应付款中有息债务	19.39	/	/	/	19.39
一年内到期的非流动负债	81.56	/	/	/	81.56
其他流动负债科目中的有息负债	14.13	/	/	/	14.13
长期借款	/	55.62	39.32	94.06	189.00
应付债券	/	/	/	66.32	66.32
长期应付款	/	31.26	4.02	20.16	55.44
合计	345.76	86.88	43.34	180.54	656.52

注：表中债务口径为公司债务口径，不含租赁负债
资料来源：公司提供

截至 2024 年 3 月底，公司负债总额较上年底增长 3.24%，负债结构较上年底变化不大。其中，短期借款较上年底增长 29.70%，主要系公司日常生产经营及新建项目投产后的流动资金增加，同时提前储备部分资金用于提前偿还融资租赁及长期借款到期的还款所致。截至 2024 年 3 月底，公司全部债务 706.46 亿元，较上年底增长 7.52%，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 64.58%、60.69%和 40.21%，较上年底分别提高 0.21 个百分点、提高 1.20 个百分点和下降 0.83 个百分点。

(3) 盈利

2023 年，随着公司经营规模的扩大，公司镍产品、镍中间品、三元前驱体、正极材料等主要产品产销量实现增长，公司整体盈利规模较大，但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。公司投资收益具备可持续性，对利润规模可形成有效补充。

2023 年，公司营业总收入同比增长 5.19%，主要系公司镍产品、镍中间品、三元前驱体、正极材料等主要产品产销量增加，但销售价格同比下降共同影响所致，营业成本 569.49 亿元，同比增长 10.98%，主要系生产规模扩大所致；营业利润率为 13.55%，同比下降 4.28 个百分点，主要系主导产品价格降幅较大所致。

2023 年，公司费用总额为 51.85 亿元，同比增长 2.20%，其中管理费用同比增长 7.85%，主要系公司业务规模扩大带动其职工薪酬及激励、折旧及摊销等费用增加所致；研发费用为 14.41 亿元，同比下降 15.69%，主要系材料价格下降导致其材料耗用费用减少所致；财务费用为 14.78 亿元，同比增长 11.48%，主要系公司债务规模扩大导致利息支出增加以及美元加息导致公司境外债务利息成本增加所致。2023 年，公司期间费用率 7.82%，同比下降 0.23 个百分点，公司费用控制能力强。

2022—2023年，公司分别实现投资收益13.60亿元和8.57亿元，投资收益主要来自于新越科技、乐友公司等以权益法核算的长期股权投资的投资收益所致，投资收益具备可持续性，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。

减值损失方面，2022年及2023年公司资产减值损失金额较大，主要由存货跌价损失构成，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。

2024年1—3月，公司实现营业总收入149.63亿元，同比下降21.70%，营业利润率11.20%，同比下降4.53个百分点，主要系行业竞争加剧导致产品价格降幅较大所致。

图表 17 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2021年	2022年	2023年
营业总收入	353.17	630.34	663.04
营业成本	281.31	513.14	569.49
费用总额	25.18	50.73	51.85
其中：销售费用	0.38	0.76	1.50
管理费用	11.80	19.63	21.17
研发费用	8.16	17.09	14.41
财务费用	4.84	13.26	14.78
投资收益	6.36	13.60	8.57
资产减值损失	0.48	-12.92	-3.71
其他收益	-0.51	1.91	3.20
利润总额	48.28	60.31	47.74
营业利润率（%）	19.49	17.84	13.55
总资产收益率（%）	9.37	7.84	5.85
净资产收益率（%）	16.83	17.46	10.07

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

与所选公司比较，公司营业利润率、总资产报酬率和净资产收益率均处于中等水平。

图表 18 • 2023年同行业公司盈利情况对比

主体名称	销售毛利率（%）	总资产报酬率（%）	净资产收益率（%）
金川集团股份有限公司	5.84	7.70	12.43
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	9.72	10.03	11.85
格林美股份有限公司	12.24	3.89	5.35
中伟新材料股份有限公司	13.94	5.09	7.52
公司	14.11	5.37	10.07

注：为便于比较，数据均为Wind口径
资料来源：Wind

（4）现金流

2023年，公司经营活动净现金流入同比增长，但公司处于大规模扩张期，收购活动及固定资产建设的资本支出规模很大，存在很大的外部融资需求。

从经营活动来看，2023年公司经营活动现金流入同比增长14.90%，主要系公司加强受限货币资金的管理，受限货币资金减少导致收到其他与经营活动有关的现金增加，同时，伴随套期保值产品价格下跌资金退回以及部分套期保值业务到期平仓资金转回，公司收回套期保值业务相关资金增加所致。2023年，公司经营活动现金流出同比增长14.67%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。2023年，公司经营活动现金净流入34.86亿元，同比增长19.63%。2023年，公司现金收入比为95.42%，同比提高1.42个百分点，收入实现质量一般。

从投资活动来看，2023年公司投资活动净流出同比下降32.05%，主要系股权投资规模下降所致。2023年，公司筹资活动前现金净流出130.65亿元，净流出规模同比减少39.07%，公司经营净现金流入无法覆盖投资活动现金净流出。

从筹资活动来看，2023年，公司筹资活动现金净流入同比下降36.28%，主要系公司售后回租融入资金以及收到拆借款减少所致。2024年1—3月，公司实现经营活动现金净流入9.29亿元，同比增长14.29%；投资活动现金净流出31.32亿元，同比下降37.89%；筹资活动现金净流入35.78亿元，同比下降39.05%。

图表 19 • 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2021年	2022年	2023年
经营活动现金流入小计	351.66	645.29	741.42
经营活动现金流出小计	352.28	616.15	706.56
经营现金流量净额	-0.62	29.14	34.86
投资活动现金流入小计	31.07	20.81	42.62
投资活动现金流出小计	118.67	264.37	208.13
投资活动现金流量净额	-87.61	-243.56	-165.51
筹资活动前现金流量净额	-88.22	-214.42	-130.65
筹资活动现金流入小计	243.09	436.51	523.23
筹资活动现金流出小计	110.30	199.50	372.20
筹资活动现金流量净额	132.78	237.02	151.03
现金收入比（%）	95.94	94.00	95.42

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2 偿债指标变化

2023年底，公司短期偿债指标表现增强，长期偿债指标表现减弱，公司持续的大额资本支出使得公司债务规模显著扩大，且投资项目尚未全面进入投资回收期，需关注相关项目的效益释放对偿债指标的影响。公司有息债务中可转债规模较大、期限较长，未来有望通过转股降低公司实际偿付压力。

2023年底，由于公司流动负债较上年底有所减少，公司流动比率和速动比率表现增强；公司经营现金流表现向好带动公司经营现金流流动负债比和经营现金短期债务比表现增强，但公司现金类资产对短期债务的覆盖程度表现较弱。2023年，公司全部债务及利息支出同比增幅较大，公司长期偿债指标表现减弱，整体看公司偿债指标表现一般。

2023年底，公司“华友转债”余额75.99亿元，占公司债务总额的11.57%，考虑到公司有息债务中可转债存续期较长且设置有转股条款，未来有望通过转股降低公司实际偿付压力。

截至2023年底，公司无对外担保，无重大未决诉讼。

截至2023年底，公司共计获得银行授信额度777.56亿元（去年同期514.05亿元），未使用授信额度为266.75亿元，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 20 • 公司偿债指标

项目	指标	2021年	2022年	2023年	2024年3月底
短期偿债指标	流动比率（%）	105.59	92.74	100.54	92.31
	速动比率（%）	70.25	59.64	68.28	67.23
	经营现金/流动负债（%）	-0.24	5.45	7.13	1.80
	经营现金/短期债务（倍）	0.0037	0.09	0.10	0.02
	现金类资产/短期债务（倍）	0.69	0.54	0.52	0.44
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	64.52	93.20	100.72	--
	全部债务/EBITDA（倍）	3.79	6.15	6.52	--
	经营现金/全部债务（倍）	0.00	0.05	0.05	0.01
	EBITDA利息倍数（倍）	10.57	4.99	3.77	--
	经营现金/利息支出（倍）	-0.10	1.56	1.30	1.67

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
 资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

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 2023 年底，公司本部资产总额 430.14 亿元，较上年底增长 18.15%，主要系长期股权投资等大幅增加所致。其中，流动资产 131.45 亿元（占 30.56%），本部货币资金为 20.49 亿元。截至 2023 年底，公司本部非流动资产 298.69 亿元（占 69.44%），非流动资产主要由长期股权投资（占 95.19%）构成。

截至 2023 年底，公司本部资产负债率及全部债务资本化比率分别为 55.30%和 42.85%，公司本部债务负担一般。

2023 年，公司本部营业实现总收入为 44.89 亿元，实现投资收益为 10.11 亿元，为公司本部利润的主要来源。2023 年，公司本部经营活动现金流净额为-14.30 亿元，投资活动现金流净额-39.17 亿元，筹资活动现金流净额 63.04 亿元。

（六）ESG 方面

公司注重安全生产并持续加大环境保护的投入，已建立资源循环回收利用的新能源锂电产业业务。此外，公司重视上下游供应链建设以及员工关系的维护整体 ESG 表现尚可。但考虑到欧盟等国家新能源汽车产业链 ESG 相关指标的考核力度加大，公司尚需继续进行绿色转型。

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。2023 年，公司环保投入超 4.60 亿元。2023 年，公司废水排放总量 2.86 千万吨，废水排放强度 4.31 吨/万元营收；废气排放总量 21846.23 百万立方米，颗粒物排放总量 288.47 吨，二氧化硫排放总量 1944.87 吨，氮氧化物排放总量 341.03 吨；危险废弃物产生总量 2.20 万吨，危险废弃物产生强度 0.33 吨/百万元营收，清洁电力使用比例达 34%。同时，公司已经建成了从钴镍资源开发、绿色精炼，到锂电正极材料深加工，再到资源循环回收利用的新能源锂电产业业态。

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。作为电池生产中的重要金属材料，镍、钴、锰、锂金属材料等在全球绿色转型中具有举足轻重的地位，公司计划 2024 年前，完成 TOP50 核心供应商组织和产品层面碳盘查工作。员工就业方面，2023 年公司总员工 29548 人，中国员工 15426 人，外籍员工 10255 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，2023 年公司慈善投入总额约 1069.06 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。

七、债券偿还能力分析

公司 EBITDA 和经营活动现金流量对公司存续债券的保障能力较强，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 2024 年 6 月 15 日，公司存续债券由本报告所跟踪的“华友转债”以及 4 笔超短期融资券构成，上述债券余额合计 94.99 亿元，4 笔超短期融资券均将于 2024 年内到期。“华友转债”的债券余额为 75.99 亿元，公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对“华友转债”余额保障能力很强，“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 2024 年 3 月底，“华友转债”已转股 143.20 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。

截至 2023 年底，公司长期债务为 311.31 亿元，公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对长期债务的保障能力很强。

图表 21 • 公司长期债务及本报告所跟踪债券偿还能力指标

项目	2023 年
长期债务*（亿元）	311.31
经营现金流入/长期债务（倍）	2.38
长期债务/EBITDA（倍）	3.09
本报告所跟踪债券余额	75.99
经营现金流入/本报告所跟踪债券余额（倍）	9.77
本报告所跟踪债券余额/EBITDA（倍）	0.75

注：1. 上表中的长期债务为将永续债计入后的金额；2. 经营现金流入、EBITDA 均采用 2023 年度数据
资料来源：联合资信根据公司年报及公开资料整理

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 公司组织架构图（截至 2023 年底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司合并范围主要子公司情况（截至 2023 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、技术进出口等	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

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	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	114.21	181.26	180.58	177.08
应收账款（亿元）	43.84	80.37	79.77	71.00
其他应收款（亿元）	2.35	4.17	3.93	2.11
存货（亿元）	90.35	176.92	157.63	129.28
长期股权投资（亿元）	34.28	79.15	97.13	111.38
固定资产（亿元）	121.24	262.17	463.39	487.59
在建工程（亿元）	91.07	139.79	104.38	117.04
资产总额（亿元）	579.89	1105.92	1255.20	1291.57
实收资本（亿元）	12.21	16.00	17.10	16.97
少数股东权益（亿元）	45.17	67.89	104.56	108.44
所有者权益（亿元）	239.01	326.82	447.33	457.54
短期债务（亿元）	165.92	338.23	345.75	398.77
长期债务（亿元）	78.32	234.64	311.31	307.69
全部债务（亿元）	244.24	572.87	657.07	706.46
营业总收入（亿元）	353.17	630.34	663.04	149.63
营业成本（亿元）	281.31	513.14	569.49	131.53
其他收益（亿元）	0.51	1.91	3.20	0.59
利润总额（亿元）	48.28	60.31	47.74	6.26
EBITDA（亿元）	64.52	93.20	100.72	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	338.81	592.51	632.68	160.00
经营活动现金流入小计（亿元）	351.66	645.29	741.42	176.05
经营活动现金流量净额（亿元）	-0.62	29.14	34.86	9.29
投资活动现金流量净额（亿元）	-87.61	-243.56	-165.51	-31.32
筹资活动现金流量净额（亿元）	132.78	237.02	151.03	35.78
财务指标				
销售债权周转次数（次）	9.29	7.79	6.35	--
存货周转次数（次）	4.29	3.84	3.40	--
总资产周转次数（次）	0.83	0.75	0.56	--
现金收入比（%）	95.94	94.00	95.42	106.93
营业利润率（%）	19.49	17.84	13.55	11.20
总资本收益率（%）	9.37	7.84	5.85	--
净资产收益率（%）	16.83	17.46	10.07	--
长期债务资本化比率（%）	24.68	41.79	41.04	40.21
全部债务资本化比率（%）	50.54	63.67	59.50	60.69
资产负债率（%）	58.78	70.45	64.36	64.58
流动比率（%）	105.59	92.74	100.54	92.31
速动比率（%）	70.25	59.64	68.28	67.23
经营现金流动负债比（%）	-0.24	5.45	7.13	--
现金短期债务比（倍）	0.69	0.54	0.52	0.44
EBITDA 利息倍数（倍）	10.57	4.99	3.77	--
全部债务/EBITDA（倍）	3.79	6.15	6.52	--

注：1.公司 2024 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，“/”表示数据未获取到，“**”表示数据过大或者过小

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	20.32	17.18	24.92	33.91
应收账款（亿元）	3.61	4.51	10.47	11.20
其他应收款（亿元）	31.15	58.11	66.26	67.37
存货（亿元）	3.80	5.79	1.94	2.58
长期股权投资（亿元）	136.37	237.58	284.31	295.89
固定资产（亿元）	1.99	6.65	7.76	7.73
在建工程（亿元）	2.72	0.27	0.18	0.19
资产总额（亿元）	216.19	364.05	430.14	459.32
实收资本（亿元）	12.21	16.00	17.10	16.97
少数股东权益（亿元）	--	--	--	--
所有者权益（亿元）	132.07	149.94	192.26	191.29
短期债务（亿元）	34.40	53.70	62.97	73.82
长期债务（亿元）	11.47	78.07	81.18	83.68
全部债务（亿元）	45.87	131.77	144.14	157.50
营业总收入（亿元）	33.36	47.75	44.89	16.42
营业成本（亿元）	20.24	33.04	35.78	13.66
其他收益（亿元）	0.07	0.20	0.40	0.20
利润总额（亿元）	9.56	1.84	5.43	-0.89
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	29.24	54.98	32.49	12.04
经营活动现金流入小计（亿元）	30.24	56.02	33.86	12.43
经营活动现金流量净额（亿元）	-3.87	-9.21	-14.30	-16.66
投资活动现金流量净额（亿元）	-73.57	-122.58	-39.17	-4.24
筹资活动现金流量净额（亿元）	91.91	126.07	63.04	23.44
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.79	4.70	3.37	--
存货周转次数（次）	6.19	6.89	9.26	--
总资产周转次数（次）	0.20	0.16	0.11	--
现金收入比（%）	87.63	115.14	72.39	73.36
营业利润率（%）	39.07	30.53	19.93	16.72
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	6.53	1.23	3.07	--
长期债务资本化比率（%）	7.99	34.24	29.69	30.43
全部债务资本化比率（%）	25.78	46.78	42.85	45.16
资产负债率（%）	38.91	58.81	55.30	58.35
流动比率（%）	96.24	84.42	84.21	81.04
速动比率（%）	91.00	80.09	82.97	79.63
经营现金流流动负债比（%）	-5.35	-6.88	-9.16	--
现金短期债务比（倍）	0.59	0.32	0.40	0.46
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1.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；2.公司本部 2024 年一季度财务报表未经审计；3.“--”表示数据不适用，“/”表示数据未获取到，“*”表示数据过大或者过小

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

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	
净资产年复合增长率	(1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100%
营业总收入年复合增长率	(2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
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