



2020年深圳市新星轻合金材料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

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

2020年深圳市新星轻合金材料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

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A+	AA-
评级展望	稳定	稳定
新星转债	A+	AA-

评级观点

- 本次评级下调主要是基于：公司在铝晶粒细化剂行业市场占有率较高，但近年来受铝晶粒细化剂行业价格战影响，公司盈利能力承压，毛利率逐年下降，经营性净现金流持续表现较差，且未见好转迹象；2021年底公司跨界进入锂电池材料领域以打造营收新增长点，但六氟磷酸锂行业2022年起供需关系逆转，2023年已结构性产能过剩，因此该板块的扩张虽然拉动了公司2022年营收增长，但毛利快速下滑，并在2023年一季度出现亏损，公司较大规模的投资能否收回存在不确定性。此外，新拓板块还导致公司项目资金及营运资金需求加大，由于公司传统主业难以提供足额资金支持，为解决攀升的资金压力，公司杠杆水平不断抬升，偿债压力加大。

评级日期

2023年06月21日

联系方式

项目负责人：游云星
 youyx@cspengyuan.com

项目组成员：陈良玮
 chenlw@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2023.3	2022	2021	2020
总资产	32.73	31.89	27.27	27.48
归母所有者权益	17.19	17.32	17.89	16.71
总债务	--	12.83	8.33	9.14
营业收入	2.67	15.24	13.76	9.86
净利润	-0.13	-0.48	0.29	0.28
经营活动现金流净额	-0.91	-1.46	-2.09	-2.93
净债务/EBITDA	--	3.35	0.42	-0.26
EBITDA 利息保障倍数	--	2.98	3.54	4.83
总债务/总资本	--	42.55%	31.77%	35.35%
FFO/净债务	--	16.21%	119.65%	228.30%
EBITDA 利润率	--	9.39%	10.78%	14.10%
总资产回报率	--	-0.28%	2.58%	2.31%
速动比率	1.67	1.72	2.62	3.12
现金短期债务比	--	1.29	1.99	3.25
销售毛利率	8.13%	10.08%	11.14%	14.94%
资产负债率	47.48%	45.68%	34.39%	39.19%

资料来源：公司2020-2022年审计报告及未经审计的2023年1-3月财务报表，中证鹏元整理

优势

- **公司铝晶粒细化剂产品的市场占有率较高。**近年公司在铝晶粒细化剂市场占有率维持在 40%，而且公司通过参股、投资等方式向铝晶粒细化剂上游氟钛/硼酸钾、氢氟酸延伸，形成了较为完整的铝晶粒细化剂产业链，铝晶粒细化剂系公司主要营收来源，2022 年营收占比超 70%。

关注

- **铝晶粒细化剂行业竞争激烈，下游需求趋弱。**铝晶粒细化剂中/低端产品差异化程度不明显，行业集中度低，2020 年来受需求影响，行业竞争愈发激烈，公司加工费单价持续下行，2022 年公司铝晶粒细化剂毛利率自 2019 年以来持续下降已达 13.41 个百分点，各铝材加工添加剂产能利用率均处于偏低水平。
- **公司跨界进入锂电池材料领域，面临产能过剩风险。**公司于 2021 年切入锂电池材料赛道，2022 年末在锂电池领域计划总投资规模较大，涉及六氟磷酸锂及其原材料氟化锂、PVDF、电池铝箔坯料多个方面，目前六氟磷酸锂已投产 5,800 吨产能。但近年受新能源汽车高速发展刺激，2023 年末六氟磷酸锂行业产能或超 2025 年六氟磷酸锂测算需求量，行业或将结构性产能过剩，公司相关产能面临较大消化压力。
- **六氟磷酸锂及其原材料价格波动剧烈，公司面临较大的周期性风险。**2022 年 3 月以来，六氟磷酸锂价格飙涨态势逆转，进入 2023 年 1-4 月，在新能源汽车增长失速、原材料碳酸锂价格暴跌等因素干扰下，公司新产品六氟磷酸锂及原材料氟化锂价格持续破位下行，公司成本线被击穿，2022 年和 2023 年一季度公司分别计提存货跌价准备 6,423.41 万元和 369.33 万元，直接致亏 4,808.49 万元和 1,347.33 万元。虽六氟磷酸锂价格 5 月后有所回升，但基于行业结构性产能过剩背景，后续价格走势仍有待关注。
- **经营性净现金流持续表现较差，公司面临较大的资金压力。**近年公司在铝材加工添加剂、锂电池材料等领域扩张速度较快，而公司经营活动现金流持续净流出，故为解决项目建设资金以及投产后的营运资金，2022 年公司债务规模同比增长 53.99%，偿债压力加大。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在铝晶粒细化剂行业市场占有率较高且产业链较完整，仍可为公司带来一定规模营收。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
矿业及金属企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	5/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	6/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	弱
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		6/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0

个体信用状况	a+
外部特殊支持	0
主体信用等级	A+

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 a+，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，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。

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
AA-/稳定	AA-/新星转债	2022-6-23	何佳欢、陈良玮	矿业及金属企业信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0) 、 外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文
AA-/稳定	AA-/新星转债	2020-5-28	邓艰、钟继鑫	有色金属冶炼企业主体长期信用评级方法 (py_ff_2016V1.0) 、 有色金属冶炼企业主体长期信用评级模型 (py_mx_2017V1.0)	阅读全文

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模 (亿元)	债券余额 (亿元)	上次评级日期	债券到期日期
新星转债	5.95	4.5295	2022-06-23	2026-08-13

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2020年8月发行6年期5.95亿元可转换公司债券，募集资金计划用于年产3万吨铝中间合金项目、年产10万吨颗粒精炼剂项目、工程研发中心建设项目以及补充流动资金。截至2023年4月末，“新星转债”募集资金专项账户余额为0.42亿元。另有3.10亿元用于临时补充流动资金。

三、发行主体概况

2022年，公司名称、控股股东及实际控制人未发生变更，因可转债转股影响，公司股本有所增长。2023年4月，控股股东及实控人陈学敏将其持有的5%股权协议转让至楼奕霄。截至2023年5月末，公司股本为1.66亿元，控股股东及实控人陈学敏直接及间接控制公司45.54%股权，其中，其直接持有的股权中的0.32亿股已质押（占其直接持有股份的91.56%），系用于“新星转债”的质押担保，通过深圳市岩代投资有限公司持有的股权中的0.09亿股已质押。

2022年，公司合并报表范围新设子公司2家，截至2022年末，公司纳入合并范围的子公司共11家，详见附录四。

表1 跟踪期内公司新纳入合并报表的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	注册资本	业务性质	合并方式
赣州市松辉氟新材料有限公司	100%	5,000	新材料技术研发，化工产品生产和销售	新设
赣州市松立新能源装备有限公司	100%	1,000	新能源原动设备销售、五金产品研发制造、金属结构制造	新设

资料来源：公司2022年度报告，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。

具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

行业环境

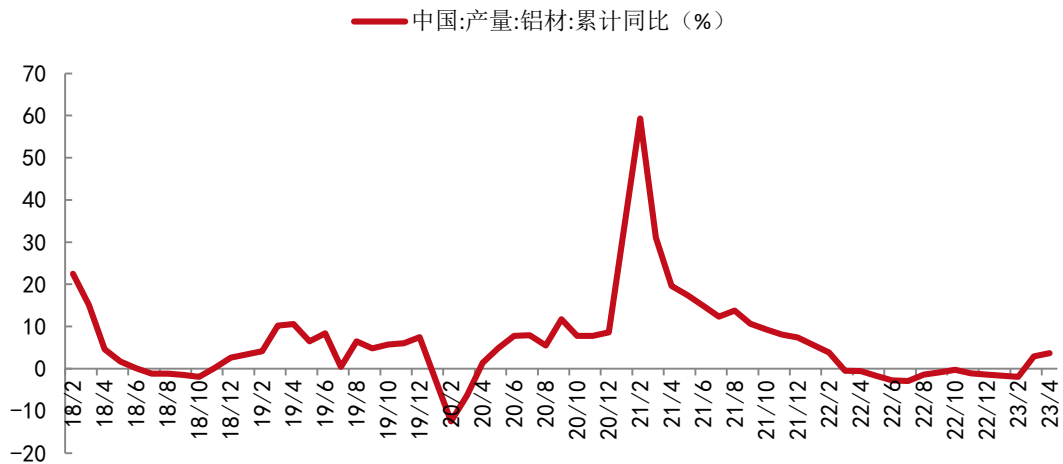
（一）铝材加工添加剂

新能源汽车发展叠加基建投资带动，下游铝材需求有望持平略升，铝材加工添加剂整体需求态势持稳，但铝晶粒细化剂中低端市场竞争激烈，厂商盈利承压

1、需求端

铝材加工添加剂直接用于铝材制造加工过程中，其需求量同下游铝材产量直接关联，根据中商产业研究院统计，2021年铝材下游需求主要为建筑业（基建+房地产，占比29%）、交通运输（26%）、电缆（13%）。2022年3月后受宏观经济形势、房地产下行以及海外需求疲软影响，铝材产量迈入负增长区间，致铝材加工添加剂整体需求下滑。

图1 2022年铝材产量迈入负增长区间

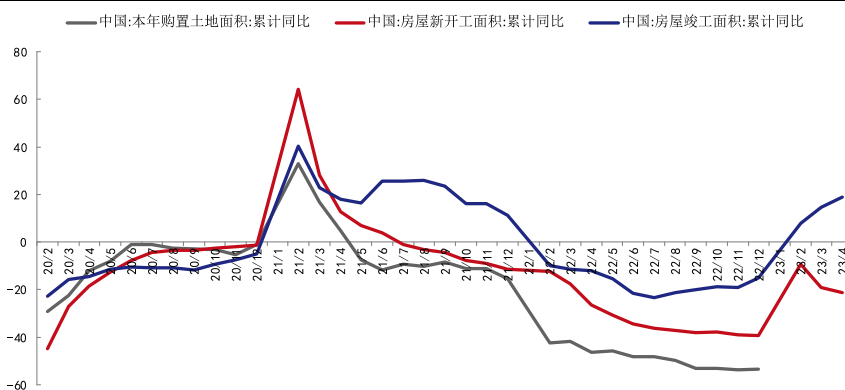


资料来源：国家统计局、Wind，中证鹏元整理

当前来看，铝材需求有所分化。基建方面，2023年政府专项债继续发力，新增地方政府专项债限额达3.80万亿元，虽较2022年实际发行量少2,000亿元，但仍处于历史最高水平；且2022年11月，财政部已提前下达2.19万亿元的2023年新增专项债额度，提前时间和规模均为首次。专项债前置发行，加上央行基建类项目资本金和专项再贷款等结构性政策工具支持，预计2023年基建投资将延续较高增长，1-4月，基础设施建设投资累计同比增速达9.80%，较去年同期增长1.54个百分点，预期基建投资将继续发力拉动铝消费增长。

地产方面，因铝加工产品多用于屋面、门窗以及室内装修，在房地产产业链中属于偏后期的需求，与地产竣工直接相关。2023年2月以来，在“保交楼”政策支持下，竣工面积率先迎来好转，短期内地产端铝消费有望小幅反弹。但中期来看，2022年以来，土地市场、房企开工动力持续较弱，随着“保交楼”政策影响趋弱，地产用铝需求难见明显改善。

图 2 2023 年 2 月房地产竣工面积率先恢复增长



资料来源：国家统计局、Wind，中证鹏元整理

汽车方面，近年汽车轻量化趋势不断加快，根据《中国汽车工业用铝量评估报告（2016-2030）》，预计2030年乘用车和电动车单车用铝量将较2021年分别增长63.5%和63.8%。叠加新能源汽车高速发展

背景，2023年一季度新能源汽车产销量分别同比增长27.7%和26.2%，新能源汽车将成为铝需求增长主要驱动力。

综合来看，虽短期内地产用铝需求修复效果有限，但新能源汽车及基建投资将持续发力，用铝需求有望持平略升，铝材加工添加剂整体需求情况预期持稳。

2、生产端

目前，我国有约50-60家铝晶粒细化剂生产企业，但成规模企业较少，多数企业以简单加工产品（块状和锭状）为主，工艺设备相对落后，产品质量不够稳定。在中低端产品领域，由于各家企业的产品没有明显的差异，铝材加工企业更换铝晶粒细化剂供应商并不会带来明显的替换成本，因此面临着激烈的竞争格局。2020年以来受宏观经济形势、贸易摩擦、下游客户降本需求等影响，国内铝晶粒细化剂市场竞争激烈，生产商纷纷打价格战，铝晶粒细化剂厂商盈利承压。而在高端铝晶粒细化剂产品领域，由于在专利技术、生产设备、资金规模等方面存在着壁垒，中低端企业进入高端产品领域面临着较大困难。随着军工、航空航天、轨道交通、汽车、船舶等领域对高端铝材需求增长，高品质铝晶粒细化剂需求有望扩大，高端铝晶粒细化剂生产企业在产品定价等方面更具优势，再加上行业价格战带来的中小企业淘汰，未来行业集中度将趋于提升。

（二）六氟磷酸锂

新能源汽车增长失速，六氟磷酸锂价格飙涨态势逆转，供给过剩格局下，预期行业竞争将不断加剧，中小厂商或将加速出清

六氟磷酸锂是当前最常用的电解液锂盐，是动力电池不可或缺的配方之一。近年随着全球新能源汽车产业的快速发展，动力电池出货量迅速提升，带动电解液需求量快速增长，2022年全球电解液需求量为179万吨，据EVTank统计2025年全球电解液需求量将增加至272.6万吨，2030年将超800万吨。按每8吨电解液1吨六氟磷酸锂测算，2025年和2030年全球六氟磷酸锂需求量分别为34.08万吨和100万吨。但根据EVTank统计，2023年末，我国六氟磷酸锂产能就将增加至37.9万吨，六氟磷酸锂行业面临结构性产能过剩风险。

2023年1-4月新能源汽车产量同比增长32.80%，增速虽仍较高，但同2022年1-4月112.70%增速相比未及预期，下游进入去库阶段。受此影响，2023年1-4月六氟磷酸锂价格累计跌幅高达62.37%。5月以来价格虽有所回升，但主要系六氟磷酸锂开工率偏低，市场去库结束所致。在六氟磷酸锂结构性产能过剩的背景下，预期行业竞争将不断加剧，中小厂商或将加速出清。

五、经营与竞争

公司在铝晶粒细化剂行业中的市场占有率较高、产业链较完整，2022年受加工费下滑和原材料涨

价双重干扰，公司盈利水平有所下滑；此外公司切入锂电池材料领域以延伸产业链，但2023年持续探底的六氟磷酸锂价格导致公司2022年及2023年一季度亏损，当前六氟磷酸锂行业竞争同样激烈，未来需持续关注铝晶粒细化剂行业“价格战”情况以及六氟磷酸锂行业供需格局

铝晶粒细化剂为公司主要营收来源，2022年营收占比达72.57%。但受下游铝材需求减少影响，2022年公司铝晶粒细化剂营收同比下滑3.27%，公司总营收增长主要受益于六氟磷酸锂投产。毛利率方面，2022年铝晶粒细化剂行业价格战持续，拖累公司整体盈利水平。进入2023年一季度，铝晶粒细化剂盈利水平有所好转，但六氟磷酸锂价格暴跌致公司整体毛利率下行。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年1-3月			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
铝晶粒细化剂	2.15	80.60%	8.81%	11.06	72.57%	5.63%	11.44	84.08%	11.83%
六氟磷酸锂	0.24	8.99%	-3.67%	2.13	14.00%	34.50%	0.07	0.54%	61.94%
其他产品	0.28	10.41%	13.09%	2.05	13.44%	8.67%	2.09	15.38%	13.72%
合计	2.67	100.00%	8.13%	15.24	100.00%	10.08%	13.60	100.00%	12.39%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

（一）铝材加工添加辅料

公司已形成较为完整的铝晶粒细化剂产业链，并通过扩充铝材加工添加剂品类、综合利用副产物等方式打造营收新增长点，但下游铝材需求增长走弱给行业带来的不利影响难以避免，目前行业进入存量竞争阶段，公司各添加剂产能利用率不高，同时行业“价格战”继续拉低公司毛利率，未来需持续关注房地产复苏进度对公司需求的影响以及行业加工费变动情况

公司自铝晶粒细化剂起家，2022年末在铝晶粒细化剂领域公司市场占有率达40%。后续又通过参股、投资等方式向铝晶粒细化剂上游氟钛/硼酸钾、氢氟酸延伸，目前已形成较为完整的铝晶粒细化剂产业链。近年公司又进一步扩充铝材加工添加剂品类，同时向铝材加工相关领域扩张，截至2022年末，公司铝材加工添加剂产品包括铝晶粒细化剂、铝中间合金和颗粒精炼剂三类，年产能分别为6万吨、3万吨和3万吨。

表3 2022年末公司铝加工添加辅料产业链情况

产业链环节	产品	产能规模	负责公司	投资模式	所在地
氟钛/硼酸钾原材料	氢氟酸	5万吨/年	汇凯化工	公司参股 30%	江西赣州
铝晶粒细化剂原材料	氟钛/硼酸钾（氟化盐）	3万吨/年，1万吨/年	松岩新能源	全资子公司	江西赣州
铝材加工添加剂	铝晶粒细化剂	6万吨/年	洛阳新星	全资子公司	河南洛阳
铝材加工添加剂	铝中间合金	3万吨/年	洛阳新星	全资子公司	河南洛阳
铝材加工添加剂	颗粒精炼剂	3万吨/年	洛阳新星	全资子公司	河南洛阳
铝晶粒细化剂副产物	四氟铝酸钾	2万吨/年	洛阳新星	全资子公司	河南洛阳

利用氟化盐副产物生产	铁基轻骨料	7.5万立方米/年	普瑞科技	全资孙公司	江西赣州
应用于高端铝合金材料焊接领域	高端铝焊丝	1万吨/年（中试生产线）	深圳新星	公司本部	广东深圳

注：（1）“松岩新能源”为“松岩新能源材料（全南）有限公司”简称；“汇凯化工”为“江西省汇凯化工有限责任公司”简称；“洛阳新星”为“新星轻合金材料（洛阳）有限公司”简称；“普瑞科技”为“普瑞科技（全南）有限公司”简称；（2）1吨六氟磷酸锂在生产过程中会产生6吨左右废酸，该废酸可用于氟化盐生产，有助于降低铝晶细化剂和铝中间合金成本。

资料来源：公司2022年度报告，中证鹏元整理

品类的丰富一方面有助于优化公司产品结构，另一方面形成了新的利润增长点，2022年在氟铝酸钾销量大幅下跌的前提下，铝中间合金、铁基轻骨料等产品的放量使得公司其他产品收入基本持稳，仅小幅下滑2.09%。

但目前其他产品营收规模仍较小，铝晶细化剂仍为公司营收基础，2022年，受房地产下行及宏观经济走势影响，全国铝材产量同比下滑1.4%，上游铝晶细化剂进入存量竞争阶段，公司铝晶细化剂销量同比下滑7.29%；铝中间合金和颗粒精炼剂作为新推广产品，销量虽有所增长，但在整体需求不振背景下，公司各铝材加工添加剂产品产能利用率均处于偏低水平。

表4 公司铝材加工添加剂产品产销情况

产品	项目	2023年1-3月	2022年	2021年
铝晶细化剂	产能（吨）	15,000.00	60,000.00	70,000.00
	产量（吨）	9,809.33	44,531.55	48,536.46
	产能利用率	65.40%	74.22%	69.34%
	销量（吨）	9,402.66	45,380.70	48,951.27
	产销率	95.85%	101.91%	100.85%
颗粒精炼剂	产能（吨）	7,500.00	30,000.00	30,000.00
	产量（吨）	131.78	6,316.88	5,996.21
	产能利用率	1.76%	21.06%	6,349.01
	销量（吨）	146.00	6,393.53	105.88%
	产销率	110.79%	101.21%	118.05%
铝中间合金	产能（吨）	7,500.00	30,000.00	13,750.00
	产量（吨）	1,331.14	6,463.27	3,041.78
	产能利用率	17.75%	21.54%	22.12%
	销量（吨）	1,175.85	6,499.46	19.99%
	产销率	88.33%	100.56%	3,590.76

注：因深圳厂区3.00万吨/年铝晶细化剂生产线向洛阳厂区转移，生产线停产搬迁，2022年公司铝晶细化剂产能减少1万吨/年。

资料来源：公司提供

需求下滑不仅致公司销量下滑，2020年以来各铝晶细化剂厂商为抢占市场份额，纷纷打起“价格战”，2022年公司毛利率延续2021年下滑趋势，下降6.20个百分点至5.63%。

2022年公司铝晶粒细化剂客户集中度仍较高，前四大客户合计销售额占同期铝晶粒细化剂总销售额的87.27%。前四大客户均为公司合作多年经销商，整体来看，公司客户保持稳定，但仍需关注公司对主要经销商客户的依赖风险。

（二）锂电池材料

为寻求新增长点，公司驶入锂电池材料赛道，但目前锂电池产业链洗牌加剧，六氟磷酸锂规划产能大幅过剩，公司面临严峻竞争态势，较大规模的锂电池领域投资能否收回存在不确定性

考虑到铝材加工添加剂需求增速放缓，为寻求新增长点，在新能源汽车高速发展的背景下，公司于2021年切入锂电池材料赛道。公司在锂电池材料领域扩张速度较快，截至2022年末，公司锂电池领域在建项目计划总投资额达18.20亿元，若按原计划推进，公司项目后续需自有资金出资13.36亿元，资本开支压力大。

表5 截至2022年末公司锂电池材料领域布局情况（单位：万元）

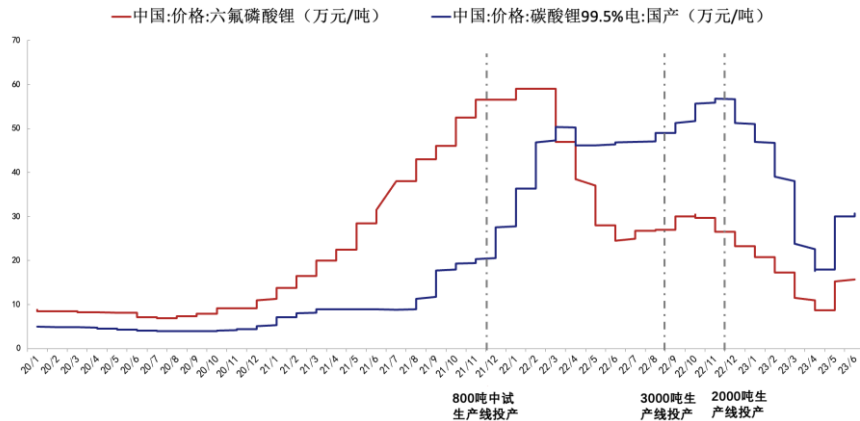
布局时点	项目名称	项目总投资	已投资	资金来源	项目进度
2021年	年产1.5万吨六氟磷酸锂生产线	70,000	32,796.42	自有资金/IPO募集资金	已投产5,800吨
2022年3月	0.6万吨氟化锂项目	20,000	0.00	自有资金	尚未建设
2022年3月	0.2万吨PVDF项目	35,000	46.89	自有资金	在建
2022年7月	500吨氟化锂中试生产线	2,000	466.30	自有资金	可中试生产状态
2022年9月	10万吨锂电池铝合金箔坯料生产项目	55,000	312.20	自有资金	在建
	合计	182,000.00	33,621.81	-	-

注：2023年2月，IPO募投项目由“全南生产基地KA1F4节能新材料及钛基系列产品生产项目”变更为“年产1.5万吨六氟磷酸锂生产线三期”。

资料来源：公司2022年度报告、公司提供，中证鹏元整理

六氟磷酸锂价格波动剧烈，公司面临较大的周期性风险。公司于2021年12月投产800吨六氟磷酸锂中试生产线，后于2022年9月、12月陆续投产3,000吨和2,000吨六氟磷酸锂生产线，2023年公司六氟磷酸锂年产能提升至5,800吨。2022年六氟磷酸锂为公司贡献了2.13亿元销售收入，毛利率达34.50%。但随着一大批六氟磷酸锂新增产能投产，2022年六氟磷酸锂价格飙涨趋势逆转。进入2023年，价格更是持续探底，1-4月价格累计跌幅高达62.37%，直接跌破公司成本线。为此，公司于2022年、2023年一季度针对六氟磷酸锂、氟化锂及相关产品分别计提存货跌价准备6,423.41万元和369.33万元。5月以来，六氟磷酸锂价格逐步回升至15万元/吨左右的水平，但本轮价格反弹主要来自于上游碳酸锂价格回升、六氟磷酸锂一季度开工率偏低等因素，下游新能源汽车增速仍未及预期，后续价格走势有待观察。

图3 六氟磷酸锂及原材料碳酸锂价格走势



资料来源：Wind、公司提供，中证鹏元整理

六氟磷酸锂行业前期扩产激进，公司或面临产能过剩风险。据EVTank预测，预计2025年和2030年全球锂离子电池需求量分别为272.6万吨和超800万吨，按每8吨电解液需要1吨六氟磷酸锂测算，2025年和2030年全球六氟磷酸锂需求量分别为34.08万吨和100万吨。但根据EVTank统计，2023年末，我国六氟磷酸锂产能就将增加至37.9万吨，六氟磷酸锂结构性产能过剩已成定局。从行业前三大六氟磷酸锂厂商产能情况来看，前三大厂商投产、在建及规划产能达39.70万吨，已超2025年六氟磷酸锂需求量，深圳新星面临的竞争态势严峻。目前六氟磷酸锂整体处于供需紧平衡状态，后续规划产能落地情况值得关注。

公司六氟磷酸锂的生产具有一定的产业协同优势，六氟磷酸锂生产过程中产生的废酸可用于生产铝晶粒细化剂的原材料氟化盐，在降低生产成本的同时还解决了废酸处理问题。

公司六氟磷酸锂主要销售对象包括天赐材料、杉杉股份、新宙邦等，其中天赐材料销售额占公司六氟磷酸锂总销售额的39.66%，系六氟磷酸锂第一大客户。2022年及2023年一季度，公司六氟磷酸锂持续累库，考虑到六氟磷酸锂理论保质期仅为3-6个月，可存放时间较短，若下游需求未及预期，公司或将继续面临较大的产品滞销和存货跌价风险。

表6 公司六氟磷酸锂产销情况

产品	项目	2023年1-3月	2022年
六氟磷酸锂	实际产能（吨）	1,450	1,550
	产量（吨）	488.5	1,239.5
	产能利用率	33.69%	79.97%
	销量（吨）	186.97	860.51
	产销率	38.28%	69.42%

资料来源：公司提供

表7 2022年末国内前三大六氟磷酸锂供应商产能情况（单位：万吨）

公司	已有产能	在建/规划产能
天赐材料	6.20	18.80
多氟多	5.50	4.00

天际股份	1.82	3.38
合计	13.52	26.18

注：（1）由于数据披露原因，本表为不完全统计；（2）本表均按折固计算。
 资料来源：公开资料，中证鹏元整理

（三）原材料采购

2022年铝锭及无水氢氟酸价格均有所上涨，公司营运资金压力和成本控制压力仍较大；此外，为降低氟化锂和六氟磷酸锂价格剧烈波动给公司带来的存货跌价风险，目前公司氟化锂采用以销定采模式

材料是公司成本的主要构成，2022年占比达88.04%。分品种来看，铝锭系采购占比最大的原材料，2022年采购占比有所下滑，一方面系六氟磷酸锂投产后，原材料氟化锂采购增加所致；另一方面主要受铝晶粒细化剂销量减少影响。采购价格方面，2022年一季度受地缘冲突以及欧洲能源价格高企影响，铝价迅速冲高，后虽有所回落，但仍致公司全年铝锭采购价格同比增长4.73%，公司营运资金压力仍较大。

表8 公司主营业务成本构成情况（单位：万元）

项目	2023年1-3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	21,257.95	87.25%	118,782.04	88.04%	103,642.04	86.99%
其中：铝锭	14,494.84	59.49%	73,798.16	54.70%	84,093.65	70.58%
直接人工	410.10	1.68%	2,014.49	1.49%	1,787.59	1.50%
制造费用	1,930.41	7.92%	9,921.13	7.35%	10,114.85	8.49%
能源动力	764.73	3.14%	4,202.74	3.11%	3,599.80	3.02%
合计	24,363.18	100.00%	134,920.41	100.00%	119,144.28	100.00%

资料来源：公司提供

公司无水氢氟酸主要采购自参股公司汇凯化工，同样因铝晶粒细化剂销量下滑影响，2022年公司无水氢氟酸采购规模有所减少，但全年10.96%的价格增幅仍加大公司成本控制压力。进入2023年，无水氢氟酸价格有所回落，公司铝晶粒细化剂毛利率小幅回升3.18个百分点。

氟化锂方面，2022年公司采购氟化锂215吨，采购均价为72.45万元/吨。按1吨六氟磷酸锂耗用0.18吨氟化锂测算，公司一吨六氟磷酸锂成本至少高于13万元。进入2023年，氟化锂价格同样呈现大跌大涨走势，目前为降低价格波动风险，公司采用以销定采的模式，尽量将氟化锂库存控制在最低水平。公司在江西赣州设立了氟化锂项目，计划利用江西省全国锂电池回收集散地的区位优势以及参股公司汇凯化工的氢氟酸资源，以降低氟化锂生产成本进而降低六氟磷酸锂生产成本，2022年末公司已有500吨氟化锂产能达到中试生产状态，预计在一定程度上可缓解价格波动风险。

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及2023年1-3月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司合并报表范围新设子公司2家，未影响财务报表可比性。

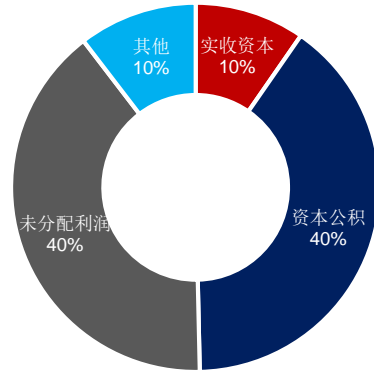
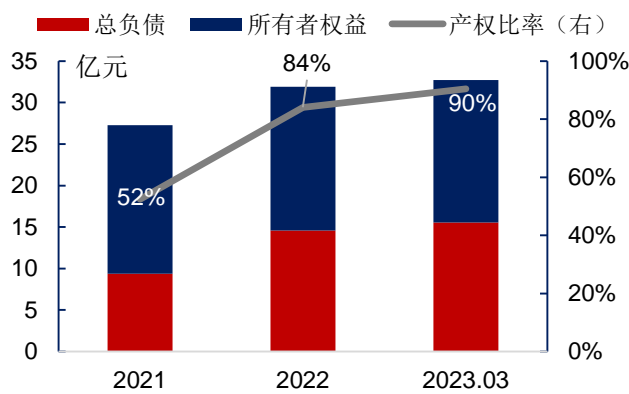
资本实力与资产质量

随着公司对外融资规模的增大，2022年公司资产规模保持增长，厂房、设备系主要构成，公司受限资产比例较低，资产质量尚可

出于新项目建设需要，2022年公司负债增长较多；而2022年及2023年一季度亏损致公司所有者权益有所减少。整体来看，公司所有者权益对负债保障程度有所下滑，但仍能形成覆盖。

图 4 公司资本结构

图 5 2023 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

近年公司扩张力度较大，在河南洛阳、江西赣州等多地设有生产基地，故固定资产为公司第一大资产，2022年末占比维持在35%左右，2022年账面价值有所增长主要系六氟磷酸锂部分生产线、铁基轻骨料生产线等转固所致。目前公司在建项目较多，包括在建六氟磷酸锂产线、惠州铝合金材料项目工程等。

公司应收账款及应收票据规模均较大，2022年受新增产品销量增加、下游资金偏紧款项回收稍慢等因素影响，公司应收账款有所增长。公司97.13%的应收账款账龄在一年以内，且主要为应收前五大客户款项，前五大客户应收款合计占同期末应收账款余额的74.89%，回收风险相对可控。公司应收票据全部为银行承兑汇票。

随着六氟磷酸锂、铝中间合金等产线陆续投产，公司原材料备货及产品生产规模加大，存货规模有所增长，2022年、2023年一季度，因六氟磷酸锂及氟化锂价格大幅下跌，公司分别计提存货跌价准备0.64亿元和0.04亿元。虽然2023年5月后，六氟磷酸锂价格有所回升，但目前下游新能源汽车需求增速仍未及预期，同时考虑到六氟磷酸锂保质期偏短，后续需持续关注公司可能面临的存货减值风险。2022年公司对外融资规模有所加大，故货币资金有所增长。

截至2022年末，公司受限资产包括因银行承兑汇票保证金、票据池质押的货币资金0.58亿元、应收票据1.77亿元和应收款项融资0.22亿元，合计占同期末总资产的8.05%。整体来看，公司受限资产占比不大，且基本系票据开具或贴现受限，固定资产、无形资产等均未受限。

表9 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3.61	11.04%	3.66	11.47%	1.65	6.05%
应收账款	3.52	10.74%	4.84	15.19%	3.61	13.24%
存货	2.55	7.79%	2.31	7.23%	1.79	6.55%
应收票据	3.42	10.46%	3.60	11.28%	4.54	16.67%
应收款项融资	2.25	6.89%	1.20	3.77%	1.92	7.03%
流动资产合计	15.91	48.60%	16.04	50.29%	14.29	52.42%
固定资产	10.73	32.80%	11.18	35.04%	9.80	35.92%
在建工程	2.89	8.84%	2.23	7.00%	1.05	3.85%
非流动资产合计	16.82	51.40%	15.85	49.71%	12.97	47.58%
资产总计	32.73	100.00%	31.89	100.00%	27.27	100.00%

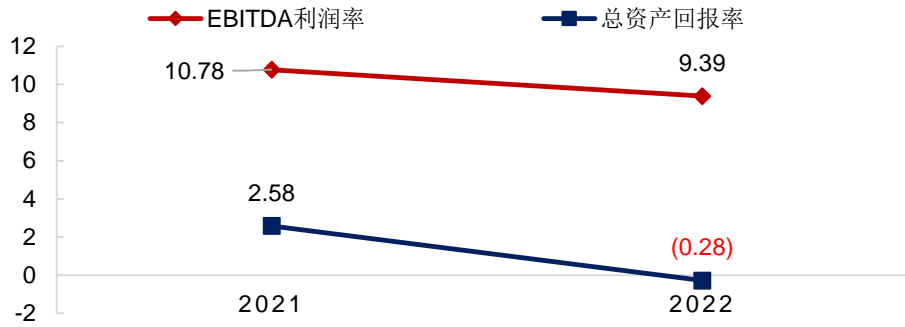
资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

在六氟磷酸锂价格暴跌以及铝晶粒细化剂加工费下行的双重冲击下，2022年公司由盈转亏

2022年公司营收基础继续由铝晶粒细化剂贡献，营收增量则来源于六氟磷酸锂。2022年铝晶粒细化剂行业“价格战”持续，致公司EBITDA利润率小幅下滑。而总资产回报率转负主要系2023年1-4月六氟磷酸锂价格下跌至成本线以下，公司计提较大规模存货跌价准备所致。目前，在基建及新能源汽车支撑下，预期铝材产量全年持稳，但行业竞争激烈，公司铝材加工添加剂销售情况或难见较大改善。进入2023年，公司铝晶粒细化剂毛利率小幅回升，主要系原材料无水氢氟酸价格有所回落及副产物四氟铝酸钾投产销售所致。而六氟磷酸锂价格5月以来有所恢复，但仍需关注六氟磷酸锂供需格局情况。

图 6 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

近年公司扩张规模较大，为解决项目资金和营运资金，2022年公司债务规模大幅增长，公司现金流趋弱，面临较大的偿债压力

2022年末，公司总债务为12.83亿元，同比大幅增长53.99%，银行借款系公司债务攀升的来源，主要为解决六氟磷酸锂项目、PVDF等建设资金以及补充部分营运资金。公司长短期债务比分别为48.74%和51.26%，2022年以来短期偿债压力有所加大。银行借款外，公司债务主要包括本期债券、租赁负债以及其他流动负债中已背书未终止确认的应收票据。

经营性债务方面，2022年为提高公司营运资金，公司票据使用有所增加，应付票据小幅增长。而应付账款主要为应付六氟磷酸锂设备款，随着项目建设推进，2022年末增长较多。

表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3.61	23.22%	3.30	22.62%	1.50	16.04%
应付账款	0.96	6.21%	1.24	8.54%	0.34	3.61%
应付票据	0.85	5.47%	0.97	6.66%	0.80	8.53%
一年内到期的非流动负债	1.07	6.89%	0.96	6.60%	0.75	8.03%
其他流动负债	1.31	8.40%	1.35	9.28%	1.02	10.85%
流动负债合计	8.00	51.49%	8.00	54.93%	4.77	50.85%
长期借款	3.31	21.31%	2.40	16.44%	0.68	7.26%
应付债券	3.92	25.24%	3.85	26.46%	3.59	38.28%
非流动负债合计	7.54	48.51%	6.57	45.07%	4.61	49.15%
负债合计	15.54	100.00%	14.57	100.00%	9.38	100.00%
总债务合计	--	--	12.83	88.07%	8.33	88.86%
其中：短期债务	--	--	6.58	45.15%	4.06	43.26%
长期债务	--	--	6.25	42.92%	4.28	45.61%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2022年公司经营性净现金继续维持净流出态势。随着各项目建设推进，同期公司投资活动现金流也净流出0.55亿元。从公司在建项目来看，公司在建及拟建项目后续尚需投资14.05亿元，其中IPO及可转债可提供资金4.79亿元，尚需公司自筹9.26亿元，资本开支压力较大。此外，根据“深圳市新星轻合金材料股份有限公司2022年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告”，2022年末，公司4.57亿元募集资金已用于临时补充流动资金，IPO及可转债募集资金专户合计余额仅为0.47亿元。

表11 截至 2022 年末公司主要在建及拟建项目情况（单位：万元）

项目名称	预计总投资	已投资	资金来源
六氟磷酸锂生产线	70,000.00	32,796.42	自筹资金/IPO 募集资金
洛阳 10 万吨/年锂电池用铝箔胚料项目	55,000.00	312.20	自筹资金
年产 10 万吨颗粒精炼剂项目	23,327.51	7,275.82	可转债募集资金/自筹资金
年产 3 万吨铝中间合金项目	20,000.00	9,594.65	可转债募集资金
工程研发中心建设项目	10,000.00	0.00	可转债募集资金
R152a 生产线及自动化建设	8,000.00	46.89	自筹资金
惠州铝合金材料项目工程	2,500.00	921.22	自筹资金
电子级氟化锂生产线	2,000.00	466.30	自筹资金
耐腐蚀锂盐包装桶及桶用高精度阀门生产线	1,800.00	695.08	自筹资金
合计	192,627.51	52,108.58	-

注：2023 年 2 月，IPO 募投项目由“全南生产基地 KA1F4 节能新材料及钛基系列产品生产项目”变更为“年产 1.5 万吨六氟磷酸锂生产线三期”。

资料来源：公司提供

考虑到公司在建项目尚需投资规模较大，中证鹏元认为自由活动现金流/净债务能更好地体现杠杆比率波动性。公司自由现金流持续为负，现金流表现较弱，偿债压力较大。

表12 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2023 年 3 月	2022 年	2021 年
经营活动净现金流（亿元）	-0.91	-1.46	-2.09
FFO(亿元)	--	0.78	0.74
资产负债率	47.48%	45.68%	34.39%
净债务/EBITDA	--	3.35	0.42
EBITDA 利息保障倍数	--	2.98	3.54
总债务/总资本	--	42.55%	31.77%
FFO/净债务	--	16.21%	119.65%
经营活动现金流/净债务	--	-30.53%	-336.03%
自由现金流/净债务	--	-44.04%	-422.74%

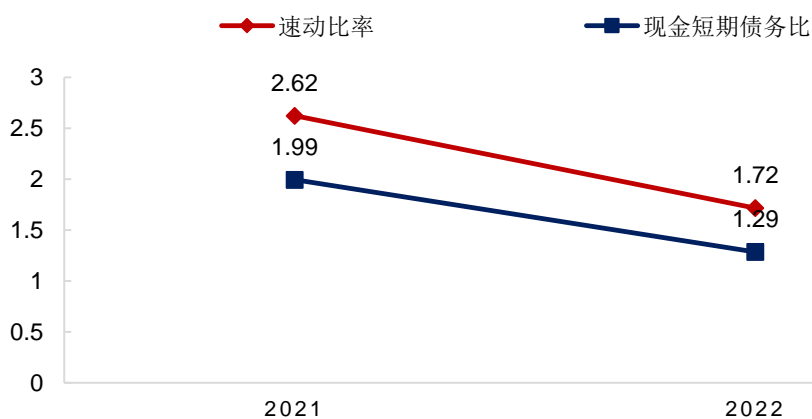
注：公司经营活动现金流、自由现金流为负，故经营活动现金流/净债务和自由现金流/净债务指标为负。

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

流动性表现方面，随着短期借款规模加大，公司速动比率及现金短期债务比均大幅回落，但现金类

资产对短期债务的覆盖效果尚可。公司作为上市公司，融资渠道多样，截至2023年4月末，银行授信总额和未使用额度分别为21.77亿元和13.46亿元，可新增信贷规模一般。考虑到公司固定资产、无形资产均未受限，综合来看，再融资能力尚可。

图7 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

未发现公司存在影响生产经营的重大ESG风险

环境因素

2022年，公司因废气自动监测设备故障未能正常运行导致烟尘排放超标、危险废物未按法规存放等原因合计被处罚款 129.78 万元，目前均已整改完毕。

社会因素

根据公司提供说明，截至 2023 年 6 月 8 日，过去一年未发现公司在违规经营、产品质量与安全、员工保障健康与安全等方面受到处罚。

公司治理

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及相关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会，并制定《公司章程》，在此基础上形成了符合现行法律、法规的公司治理结构。目前公司有董事会成员9名，其中独立董事3名；监事会成员3名。公司董事及管理层较为稳定，部分董事及高管在任职公司十年以上。

子公司管理方面，公司在河南洛阳、广东深圳、广东惠州、江西赣州等多地设有生产基地，且各生

产基地分布较广。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日，公司本部（报告查询日为2023年5月24日）、洛阳新星（报告查询日为2023年5月23日）、松岩新能源（报告查询日为2023年5月23日）不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至2023年6月16日，中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

（三）或有事项分析

截至2023年3月末，公司对外担保金额为0.18亿元，占同期末净资产的1.05%，被担保方为公司的参股企业，未设置反担保措施。

表13 截至2023年3月末公司对外担保情况（单位：亿元）

被担保方	担保金额	担保到期日	是否有反担保
江西省汇凯化工有限责任公司	0.18	2023/7/1	否

资料来源：公司提供

2020年10月，原告陈锦林向广东省深圳前海合作区人民法院提起诉讼，请求法院认定公司于2005年6月15日订立的内容为“同意香港华威贸易行将其名下的本公司100%股权以1,250万元的价格转让给香港鸿柏金属材料有限公司”的股东会决议不成立。根据公司于2022年1月4日披露的《关于涉及诉讼的进展公告》，广东省深圳前海合作区人民法院就上述公司决议效力确认纠纷一案进行了开庭审理，于2021年12月做出一审判决，驳回原告陈锦林的全部诉讼请求。目前该案件正在二审审理中，尚未作出终审判决。

八、债券偿还保障分析

公司实际控制人提供的股票质押担保仍能为“新星转债”的本息偿付提供一定保障

“新星转债”由公司实际控制人陈学敏将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保。出质人陈学敏与“新星转债”保荐机构签署《深圳市新星轻合金材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之股份质押合同》，出质人将持有的深圳新星市值为7.735亿元的限售股份（以下简称“质押股票”，质押股票市值为发行规模5.95亿元的130%）为公司发行本期可转换公司债券提供担保，初始出质股份数=7.735亿元÷办理质押登记的前一交易日深圳新星收盘价，不足一股按照一股计算。

股份质押合同签订后及主债权有效存续期间，如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于“新星转债”尚未偿还本息总额的110%，质权人的代理人有权要求出

质人在30个工作日内追加担保物，以使质押财产的价值与“新星转债”尚未偿还本息总额的比率不低于130%；追加的资产限于深圳新星人民币普通股，追加股份的单位价值为连续30个交易日内深圳新星收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时，出质人应追加提供相应数额的深圳新星人民币普通股作为质押财产，以使质押财产的价值符合上述规定。

股份质押合同签订后及主债权有效存续期间，如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续超过“新星转债”尚未偿还本息总额的170%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于“新星转债”尚未偿还本息总额的130%。

2020年8月4日，公司实际控制人陈学敏提供的股票质押担保已经在中国证券登记结算有限责任公司完成质押登记，质押股数为32,148,795股，截至2023年6月8日，质押股数仍为32,148,795股，按最近一个交易日（2023年6月9日）收盘价计算，市场价值为5.55亿元。截至2023年6月9日，公司近一个月股票收盘价最低为16.85元/股，最高为18.08元/股，对应质押股票市场价值分别为5.42亿元和5.81亿元，对“新星转债”未偿还本息的覆盖率分别为110.74%和118.82%。截至2023年6月9日，出质人陈学敏直接持有公司股票35,111,774股，已质押32,148,795股，剩余可质押股票数量为2,962,979股。若未来公司股价下跌导致触发补充质押条款，质权人的代理人要求出质人追加担保物，能够利用剩余可质押股票进行补充质押。但若公司股价出现持续下降的情况，仍需关注后续补充质押的压力。

总体来看，中证鹏元认为，陈学敏先生以其合法持有的公司股权为“新星转债”的本息偿付提供质押担保，能够为“新星转债”的本息偿付提供一定的保障。

十、结论

2022年铝晶粒细化剂下游铝材增速趋弱，同时行业“价格战”持续，致公司铝晶粒细化剂营收及毛利率均下滑。新产品六氟磷酸锂的投产虽保证公司2022年整体营收增长，但受新能源汽车增长失速、原材料碳酸锂价格下跌多重因素冲击，2023年1-4月六氟磷酸锂价格一路探底至公司成本线之下，导致公司由盈转亏。考虑到六氟磷酸锂行业已结构性产能过剩，公司面临的竞争态势严峻，较大规模的锂电池材料领域投资能否收回存在不确定性，而铝晶粒细化剂营收依赖于下游铝材需求复苏进度。整体来看，公司抗风险能力较弱，持续表现较差的经营性现金流使公司面临较大的偿债压力。

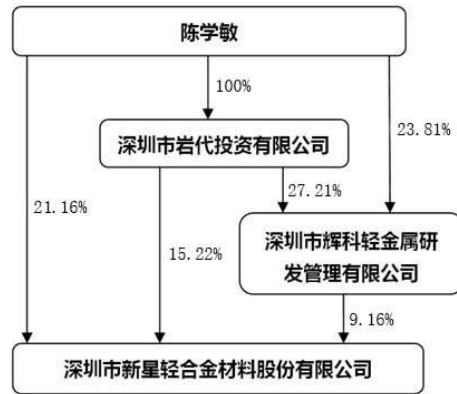
综上，中证鹏元下调公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，下调“新星转债”的信用等级为A+。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
货币资金	3.61	3.66	1.65	6.03
应收账款	3.52	4.84	3.61	3.19
应收票据	3.42	3.60	4.54	3.74
流动资产合计	15.91	16.04	14.29	14.74
固定资产	10.73	11.18	9.80	9.41
非流动资产合计	16.82	15.85	12.97	12.74
资产总计	32.73	31.89	27.27	27.48
短期借款	3.61	3.30	1.50	2.40
流动负债合计	8.00	8.00	4.77	4.30
长期借款	3.31	2.40	0.68	1.69
应付债券	3.92	3.85	3.59	4.45
非流动负债合计	7.54	6.57	4.61	6.47
负债合计	15.54	14.57	9.38	10.77
总债务	--	12.83	8.33	9.14
所有者权益	17.19	17.32	17.89	16.71
营业收入	2.67	15.24	13.76	9.86
营业利润	-0.14	-0.54	0.32	0.41
净利润	-0.13	-0.48	0.29	0.28
经营活动产生的现金流量净额	-0.91	-1.46	-2.09	-2.93
投资活动产生的现金流量净额	-0.53	-0.55	-0.54	0.02
筹资活动产生的现金流量净额	1.40	3.47	-1.62	7.69
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA(亿元)	--	1.43	1.48	1.39
FFO(亿元)	--	0.78	0.74	0.83
净债务(亿元)	--	4.80	0.62	-0.37
销售毛利率	8.13%	10.08%	11.14%	14.94%
EBITDA 利润率	--	9.39%	10.78%	14.10%
总资产回报率	--	-0.28%	2.58%	2.31%
资产负债率	47.48%	45.68%	34.39%	39.19%
净债务/EBITDA	--	3.35	0.42	-0.26
EBITDA 利息保障倍数	--	2.98	3.54	4.83
总债务/总资本	--	42.55%	31.77%	35.35%
FFO/净债务	--	16.21%	119.65%	-228.30%
速动比率	1.67	1.72	2.62	3.12
现金短期债务比	--	1.29	1.99	3.25

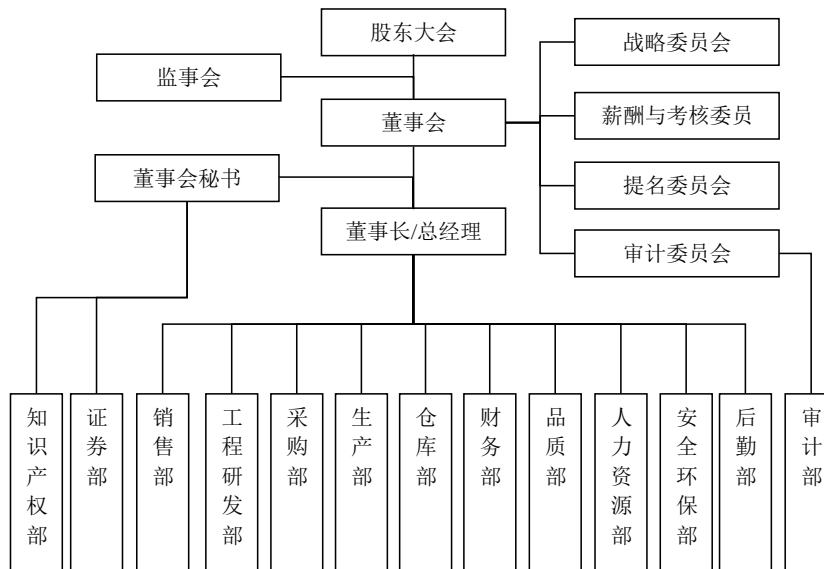
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 5 月）



资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 5 月）



附录四 2022 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	注册资本	持股比例	业务性质
松岩新能源材料（全南）有限公司	30,000.00	100.00%	金属和非金属氟盐生产、销售
新星轻合金材料（洛阳）有限公司	58,700.00	100.00%	新型合金材料的研发与制造
赣州市松辉氟新材料有限公司	5,000.00	100.00%	新材料技术研发，化工产品生产、销售
新星轻合金材料（惠州）有限公司	3,000.00	100.00%	新型合金材料及铝型材处理剂
普瑞科技（全南）有限公司	1,000.00	100.00%	化工产品的生产与销售
洛阳轻研合金分析测试有限公司	1,000.00	100.00%	有色金属复合材料检测
赣州市松立新能源装备有限公司	1,000.00	100.00%	工业机器人制造，新能源原动设备销售，五金产品研发、制造
赣州市中南铝钛基氟材料分析测试有限公司	500.00	100.00%	有色金属复合材料检测
赣州市新星铝钛基氟材料研究院	500.00	100.00%	高纯氧化铝、高纯氧化钛水合物研发
深圳市中南轻合金研发测试有限公司	100.00	100.00%	有色金属分析检验检测
深圳市新星铝镁钛轻合金研究院	100.00	100.00%	铝镁钛金属材料工艺的研发、标准研制

注：赣州市新星铝钛基氟材料研究院、深圳市新星铝镁钛轻合金研究院系民办非企业单位，开办资金分别为 500 万元和 100 万元。

资料来源：公司提供

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) - 资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入 × 100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入 × 100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2] × 100%
产权比率	总负债/所有者权益合计 × 100%
资产负债率	总负债/总资产 × 100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10% 部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	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，违约风险较高。
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，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。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：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。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。