

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2025】0070 号

格林美股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对贵公司及发行的“23 格林 G1”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定，同时维持“23 格林 G1”的信用等级为 AA+。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二五年六月十日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不不对资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2025年6月10日至2026年6月9日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司
2025年6月10日

格林美股份有限公司主体
及“23格林G1”2025年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AA+/稳定	2025/6/10	AA+/稳定	葛新景	薛梅

债项信用		
债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果
23 格林 G1	AA+	AA+
注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”		
主体概况		
格林美股份有限公司（以下简称“格林美”或“公司”）主营新能源材料制造与城市矿山开采业务，深圳市汇丰源投资有限公司（以下简称“汇丰源投资”）为公司控股股东，许开华、王敏夫妇为公司实际控制人。		

评级模型			
一级指标	二级指标	权重（%）	得分
企业规模	营业收入	20.00	17.04
	竞争优势	20.00	20.00
市场地位	多样性	10.00	10.00
	EBITDA/收入	8.00	6.65
盈利能力	总资产收益率	7.00	4.30
	资产负债率	10.00	6.30
债务负担与保障程度	经营性净现金流/流动负债	7.00	5.60
	EBITDA/利息支出	9.00	5.38
	全部债务/EBITDA	9.00	5.83
调整因素		无	
个体信用状况		aa+	
外部支持		无	
评级模型结果		AA+	

注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”

主体概况

格林美股份有限公司（以下简称“格林美”或“公司”）主营新能源材料制造与城市矿山开采业务，深圳市汇丰源投资有限公司（以下简称“汇丰源投资”）为公司控股股东，许开华、王敏夫妇为公司实际控制人。

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

评级观点

跟踪期内，公司延续已形成的“城市矿山开采+新能源材料制造”双轨驱动业务的产业体系，技术和规模优势明显，综合实力仍很强；公司核心产品产能和产量保持增长，出货量仍居市场前列，2025 年 4 月新一代超高镍 9 系核壳实现量产；公司海外市场拓展加速，截至 2024 年末在印尼建成 15 万金吨/年镍资源产能；公司城市矿山开采业务营业收入同比增长，庞大的废旧商品回收网络体系有利于公司深度参与国家“两新”战略。另一方面，新能源产业链竞争激烈，未来仍可能面临较大的经营和市场竞争压力；公司全部债务规模增加较快，在建项目仍面临资本支出压力，同时印尼等海外项目存在地缘政治风险。

综合分析，东方金诚维持公司主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定；维持“23 格林 G1”的信用等级为 AA+。

同业比较

项目	格林美	中伟新材料股份有限公司	厦门钨业股份有限公司	浙江华友钴业股份有限公司
资产总额（亿元）	667.97	730.23	454.64	1365.91
营业总收入（亿元）	332.00	402.23	351.96	609.46
毛利率（%）	15.29	12.12	18.03	17.23
利润总额（亿元）	16.18	20.22	32.44	55.85
资产负债率（%）	64.82	59.62	46.44	64.38
经营现金流动负债比（%）	10.06	16.40	21.56	23.75

注：以上企业最新主体信用等级均为 AA+/稳定，数据来源自各企业公开披露的 2024 年数据，东方金诚整理

主要指标及依据

2024 年营业收入构成情况

业务类别	占比
新能源电池材料及原料	77.59%
城市矿山开采业务	22.41%

近年来债务构成情况（单位：亿元）

年份	短期债务	长期债务	合计
2022年末	106.20	78.02	184.22
2023年末	153.44	83.50	236.95
2024年末	181.53	125.88	307.41
2025年3月末	188.17	155.48	343.65

主要数据和指标

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
资产总额(亿元)	441.30	526.32	667.97	723.20
所有者权益(亿元)	208.71	217.03	235.00	251.85
全部债务(亿元)	184.22	236.95	307.41	343.65
营业总收入(亿元)	293.92	305.29	332.00	94.96
利润总额(亿元)	15.47	13.61	16.18	6.89
经营性净现金流（亿元）	-0.17	21.64	30.55	6.34
营业利润率（%）	14.22	11.91	14.99	12.80
资产负债率（%）	52.70	58.76	64.82	65.18
流动比率（%）	146.08	110.68	85.06	88.29
全部债务/EBITDA（倍）	5.45	6.83	7.30	-
EBITDA 利息倍数（倍）	4.20	3.79	3.99	-

注：表中数据来源于公司 2022 年~2024 年的审计报告及 2025 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

注：表中数据来源于公司 2022 年~2024 年的审计报告及 2025 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司延续已形成的“城市矿山开采+新能源材料制造”双轨驱动业务的产业体系，具备完整的循环产业链，跟踪期内，公司持续重视研发投入，技术优势和规模优势明显，综合实力仍很强；
- 三元前驱体仍是公司新能源电池材料业务的核心产品，2024 年公司核心产品产能和产量保持增长，出货量仍居市场前列，2025 年 4 月新一代超高镍 9 系核壳实现量产，进一步丰富了其高端前驱体产品线，产品竞争力进一步提升；
- 公司海外市场拓展加速，截至 2024 年末在印尼建成 15 万金吨/年镍资源产能，其中控股产能为 11 万金吨镍/年，参股产能为 4 万金吨镍/年，在世界 MHP 镍产能领域排名前 3，跟踪期内公司镍资源出货量和收入大幅增加；
- 2024 年公司城市矿山开采业务营业收入同比增长，毛利率有所提高，庞大的废旧商品回收网络体系有利于公司深度参与国家“两新”战略，预计未来城市矿山开采业务收入继续保持增加。

关注

- 新能源产业链竞争激烈，若下游需求增速放缓，公司仍可能面临较大的经营和市场竞争压力；
- 跟踪期内，公司全部债务规模增加较快，其中短期债务占比较大，存在集中偿付压力；
- 公司在建项目投资金额仍较大，未来面临一定的资本支出压力，同时印尼等海外项目存在地缘政治风险。

评级展望

公司评级展望为稳定。预计受益于新能源汽车产业快速发展和国家大规模设备更新与消费品以旧换新战略实施，公司凭借技术、工艺及规模优势，仍将保持较高的市场份额，维持很强的市场竞争力。

评级方法及模型

《工商企业（通用）信用评级方法及模型》（RTFC006202504）

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AA+/稳定	-	2023/10/12	葛新景、汪欢	《工商企业（通用）信用评级方法及模型》 (RTFC027202208)	-
AA+/稳定	23 格林 G1/AA+	2024/6/20	葛新景、汪欢	《工商企业（通用）信用评级方法及模型》 (RTFC006202403)	阅读原文

注：自 2023 年 10 月 12 日首次评级以来，公司主体信用等级未发生变化。

本次跟踪相关债项情况					
债项简称	上次评级日期	发行金额 (亿元)	存续期	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
23 格林 G1	2024/6/20	3.00	2023/11/23~2026/11/23	-	-

跟踪评级原因

根据相关监管要求及格林美股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）（以下简称“23 格林 G1”）的跟踪评级安排，东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）进行本次定期跟踪评级。

主体概况

格林美股份有限公司（以下简称“格林美”或“公司”）主营新能源电池材料与城市矿山开采业务，深圳市汇丰源投资有限公司（以下简称“汇丰源投资”）为公司控股股东，许开华、王敏夫妇为公司实际控制人。截至 2025 年 3 月末，公司总股本仍为 51.26 亿股，第一大股东汇丰源投资持有公司 8.44% 的股权¹；公司实际控制人许开华、王敏夫妇通过直接和间接合计持有公司 9.0181% 的股权（详见附件一）。

公司主要从事城市矿山开采与新能源电池材料业务，形成了“城市矿山开采+新能源材料制造”双轨驱动业务的产业体系。在城市矿山开采领域，公司回收利用镍钴锂钨关键矿产资源、退役动力电池、电子废弃物、报废汽车、废塑料等典型废弃物，构建了“电池回收箱—废弃物回收超市—废弃资源集散大市场—低碳循环工厂—城市矿山开采产业园”等多层次开采城市矿山模式，实现镍、钴、锂、铜、锰、钨、金、银、铂、锗、镓、钨等 20 余种关键矿产资源的再制造，公司年回收处理退役动力电池占中国总量的 10% 以上，年回收处理的报废汽车占中国报废总量的 6% 以上，年回收的镍资源占中国原镍开采量的 20% 以上；在新能源领域，公司构建了“镍资源—前驱体—正极材料”的镍资源新能源全产业链，动力电池用三元前驱体、三元正极材料与 3C 数码电池用四氧化三钴材料等均已进入全球头部市场链，是世界新能源供应链的头部企业，2024 年公司的动力电池用三元前驱体材料出货量居全球市场第二，占世界市场的 15% 以上，公司 3C 电池用四氧化三钴产品出货量占全球四氧化三钴供应量的 25% 以上，步入全球前二的市场地位。

截至 2025 年 3 月末，公司资产总额 723.20 亿元，所有者权益 251.85 亿元，资产负债率 65.18%。2024 年和 2025 年 1~3 月，公司实现营业总收入分别为 332.00 亿元和 94.96 亿元，利润总额分别为 16.18 亿元和 6.89 亿元。

债券本息兑付及募集资金使用情况

“23 格林 G1”发行规模为 3 亿元，票面利率 4.00%，起息日为 2023 年 11 月 23 日，期限 3 年，按年付息，到期一次还本。截至 2025 年 3 月末，“23 格林 G1”募集资金已全部按照约定偿还公司绿色项目贷款本金。

跟踪期内，“23 格林 G1”按时偿付利息。

¹ 截至报告出具日，控股股东汇丰源投资质押股份数量为 6577 万股，占其持股的比例为 15.19%。

宏观经济和政策环境

一揽子增量政策效果持续显现，2025年一季度GDP延续较快增长，二季度外部经贸环境变数骤然加大，可能给宏观经济运行带来较大冲击

2025年一季度GDP同比增长5.4%，增速与去年四季度持平，超出市场普遍预期。一季度内需全面发力，是推动经济实现“开门红”的主要动力。其中，受耐用消费品以旧换新政策扩围加力提振，一季度商品消费增速持续加快；财政稳增长靠前发力，一季度基建投资提速，大规模设备更新继续推动制造业投资处于较高增长水平；与此同时，在楼市延续回稳、房企资金来源改善等带动下，一季度房地产投资降幅也略有收窄。一季度内需改善，贸易战影响还不明显，外需保持较强韧性，共同推动工业生产增速继续高于整体经济增长水平。

不过，一季度经济运行仍面临一些困难和挑战，主要是房地产市场止跌回稳基础尚不牢固，房地产投资仍有接近两位数的较大降幅，居民消费和民间投资信心总体偏弱，以及物价水平偏低等。

往后看，4月初美国在全球范围内推出“对等关税”，外部经贸环境变数骤然加大。当前中美双边加征关税幅度超过100%。这意味着从4月中下旬开始，绝大部分中美双边贸易基本失去市场接受的可能性。考虑到对美出口占我国出口总额的14%左右，加之美国发起全球贸易战还会拖累外需全面放缓，二季度我国出口将出现较大幅度下滑，宏观经济运行面临较为明显的下行波动。

宏观政策将实施超常规逆周期调节，财政、货币和房地产支持政策有望全面加码

美国“对等关税”落地，将加快国内宏观政策对冲步伐。综合考虑当前外部经贸环境变化、房地产市场走势及物价水平，二季度“择机降准降息”时机趋于成熟，落地时间可能提前到4月。这能有效激发企业和居民融资需求，扩投资促消费，提振市场信心，是当前对冲外部波动最有力的手段。财政政策方面，接下来促消费政策力度会进一步加大，政策节奏也将显著加快，以消化可能出现的“出口转内销”。除了3000亿元超长期特别国债资金支持耐用消费品以旧换新外，不排除各地将加大促消费支持范围，将更多普通消费品和服务消费纳入支持范围的可能。外部经贸环境急剧变化的背景下，稳楼市的迫切性显著上升。考虑到计入物价因素后，当前实际居民房贷利率仍处于较高水平，后期稳楼市政策空间充裕。总体上看，二季度宏观政策有望启动超常规逆周期调节。

行业分析

公司主营新能源电池材料与城市矿山开采业务，归属新能源材料业务行业和废弃资源综合利用行业。

新能源材料业务行业

1、动力新能源材料业务行业

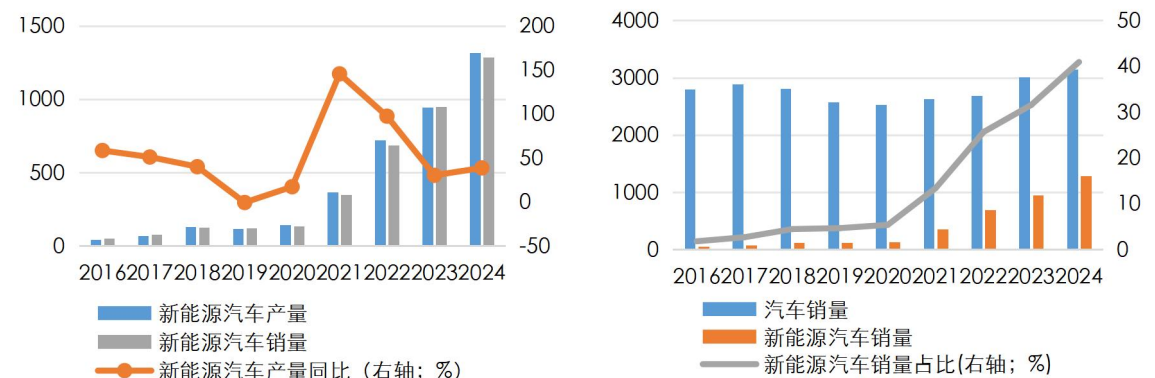
动力电池为新能源汽车的核心部件，未来新能源汽车行业的良好发展前景为动力电池及材料市场发展提供了有力支撑

动力电池作为新能源汽车的核心部件，其需求量随着新能源汽车的发展而逐年增加。根据

中国汽车工业协会发布数据显示，2024年，我国汽车产销累计完成3128.2万辆和3143.6万辆，同比分别增长3.7%和4.5%，产销量再创新高，继续保持在3000万辆以上规模。其中，新能源汽车继续快速增长，年产销分别完成1288.8万辆和1286.6万辆，同比分别增长34.4%和35.5%，渗透率达到40.9%。

欧洲、美国新能源车方面，2024年，欧洲九国新能源车累计销量为221.49万辆，同比下降4%。2024年美国新能源汽车的销量首次占到新车和卡车总销量的20%，达到320万辆，其中，混合动力车型（包括插电式混合动力车型）销量为190万辆，纯电动汽车销量为130万辆。2024年美国新能源汽车渗透率达到了9.6%，同比增加了0.53个百分点，增速不及年初预期。

图表1：近年我国新能源汽车销量及渗透率变化情况（单位：万辆）



资料来源：中国汽车工业协会，东方金诚整理

根据国务院2020年印发的《新能源汽车产业发展规划（2021~2035年）》，到2025年，新能源汽车新车销售量将达到汽车新车销售总量的20%左右，到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。2024年工信部等五部门联合开展新能源汽车下乡活动，带动国内新能源汽车产业链保持较快增长。

三元正极材料技术不断进步，高镍化趋势显著，三元材料在未来锂电正极体系中市占率有望提升

随着新能源汽车市场的快速增长，对高性能动力电池的需求不断上升。未来，动力电池正极材料的技术发展大体围绕两条升级路径：一、高能量路线，主要包括中镍高电压、高镍和富锂锰等材料体系；二、性价比路线，主要包含钠电、磷酸铁锂与磷酸锰铁锂等材料体系。磷酸锰铁锂凭借着较高能量密度、更优的低温性能，将有部分替代磷酸铁锂的趋势。

目前，多家车企把半固态电池和全固态电池作为未来技术发展的关键方向，以此提升新能源汽车的安全性、充电速度和环境适应性等。高镍和超高镍作为半固态电池和全固态电池核心材料之一，能够大幅提升半固态电池和全固态电池能量密度，显著增加新能源汽车续航里程，将会持续放量。高镍和超高镍材料除了应用在半固态电池和全固态电池以外，在航空航天、医疗等领域均有着广泛的应用前景。

由于高镍以及超高镍材料的生产技术门槛较高，对于企业而言，一方面，应加大研发投入，持续优化高镍和超高镍材料的性能，提升产品的能量密度、安全性和循环寿命，以满足市场对高性能电池的需求。另一方面，需要关注上下游产业链整合，确保原材料的稳定供应，并降低生产成本，以提升产品的竞争力。

2024 年，海外动力市场依旧以三元电池装机为主，得益于三元材料高能量密度，兼具优异的快充性能、低温性能等，三元材料在未来锂电正极体系中市占率有望提升。随着超高镍 9 系材料与中镍高电压等新一代三元材料的商用化，尤其是大圆柱电池与“双三元”双核电池的技术突破与快速商用化，展示“六边形战士”般的优越性能，纯电续航里程更是突破 1500 公里，将性能与续航推向新高峰。三元电池不仅在高端车应用破局，而且良好匹配低空飞行器、无人机、人形机器人、eVTOL 等代表未来的新兴动力市场，为三元电池与三元材料带来广阔的新市场。

新能源行业竞争激烈，全球三元前驱体生产企业主要集中在我国，预计未来拥有资源优势、核心技术与成本优势的企业将在竞争中处于优势地位

2023 年，全球新能源行业竞争加剧，从电池端到上游材料、组件全产业链，开工率平均为 50%左右。其中，三元前驱体的产能利用率为 44%，正极材料的产能利用率仅为 40%，动力电池的产能利用率为 42%。同时，2023 年来锂电池三元正极材料及其原材料价格均出现了下行。2024 年，锂电产业链整体开工率有所恢复，主要原材料镍、钴价格整体表现为弱势运行。展望 2025 年，随着政策利好持续落地，新能源汽车等新需求上涨将为镍、钴价格提供稳定支撑，预计未来拥有资源优势、核心技术与成本优势的企业将在竞争中处于优势地位。

从竞争格局看，全球三元前驱体生产企业主要集中在我国，且行业集中度呈逐年上升趋势，其中中伟新材料股份有限公司（以下简称“中伟股份”）、格林美和浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“华友钴业”）产量占比排名全球前三位。

2、3C 新能源材料行业

2024 年全球手机、PC 等 3C 数码类终端产品消费呈恢复态势，预计 2025 年将继续实现恢复增长，从而有助于三氧化二钴需求的回升

三氧化二钴为钴酸锂前驱体材料，最终用于制造钴酸锂电池。钴酸锂是最早商用化的锂电正极材料，具有能量密度高、放电电压高、填充性好和循环寿命长等优点，被广泛应用于手机（含功能手机和智能手机）、便携式电脑（含笔记本电脑和平板电脑）以及近年来新兴的各类智能硬件产品（含可穿戴设备、无人机、电子烟、智能家居、智能交通和智能医疗等）等 3C 电池领域。

近年全球手机等 3C 数码类终端产品持续销量疲软，钴酸锂需求下降导致其前驱体材料三氧化二钴需求疲软状况持续。IDC 数据显示，2023 年全球智能手机销量约为 11.67 亿，同比下滑 3.2%。2023 年笔记本电脑市场需求持续疲软，根据 TrendForce 集邦咨询统计数据显示全年出货量仅 1.66 亿台，下降 10.8%。根据 Canalys 的数据，2024 年全球手机出货量为 12.2 亿部，同比增长 7%，实现了在连续两年下滑后的反弹；2024 年全球 PC 出货量为 2.55 亿台，同比增长 3.8%，市场持续复苏。预计 2025 年，全球消费电子 3C 市场继续保持恢复态势，三氧化二钴需求将继续回升。

3、镍资源行业

镍资源储存有限，镍需求长期刚需大，动力电池端新增镍需求拉动全球镍资源趋于紧缺，同时镍产业结构失衡，湿法工艺镍低碳排放，满足全球绿色镍需要，前景广阔

镍是稀有资源，全球储存量极为有限。依据行业数据，全球镍金属总储量约 1 亿吨，可供

开采的镍资源不超过 7000 万吨，尤其是中国镍资源匮乏，镍资源储量仅为全球的 3%。

根据 SHENYANCAPITAL 预测，2035 年全球镍需求量有望达到 718 万吨，同时全球库存处于相对低位，资源有限的储量与巨大需求增量的矛盾将造成全球中长期镍供应短缺。其中，至 2035 年，全球动力电池对镍需求量有望达到 300 万吨，动力电池对镍需求量 CAGR 约为 18%。

根据 WoodMackenzie 预测，2025 年全球镍产能将达到 388 万吨。2035 年，全球镍需求量将达到 718 万吨，按照当前全球开采速度与产能，2030 年开始，全球镍矿将趋于严重紧缺，未来 10 年，全球镍金属价格将长期维持高位。

根据 Mysteel 数据，2024 年，印尼产出镍超过 200 万金属吨，占全球产量的 50%以上，其中火法工艺项目占比超 87%，主要应用于不锈钢等传统领域。2024 年火法设备开工率不足 65%，湿法产能开工率 100%。

湿法工艺（HPAL）镍低碳排放，满足全球绿色镍需要。2023 年，欧盟将《可再生能源指令》中“2030 年可再生能源比例”提升至 42.5%；此外，欧盟先后发布《碳关税法案》《关键原材料法案》等，强调环境保护和可持续发展的重要性，未来绿色、低碳的镍资源产品有望享受绿色溢价。因此，低碳的湿法高压酸浸工艺路线和绿色的镍资源产品将是行业未来发展的主要趋势。

废弃资源综合利用行业

动力电池回收利用对解决环境污染和保障战略资源供给具有重要意义，随着新能源汽车动力电池即将进入到报废高峰期，动力电池回收市场发展空间很大

动力电池回收利用是全球关注热点，对于推动新能源汽车产业持续健康发展、保护生态环境与社会安全、保障战略资源供给具有重要意义。

动力电池的回收既是解决环境污染，也是解决战略资源问题。一方面，由于动力电池含有镍、钴、锰、铜、磷、电解液等大量的重金属与有机污染物，如果不进行有效回收，将造成新能源从“绿色”到“黑色”，只有有效回收动力电池，才能推进新能源商用化从“绿色”到“绿色”；另一方面，动力电池中含有大量的镍、钴、锂、锰等稀缺资源，是一座镍、钴、锂、锰的城市矿山。

随着新能源汽车的快速发展对钴镍锂资源的大量使用，钴镍锂资源开采量无法满足新能源商用化对钴镍锂的增长需要，导致全球范围钴镍锂资源短缺。据 USGS（美国地质勘探局）的统计数据显示，中国钴资源储量仅为世界的 1.13%，中国镍资源储量仅为世界的 3.0%，中国的锂矿资源储量仅占全球的 7.1%，但是，中国对钴、锂、镍的使用数量均超过世界使用数量的 50% 以上。因此，镍、钴、锂资源的回收成为化解中国新能源对钴、镍、锂资源战略需要的有效途径。随着新能源汽车动力电池即将进入到报废高峰期，动力电池回收市场发展空间很大。

2025 年国家加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新，将推动废弃资源综合利用行业市场需求快速增长

2024 年 3 月，国务院正式发布《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》；2025 年 1 月 8 日，国家发改委、财政部发布《关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》，将拉动报废汽车、白色家电、动力电池、大型设备的集中报废，形成万亿级的城市矿山开采市场。

2024年3月，财政部预算司公布2024年中央对地方转移支付预算表，其中新增废弃电器电子产品处理专项资金75亿元。6月，财政部下达2024年财政贴息和奖补资金64.4亿元，用于今年汽车以旧换新中央财政补贴资金预拨。后续国家发改委和财政部联合发布《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》，显著提高对于报废汽车、电动化替代的补贴金额。

据公安部统计，截至2024年末，全国机动车保有量达4.53亿辆，其中汽车保有量3.53亿辆；新能源汽车保有量达3140万辆，占汽车总量的8.90%。据SHENYANCAPITAL预测，动力电池有望在2026年进入规模化报废阶段；2030年进入爆发性报废阶段，预计从2030年起，每年汽车报废数量将达到5000万辆以上。2025年2月，国常会审议通过《健全新能源汽车动力电池回收利用体系行动方案》，为动力电池回收行业提供了政策基础。

中国是全球消费电子和家用电器的重要制造基地及出口国，产量与销量在全球占比超过50%的份额，我国家电的行业规模达到5万亿元，产业链体量巨大。2024年，冰箱、洗衣机、空调等主要品类家电保有量超过30亿台。按照10~15年报废期即每年6%~10%的报废率计算，未来5年年报废数量将在2亿~3亿台。2009年至2012年全球金融危机期间，国家实施了家电“以旧换新”，经过约10年的自然产品寿命和更新周期，2024年至2028年预计会形成集中的换新周期。预计未来5年，每年换代更新与报废的白色家电将达到3亿台以上。

业务运营

经营概况

跟踪期内，公司收入和利润仍主要来自新能源电池材料与城市矿山开采业务，2024年公司营业收入和毛利润实现较快增长，毛利率有所提升

公司主营业务为新能源电池材料及原料、城市矿山开采业务，其中新能源电池材料及原料产品主要包括三元前驱体、四氧化三钴、正极材料和镍资源（MHP、镍板）等，城市矿山开采业务主要包括新能源回收（报废动力电池和报废汽车）、电子废弃物回收、钨资源回收、钴回收等。

2024年，公司实现营业收入同比增长8.75%，新能源电池材料业务仍是公司最主要的收入来源。具体来看，三元前驱体收入较上年有所下降，四氧化三钴和正极材料业务收入实现了不同程度的增长，随着印尼青美邦镍资源项目完工投产，镍资源产品收入同比实现了显著增长；城市矿山开采业务营业收入较上年度增长3.87%。

从毛利润和毛利率来看，2024年公司综合毛利率均较上年提高3.05%，受益于收入和毛利率的提升，毛利润实现了同比较大增长。

2025年1~3月，公司实现营业收入94.96亿元，同比增长13.67%；综合毛利率为13.08%，较上年同期略有下降。

图表 2：公司营业收入、毛利润及毛利率情况²（单位：亿元、%）

业务	2022 年		2023 年 ³		2024 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
新能源电池材料及原料	217.97	74.16	233.69	76.54	257.62	77.59
其中：三元前驱体	161.47	54.94	175.82	57.59	160.75	48.42
四氧化三钴	40.04	13.62	16.28	5.33	20.32	6.12
正极材料	16.47	5.60	17.56	5.75	18.07	5.44
镍资源	-	-	24.02	7.87	58.48	17.61
城市矿山开采业务	75.95	25.84	71.60	23.46	74.37	22.41
合计	293.92	100.00	305.29	100.00	332.00	100.00
业务	毛利润		毛利润		毛利润	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
新能源电池材料及原料	35.47	16.27	34.36	14.70	45.67	17.73
其中：三元前驱体	29.15	18.05	25.69	14.61	27.41	17.05
四氧化三钴	4.83	12.06	0.64	3.94	2.21	10.86
正极材料	1.49	9.03	1.25	7.11	1.37	7.59
镍资源	-	-	6.78	28.21	14.69	25.12
城市矿山开采业务	7.26	9.56	3.01	4.20	5.09	6.84
合计	42.73	14.54	37.36	12.24	50.76	15.29

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司形成了“城市矿山开采+新能源材料制造”的双轨驱动业务模式，跟踪期内，公司持续重视研发投入，专利和标准数量均实现大幅增长，技术优势和规模优势明显，综合实力仍很强

经过多年发展，公司形成了“城市矿山开采+新能源材料制造”的双轨驱动业务模式。公司在中国 8 省市以及在南非、韩国、印尼等地建设了 16 个废物循环处理工厂与新能源材料制造工厂，构建了以中国主要城市为中心的城市矿山开采体系，年回收处理退役动力电池占中国总量的 10%以上，年回收处理的报废汽车占中国报废总量的 6%以上，年回收的镍资源占中国原镍开采量的 20%以上。

公司先后建成国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心和国家能源金属资源与新材料重点实验室，成为国家创新体系的战略组成部分，获得国家持续的创新资金支持。同时，公司投资 8000 万美元在印尼建成两个世界级工程技术研究中心与实验室——青美邦红土镍矿湿法冶金与新能源材料工程技术研究中心、中国—印尼新能源材料与冶金工程技术联合研究实验室，均成为公司在海外领先的创新基地，为公司海外业务提供技术支撑。公司持续重视研发投入，2024 年研发投入 14.44 亿元，占当期净利润的比例为 141.53%，占当期销售收入的比例为 4.35%。

公司专利技术主要集中在新能源材料制造（前驱体、正极材料、四氧化三钴）、镍钴锂钨稀缺资源回收、动力电池回收、红土镍矿湿法冶金及电子废弃物绿色处置等 5 大核心技术领域。截至 2024 年末，格林美累计主导/参与标准 550 项，主导 76 项，发布 419 项；累计申请专利 5055 件，其中授权且有效专利 1915 件，PCT 申请及海外申请 770 件、授权 40 件。专利和标

² 因四舍五入为亿元，数据存在一定误差，下同。

³ 2024 年公司对收入构成进行了重新分类，将原计入城市矿山开采业务的镍板收入调整计入新能源电池材料及原料业务的镍资源板块，本报告对 2023 年数据进行了相应调整。

准数量均较 2023 年度实现大幅增长。

公司已与 SAMSUNGSDI、CATL、SKOn、ECOPRO、LGC、ATL、Umicore、Sandvik、Kennametal、BYD、中国五矿、广汽集团、青山等全球知名企业展开供应链合作。公司的动力电池用三元前驱体材料出货量居全球市场前列，占世界市场的 15%以上；公司 3C 电池用四氧化三钴产品出货量占世界市场的 25%以上；公司的超细钴粉占据世界硬质合金市场的 50%以上。

新能源电池材料及原料业务

新能源电池材料业务仍为公司最主要的收入及利润来源，2024 年公司新能源电池材料及原料业务营业收入和毛利率均实现同比增长，其中镍资源收入规模及占比同比大幅增加

2024 年，新能源电池材料及原料业务的产能保持增加，产能利用率平均达到 95%以上，核心产品产销量同比大幅增长。受益于产能利用率提升及核心产品出货量的同比大幅增加，2024 年公司新能源电池材料及原料业务实现营业收入 257.62 亿元，同比增长 10.24%，毛利率为 17.73%，同比增加 3.03%。

新能源电池材料及原料业务仍为公司最主要的收入及利润来源，2024 年占公司营业收入的比重为 77.59%。具体来看，三元前驱体在新能源电池材料业务中的占比仍最大，受销售价格下降影响 2024 年三元前驱体收入同比减少；四氧化三钴、正极材料的占比仍相对较小，其中四氧化三钴收入增幅较大，正极材料收入小幅增长；随着印尼青美邦镍资源项目完工投产，2024 年镍资源收入规模及占比同比大幅增加，且毛利率水平较高为 25.12%。

图表 3：公司新能源电池材料及原料业务情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年
产能（吨/年）	230000	275000	315000
产量（吨）	175120.31	218510.32	305026.78
产能利用率（%）	76.14	79.46	96.83
销量（吨）	175546.64	218221.40	293964.23
产销率（%）	100.24	99.87	96.37
平均销售价格（万元/吨）	12.42	10.53	8.76
销售金额（亿元）	217.97	229.69	257.62

资料来源：公司提供，东方金诚整理

三元前驱体是公司新能源电池材料业务的核心产品，跟踪期内产能有效释放，特别是印尼镍资源产能大幅增加，产能利用率平均达到 95%以上；2025 年 4 月公司新一代超高镍 9 系核壳实现量产，进一步丰富了高端前驱体产品线，产品竞争力进一步提升

公司新能源电池材料及原料业务业务采用“订单式生产为主”的生产模式。近年公司先后在江苏、广东、湖北、江西、湖南，天津、福建等 8 省市以及在韩国、印尼、南非等地建设了 16 个废物循环处理工厂与新能源材料制造工厂，2024 年公司产能有效释放。

2024 年，新能源电池材料及原料业务的产能利用率平均达到 95%以上；其中，三元前驱体的产能利用率为 95%，四氧化三钴的产能利用率为 83%，正极材料的产能利用率为 101%，镍资源的产能利用率为 103%；2025 年第一季度，公司核心产品产能利用率平均超过 97%。

动力电池用三元前驱体材料是公司新能源电池材料业务的核心产品。公司三元前驱体产品全面由5系、6系产品向8系、9系及9系以上高镍产品转型升级。高镍、单晶与核壳三元前驱体材料是动力电池三元材料的关键原料，2025年4月，公司新一代超高镍9系核壳三元前驱体实现量产，该产品代表全球三元前驱体技术发展的最新方向，进一步丰富了公司高端前驱体产品线，预计为2025年带来每年5万吨以上的增量市场，目前公司高质量核壳前驱体订单已提前锁定日韩和欧洲高端市场。

2022年9月，公司印尼青美邦镍资源项目一期产线全线开通，标志着自主设计、自主建设的低品位红土镍矿湿法冶金产线一期（规划3万吨金属镍/年）全线达产。2024年，公司加快在印尼建设镍资源矿产冶炼、镍原料溶液体系、三元前驱体、电积镍、氧化钴、羟基镍等系列镍钴资源相关产品产能。截至2024年末，公司在印尼建成15万金吨/年镍资源产能，其中控股产能为11万金吨镍/年，参股产能为4万金吨镍/年，在世界MHP镍产能领域排名前3名。公司年产3万金属吨的硫酸镍钴锰晶体与5万吨三元前驱体材料已建成投产，是中国本土以外全球最大、技术领先的超高镍前驱体产线；年产3万吨电积镍已经竣工，年产3万吨正极材料将于2025年10月份投产；年产5000吨的四氧化三钴产线已经建成，年产5000吨的石油催化剂用羟基镍产线已经建成。公司核心产能全球化布局，可以有效应对关税贸易挑战，不受全球关税贸易挑战影响，同时公司镍资源的全球地位可以保障三元前驱体材料的核心竞争力。

跟踪期内，公司核心产品销量保持增长，但受动力电池主要原材料价格下行影响销售价格有所下降，出货量仍居市场前列，其中镍资源销售收入大幅增加为公司业绩增长奠定了基础

公司销售模式全部为自营。结算方面，对于出口产品公司主要采用信用证方式，对于国内销售产品，公司不同类别产品结算时间不同，针对不同信用等级客户给予一定的账期。

从销售区域来看，目前仍以国内销售为主，2024年公司包括新能源材料业务和城市矿山开采业务全部营业收入中，国内、境外销售收入占比分别为76.36%和23.64%。其中海外市场主要包括韩国、印尼、南非等。

2024年，新能源电池材料及原料业务核心产品产销量同比大幅增长，核心产品出货量的平均增长率为65%。公司产品销售价格主要采用成本加成法，产品售价受原材料价格影响很大。2024年受动力电池主要原材料价格下行，公司核心产品平均销售价格有所下降。2025年第一季度，公司核心产品出货量平均增长率约42%。

具体来看，2024年，核心产品动力电池用三元前驱体材料全年出货量达到18.90万吨，同比增长5%，居全球市场前二。中镍高电压三元前驱体在行业大规模商用化，全年销售44,000吨，同比增长66%。公司新一代9系核壳前驱体商用化，标志公司在全球新一代前驱体制造技术与商用化速度领域继续领跑行业。此外，公司三元前驱体在小动力市场占据主导地位，市场占比42%以上。2025年第一季度，三元前驱体出货量为51,600吨，同比增长1%。

2024年，四氧化三钴全年实现销量20664吨，同比增长88%，占全球四氧化三钴供应量的25%以上，位列全球前二的市场地位。高电压4.45V-4.48V钴酸锂用掺铝四氧化三钴成为行业主流产品。2025年第一季度，公司四氧化三钴出货量为6360吨，同比增长5%。

2024年，正极材料出货量20168吨，同比增长102%。正极材料向日本核心市场批量供应；超高镍NCMA正极实现量产，并批量供应4680大圆柱电池市场。2025年第一季度，公司正极材料出货量为4382吨，同比增长47%。

2024 年全年公司产出镍金属 51677 吨，同比增长 91%，镍资源实现销售收入 58.48 亿元，同比大幅增长 143.47%，是公司 2024 年业绩增长的主要原因之一。2025 年第一季度，公司镍资源 MHP 出货量超过 25000 吨，同比大幅增长超过 138%。

公司新能源电池材料业务下游销售客户主要包括韩国 ECOPRO、CATL、厦门钨业、三星、容百科技等大型电池制造商或电池材料制造企业。2024 年公司前五大客户的销售金额为 110.23 亿元，占当年销售总额的比例为 33.20%，前五大客户基本稳定。

图表 4：公司新能源电池材料产品前五大销售客户情况（单位：亿元、%）

年份	客户名称	销售产品	销售金额	占当年销售金额比例	是否关联方
2024 年	CATL	电池材料	50.13	15.10	否
	ECOPRO	电池材料	28.67	8.64	否
	青山控股	电池材料	11.80	3.55	否
	厦门钨业	电池材料、钨产品	9.99	3.01	否
	元通（上海）实业有限公司	镍产品	9.64	2.90	否
合计			110.23	33.20	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司采购原材料主要包括镍、钴等，跟踪期内主要原材料价格有所下降，随着印尼镍资源项目产量的增加，公司镍原料的自给率提高

公司新能源电池材料业务生产使用的原材料主要包括镍、钴等，2024 年新能源电池材料业务成本中原材料占比为 87.26%。

公司原材料以外购为主，随着生产规模的扩大，公司原材料采购数量保持增长，其中原材料中钴原料、氢氧化钴和氯化钴的主要成分均为钴。钴、镍原材料采购价格根据市场价格确定，2024 年钴市场价格继续下跌但 2025 年来钴价格小幅上涨；2024 年来镍市场价格较 2023 年继续小幅下行。随着印尼镍资源项目产量增加，公司镍原料的自给率将有所提高。同时，公司城市矿山开采业务可为公司提供部分原材料供应，但由于公司原材料需求量较大，目前还未能满足对原材料的全部需求。

图表 5：公司新能源电池材料业务前五大供应商情况（单位：亿元、%）

年份	客户名称	采购原材料产品	采购金额	占当年采购金额比例	是否关联方
2024 年	Glencore International AG	钴原料	17.72	6.23	否
	NINGBO LYGEN D WISDOM	钴、镍原料	9.55	3.36	否
	上海鑫德投资发展有限公司	镍原料	8.28	2.91	否
	厦门象屿	钴、镍原料	5.56	1.96	否
	IXM	钴、镍原料	5.53	1.94	否
合计			46.64	16.40	

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司采购上游供应商主要包括 Glencore International AG（瑞士嘉能可国际公司）、厦门象屿股份有限公司、NINGBO LYGEN D WISDOM 等。2024 年公司前五大供应商原材料采购金额占比为 16.40%。

城市矿山开采业务

2024 年公司城市矿山开采业务营业收入同比增长，毛利率有所提高，公司庞大的废旧商品回收网络体系有利于促进公司深度参与国家“两新”战略，预计未来城市矿山开采业务收入继续实现增长

公司城市矿山开采业务以新能源回收（报废动力电池和报废汽车）、电子废弃物回收、钴钨资源回收为主，环境服务（含固体废物处置、污水治理、江河治理等）、贸易及其他业务等规模较小。

2024 年，公司城市矿山业务实现营业收入 74.37 亿元，同比增长 3.87%，占营业总收入的比例为 22.41%。其中钴和钨资源回收业务实现了同比较快增长，同时毛利率有所提高。

2024 年，公司回收拆解的动力电池为 35930 吨，同比增长 31%，折合 4.31GWh，同比增长 41%。碳酸锂回收产量 4000 余吨，供应主流市场，同比增长超 44%，锂回收率超过 95%；磷酸铁锂回收、低品位锂渣回收产线开通，再生磷酸锂、磷酸铁大规模供应厦钨新能源等主流市场。公司与雅迪、九号、爱玛、新日等近 20 家头部两轮车企达成回收合作。公司签约电池厂、汽车厂的合作企业 900 余家；公司与广汽集团合资的动力电池回收厂动工建设，2025 年 5 月将竣工投产；打通了与比亚迪等核心电池厂的锂镍钴定向循环通道。公司动力电池回收业务在全行业盈利能力下滑的情况下，连续 2 年实现了盈利。2025 年一季度，公司动力电池回收 1.08 万吨，同比增长 37%。

截至 2024 年末，公司城市矿山业务建立了 13 个产业基地覆盖中国 8 省市，成为对接国家“大规模设备更新与消费品以旧换新”“两新”战略的主力企业之一。公司庞大的废旧商品回收网络体系有利于促进公司深度参与国家“两新”战略，预计未来公司城市矿山开采业务收入将实现增长。

图表 6：公司城市矿山开采业务收入、毛利润和毛利率情况（单位：亿元、%）

业务	2022 年		2023 年		2024 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
钴回收业务 （钴粉、钴片等）	18.36	11.23	16.28	6.70	20.55	12.62
钨资源回收利用业务 （APT、碳化钨粉等）	9.19	12.31	10.13	6.83	16.57	8.33
电子废弃物综合利用	21.31	12.73	10.27	4.68	5.06	-7.46
动力电池综合利用	6.22	16.02	11.31	10.43	11.44	10.51
报废汽车综合利用	5.84	3.64	3.70	-16.60	6.34	2.69
贸易及其他	15.02	0.96	19.91	0.89	14.41	0.83
合计	75.95	9.56	71.60	4.20	74.37	6.84

资料来源：公司提供，东方金诚整理

未来发展

跟踪期内，公司主要在建项目工程进度正常，未来投资支出规模仍较大，面临资本支出压力

截至 2024 年末，公司主要在建项目预计总投资金额为 157.71 亿元，已投资金额为 138.04 亿元，资金来源主要为贷款和自筹资金。跟踪期内，公司主要在建项目工程进度正常，其中青美邦印尼红土镍矿化学品 6.5 万吨镍/年项目（二期工程 2.5 万吨镍/年）已完工，印尼红土镍矿冶炼生产新能源用镍原料（镍中间品）（2.0 万吨镍/年）项目的工程进度为 70%，红土镍矿湿法冶炼年产 2.5 万金属吨新能源用镍原料项目（镍中间品）的工程进度为 90%，印尼年产 5 万吨高镍动力电池三元前驱体材料项目的工程进度为 75%。

随着在建项目的完工投入运营，公司产能将进一步增大，同时东方金诚关注到，尽管未来新能源汽车行业仍将保持较快增长，但 2023 年以来出现增速放缓的趋势，未来仍有可能存在行业竞争和供需矛盾加剧风险。同时，公司主要在建项目的未来投资支出规模同比虽有所减少，但仍面临资本支出压力。

图表 7：截至 2024 年末公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目	所在地	总投资 金额	资金 来源	工程进度	已投资金 额	工程累计 投入占预 算比例
青美邦印尼红土镍矿化学品 6.5 万吨镍/年项目（二期工程 2.5 万吨镍/年）	印尼	33.00	贷款、自 筹资金	100%	36.48	110.54%
印尼红土镍矿冶炼生产新能源用镍原料（镍中间品）（2.0 万吨镍/年）项目	印尼	28.33	贷款、自 筹资金	70%	26.66	94.10%
红土镍矿湿法冶炼年产 2.5 万金属吨新能源用镍原料项目（镍中间品）	印尼	35.41	贷款、自 筹资金	90%	28.22	79.69%
印尼年产 5 万吨高镍动力电池三元前驱体材料项目	印尼	25.17	贷款、自 筹资金	75%	17.70	70.35%
新能源材料循环经济低碳产业示范园	荆门	25.80	贷款、自 筹资金	90%	25.08	97.19%
5 万吨动力三元材料前驱体原料及 2 万吨三元正极材料（二期 3 万吨）	福建省 福安市	10.00	贷款、自 筹资金	100%	3.90	38.97%
合计		157.71	-	-	138.04	-

数据来源：公司提供，东方金诚整理

重大事项

公司拟在境外发行股份（H 股）并在香港联交所上市，但本次 H 股上市能否通过审议、备案和审核程序并最终实施具有较大不确定性

2025 年 1 月 21 日，公司发布《关于授权公司管理层启动公司境外发行股份（H 股）并在香港联合交易所有限公司上市相关筹备工作的提示性公告》，为深化公司全球化战略布局，加快海外业务发展，增强公司在境外融资能力，提升公司国际品牌形象和全球竞争力，公司拟在境外发行股份（H 股）并在香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）上市（以下简称“本次 H 股上市”）。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》《境内企业境外发行证券和上市管理试行办法》等法律法规的要求，待确定具体方案后，本次 H 股上市需提交公司董事会和股东大会审议，并经中国证券监督管理委员会备案和香港联交所审核。本次 H 股上市能否通过审议、备案和审核程序并最终实施具有较大不确定性。

公司治理与战略

跟踪期内，公司完成新一届管理层换届选举，未来仍将继续坚守“城市矿山开采+新能源材料制造”的绿色产业战略

跟踪期内，公司控股股东和实际控制人未发生变化。

2025 年第一季度，公司完成董事会、监事会换届选举工作。公司治理结构、内部控制制度和管理体系等能够满足目前日常经营管理的需要。公司治理的实际情况符合中国证监会、深圳证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要求，未收到被监管部门采取行政监管措施的有关文件。

作为环境保护部门公布的重点排污单位，公司重视安全生产、环保工作，2024 年公司共开展了 15 个新改扩建项目的环境影响评价工作，9 个新改扩建项目的环保“三同时”验收工作，各园区依法依规严格执行经营许可准入及排污许可制度，及时办理了排污许可证、危险废物经营许可证等证件，做到了守法合规经营。跟踪期内，公司公布了《2024 年可持续发展报告》。

未来，格林美将继续坚守“城市矿山开采+新能源材料制造”的绿色产业战略，聚焦产业、市场与资本的全球化布局，实施“产品、质量、装备、管理”大升级，拥抱 AI 数字化，全面提升业务的全球核心竞争力与盈利能力。

财务分析

财务概况

公司提供了 2024 年审计报告及 2025 年 1~3 月财务报表。中审亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2024 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2025 年 1~3 月财务报表未经审计。

资产构成与质量

跟踪期内，公司资产规模保持增长，其中固定资产、在建工程、存货和应收账款等占比仍较大，存在资金占用，整体资产流动性一般

跟踪期内，公司资产总额保持增长，其中非流动资产占比小幅提升，截至 2025 年 3 月末，公司资产总额中非流动资产占比为 61.79%。

公司流动资产保持增长，仍主要由存货、货币资金、应收账款及预付款项等构成。2024 年末，公司货币资金同比小幅减少，主要为银行存款，其中生产经营用流动资金余额为 46.02 亿元，开具信用证和承兑票据缴存的保证金等余额为 1.36 亿元；2024 年末应收账款规模同比变化不大，累计计提坏账准备 4.05 亿元，计提比例 5.49%，其中账龄 1 年以内（含 1 年）的账面余额占比 79.14%，按欠款方归集的期末余额前五占 23.65%；公司预付款项金额同比增加，其中 2024 年末按欠款方归集的期末余额前五名预付账款金额占比为 54.37%；存货规模小幅增长，其中原材料、在产品 and 库存商品等占比较大，2024 年末累计计提跌价准备 0.63 亿元。2025 年 3 月末，公司流动资产规模较年初增加 7.02%，其构成变化不大。

跟踪期内，公司非流动资产规模增长较快，2024 年末非流动资产同比增长 46.08%，主要由固定资产、在建工程、其他非流动资产和无形资产等构成。2024 年末，公司固定资产同比增长 40.47%，主要是青美邦印尼红土镍矿化学品 6.5 万吨镍/年项目(二期工程 2.5 万吨镍/年)、

红土镍矿湿法冶炼年产 2.5 万金属吨新能源用镍原料项目(镍中间品)项目以及印尼红土镍矿冶炼生产新能源用镍原料(镍中间品)(2.0 万吨镍/年)项目转固增加；在建工程较同比增长 166.37%，主要因为当期印尼年产 5 万吨高镍动力电池三元前驱体材料项目、印尼红土镍矿冶炼生产新能源用镍原料（镍中间品）（2.0 万吨镍/年）项目投入增加。其他非流动资产增长 89.82%，主要因为本期预付的设备等长期资产款增加；无形资产变化不大，主要为土地使用权和专利权。2025 年 3 月末，公司非流动资产规模较年初继续实现增长，主要因在建工程和其他非流动资产规模增加所致。

图表 8：公司资产构成及质量情况（单位：亿元）

项目	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
存货	76.62	82.97	87.73	88.99
应收账款	53.39	69.23	69.72	73.04
货币资金	53.54	55.44	47.38	52.26
预付款项	23.64	21.01	26.16	34.20
流动资产合计	220.45	245.80	258.19	276.31
固定资产	134.77	176.85	248.43	249.67
在建工程	36.52	27.30	72.73	90.78
其他非流动资产	6.25	16.66	31.62	52.32
无形资产	21.13	23.36	23.79	23.62
非流动资产合计	220.85	280.52	409.78	446.89
资产总计	441.30	526.32	667.97	723.20

资料来源：公司提供，东方金诚整理

从资产受限及抵质押情况来看，截至 2024 年末，公司受限资产合计账面价值为 33.60 亿元，受限资产占总资产比重为 5.03%，占净资产的比重为 14.30%。

图表 9：截至 2024 年末公司受限资产情况（单位：亿元）

科目名称	受限资产规模	受限原因
货币资金	1.36	信用证、应付票据保证金、远期结售汇保证金等
在建工程	1.80	作为抵押取得银行借款
固定资产	28.24	作为抵押取得银行借款、售后租回所有权受限取得融资租赁款、使用权资产
无形资产	2.20	作为抵押取得银行借款
合计	33.60	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

资本结构

跟踪期内，公司所有者权益保持增长，仍主要由资本公积、实收资本、未分配利润和少数股东权益等构成

跟踪期内，公司所有者权益保持增长，仍主要由资本公积、实收资本、未分配利润和少数股东权益等构成。

公司实收资本变动主要系回购注销限制性股票及回购公司部分股份并注销导致；资本公积变动主要系限制性股票激励增加、限制性股票认购及回购注销、控股子公司及联营公司股权变

动所致；受益于经营累积，公司未分配利润保持增加；同时，跟踪期内，公司少数股东权益增加较多。

图表 10：公司所有者权益构成情况（单位：亿元）

项目	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
资本公积	82.14	84.03	82.95	86.82
未分配利润	50.10	53.92	59.50	64.61
实收资本（或股本）	51.36	51.36	51.26	51.26
归属母公司所有者权益	184.84	187.62	194.26	203.08
少数股东权益	23.88	29.42	40.74	48.77
股东权益合计	208.71	217.03	235.00	251.85

资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司全部债务规模增加较快，债务负担加重，其中短期债务规模较大，面临一定集中偿付压力

跟踪期内，公司负债总额保持增长，流动负债占比较大。截至 2025 年 3 月末，公司负债总额中流动负债占比为 66.40%。

公司流动负债规模增长较快，截至 2024 年末公司流动负债同比增长 36.67%，主要由短期借款、应付票据、其他应付款、应付账款、合同负债和一年内到期的非流动负债等构成。其中，2024 年末短期借款同比增加，包括保证借款 40.60 亿元，信用借款 27.38 亿元和抵押借款 6.00 亿元；应付票据规模增长主要由于公司以票据方式支付的款项增加；应付账款主要为应付货款，同比小幅增长；其他应付款同比大幅增长主要由于应付工程设备款、拆借款及利息、往来款等增加所致；一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款和长期应付款；合同负债增长主要由于预收货款增加。2025 年 3 月末，公司流动负债较年初小幅增长，其构成变化不大。

图表 11：公司流动负债和非流动负债构成情况（单位：亿元）

项目	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
其他应付款	25.94	35.07	77.60	74.17
短期借款	43.94	66.04	73.98	79.97
一年内到期的非流动负债	32.40	50.25	58.02	54.50
应付票据	29.84	37.15	49.53	53.69
应付账款	9.48	17.14	19.64	25.52
合同负债	1.76	10.60	19.40	19.34
流动负债合计	150.91	222.08	303.53	312.95
长期借款	75.08	78.63	117.03	146.67
长期应付款	2.86	1.83	5.85	5.78
应付债券	-	2.99	2.99	3.03
非流动负债合计	81.67	87.21	129.44	158.39
负债合计	232.58	309.29	432.97	471.35

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2024 年末公司非流动负债规模同比增长 48.42%，主要由长期借款、长期应付款和应付债

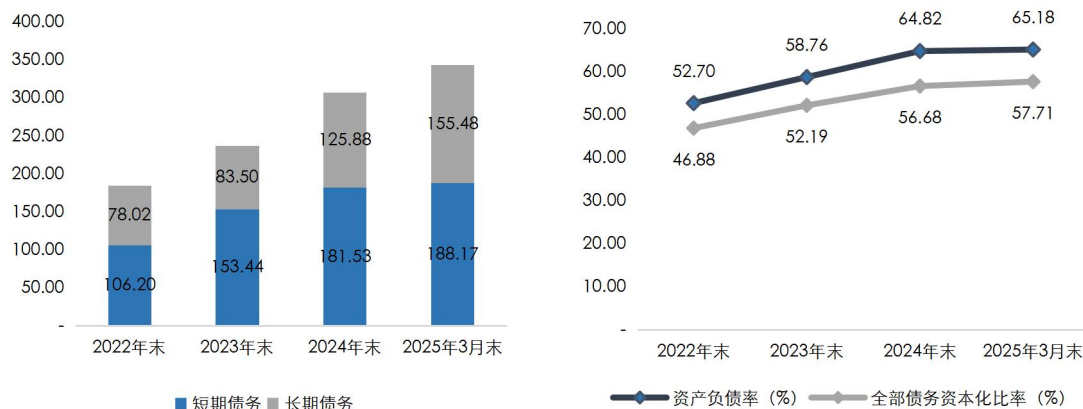
券等构成。其中长期借款大幅增加主要因公司当年取得固定资产投资项目贷款增加以及增加了中长期流动资金贷款的比例；长期应付款为公司应付融资租赁款及售后回租应付款；应付债券为公司发行的规模为3亿元的“23格林G1”。2025年3月末，公司非流动负债规模继续增加，仍主要由长期借款构成。

债务方面，随着业务规模的扩大及投资的增加，跟踪期内公司全部债务规模保持增长，截至2025年3月末，公司全部债务规模为343.65亿元，其中短期债务占比54.76%，债务主要用于项目建设及满足日常经营需要；同期末，公司全部债务资本化比率为57.71%，资产负债率为65.18%。

未来债务压力方面，从2025年3月末存续债务结构来看，公司全部债务中短期债务占比较大，短期债务为188.17亿元，面临一定集中偿付压力。

对外担保方面，截至2025年3月末，公司对外担保余额为3.85亿元，其中对关联企业的担保余额为3.34亿元。

图表 12：公司负债及全部债务构成情况（单位：亿元）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

盈利能力

跟踪期内，公司收入和利润均实现同比增长，其中公允价值变动损益对当期利润形成一定侵蚀

2024年公司营业总收入同比增长8.75%，同时营业利润率提高3.09个百分点；期间费用中研发费用、管理费用和财务费用占比较大，2024年期间费用占营业收入的比重为8.48%，有所下降。

非经常性损益方面，2024年，公司公允价值变动收益规模为-6.78亿元，为公司持有的ECOPRO MAT股票价值变动导致交易性金融资产的公允价值变动损益。2025年一季度，公司已出售ECOPRO MAT部分股票收回资金5.88亿元。2024年公司其他收益为4.00亿元，主要为计入当期损益的各项政府补助收入。

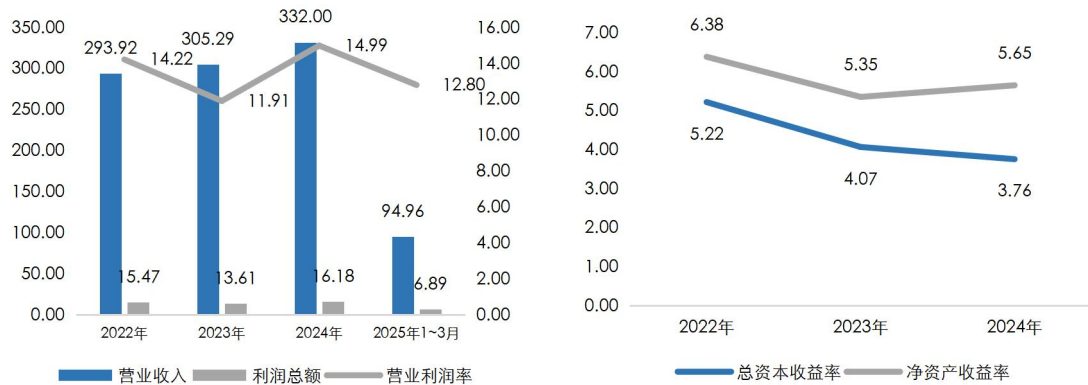
2024年公司利润总额和净利润均同比增长，总资本收益率小幅下降，净资产收益率小幅提升。

2025年1~3月，公司营业总收入为94.96亿元，同比增长13.67%，利润总额和净利润分

别为 6.89 亿元和 6.00 亿元，同比均实现增加。

整体来看，公司新能源材料制造和城市矿山开采业务与全球绿色发展的大趋势和“碳达峰碳中和”的国家发展战略一致，未来市场发展空间和产业前景很好。

图表 13：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
期间费用合计	23.59	27.21	28.17	6.64
期间费用占比	8.02	8.91	8.48	6.99
公允价值变动收益	-0.03	12.65	-6.78	-0.28
信用减值损失	-0.82	-0.97	-1.19	-0.07
资产减值损失	-3.27	-8.29	-0.80	-0.04
其他收益	0.88	1.87	4.00	0.35
利润总额	15.47	13.61	16.18	6.89
净利润	13.32	11.62	13.28	6.00

数据来源：公司提供，东方金诚整理

现金流

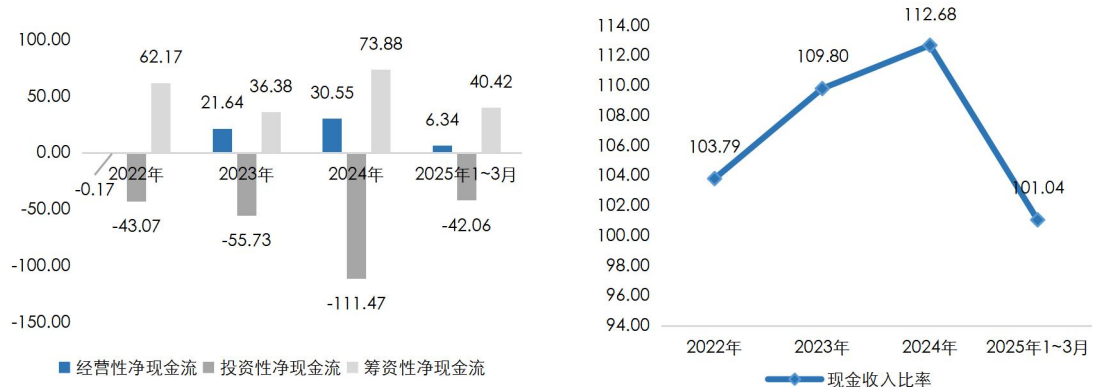
跟踪期内，公司经营性净现金流规模大幅增长，收入获现能力较好，预计未来公司仍将保持外部融资需求

2024 年公司经营活动产生的现金流量净额为 30.55 亿元，同比增长 41.14%，主要因为当期销售规模大幅扩大且客户结构质量优化，收到货款增加，同时优化营运资金管理从而减少对流动资金的占用；同期，现金收入比增加，收入获现能力有所提升，保持较好水平。

跟踪期内，公司投资活动产生的现金流净额持续为负且净流出规模有所扩大，主要由于当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产增加所致。同期，因收到的借款增加，2024 年公司筹资活动产生的现金流量净额增加较多。

2025 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为 6.34 亿元、-42.06 亿元和 40.42 亿元。公司在建工程投资规模仍较大，预计未来公司仍将保持外部融资需求。

图表 14：公司现金流情况（单位：亿元、%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

跟踪期内，公司流动比率、速动比率有所下降；受益于经营活动产生的现金流量净额规模增加，2024 年经营现金流动负债比同比提高。2024 年，公司 EBITDA 为 42.11 亿元，保持增长。2024 年公司 EBITDA 利息倍数小幅提升，受全部债务规模增加较快影响，全部债务/EBITDA 有所增加。

图表 15：公司偿债能力指标情况

指标	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
流动比率 (%)	146.08	110.68	85.06	88.29
速动比率 (%)	95.30	73.32	56.16	59.86
经营现金流动负债比 (%)	-0.11	9.75	10.06	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.20	3.79	3.99	-
全部债务/EBITDA (倍)	5.45	6.83	7.30	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2025 年 3 月末，公司（合并）短期债务为 188.17 亿元；2024 年公司分配股利、利润和偿付利息支付的现金为 13.49 亿元。2024 年公司经营性净现金流为 30.55 亿元，投资性净现金流为-111.47 亿元，筹资活动前净现金流为-80.92 亿元，筹资前净现金流对短期债务的保障能力较弱。预计 2025 年公司收入继续保持增长，在建项目投资规模仍较大但同比有所下降，预计 2025 年公司筹资活动前净现金流同比提升，对短期债务的保障能力有所增强。

公司融资渠道畅通，截至 2024 年末，公司共获得金融机构授信额度 473.05 亿元，已使用额度为 296.80 亿元，剩余授信额度为 176.25 亿元。同时作为上市公司，公司可通过资本市场进行股权融资。

过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2025 年 5 月 20 日，

公司本部在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

截至报告出具日，公司到期债券已按期兑付，存续期债券按时支付利息。

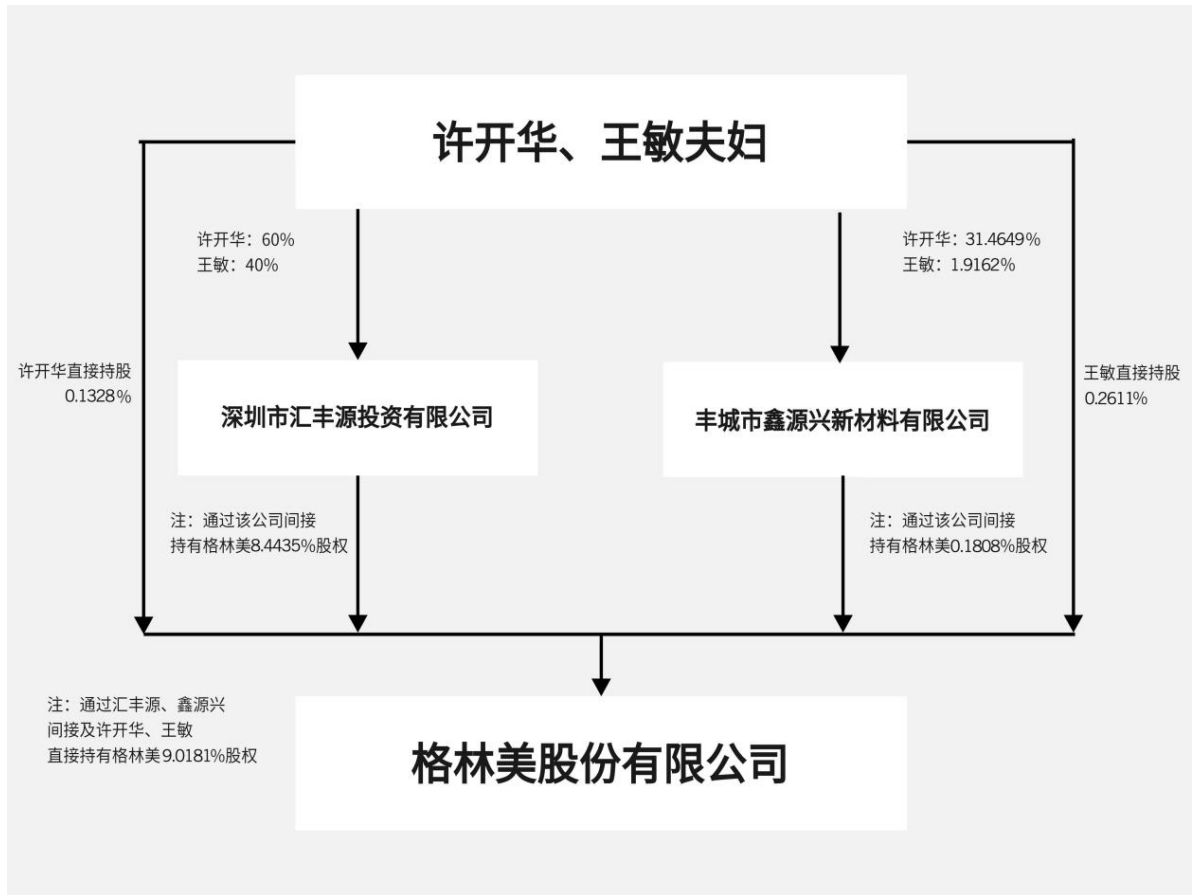
抗风险能力及结论

公司延续已形成的“城市矿山开采+新能源材料制造”双轨驱动业务的产业体系，具备完整的循环产业链，跟踪期内，公司持续重视研发投入，技术优势和规模优势明显，综合实力仍很强；三元前驱体仍是公司新能源电池材料业务的核心产品，2024年公司核心产品产能和产量保持增长，出货量仍居市场前列，2025年4月新一代超高镍9系核壳实现量产，进一步丰富了其高端前驱体产品线，产品竞争力进一步提升；公司海外市场拓展加速，截至2024年末在印尼建成15万金吨/年镍资源产能，其中控股产能为11万金吨镍/年，参股产能为4万金吨镍/年，在世界MHP镍产能领域排名前3，跟踪期内公司镍资源出货量和收入大幅增长；2024年公司城市矿山开采业务营业收入同比增长，毛利率有所提高，庞大的废旧商品回收网络体系有利于公司深度参与国家“两新”战略，预计未来城市矿山开采业务收入继续保持增加。

同时，东方金诚也关注到，新能源产业链竞争激烈，若下游需求增速放缓，公司仍可能面临较大的经营和市场竞争压力；公司全部债务规模增加较快，其中短期债务占比较大，存在集中偿付压力；公司在建项目投资金额仍较大，未来面临一定的资本支出压力，同时印尼等海外项目存在地缘政治风险。

综合考虑，东方金诚维持公司主体信用等级为AA+，评级展望为稳定；维持“23格林G1”的信用等级为AA+。

附件一：截至 2025 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2025 年 3 月末公司组织架构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1~3 月 (未经审计)
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	441.30	526.32	667.97	723.20
所有者权益 (亿元)	208.71	217.03	235.00	251.85
负债总额 (亿元)	232.58	309.29	432.97	471.35
短期债务 (亿元)	106.20	153.44	181.53	188.17
长期债务 (亿元)	78.02	83.50	125.88	155.48
全部债务 (亿元)	184.22	236.95	307.41	343.65
营业收入 (亿元)	293.92	305.29	332.00	94.96
利润总额 (亿元)	15.47	13.61	16.18	6.89
净利润 (亿元)	13.32	11.62	13.28	6.00
EBITDA (亿元)	33.79	34.68	42.11	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	-0.17	21.64	30.55	6.34
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-43.07	-55.73	-111.47	-42.06
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	62.17	36.38	73.88	40.42
毛利率 (%)	14.54	12.24	15.29	13.08
营业利润率 (%)	14.22	11.91	14.99	12.80
销售净利率 (%)	4.53	3.81	4.00	6.32
总资本收益率 (%)	5.22	4.07	3.76	-
净资产收益率 (%)	6.38	5.35	5.65	-
总资产收益率 (%)	3.02	2.21	1.99	-
资产负债率 (%)	52.70	58.76	64.82	65.18
长期债务资本化比率 (%)	27.21	27.79	34.88	38.17
全部债务资本化比率 (%)	46.88	52.19	56.68	57.71
货币资金/短期债务 (%)	50.41	36.13	26.10	27.77
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	-23.47	-14.39	-26.32	-10.40
流动比率 (%)	146.08	110.68	85.06	88.29
速动比率 (%)	95.30	73.32	56.16	59.86
经营现金流动负债比 (%)	-0.11	9.75	10.06	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.20	3.79	3.99	-
全部债务/EBITDA (倍)	5.45	6.83	7.30	-
应收账款周转率 (次)	-	4.98	4.78	-
销售债权周转率 (次)	-	4.53	4.41	-
存货周转率 (次)	-	3.36	3.30	-
总资产周转率 (次)	-	0.63	0.56	-
现金收入比 (%)	103.79	109.80	112.68	101.04

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
注：EBITDA=利润总额+利息费用+折旧+摊销 长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务 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 全部债务=长期债务+短期债务 利息支出=利息费用+资本化利息支出	

附件五：企业主体及中长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	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

注：除 AAA 级和 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。

短期债券信用等级符号及定义

等级	定义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

注：每一个信用等级均不进行微调。