

信用评级公告

联合〔2023〕4796号

联合资信评估股份有限公司通过对广东道氏技术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，确定维持广东道氏技术股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁻，“道氏转 02”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：

二〇二三年六月二十五日

广东道氏技术股份有限公司

公开发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
广东道氏技术股份有限公司	AA ⁻	稳定	AA ⁻	稳定
道氏转02	AA ⁻	稳定	AA ⁻	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
道氏转02	26.00亿元	26.00亿元	2029/04/07

注：截至本报告出具日，“道氏转02”转股价格为15.41元/股；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

评级时间：2023年6月25日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V4.0.202208
一般工商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

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	C	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	3
			企业管理	3
			经营分析	3
财务风险	F2	现金流	资产质量	2
			盈利能力	3
			现金流量	4
		资本结构	2	
		偿债能力	2	

指示评级 **aa⁻**

个体调整因素：--

个体信用等级

外部支持调整因素：--

评级结果

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

评级观点

广东道氏技术股份有限公司（以下简称“公司”）主要从事陶瓷材料、锂电材料和碳材料业务。2022年，公司陶瓷材料业务维持了行业地位优势，锂电材料业务新增了海外大客户资源优势，碳材料业务维持了产业链完整的技术优势。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到锂电材料与碳材料业务毛利率易受原材料价格波动影响、公司未来存在资本支出需求、计提资产减值损失影响盈利水平、下游需求疲软导致亏损、债务增速快且期限结构有待优化等因素可能对公司信用水平产生不利影响。

2022年，公司锂电材料与碳材料子公司均引入外部投资者增资，为公司产能建设提供了部分资金支持。

2023年4月，“道氏转02”发行，对公司债务结构影响大，2022年，公司经营现金流入与EBITDA对“道氏转02”的保障程度一般。考虑到未来转股因素，公司对待偿还债券的保障能力或将提升。

未来，随着在建产能投产，公司产品供给能力有望大幅提升，但若下游锂电池行业需求增速不及预期，公司可能面临市场竞争日趋激烈、主要产品毛利率进一步下滑的压力。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA⁻，维持“道氏转02”的信用等级为AA⁻，评级展望为稳定。

优势

- 公司各类业务维持了一定竞争优势。**公司陶瓷材料业务处于国产陶瓷墨水第一梯队，产品质量与性价比得到了行业知名大型优质客户的认可。2022年，公司锂电材料业务与韩国浦项化学签订为期三年的购买合同，公司预估合同总额为59亿元。公司碳材料业务产业链完整，截至2022年末获得已授权专利31件，其中发明专利授权10件。
- 公司锂电材料与碳材料子公司均引入外部投资者增资。**2022年，佛山市格瑞芬新能源有限公司引入战略投资者并接受员工持股平台增资，合计增资10亿元。广东佳纳能源科技有限公司接受两基金增资7亿元，芜湖佳纳能源科技有限公司接受多方增资14.7亿元，将全部用于在芜湖市投资建设年产10万吨三元前驱体项目。

分析师：王进取 王佳晨子

邮箱：lianhe@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）

网址：www.lhratings.com

关注

- 锂电材料与碳材料业务毛利率易受原材料价格波动影响。**2022年，受钴、镍等原材料价格波动影响，公司锂电材料业务与碳材料业务毛利率同比有所下降。其中，锂电材料业务毛利率同比下降12.94个百分点至9.00%；碳材料业务毛利率同比下降6.34个百分点至19.06%。
- 计提资产减值损失影响盈利水平。**2022年上半年，公司采购的钴产品价格相对较高，导致结存的部分钴原材料及以钴为原材料生产的产成品成本高于可变现净值。2022年，公司产生存货跌价损失和合同履约成本减值损失2.17亿元，利润总额同比下降91.45%。
- 下游需求疲软导致亏损。**2023年1-3月，公司下游电池厂商需求疲软，排产降低，导致公司锂电材料及碳材料相关业务出货不及预期；公司实现营业总收入15.89亿元，同比下降14.29%；利润总额为亏损0.34亿元。
- 债务增速快且期限结构有待优化。**截至2022年末，公司全部债务38.91亿元，较上年末增长83.72%；截至2023年3月末，公司全部债务49.32亿元，较上年末增长26.74%，其中短期债务占70.79%。受债务与资产均有所增长的影响，截至2022年末，公司资产负债率较上年末提高3.28个百分点至45.53%。

主要财务数据：

项目	合并口径			
	2020年	2021年	2022年	2023年3月
现金类资产(亿元)	9.10	15.55	19.00	27.59
资产总额(亿元)	48.35	79.90	117.03	130.37
所有者权益(亿元)	24.89	46.14	63.74	66.62
短期债务(亿元)	11.19	18.57	29.03	34.91
长期债务(亿元)	4.25	2.61	9.88	14.41
全部债务(亿元)	15.44	21.18	38.91	49.32
营业总收入(亿元)	33.15	65.69	68.62	15.89
利润总额(亿元)	0.68	6.52	0.56	-0.34
EBITDA(亿元)	2.99	8.90	3.83	--
经营性净现金流(亿元)	5.34	4.46	-0.77	0.34
营业利润率(%)	21.98	22.18	15.39	15.04
净资产收益率(%)	2.31	12.30	1.16	--
资产负债率(%)	48.52	42.25	45.53	48.90
全部债务资本化比率(%)	38.28	31.46	37.91	42.54
流动比率(%)	145.87	167.84	152.42	160.59
经营现金流动负债比(%)	30.01	14.99	-1.85	--
现金短期债务比(倍)	0.81	0.84	0.65	0.79
EBITDA利息倍数(倍)	4.11	10.74	3.18	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.16	2.38	10.16	--

公司本部（母公司）				
项目	2020年	2021年	2022年	2023年3月
资产总额(亿元)	44.70	57.00	57.40	/
所有者权益(亿元)	30.46	45.85	46.58	/
全部债务(亿元)	9.97	8.62	9.38	/
营业总收入(亿元)	6.47	10.50	5.86	/
利润总额(亿元)	0.78	0.66	0.60	/
资产负债率(%)	31.86	19.56	18.86	/
全部债务资本化比率(%)	24.66	15.82	16.76	/
流动比率(%)	122.12	265.61	230.52	/
经营现金流动负债比(%)	12.82	-43.18	26.19	/

注：1. 公司 2023 年一季度财务报表未经审计；公司本部 2023 年一季度财务数据未披露
2. 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；

资料来源：公司财务报告

评级历史：

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
道氏转 02	AA-	AA-	稳定	2022/8/4	刘哲 李敬云	化工企业信用评级方法/化工企业主体信用评级模型（打分表） 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

声 明

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、本报告系联合资信接受广东道氏技术股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，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。

六、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。

七、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。

八、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。

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。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

广东道氏技术股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2023 年跟踪评级报告

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”）关于广东道氏技术股份有限公司（以下简称“公司”或“道氏技术”）及其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

公司成立于 2007 年 9 月，前身为江门道氏标准釉股份有限公司，初始注册资本 1100.00 万元。2011 年 4 月，公司更为现名。2014 年 12 月，公司于深圳证券交易所上市，股票简称“道氏技术”，股票代码为“300409.SZ”，发行总股本为 6500.00 万元。历经数次股权激励、回购、转增、转债转股活动，截至 2023 年 3 月末，公司总股本为 5.82 亿元；荣继华持有公司总股本的 21.21%，为公司第一大股东和实际控制人。截至 2023 年 3 月末，荣继华所持公司股份质押 4722.00 万股，占其持有的股份比例为 38.27%。

公司主要从事陶瓷材料、锂电材料和碳材料业务。2022 年，公司主营业务较上年无重大变化。截至 2022 年末，公司在职员工合计 3140 人。截至 2023 年 3 月末，公司内设碳材料事业部、陶瓷材料事业部、锂电材料事业部等部门（详见附件 1-2）。

截至 2022 年末，公司合并资产总额 117.03 亿元，所有者权益 63.74 亿元（含少数股东权益 9.62 亿元）；2022 年，公司实现营业总收入 68.62 亿元，利润总额 0.56 亿元。

截至 2023 年 3 月末，公司合并资产总额 130.37 亿元，所有者权益 66.62 亿元（含少数股东权益 10.07 亿元）；2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 15.89 亿元，利润总额-0.34 亿元。

公司注册地址：广东省恩平市圣堂镇三联佛仔坳；法定代表人：荣继华。

三、债券概况及募集资金使用情况

2023 年 4 月，“道氏转 02”发行上市。截至 2023 年 4 月末，公司由联合资信评级的存续债券见下表，“道氏转 02”募集资金使用情况尚未披露，且尚未到第一次付息日。截至本报告出具日，“道氏转 02”的转股价格为 15.41 元/股。

表 1 截至 2023 年 4 月末公司存续债券概况

债券名称	发行金额	债券余额	起息日	期限
道氏转 02	26.00 亿元	26.00 亿元	2023/04/07	6 年

资料来源：Wind

四、宏观经济和政策环境分析

2023 年一季度，宏观政策以落实二十大报告、中央经济工作会议及全国“两会”决策部署为主，坚持“稳字当头、稳中求进”的政策总基调，聚焦于继续优化完善房地产调控政策、进一步健全 REITs 市场功能、助力中小微企业稳增长调结构强能力，推动经济运行稳步恢复。

随着各项稳增长政策举措靠前发力，生产生活秩序加快恢复，国民经济企稳回升。经初步核算，一季度国内生产总值 28.50 万亿元，按不变价格计算，同比增长 4.5%，增速较上年四季度回升 1.6 个百分点。从生产端来看，前期受到较大制约的服务业强劲复苏，改善幅度大于工业生产；从需求端来看，固定资产投资实现平稳增长，消费大幅改善，经济内生动力明显加强，内需对经济增长形成有效支撑。信用环境方面，社融规模超预期扩张，信贷结构有所好转，但居民融资需求仍偏弱，同时企业债券融资节奏同比有所放缓。利率方面，资金利率中枢显著抬升，流动性总体偏紧；债券市场融资成本有所上升。

展望未来，宏观政策将进一步推动投资和消费增长，同时积极扩大就业，促进房地产市场稳健发展。而在美欧紧缩货币政策、地缘政治冲突等不确定性因素仍存的背景下，外需放缓叠

加基数抬升的影响，中国出口增速或将回落，但消费仍有进一步恢复的空间，投资在政策的支撑下稳定增长态势有望延续，内需将成为驱动中国经济继续修复的主要动力。总体来看，当前积极因素增多，经济增长有望延续回升态势，全年实现 5% 增长目标的基础更加坚实。完整版宏观经济与政策环境分析详见《[宏观经济信用观察季报（2023 年一季度）](#)》。

五、行业分析

1. 陶瓷材料行业

公司陶瓷材料业务主要用于装修瓷砖制造，下游需求与房地产行业景气度相关性较大。2022 年，房地产市场延续 2021 年下半年以来的低迷状态，商品房销售萎靡，房企新开工意愿和房地产开发投资均持续下降，市场信心有待恢复。受房地产竣工面积下降影响，2022 年中国陶瓷砖产量同比下降，建筑陶瓷行业参与者数量逐步减少，行业集中度进一步提升。

2022 年，受宏观经济下行以及前期调控政策对市场传导作用的滞后显现等因素影响，国内房地产市场景气度继续下行；叠加融资端受阻，发生流动性风险的房企数量持续增加，大量项目“烂尾”引发的“停工断贷潮”进一步降低市场预期。

房地产开发投资方面，2022 年，全国房地产开发投资首次出现负增长，全年房地产开发投资累计同比下降 10.00% 至 13.29 万亿元，降幅较前 11 月继续扩大。其中住宅投资、办公楼投资和商业营业用房投资均同比下降。

新开工方面，2022 年以来房地产行业景气度尚未恢复，受“保交付”等政策影响，房企新开工意愿持续下降，2022 年新开工面积同比下降 39.40%。从施工面积看，2022 年全国房屋施工面积达 90.50 亿平方米，同比下降 7.20%。同期全国房屋竣工面积 8.62 亿平方米，同比下降 15.00%。

商品房销售方面，2022 年，全国商品房销售额 13.33 万亿元，商品房销售面积 13.58 亿平方米，同比分别下降 26.70% 和 24.30%。其中，

住宅销售面积 11.46 亿平方米，同比下降 26.80%。2022 年 12 月单月全国商品房销售额和面积同比分别下降 27.65% 和 31.53%，降幅较上月有所收窄，但销售复苏力度仍显薄弱。商品房销售均价方面，2022 年全国商品房销售均价为 9814 元/平方米，同比下降 3.21%。房企仍采用“以价换量”方式加快销售，但对销售规模贡献不大。

根据国家统计局数据，2022 年中国房屋竣工面积 86222 万平方米，同比下降 15.0%。《2022 我国陶瓷卫浴行业市场大数据报告》显示，受房地产竣工面积下降的影响，2022 年中国陶瓷砖实际产量同比去年降低 15.21%，叠加近年来环保政策的严监管，小企业陆续被淘汰出局或沦为优秀头部企业的代工厂，行业参与者数量逐步减少。据中国建筑卫生陶瓷协会数据，预计 2023 年全国规模以上建筑陶瓷企业数量为 1012 家，较 2022 年减少 36 家，同比下降 3.4%，行业集中度进一步提升。

2. 动力电池行业

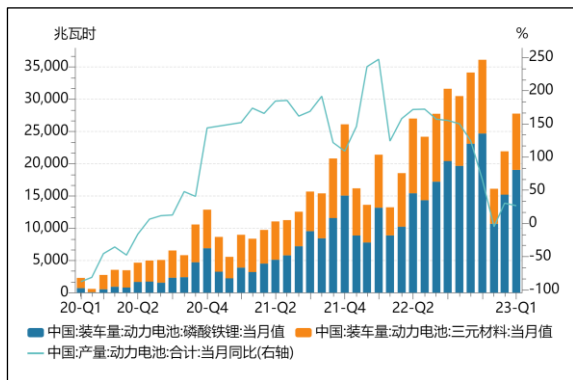
公司锂电材料与碳材料业务均用于动力电池制造产业链，下文围绕动力电池行业展开分析。

动力电池行业的竞争主要考验参与者的工艺水平和成本控制。2021 - 2022 年，动力电池装车量经历爆发期，上游原材料价格受供需错配影响波动较大。行业产能快速爬升的同时，伴随下游需求增速放缓，动力电池行业或将面临激烈的价格竞争。未来，政策支持、技术路线变更及行业整体产能变化将对动力电池行业竞争结构产生重要影响。

动力电池是新能源汽车的重要部件。根据韩国研究机构 SNE Research 统计，2022 年全球新能源车动力电池使用量达 517.9GWh，同比增长 71.8%。根据中国汽车工业协会数据，2022 年中国新能源车销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，新能源车渗透率已达 25.6%。中国新能源汽车销售增长带动了动力电池装车量大幅增长，根据动力电池创新联盟数据，2021 - 2022 年，

中国动力电池装车量分别为 154.5GWh 和 294.60GWh，同比分别增长 142.9%和 90.7%。

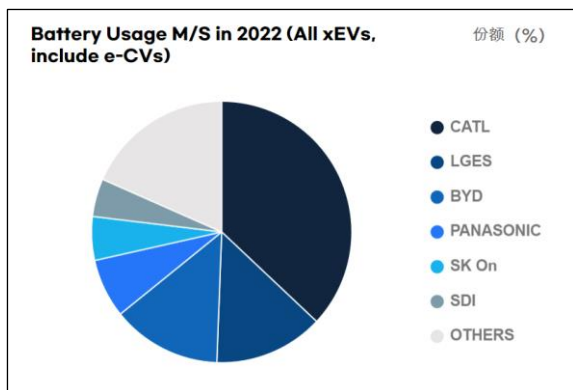
图1 中国动力电池装车量及产量变化数据



注：2021年1月和2月动力电池产量同比数据已被平滑
资料来源：Wind，联合资信整理

动力电池行业的竞争主要考验参与者的工艺水平和成本控制。近年来，行业内大型企业利用资本实力优势，不断升级产品、降低成本、扩大产能，行业集中度不断上升。根据 SNE Research 统计，2022 年全球前十动力电池企业使用量占比合计 91.4%，市场集中度较 2021 年进一步上升。行业集中度的提高有助于降低同业间的价格竞争风险，并使企业（特别是头部企业）在与上下游的合作中保持一定的议价能力。

图2 2022年全球动力电池企业市场份额

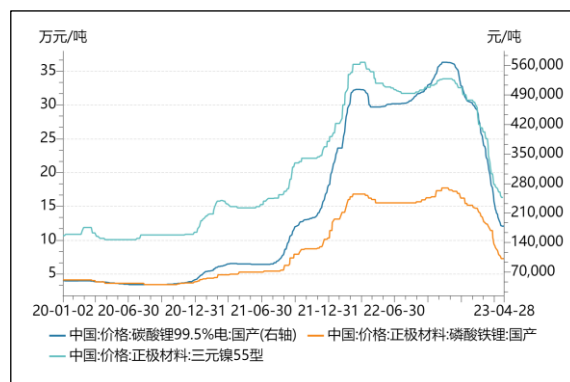


资料来源：SNE Research

动力储能锂电池的原材料主要包括正极材料、负极材料、电解液、隔膜及包装材料等。其中，正极材料主要包括三元材料和磷酸铁锂材料。锂电池原材料的产能提升相较于下游需求增长存在一定滞后。受供需错配及恢复影响，

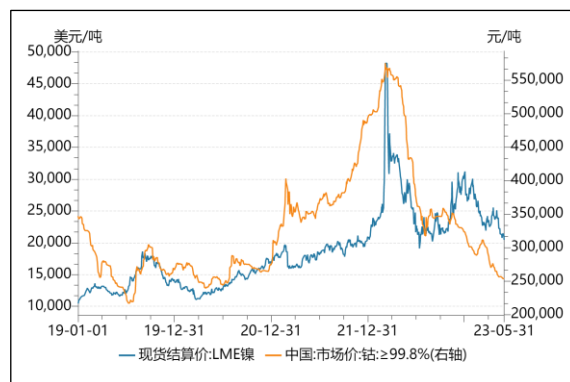
2020 年以来，正极材料、电解液及各自相关的原材料价格波动剧烈。2021 年下半年以来，锂盐及正极材料价格快速攀升，在高位波动超过一年后于 2022 年末快速跌落。2021 年以来，三元正极材料所需的有色金属钴、镍价格快速上涨，至 2022 年上半年达到高点后快速回落，至 2022 年下半年往后已恢复至较低水平。

图3 锂盐及正极材料价格走势



资料来源：Wind

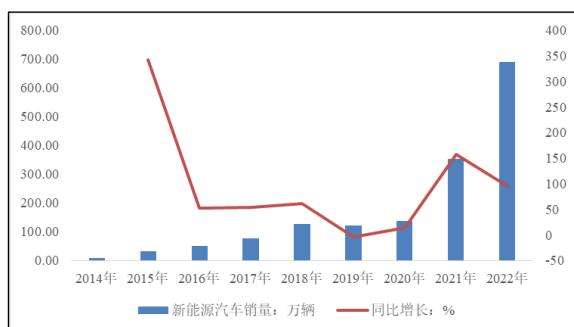
图4 钴、镍价格走势



资料来源：Wind

动力电池行业的下游为新能源汽车行业。2020年以来，中国新能源汽车产品不断丰富，加之规模效应使得零部件采购成本下降，新能源汽车价格愈加贴近消费者支付能力，市场认可度迅速提高。根据中国汽车工业协会数据，中国新能源汽车2023年1-3月销售158.54万辆，同比增长26.89%，增速较上年有所放缓。

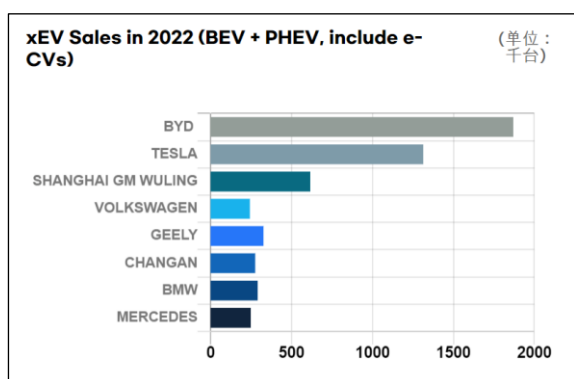
图5 近年来中国新能源车销售情况



资料来源：中国汽车工业协会、联合资信整理

中国国内新能源汽车市场迅猛发展的同时，出口量也在快速增长，部分中国新能源汽车企业已具备较强的国际竞争力。根据 SNE Research 数据，2022 年，全球新能源汽车销售量前八的厂家中有四家来自中国，其中比亚迪销售 186 万辆，居于行业首位。

图6 2022 年全球新能源汽车销售量排名



资料来源：SNE Research

政策方面，中国《2030年前碳达峰行动方案》明确提出2030年国内新能源汽车增量渗透率达到40%；美国提出2030年零排放汽车增量渗透率达到50%；欧盟提出2035年起欧洲零排放车增量渗透率达100%。主要经济体的政策支持有望为动力电池行业增长创造更大空间。

技术方面，目前动力电池产品以磷酸铁锂电池和三元锂电池为主，但新能源动力储能技术仍处于发展探索过程中。近年来，整车企业、电池企业、材料企业和科研机构持续进行新技术路线的探究投入，氢燃料电池、固态电池、钠离子电池等新产品正在由基础研究阶段向产业化方向逐步发展。未来，若动力电池企业不能对

技术发展趋势做出正确判断，将面临投资方向错误及市场竞争力下降的风险。

2020年以来，中国动力储能电池行业各环节投资扩张较快，若部分企业在没有客户需求的保障下盲目扩张，一旦下游增速不及预期，行业将出现整体产能过剩、竞争加剧的局面。

六、基础素质分析

1. 产权状况

见本报告“二、企业基本情况”章节。

2. 企业规模和竞争力

2022年，公司陶瓷材料业务维持了行业地位优势，锂电材料业务新增了海外大客户资源优势，碳材料业务维持了技术优势。

陶瓷材料业务方面，公司处于国产陶瓷墨水第一梯队，产品质量与性价比得到了行业知名大型优质客户的认可。公司与广东东鹏控股股份有限公司、蒙娜丽莎集团股份有限公司、广东宏宇集团有限公司、广东新锦成陶瓷集团有限公司、新明珠集团股份有限公司等诸多著名陶瓷企业建立了长期的战略合作关系，具备一定客户资源优势。

公司锂电材料业务以控股子公司芜湖佳纳能源科技有限公司（以下简称“芜湖佳纳”）为平台开展。芜湖佳纳为融资控股平台，下设广东佳纳能源科技有限公司（以下简称“广东佳纳”）、江西佳纳能源科技有限公司（以下简称“江西佳纳”）等子公司从事锂电材料产品的生产与销售。2022年11月，公司临时股东大会同意广东佳纳及其子公司JIA NA HK LIMITED（香港佳纳）与韩国POSCO CHEMICAL CO.,LTD（以下简称“浦项化学”）签订《购买合同》，合同期限为三年，公司根据原材料市场价格、当时的美元汇率为重要依据测算，预估合同总金额为59亿元，本次合同预估金额不构成业绩承诺。与浦项化学的合作有望缓解公司现有产能的消化压力。

公司碳材料业务的经营主体为公司控股子公司佛山市格瑞芬新能源有限公司（以下简称“格瑞芬”）。公司具备催化剂、碳纳米管粉体、

高纯粉体、导电浆料、NMP回收等完整的导电剂供应链和研发体系。公司碳纳米管的研发能力居行业前列，已经积累了丰富的技术储备。截至2022年末，碳材料业务获得已授权专利31件，其中发明专利授权10件，实用新型专利授权21件，正在申请中专利29件。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业基本信用信息报告（统一社会信用代码：91440700666523481W），截至2023年5月12日，公司无未结清或已结清的关注类和不良/违约类贷款。

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曾被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

2022年，公司管理运作正常。

2022年，公司部分董事、监事、高级管理人员发生变动，主要管理制度连续，管理运作正常。

表2 2022年公司董监高变动情况

姓名	担任的职务	类型	原因
张晨	副总经理	解聘	个人原因辞职
张晨	董事	离任	个人原因辞职
刘鑫炉	董事	被选举	由2022年第六次临时股东大会选举
刘鑫炉	副总经理	聘任	第五届董事会2022年第14次会议聘任
何祥洪	职工代表监事	解聘	个人原因辞职
王仕帅	监事	被选举	由2022年第一次临时股东大会选举
王健安	监事	任免	职务变动，不再担任监事
王健安	副总经理	聘任	聘任为副总经理
胡东杰	财务总监	聘任	由第五届董事会2022年第1次会议聘任
刘连皂	独立董事	任期满离任	任期满离任
蒋岩波	独立董事	任期满离任	任期满离任
高秋林	职工代表监事	被选举	由2023年第一次职工代表大会选举

姓名	担任的职务	类型	原因
郜树智	独立董事	被选举	由2023年第二次临时股东大会选举
彭晓洁	独立董事	被选举	由2023年第二次临时股东大会选举

资料来源：公司年报

公司2022年度推进集团化管理项目，对集团及各事业部组织架构进行了优化调整，通过集团总部实现资源的整合、共享与协调，进而实现各事业部、各业务板块的战略协同。

八、重大事项

2022年，格瑞芬与广东佳纳均引入外部投资者增资。

碳材料方面，格瑞芬引入比亚迪股份有限公司、宜宾晨道新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）、广东广祺智行伍号股权投资合伙企业（有限合伙）等外部战略投资者，同时，佛山道氏和佛山市汇业股权投资合伙企业（有限合伙）、佛山市汇格股权投资合伙企业（有限合伙）两个员工持股平台同步对格瑞芬进行增资，合计增资10亿元。

2022年2月，赣州发展叁号新能源材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）和赣州发展肆号新能源材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）以自有资金出资，通过现金方式分别对广东佳纳增资4亿元和3亿元，用于江西佳纳的项目建设及运营。2022年3月，芜湖江北新区发展投资基金有限公司出资1.44亿元，芜湖市安泰投资引导基金管理有限公司出资4.536亿元，芜湖银湖实业有限公司出资3.888亿元，芜湖产业投资基金有限公司出资4.536亿元，高管团队持股平台芜湖市鑫业股权投资合伙企业（有限合伙）出资0.3亿元，合计增资芜湖佳纳14.7亿元，将全部用于在芜湖市投资建设年产10万吨三元前驱体项目，上述资金将根据资金使用计划陆续到位。

九、经营分析

1. 经营概况

2022年，公司营业总收入有所增长；受原

材料价格波动及产品降价影响，公司综合毛利率有所下降，受计提大额存货跌价准备影响，公司利润总额同比大幅下降。

2022年，公司仍主要从事陶瓷材料、锂电材料和碳材料业务。2022年，公司实现营业收入68.62亿元，同比增长4.46%；实现利润总额0.56亿元，同比下降91.45%，主要系原材料成本波动及计提存货减值准备所致。一方面，2022年上半年钴镍产品市场价格波动幅度较大（如图1、2），钴金属产品自3月份起呈单边下滑趋势，同时公司部分产品因下游需求不景气出现销售单价下降，而主要原材料成本的下跌幅度滞后于产品价格下调幅度；另一方面，公司上半年采购的钴产品价格相对较高，导致结存的部分钴原材料及以钴为原材料生产的产成品成本高于可变现净值，公司对该部分存货计提了存货跌价准备，2022年，公司计提存货跌价

损失和合同履约成本减值损失2.17亿元。

收入结构方面，2022年，公司锂电材料业务收入同比小幅增长，陶瓷材料业务收入同比小幅下降；碳材料业务收入大幅增长，主要得益于向第一大客户的销售金额增加。公司其他业务收入主要为广东佳纳控股子公司M.J.M SARLU和MINERAL METAL TECHNOLOGY SARL（以下简称“MMT”）在钴矿处理过程中产生的电解铜直接对外销售。

毛利率方面，2022年，公司综合毛利率同比有所下降。其中，得益于陶瓷墨水产品提价，公司陶瓷材料业务毛利率小幅上升；受原材料价格波动影响，公司锂电材料业务毛利率大幅下降；受碳纳米管导电剂与石墨烯导电剂销售均价下降影响，公司碳材料业务毛利率有所下降。

表3 2021-2022年公司营业总收入及毛利率情况

业务板块	2021年			2022年			2022年收入同比变化(%)	2022年毛利率同比变化(个百分点)
	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)		
陶瓷材料	14.92	22.71	20.69	14.08	20.52	25.16	-5.62	4.47
锂电材料	37.82	57.58	21.94	39.44	57.47	9.00	4.27	-12.94
碳材料	5.73	8.73	25.40	7.30	10.64	19.06	27.34	-6.34
其他	7.21	10.98	34.52	7.80	11.36	35.11	8.09	0.59
合计	65.69	100.00	23.34	68.62	100.00	16.35	4.46	-6.99

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2023年1-3月，公司下游电池厂商需求疲软，排产降低，导致公司锂电材料及碳材料相关业务出货不及预期；公司实现营业收入15.89亿元，同比下降14.29%；利润总额为亏损0.34亿元，主要系公司因部分产品市场价格变动计提存货跌价准备所致。

2. 陶瓷材料业务

2022年，公司陶瓷材料业务收入同比有所下降，主要产品产能利用率有待提升。其中，陶瓷墨水产销量有所下降但销售均价因产品升级而上升；釉料产销量变化不大，销售均价因下游客户降本需求而下降。

公司陶瓷材料的经营主体为公司本部，产

品主要为陶瓷墨水和陶瓷釉料，上游主要为长石、石灰石、高岭土等矿山开采行业，以及生产氧化铝、氧化锆、氧化锌等金属氧化物的化工行业，下游为建筑陶瓷行业，受房地产行业景气度影响大。受房地产竣工面积下降，下游陶瓷制造需求下降影响，2022年，公司陶瓷材料业务收入为14.08亿元，同比有所下降。

陶瓷材料业务的原材料主要为氧化钴、氧化锌、氧化铝及溶剂，采购结算主要采用银行承兑汇票和现汇方式，账期一般为30~60天，采购渠道为国内直采为主。2022年，公司氧化钴与氧化锌采购量同比大幅下降，溶剂与氧化铝采购量同比有所下降，采购金额同比大幅下降。2022年，金属氧化物采购均价同比有所上升，

溶剂采购均价同比大幅上升。2022年，陶瓷材料业务向前五大供应商采购额占比为21.98%，采购集中度一般。

表4 陶瓷材料原材料采购均价及变动情况

材料种类	2021年 (万元/吨)	2022年 (万元/吨)	2022年同比变化 (%)
氧化钴	23.75	27.74	16.81
溶剂	0.50	0.93	87.48
氧化锌	1.63	1.75	7.26
氧化铝	0.36	0.42	16.38

资料来源：公司提供，联合资信整理

生产方面，陶瓷材料业务主要采用以销定产的业务模式。2022年，陶瓷墨水产能有所增长，产量同比有所下降，产能利用率为36.56%，同比下降10.06个百分点；釉料产能不变，产量变化不大，产能利用率为77.12%，同比变化不大。

表5 2020-2022年公司产品产销情况

(单位：万吨、万元/吨)

产品	项目	2021年	2022年	2022年同比变化
陶瓷墨水	产能	3.50	4.00	14.29%
	产量	1.63	1.46	-10.38%
	销量	1.69	1.49	-12.10%
	销售均价	3.92	4.65	18.48%
	产能利用率(%)	46.62	36.56	-10.06个百分点
釉料	年产能	40.00	40.00	0.00
	产量	32.59	30.85	-5.34%
	销量	31.45	32.28	2.63%
	销售均价	0.26	0.22	-15.57%
	产能利用率(%)	81.47	77.12	-4.35个百分点

资料来源：公司提供，联合资信整理

销售方面，2022年，公司陶瓷墨水销量有所下降，得益于产品升级，陶瓷墨水销售均价有所上升；公司釉料销量变化不大，受下游客户降本需求影响，釉料销售均价同比有所下降。陶瓷材料销售结算以承兑汇票和现金为主，各占约50%，账期约2-3个月，全部为国内直销。2022年，陶瓷材料业务向前五大客户销售额占比为42.95%，销售集中度较高。

3. 锂电材料业务

2022年，公司钴盐销量大幅下降，三元前驱体销量小幅下降，主要原材料采购均价同比大幅上升。公司面临较大成本控制压力与产能消化压力。

公司锂电材料业务主要产品包括三元前驱体和钴盐，另外由于矿物原料中钴铜伴生，所以电解铜也是公司主要产品之一。截至2022年末，公司具备“英德+龙南+芜湖”三大三元前驱体生产基地，并配套钴镍盐产线。英德基地已形成年产4.4万吨三元前驱体产能。龙南基地一期项目5万吨三元前驱体项目已建成。芜湖基地已开工，正推进建设中。

锂电材料业务的原材料主要为钴中间品、镍粉、镍豆、液碱等。其中，钴中间品、镍粉、镍豆一般为先开信用证，后供应商发货；其余原材料采购结算主要采用银行承兑汇票和现汇方式，账期一般为60-90天，以银行承兑汇票为主。2022年，金属钴、镍及化工产品市场价格波动剧烈，公司对上述原材料的采购均价同比均大幅上升；2022年下半年以来，钴、镍等金属现货价格下降，公司消耗上半年存货带来了较大成本压力。2022年，锂电材料业务向前五大供应商采购额占比为39.48%，采购集中度较高。金属钴、镍属于大宗商品，公司是原材料市场价格的接受者，对上游议价能力有限。

表6 锂电材料原材料采购均价(单位：万元/吨)

材料种类	2021年	2022年	2022年同比变化
钴中间品	26.31	40.17	52.68%
镍粉	10.22	14.48	41.59%
液碱	0.09	0.13	37.36%
镍豆	11.77	16.60	41.08%

资料来源：公司提供，联合资信整理

生产方面，锂电材料业务主要采用以销定产的业务模式。钴盐与三元前驱体下游为动力电池制造业，行业内企业面临产能不足则无法获取大客户订单、产能充足但下游需求不景气则无法消化产能的两难局面。2022年，公司钴盐产能不变，产量与销量同比大幅下降，产能利

用率同比大幅下降；三元前驱体产量虽未减少，但由于产能大幅增长，公司面临较大产能消化压力。

表 7 2020 - 2022 年公司产品产销情况

(单位: 万吨、万元/吨)

产品	项目	2021 年	2022 年	2022 年 同比变化
钴盐	年产能	1.00	1.00	0.00
	产量	0.92	0.61	-33.48%
	销量	0.88	0.52	-40.47%
	销售均价	2.14	3.39	58.69%
	产能利用率 (%)	92.05	61.23	-30.82 个百分点
三元前驱体	年产能	3.20	9.40	193.75%
	产量	1.72	1.75	1.84%
	销量	1.71	1.53	-10.40%
	销售均价	0.97	1.05	8.00%
	产能利用率 (%)	53.76	18.64	-35.12 个百分点

注:截至2022年末三元前驱体产能中,1.2万吨产能于2022年7月建成,5.00万吨产能于2022年12月建成

资料来源:公司提供,联合资信整理

销售方面,2022年,公司钴盐销量同比大幅下降,受市场行情影响,销售均价同比大幅上升;公司三元前驱体销量小幅下降,销售均价变化不大。2022年,锂电材料业务向前五大客户销售额占比为46.83%,销售集中度较高。锂电材料行业竞争激烈,公司对下游动力电池制造商议价能力有限。锂电材料业务销售以承兑汇票为主,还有少部分电汇,账期1~2个月,销售区域以国内为主,全部采用直销模式。

电解铜方面,公司在刚果已有1.2万吨电解铜年产能,新建年产电解铜2万吨和钴中间品0.5万吨金属量的项目,已于2022年年末投产。投产后非洲刚果基地将形成年产电解铜3.2万吨和钴中间品0.3万吨金属量总产能。2022年,公司铜产品销售量1.36万吨。电解铜产品全部国外直销,结算方式为交货当月TT付款结算。

4. 碳材料业务

碳材料业务主要产品为用于锂电池制造的导电剂。2022年,得益于第一大客户销售增长带动,导电剂产销量同比大幅增长;受市场竞争

日趋激烈影响,导电剂销售均价同比大幅下降。公司导电剂产能扩张较快,产能利用率低,对第一大客户依赖大。

公司碳材料业务产品主要为碳纳米管导电剂(主要用于镍钴锰三元动力电池正极、硅基负极)与石墨烯导电剂(主要用于铁锂动力和储能电池),两者生产线可以共用。截至2022年末,公司已形成“青岛+江门(古井和恩平)+龙南”三大导电剂生产基地。其中青岛基地已形成年产2万吨导电浆料产能,江门基地已形成年产2万吨导电浆料产能,2023年规划再建设年产2万吨导电浆料产能。公司位于兰州的石墨负极与硅基负极生产线正在建设中。

碳材料业务的主要原材料为NMP(N-甲基吡咯烷酮)、天然气、丙烯等化工品,采购结算主要采用银行承兑汇票和现汇方式,账期一般为30~90天,以银行承兑汇票为主。2022年,NMP材料市场价格没有明显变动趋势,公司NMP采购均价为3.07万元/吨,同比增长1.44%。2022年,碳材料业务向前五大供应商采购额占比为54.16%,采购集中度较高。

表 8 2021 - 2022 年导电剂产销情况

(单位: 万吨、万元/吨)

项目	2021 年	2022 年	2022 年 同比变化
年产能	2.50	4.00	60.00%
产量	1.48	2.41	63.12%
销量	1.39	2.48	78.19%
销售均价	4.12	2.95	-28.54%
产能利用率 (%)	59.17	60.33	1.15 个百分点

资料来源:公司提供,联合资信整理

生产方面,碳材料业务主要采用以销定产的业务模式。2022年,公司导电剂产能大幅提升,产销量同比大幅增长,产能利用率变化不大。

销售方面,碳材料业务销售结算以承兑汇票为主,账期3个月,全部为国内直销。2022年,碳材料业务向前五大客户销售额占比为86.23%;其中第一大客户销售额同比增长25.30%,占碳材料销售总额的75.81%。公司碳材料业务销售集中度很高。

价格方面，碳材料导电剂下游仍为动力电池制造厂，行业竞争激烈，加之公司对第一大客户依赖大，因此对下游议价能力有限。2022年，公司导电剂销售均价大幅下降。

5. 在建项目

截至2022年末，公司在建工程主要为锂电材料与碳材料产能建设。公司扩产后产能规模将大幅提升，未来若下游需求增长不及预期，公司可能面临较大产能消化压力。截至2022年

末，公司已披露的在建项目主要为锂电材料和碳材料产能建设，未来仍存在一定资本支出需求。公司管理层将根据经济形势、市场变化等情况，把控产能建设进度。截至2022年末，公司三元前驱体现有产能9.40万吨，扩产后将达到16.40万吨；碳材料导电剂当前产能4.00万吨，实际在建产能2.0万吨，扩产后将达到6.00万吨。未来若下游需求增长不及预期，公司将面临较大产能消化压力。

表9 截至2022年末公司主要在建工程情况（单位：亿元）

编号	项目名称	本期增加金额	本期转固金额	程累计投入占预算比例	期末余额
1	MMT 科卢项目	7.26	4.16	82.63%	4.09
2	年产五万吨钴镍、十万吨前驱体绿色智造项目	7.56	7.16	28.51%	0.54
3	年产1.2万吨电动汽车用长续航高性能三元锂电材料前驱体产业化升级项目	0.76	1.51	42.62%	0.02
4	年产12万吨负极材料（含15万吨石墨化加工）、3万吨碳纳米管浆料、5000吨碳纳米管粉体生产项目	2.92	0.00	5.64%	2.92
5	年产2万吨碳纳米管导电浆料生产项目	0.49	0.36	14.06%	0.49
6	2000吨碳纳米管纯化、NMP回收项目	0.58	0.17	26.03%	0.43
7	高稳定性金属锂粉、高导电性石墨烯、碳纳米管生产项目	0.38	0.01	11.95%	0.47
8	其他	0.09	1.08	--	0.09
合计		20.04	14.44	--	9.04

资料来源：公司年报

6. 经营效率

2022年，公司经营效率指标同比有所下降，与所选公司相比表现一般。

从经营效率指标看，2022年公司各项经营效率指标同比均有所下降，主要系营业总收入减少、固定资产增加所致。与所选对比公司相比，公司经营效率指标表现一般。

表10 2021-2022年公司经营效率指标（单位：次）

项目	2021年	2022年
销售债权周转次数	4.43	3.57
存货周转次数	3.78	2.95
总资产周转次数	1.02	0.70

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

表11 2022年所选公司经营效率指标（单位：次）

证券简称	总资产周转率	应收账款周转率	存货周转率	营运资本周转率
国瓷材料	0.41	2.39	2.57	1.07
中伟股份	0.74	6.83	3.72	2.99

格林美	0.75	6.21	3.61	5.84
华友钴业	0.75	10.15	3.84	-25.72
天奈科技	0.55	4.37	6.34	1.27
璞泰来	0.54	5.22	1.22	2.90
道氏技术	0.70	4.68	2.95	3.26

注：为了便于对比，上表公司相关数据均来自Wind

资料来源：Wind

7. 未来发展

公司未来计划以锂电池材料产业链为主赛道，加快三元正极材料、石墨烯与碳纳米管导电剂业务的发展。

公司专注于新材料产业，未来计划把握新能源的快速发展趋势，以锂电池材料产业链为主赛道，以现有核心技术为依托，加快三元正极产业布局，加快石墨烯、碳纳米管导电剂经营规模化和产业化。2025年之前，公司的具体经营计划主要包括：优化人力资源管理、提高经营风险防控、降本增效、推进规划产能的建设、加强研

发创新、深化现有客户战略合作、加大其他优质客户开发。

公司锂电材料业务与碳材料业务均与锂电池产业链发展高度相关。未来，若锂电池行业出现产能过剩，对原材料需求增速不及预期，公司可能面临市场竞争日趋激烈、主要产品毛利率进一步下降的压力。

十、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2022年财务报告，立信会计师事务所（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2023年一季度财务报表未经审计。

截至2022年末，公司合并范围内的子公司

共51家，较上年末新增8家，减少2家，财务数据可比性较强。

截至2022年末，公司合并资产总额117.03亿元，所有者权益63.74亿元（含少数股东权益9.62亿元）；2022年，公司实现营业总收入68.62亿元，利润总额0.56亿元。

截至2023年3月末，公司合并资产总额130.37亿元，所有者权益66.62亿元（含少数股东权益10.07亿元）；2023年1-3月，公司实现营业总收入15.89亿元，利润总额-0.34亿元。

2. 资产质量

截至2022年末，公司资产规模大幅增长，主要系固定资产与在建工程增长所致；存货规模较大，存在跌价风险；公司资产受限程度一般。

表 12 2021 - 2022 年末公司资产主要构成

科目	2021 年末		2022 年末		2022 年同比增长率 (%)	变动说明
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)		
流动资产	49.90	62.45	63.71	54.44	27.68	--
货币资金	10.05	12.58	15.38	13.14	53.01	子公司吸收外部增资、增加银行借款
应收账款	13.32	16.67	16.03	13.69	20.33	--
存货	17.40	21.78	21.46	18.33	23.32	锂电材料产品库存量同比增加 212.72%
非流动资产	30.00	37.55	53.32	45.56	77.72	--
固定资产	12.55	15.70	26.51	22.65	111.32	在建工程转固
在建工程	4.59	5.74	11.30	9.66	146.43	产能建设持续推进
资产总额	79.90	100.00	117.03	100.00	46.47	--

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至2022年末，公司货币资金主要存在于子公司账户。截至2023年3月末，公司货币资金增长至23.17亿元，随着“道氏转02”募集资金的到位，公司货币资金总额有望进一步提高；货币资金中受限资金为3.60亿元，主要为银行承兑汇票保证金和信用证保证金；公司应收账款账龄以1年以内为主，已计提坏账准备1.18亿元，应收票据与应收账款合计金额较上年变化不大；公司存货主要由原材料（占40.93%）、库存商品（占29.57%）和自制半成品（17.55%）构成，已计提存货跌价准备和合同履约成本减值准备2.17亿元；公司存货规模仍较大，若未来钴、镍大宗商品市场价格下降，公

司存货仍存在减值风险。

截至2022年末，公司“MMT科卢项目”“年产五万吨钴镍、十万吨前驱体绿色智造项目”“年产12万吨负极材料（含15万吨石墨化加工）、3万吨碳纳米管浆料、5000吨碳纳米管粉体生产项目”等产能建设工程持续推进，使得公司在建工程较上年末增加金额20.04亿元，转固金额14.44亿元；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占57.52%）和机器设备（占37.01%）构成，累计计提折旧7.44亿元，成新率为78.09%。

截至2022年末，公司受限资产占全部资产的9.48%，整体受限程度一般。

表 13 截至 2022 年末公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值 (亿元)	受限原因
货币资金	0.72	银行承兑汇票保证金
货币资金	2.88	信用证保证金
应收票据	1.97	质押保证借款
固定资产	2.17	借款抵押
无形资产	1.73	借款抵押
合计	9.48	--

资料来源：公司财务报告、联合资信整理

截至 2023 年 3 月末，公司合并资产总额 130.37 亿元，较上年末增长 11.40%，主要系公司增加银行借款使得货币资金增加所致；公司资产结构较上年末变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至 2022 年末，公司所有者权益大幅增长，主要系子公司接受外部投资者增资使得公司资本公积与少数股东权益增长所致。

截至 2022 年末，公司所有者权益 63.74 亿元，较上年末增长 38.15%，主要系子公司格瑞芬与广东佳纳接受外部投资者增资使得资本公积与少数股东权益增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 84.90%。在归属于母公司

所有者权益中，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占 10.74%、66.36%、1.38% 和 20.54%。所有者权益结构稳定性较强。

截至 2023 年 3 月末，公司所有者权益 66.62 亿元，较上年末增长 4.51%，所有者权益结构较上年末变化不大。

(2) 负债

截至 2022 年末，公司负债总额大幅增长，主要系银行借款与经营性负债增加所致；公司债务期限结构有待优化，公司债务负担尚可。若考虑“道氏转 02”，公司债务负担较重。

截至 2022 年末，公司流动负债与非流动负债均较上年大幅增长，负债总额大幅增长；流动负债占比较上年末有所下降但仍很高。

截至 2022 年末，公司短期借款主要由保证借款（占 62.89%）和信用借款（17.94%）构成；长期借款主要由抵押借款（占 18.05%）、保证借款（占 51.30%）和信用借款（20.57%）构成。

截至 2023 年 3 月末，公司负债总额 63.75 亿元，较上年末增长 19.63%，主要系短期借款与长期借款较上年末增加所致；公司负债结构较上年末变化不大。

表 14 2021 - 2022 年末公司负债主要构成

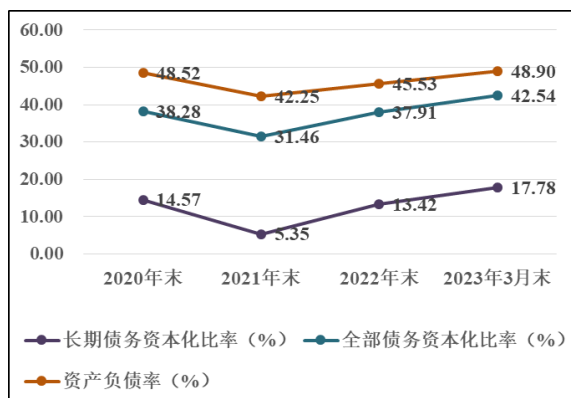
科目	2021 年末		2022 年末		2022 年同比增长率 (%)	变动说明
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)		
流动负债	29.73	88.06	41.80	78.44	40.60	--
短期借款	14.13	41.85	22.10	41.47	56.44	扩大经营规模，补充流动资金
应付票据	3.12	9.25	4.53	8.49	44.99	锂电材料业务对上游欠款增加
应付账款	6.32	18.72	9.72	18.25	53.88	锂电材料业务对上游欠款增加
非流动负债	4.03	11.94	11.49	21.56	185.14	--
长期借款	2.48	7.34	9.77	18.33	293.90	用于产能建设
负债总额	33.76	100.00	53.29	100.00	57.85	--

数据来源：公司财务报告、联合资信整理

有息债务方面，截至 2022 年末，公司全部债务 38.91 亿元，较上年末增长 83.72%，主要系短期借款与长期借款增加所致。其中，短期债务占 74.61%。截至 2022 年末，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较上年末分别提高 3.28 个百分点、6.44 个百分点和 8.07 个百分点至 45.53%、37.91% 和 13.42%。

截至 2023 年 3 月末，公司全部债务 49.32 亿元，较上年末增长 26.74%，主要系短期借款与长期借款增加所致。其中，短期债务占 70.79%。公司债务负担尚可，债务结构有待优化。

图7 2020-2023年3月末公司债务指标变化



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

“道氏转 02”于 2023 年 4 月发行。以 2023 年 3 月末财务数据为基础，“道氏转 02”发行后若全部计入长期债务，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将分别上升至 57.40%、53.06% 和 37.75%，债务负担较重。

从债务期限分布看，截至 2023 年 3 月末，公司长期借款将分别于 2024 年、2025 年、2026 年、2027 年及以后到期 3.00 亿元、2.59 亿元、2.19 亿元和 6.36 亿元。公司存续债券全部为“道氏转 02”，将于 2029 年到期。公司未来三年长期债务集中偿付压力较小。

4. 盈利能力

2022年，公司营业总收入有所增长，但利润总额同比大幅下降，主要系受原材料价格波动、产品降价以及计提资产减值准备影响所致；公司整体盈利能力下降。

2022年，公司实现营业总收入68.62亿元，同比增长4.46%，实现利润总额0.56亿元，同比下降91.45%，具体分析见本报告“九、经营分析”章节。受原材料成本波动及产品降价影响，公司营业利润率同比有所下降；受资产总额及所有者权益规模增长、净利润下降影响，公司总资产收益率及净资产收益率同比均有所下降。

期间费用方面，2022年，公司费用总额为7.77亿元，同比增长6.58%，期间费用率（费用总额/营业总收入）同比变化不大。公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为9.49%、34.70%、38.64%和17.17%，以管理费用和研发费用为主。

表15 2021-2022年公司盈利指标变化

项目	2021年	2022年	同比变化 (%)
营业利润率 (%)	22.18	15.39	-6.78
总资产收益率 (%)	9.66	1.80	-7.86
净资产收益率 (%)	12.30	1.16	-11.14
期间费用率 (%)	11.10	11.33	0.23

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2022年，公司投资损失0.12亿元，对净利润影响不大。

与所选公司比较，2022年，公司综合毛利率处于中等水平，销售净利率很低，致使总资产报酬率低；公司期间费用率为中等水平，销售集中度尚可。

表16 所选公司2022年财务指标

证券简称	营业总收入 (亿元)	综合毛利率 (%)	ROE (%)	销售净利率 (%)	总资产周转次数 (次)	权益乘数 (倍)	期间费用率 (%)	前五大客户销售额占比 (%)
国瓷材料	31.67	34.89	8.55	16.64	0.41	1.32	16.37	15.98
中伟股份	303.44	11.53	11.71	5.06	0.74	3.11	6.73	57.97
格林美	293.92	14.54	7.92	4.53	0.75	2.40	8.03	43.61
华友钴业	630.34	18.59	17.27	9.05	0.75	3.72	8.05	53.68
天奈科技	18.42	34.97	18.90	23.20	0.55	1.48	10.46	63.89
璞泰来	154.64	35.66	25.93	21.50	0.54	2.39	11.12	76.67
道氏技术	68.62	16.35	1.74	1.08	0.70	1.99	11.33	34.48

注：1.为便于对比，上表公司相关数据均来自Wind；2.ROE=归属母公司股东净利润/(期初归属母公司股东的权益+期末归属母公司股东的权益)/2*100%；销售净利率=净利润/营业总收入；权益乘数=资产总额/所有者权益；期间费用率=期间费用/营业总收入

资料来源：Wind

2023年1—3月，公司实现营业总收入15.89亿元，同比下降14.29%；利润总额为亏损0.34亿元。

5. 现金流

2022年，公司经营现金为净流出状态，投资活动现金净流出规模大，筹资活动对投资活动提供了较好支持。

表 17 2021—2022 年公司现金流情况

(单位: 亿元)

项目	2021年	2022年	2022年 同比变化 (%)
经营活动现金流入量	54.86	64.33	17.26
经营活动现金流出量	50.40	65.10	29.16
经营活动现金流净额	4.46	-0.77	--
投资活动现金流入量	3.90	0.22	-94.29
投资活动现金流出量	11.57	21.12	82.56
投资活动现金流净额	-7.66	-20.89	--
筹资活动前现金流净额	-3.21	-21.67	--
筹资活动现金流入量	29.88	69.46	132.48
筹资活动现金流出量	21.99	43.93	99.73
筹资活动现金流净额	7.88	25.53	223.85
现金流净额	4.68	3.86	-17.42
现金收入比 (%)	82.10	91.71	9.61 个百分点

资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

2022年，公司现金收入比有所上升，但受上半年高价采购原材料影响，公司现金活动流出量增幅超过流入量，经营活动现金为净流出；公司投资活动现金大额净流出，主要系产能建设推进所致；得益于子公司引入外部增资及银行借款增加，公司筹资活动现金大额净流入，对投资活动有较好支持。

2023年1—3月，公司经营活动、投资活动与筹资活动产生的现金流净额分别为0.34亿元、-2.87亿元和7.53亿元。

6. 偿债指标

2022年，公司短、长期偿债指标表现有所下降，间接融资渠道较为畅通，具备直接融资渠道。

表 18 2021—2022 年公司偿债指标

项目	项目	2021年	2022年
短期 偿债 能力	流动比率 (%)	167.84	152.42
	速动比率 (%)	109.31	101.08
	经营现金/流动负债 (%)	14.99	-1.85
	经营现金/短期债务 (倍)	0.24	-0.03
	现金类资产/短期债务 (倍)	0.84	0.65
长期 偿债 能力	EBITDA (亿元)	8.90	3.83
	全部债务/EBITDA (倍)	2.38	10.16
	经营现金/全部债务 (倍)	0.21	-0.02
	EBITDA/利息支出 (倍)	10.74	3.18
	经营现金/利息支出 (倍)	5.38	-0.64

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告整理

从短期偿债能力指标看，截至2022年末，公司流动比率、速动比率和现金短期债务比较上年末有所下降；公司2022年经营现金流为净流出，无法覆盖短期债务。

从长期偿债能力指标看，受收入及利润下降影响，2022年公司EBITDA同比大幅下降，对全部债务及利息支出的覆盖倍数下降。

截至2022年末，公司无作为被告的重大诉讼、仲裁事项；无对外担保事项。

截至2023年3月末，公司共获银行授信额度77.11亿元，已使用额度为46.34亿元，公司间接融资渠道较为畅通。公司为A股上市公司，具备直接融资渠道。

7. 公司本部财务分析

公司本部为控股平台和陶瓷材料业务经营主体，现金类资产规模小，利润以投资收益为主。不考虑“道氏转02”的情况下，公司本部债务负担较轻。

公司本部为控股平台和陶瓷材料业务经营主体。截至2022年末，公司本部资产总额57.40亿元，较上年末增长0.70%，流动资产占36.61%。从构成看，流动资产主要由应收账款（占13.00%）、预付款项（占9.45%）和其他应收款（占71.56%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占90.88%）构成。截至2022年末，公司本部货币资金为0.72亿元。

截至 2022 年末，公司本部负债总额 10.82 亿元，截至 2022 年末，公司本部全部债务 9.38 亿元，短期债务占 85.24%；公司本部全部债务资本化比率 16.76%，债务负担较轻。上述数据未考虑 2023 年 4 月发行的“道氏转 02”。

截至 2022 年末，公司本部所有者权益为 46.58 亿元，较上年末增长 1.58%。其中，实收资本占 12.48%，资本公积占 77.26%，未分配利润占 7.56%，所有者权益结构稳定性较强。

2022 年，公司本部营业总收入为 5.86 亿元，利润总额为 0.60 亿元。同期，公司本部投资收益为 0.81 亿元。

2022 年，公司本部经营活动现金流净额为 2.39 亿元，投资活动现金流净额为-3.91 亿元，筹资活动现金流净额为 0.56 亿元。

十二、 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“道氏转 02”的信用等级为 AA⁻，评级展望为稳定。

表 19 2022 年合并报表与公司本部财务数据比较

(单位: 亿元)

科目	合并报表	公司本部
现金类资产	19.00	0.88
资产总额	117.03	57.40
所有者权益	63.74	46.58
全部债务	29.03	8.00
营业总收入	68.62	5.86
利润总额	0.56	0.60
全部债务资本化比率 (%)	37.91	16.76
经营性净现金流	-0.77	2.39

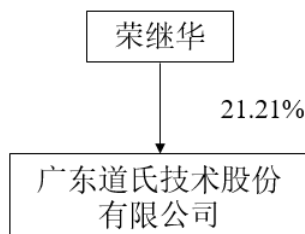
资料来源：公司年报，联合资信整理

十一、 债券偿还能力分析

“道氏转 02”的发行对公司债务结构影响大，公司经营现金流入对“道氏转 02”的保障程度一般。考虑到未来转股因素，公司对待偿还债券的保障能力或将提升。

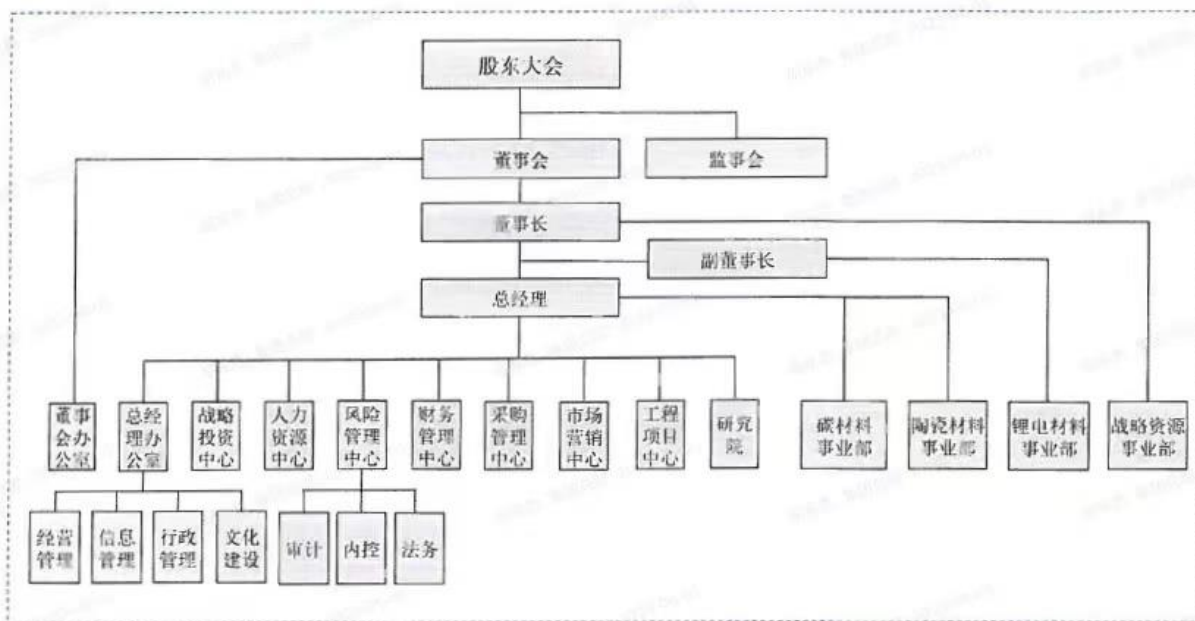
截至 2023 年 4 月末，“道氏转 02”余额为 26.00 亿元，将于 2029 年到期。2022 年，公司经营活动现金流入量和 EBITDA 分别为“道氏转 02”余额的 2.47 倍和 0.15 倍，对“道氏转 02”覆盖程度一般。考虑到未来转股因素，公司对“道氏转债”的保障能力或将提升。

附件 1-1 截至 2023 年 3 月末公司股权结构图



资料来源：公司提供，联合资信整理

附件 1-2 截至 2023 年 3 月末公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年末公司主要子公司情况

子公司名称	注册资本金 (万元)	主营业务	持股比例		取得方式
			直接	间接	
芜湖佳纳能源科技有限公司	1000.00	科技推广和应用服务业	97.25%	--	设立
广东佳纳能源科技有限公司	16649.03	有色金属冶炼及深加工	--	90.24%	非同一控制 下企业合并
佛山市格瑞芬新能源有限公司	15600.00	无机非金属材料制造	--	61.23%	设立

注：包含主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

资料来源：公司年报

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	9.10	15.55	19.00	27.59
资产总额 (亿元)	48.35	79.90	117.03	130.37
所有者权益 (亿元)	24.89	46.14	63.74	66.62
短期债务 (亿元)	11.19	18.57	29.03	34.91
长期债务 (亿元)	4.25	2.61	9.88	14.41
全部债务 (亿元)	15.44	21.18	38.91	49.32
营业总收入 (亿元)	33.15	65.69	68.62	15.89
利润总额 (亿元)	0.68	6.52	0.56	-0.34
EBITDA (亿元)	2.99	8.90	3.83	--
经营性净现金流 (亿元)	5.34	4.46	-0.77	0.34
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	3.66	4.43	3.57	--
存货周转次数 (次)	2.75	3.78	2.95	--
总资产周转次数 (次)	0.71	1.02	0.70	--
现金收入比 (%)	81.76	82.10	91.71	87.40
营业利润率 (%)	21.98	22.18	15.39	15.04
总资本收益率 (%)	3.23	9.66	1.80	--
净资产收益率 (%)	2.31	12.30	1.16	--
长期债务资本化比率 (%)	14.57	5.35	13.42	17.78
全部债务资本化比率 (%)	38.28	31.46	37.91	42.54
资产负债率 (%)	48.52	42.25	45.53	48.90
流动比率 (%)	145.87	167.84	152.42	160.59
速动比率 (%)	93.87	109.31	101.08	107.75
经营现金流流动负债比 (%)	30.01	14.99	-1.85	--
现金短期债务比 (倍)	0.81	0.84	0.65	0.79
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.11	10.74	3.18	--
全部债务/EBITDA (倍)	5.16	2.38	10.16	--

注：公司 2023 年一季度财务报表未经审计
资料来源：公司财务报告

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	0.59	1.85	0.88	/
资产总额 (亿元)	44.70	57.00	57.40	/
所有者权益 (亿元)	30.46	45.85	46.58	/
短期债务 (亿元)	6.06	6.93	8.00	/
长期债务 (亿元)	3.91	1.69	1.38	/
全部债务 (亿元)	9.97	8.62	9.38	/
营业总收入 (亿元)	6.47	10.50	5.86	/
利润总额 (亿元)	0.78	0.66	0.60	/
EBITDA (亿元)	/	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	1.29	-3.95	2.39	/
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	2.78	3.02	1.56	/
存货周转次数 (次)	1.77	2.33	2.20	/
总资产周转次数 (次)	0.15	0.21	0.10	/
现金收入比 (%)	56.56	58.28	82.63	/
营业利润率 (%)	26.84	18.33	19.51	/
总资本收益率 (%)	2.64	1.65	1.71	/
净资产收益率 (%)	2.56	1.37	1.37	/
长期债务资本化比率 (%)	11.38	3.56	2.89	/
全部债务资本化比率 (%)	24.66	15.82	16.76	/
资产负债率 (%)	31.86	19.56	18.86	/
流动比率 (%)	122.12	265.61	230.52	/
速动比率 (%)	91.43	219.18	230.52	/
经营现金流动负债比 (%)	12.82	-43.18	26.19	/
现金短期债务比 (倍)	0.10	0.27	0.11	/
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	/

注：公司本部未公布一季度财务数据
资料来源：公司财务报告

附件 3 主要财务指标的计算公式

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

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

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

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

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

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

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

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