

浙江华友钴业股份有限公司

2026 年度第十一期绿色科技创新

债券信用评级报告

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〔2026〕8048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及其拟发行的 2026 年度第十一期绿色科技创新债券的信用状况进行综合分析和评估，确定浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，浙江华友钴业股份有限公司 2026 年度第十一期绿色科技创新债券信用等级为 AAA_{sti}，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二六年九月十日

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。根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的信息，联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此该公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

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。

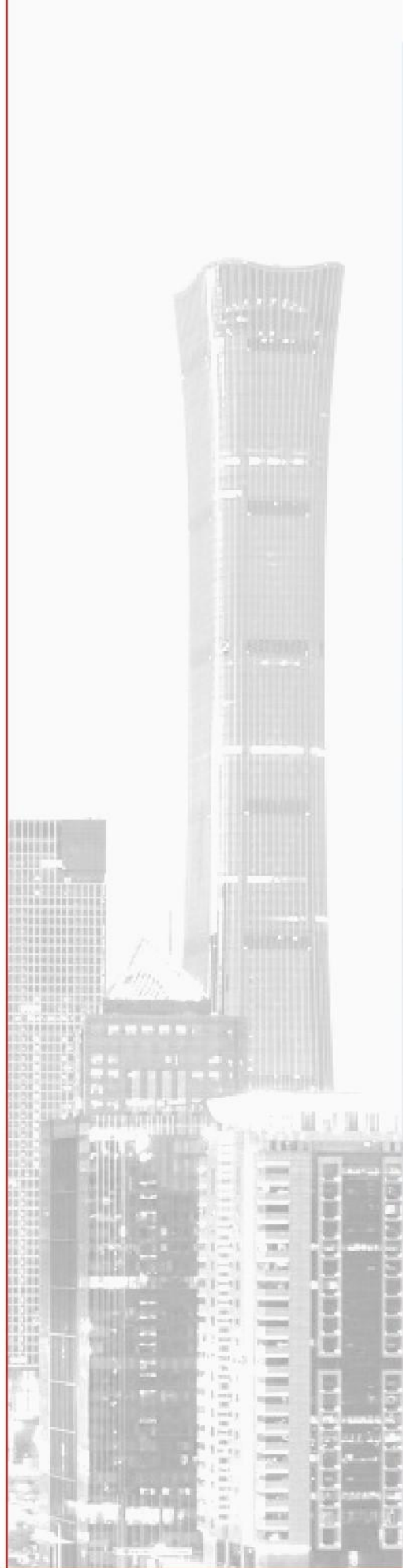
四、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

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。

八、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

2026 年度第十一期绿色科技创新债券信用评级报告

主体评级结果	债项评级结果	评级时间
AAA/稳定	AAA _{sti} /稳定	2026/09/10

债项概况 本期债项发行规模为 10.00 亿元，期限为 2 年。本次募集资金全部用于置换公司下属公司三个月内用于废旧动力蓄电池及其拆解物回收，以及用于电池级锂盐产品制造项目原材料采购的采购支出。本期债项无担保。

评级观点 近年来，公司持续完善自身产业布局，建立了从上游资源开发到下游材料制造的一体化新能源锂电材料产业链，在产业链多环节均保持显著的市场竞争优势。上游资源方面，公司战略布局印尼镍钴资源、刚果（金）铜钴资源和津巴布韦锂资源，为新能源锂电材料业务提供了稳定可靠的低成本原料保障。中游冶炼及下游材料方面，公司持续扩大产能规模，产业链协同优势逐步显现。2023 年以来，受益于镍、锂相关产品产能释放，公司相关板块收入大幅增长；但三元前驱体和正极材料受市场价格下跌及产能利用率偏低影响，收入有所下滑。公司营业总收入呈现波动增长，综合毛利率持续提升。整体看，公司经营风险很低，但需关注原材料价格波动、部分产品产能过剩以及行业竞争加剧对盈利的不利影响，同时公司海外投资规模大，面临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跌价风险。受益于利润留存以及可转债转股，公司资本实力进一步增强，但债务负担仍较重，且短期债务占比较高。公司盈利能力强，经营活动现金流状况良好，偿债能力指标表现很强。综合公司经营与财务表现，整体债务偿付能力极强。

本期债项的发行对公司债务结构影响较小；公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对发行后长期债务的覆盖程度极高。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望 随着公司在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，但债务规模或进一步上升。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：不适用。

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；海外核心资产因当地政策、法律或社区因素发生运营中断，对公司整体经营产生重大不利影响。

优势

- **公司产业链一体化优势。**公司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。上游资源方面，公司战略布局印尼镍钴资源、刚果（金）铜钴资源、津巴布韦锂资源，为新能源锂电材料业务提供了稳定可靠的低成本原料保障。中游冶炼及下游材料方面，公司不断扩大产能规模，规模优势和一体化优势逐渐凸显。
- **公司镍产品、镍中间品和锂产品产能释放带动相关业务收入增幅明显，盈利水平持续提升。**2023—2025 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，相关业务收入显著增长；同期，公司利润总额大幅增长，分别为 47.74 亿元、55.85 亿元和 83.30 亿元。

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 2026 年 6 月底，公司全部债务 854.82 亿元，其中短期债务占 67.75%，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 64.28%、56.27%和 29.33%。同时，公司在建项目规划投资规模大，未来仍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。此外，公司核心资源布局在印尼、刚果（金）、津巴布韦等国，当地政局的稳定性、法规和政策以及贸易保护主义，可能使公司海外投资面临风险。
- **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。2023—2025 年，公司三元前驱体和正极材料价格持续下跌，三元前驱体产能利用率由 58.72%逐年下降至 33.97%，产能消化压力较大。
- **价格波动风险。**公司所处新能源材料行业价格波动性很强，整体经营业绩易受原材料价格和产品价格波动影响。

本次评级使用的评级方法、模型及结果

评级方法与模型					有色金属企业信用评级方法与模型 V4.1.202606				
债项评级方法					科技创新债券信用评级方法 V4.1.202606				
评价内容		评价结果		风险因素		评价要素		结果档次	
经营风险		B		经营环境		宏观经济		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		2			
财务风险		F1		盈利能力		1			
				资本结构		1			
				偿债能力		2			
指示评级								aaa	
个体调整因素：--								--	
个体信用等级								aaa	
外部支持调整因素：--								--	
模型级别								AAA	

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。
其他说明：受评对象的信用等级由联合资信信用评级委员会最终确定。

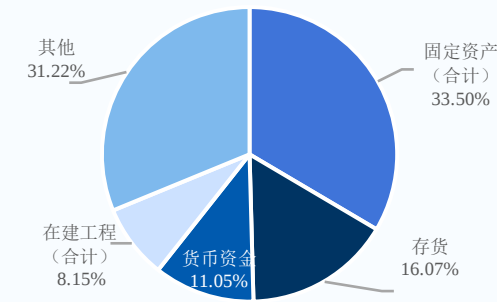
主要财务数据

合并口径				
项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 6 月
现金类资产（亿元）	180.58	212.62	193.53	229.43
资产总额（亿元）	1255.20	1365.91	1594.38	1859.58
所有者权益（亿元）	447.33	486.61	608.21	664.33
短期债务（亿元）	345.75	378.53	486.80	579.13
长期债务（亿元）	311.31	311.34	227.30	275.68
全部债务（亿元）	657.07	689.88	714.10	854.82
营业总收入（亿元）	663.04	609.46	810.19	555.68
利润总额（亿元）	47.74	55.85	83.30	62.97
EBITDA（亿元）	100.72	126.76	156.15	--
经营性净现金流（亿元）	34.86	124.31	40.12	21.48
EBITDA 利润率（%）	15.19	20.80	19.27	--
总资产报酬率（%）	5.37	5.93	6.65	--
资产负债率（%）	64.36	64.38	61.85	64.28
全部债务资本化比率（%）	59.50	58.64	54.00	56.27
流动比率（%）	100.54	103.36	95.37	97.32
经营现金流动负债比（%）	7.13	23.75	5.62	--
现金短期债务比（倍）	0.52	0.56	0.40	0.40
EBITDA 利息倍数（倍）	3.77	4.52	6.60	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.52	5.44	4.57	--

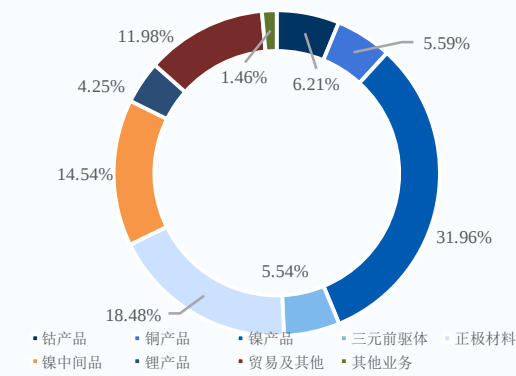
公司本部口径				
项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 6 月
资产总额（亿元）	430.14	452.71	501.64	601.54
所有者权益（亿元）	192.26	180.67	255.98	255.45
全部债务（亿元）	144.14	155.69	81.68	154.22
营业总收入（亿元）	44.89	55.10	51.48	31.48
利润总额（亿元）	5.43	5.48	10.82	8.01
资产负债率（%）	55.30	60.09	48.97	57.53
全部债务资本化比率（%）	42.85	46.29	24.19	37.64
流动比率（%）	84.21	56.89	49.43	58.28
经营现金流动负债比（%）	-9.16	1.77	4.18	--

注：1.公司 2026 年半年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

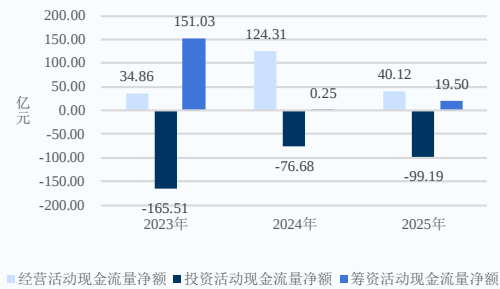
2025 年底公司资产构成



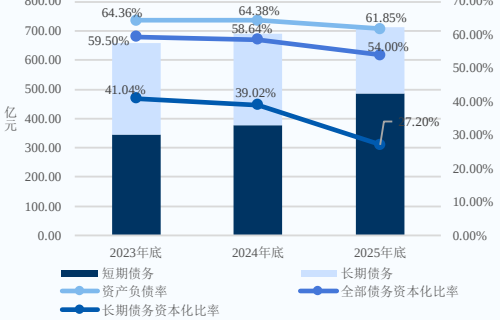
2025 年公司收入构成



2023—2025 年公司现金流情况



2023—2025 年底公司债务情况



主体评级历史

评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA/稳定	2026/08/10	牛文婧 周婷 高星	有色金属企业信用评级方法与模型 V4.1.202606	二
AA+/稳定	2019/03/21	郭昊 王宁 张炯	有色金属企业信用分析要点（2015 年）	二
AA/稳定	2017/08/03	郭昊 孙鑫	有色金属企业信用分析要点（2015 年）	二
AA-/负面	2016/06/13	郭昊 李嘉	有色金属企业信用分析要点（2015 年）	阅读全文
AA-/稳定	2015/03/17	李祥源 陈波	有色金属企业信用分析要点（2015 年）	阅读全文
A+/稳定	2012/01/09	刘新宇 陈立扬	二	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：牛文婧 niuwj@lhratings.com

项目组成员：周 婷 zhouting@lhratings.com

高 星 gaoxing@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、主体概况

浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“华友钴业”或“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”），前身成立于 2002 年 5 月。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 2026 年 6 月底，公司股本为 18.94 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 16.30%，为公司控股股东；实际控制人陈雪华先生直接持有公司 4.36% 股份，与其控制的华友控股合计持有公司 20.66% 股份。

截至 2026 年 7 月 24 日，公司控股股东华友控股质押公司 18645.40 万股股份，占其持有公司股份总数的 60.41%；自然人陈雪华持有公司股份中已累计质押 4726.00 万股，占其所持公司股份总数的 57.28%；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 59.75%，质押比例高。

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 2026 年 6 月底，公司本部下设财务管理中心、供应链中心、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、有色产业集团、新材料产业集团、新能源产业集团和循环产业集团等六大产业集团。

截至 2025 年底，公司合并资产总额 1594.38 亿元，所有者权益 608.21 亿元（含少数股东权益 125.25 亿元）；2025 年，公司实现营业总收入 810.19 亿元，利润总额 83.30 亿元。截至 2026 年 6 月底，公司合并资产总额 1859.58 亿元，所有者权益 664.33 亿元（含少数股东权益 155.62 亿元）；2026 年 1—6 月，公司实现营业总收入 555.68 亿元，利润总额 62.97 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：陈红良。

二、本期债项概况

公司拟发行“浙江华友钴业股份有限公司 2026 年度第十一期绿色科技创新债券”（以下简称“本期债项”），计划发行规模 10.00 亿元，发行期限为 2 年。本次募集资金全部用于置换公司下属公司三个月内用于废旧动力蓄电池及其拆解物回收的采购支出以及用于电池级锂盐产品制造项目原材料采购的自有资金支出。其中，2.28 亿元用于置换公司下属公司衢州华友资源再生科技有限公司三个月内废旧动力蓄电池及其拆解物回收的采购支出；7.72 亿元用于置换公司下属公司广西华友锂业有限公司三个月内用于电池级锂盐产品制造项目原材料采购的自有资金支出。本期债项无担保。

三、宏观经济和政策环境分析

2026 年上半年，宏观政策认真落实中央经济工作会议精神，坚持稳中求进、提质增效，更加积极的财政政策与适度宽松的货币政策同向发力，为“十五五”良好开局筑牢根基。货币政策延续“适度宽松”基调，总量与结构双轮驱动的政策框架持续深化；财政政策延续更加积极有为的基调，税收增幅持续提高，民生领域保障有力；结构政策继续着力优化科技创新企业发展环境，支持中小企业发展，明确就业支持和城市更新规划。

2026 年是“十五五”规划开局之年，面对地缘冲突加剧、全球供应链成本攀升以及国内结构调整阵痛等多重压力，国民经济整体运行在合理区间，上半年 GDP 同比增长 4.7%，节奏前高后低。量价共振、结构持续升级驱动出口超预期高增，新质生产力持续培育壮大，高端制造、现代服务等新动能快速成长，一定程度上对冲了传统经济板块的下行压力，保障了宏观经济大盘稳定。但经济复苏的结构性矛盾突出，供强需弱、外强内弱、新强旧弱的格局持续分化，经济增长动能阶段性回落。当前经济运行的核心压力集中于内需偏弱，固定资产投资由一季度小幅正增态势转为同比下降 5.7%，其中房地产深度调整持续拖累投资修复，居民消费内生动力不足、修复节奏偏缓，社会消费品零售总额同比增长 1.3%；同时外部不确定性加剧，中东地缘冲突推升能源价格，带来输入性成本压力，叠加全球贸易博弈持续扰动，经济持续向好的基础仍有待稳固。信用方面，信贷“降速提质”成为新常态，信贷结构持续优化，直接融资比例显著提升。宏观杠杆率结束上行趋势，名义 GDP 增长回升缓解被动上升压力。工业企业效益显著改善，新质生产力构成核心驱动力。商业银行资产质量总体平稳，信用利差压缩至历史低位。

展望后续，宏观政策将继续加大逆周期调节力度，推动存量政策加紧落地，储备增量政策，提振经济走势，确保完成全年经济增长目标。宏观经济运行有望延续结构性修复态势，呈现“外需韧性托底、内需逐步修复、新动能持续发力”的格局。

完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察半年报（2026 年 6 月）》。

四、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—2025 年中国有色金属行业景气度逐季修复、年末抬升，2026 年景气指数延续上行，进入“正常”区间中部，供需两端修复支撑较为全面。全球经济复苏节奏分化，国内宏观经济 2026 年一季度回暖，PPI 同比由降转升，行业盈利与生产持续改善。中国有色金属工业稳中向好态势持续，光伏、风电、新能源汽车、动力及储能电池继续成为有色金属消费增长的主要领域。2025 年，铜价较上年大幅上涨并创历史新高；电解铝价格重心有所抬升；铅价窄幅震荡、全年均价略有下移；LME 锌价同比小幅上升；黄金全年价格涨幅较大；碳酸锂价格在低位运行后年末明显反弹。预期 2026 年全年，在“稳增长”政策发力、美联储降息周期延续、新兴产业对有色金属需求持续增长的背景下，中国有色金属产业景气指数有望保持“稳中向好”态势，但国际贸易摩擦加剧和地缘政治危机或仍将对海外项目运营、有色金属产品出口以及金属产品价格造成一定扰动。

完整版行业分析详见《2026 年有色金属行业分析》。

五、基础素质分析

1 竞争实力

公司建立了完善的新能源锂电材料一体化产业链布局，并凭借规模化产能、领先的技术创新能力以及良好的产业协同效应，形成了显著的竞争优势。

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，收购擎天火法项目，总计具备约 24.5 万吨（金属量）镍中间品生产能力，镍中间品为国内新材料业务所需原料。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、长期供应合作协议等方式来保障供应²，截至 2025 年底，公司通过投资、参股和包销等多种方式锁定镍资源累计超过 14 亿湿吨。在刚果（金），公司建立了采矿、选矿、钴铜冶炼于一体的钴铜资源开发体系，但随着现有矿区资源消耗枯竭，目前产量规模较小。在津巴布韦，公司投资 Arcadia 锂矿项目，保有资源量 245 万吨碳酸锂当量，并配套建设了 5 万吨硫酸锂项目。截至 2025 年底，公司主要控股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。整体看，公司战略布局印尼镍钴资源、刚果（金）铜钴资源、津巴布韦锂资源，为新能源锂电材料业务提供了稳定可靠的低成本原料保障，增强竞争优势。

图表 1 • 截至 2025 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	6685.39 万吨	5022.26 万吨	1.34%	450 万吨	11.1 年	永续
刚果（金）PE527 矿权鲁苏西铜钴矿 ¹	铜、钴	28.47 万吨	混合矿：1.00 万吨	铜 1.33% 钴 0.80%	110 万吨	0.00 年	矿权续期手续正在办理中
刚果（金）PE527 矿权鲁库尼铜矿 ¹	铜	135.84 万吨	混合矿、硫化矿：25.00 万吨	铜 1.10%	110 万吨	0.23 年	
PE527 鲁苏西地表堆存矿	铜、钴	317.50 万吨	氧化矿：317.50 万吨	铜 1.53% 钴 0.27%	/	/	自采堆存矿
PE527 鲁库尼地表堆存矿	铜	112.09 万吨	氧化矿、混合矿：112.09 万吨	铜 1.24%	/	/	自采堆存矿
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

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，产品主要应用于新能源汽车动力电池正极材料、消费类电子正极材料和合金材料等领域。近年来，公司新材料板块整体产能保持增长，截至 2025 年底，公司

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

² 印尼镍矿储量位居全球第一，根据印尼相关政策要求，镍矿采矿权属战略性矿产范畴，外资无法实现控股

钴产品产能为 6.55 万吨/年，铜产品产能为 11.50 万吨/年，镍产品产能为 35.70 万吨/年，锂盐产品产能为 6.00 万吨/年，三元前驱体产能为 32.10 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（以下简称“天津巴莫”）股权并入合并范围新增正极材料产能。截至 2025 年底，公司正极材料产能为 11.70 万吨/年。根据 EVTank 数据，2025 年子公司天津巴莫三元正极材料和钴酸锂正极材料的出货量均排名第二。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。

项目投资方面，公司实行差异化投资布局，国内冶炼项目以全资自建为主，锂电新能源项目和海外项目普遍采用产业链合资共建模式，上游联动本土资本与国际矿企，下游绑定电池及整车厂商联合投建项目，该合作模式有助于依托合作方资源优势锁定原料来源与产品长协订单，分摊项目大额资本开支，同时依托下游合作车企完善全球供应链合规认证、稳固海外产品准入资质。但需要关注的是，合作模式导致公司关联往来规模较大，且对合作方依赖程度较高，存在合作方自身经营波动或战略调整带来的潜在风险。

技术创新方面，公司是国家级高新技术企业，截至 2025 年底，公司拥有 17 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。截至 2025 年底，公司研发人员 1708 人，占员工总数 6.45%，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。2025 年，公司新增授权专利 105 项，累计授权专利达 667 项。由公司牵头制定的《粗制镍钴原料》《镍铈》两项标准，经国家工信部批准发布。“长续航车用高性能高镍复合正极材料的开发与产业化”项目、“超高电压钴酸锂前驱体制备技术及应用”项目，分别荣获 2025 年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖、二等奖。“高镍三元前驱体材料极窄分布控制技术”入选工信部先进技术产品转化应用目录。

2 人员素质

公司高级管理人员具有多年行业从业经验和管理经验；公司员工岗位构成和学历构成较合理，能够满足目前经营需要。

截至本报告出具日，公司有董事 9 人（含独立董事 3 人），高级管理人员 10 人（其中董事兼高管 3 人）。公司董事及高级管理人员均具有较为丰富的从业经验，对公司所属行业整体状况和公司运营发展情况较为熟悉。

公司实际控制人陈雪华先生，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级经济师，卢本巴希大学名誉博士。陈雪华先生曾在桐乡市炉头乡翔厚村村办化工厂、桐乡市华信化工厂工作，曾任公司副董事长，2002 年 6 月至 2016 年 7 月任公司董事长兼总经理，2016 年 7 月至 2026 年 4 月任公司董事长；现任公司董事，并兼任华友控股董事长。

公司董事长、总裁陈红良先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。陈红良先生曾在中国农业银行桐乡支行、农业银行浙江信托投资公司桐乡证券部、申银万国证券股份有限公司桐乡营业部、桐乡市华信化工厂工作，2002 年 5 月起加入公司，曾任公司董事、副总经理，2016 年 7 月至 2026 年 4 月任公司董事、总裁，2026 年 4 月至今任公司董事长、总裁。

截至 2025 年底，公司员工合计 26466 人。从学历构成来看，公司研究生及以上学历占 4.40%，大学本科学历（含大专）占 38.25%，高中及以下学历占 57.35%；按岗位职责划分，生产人员占 72.32%，行政人员占 7.62%，销售人员占 0.99%，技术人员占 17.54%，财务人员占 1.53%。

3 信用记录

公司过往债务履约情况良好。

企业信用记录方面，根据公司提供的中国人民银行征信中心企业信用报告，截至 2026 年 7 月 7 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³。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，联合资信未发现公司本部存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。截至 2026 年 9 月 9 日，联合资信未发现公司本部被列入全国失信被执行人名单，公司本部在证券期货市场失信记录查询平台、信用中国、重大税收违法失信主体公布栏和国家企业信用信息公示系统上均无重大不良记录。

³ 该笔关注类贴现系第三手背书人骑缝章盖章不清导致逾期托收所致，该笔贴现托收款已于 2017 年 5 月 15 日划回，且银行已出具相关说明。

六、管理分析

1 法人治理结构

公司治理结构规范，能够满足日常经营需要，整体运行情况良好。

公司设股东会，由全体股东组成，是公司的权力机构。公司设董事会，对股东会负责。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名、职工代表董事 1 名。公司董事会设立审计委员会，并根据需要设立战略、提名、薪酬与考核、可持续发展等相关专门委员会。专门委员会对董事会负责，依照公司章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。公司设总裁 1 名，副总裁 8~15 名、财务总监 1 名、董事会秘书 1 名，由董事会聘任或解聘。公司总裁对董事会负责。

2 管理水平

公司管理制度完备，现有管理组织结构和管理制度能够保证公司的正常经营和持续发展。

为保障公司的正常经营和持续发展，公司制定了较为完备的管理制度。组织管理和决策制度上，公司制定了《战略规划管理办法》《授权管理制度》《董事会专门委员会工作制度》，明确规定股东会、董事会的议事规则和程序，对决策、管理人员激励机制有效，有助于公司从宏观层面，在实现战略规划目标的同时控制经营、决策风险。

财务管理方面，公司实行分级管理模式。公司已建立和完善了财务管理基础工作规范、财务报告制度、资金结算管理办法、全面预算管理制度等规章，界定公司内各层级财务机构的工作职责、架构组织、运作流程和考评，制定了合理的资金管理模式和工作流程，由公司本部统一通过系统和派驻人员管理。

内部审计方面，公司为强化内部控制，建立了系统的审计制度和规程，制定了《内部审计制度》相关制度，在制度框架下，明确对公司及其所属单位投资活动、生产经营、财务收支、资产状况的审计流程。

安全生产方面，公司建立了安全生产责任制，制定了《安全生产管理办法》，并明确公司总裁是公司安全生产第一责任人，对公司的安全生产全面负责，定期听取公司安全生产责任小组的工作汇报，及时研究解决或审批有关安全生产中的重大问题。

质量管理上，为明确公司质量问题追究程序，强化质量责任落实，降低质量损失，维护公司整体利益，公司制定了《质量管理标准》，成立了质量管理委员会，明确了质量问题分类和界定、责任追究程序和处罚方式。

对外投资上，公司制定了《投资管理制度》，确定了投资的管理工作程序以及相应的投资管理工作的责任；总体上规范了公司的投资行为，有效降低了投资风险。公司子公司无对外投资权限，对外投资根据投资金额情况，由公司总裁、董事会或股东会审批。

对外担保方面，公司对外担保实行统一管理，未经公司董事会或股东会批准，公司及公司分支机构不得对外提供担保；未经公司批准，所属子公司不得对外提供担保，不得相互提供担保。公司制定了《对外担保制度》，公司及控股子公司对外担保均适用该制度，该制度对担保应履行的程序，包括担保的条件、对外担保的受理程序和审批、担保合同的订立做出了规定，并明确了担保风险，担保信息披露以及相关责任人的责任，有利于规范公司对外担保行为，降低经营风险。

关联交易方面，公司制定了《关联交易决策制度》，该制度对关联方和关联关系、关联交易进行定义；并要求关联交易应遵循诚实信用、不损害公司及非关联股东合法权益等原则，规定了关联交易的决策程序，有利于确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益。

七、经营分析

1 经营概况

公司经营业绩受产品产销规模与市场价格波动影响显著。2023—2025 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价格下跌影响收入有所下滑，公司营业总收入呈现波动增长态势；同期，受价格波动以及收入结构调整影响，公司综合毛利率持续提升。

2023—2025 年，公司营业总收入波动增长，综合毛利率持续提升，主要系产品量价变化所致。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，综合毛利率同比上

升 3.12 个百分点。2025 年，公司钴镍系列产品和正极材料收入大幅增长，推动营业总收入同比增长 32.94%，综合毛利率小幅提升。

分板块来看，2023—2025 年，公司钴产品对外销量小幅下降，但销售价格先降后升，使得钴产品收入波动增长，同时毛利率明显提升。其中，2023 年钴产品毛利率较低，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，导致毛利率不高；2024 年钴价低位震荡，但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；2025 年，随着钴价上涨，价差走扩，推动毛利率大幅增长。2023—2025 年，受产销量下降影响，公司铜产品收入承压，虽然铜价持续上涨对收入形成一定支撑，但由于自有铜矿产出减少，外购铜矿占比提升，推高了原料成本，多重因素叠加导致公司铜产品收入和毛利率均呈波动下降态势。2023—2025 年，受益于产能释放，公司镍产品和镍中间品收入均大幅增长，对公司收入和利润贡献程度持续提高。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持续下降。公司镍产品是衢州和广西基地通过采购镍中间品来生产的硫酸镍、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，2025 年由于销售价格下跌速度快于原材料采购成本降速，镍产品毛利率同比下降。2023—2025 年，公司锂产品产能大幅增长，带动其收入增幅明显，同期锂价逐年下降，但 2025 年受益于锂矿自供比例提升以及广西碳酸锂项目投产带来的生产成本降低，公司锂产品毛利率同比大幅增长。2023—2025 年，因市场竞争加剧，公司三元前驱体和正极材料收入均呈下降态势，2024 年公司主动减少部分低盈利产品出货，因此毛利率保持稳定，2025 年受益于市场拓展、海内外长单落地，公司正极材料产销量大幅提升，带动收入和毛利率均同比增长。2023—2025 年，公司贸易及其他收入小幅下降，毛利率有所波动，主要受毛利率较高的副产品销售收入占比变化所致；公司其他业务收入主要是受托加工费收入和服务费收入，加工费收入增加拉高了毛利率水平。

2026 年上半年，受益于镍钴锂价格回升以及公司产业一体化经营优势的持续释放，公司营业总收入同比增长 49.39%至 555.68 亿元，综合毛利率上升至 19.59%。

图表 2 • 公司营业总收入及毛利率概况

业务板块	2023 年			2024 年			2025 年		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
钴产品	41.85	6.31	8.72	33.81	5.55	15.54	50.30	6.21	36.78
铜产品	48.90	7.37	28.61	56.43	9.26	29.91	45.27	5.59	26.01
镍产品	89.21	13.45	18.60	142.67	23.41	27.10	258.95	31.96	19.70
三元前驱体	100.76	15.20	18.26	67.40	11.06	18.61	44.86	5.54	16.84
正极材料	189.16	28.53	7.80	86.07	14.12	7.82	149.69	18.48	9.36
镍中间品	51.45	7.76	30.70	70.36	11.54	22.18	117.81	14.54	19.32
锂产品	13.06	1.97	12.89	30.63	5.03	11.94	34.41	4.25	20.65
贸易及其他	114.72	17.30	4.45	109.41	17.95	1.27	97.09	11.98	4.42
主营业务收入合计	649.12	97.90	13.86	596.78	97.92	16.88	798.39	98.54	17.16
其他业务	13.92	2.10	25.85	12.67	2.08	33.77	11.80	1.46	38.52
合计	663.04	100.00	14.11	609.46	100.00	17.23	810.19	100.00	17.47

注：1.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；2.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；3.贸易及其他中的其他业务是公司冶炼矿料中的副产品销售；主营业务以外的其他业务是公司受托加工的加工费收入和服务费收入
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

随着公司对锂矿资源的开发以及红土镍矿湿法冶炼产能逐步释放，公司锂矿和镍中间品自给率有所提升。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；同时，2026 年 5 月以来，由于硫磺价格大幅上涨，公司华飞项目部分产线停产检修，对公司镍中间品自给率和相关业务盈利有一定负面影响。2023—2025 年，受原材料价格波动以及业务规模和产品结构调整影响，公司前五大供应商采购金额和集中度有所波动。

为更好地控制成本、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。

铜钴原料自给方面，公司通过 PE527 铜钴矿的开发，自给部分原材料，并由公司在刚果（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，逐渐成为钴原料的重要来源。2025 年，公司钴中间品自给率为 20%~30%，主要来自印尼华越和华飞项目；铜矿资源自给率（自有矿开采）为 30%~40%。

锂矿自给方面，随着公司津巴布韦 Arcadia 锂矿逐步开采，公司锂矿产量保持增长，但由于公司碳酸锂项目产能增加，锂金属资源自给率有所波动，2025 年为 60%~70%。

镍原料自给方面，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。公司印尼镍项目通过对外采购镍矿料，生产粗制氢氧化镍、高冰镍等镍中间品，并按照各股东持股比例实行份额包销。其中，公司按股权比例销售给其他股东形成的收益计入镍中间品业务核算；公司持股比例对应的份额作为原材料供应给新材料板块，随着印尼华越项目、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有所上升，2025 年为 50%~60%。

其他原料供给方面，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”）生产供给，所需其他原辅材料按市场价格从供应商处采购。

2026 年 5 月，公司发布公告，华飞项目因生产辅料硫磺价格大幅上涨等因素，自 2026 年 5 月 1 日起，对华飞项目部分产线进行临时停产检修，本次检修期间，预计将影响华飞项目约 50%的产量。2025 年，华飞项目营业收入为 144.95 亿元，占公司营业总收入的 17.89%；净利润为 12.52 亿元，公司持有华飞项目 51%股权，按照持股比例计算并考虑内部交易未实现损益抵消影响后，合并层面华飞项目实现归母净利润 5.69 亿元，占公司归母净利润的 9.32%。本次部分产线临时停产检修，将对公司镍中间品自给率和相关业务盈利有一定负面影响。

此外，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，2023—2025 年，公司前五大供应商采购金额合计值分别为 120.21 亿元、64.70 亿元和 170.72 亿元，占当期采购总额的比例分别为 22.65%、14.08%和 25.71%，前五大供应商构成、采购金额及占比均有所变动，主要系不同原材料价格波动以及业务规模和产品结构调整导致原材料采购额随之变动。

（2）产品生产

公司主要产品产能保持增长，镍钴锂的产量均持续提升，但新增产能尚未完全释放导致公司部分产品产能利用率较低，同时由于市场行情不佳，公司三元前驱体产量有所下降，产能利用率表现不佳。2025 年受益于市场拓展、海内外长单落地，公司正极材料产量同比大幅增长。

2023—2025 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。同期，受益于产能逐步释放，公司镍钴锂的产量保持增长，锂产品的产能利用率表现良好，但钴产品和镍产品产能利用率阶段性偏低，主要系新增产能规模较大且处于产能爬坡阶段所致。2023—2025 年公司铜产品产量有所下降，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，此外 2025 年刚果（金）铜冶炼产量受电力紧张影响有所减少。2024 年，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；2025 年，受益于市场拓展、海内外长单落地，公司正极材料实现满产，产量同比大幅增长。

图表 3 • 公司主要产品产销情况表

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
2023 年	总产量（万吨）	4.06	8.95	12.83	12.36	9.02	1.15
	产能（万吨/年）	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（万吨）	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（万元/吨）	20.41	5.75	13.59	9.00	20.00	19.08
	销售收入（亿元）	41.85	48.90	89.21	100.76	189.16	13.06
2024 年	总产量（万吨）	4.90	8.90	19.26	10.18	6.52	4.14

	产能（万吨/年）	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（万吨）	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（万元/吨）	16.46	6.53	11.64	7.67	13.11	7.94
	销售收入（亿元）	33.81	56.43	142.67	67.40	86.07	30.63
2025 年	总产量（万吨）	5.12	6.92	28.75	10.91	12.21	5.17
	产能（万吨/年）	6.55	11.50	35.70	32.10	11.70	6.00
	产能利用率（%）	78.12	60.16	80.52	33.97	104.36	86.21
	总销量（万吨）	1.85	6.48	23.91	6.08	11.62	5.34
	产销率（%）	79.65	94.28	102.06	98.93	95.33	105.24
	销售均价（万元/吨）	27.13	6.99	10.83	7.37	12.89	6.44
	销售收入（亿元）	50.30	45.27	258.95	44.86	149.69	34.41

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；6.因统计口径调整，2025 年镍产品产能小幅下降

资料来源：公司提供

（3）产品销售

公司主要产品产销率表现良好，相关产品价格受金属价格、市场供需、政策调控等因素影响较大，不同产品价格走势有所分化。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。

钴产品

对于国内市场，由于四氧化三钴、草酸钴、氢氧化钴等钴产品应用于电池材料、钴粉及橡胶粘结剂等领域，产品的销售及售后服务需要具备较高的专业知识，且客户相对集中，因此公司基本采用直销模式。对于海外市场，根据不同国家、市场情况采用不同的销售模式。在日本、美国市场，公司主要采取经销模式；在欧洲市场，公司主要采取直销模式；在韩国市场，公司采取直销与经销相结合的模式。公司钴产品境内主要用于内供下游三元前驱体生产，境外根据订单受托加工，因此产销率高。

销售定价方面，公司主要参考钴金属国际、国内市场价格，结合各类市场供需情况，制订销售价格。

销售结算方面，钴出口部分一般采用 T/T 结算方式（前 T/T 或后 T/T30 天），少量采用信用证结算方式；国内钴产品的销售，主要采用银行承兑汇票的方式结算，约占国内钴产品销售额的 50%，其余为电汇方式结算，账龄一般为 30 天。

铜、镍、锂产品

公司衢州基地生产的电积铜、硫酸镍产品以及广西基地生产的镍产品和碳酸锂主要对外销售，公司主要参考镍、铜金属国际、国内市场价格，结合各类市场供需情况，制订销售价格。

三元前驱体

三元前驱体主要针对锂电正极材料客户，在国内市场和韩国市场采取直销模式，在日本市场采取直销和经销结合的模式。在销售定价方面，公司主要参考镍、钴、锰金属的市场价格，结合产品的技术含量和市场供需情况来综合定价。

正极材料产品

2021 年合并天津巴莫后，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。

销售方面，2023—2025 年，公司主要产品产销率整体表现良好，其中 2023 年锂产品产销率较低，主要系锂产品为当期新增产品，业务尚处于开拓阶段。价格方面，公司相关产品价格受金属价格、市场供需、政策调控等因素影响较大，不同产品价格走势有所分化。2023—2025 年，钴产品销售价格呈现先降后升态势，铜产品销售价格逐年增长，但镍、锂、三元前驱体及正极材料产品价格均呈下降态势。

销售集中度方面，2023—2025 年，公司前五大客户销售金额合计值分别为 322.38 亿元、239.75 亿元和 393.53 亿元，占当期销售总额的比例分别为 48.62%、39.34%和 48.57%，前五大客户销售金额和占比有所波动，主要系公司主导产品价格变动幅度不同导致部分客户销售额变化以及随着新产能释放，公司产品结构有所调整所致。公司前五大客户均为非关联方，客户集中度较高。

（4）贸易及其他业务

公司贸易及其他业务收入保持稳定，对公司收入和利润形成一定补充。

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锗、硫酸铵等副产品销售，以及受托加工业务。2023—2025 年，公司贸易及其他业务收入分别为 114.72 亿元、109.41 亿元和 97.09 亿元。

3 关联交易

因业务需要，公司采购和销售的关联交易额持续增长，虽然占比不高，但其交易模式复杂性和逐年增长的趋势值得关注；此外，公司关联担保规模和关联方资金拆借规模均不大。

2023—2025 年，公司采购商品及接受劳务的关联交易额持续增长，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。2023—2025 年，公司采购商品及接受劳务的关联交易额占公司营业成本的比重分别为 4.96%、10.50%和 9.05%。

2023—2025 年，公司出售商品及提供劳务关联交易金额逐年增长，主要系随着公司联营企业永恒镍业有限公司（以下简称“永恒镍业”）电解镍项目逐步投产，公司向其销售高冰镍规模增长所致。此外，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 销售商品规模亦有所增加。2023—2025 年，公司出售商品及提供劳务的关联交易金额占公司营业总收入的比重分别为 2.50%、3.05%和 4.74%。

2023—2025 年，公司关联担保规模不大，主要系对联营企业的担保。

2023—2025 年，公司关联方资金拆入金额有所下降，整体规模不大。公司关联方资金拆出系向联营企业提供的股东借款。

2023—2025 年底，公司关联方应付项目期末余额均大于关联方应收项目期末余额。

图表 4 • 公司关联交易情况（单位：亿元）

项目	2023 年	2024 年	2025 年
采购商品/接受劳务	28.23	52.96	60.54
出售商品/提供劳务	16.60	18.61	38.40
关联担保（公司作为担保方）	--	4.56	8.20
关联方资金拆入	11.05	6.42	6.42
关联方资金拆出	6.40	4.41	6.70
关联方应收项目期末余额	10.64	17.59	28.26
关联方应付项目期末余额	32.96	43.75	66.11

注：公司存在向关联方销售原材料，后向其购回成品或原材料的情形，已按净额列示
 资料来源：联合资信根据公司年报整理

4 在建项目及未来发展

为规避海外政策对我国新能源产业的冲击，公司在建项目以海外新增产能项目为主，未来存在一定资本支出压力。在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。

截至 2025 年底，公司主要在建项目见下表，规划总投资合计 351.47 亿元，未来存在一定资本支出压力。其中，KNI 项目投资规模较大，系公司与淡水河谷印尼、福特汽车合资的年产 12 万吨镍金属量氢氧化镍钴湿法项目，公司持有项目 85.72% 的股权；项目原料由淡水河谷印尼波马拉红土镍矿长期保供，下游福特汽车锁定一部分销售份额。该项目投产后将进一步增强公司新能源上游镍资源布局，提升镍原料自给率与低成本供货能力。

整体看，公司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 5~9 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 5 • 截至 2025 年底公司主要在建项目情况表（单位：亿元）

项目	项目主体	规划总投资	截至 2025 年底已投资额	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	广西巴莫	56.18	54.07	募集资金、金融机构贷款和其他来源
高镍型动力电池用三元正极项目	巴莫科技（匈牙利）	18.44	16.86	金融机构贷款和其他来源
印尼波马拉工业园项目	波马拉工业园	17.96	8.50	其他来源
年产 12 万吨镍金属量氢氧化镍钴湿法项目	KNI 项目	243.64	20.37	金融机构贷款和其他来源
年产 5 万吨硫酸锂建设项目	华景科技（津巴布韦）	15.25	15.52	其他来源
合计	--	351.47	115.33	--

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

八、财务分析

公司提供了 2023—2025 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 2026 年半年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 年公司合并范围内新增 16 家子公司，处置子公司 3 家。2026 年上半年，公司合并范围内新增 7 家子公司。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 资产质量

2023 年以来，随着经营规模扩大，公司资产总额保持增长，资产构成以非流动资产为主，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。

2023—2025 年末，随着产能规模扩大，公司资产总额保持增长，资产构成以非流动资产为主，符合行业特征。具体来看，2023 年以来，受益于经营获现规模增加，公司货币资金有所增长，截至 2025 年底，公司存放在境外的资金总额为 33.88 亿元。公司应收账款主要由三元前驱体和正极材料业务产生，受相关收入变化影响，应收账款波动增长。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，受业务规模扩大影响，公司存货规模逐年增长，考虑到有色金属价格和新能源锂电材料价格波动较大，以致存货存在一定的跌价风险，2025 年，公司计提存货跌价准备及合同履约成本减值准备 0.32 亿元，转回或转销 3.14 亿元，截至 2025 年底，公司存货跌价准备及合同履约成本减值准备余额 0.35 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，长期股权投资波动增长，2025 年底小幅下降，主要系宣告发放现金股利或利润 9.94 亿元所致。随着在建项目推进并逐步投产，公司在建工程和固定资产均呈增长态势。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。

截至 2026 年 6 月底，受业务规模扩大、主要产品价格上行共同推动，公司应收账款及存货规模增幅明显，叠加 KNI 等重点在建项目持续投入，公司资产总额较 2025 年底增长 16.63%。

图表 6 • 公司资产主要构成情况

科目	2023 年底		2024 年底		2025 年底		2026 年 6 月底	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	491.32	39.14	540.99	39.61	680.54	42.68	852.52	45.84

货币资金	152.60	12.16	194.52	14.24	176.26	11.05	220.43	11.85
应收账款	79.77	6.36	68.02	4.98	93.42	5.86	150.47	8.09
预付款项	18.11	1.44	29.50	2.16	59.06	3.70	68.43	3.68
存货	157.63	12.56	172.97	12.66	256.24	16.07	322.15	17.32
其他流动资产	37.34	2.97	45.12	3.30	60.04	3.77	61.42	3.30
非流动资产	763.89	60.86	824.92	60.39	913.84	57.32	1007.06	54.16
长期股权投资	97.13	7.74	123.58	9.05	119.25	7.48	121.41	6.53
固定资产（合计）	463.39	36.92	510.98	37.41	534.16	33.50	513.57	27.62
在建工程（合计）	108.20	8.62	99.02	7.25	129.99	8.15	223.42	12.01
无形资产	39.14	3.12	49.18	3.60	45.73	2.87	49.47	2.66
资产总额	1255.20	100.00	1365.91	100.00	1594.38	100.00	1859.58	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

受限资产方面，截至 2025 年底，公司受限资产账面价值合计 361.86 亿元，占总资产比重为 22.70%，受限比例较高。

图表 7 • 截至 2025 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	63.96	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	0.01	为银行融资提供质押担保
存货	30.76	为银行融资提供质押担保
固定资产	250.47	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	2.45	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	0.02	售后回租对应的在建工程
应收账款	7.48	为银行融资提供质押担保
固定资产	0.87	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
在建工程	3.02	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	2.50	为永恒镍业银行融资提供股权质押担保
合计	361.86	--

资料来源：公司年报

2 资本结构

（1）所有者权益

2023 年以来，受利润留存以及可转债转股影响，公司所有者权益规模大幅增长，资本实力增强，但权益稳定性一般。

2023—2025 年末，公司所有者权益逐年增长，年均复合增长率为 16.60%。截至 2025 年底，公司所有者权益 608.21 亿元，较上年底增长 24.99%，主要系未分配利润增加以及 76 亿元可转债转股所致。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 3.12%、37.52%、36.94%和 20.59%。公司未分配利润和少数股东权益占比较高，权益结构稳定性一般。截至 2026 年 6 月底，公司利润留存带动所有者权益规模进一步增至 664.33 亿元，权益构成变化不大。

（2）负债

2023 年以来，公司负债规模及有息债务规模持续扩大，受益于权益规模大幅增长，公司杠杆率有所下降，但整体债务负担仍较重，且短期债务占比较高。

2023 年以来，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，受原材料价格和票据结算规模变化影响，应付票据期末余额有所波动。公司应付账款主要为应付货款、工程和设备款，随着在建项目推进，整体规模有所增长。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

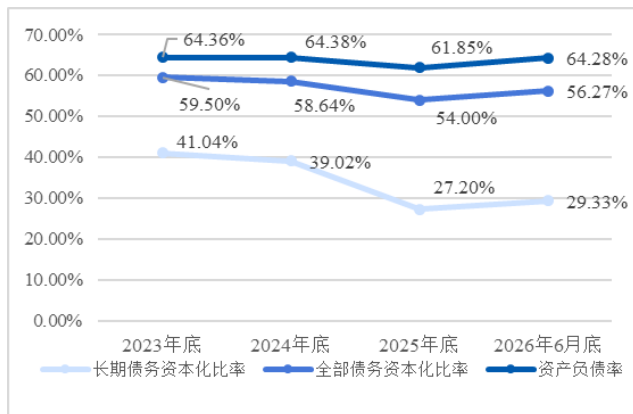
品销售合同，公司预收货款 35.94 亿元，相应产品将于 2026 年或 2027 年开始交付，考虑预收货款的流动性，将其列为其他非流动负债。有息债务方面，公司银行借款的融资主体以各子公司为主，因此存在很高比例的保证借款和抵押押借款。公司其他流动负债主要为短期应付债券，长期应付款主要为售后回租融入资金以及海外项目合作方提供的长期性股东拆借款。由于公司生产规模扩大，资金需求量增加，公司短期债务逐年增长，并带动公司全部债务增长，同时受益于权益规模大幅增长，公司杠杆率有所下降，但整体债务负担仍较重，且短期债务占比较高。考虑到公司在建项目投资规模较大，随着银团和项目贷的提款，公司债务规模或将持续增长。

图表 8 • 公司负债主要构成情况

科目	2023 年底		2024 年底		2025 年		2026 年 6 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	488.67	60.49	523.43	59.53	713.59	72.36	876.02	73.29
短期借款	150.49	18.63	207.54	23.60	250.50	25.40	327.12	27.37
应付票据	80.19	9.93	42.10	4.79	71.96	7.30	96.85	8.10
应付账款	120.03	14.86	120.42	13.69	182.09	18.46	241.01	20.16
一年内到期的非流动负债	81.56	10.10	90.00	10.24	115.23	11.68	111.18	9.30
其他流动负债	14.33	1.77	23.38	2.66	41.21	4.18	39.43	3.30
非流动负债	319.20	39.51	355.88	40.47	272.58	27.64	319.23	26.71
长期借款	189.00	23.40	195.02	22.18	180.55	18.31	185.51	15.52
应付债券	66.32	8.21	69.40	7.89	5.01	0.51	34.16	2.86
长期应付款	55.44	6.86	46.66	5.31	41.45	4.20	55.68	4.66
其他非流动负债	0.00	0.00	35.94	4.09	35.94	3.64	34.05	2.85
负债总额	807.87	100.00	879.31	100.00	986.17	100.00	1195.25	100.00

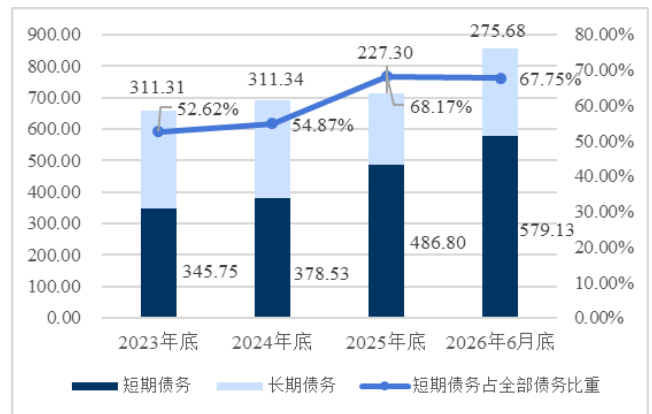
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 9 • 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 10 • 公司主要债务构成情况（单位：亿元）



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 2025 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 11 • 截至 2025 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	250.50	-	-	-	250.50
应付票据	71.96	-	-	-	71.96
一年内到期的非流动负债	115.23	-	-	-	115.23
其他流动负债科目中的有息负债	40.48	-	-	-	40.48
其他应付款中的有息负债	8.63	-	-	-	8.63
长期借款	--	88.12	48.93	43.49	180.54
应付债券	--	5.01	-	-	5.01

长期应付款	--	16.81	3.96	20.68	41.45
合计	486.80	109.94	52.89	64.17	713.80

注：表中债务口径为公司提供的债务口径，不含租赁负债
 资料来源：公司提供

3 盈利能力

公司所处新能源材料行业价格波动性很强，整体经营业绩易受原材料价格和产品价格波动影响。公司参股企业带来的投资收益受行业景气度影响有所波动，但对利润形成一定补充。

2023—2025 年，受主要产品量价变化影响，公司营业总收入和营业成本均波动增长。同期，公司费用总额小幅增加，主要系债务规模扩大导致利息支出增加所致；期间费用率分别为 7.82%、8.90%和 7.73%，整体费用控制能力一般。非经常性损益方面，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，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强。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。2023—2025 年，受益于产业链一体化经营优势的持续释放，公司利润总额和主要盈利指标均呈增长态势。

2026 年 1—6 月，公司营业总收入同比增长 49.39%，利润总额同比增长 68.25%，主要受益于镍钴锂价格回升以及公司产业一体化优势。

图表 12 • 公司盈利能力情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1—6 月
营业总收入	663.04	609.46	810.19	555.68
营业成本	569.49	504.46	668.65	446.79
费用总额	51.85	54.24	62.61	40.81
投资收益	8.57	13.62	9.34	5.32
资产减值损失	-3.71	-5.09	-0.45	-3.07
其他收益	3.20	2.25	2.73	1.72
利润总额	47.74	55.85	83.30	62.97
营业利润率	13.55	16.50	16.89	18.98
总资本收益率	5.85	6.52	7.41	--
净资产收益率	10.07	10.60	12.36	--
EBITDA 利润率	15.19	20.80	19.27	--
总资产报酬率	5.37	5.93	6.65	--

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

4 现金流

2023—2025 年，受预收预付款项影响，公司经营活动现金流量净额波动较大，但整体呈净流入态势；同期，受公司持续新增产能影响，整体投资支出规模大，存在较大的对外融资需求。

2023—2025 年，公司经营活动现金流量净额波动较大，但整体呈净流入态势。其中，2024 年净流入规模大，主要系盈利增长以及当期预收大额货款所致；2025 年，公司利润规模大幅增长，但经营活动现金流量净额同比下降，主要系公司根据市场情况锁定原料价格，预付原料采购款所致，同时本期不涉及预收大额货款。2023—2025 年，受公司持续新增产能影响，整体投资支出规模大，存在较大的对外融资需求。

2026 年 1—6 月，公司经营活动现金流量净额同比增长 32.76%，投资活动现金净流出规模同比增长 122.52%，筹资活动现金流净流入规模同比大幅增加 106.75 亿元，随着在建项目的推进，公司投资支出规模和融资需求大幅增长。

图表 13 • 公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1—6 月
经营活动现金流入小计	741.42	724.27	830.48	622.94

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

经营活动现金流出小计	706.56	599.96	790.36	601.46
经营活动现金流量净额	34.86	124.31	40.12	21.48
投资活动现金流入小计	42.62	34.42	42.55	3.74
投资活动现金流出小计	208.13	111.11	141.74	112.32
投资活动现金流量净额	-165.51	-76.68	-99.19	-108.58
筹资活动现金流入小计	523.23	459.17	541.05	472.29
筹资活动现金流出小计	372.20	458.91	521.55	346.04
筹资活动现金流量净额	151.03	0.25	19.50	126.25
现金收入比	95.42	107.52	97.41	106.35

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

5 偿债指标

公司偿债能力指标表现很强，整体融资渠道畅通，无重大或有负债风险。

从偿债指标来看，2023—2025 年，受经营获现规模和货币资金波动，以及短期债务增长影响，公司经营现金流动负债比和现金短期债务比均波动下降。同期，受益于盈利提升，公司 EBITDA 保持增长，对债务本息的保障程度不断增强，整体看公司偿债指标表现很强。

截至 2026 年 6 月底，联合资信未发现公司存在重大未决诉讼。

截至 2026 年 6 月底，公司为关联方提供担保 16.13 亿元，占公司当期净资产的 2.43%，或有负债风险不大。

截至 2026 年 6 月底，公司取得主要合作金融机构授信总额 978.22 亿元，未使用授信额度为 303.92 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 14 • 公司偿债指标

项目	指标	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 6 月
短期偿债指标	经营现金流动负债比（%）	7.13	23.75	5.62	--
	现金短期债务比（倍）	0.52	0.56	0.40	0.40
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	100.72	126.76	156.15	--
	全部债务/EBITDA（倍）	6.52	5.44	4.57	--
	EBITDA 利息倍数（倍）	3.77	4.52	6.60	--

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

6 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，债务负担较轻，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 2025 年底，公司本部资产总额 501.64 亿元，较上年底增长 10.81%，资产构成仍以长期股权投资为主。截至 2025 年底，公司本部负债总额 245.66 亿元，较上年底下降 9.69%，主要系可转债转股所致；公司本部资产负债率及全部债务资本化比率分别为 48.97%和 24.19%，公司本部债务负担较轻。

2025 年，公司本部实现营业总收入 51.48 亿元，投资收益为 18.07 亿元，利润总额 10.82 亿元。2025 年，公司本部经营活动现金流净额为 9.26 亿元，投资活动现金流净额-38.01 亿元，筹资活动现金流净额 27.29 亿元。

九、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，建立了“集团总部—产业集团—子公司”的三级环境管理架构，子公司按照公司相关制度落实各项环保管理措施。2025 年，公司环保投入超 4.21 亿元，未发生环保相关处罚。截至 2025 年底，公司共有 18 家子公司通过 ISO14001 环境管理体系认证，认证覆盖率达 100%。

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。员工就业方面，2025 年公司总员工 26466 人，中国区域员工 11926 人，海外地区员工 14540 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，2025 年公司慈善投入总额 4519.89 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，对相关工作实施情况进行监督与审议，并定期披露 ESG/可持续发展报告。2025 年，公司获得/入选标普全球《2026 年可持续发展年鉴》、国家级“绿色供应链管理企业”榜单、《财富》中国 ESG 影响力榜、福布斯中国可持续发展工业企业、“亚洲最佳雇主奖”印尼区域大奖等多项荣誉。

十、债券偿还风险分析

1 本期债项对公司现有债务的影响

本期债项的发行对公司现有债务结构和规模影响较小。

公司本期债项发行规模为 10.00 亿元，分别占公司 2026 年 6 月底长期债务和全部债务的 3.63%和 1.17%，对公司现有债务结构影响较小。

以 2026 年 6 月底财务数据为基础，本期债项发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 64.28%、56.27%和 29.33%上升至 64.47%、56.56%和 30.07%，公司债务负担略有加重但仍处于可控范围。考虑到本期债券期限为 2 年，属于中长期融资工具，有助于适当优化公司债务期限结构，在一定程度上缓解短期债务占比过高带来的流动性压力。

2 本期债项偿还能力

公司经营活动现金流、外部融资渠道及资产储备可为债券偿付提供多重保障。在正常经营情景下，公司对本期债券的偿还能力极强。但考虑到行业周期性波动及在建项目投资压力，需关注公司现金流管理能力及行业景气度变化。

自身主业造血方面，2023—2025 年，公司经营活动现金流量净额三年合计净流入 199.29 亿元，年均净流入 66.43 亿元；若以 2025 年 830.48 亿元经营现金流入量测算，对本期债项发行后长期债务的覆盖倍数达 2.91 倍。2025 年公司 EBITDA 为 156.15 亿元，发行后长期债务/EBITDA 为 1.83 倍，显示出较强的内生偿债能力。虽然 2025 年因预付原料采购款增加以及预收货款减少导致经营现金流净额同比有所下降，但公司主业盈利能力增强，未来随着在建项目陆续投产并产生效益，经营获现能力有望进一步巩固。

从外部融资渠道补充来看，公司为 A 股上市公司，具备股权融资和债权融资的双渠道。截至 2026 年 6 月底，公司共获得主要合作金融机构授信总额 978.22 亿元，公司与多家境内外银行保持合作关系，融资渠道畅通，可为债券到期偿付提供较好的流动性支持。公司在建项目尚需较大资本支出，若融资环境收紧或项目收益不及预期，可能加剧资金压力。

截至 2026 年 6 月底，公司期末现金及现金等价物为 148.62 亿元，可为短期偿债提供直接支撑。同时，公司持有大量参股企业股权，可通过股权分红或适度减持获取现金流。此外，公司存货主要为镍、钴、锂、铜等有色金属原材料及产品，具有较强的流动性和市场变现能力，在必要时可作为偿债的补充来源。未来需关注公司所处新能源材料行业价格波动，若主要产品价格持续下行，将削弱公司盈利和现金流，影响偿债来源的稳定性。

图表 15 • 本期债项偿还能力测算

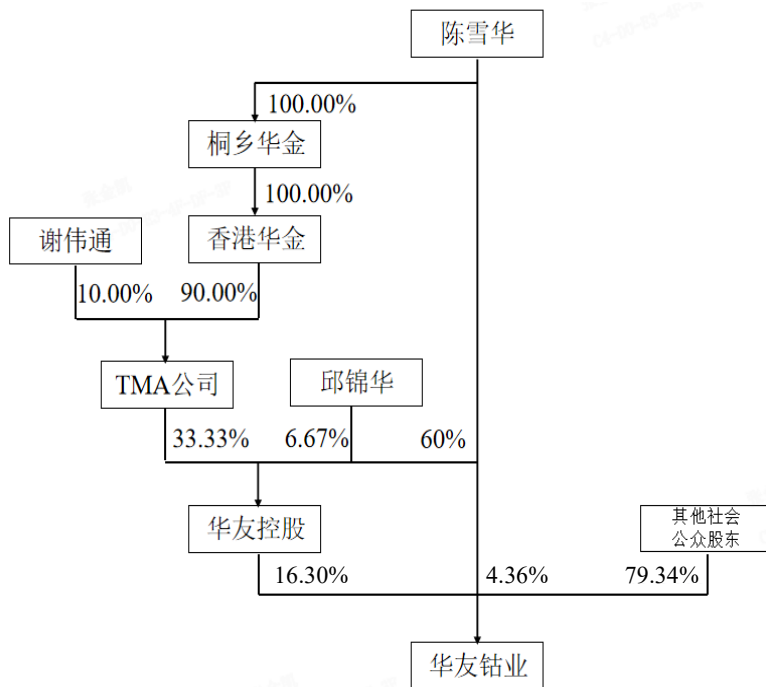
项目	2026 年 6 月底
发行后长期债务*（亿元）	285.68
经营现金流入量/发行后长期债务（倍）	2.91
经营活动现金流净额/发行后长期债务（倍）	0.14
发行后长期债务/EBITDA（倍）	1.83

注：发行后长期债务为 2026 年 6 月底数据的基础上将本期债项发行额度计入后测算的长期债务总额；经营活动现金流入量、经营活动现金流净额及 EBITDA 均为 2025 年全年数据
 资料来源：联合资信根据公司审计报告及本期债券募集说明书整理

十一、评级结论

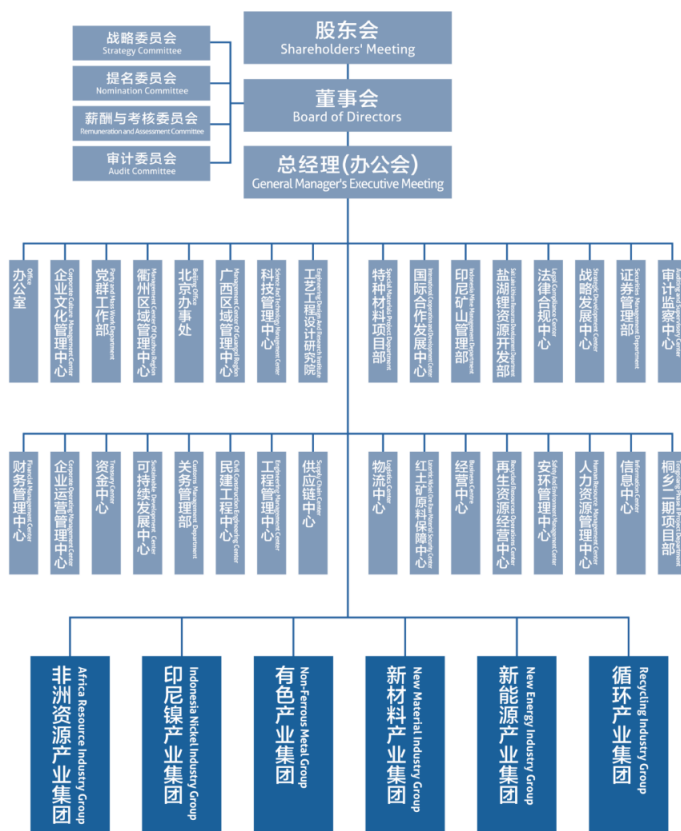
基于对公司经营风险、财务风险等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期债项信用等级为 AAA_{stt}，评级展望为稳定。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2026 年 6 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2026 年 6 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 2025 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	83.25	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	100.00	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	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
9	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
10	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
11	天津巴莫科技有限责任公司	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
12	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
13	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
14	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
15	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
16	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
17	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
18	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
19	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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	180.58	212.62	193.53	229.43
应收账款（亿元）	79.77	68.02	93.42	150.47
其他应收款（合计）（亿元）	3.93	2.75	4.21	3.22
存货（亿元）	157.63	172.97	256.24	322.15
长期股权投资（亿元）	97.13	123.58	119.25	121.41
固定资产（合计）（亿元）	463.39	510.98	534.16	513.57
在建工程（合计）（亿元）	108.20	99.02	129.99	223.42
资产总额（亿元）	1255.20	1365.91	1594.38	1859.58
实收资本（亿元）	17.10	16.92	18.97	18.94
少数股东权益（亿元）	104.56	117.15	125.25	155.62
所有者权益（亿元）	447.33	486.61	608.21	664.33
短期债务（亿元）	345.75	378.53	486.80	579.13
长期债务（亿元）	311.31	311.34	227.30	275.68
全部债务（亿元）	657.07	689.88	714.10	854.82
营业总收入（亿元）	663.04	609.46	810.19	555.68
营业成本（亿元）	569.49	504.46	668.65	446.79
其他收益（亿元）	3.20	2.25	2.73	1.72
利润总额（亿元）	47.74	55.85	83.30	62.97
EBITDA（亿元）	100.72	126.76	156.15	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	632.68	655.31	789.22	590.98
经营活动现金流入小计（亿元）	741.42	724.27	830.48	622.94
经营活动现金流量净额（亿元）	34.86	124.31	40.12	21.48
投资活动现金流量净额（亿元）	-165.51	-76.68	-99.19	-108.58
筹资活动现金流量净额（亿元）	151.03	0.25	19.50	126.25
财务指标				
销售债权周转次数（次）	6.35	6.54	8.43	--
存货周转次数（次）	3.40	3.05	3.12	--
总资产周转次数（次）	0.56	0.47	0.55	--
现金收入比（%）	95.42	107.52	97.41	106.35
营业利润率（%）	13.55	16.50	16.89	18.98
总资本收益率（%）	5.85	6.52	7.41	--
净资产收益率（%）	10.07	10.60	12.36	--
EBITDA 利润率（%）	15.19	20.80	19.27	--
总资产报酬率（%）	5.37	5.93	6.65	--
长期债务资本化比率（%）	41.04	39.02	27.20	29.33
全部债务资本化比率（%）	59.50	58.64	54.00	56.27
资产负债率（%）	64.36	64.38	61.85	64.28
流动比率（%）	100.54	103.36	95.37	97.32
速动比率（%）	68.28	70.31	59.46	60.54
经营现金流动负债比（%）	7.13	23.75	5.62	--
现金短期债务比（倍）	0.52	0.56	0.40	0.40
EBITDA 利息倍数（倍）	3.77	4.52	6.60	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.52	5.44	4.57	--

注：1.公司 2026 年半年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. 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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	25.50	30.06	22.45	15.43
应收账款（亿元）	10.47	13.18	5.61	9.12
其他应收款（合计）（亿元）	66.51	29.66	50.47	109.90
存货（亿元）	1.94	1.71	2.64	6.87
长期股权投资（亿元）	284.31	332.66	374.18	410.61
固定资产（合计）（亿元）	7.76	7.44	7.15	7.11
在建工程（合计）（亿元）	0.18	0.56	0.69	5.37
资产总额（亿元）	430.14	452.71	501.64	601.54
实收资本（亿元）	17.10	16.92	18.97	18.94
少数股东权益（亿元）	--	--	--	--
所有者权益（亿元）	192.26	180.67	255.98	255.45
短期债务（亿元）	62.97	68.95	58.06	97.68
长期债务（亿元）	81.18	86.75	23.61	56.54
全部债务（亿元）	144.14	155.69	81.68	154.22
营业总收入（亿元）	44.89	55.10	51.48	31.48
营业成本（亿元）	35.78	48.02	43.31	26.04
其他收益（亿元）	0.40	0.38	0.56	0.07
利润总额（亿元）	5.43	5.48	10.82	8.01
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	32.49	33.91	47.27	21.98
经营活动现金流入小计（亿元）	33.86	35.25	49.39	32.05
经营活动现金流量净额（亿元）	-14.30	3.26	9.26	-16.63
投资活动现金流量净额（亿元）	-39.17	-1.81	-38.01	-42.99
筹资活动现金流量净额（亿元）	63.04	-9.93	27.29	56.52
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.37	2.75	2.80	--
存货周转次数（次）	9.26	26.33	19.92	--
总资产周转次数（次）	0.11	0.12	0.11	--
现金收入比（%）	72.39	61.54	91.81	69.81
营业利润率（%）	19.93	12.73	15.61	17.10
总资本收益率（%）	3.92	4.39	6.08	--
净资产收益率（%）	3.07	2.93	4.49	--
EBITDA 利润率（%）	/	/	/	--
总资产报酬率（%）	2.96	3.31	3.96	--
长期债务资本化比率（%）	29.69	32.44	8.45	18.12
全部债务资本化比率（%）	42.85	46.29	24.19	37.64
资产负债率（%）	55.30	60.09	48.97	57.53
流动比率（%）	84.21	56.89	49.43	58.28
速动比率（%）	82.97	55.96	48.23	55.90
经营现金流动负债比（%）	-9.16	1.77	4.18	--
现金短期债务比（倍）	0.40	0.44	0.39	0.16
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1.公司本部 2026 年半年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	
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)
应收账款周转次数	营业总收入/平均应收账款净额
存货周转次数 ⁵	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%
净营业周期	应收账款周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数
盈利指标	
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%
调整后营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-财务费用-管理费用-研发费用) / 营业总收入×100%
总资产报酬率	(利润总额+费用化利息支出) / 资产总额 ⁶ ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
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%
EBITDA 利润率	EBITDA/营业总收入×100%
调整后 EBITDA 利润率	调整后 EBITDA/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%
调整后资产负债率	(负债总额-预收款项-合同负债) / (资产总额-预收款项-合同负债) ×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
调整后 EBITDA 利息倍数	调整后 EBITDA/利息支出
全部债务/调整后 EBITDA	全部债务/调整后 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 ⁷	(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%
销售商品提供劳务收到的现金/流动负债	销售商品提供劳务收到的现金/流动负债合计
经营活动现金流入/流动负债	经营活动现金流入/流动负债合计
经营活动现金流入/ (流动负债-合同负债)	经营活动现金流入/ (流动负债合计-合同负债)
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
 调整后 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-非经常性损益
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 应收账款周转天数=360/应收账款周转次数
 存货周转天数=360/存货周转次数
 应付账款周转天数=360/ (营业成本/平均应付账款)

⁵ 使用《建筑与工程企业信用评级方法与模型》的企业, 存货周转次数=营业成本/ (平均存货净额+平均合同资产)

⁶ 使用《一般工商企业信用评级方法与模型》的企业, 总资产报酬率= (利润总额+费用化利息支出) / 平均资产总额×100%

⁷ 使用《建筑与工程企业信用评级方法与模型》的企业, 速动比率= (流动资产合计-存货-合同资产) / 流动负债合计×100%

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 中长期科技创新债券信用等级设置及含义

联合资信中长期科技创新债券信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAAsti、AAsti、Asti、BBBsti、BBsti、Bsti、CCCsti、CCsti、Csti。除 AAAsti 级、CCCsti 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
AAAsti	科技创新债券的偿还债务能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AAsti	科技创新债券的偿还债务能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
Asti	科技创新债券的偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBBsti	科技创新债券的偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BBsti	科技创新债券的偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
Bsti	科技创新债券的偿还债务能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCCsti	科技创新债券的偿还债务能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CCsti	科技创新债券在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
Csti	科技创新债券不能偿还债务

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

附件 4-4 列入评级观察设置及含义

列入评级观察是对于已对受评主体给出了评级结果，由于突发事件，且对突发事件暂时没有结论时，采取的一种评级行动。评级观察分为“列入正面观察名单”“列入负面观察名单”和“列入评级观察名单”。

评级观察分类	含义
列入正面观察名单	未来 3~6 个月内信用评级有可能上调
列入负面观察名单	未来 3~6 个月内信用评级有可能下调
列入评级观察名单	重大事件或者其他变动因素对受评对象信用水平的影响不明朗，未来 3~6 个月内信用评级的调整方向尚无法判断

跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“贵公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重
大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。