






内部编号:2023040104

云南恩捷新材料股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告

分析师: 黄梦蛟  hmj@shxsj.com
王科柯  wkk@shxsj.com

评级总监: 张明海 

联系电话: (021) 63501349
联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层
公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非是某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或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。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构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。

概述

编号：【新世纪跟踪（2023）100005】

评级对象：云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券

恩捷转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：AA/稳定/AA/2023年4月28日

前次跟踪：AA/稳定/AA/2022年6月10日

首次评级：AA/稳定/AA/2019年7月18日



跟踪评级观点

主要优势：

- 细分市场地位领先。跟踪期内，恩捷股份产能规模进一步扩大，锂电池隔膜市场龙头地位得到巩固。
- 经营业绩持续增长。跟踪期内，随着下游市场需求上升，恩捷股份收入规模快速增长，且受益于规模效应，主业盈利水平良好。
- 融资渠道畅通。恩捷股份与多家银行建有良好合作关系，融资渠道畅通。同时作为上市公司，资本市场融资能力较强。

主要风险：

- 客户集中度高。恩捷股份的核心业务锂电池隔膜业务客户集中度高，虽然有助于产生规模效应，但其经营业绩及资金状况也易受主要客户的业务发展状况影响。
- 资本性支出压力。近年来恩捷股份锂电池隔膜产能持续扩张后续仍有大规模产能扩建计划，将持续面临资本性支出压力及融资压力，如未来下游行业需求不及预期，或面临产能集中释放压力。
- 债务期限结构不合理。恩捷股份资金缺口主要来自产能扩建项目，效益产生周期相对较长，而跟踪期内债务期限结构短期化，即期偿付压力上升。
- 技术替代风险。若未来全固态电池等新兴电池技术逐渐完善并实现商业化，液态锂电池的需求将下降，进而对锂电池隔膜的需求产生不利影响。
- 可转债到期未转股风险。如恩捷股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未全部转股，公司需对可转债偿付本息，增加资金压力。

未来展望

通过对恩捷股份及其发行的上述债券主要信用风险要素的分析，本评级机构给予公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为上述债券还本付息安全性很高，并给予上述债券 AA 信用等级。

主要财务数据及指标

项 目	2020 年	2021 年	2022 年
母公司口径数据：			
货币资金（亿元）	13.56	2.28	2.65
刚性债务（亿元）	11.81	6.18	7.40
所有者权益（亿元）	106.49	109.14	109.19
经营性现金净流入量（亿元）	1.72	0.19	0.56
合并口径数据及指标：			
总资产（亿元）	205.72	261.22	386.23
总负债（亿元）	89.76	115.85	197.68
刚性债务（亿元）	64.34	81.97	155.85
所有者权益（亿元）	115.96	145.37	188.54

主要财务数据及指标

项 目	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入（亿元）	42.83	79.82	125.91
净利润（亿元）	11.76	28.87	42.12
经营性现金净流入量（亿元）	10.55	14.19	5.04
EBITDA（亿元）	20.79	42.42	61.22
资产负债率[%]	43.63	44.35	51.18
权益资本与刚性债务比率[%]	180.23	177.34	120.98
流动比率[%]	203.00	136.47	110.38
现金比率[%]	89.82	35.49	37.10
利息保障倍数[倍]	4.80	14.24	15.26
净资产收益率[%]	14.27	22.09	25.23
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	24.77	25.28	4.91
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-51.82	-22.34	-33.06
EBITDA/利息支出[倍]	6.57	17.56	18.49
EBITDA/刚性债务[倍]	0.35	0.58	0.51

注 1：发行人数据根据恩捷股份经审计的 2020~2022 年审计报告财务数据整理、计算。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（通用）FM-GS001（2022.12）

评级要素		风险程度	
个体信用	业务风险	3	
	财务风险	1	
	初始信用级别		aa
	调整因素	0	0
		0	0
		0	0
0		0	
调整理由： 无			
个体信用级别		aa	
外部支持	支持因素	0	
	支持理由： 无		
主体信用级别		AA	

同类企业比较表

企业名称（简称）	2022 年/末主要经营及财务数据				
	总资产	营业收入	净资产收益率	资产负债率	EBITDA/利息支出
中材科技	468.89	221.09	23.14	51.92	13.45
恩捷股份	386.23	125.91	25.23	51.18	18.49

注 1：中材科技全称为中材科技股份有限公司。

注 2：中材科技为上市企业但并非本评级机构客户，相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算，或存在一定局限性。

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券（简称“恩捷转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据恩捷股份提供的经审计的 2022 年财务报表及相关经营数据，对恩捷股份的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

截至 2023 年 3 月末，该公司存续债券仅为恩捷转债。恩捷转债自 2020 年 8 月 17 日开始转股，累计已转股金额为 11.46 亿元，剩余可转债金额为 4.54 亿元，最新转股价格为 64.62 元/股。

图表 1. 截至 2023 年 3 月末公司发行债券概况

债项名称	发行金额 (亿元)	余额 (亿元)	期限 (天/年)	发行利率 (%)	起息日	兑付日	注册额度/注册时间	本息兑付 情况
恩捷转债	16.00	4.54	6 年	0.40 ¹	2020 年 2 月	2026 年 2 月	16 亿元/2021 年 12 月	未到期

资料来源：Wind

恩捷转债募集资金净额 15.86 亿元，用于江西通瑞年产 4 亿平方米锂离子电池隔膜项目（一期）和无锡恩捷新材料产业基地项目，分别于 2022 年 7 月和 2021 年 6 月投产。截至 2023 年 3 月末江西通瑞项目和无锡恩捷项目已全部达产。

图表 2. 截至 2023 年 3 月末公司发行债券概况

项目名称	总投资	计划使用募集资金	已投资	已使用募集资金
江西省通瑞新能源科技发展有限公司年产 4 亿平方米锂离子电池隔膜项目（一期）	17.50	5.86	17.40	5.86
无锡恩捷新材料产业基地项目	22.00	10.00	21.40	10.00
合计	39.50	15.86	38.80	15.86

资料来源：恩捷股份

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2022 年，全球经济的景气度持续下行并落入收缩区间，紧缩性货币政策对经济的抑制正在加剧，全球经济金融系统或将遭受新一轮危机，我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳定。短期内，我国经济在经历阶段性低迷后将迎来恢复性增长；从中长期看，在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济长期向好的基本面保持不变。

2022 年，全球经济的景气度持续下行并落入收缩区间，主要经济体的通胀水平创下近几十年新高，我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳定。美、欧等主要央行为应对高通胀采取的大幅度、快节奏

¹ 第一年 0.40%、第二年 0.60%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

货币紧缩政策取得一定效果，消费者物价指数涨幅有所回落但仍处于较高水平；年底随美、欧央行货币政策收紧节奏放缓，非美货币的贬值压力一定程度上缓解；而高利率对消费和投资的抑制正在加剧，对高杠杆下的再融资及成本亦带来挑战，全球经济金融系统或将遭受新一轮危机。大国博弈背景下，政治因素对经济的影响愈加明显，俄乌军事冲突的演变尚不明确，对全球经济发展构成又一重大不确定性。

2022年，我国经济恢复不稳固且增长压力大。失业率上升、结构性就业矛盾突出，消费者物价指数温和上涨。工业中煤炭、油气和有色金属采矿业的生产与盈利增长较快；除电气机械及器材、汽车、烟酒饮料等少部分制造业外，其余制造业的生产与盈利普遍明显放缓或同比下降；公用事业中电力行业改善，水和燃气行业增收不增利。消费表现疲弱，房地产投资大幅收缩，基建和制造业投资的稳增长作用突出，出口增速先快而后明显放缓。境外机构对人民币资产的持有规模有所下降，人民币兑美元经历大幅贬值后回稳，官方外汇储备规模依旧庞大，人民币的基本面基础较为坚实。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，扩大高水平对外开放，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局、贯彻新发展理念等是应对国内外复杂局面的长期政策部署；短期内加大宏观政策调控力度，为推动经济运行整体好转提供支持。我国积极的财政政策加力提效，优化组合赤字、专项债、贴息等工具，在有效支持高质量发展中保障财政可持续和地方政府债务风险可控。央行实行精准有力的稳健货币政策，综合运用多种货币政策工具，加大对国内需求和供给体系的支持力度，保持流动性合理充裕，引导金融机构支持小微企业、科技创新和绿色发展。我国持续完善金融基础设施统筹监管框架，构建防范化解金融风险长效机制，对金融业的长期健康发展和金融资源有效配置具有重大积极意义。

2023年，我国经济在经历阶段性低迷后将迎来恢复性增长：消费的恢复势头将逐渐加强，基建投资表现平稳、制造业投资增速有所回落、房地产投资降幅明显收窄，出口在外需放缓影响下呈现疲态、或将对工业生产形成拖累。从中长期看，在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济长期向好的基本面保持不变。

(2) 行业因素

A. 隔膜行业

2022年新能源汽车及储能行业快速发展，带动锂电池及上游材料需求大幅增长，对隔膜的需求进一步扩大，隔膜企业继续扩产，需关注后续资金压力。规模化及技术革新带来的效益提升和成本控制将成为隔膜行业维持盈利的关键。近年来固态锂电池技术受到各国重视，虽然距离商业化仍需要较长时间，但未来如其技术发展完善并量产，将对隔膜行业需求造成不利影响。

锂电池隔膜为锂电池的主要构成部分之一。锂电池主要包括应用于新能源汽车的动力电池、应用于储能领域的储能电池和应用于3C类产品的小型消费电池。锂电池隔膜的需求与下游行业景气度关联度高，近年来新能源汽车快速发展，同时储能行业兴起，带动锂电池隔膜需求快速增长。

2022年我国新能源汽车市场保持高速增长态势。根据中国汽车工业协会数据，2022年新能源汽车产销量分别为705.8万辆和688.7万辆，同比分别增长96.9%和93.4%，全年渗透率达到25.7%。其中，纯电动汽车产销量分别为546.7万辆和536.6万辆，同比分别增长83.4%和81.6%；插电式混合动力汽车产销量分别为158.8万辆和151.8万辆，同比分别增长164.1%和151.6%。近年来我国新能源车内生增长动力持续提升，适应终端需求的车辆产品层出不穷，新能源汽车行业逐步由政策驱动转向市场拉动为主；政策刺激仍可起到一定辅助推动作用，但补贴持续退坡。2022年以来，新能源补贴进一步下降，新能源汽车购置补贴政策于2022年末终止。同时仍有一定支持政策延续，2022年9月，新能源汽车免征车辆购置税政策延续至2023年12月31日。2023年1-3月，我国新能源汽车产销量分别达165万辆和158.6万辆，同比分别增长27.7%和26.2%，市场占有率达26.6%。

根据Trend Force数据，2022年全球新能源车销量约1065万辆，同比增长63.6%，其中纯电动车

销量 789 万辆，同比增长 68.7%；插电式混合动力汽车销量 274 万辆，同比增长 50.8%。中国和西欧仍为两大主要市场，中国市场占比 63%，西欧市场占比 29%。2022 年 6 月，欧洲议会正式通过欧盟的立法建议，从 2035 年开始在欧盟境内停止销售新的燃油车，包括混合动力汽车，加速车企的电动化转型。美国于 2021 年 8 月提出 2030 年实现全美新能源汽车销量 50% 的目标，11 月通过了 1.75 万亿美元的刺激法案，对新能源补贴力度超出市场预期；2022 年 2 月美国能源部发布通知，将提供总额为 29.1 亿美元的资金促进电池材料精炼和建设电池材料加工、电池组制造设施以及回收设施发展。

储能方面，我国新型储能²自“十三五”以来由研发示范向商业化初期过渡，进入“十四五”后，政策推动新型储能向规模化、产业化、市场化发展。据中关村储能产业技术联盟(CNESA)发布的《储能产业研究白皮书 2023》，截至 2022 年末，中国已投运电力储能项目累计装机规模 59.8GW，占全球市场总规模的 25%，年增长率 38%。新型储能继续高速发展，累计装机规模首次突破 10GW，达到 13.1GW/27.1GWh，功率规模年增长率达 128%，能量规模年增长率达 141%。2022 年，中国新增投运电力储能项目装机规模首次突破达到 16.5GW，其中新型储能新增规模创历史新高，达到 7.3GW/15.9GWh，功率规模同比增长 200%，能量规模同比增长 280%；新型储能中，锂离子电池占据绝对主导地位，比重达 97%。2022 年 3 月国家发展改革委、国家能源局联合印发了《“十四五”新型储能发展实施方案》，提出到 2025 年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件；到 2030 年，新型储能全面市场化发展。据预测，2026 年我国新型储能累计规模将达到 48.5GW，2022-2026 年复合年均增长率将为 53.3%。

截至 2022 年末，全球已投运电力储能项目累计装机规模 237.2GW，年增长率 15%，其中新型储能累计装机规模达 45.7GW，是去年同期的近 2 倍。2022 年新增投运电力储能项目装机规模 30.7GW，同比增长 98%，其中新型储能新增投运规模首次突破 20GW，达到 20.4GW。中国、欧洲和美国继续引领全球储能市场的发展，三者合计占全球市场的 86%，比 2021 年同期上升 6 个百分点。随着全球能源转型加速，各国碳中和方案相继落地，新能源的快速发展对储能的需求也愈发强烈。2022 年 8 月，美国推出《通货膨胀削减法案》(IRA)，该法案允许储能可以以独立主体身份享受投资税减免政策 (ITC 政策)，自 2023 年起，储能可以正式以独立主体身份获得 30% 的投资税收抵免，持续 10 年，这对于储能行业的发展有重大意义。欧洲储能协会 (EASE) 指出，储能为减少可再生能源弃电的关键解决方案之一，目前欧洲的电池存储部署仅为 0.8GW/年。经 EASE 测算，为实现可再生能源占比提高到 45% 的目标，至 2020 年欧洲需部署约 200GW 的储能，2050 年需部署 600GW 储能。

随着新能源汽车和储能市场爆发式增长，2022 年全国锂离子电池产量达 750GWh，同比增长超过 130%，其中储能型锂电产量突破 100GWh；正极材料、负极材料、隔膜、电解液等锂电一阶材料产量分别约为 185 万吨、140 万吨、130 亿平方米、85 万吨，同比增长均达 60% 以上；产业规模进一步扩大，行业总产值突破 1.2 万亿元。根据 EVTank 数据，2022 年，全球锂离子电池总体出货量 957.7GWh，同比增长 70.3%。从出货结构来看，全球汽车动力电池出货量为 684.2GWh，同比增长 84.4%；储能电池出货量 159.3GWh，同比增长 140.3%；小型电池出货量 114.2GWh，同比下滑 8.8%。其中，中国锂离子电池出货量达到 660.8GWh，同比增长 97.7%，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 69.0%。据彭博预测，到 2030 年，全球锂离子电池年需求量将超过 2.7TWh。

随着下游需求带动及中国隔膜产品的国际竞争力提高，根据高工产研锂电研究所 (GGII) 统计，2022 年中国锂电隔膜出货量 124 亿平方米，同比增长 59%。目前隔膜主要包括两大技术路线：湿法隔膜和干法隔膜。湿法隔膜比干法隔膜在力学性能、透气性能和理化性能方面均具有一定优势，干法隔膜产品熔点高，耐热性、耐高压性及抗氧化性更好，成本相对低。而涂覆后的湿法隔膜可以大幅提升热稳定性，具有明显的性能优势。高端消费电池大多使用湿法隔膜，随着动力电池对能量密度要求的提升，尤其是三元电池的广泛应用，湿法隔膜在动力电池的渗透率也逐步提升。2022 年中国湿法隔膜出货量为 104.8 亿平方米，同比增长近 70%。而未来随着储能市场的快速增长，将进一步带来湿法和干法隔膜增量市场。

² 新型储能是指除抽水蓄能以外的新型储能技术，包括新型锂离子电池、液流电池、飞轮、压缩空气、氢（氨）储能、热（冷）储能等。

此前因行业大幅扩产导致产能过剩，同时新能源汽车补贴退坡，隔膜价格长期处于降价区间。2021年虽然供应偏紧，但尚未产生大幅供应缺口，同时因大额订单签订周期多为3-5年，因此2021年隔膜并未普遍提价，隔膜价格整体较平稳。湿法隔膜价格在2022年第一季度上升超10%，第二至第四季度价格基本稳定，主要因一季度湿法行业供需偏紧，带动整体价格上升，之后随着新增产能逐渐释放，供需关系得到缓解，价格趋于平稳。干法隔膜价格较为稳定，2022年第三季度由于星源材质等企业投放新增产能，行业供给增加，干法隔膜价格略有下滑。关注下游需求的变化对隔膜生产的影响。

新能源汽车方面，2014年开始中央政府密集出台政策支持新能源汽车产业发展，新能源汽车产销量迅速增长，持续支撑锂电池行业下游需求的增长。经历多年补贴后，近年来补贴政策逐步退坡、补贴标准相应提高。根据2020年、2021年财政部、工信部、科技部和发改委联合发布的《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，2021年，新能源汽车补贴标准在2020年基础上退坡20%；2022年在2021年基础上退坡30%；2022年12月31日，持续13年的新能源汽车购置补贴政策终止。2022年9月，新能源汽车免征车辆购置税政策延续至2023年12月31日。

2017年9月，《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》出台，通过建立积分交易机制，形成促进节能与新能源汽车协调发展的市场化机制。2020年6月，工业和信息化部、财政部等部门发布《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》，调整了新能源汽车积分比例要求，按照这一比例，预计到2025年，我国乘用车新车平均燃料消耗量将达到每百公里4.0升，新能源汽车产销占比将达到汽车总量的20%。

2020年10月，国务院常委会会议通过了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，提出到2025年，我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%。

2021年6月，工业和信息化部发布《2021年汽车标准化工作要点》，在新能源汽车领域，工作重点主要包括强化电动汽车安全保障、注重电动汽车整车综合性能提升、聚焦燃料电池电动汽车使用环节、注重电动汽车整车综合性能提升、支撑换电模式创新发展以及支撑电动汽车绿色发展等。

2022年8月，工业和信息化部等三部门发布《关于印发工业领域碳达峰实施方案的通知》，提出大力推广节能与新能源汽车，强化整车集成技术创新，提高新能源汽车产业集中度；提高城市公交、出租汽车、邮政快递、环卫、城市物流配送等领域新能源汽车比例，提升新能源汽车个人消费比例；加快充电桩建设及换电模式创新，构建便利高效适度超前的充电网络体系。

海外锂电隔膜企业多集中于日韩，主要有日本旭化成、日本东丽、韩国SK、日本住友、日本宇部、日本Wscope等。相较于中国企业，成本整体较高且产能扩张节奏较缓慢。国内隔膜以头部企业恩捷、星源、中材为代表，产能扩张速度加快，受益于产能、成本等优势，国内隔膜出口也提速。

因隔膜行业属于资本密集行业，且存在一定技术壁垒，同时生产设备依赖进口，而优质设备厂商基本已被隔膜头部企业绑定，导致行业进入壁垒较高。近年随着国内企业产能扩张，全球隔膜产能不断向中国集中，而中国市场不断向头部企业靠拢。目前全球隔膜竞争格局由四个国家主导，中国、韩国、日本和美国拥有市场份额分别为43%、28%、21%和6%。对于国内市场，2022年中国锂电隔膜前六家企业市场份额占比为85%，较2021年有所提升。其中，国内湿法隔膜市场恩捷股份占有率超过50%，中材科技和星源材质位列二、三名，前三家市场占有率超过85%。干法隔膜前三大中兴新材、星源材质、惠强新材占有率达71%。

但在新能源产业链中，隔膜下游电池生产厂商也呈现高度集中的格局，隔膜企业议价能力较难提升。2022年宁德时代在国内动力电池市场份额达到48.2%；全球看，宁德时代、LGES、比亚迪、松下SK On在动力电池市场份额分别为37.0%、13.6%、13.6%、7.3%和5.4%。

图表 3. 行业内核心样本企业基本数据概览（2022 年/末，亿元，%）

核心样本企业名称	核心经营指标（产品或业务类别）				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	毛利率	应收账款 周转率	存货周转 率	总资产	资产负债 率	净利润	经营性净 现金流
恩捷股份	125.91	47.83	2.30	3.17	386.23	51.18	42.12	5.04
中材科技	221.09	25.54	4.66	5.97	468.89	51.92	37.31	31.60

资料来源：公开资料，新世纪评级整理。

因传统液态锂电池的安全性及能量密度都已接近上限，近年来，固态电池等新型锂电池技术的开发成为锂电池技术发展的重要趋势。固态电池因安全性高、能量密度高等特点，在国内外受到重视，日本、美国、韩国等均在近 5 年内加大研发投入力度。丰田在固态电池领域研究已持续近 10 年，目前计划 2025 年前实现全固态电池小规模量产，2030 年稳定生产；日产于 2022 年 4 月公布了叠层软包全固态电池（ASSB）电芯的试点生产设施，计划于 2028 年正式投产；美国多家固态电池公司已获得数十亿美元支持；宝马、大众等车企均计划 2025 年左右开始在其电动车上适用固态电池。在我国，卫蓝新能源、清陶能源等将固态电池的研发和产业化作为主营业务；赣锋锂业、宁德时代、比亚迪等企业开拓固态电池相关业务，截至 2022 年末，宁德时代申请的有关固态电池的专利有 24 项，其中 7 项有关固态电池。而固体电解质具备电子绝缘性和离子导电性，如未来固态锂电池实现量产，将会替代现有体系下隔膜的作用，对隔膜行业产生冲击。但当前固态电池，特别是全固态电池技术尚不成熟，距离商业化还需较长时间。

隔膜行业面临的风险主要来自：（1）新能源产业链扩张态势明显，资金压力较大，且因下游电池生产厂商集中度较高，锂电池材料行业议价能力相对较弱，经营占款较大。（2）下游需求增长不达预期或导致隔膜产能快速扩大后企业经营压力加大；（3）随着技术革新，液态锂电池或有被替代可能，将对隔膜行业产生不利影响。

B. 包装印刷

2022 年包装材料行业下游客户包装物需求量下滑，导致产品售价下跌幅度大于原材料成本的下降幅度，行业收入和利润有一定程度下滑。烟标行业市场容量与国家管制下的卷烟市场保持同步发展。受益于液态乳制品的市场增长，无菌包装拥有良好的发展空间。

包装材料具备产品保护、附加值提升、便于推广促销等多重功能，在现代社会得到越来越广泛的应用。随着经济的发展，包装材料产业仍具有较大的发展空间。

目前，我国的包装材料行业已经成为一个体量巨大、门类齐全的现代工业体系，从总量上讲，我国已是世界第二大包装材料生产国。据中国包装联合会数据，2022 年，我国包装行业规模以上企业数量达 9860 家，较 2021 年增加了 1029 家；营业收入 12293.34 亿元，同比下降 0.70%，增速同比下降 15.69 个百分点；利润总额 631.07 亿元，同比下降 14.01%，增速同比下降 27.53 个百分点。其中，纸和纸板容器制造主营业务收入 3045.47 亿元，同比下降 5.01%；塑料薄膜制造主营业务收入 3822.01 亿元，同比增长 4.19%。

烟标印刷行业是包装印刷子行业下的细分行业，相对于其他子行业而言，具有技术水平高、印刷工艺复杂、创新空间大、附加值高等特点。卷烟行业在我国属于管制的行业，各卷烟生产企业须每年严格按国家计划组织生产和经营，保持卷烟行业产销平衡。根据 Wind 数据，2022 年全国卷烟产量为 24321.5 亿支，同比增长 0.58%，增速较上年下降 0.76 个百分点。整体看，未来在国家的管制下，我国烟标行业的市场容量将与卷烟行业市场容量保持同步发展态势。

无菌包装方面，无菌包装是为实现液体产品储存、运输、销售而按照一定技术方法以原纸为基体，与塑料、铝箔或其它阻透材料等经济压复合而成，供液体产品无菌环境下进行充填和封合的复合材料容器，主要应用在液态乳制品和非碳酸饮料市场领域。当前，中国乳业发展迅速，奶类供应保障能力提升，根据国家统计局数据显示，2022 年我国牛奶产量 3932 万吨，同比增长 6.8%，近 6 年产量均超过 3000 万吨，2022 年首次突破 3900 万吨，相比 2017 年增加 900 万吨，增长 29.4%。2018 年，九部委《关于进一步促进奶业振兴的若干意见》中提出，力争到 2025 年全国奶类产量达到 4,500 万吨，切实

提升我国奶业发展质量、效益和竞争力。液态乳制品的增长将为无菌包装市场提供良好的发展空间。

2. 业务运营

2022 年以来，锂电池隔膜下游需求快速增长，同时该公司持续通过新建产能满足需求，收入及盈利快速增长，市场地位进一步巩固。因规模效应，公司毛利率处于较高水平。公司下游客户集中于头部企业，经营占款压力仍较大。公司在建及拟建产能扩张项目投资规模大，资本性支出压力仍将增加，目前公司正在筹划非公开发行股票，如发行成功，将一定程度缓解资金压力。公司已签订多个经营合同，为后续业绩提供了一定支撑，但仍需关注后续行业需求变化及产能集中释放压力。

该公司主业为锂电池隔膜业务、包装印刷产品、特种纸加工及 BOPP 薄膜的生产销售，其中锂电池隔膜业务仍为公司主要收入来源。公司在全球锂电池隔膜市场处于领先地位，具有规模优势和技术优势。近年来公司快速扩张锂电池隔膜产能，业务规模持续增长。

2022 年，该公司实现营业收入 125.91 亿元，较上年增长 57.73%，主要因新能源汽车和储能领域市场需求增长，同时公司产能快速扩张以满足下游需求，锂电池隔膜收入大幅增长。毛利率为 47.83%，较上年同下降 2.03 个百分点，主要因售价较低的锂电池隔膜的销售占比上升所致。

图表 4. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
锂电池隔膜	全球	规模/技术
包装印刷产品	全国	规模/技术

资料来源：恩捷股份

此外，该公司其他产品还包括全息电化铝、膜类产品、手工包装用膜等，收入规模相对较小。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 5. 公司业务收入构成及变化情况

主导产品或服务	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入合计	42.83	79.82	125.91
其中：核心业务营业收入（亿元）	41.71	78.10	121.92
在营业收入中所占比重（%）	97.39	97.84	96.83
其中：（1）膜类产品（亿元）	34.64	69.13	112.50
在核心业务收入中所占比重（%）	80.88	88.52	92.28
（2）烟标（亿元）	1.29	1.15	1.29
在核心业务收入中所占比重（%）	3.01	1.48	1.06
（3）无菌包装（亿元）	4.04	5.78	6.20
在核心业务收入中所占比重（%）	9.42	7.40	5.08
（4）特种纸（亿元）	1.75	2.03	1.93
在核心业务收入中所占比重（%）	4.08	2.61	1.58
综合毛利率（%）	42.63	49.86	47.83
其中：（1）膜类产品（%）	45.39	53.21	50.39
（2）烟标（%）	49.94	42.07	54.59
（3）无菌包装（%）	22.95	16.59	15.30
（4）特种纸（%）	19.84	22.00	16.37

资料来源：恩捷股份

A. 膜类产品

该公司膜类产品包括锂电池隔膜及 BOPP 薄膜，其中锂电池隔膜目前收入来源为湿法隔膜，包括基膜和涂布膜；BOPP 薄膜包括烟膜和平膜。此外，公司在江西启动干法锂电池隔膜生产基地项目，以满足对能量密度要求不高的动力电池细分领域以及储能领域的需求，截至 2022 年末，生产基地已建成，首条产线已安装完毕进行调试，已累计投资 4.8 亿元；并启动了江苏睿捷铝塑膜产线项目，铝塑膜产品主要应用于软包电池的封装材料，进一步丰富公司膜类产品，截至 2022 年末已投资 3.35 亿元。公司膜类产品线将进一步丰富。

2022 年，该公司膜类产品收入为 112.50 亿元，较上年增长 62.73%，主要受益于新能源汽车和储能领域市场的快速增长，锂电池隔膜业务收入大幅上升。膜类产品毛利率为 50.39%，较上年下降 2.82 个百分点，主要因售价较低的基膜产品销售占比提升。

锂电池隔膜

该公司锂电池隔膜业务由子公司上海恩捷新材料有限公司（简称“上海恩捷”）及其子公司负责运营。截至 2022 年末公司持有上海恩捷 95.22% 股权。2022 年，上海恩捷营业收入为 109.96 亿元，归属上市公司的净利润为 38.74 亿元，同比大幅增长。上海恩捷作为理事长单位成立隔膜行业协会，并被评为“国家高新技术企业”“上海市级技术中心”“浦东新区总部企业十大经典样本企业”“上海市专精特新中小企业”等。

该公司湿法锂电池隔膜产能规模居全球首位，已在上海、无锡、江西、珠海、苏州、重庆等地布局隔膜生产基地。随着下游需求增长，公司持续推进产能扩建项目，截至 2022 年末，公司基膜产线超 70 条，产能约 70 亿平方米。同时公司积极推进海外生产线布局，已在匈牙利和美国开展建设海外锂电池隔膜生产基地，主要开展锂电池湿法基膜、功能性涂布隔膜的制造和销售。此外，随着全球新能源汽车的增长以及储能市场的兴起，干法锂电池隔膜在对能量密度要求不高的动力电池细分领域以及储能领域的需求量增长，公司于 2021 年在江西启动干法锂电池隔膜生产基地项目，首条干法隔膜产线正在进行设备的安装调试，公司预计于 2023 年逐步形成产能。

该公司锂电池隔膜一般按照客户要求定制化生产。2022 年以来因新能源汽车和储能等下游需求快速增长，公司产能利用率提升。随着基膜产能增加，对涂布膜的原料供应能力提高，同时随着对锂电池性能要求的提高，涂布膜发展前景较好，公司加大研发生产涂布膜，并大力拓展涂布膜销售渠道，与客户联合研发定制产品，涂布膜产能利用率提升。

该公司锂电池隔膜成本主要由原材料、能耗、制造费用和人工成本等构成。锂电池隔膜主要原材料为高密度聚乙烯，辅料为二氯甲烷、白油、添加剂等。其中，聚乙烯主要向 KPIC CORPORATION、三井化学（中国）管理有限公司等供应商采购。公司倾向于与大型供货商建立稳定的合作关系，以确保供货质量的稳定性。公司原材料价格主要与原油价格相关，同时大批量采购可获得一定议价能力，2022 年公司采购聚乙烯因市场需求恢复较慢，导致价格有所下降；白油价格上升主要因为煤炭、石油等大宗商品涨价且使用白油作为厨房燃料的用户激增所致；二氯甲烷受国内生产端节能降负供应上升影响导致价格有所下降。

该公司锂电池隔膜业务总成本还与规模效应及产品损耗密切相关，通过提高自身生产技术和分切工艺，可提高良品率，降低损耗率，进而控制成本。公司核心生产设备主要进口自日本制钢所（JSW），具有较好的稳定性及低能耗性。

此外，该公司在全球首创的在线涂布技术³在产线正式应用。在线涂布工艺因减少涂布前的收卷、分切等流程，一方面可提高生产效率，降低生产成本，另外一方面有助于在厚度均匀性、热收缩、透气性等指标方面提升产品品质。

该公司锂电池隔膜销售仍采用直销模式。锂电池隔膜通常需要经过较长的试制时间、试制阶段。国内厂商认证时间约为 9-12 个月，国外厂商认证时间约为 18-24 个月。在认证通过后，公司会与其形

³ 公司正在申请 4 项与该技术相关的专利，尚未获得授权。

成稳定的批量供货关系，因产线及产品认证周期较长，也对行业新进入者形成一定壁垒，而对已认证通过并稳定供货的企业，一般可保持长期合作关系。公司与宁德时代，比亚迪，国轩，孚能等国内主流锂电池生产企业及 LGES、三星、松下等知名海外锂电池生产企业均建立了合作关系，2022 年公司前五大客户销售金额合计占比为 60.19%，客户集中度仍高，虽然有助于稳定供货及产生规模效应，但单一对象的变动可能对公司业务造成较大影响，同时也易对公司议价能力造成不利影响。需要关注的是，公司下游锂电池行业头部特征显著，公司主业运营受锂电池行业头部企业经营和财务状况变动的较大影响。

对于国内销售，该公司一般每年签订一次供货协议。国外销售根据客户不同存在差异，一般签订多年期框架协议，确定合作期、大致采购量、价格及限制条件等；在框架协议基础上，每月按具体订单确定单笔数量及产品种类进行交付。结算模式上，跟踪期公司仍采取现金及票据等结算方式。

2022 年以来，该公司与大型车企、锂电池企业等签订多项销售合同，部分客户以预付款形式锁定订单，对公司后续业绩提供了一定支撑：

(1) 2022 年 1 月，上海恩捷与海外某大型车企签订合同，约定 2022-2024 年度上海恩捷及子公司向其保证供应数量不超过 16.5 亿平方米；2025 年度起，上海恩捷及子公司向其保证供应数量不超过 9 亿平方米/年。实际采购数量以本次合作客户及其授权方发出的采购订单为准，销售价格按协议约定的价格执行。

(2) 2022 年 1 月，上海恩捷与中创新航科技股份有限公司（简称“中创新航”）签订《2022 年保供框架协议》，为保证中创新航采购及上海恩捷供应稳定，2022 年度中创新航承诺向上海恩捷采购，且上海恩捷承诺向中创新航供应金额不超过人民币 25 亿元的锂电池隔离膜，中创新航向上海恩捷支付人民币 1 亿元的预付款。

(3) 2022 年 5 月，该公司下属匈牙利子公司与法国 Automotive Cells Company SE（简称“ACC”）签订合同，双方约定 2024 年至 2030 年，ACC 向匈牙利子公司批量采购锂电池隔离膜产品，总金额约为 6.55 亿欧元。

(4) 2022 年 11 月，上海恩捷与中创新航签订了《2023 年保供框架协议》，为确保中创新航 2023 年度对高端湿法锂电池隔离膜的需求，中创新航在同等条件下优先向上海恩捷采购大部分的隔离膜产品，具体采购以订单为准。

(5) 2022 年 12 月，上海恩捷与合肥国轩高科动力能源有限公司（简称“国轩高科”）签订《年度采购合同》，为保证国轩高科 2023 年度对锂电池隔离膜产品的需求，上海恩捷向国轩高科交付不含税总金额约为人民币 23 亿元的产品。

(6) 2022 年 12 月，上海恩捷与蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司（简称“蜂巢能源”）签订《货物供应保证框架协议》，为保持相互间高度信任、提高双方市场影响力、实现双方共同发展，建立长期稳固的供应合作关系，上海恩捷 2023 年度按照协议约定向蜂巢能源供应锂电池隔离膜产品，不含税总金额不超过人民币 19 亿元。

(7) 2023 年 2 月，上海恩捷与宁德时代签订 2023 年度《保供协议》，上海恩捷向宁德时代集团（包含宁德时代及其关联公司）供应协议约定数量的锂电池湿法隔膜，具体以签发的订单为准。双方承诺在上海恩捷产品符合双方确认的前提下，按照协议约定数量执行 2023 年度上海恩捷对宁德时代集团的产品生产和交付使用，宁德时代集团将按照协议约定数量向上海恩捷完成采购。

BOPP 薄膜

该公司 BOPP 薄膜业务主要由云南红塔塑胶有限公司（简称“红塔塑胶”）及其子公司成都红塔负责运营，产品包含烟膜和平膜，烟膜为卷烟包装材料，技术要求相对较高；平膜为基础包装材料，应用广泛。公司 BOPP 薄膜业务规模在国内西南部地区 BOPP 薄膜市场处于领先地位，其中烟膜行业合格生产厂商较少，公司在全国市场份额超过 20%。2022 年公司 BOPP 薄膜收入为 6.12 亿元，相较 2021 年变化不大。

该公司 BOPP 薄膜业务生产基地位于云南玉溪和成都，拥有 3 条生产线，烟膜和平膜均可生产，合计有 5.6 万吨年产能，近三年来产能有所增长，产能利用率较高。烟膜及平膜的原材料主要为聚丙烯，主要向中石油、中石化、云天化采购。采购结算账期一般在 1 个月内，多采用现金结算。2022 年以来平均采购单价较上年小幅下降。

该公司是云南省非专卖的卷烟材料 A 级供应商，烟膜产品主要客户为国内大型的卷烟生产企业，包括云南中烟物资（集团）有限责任公司、四川中烟工业有限责任公司和重庆中烟工业有限责任公司等。烟膜产品主要基于《烟用物资采购管理规定》，通过参与各卷烟企业招投标获取订单，并按照客户的订单组织生产和销售，为客户提供定制产品。平膜订单较分散，通过经销商进行销售。公司 BOPP 薄膜结算账期一般在 1 个月内，采用现金结算，整体现金回笼情况良好。跟踪期内，红塔塑胶持续推进 BOPP 薄膜改扩建项目，红塔塑胶通过技改搬迁原有两条 BOPP 薄膜生产线并新增一条 BOPP 薄膜生产线及配套设备等，形成年产 7 万吨功能性薄膜的生产能力，BOPP 薄膜改扩建项目所需资金来自红塔塑胶自有及自筹资金，预计总投资额 3.60 亿元。截至 2022 年末，该项目生产厂房已建设完成，实际投资 3.60 亿元，新产线设备在调试中。

B. 包装印刷产品及特种纸

该公司包装印刷产品包括烟标及无菌包装，前者用于卷烟包装，后者用于饮料及牛奶等液体包装，目前经营主体为云南红创包装有限公司（简称“红创包装”）。截至 2022 年末，公司持有红创包装 60.90% 的股权。

该公司生产的特种纸作为烟标产业链上游延伸，由德新纸业负责运营，主要包括镭射转移防伪纸、直镀纸、涂布纸等，应用于烟标、化妆品盒、烟标内衬纸等。公司包装印刷产品及特种纸业务流程均为采购白卡纸等原材料，根据客户订单要求进行加工、印刷并制成包装成品或特种纸成品。

该公司烟标、无菌包装、特种纸等纸类产品加工业务，主要原材料包括白卡纸、聚乙烯、PET 膜等。其中白卡纸主要采购自国内太阳纸业、森博纸业、亚太纸业等，账期一般在 1-3 个月，采用银行承兑汇票结算。2022 年纸张及 PET 膜价格均下降。

该公司烟标生产基地位于云南玉溪，截至 2022 年末，拥有 2 条生产线，年产能 50 万大箱，近年来产能保持稳定。烟标产品与烟膜的销售模式及销售渠道类似，通过大型卷烟企业招投标获取订单。2022 年，公司烟标收入为 1.29 亿元，同比上升 11.86%；毛利率为 42.07%，较上年上升 12.53 个百分点，主要因烟标产品发生结构性变化，高毛利率产品 2022 年占比提升以及公司生产降耗节约生产成本所致。

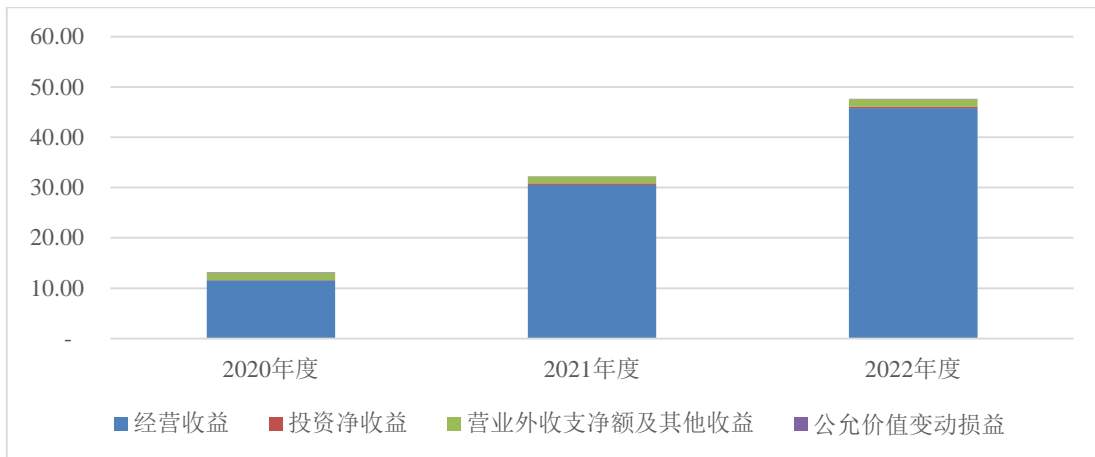
无菌包装生产基地位于云南玉溪。公司无菌包装产品按客户要求定制化生产，主要供应伊利、蒙牛、光明乳业、东鹏、达利食品集团、云南欧亚乳业、皇氏、新希望乳业等行业内大型知名乳企及各区域性知名乳企客户。一般给予客户 2-3 个月账期。随着乳制品消费市场的增长及公司持续开发新产品，2022 年，公司无菌包装收入为 6.20 亿元，较上年增长 7.22%；毛利率为 15.30%，较上年下降 0.96 个百分点，主要因纸张、聚乙烯、铝箔等主要原材料成本上升。

2022 年以来随着生产线升级改造，无菌包装产能较上年大幅上升，而市场开拓带来的销量增长尚未能消化新增产能。该公司计划投资 20.50 亿元在马鞍山新建无菌包装项目，主要供应蒙牛订单，资金通过自有资金或自筹资金等方式解决。

特种纸方面，2022 年末该公司特种纸产能为 1.6 万吨/年。随着客户开拓，特种纸产能利用率持续提升。2022 年，受整体市场行情影响，主要产品单价下降，特种纸收入为 1.93 亿元，较上年减少 0.1 亿元；毛利率为 16.37%，较上年下降 5.63 个百分点。

(2) 盈利能力

图表 6. 公司盈利来源结构 (亿元)



资料来源：根据恩捷股份所提供数据绘制。

跟踪期内，该公司盈利主要来源于经营收益。2022年，随着市场需求扩大及公司产能扩张，公司营业收入为125.91亿元，较上年增长57.73%；公司主业盈利维持在较高水平，2022年毛利为60.23亿元，较上年增长51.31%。

图表 7. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入合计 (亿元)	42.83	79.82	125.91
毛利 (亿元)	18.26	39.80	60.23
期间费用率 (%)	13.53	10.68	10.59
其中：财务费用率 (%)	4.41	1.92	1.68
全年利息支出总额 (亿元)	3.16	2.42	3.31
其中：资本化利息数额 (亿元)	1.13	0.20	0.44

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

期间费用方面，2022年该公司期间费用率为10.59%，较上年变化不大。2022年期间费用主要包括7.24亿元研发费用、3.23亿元管理费用和2.12亿元财务费用。其中，管理费用同比增长49.44%，主要系公司进行股权激励，以及业务规模的增长导致职工薪酬及奖金相应增长所致；财务费用同比增长38.27%，主要系银行借款增加所致；研发费用同比增长77.01%，主要由于公司当年加大研发活动投入，研发材料和人员费用支出相应增加。

图表 8. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2020 年度	2021 年度	2022 年度
投资净收益 (亿元)	0.09	0.27	0.23
营业外收入及其他收益 (亿元)	1.41	1.39	1.58
其中：政府补助 (亿元)	1.39	1.34	1.55
公允价值变动损益 (亿元)	0.11	0.00	0.10

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

该公司投资收益和公允价值变动损益规模较小，2022年投资收益0.23亿元，主要为理财产品收益。政府补助对整体盈利形成一定补充，2022年，营业外收入和其他收益合计1.58亿元。整体而言，随着锂电池隔膜业务的快速增长，跟踪期内公司主业盈利大幅上升，带动净利润增长，2022年公司净利润为42.12亿元，较上年增长45.91%。

(3) 运营规划/经营战略

随着下游需求快速上升，该公司继续大额投资扩建锂电池隔膜产能。此外，在 BOPP 薄膜、无菌包装、铝塑膜等业务领域也投产产线。

锂电池隔膜项目方面，该公司 2022 年主要签订以下投资协议：

(1) 2022 年 2 月，玉溪市人民政府和该公司、亿纬锂能、华友控股、云天化签订《新能源电池全产业链项目合作协议》，约定各方在玉溪市共同设立两家合资公司，由玉溪市人民政府指定主体控股，通过合资公司共同开采矿产资源，进行矿产深加工。同时，公司、亿纬锂能、华友控股、云天化围绕玉溪市目标矿产资源，在玉溪市建设新能源电池、锂电池隔离膜、磷酸铁及磷酸铁锂、铜箔项目等电池配套项目。玉溪市人民政府于同年 3 月和公司签订补充协议，公司拟在当地建设 16 亿平方米隔膜生产线及配套涂布线，总投资约 45 亿元，其中一期计划投资约 24 亿元，建设 8 亿平方米隔膜生产项目，于 2024 年前竣工投产；二期计划新增投资约 21 亿元，建设 8 亿平方米隔膜生产项目，计划 2-3 年完成投资。资金来源为自有资金或自筹资金。2022 年 3 月，公司通过董事会决议，与玉溪市红塔区人民政府签订《投资协议》及补充协议，公司在玉溪市红塔区设立具有独立法人资格的公司（具体最终以工商核准登记为准）作为项目实施主体投资建设产能为 16 亿平方米的锂电池隔离膜生产项目，项目总投资额约 45 亿元人民币，项目分两期建设，第一期计划投资额约 24 亿元，第二期计划投资额约 21 亿元，资金来源为自有资金或自筹资金，项目主要开展锂电池隔膜基膜及涂布膜的制造、销售等。

(2) 2022 年 5 月，该公司通过董事会决议，为满足北美客户需求及加快海外布局，公司计划通过美国子公司在美国俄亥俄州西德尼市投资建设锂电池隔离膜工厂，规划建设产能约 10-12 亿平方米的基膜生产线及配套涂覆设备，总投资额预计约 9.16 亿美元，资金通过公司自有资金及自筹资金等方式解决，分阶段投入。

(3) 2022 年 6 月，厦门火炬高技术产业开发区管理委员会、厦门市同安区人民政府与上海恩捷签订《投资协议书》，设立“厦门恩捷新材料科技有限公司”，投资建设 16 条锂离子电池隔膜基膜和涂布分切生产线，主要应用但不限于新能源汽车动力电池系统、储能电池系统等市场，总投资额为 52 亿元。

锂电池隔膜在建及拟建项目方面，截至 2022 年末，该公司锂电池隔膜主要在建项目包括无锡、江西、苏州、重庆及匈牙利的产能扩建项目，总投资合计 398.34 亿元，累计已投资 138.58 亿元。拟建项目主要为厦门投建的生产线，总投资额 52 亿元。

图表 9. 截至 2022 年末公司主要在建锂电池隔膜产能扩建项目情况（亿元，亿平方米）

实施主体	项目名称	计划总投资	累计已投资	预计建成时间 ⁴	资金来源	预计建成后增加产能
SEMCORP Hungary Kft.	匈牙利工厂	25.24	15.29	2023 年	自有及自筹资金	4.00
苏州捷力	苏州捷力年产锂离子电池涂覆隔膜 2 亿平方米项目	10.00	4.52	2023 年 5 月	自有及项目贷款	2.00
江西恩博新材料有限公司	江西恩博新材料有限公司锂离子电池干法隔膜建设项目	20.00	4.80	2023 年	自有资金及银行贷款	10.77
重庆恩捷	重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（二期）	30.00	21.92	2023 年	自有及自筹资金	8.00
江苏恩捷	江苏恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目	52.00	9.52	2024 年 11 月	自有及自筹资金	20.00
江西通瑞	江西通瑞锂电池隔膜项目（一期扩建）	17.50	24.71	2022 年 7 月	自有及自筹资金、2020 年度非公开发募集资金	10.00
SEMCORP Manufacturing USA LLC	美国工厂	63.80	1.93	2025 年	自有及自筹资金	10.00-12.00

⁴ 部分在建项目已经基本建成投产，仅剩零星工程，因此预计建成时间早于 2022 年 12 月 31 日。

实施主体	项目名称	计划总投资	累计已投资	预计建成时间 ^a	资金来源	预计建成后增加产能
江西恩捷	江西恩捷 SRS 项目	9.50	3.39	2023 年 12 月	自有及自筹资金	3.60
江苏三合电池材料科技有限公司	固态电解质涂层隔膜一期项目	6.50	1.19	2025 年	自有及自筹资金	3.00
湖北恩捷	湖北恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目	52.00	3.17	2024 年 7 月	自有及自筹资金	16.00
无锡恩捷	无锡恩捷电池隔离膜生产基地二期项目	28.00	23.68	2022 年 10 月	自有资金及 2020 年度非公开募集资金	8.50
重庆恩捷	重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（三期）	2.00	0.42	2023 年 1 月	自有及自筹资金	—
重庆恩捷	重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（一期）	15.00	6.62	2022 年	自有及自筹资金	4.00
玉溪恩捷	玉溪恩捷年产 16 亿平锂电池项目	45.00	0.02	2025 年	自有及自筹资金	16.00
江西通瑞	江西通瑞锂电池隔膜项目（一期）	17.50	17.40	2022 年	自有及自筹资金及可转债募集资金	10.00
合计		394.04	138.58	-	-	-

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

整体而言，该公司在建及拟建项目投资规模大。公司基于对市场需求的预期而持续投入产能扩建项目，目前随着产能扩建，业务规模快速增长，且有助于提高市场份额并形成规模效应。但同时，融资需求及资金平衡压力将加大，如未来下游市场需求发生变化，可能面临产能集中释放压力。

目前，该公司正在筹划非公开发行股票，募集资金总额不超过 128 亿元，扣除发行费用后的净额拟用于锂电池隔膜、铝塑膜项目建设及补充流动资金。该事项于 2022 年 6 月 28 日获得证监会核准通过。如发行成功，将一定程度上缓解公司产能扩张带来的资金压力。目前，计划募投项目已使用自有资金或银行贷款投入建设。

图表 10. 公司计划非公开发行股票募集资金用途

募集资金投资项目	总投资（亿元）	拟使用募集资金（亿元）
重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（一期）	15.00	7.00
重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（二期）	30.00	24.00
江苏恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目	52.00	48.00
江苏睿捷动力汽车锂电池铝塑膜产业化项目	16.00	13.00
苏州捷力年产锂离子电池涂覆隔膜 2 亿平方米项目	10.00	6.00
补充流动资金	30.00	30.00
合计	153.00	128.00

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

管理

该公司为家族控制的上市公司，跟踪期内公司股权结构未发生重大变化。2022 年 11 月，公司董事长及副董事长被监视居住，截至本报告出具日，相关部门对其强制措施均已解除，董事长及副董事长已正常履职。

跟踪期内，该公司控股股东及实际控制人未发生变化，仍为李晓明家族。李晓明家族包括 Paul Xiaoming Lee、Yan Ma、Sherry Lee、李晓华、Yanyang Hui、Jerry Yang Li，为一致行动人，除李晓华为中国籍外，其余均为美籍。截至 2022 年末，李晓明家族合计持有公司 45.35% 的股权，其中 Paul Xiaoming

Lee 直接持股 14.14%，李晓华直接持股 7.50%，Sherry Lee 直接持股 7.99%，Jerry Yang Li 直接持股 1.65%，此外，李晓明家族成员通过玉溪合益、玉溪合力和上海恒邹间持股 14.07%。截至 2023 年 4 月 23 日，玉溪合益质押股份数量为 5,860 万股，占其所持股份数的 50.23%，占公司总股本比例为 6.72%；李晓华质押股份数量为 1,480 万股，占其所持股份数的 22.12%，占公司总股本比例为 1.66%。

据该公司 2022 年 11 月发布的公告，公司董事长 Paul Xiaoming Lee 和副董事长李晓华被公安机关指定居所监视居住。据 2023 年 1 月和 2023 年 4 月发布的公告，相关部门相继解除对李晓华和 Paul Xiaoming Lee 的强制措施，Paul Xiaoming Lee 和李晓华已在公司正常履职。

2022 年，该公司关联购销主要为向联营企业昆莎斯采购添加剂 0.35 亿元及销售原料 0.10 亿元；向参股公司珠海辰玉新材料科技有限公司采购材料 0.93 亿元；向参股公司苏州捷胜科技有限公司及其下属公司采购设备及备件 1.04 亿元。2022 年末，公司应付昆莎斯、苏州富强科技有限公司和珠海辰玉新材料科技有限公司的应付账款分别为 0.09 亿元、0.20 亿元和 0.44 亿元；应收常熟市巨兴机械有限公司的款项为 0.94 亿元。其他关联交易主要包括：公司在中国工商银行⁵贷款（包括申请综合授信、承兑汇票、信用证、保函等）7.92 亿元，存款（包括活期存款、定期存款、通知存款等）1.66 亿元；公司在中国工商银行进行的合并报表范围内的公司之间相互提供担保 40.17 亿元。

跟踪期内，该公司未产生欠息欠贷、重大诉讼、工商、质量、安全方面的不良行为记录。

跟踪期内，该公司无重大不良行为记录。

图表 11. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2023.3.9	不涉及	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2023.3.27	不涉及	无	无	无
诉讼	最高人民法院失信被执行人信息查询平台	2023.3.27	无重大诉讼	无重大诉讼	无重大诉讼	无重大诉讼
工商	国家企业信用信息公示系统	2023.3.27	不涉及	无	无	无
质量	恩捷股份及公开信息披露	2023.3.27	不涉及	无	无	无
安全	恩捷股份及公开信息披露	2023.3.27	不涉及	无	无	无

资料来源：根据恩捷股份所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

备注：“未提供”指的是公司应该提供但未提供；“无法提供”指的是公司因客观原因而不能提供相关资讯；“不涉及”指的是无需填列，如未对非核心子公司提供过担保。

财务

2022 年以来，该公司仍处于快速新建产能阶段，债务规模快速上升，资产负债率升高。公司债务期限结构短期化，即期债务偿付压力上升。公司经营周期较长，销售环节占款压力较大，关注后续款项回收情况。

1. 数据与调整

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2020-2022 年财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》、企业会计制度及其补充规定。

2022 年末，该公司合并范围内子公司合计 36 家。其中，2022 年新设立 10 家，注销 1 家。新增子

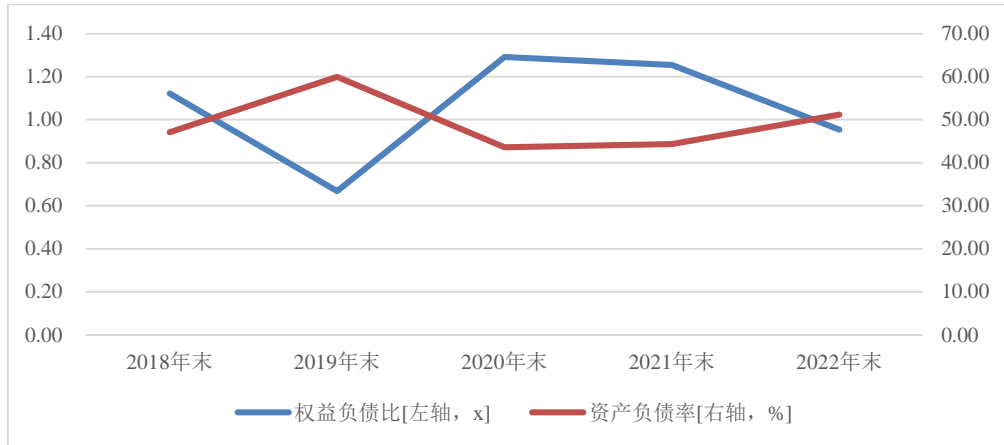
⁵ 公司独立董事配偶担任中国工商银行非执行董事。

公司主要为新设立的产能扩建项目子公司，注销子公司对合并财务报表影响较小。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 12. 公司财务杠杆水平变动趋势

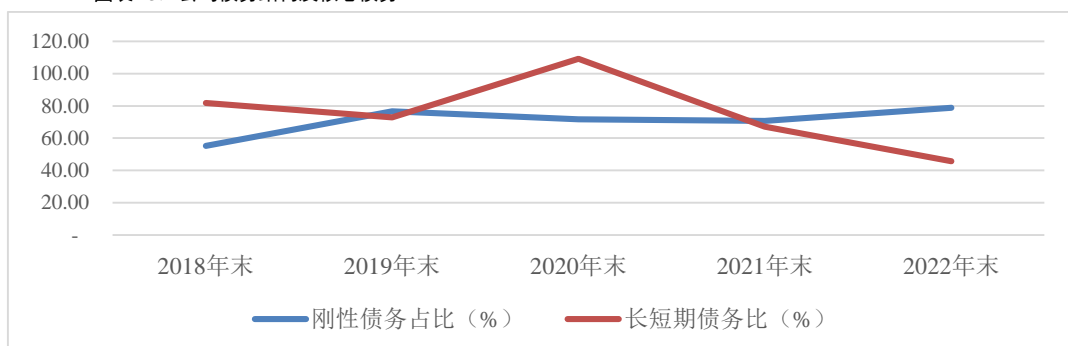


资料来源：根据恩捷股份所提供数据绘制。

随着该公司产能扩张项目投入持续增加及经营规模扩大所需资金增加，2022 年末，公司负债总额为 197.68 亿元，较上年末增长 70.64%。2022 年末，公司所有者权益较上年末增长 29.70%至 188.54 亿元，主要来源于公司的经营积累，未分配利润较上年末增长 70.20%，此外因子公司少数股东注资，导致公司持股比例下降，以及上海恩捷、红创包装对员工实施股权激励计划，资本公积增加 0.50 亿元。年末资产负债率为 51.18%，较上年末上升 6.83 个百分点。整体而言，跟踪期内公司负债规模扩大，财务杠杆增加。公司后续仍有大额产能扩张项目投入计划，面临较大的资本性支出压力。

(2) 债务结构

图表 13. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2020 年末		2021 年末		2022 年末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
刚性债务	64.34	71.67	81.97	70.76	155.85	78.84
应付账款	4.71	5.25	6.51	5.62	17.21	8.70
预收账款(含合同负债)	0.08	0.09	7.62	6.58	0.25	0.12
其他应付款	5.78	6.43	0.60	0.52	2.00	1.01

资料来源：根据恩捷股份所提供数据绘制。

从债务期限结构看，2022 年以来随着业务规模扩大，该公司日常经营所需资金增加，短期借款大

幅增长，年末长短期债务比较上年末下降 21.29 个百分点至 45.79%。债务期限短期化导致即期偿付压力有所上升。

2022 年末，该公司流动负债为 135.59 亿元，较上年末增长 95.55%，主要由短期刚性债务和应付账款构成。年末短期刚性债务为 109.80 亿元，较上年末增长 120.44%，主要包括短期借款 95.28 亿元、应付票据 6.09 亿元和一年内到期的长期借款 8.42 亿元。公司应付账款 17.21 亿元，较上年末增长 164.48%，主要随着锂电池隔膜业务规模扩大，采购原材料及工程设备款增加。其他应付款 2.00 亿元，较上年末增加 1.39 亿元，主要因公司实施限制性股票激励计划，确认限制性股票回购义务所致。其他流动负债 2.75 亿元，较上年末增加 0.34 亿元，主要为背书未终止确认银行承兑汇票、背书转让未终止确认供应链凭证和待转销项税额。

2022 年末，该公司非流动负债为 62.09 亿元，较上年末增长 33.50%，主要由中长期刚性债务、递延收益和其他非流动负债构成。年末，中长期刚性债务为 46.05 亿元，包括 41.79 亿元长期借款和 4.26 亿元应付债券，长期借款较上年末增长 49.09%，主要为上海恩捷及下属子公司借入专门借款用于项目建设所致。递延收益 8.23 亿元，主要为与扩产项目建设相关的地方政府补助资金。其他非流动负债 5.42 亿元，主要为江西通瑞和重庆恩捷锂电池隔膜项目的政府扶持款。

图表 14. 公司刚性债务构成（亿元）

刚性债务种类	2020 年末	2021 年末	2022 年末
短期刚性债务合计	30.11	49.81	109.80
其中：短期借款	17.96	41.16	95.28
交易性金融负债	-	-	0.00
一年内到期的长期借款	5.15	3.77	8.42
应付票据	6.95	4.87	6.09
其他短期刚性债务	0.05	-	-
中长期刚性债务合计	34.23	32.16	46.05
其中：长期借款	26.67	28.03	41.79
其他中长期刚性债务	7.56	4.13	4.26

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理

随着该公司生产线资金投入增加及经营资金需求增加，融资规模持续上升，2022 年末，公司刚性债务为 155.85 亿元，较上年末增长 90.12%。2022 年末，刚性债务中短期刚性债务占比为 70.45%，较上年末上升 9.69 个百分点，债务偏向短期化。刚性债务构成主要包括银行借款、应付债券、应付票据等，以银行借款为主，共 145.38 亿元，其中抵押借款、质押借款、保证借款和信用借款分别为 8.33 亿元、14.50 亿元、118.55 亿元⁶和 4.00 亿元。短期借款利率范围在 0.02%-4.60%，长期借款利率范围在 2.95%-4.36%。

图表 15. 2022 年末公司银行借款构成⁷（亿元）

分类	短期借款	一年内到期的长期借款	长期借款	合计
质押借款	2.75	8.42	3.33	14.50
抵押借款	-	-	8.33	8.33
保证借款	91.47	-	27.07	118.55
信用借款	0.94	-	3.06	4.00
合计	95.17	8.42	41.79	145.38

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

⁶ 主要为公司对子公司借款担保。

⁷ 未含利息。

图表 16. 公司 2022 年末刚性债务期限结构⁸ (亿元)

到期年份	1 年以内 (含 1 年)	1~2 年 (含 2 年)	2~3 年 (含 3 年)	3~5 年 (含 5 年)	5 年及以上	合计
合并口径	109.80	25.07	9.20	11.78	-	155.85
母公司口径	3.14	-	-	4.26	-	7.40

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

3. 现金流量

图表 17. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
营业周期 (天)	302.23	283.39	274.10
营业收入现金率 (%)	74.51	77.58	65.99
业务现金收支净额 (亿元)	8.24	13.47	5.37
其他因素现金收支净额 (亿元)	2.32	0.72	-0.33
经营环节产生的现金流量净额 (亿元)	10.55	14.19	5.04
EBITDA (亿元)	20.79	42.42	61.22
EBITDA/刚性债务 (倍)	0.35	0.58	0.51
EBITDA/全部利息支出 (倍)	6.57	17.56	18.49

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

2022 年以来随着下游需求上升，该公司经营周转速度有所提升，营业周期为 274.10 天，较上年缩短 9.29 天，但整体仍较长。当年营业收入现金率为 65.99%，较上年下降 11.59 个百分点，主要因应收账款增长及部分票据未贴现，但原材料、工资、能源等以现金支付，受此影响，2022 年公司业务现金收支净额为 5.37 亿元，同比减少 60.16% 的现金。2022 年公司收到其他与经营活动有关的现金 3.02 亿元，主要为补贴收入和收回的保证金；支付其他与经营活动有关的现金 3.35 亿元，同比增长 49.21%，主要由于支付的保证金、管理费用及研发费用及手续费支出增加。

随着主业收入及盈利的快速增长，2022 年，该公司 EBITDA 为 61.22 亿元，较上年末增长 44.31%，EBITDA/全部利息支出为 18.49，较上年有所增加，但由于债务规模的增加，当年 EBITDA 对刚性债务的覆盖程度有所下降。

图表 18. 公司投资环节现金流量状况 (亿元)

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
回收投资与投资支付净流入额	-20.89	7.50	-2.83
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-26.66	-39.91	-52.53
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-5.20	-4.75	-1.50
投资环节产生的现金流量净额	-52.76	-37.15	-56.86

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

该公司持续大额投入产能扩张项目，投资活动现金流持续呈净流出状态。2022 年，项目投入资金继续增加，购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金为 52.58 亿元。公司收回投资收到的现金 0.55 亿元，主要为理财产品赎回；投资支付的现金 3.50 亿元，主要为定期存单及大额存单。此外，支付其他与投资活动有关的现金 1.50 亿元，为信用证和票据保证金。2022 年投资活动产生的现金流量净额为 -56.86 亿元。

⁸ 包含应付票据、短期借款、一年内到期的长期借款、长期借款和应付债券。

图表 19. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
权益类净融资额	45.92	-3.24	1.02
债务类净融资额	9.68	19.37	66.77
筹资环节产生的现金流量净额	55.60	16.13	67.79

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

该公司主要通过银行借款、发行债券、发行股票等方式筹资。2022 年公司主要通过银行借款融资，当期筹资活动产生的现金流量净额为 67.79 亿元，2022 年较上年大幅上升，主要因公司业务量增长及资本性支出增加，向银行借款增加所致。目前公司正在筹划再次非公开发行股票，如发行成功，筹资规模或将大幅增加。

4. 资产质量

图表 20. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	87.08	94.63	149.67
	42.33	36.22	38.75
其中：货币资金（亿元）	23.75	18.33	39.54
应收账款（亿元）	23.28	44.05	65.60
存货（亿元）	11.57	16.81	24.63
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	118.64	166.60	236.55
	57.67	63.78	61.25
其中：固定资产（亿元）	84.21	108.78	143.07
在建工程（亿元）	16.28	17.28	35.61
无形资产（亿元）	4.62	5.61	10.54
商誉（亿元）	5.20	5.20	5.20
其他非流动资产（亿元）	5.99	25.69	37.45
期末全部受限资产账面金额（亿元）	34.81	37.43	24.47
受限资产账面余额/总资产（%）	16.92	14.33	6.34

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

2022 年末，该公司资产总额为 386.23 亿元，较上年末增长 47.85%。其中，流动资产为 149.67 亿元，较上年末增长 58.17%，主要由货币资金、应收账款和存货等构成。年末，货币资金为 39.54 亿元，较上年末上升 115.68%，主要由于收入回款和银行借款增长，其中受限货币资金为 9.82 亿元，主要用作保证金。应收账款 65.60 亿元，较上年末增长 48.90%，主要由于业务规模的扩大，当年应收账款周转速度为 2.30 次，较上年下降 0.07 次。公司应收账款账龄一年内占比 87.57%；累计计提坏账准备 1.34 亿元，其中按账龄计提 0.42 亿元，因预计无法回收而按单项全额计提 0.92 亿元；当年减少计提 0.02 亿元。应收账款前五大客户占比为 44.23%，由于公司所处行业下游为各大型锂电池厂商，形成较大规模应收账款，尽管公司已采取相应措施改善应收账款，但随着锂电池隔膜产能的持续扩张，预计未来公司应收账款规模将进一步增长，关注回款情况。存货为 24.63 亿元，较上年末增长 46.51%，主要因业务快速增长导致备货增加，当年存货周转速度为 3.17 次，较上年提升 0.35 次，主要包含库存商品 14.85 亿元和原材料 7.29 亿元。应收款项融资 6.92 亿元，较上年末增长 31.50%，均为银行承兑汇票。其他流动资产 3.22 亿元，较上年末下降 20.99%，主要为预缴税款 0.24 亿元和待抵扣进项税 2.98 亿元。

2022 年末，该公司非流动资产为 236.55 亿元，较上年末增长 41.99%，主要由固定资产、在建工程和其他非流动资产构成。年末，固定资产为 143.07 亿元，较上年末增长 31.52%，主要由于多条在建生产线转为固定资产。在建工程 35.85 亿元，较上年末增长 106.07%，主要为锂电池隔膜产能建设项目、

BOPP 薄膜改造项目及铝塑膜项目等。无形资产 10.54 亿元，较上年末增长 87.93%，以土地使用权为主，增长主要因公司新建生产基地扩产锂电池隔膜业务，购入土地使用权所致。商誉 5.20 亿元，未发生变化，主要为 2020 年收购苏州捷力形成商誉 4.70 亿元⁹，2022 年苏州捷力营业收入和净利润较上年均有下降，需关注后续业绩变化和减值风险。其他非流动资产 37.45 亿元，较上年末增加 45.77%，主要包括 20.93 亿元预付设备款、6.83 亿元预付工程款、2.00 亿元预付土地款和 7.54 亿元定期存款，增长主要因公司有多个生产基地处于建设期，预付工程款和设备款相应增加以及珠海恩捷购买大额存单并准备持有至到期。当年其他权益工具投资 1.10 亿元，为对苏州捷胜科技有限公司的投资，计划长期持有。

2022 年末，该公司受限资产合计 24.47 亿元，占资产总额的 6.34%，主要用于抵质押借款及保证金。

图表 21. 2022 年末公司受限资产明细（单位：亿元）

科目	期末账面价值	受限原因
货币资金	9.82	银行汇票保证金、信用保证金、保函保证金、履约保证金、锁汇保证金、受银行监管的账户存款
应收票据	0.04	质押借款
固定资产	7.75	抵押取得银行综合授信及借款
无形资产	2.92	抵押取得银行综合授信及借款
应收款项融资	0.28	质押借款及开立银行承兑汇票
其他非流动资产	3.11	质押借款
一年内到期的非流动资产	0.54	质押借款
合计	24.47	-

资料来源：恩捷股份

5. 流动性/短期因素

图表 22. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末
流动比率（%）	203.00	136.47	110.38
速动比率（%）	171.82	108.95	90.59
现金比率（%）	89.82	35.49	37.10

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理。

2022 年末，该公司流动比率为 110.38%，现金比率分别为 37.10%。2022 年以来，公司短期银行借款大幅增加，流动负债相应增加，导致流动性指标较 2021 年下降。此外考虑存在一定受限资产，实际流动性弱于指标所显示。

6. 表外事项

截至 2022 年末，该公司无对外担保。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司母公司目前主要运营烟标业务。2022 年末，母公司资产总额为 121.03 亿元，较上年末上升 2.19%，主要包括货币资金 2.65 亿元、其他应收款 68.31 亿元和长期股权投资 47.50 亿元。其中，其他应收款主要为对无锡恩捷和江西通瑞的财务资助。

⁹ 苏州捷力主要业务为消费类锂电池隔膜的生产销售。公司对其收购价款 18.01 亿元，未设置对赌协议。2020-2022 年苏州捷力营业收入分别为 8.88 亿元、11.53 亿元和 10.22 亿元，净利润分别为 1.76 亿元、3.91 亿元和 2.61 亿元。2022 年末总资产 24.27 亿元，净资产 10.78 亿元。

2022 年末，母公司负债总额为 11.84 亿元，较上年末上升 27.28%，主要包括短期借款 1.94 亿元、其他应付款 3.74 亿元和应付债券 4.26 亿元，当年末资产负债率为 9.78%，较上年末上升 1.93 个百分点。

2022 年，母公司营业收入为 1.50 亿元，较上年下降 4.61%，主要因烟标等销售减少。净利润为 1.83 亿元，较上年减少 28.26%，主要来源于利息收入。

整体而言，母公司承担主业规模较小，对子公司提供财务资助较多，自身债务规模较小，该公司债务主要由下属子公司承担。

外部支持

1. 金融机构支持

2022 年末，该公司获得银行授信总额为 280.94 亿元，已使用 148.27 亿元。公司获得授信总额中，来自大型国有金融机构的授信占比 27.42%。

图表 23. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	已使用授信
全部（亿元）	280.94	148.27
其中：国家政策性金融机构（亿元）	6.50	6.50
工农中建邮五大商业银行（亿元）	70.53	38.18
其中：大型国有金融机构占比（%）	27.42	30.13

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理（截至 2022 年末）。

附带特定条款的债项跟踪分析

1. 本次债券特定条款

本次债券为可转换为该公司 A 股股票的可转换公司债券，本次债券设置了赎回条款及回售条款。

赎回条款包括：（1）到期赎回条款：在本次可转债期满后五个交易日内，公司将以本次可转债的票面面值上浮一定比例（含最后一期年度利息）的价格向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。到期赎回价为 110 元/张（含最后一期利息）；（2）有条件赎回条款：在本次可转债转股期内，如果下述两种情形的任意一种出现时，公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债：1）公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；2）当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时。当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$ 。IA：指当期应计利息；B：指本次可转债持有人持有的将赎回的本次可转债票面总金额；i：指本次可转债当年票面利率；t：指计息天数，首个付息日前，指从计息起始日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）；首个付息日后，指从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

回售条款包括：1）附加回售条款：若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述

情形下，本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权；2）有条件回售条款：在本次可转债最后两个计息年度内，如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

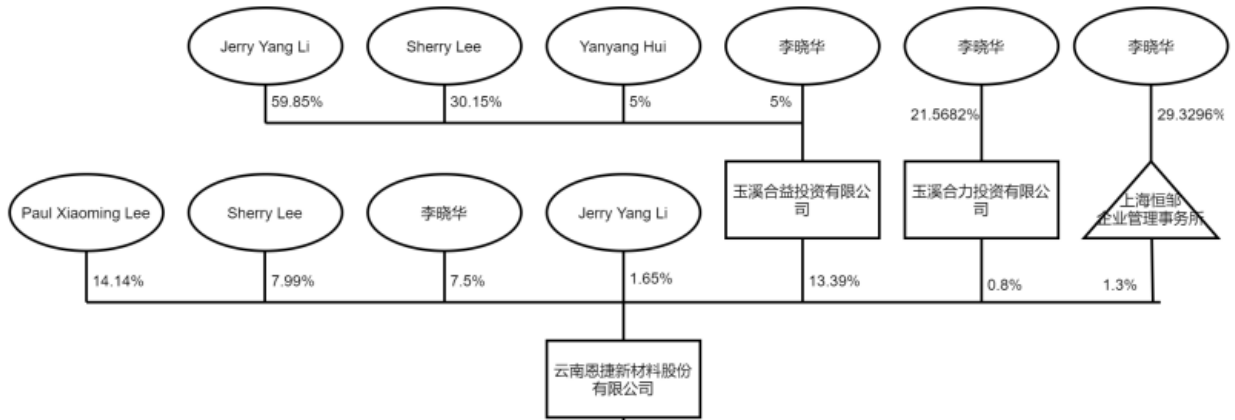
跟踪评级结论

该公司为家族控制的上市公司，跟踪期内公司股权结构未发生重大变化。2022 年 11 月，公司董事长及副董事长被监视居住，截至本报告出具日，相关部门对其强制措施均已解除，董事长及副董事长已正常履职。2022 年以来，锂电池隔膜下游需求快速增长，同时该公司持续通过新建产能满足需求，收入及盈利快速增长，市场地位进一步巩固。因规模效应，公司毛利率处于较高水平。公司下游客户集中于头部企业，经营占款压力仍较大。公司在建及拟建产能扩张项目投资规模大，资本性支出压力仍将增加，目前公司正在筹划非公开发行股票，如发行成功，将一定程度缓解资金压力。公司已签订多个经营合同，为后续业绩提供了一定支撑，但仍需关注后续行业需求变化及产能集中释放压力。

2022 年以来，该公司仍处于快速新建产能阶段，债务规模快速上升，资产负债率升高。公司债务期限结构短期化，即期债务偿付压力上升。公司经营周期较长，销售环节占款压力较大，关注后续款项回收情况。

附录一：

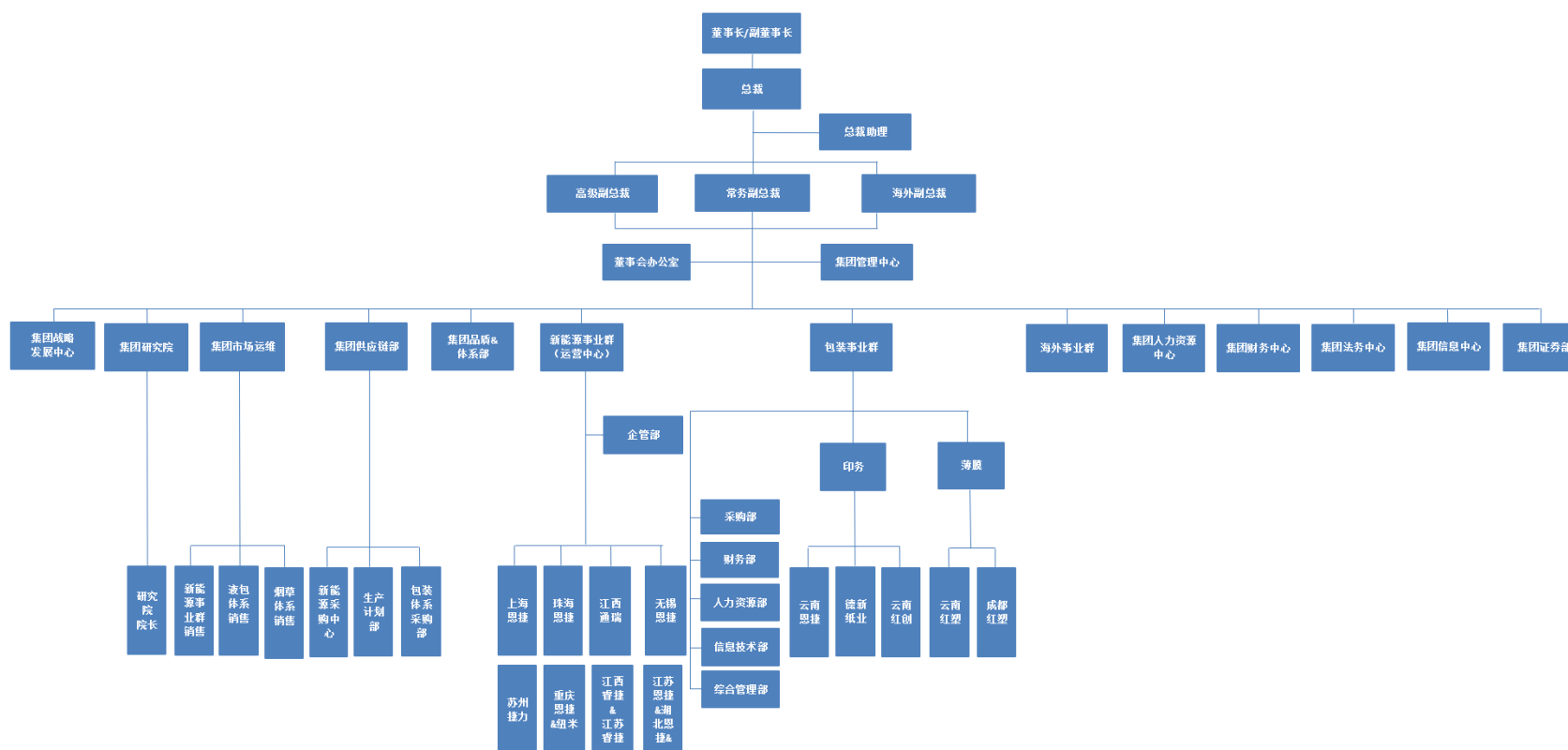
公司与实际控制人关系图



注：根据恩捷股份提供的资料绘制（截至 2022 年末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据恩捷股份提供的资料绘制（截至 2022 年末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例(%)	主营业务	2022年(末)主要财务数据(亿元)					备注
					刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流入量(亿元)	
云南恩捷新材料股份有限公司	恩捷股份	本级	—	烟标生产销售	7.40	109.19	1.50	1.83	0.56	仅母公司
上海恩捷新材料科技有限公司	上海恩捷	核心子公司	95.22	锂电池隔膜生产销售	78.93	46.22	95.03	9.27	-7.05	
珠海恩捷新材料科技有限公司	珠海恩捷	核心子公司	100.00	锂电池隔膜生产销售	16.11	41.72	31.53	9.66	5.96	
云南德新纸业有限公司	德新纸业	核心子公司	100.00	特种纸、电化铝生产销售	0.29	2.14	2.23	0.14	1.33	
云南红塔塑胶有限公司	红塔塑胶	核心子公司	100.00	BOPP 薄膜生产销售	4.15	6.38	6.36	0.91	-0.25	含成都公司
云南红创包装有限公司	红创包装	核心子公司	60.90	无菌包装生产销售	1.86	8.02	6.28	0.42	0.04	
苏州捷力新能源材料有限公司	苏州捷力	核心子公司	100.00	锂电池隔膜生产销售	5.81	10.77	10.22	2.61	2.05	
无锡恩捷新材料科技有限公司	无锡恩捷	核心子公司	100.00	锂电池隔膜生产销售	12.66	23.62	23.36	6.80	16.34	
江西省通瑞新能源科技发展有限公司	江西通瑞	核心子公司	100.00	锂电池隔膜生产销售	32.55	26.59	26.12	9.06	-0.60	
江西恩捷新材科技有限公司	江西恩捷	核心子公司	100.00	锂电池隔膜生产销售	-	1.00	0.07	-	-0.11	
湖北恩捷新材料科技有限公司	湖北恩捷	核心子公司	55.00	锂电池隔膜生产销售	-	3.17	-	-	0.04	
江苏恩捷新材料科技有限公司	江苏恩捷	核心子公司	100.00	锂电池隔膜生产销售	2.04	1.73	-	-	-	

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例 (%)	主营业务	2022 年 (末) 主要财务数据 (亿元)					备注
					刚性债务余额 (亿元)	所有者权益 (亿元)	营业收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营环节现金净流入量 (亿元)	
江苏睿捷新材料科技有限公司	江苏睿捷	核心子公司	100.00	铝塑膜生产销售	2.11	0.93	-	-	-	
江苏三合电池材料科技有限公司	江苏三合	核心子公司	51.00	固态电解质涂层隔膜	-	0.41	-	-	-	

注：根据恩捷股份 2022 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2020年	2021年	2022年
资产总额 [亿元]	205.72	261.22	386.23
货币资金 [亿元]	23.75	18.33	39.54
刚性债务[亿元]	64.34	81.97	155.85
所有者权益 [亿元]	115.96	145.37	188.54
营业收入[亿元]	42.83	79.82	125.91
净利润 [亿元]	11.76	28.87	42.12
EBITDA[亿元]	20.79	42.42	61.22
经营性现金净流入量[亿元]	10.55	14.19	5.04
投资性现金净流入量[亿元]	-52.76	-37.15	-56.86
资产负债率[%]	43.63	44.35	51.18
权益资本与刚性债务比率[%]	180.23	177.34	120.98
流动比率[%]	203.00	136.47	110.38
现金比率[%]	89.82	35.49	37.10
利息保障倍数[倍]	4.80	14.24	15.26
担保比率[%]	—	—	—
营业周期[天]	302.23	283.39	274.10
毛利率[%]	42.63	49.86	47.83
营业利润率[%]	30.74	40.30	37.88
总资产报酬率[%]	9.26	14.74	15.61
净资产收益率[%]	14.27	22.09	25.23
净资产收益率*[%]	14.25	21.80	25.35
营业收入现金率[%]	74.51	77.58	65.99
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	24.77	25.28	4.91
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-51.82	-22.34	-33.06
EBITDA/利息支出[倍]	6.57	17.56	18.49
EBITDA/刚性债务[倍]	0.35	0.58	0.51

注：表中数据依据恩捷股份经审计的2020~2022年度审计报告财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构短期债券信用等级分为四等六级，即：A-1、A-2、A-3、B、C、D。

等 级		含 义
A 等	A-1	最高级短期债券，其还本付息能力最强，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 等	B	还本付息能力较低，有一定违约风险。
C 等	C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D 等	D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

附录六：

发行人历史评级

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	历史首次评级	2019年7月18日	AA/稳定	黄梦姣、贾飞宇	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 通用版评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2022年6月10日	AA/稳定	黄梦姣、王婷亚	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 工商企业评级模型（通用）MX-GS001（2019.8）	报告链接
	本次评级	2023年4月28日	AA/稳定	黄梦姣、王科柯	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 工商企业评级模型（通用）MX-GS001（2019.8）	-
恩捷转债	历史首次评级	2019年7月18日	AA	黄梦姣、贾飞宇	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 通用版评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2022年6月10日	AA	黄梦姣、王婷亚	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 工商企业评级模型（通用）MX-GS001（2019.8）	报告链接
	本次评级	2023年4月28日	AA	黄梦姣、王科柯	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 工商企业评级模型（通用）MX-GS001（2019.8）	-

注1：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

注2：上述历史评级信息不包括其他评级机构对发行人进行的评级。