

英联股份 (002846.SZ)

开辟复合集流体+金属负极，乘锂电新材料发展之强风

专注国内易开盖市场，横向拓展锂电材料领域。公司是国内易开盖领域领跑者，产品包括干粉易开盖/易撕盖、罐头易开盖、饮料易开盖。2023年公司成立江苏英联复合集流体子公司，2025年公司开始研发锂金属/复合集流体负极一体化材料，未来将持续推进多业务的协同发展。2025H1，公司预计实现营业收入10.7-11.3亿元，同增9.9%-16.0%；预计实现归母净利润2300-2800万元，同增360.6%-460.7%。

易开盖：市场发展平稳，贡献稳定基本盘。公司易开盖客户包括王老吉、雀巢、伊利、联合利华、青岛啤酒、可口可乐等知名企业。2018-2023年，我国金属包装容器及材料制造行业的营收CAGR为6.23%。根据中研普华产业研究院数据，预计2023-2028年全球包装市场CAGR为3.9%。当前公司海外出口近三十个国家和地区，包括东南亚、中东、欧洲等。近几年公司海外收入占比也呈现逐步提升的趋势。后续，随着公司海外占比的提升，在一定程度上能拉动该板块的盈利水平。

复合集流体：电池安全新规落地，有望推动行业发展。与传统集流体相比，复合集流体具有节约成本、为电池带来减重和能量密度提升、提升电池安全性和循环寿命等优势。目前，行业中复合铝箔已实现批量化生产，复合铜箔产业化在即。而今年3月工信部针对电动汽车电池的所出台的安全新规，预计将进一步推动复合集流体的技术进步。当前，广汽埃安、天能电池、宁德时代等已布局复合集流体相关电池产品。而英联股份已与韩国U&S ENERGY签订复合集流体订单；与头部车企及消费电池企业共同研发复合集流体产品。在经历了电池厂测试及车企装车验证后，复合集流体无论在成本和性能上都较以往有了明显的进步，后续具备较强的发展潜力。

锂金属负极：负极长期发展方向，适配固态电池技术路线。锂金属负极理论比容量是石墨负极理论比容量的10倍以上，且具有较低的电化学电位，因此更适配固态电池对高能量密度的需求。当前，国内外已有多家企业开始布局锂金属负极/电池。其中包括国内的宁德时代、亿纬锂能、赣锋锂业和欣界能源等；海外的SES AI、Sion Power和Factorial等。目前英联股份依托蒸镀工艺研发锂金属/复合集流体负极一体化材料，并已与头部汽车/电池公司开展合作，处于送样和测试阶段。伴随着固态电池对能量密度较高的要求，锂金属负极则会凭借更高的比容量而具备较大的市场空间。

盈利预测：考虑到公司积极布局复合集流体和锂金属负极领域，二者有望打造公司新成长曲线。预计2025-2027年公司营收总收入为23.6/30.1/39.4亿元，同比增长16.7%/27.6%/30.9%；归母净利润为0.39/0.81/1.57亿元，同比增长198.0%/107.8%/94.5%。以2025年8月1日收盘价作为基准，2025-2027年英联股份PE为171.4x/82.5x/42.4x。首次覆盖，予以“买入”评级。

风险提示：下游市场发展不及预期，原材料价格上行风险，新技术落地不及预期，模型测算风险。

财务指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	1,747	2,018	2,356	3,007	3,937
增长率 yoy (%)	-9.7	15.5	16.7	27.6	30.9
归母净利润(百万元)	14	-40	39	81	157
增长率 yoy (%)	132.9	-379.1	198.0	107.8	94.5
EPS 最新摊薄(元/股)	0.03	-0.09	0.09	0.19	0.37
净资产收益率(%)	1.0	-2.9	2.7	5.4	9.5
P/E(倍)	469.0	—	171.4	82.5	42.4
P/B(倍)	4.6	4.8	4.7	4.4	4.0

资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为2025年08月01日收盘价

买入(首次)

股票信息

行业	包装印刷
08月01日收盘价(元)	15.87
总市值(百万元)	6,665.30
总股本(百万股)	419.99
其中自由流通股(%)	61.20
30日日均成交量(百万股)	42.16

股价走势



作者

分析师	杨润思
执业证书编号	S0680520030005
邮箱	yangrunsi@gszq.com
分析师	林卓欣
执业证书编号	S0680522120002
邮箱	linzhuoxin@gszq.com

相关研究

财务报表和主要财务比率
资产负债表 (百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	960	1088	1265	1550	2014
现金	126	149	185	203	287
应收票据及应收账款	402	440	514	655	858
其他应收款	2	13	15	19	25
预付账款	58	54	62	79	102
存货	300	323	377	476	617
其他流动资产	71	110	112	117	124
非流动资产	2108	2430	2584	2720	2835
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	1329	1413	1468	1511	1544
无形资产	160	156	153	149	145
其他非流动资产	618	861	964	1060	1146
资产总计	3067	3518	3849	4270	4850
流动负债	1268	1595	1870	2207	2621
短期借款	525	677	828	980	1132
应付票据及应付账款	442	513	598	756	979
其他流动负债	300	405	444	471	510
非流动负债	324	515	528	528	528
长期借款	211	280	280	280	280
其他非流动负债	112	235	248	248	248
负债合计	1592	2110	2398	2734	3148
少数股东权益	33	31	33	37	45
股本	420	420	420	420	420
资本公积	735	735	735	735	735
留存收益	288	238	278	359	516
归属母公司股东权益	1442	1378	1418	1499	1656
负债和股东权益	3067	3518	3849	4270	4850

现金流量表 (百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	136	54	149	159	215
净利润	12	-42	41	85	165
折旧摊销	119	123	145	156	167
财务费用	51	37	0	0	0
投资损失	0	0	0	0	0
营运资金变动	-31	-84	-41	-82	-118
其他经营现金流	-14	21	4	0	0
投资活动现金流	-503	-469	-304	-292	-282
资本支出	-498	-464	-312	-292	-282
长期投资	-5	-4	0	0	0
其他投资现金流	0	-2	8	0	0
筹资活动现金流	371	419	189	152	152
短期借款	-34	152	152	152	152
长期借款	-60	68	0	0	0
普通股增加	102	0	0	0	0
资本公积增加	577	0	0	0	0
其他筹资现金流	-213	199	37	0	0
现金净增加额	7	11	36	19	84

利润表 (百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1747	2018	2356	3007	3937
营业成本	1540	1817	2117	2677	3470
营业税金及附加	11	12	14	18	24
营业费用	29	34	31	33	39
管理费用	78	83	78	90	110
研发费用	57	60	64	78	98
财务费用	52	41	40	40	40
资产减值损失	-11	-8	0	0	0
其他收益	17	15	35	30	39
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0	0
资产处置收益	-1	-1	0	0	0
营业利润	-14	-28	48	100	195
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	3		0	0
利润总额	-14	-30	48	100	195
所得税	-25	12	7	15	29
净利润	12	-42	41	85	165
少数股东损益	-3	-3	2	4	8
归属母公司净利润	14	-40	39	81	157
EBITDA	158	137	233	296	402
EPS (元/股)	0.03	-0.09	0.09	0.19	0.37

主要财务比率

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入(%)	-9.7	15.5	16.7	27.6	30.9
营业利润(%)	79.2	-104.8	273.9	107.8	94.5
归属母公司净利润(%)	132.9	-379.1	198.0	107.8	94.5
获利能力					
毛利率(%)	11.9	10.0	10.2	11.0	11.9
净利率(%)	0.8	-2.0	1.7	2.7	4.0
ROE(%)	1.0	-2.9	2.7	5.4	9.5
ROIC(%)	-1.4	0.8	2.7	3.9	5.9
偿债能力					
资产负债率(%)	51.9	60.0	62.3	64.0	64.9
净负债比率(%)	52.9	73.6	81.1	85.2	80.9
流动比率	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8
速动比率	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9
应收账款周转率	6.3	6.8	6.5	6.7	6.8
应付账款周转率	6.6	8.5	7.7	8.0	8.0
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.03	-0.09	0.09	0.19	0.37
每股经营现金流(最新摊薄)	0.32	0.13	0.35	0.38	0.51
每股净资产(最新摊薄)	3.43	3.28	3.38	3.57	3.94
估值比率					
P/E	469.0	—	171.4	82.5	42.4
P/B	4.6	4.8	4.7	4.4	4.0
EV/EBITDA	34.0	32.7	33.6	26.9	20.0

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2025年08月01日收盘价

内容目录

一、易开盖国内领跑者，开辟第二三增长曲线	4
1.1 以易开盖为营，横向拓展锂电材料领域	4
1.2 股权集中，管理层经验丰富	5
1.3 海外占比提升有望逐步拉动业绩修复	6
二、易开盖：市场发展平稳，贡献稳定基本盘	9
2.1 易开盖为核心收入来源，下游客户多为知名消费品公司	9
2.2 全球包装市场将进入平稳期，预计 2023-2028 年 CAGR 为 3.9%	10
三、复合集流体：电池安全新规落地，有望推动行业发展	13
3.1 复合铜箔处于 0-1 阶段，复合铝箔处于 1-10 阶段	13
3.2 复合集流体行业多方发力，中下游厂商已加速取得突破	14
3.3 联手头部车企和消费电池，公司复合集流体业务进展领先	15
四、锂金属负极：负极长期发展方向，适配固态电池技术路线	17
五、盈利预测与估值	20
风险提示	21

图表目录




图表 1: 公司易开盖产品情况	4
图表 2: 公司发展历程	5
图表 3: 公司股权结构图（截至 2025 年 7 月 25 日）	5
图表 4: 公司管理层工作履历	6
图表 5: 公司营收情况	7
图表 6: 公司归母净利润情况	7
图表 7: 公司费用率情况	7
图表 8: 公司毛利率与净利率情况	7
图表 9: 公司国内外收入占比	8
图表 10: 公司各产品营收占比	9
图表 11: 公司各产品毛利率情况	9
图表 12: 公司易开盖客户情况	9
图表 13: 金属包装产品分类	10
图表 14: 金属包装行业产业链	10
图表 15: 金属包装行业代表性企业区域分布图	10
图表 16: 2018-2023 年我国金属包装容器及材料制作行业营收	11
图表 17: 易开盖按照开启形式可分为四类	11
图表 18: 集流体作为介质实现化学能与电能的转换	13
图表 19: 复合集流体受热短路效应防止热失控	13
图表 20: 复合集流体性能特点	14
图表 21: 复合集流体行业公司进展	15
图表 22: 改善锂负极的循环性能和安全性能的方法	17
图表 23: 锂金属负极的 5 种制备方法	18
图表 24: 锂金属负极/电池行业进展	19
图表 25: 公司盈利预测	20
图表 26: 可比公司估值比较（截至 2025.08.01 收盘）	21

一、易开盖国内领跑者，开辟第二三增长曲线

1.1 以易开盖为营，横向拓展锂电材料领域

英联股份专注国内易开盖市场，横向拓展锂电材料领域。公司是国内易开盖领域领跑者，产品包括干粉易开盖/易撕盖、罐头易开盖、饮料易开盖。客户包括雀巢、伊利、可口可乐、百事可乐、王老吉等。2023年公司成立江苏英联复合集流体子公司。当前，公司亦布局锂金属/复合集流体负极一体化材料，未来将持续推进金属包装制品板块与锂电材料板块的协同发展。

图表1: 公司易开盖产品情况

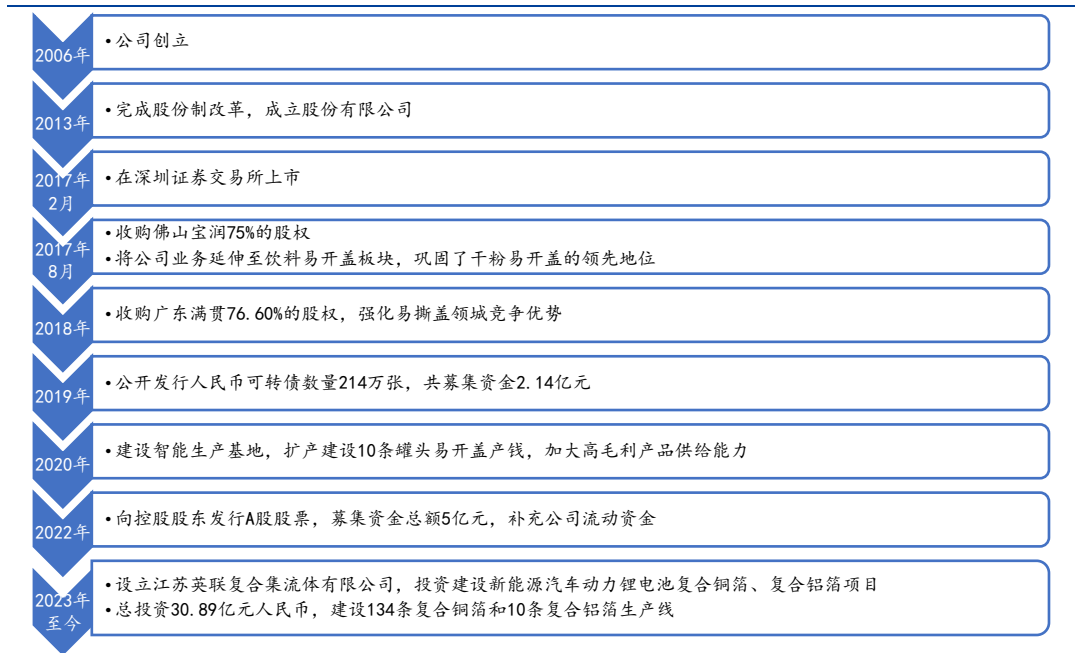
产品类别	主要应用领域	性能特点	部分产品图例
干粉易开盖	奶粉、营养粉、调味品、干果、糖果等封盖后不需进行高温杀菌程序的各种固态、干性食品包装	多为铝质全开式产品，外径尺寸基本在 209# 以上，其中奶粉类产品多采用易撕盖	
罐头易开盖	水果、蔬菜、肉类、海产品、八宝粥、番茄酱等食品及宠物食品包装	多为铁质全开式产品，需经高温杀菌程序，耐压性好；其中八宝粥类食品采用铝质全开式产品	
饮料易开盖	蛋白饮料、茶饮料、功能饮料、碳酸饮料、果蔬汁等软饮料以及啤酒包装	多为铝质拉环式产品，外径尺寸基本不超过 209#	
其他产品	应用于上述领域外的易开盖产品、用于三片罐及非金属罐的配套金属底盖		

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

成立近 20 年，逐步巩固干粉易开盖市场领先地位。英联股份成立于 2006 年，在 2013 年完成股份制改革。2017 年 2 月，公司在深交所上市。2017 年 8 月，公司收购佛山宝润 75% 的股权，将业务延伸至饮料易开盖板块，巩固了干粉易开盖的领先地位。

2022 年始，公司大力拓展新能源复合集流体业务。2022 年，公司向控股股东发行 A 股股票，募集资金总额 5 亿元，并且从 2023 年开始，公司通过设立江苏英联复合集流体有限公司，将业务拓展至新能源汽车动力锂电池复合铜箔、复合铝箔项目，计划投资 30.89 亿元人民币建设 134 条复合铜箔和 10 条复合铝箔生产线，达产后产能可达复合铜箔 5 亿平方米、复合铝箔 1 亿平方米。

图表2: 公司发展历程

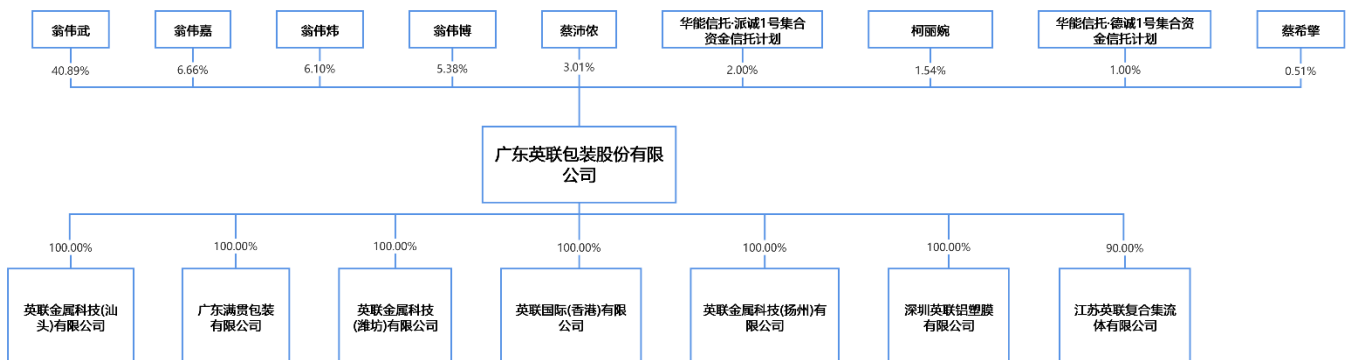


资料来源: 公司公众号, 公司公告, 投资者问答, 和讯网, 今日凌江, 金属包装, 中国证券报, 国盛证券研究所

1.2 股权集中, 管理层经验丰富

实控人及其一致行动人掌握公司超 42% 股权。截止 2025 年 7 月 25 日, 公司第一大股东为翁伟武, 持有公司 40.89% 的股份, 为公司实际控制人; 翁伟伟、翁伟博为一致行动人, 合计持有公司 11.48% 股权; 翁伟嘉和蔡沛依为一致行动人, 合计持有公司 9.67% 的股份。柯丽婉持有公司 1.54% 的股份, 与翁伟武为一致行动人, 二人合计持股 42.43%。

图表3: 公司股权结构图 (截至 2025 年 7 月 25 日)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

公司核心团队从业经验丰富。公司董事长翁伟武先生为清华大学 EMBA, 早年在汕樟五金工艺厂担任过采购部经理、销售部经理、副总经理和总经理职务, 具备丰富的行业经验和管理经验。公司其他高管在任职当前的职位前, 从业履历也较为丰富。

图表4: 公司管理层工作经历

姓名	职位	工作经历
翁伟武	董事长	清华大学 EMBA; 1992 年 7 月至 2004 年 5 月先后担任汕头市汕樟五金工艺厂采购部经理、销售部经理、副总经理、总经理职务; 2004 年 6 月至 2005 年 12 月担任东莞市广诚包装材料有限公司总经理职务; 2006 年 1 月至 2013 年 10 月担任汕头市英联易拉盖有限公司执行董事、总经理职务; 目前为公司董事长
翁伟嘉	董事	2006 年 1 月至 2013 年 10 月任汕头市英联易拉盖有限公司国内销售部经理; 2013 年 11 月至 2019 年 1 月任广东英联包装股份有限公司董事、副总经理; 目前担任江苏英联复合集流体有限公司总经理, 以及公司董事
郑涛	董事, 副总经理	1993 年 9 月至 2007 年 6 月先后任浙江昌鸿制盖有限公司销售部业务员、销售部经理、总经理助理; 2007 年 7 月至 2017 年 9 月任杭州泰海易开盖科技有限公司、杭州泰迪包装材料有限公司总经理; 目前为公司董事、副总经理
柯丽婉	副总经理	1994 年至 1999 年任汕头市鮑滨制药厂属下汕头市华茵生物技术有限公司植物室副主任; 目前为公司副总经理
黄咏松	财务总监	2004 年 2 月至 2005 年 9 月任广州天地纵横物流服务有限公司总账会计; 2006 年 1 月至 2010 年 4 月任大华会计师事务所高级项目经理; 目前为公司财务总监

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

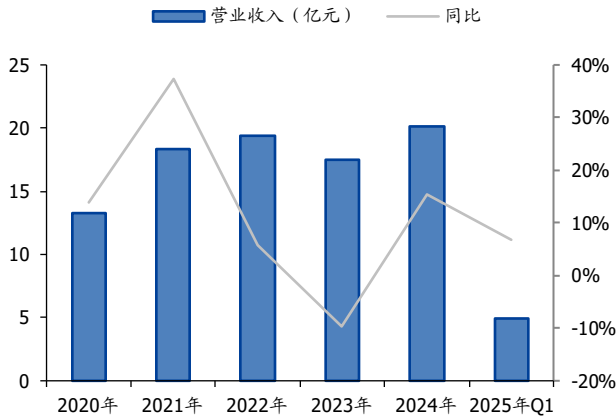
1.3 海外占比提升有望逐步拉动业绩修复

2024 年公司实现营业收入 20.2 亿元, 同增 15.5%, 归母净利润-0.4 亿元, 同比增长 -379.2%。 去年, 公司亏损主要系扬州英联和复合集流体业务导致。其中:

- 1) **扬州英联:** 设立于 2019 年 4 月, 为公司以生产销售饮料易开盖为主的全资子公司。2024 年, 因原材料铝材价格震荡上行, 导致毛利空间缩小; 且尽管去年销量实现了超 20% 的增长, 但饮料盖整体的利用率仍不到 70%。因此 2024 年亏损 6232 万元。
- 2) **英联复合集流体:** 设立于 2023 年 2 月, 主营复合铝箔和复合铜箔, 公司持股 90%。2024 年该子公司处于小量试产而未量产销售阶段。因此 2024 年亏损 3495 万元。
- 3) **汕头金属:** 收购于 2018 年 5 月, 系公司的全资子公司。2024 年, 汕头金属实施的“智能生产基地(二期)项目”建成完工, 公司罐头易开盖的产能迅速提升。2024 年实现盈利 5464 万元。

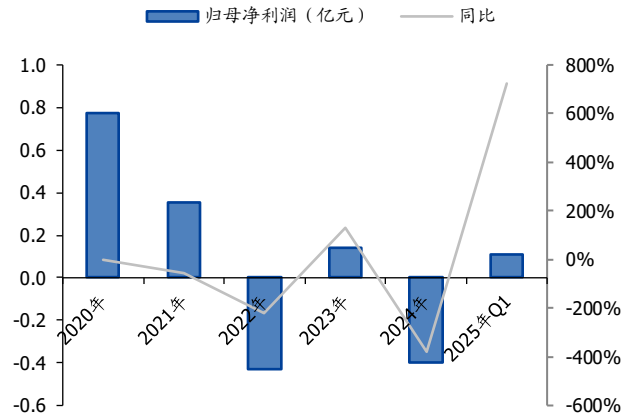
2025H1, 公司利润增长迅速。 伴随着公司易开盖产品智能化、自动化设备产能的释放, 以及公司品质的稳定性、响应能力的及时性等优势进一步显现。今年以来, 无论是营收和利润, 公司都取得了较好的表现。2025 年上半年, 公司预计实现营业收入 10.7-11.3 亿元, 同增 9.9%-16.0%; 预计实现归母净利 2300-2800 万元, 同增 360.6%-460.7%。

图表5: 公司营收情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

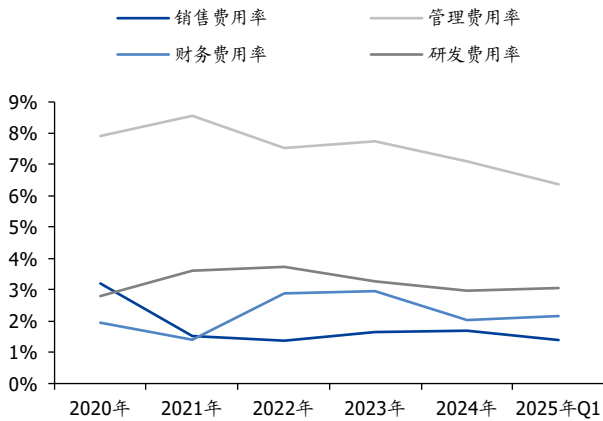
图表6: 公司归母净利润情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

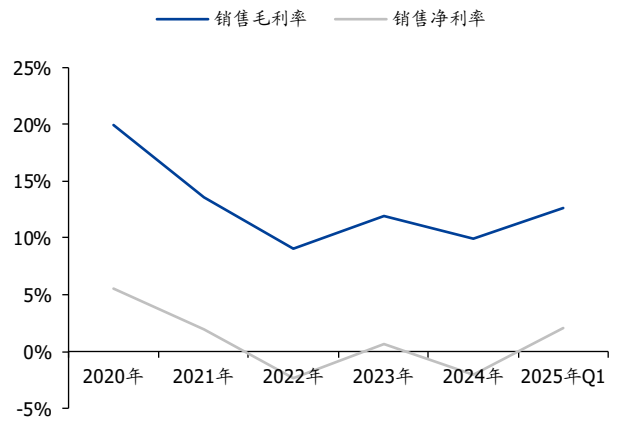
公司 2025Q1 毛利率和净利率同比都有所提升。2024 年, 公司实现销售毛利率和销售净利率 10.0%和-2.1%, 2025Q1 则分别实现 12.7%和 2.1%, 同比增长 0.8pct 和 1.9pct。从 2024 年以来, 公司四大期间费用率有了一定的下降, 其中 2024 年为 13.8%, 同比下降 1.8pct。而 2025Q1 则进一步下降至 13.0%。

图表7: 公司费用率情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

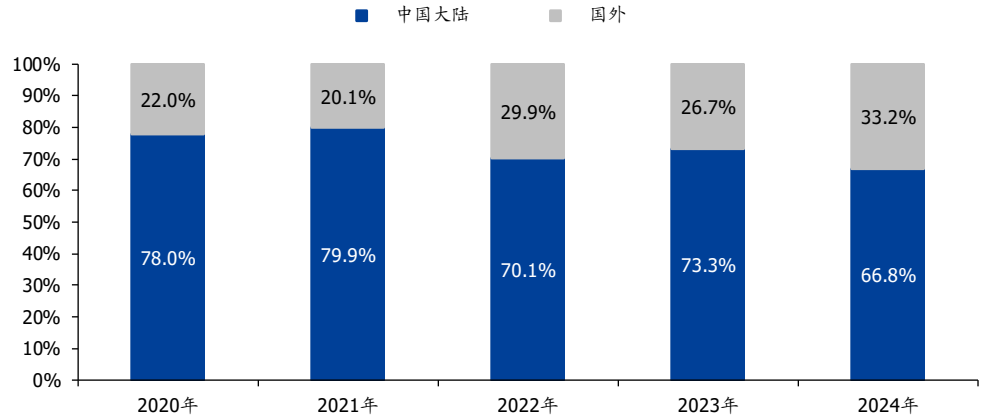
图表8: 公司毛利率与净利率情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

海外收入占比提升有望带动盈利水平提升。目前, 公司海外收入占比也呈现逐步提升的趋势, 2024 年公司出口规模达 6.7 亿元, 同增 43.6%; 占收入的比重 33.2%, 同增 6.5pct。且从历史数据来看, 海外毛利率水平高于国内, 2024 年国内外毛利率分别为 6.2%和 17.5%。若海外占比持续提升, 则在一定程度上能拉动公司的盈利水平。

图表9: 公司国内外收入占比



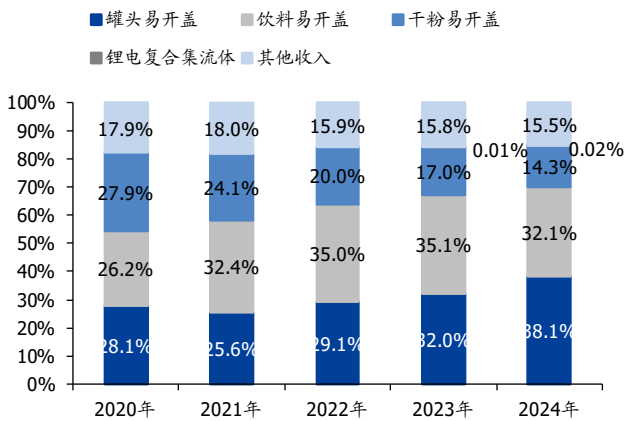
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

二、易开盖：市场发展平稳，贡献稳定基本盘

2.1 易开盖为核心收入来源，下游客户多为知名消费品公司

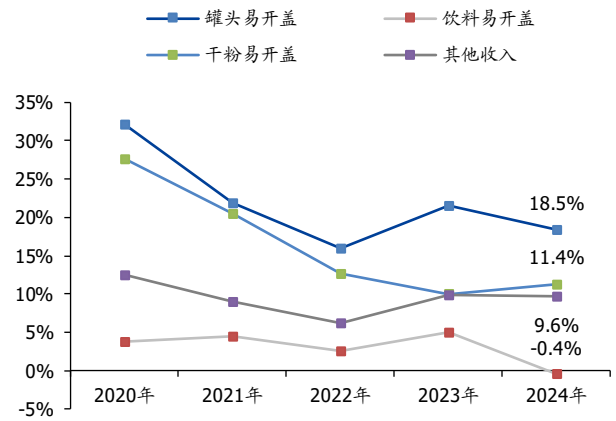
同行竞争致使毛利率整体下行情况下，开辟新业务成当前重心。公司产品包括罐头易开盖、饮料易开盖、干粉易开盖、锂电复合集流体等。其中罐头易开盖自2021年以来占收入的比重呈现逐年提升的态势，2024年占收入比重为38.1%，同增6.1pct。而饮料易开盖和干粉易开盖占收入的比重则略有下降。然而，由于同业竞争的加剧，近几年公司易开盖业务的毛利率整体有所下降，其中干粉易开盖则表现明显，从2020年的27.7%下降到了2024年的11.4%。因此，开辟新成长曲线则成为了公司的业务重心之一。

图表10: 公司各产品营收占比



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表11: 公司各产品毛利率情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

公司易开盖客户包括国内外知名消费品公司，海外收入占比持续提升。公司客户包括王老吉、雀巢、伊利、联合利华、青岛啤酒、可口可乐等知名企业。此外，公司海外出口近三十个国家和地区，包括东南亚地区、中东地区、欧洲等。近几年公司海外收入占比也呈现逐步提升的趋势。

图表12: 公司易开盖客户情况



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

2.2 全球包装市场将进入平稳期，预计 2023-2028 年 CAGR 为 3.9%

金属包装是指采用金属薄板制成的薄壁包装容器，主要产品有饮料易拉罐、食品罐、化工罐、啤酒罐和气雾罐等。金属包装上游为钢铁行业，以马口铁、铝材行业等供应商为主，原材料的价格将直接决定金属包装的成本。而金属包装的下游主要为食品饮料、酒类、医药、日化产品等，金属包装的需求基本取决于下游消费的景气度。

图表13: 金属包装产品分类



资料来源: 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

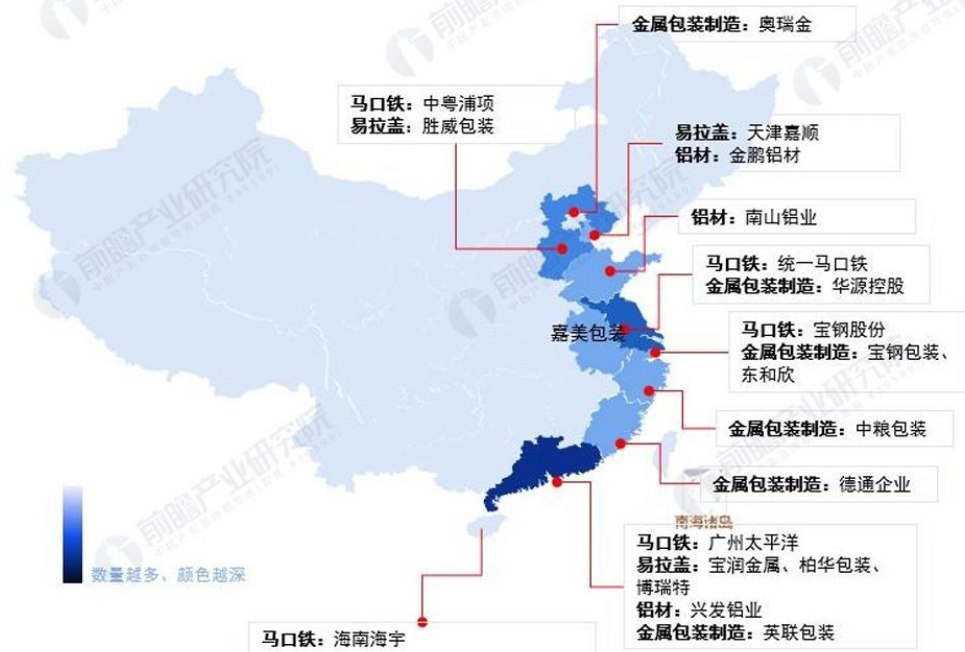
图表14: 金属包装行业产业链



资料来源: 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

金属包装企业主要分布在沿海一带，其中广东和江苏分布较多。从我国金属包装行业代表企业分布情况来看，广东省代表性企业较多，如广州太平洋、宝润金属、柏华包装、英联股份等。除此之外，江苏省也有较多金属包装行业代表性企业分布。

图表15: 金属包装行业代表性企业区域分布图

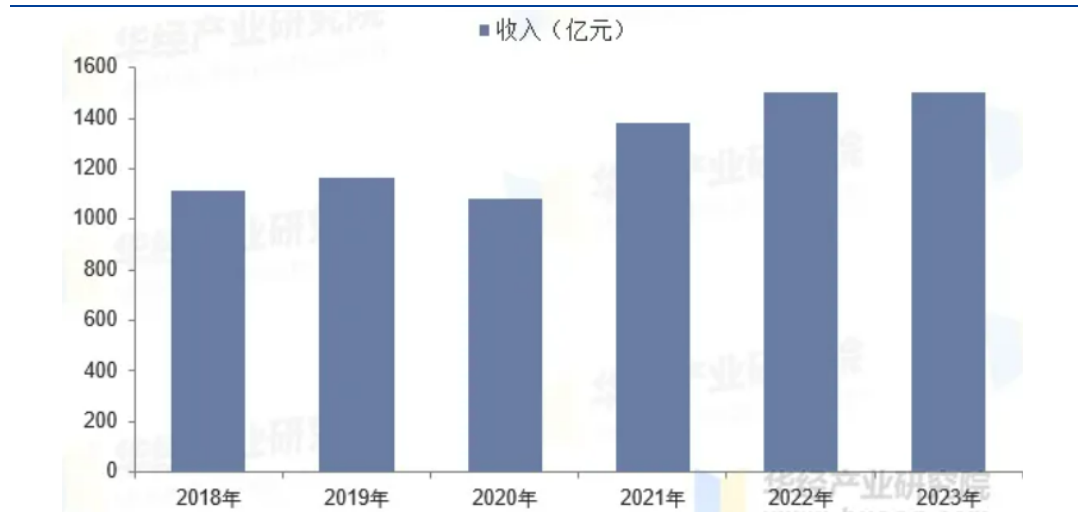


资料来源: 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

2018-2023 年，我国金属包装容器及材料制造行业的营业收入 CAGR 为 6.23%。自 20 世纪 70 年代末 80 年代初起步发展至今，国内镀锡薄板、镀铬薄板等金属包装材料行业的整体技术水平和管理能力均不断提高，整个行业已经进入到相对稳定有序的良好发

展阶段。从 2018 年以来，我国金属包装容器及材料制造行业的营业收入整体呈现上行的趋势，到 2023 年实现了约 1506 亿元，2018-2023 年 CAGR 约为 6.23%。

图表16: 2018-2023 年我国金属包装容器及材料制作行业营收



资料来源: 华经产业研究院, 国盛证券研究所

易开盖包装属于金属包装的一种分类，因其开启方便，且较为干净卫生，因此更加符合现代社会的需求。根据开启形式，易开盖可分为四类，分别为全开盖 (Full Appearance)、拉环盖 (Ring Pull Type)、保留盖 (Stay On Tab)、易撕盖 (Peel-off End)。目前易开盖具有 5 种特点：

- 密封性好，能有效保护商品的品质，防止污染；
- 适用范围广（金属罐、纸罐、塑料罐均可适用），涵盖多个市场领域；
- 有特定开启部位，便于消费者开启；
- 外观精美，个性化设计明显，可以提升产品的销售价值；
- 密封重量轻，便于运输和储存，节省运输成本。

图表17: 易开盖按照开启形式可分为四类



资料来源: 公司公众号, 国盛证券研究所

国家政策规划将包装列入重点企业。国家“十二五”规划首次将包装列入“重点产业”，明确“加快发展先进包装装备、包装新材料和高端包装制品”的产业发展重点。“十三五”

期间，中国包装联合会设定了包装工业发展的两大核心目标，即一是不断提升对国民经济和社会发展的支撑能力和贡献能力；二是不断提升品牌影响力和国际竞争力。“十四五规划”进一步强调“加快推动绿色低碳发展”的发展理念，鼓励“全面促进消费”并且“促进消费向绿色、健康、安全发展”。

预计全球包装市场后续将进入平稳发展的阶段，**2023-2028年CAGR为3.9%**。根据中研普华产业研究院《2024-2029年中国包装行业发展趋势及竞争策略研究报告》，2023年全球包装市场规模已达1.17万亿美元，预计到2028年将增长至1.42万亿美元，2023-2028年CAGR为3.9%。

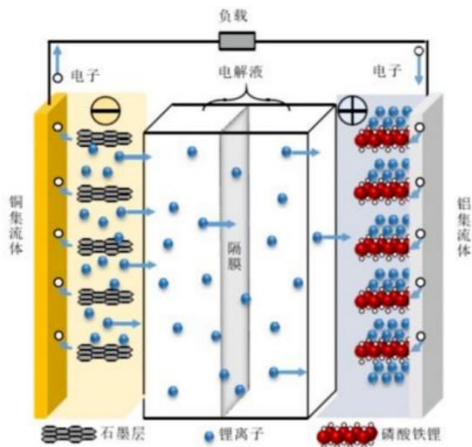
三、复合集流体：电池安全新规落地，有望推动行业发展

3.1 复合铜箔处于 0-1 阶段，复合铝箔处于 1-10 阶段

目前铝箔和铜箔分别充当锂电池的正极和负极的集流体。集流体的作用是承载活性物质，在充放电过程中，将其产生的电流汇集输出或将电流输入给活性物质，作为介质实现化学能与电能的转换。当前，由于压延铝箔和电解铜箔具有高导电率及循环稳定性等优势，因此锂电池中通常采用分别其作为正、负极材料。

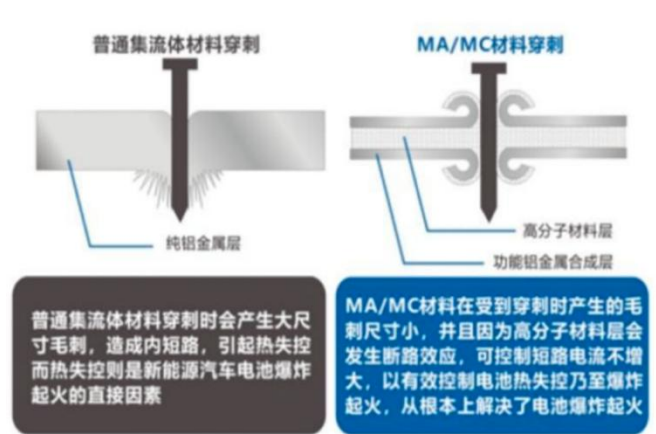
复合集流体可有效避免电池内短路，从而提升安全性。由于传统集流体在应力集中下，有可能会产生金属薄膜疲劳断裂而产生毛刺，因此有穿透隔膜而造成内短路的风险。而短路则会引起电池自燃事故的发生。然而，复合集流体可以抑制锂枝晶的生长，在穿刺时产生的毛刺尺寸小，可以有效避免内短路。因此，复合集流体在一定程度上提高了电池的安全性。

图表18: 集流体作为介质实现化学能与电能的转换



资料来源：中国塑协电池薄膜专委会，国盛证券研究所

图表19: 复合集流体受热短路效应防止热失控



资料来源：中国塑协电池薄膜专委会，国盛证券研究所

目前复合铝箔已实现批量化生产，复合铜箔产业化在即。复合集流体为“金属导电层-PET/PP 高分子材料支撑层-金属导电层”三明治结构，以高分子绝缘树脂 PET/PP 等材料作为“夹心”层，上下两面沉积金属铝或金属铜。

与传统集流体相比，复合集流体具有如下优势：

- **节约成本：**采用高分子薄膜材料替代部分金属材料，可有效节约成本；
- **为电池减重带来能量密度提升：**由于高分子材料较轻，复合集流体整体质量降低，可为电池减重，实现能量密度的提升；
- **提升电池安全性：**复合集流体中的高分子薄膜具有良好的绝缘和阻燃作用，可以降低电池热失控问题，提升电池安全性能；
- **提升电池的循环寿命：**复合集流体具有良好的柔韧性，赋予其良好的耐弯曲性，促进其在使用过程中保持界面的长期完整性，从而提升电池的循环寿命。

图表20: 复合集流体性能特点

产品类别	主要应用领域	性能特点	部分产品图例
复合铝箔 (MA)	用于动力电池、储能电池、消费电池等作为正极集流体	主要采用真空镀膜工艺，通过蒸发镀膜一次或者多次完成 1 μm 左右铝层。考虑到铝离子的附着力以及良好的保护效果，复合铝箔基膜主要采用 PET 材料	
复合铜箔 (MC)	用于动力电池、储能电池、消费电池等作为负极集流体	通过在高分子材料层材料两侧镀一定厚度的铜层，形成“三明治”型的复合结构，目前复合集流体中采用的高分子层厚度一般约 4.5um，上下两层铜层厚度各 1um，合计约 6.5um。中间层选用高分子材料，可选择 PET、PP、PI	

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

电动汽车电池新安全要求预计将加速推动复合集流体行业的技术进步。2025年3月，国家工信部制定了《电动汽车用动力蓄电池安全要求》，该安全要求由国家市场监管局及国家标准管委会发布。相比2020版，本次的安全要求修订了热扩散测试，即要求不起火、不爆炸（仍需报警），烟气不对乘员造成伤害。对于新申请型式批准的车型，该规定将于2026年7月1日实施；对于已获得型式批准的车型，该规定将于2027年7月1日实施。我们判断，由于该文件对安全的要求更高，因此有助于推动安全性更高的复合集流体的发展。

3.2 复合集流体行业多方发力，中下游厂商已加速取得突破

从产业链来看，复合集流体上游主要包括原材料和设备供应厂商，中游为复合集流体制造环节，下游为锂电池应用端。其中，制造环节的厂商包括：

- 材料厂或镀膜厂：璞泰来、双星新材、宝明科技、胜利精密、英联股份等；
- 自主研发企业：重庆金美、纳力科技等；
- 传统集流体厂商：中一科技、嘉元科技、诺德股份等。

复合集流体行业进展加速。从行业进展来看，材料端的金美新材已实现复合铝箔的量产装车，并规划了12亿平方米产能；宝明科技的复合铜箔已实现批量供货；璞泰来和柔震科技均取得了复合铝箔的批量订单；英联股份的复合铜箔和复合铝箔均已实现批量订单。

图表21: 复合集流体行业公司进展

公司	进展
金美新材	已确定在宜宾市建设复合铜箔和复合铝箔扩产基地，项目总投资 55 亿元，分三期投资建设，年产能为 12 亿平米复合集流体。复合铝箔已应用于埃安弹匣电池 2.0、麒麟电池 NP2.0
宝明科技	复合铜箔已实现批量供货。赣州一期项目达产后年产复合铜箔约 1.5 亿平米
英联股份	已建成 5 条日本爱发科复合铝箔生产线和 5 条复合铜箔生产线。与韩国 U&S ENERGY 签订复合集流体订单；与知名汽车公司以及消费电池头部公司共同研发复合集流体
诺德股份	2025 年 3 月，复合铝箔已成功迈入小批量生产阶段，复合铜箔也形成小试线
璞泰来	复合铜箔目前在消费及动力电池认证上进展顺利，2025 年有望实现量产。复合铝箔第一代产品定位于快充数码类电池，目前已形成小规模量产订单；第二代定位于高能量密度和高安全性动力电池，目前正积极推进客户送样验证工作
安迈特	今年 4 月，公司年产 10 亿平方米新型高安全复合集流体项目开工，项目总投资约 50 亿元
柔震科技	今年 5 月，与某固态电池生产企业签署了《战略合作框架协议》，共同开发高安全轻量化复合集流体。目前公司复合铝箔已经验证完成，已有批量订单进行生产；复合铜箔有试验订单在同步测试
双星新材	2023 年 6 月，公司签订 PET 复合铜箔首张订单；并已对 PP 材料进行开发
万顺新材	2023 年 6 月，全资子公司广东万顺获得客户首张复合铜箔产品订单
胜利精密	复合集流体项目正在积极配合下游终端客户进行电芯的持续验证测试等工作
纳力科技	2024 年 7 月，复合铝箔生产线项目举行投运仪式。目前拥有国内外专利 810 项，其中发明专利 345 项、PCT 国际专利 173 项
中一科技	已有用于固态电池的锂-铜金属一体化复合负极材料等相关技术储备
嘉元科技	已布局复合铜箔
阿石创	正在开发供动力电池应用的复合集流体产品

资料来源：金美新材料公众号，中国塑协电池薄膜专委会，各公司投资者问答，各公司公告，我的电池网，锂电产业通，江阴日报，国盛证券研究所

广汽埃安、天能电池、宁德时代已布局复合集流体相关电池产品。从下游电池企业或者车企的进展来看，2023 年 3 月 30 日，广汽埃安举行了弹匣电池 2.0 枪击试验发布会，电芯材料引入应用了金美供应的复合铝箔。弹匣电池 2.0 将首先搭载于埃安豪华超跑品牌 hyper。2023 年 3 月 30 日，天能电池发布了用于两轮车领域的新一代锰铁锂电池 TP-MAX，同样以复合集流体的应用作为安全升级的亮点。2023 年 6 月 1 日，宁德时代宣布麒麟电池已装车极氪 001，麒麟电池 NP2.0 同样采用了重庆金美的复合铝箔。

在经历了电池厂测试以及车企装车验证后，复合集流体无论在成本和性能上都相较以往有了明显的进步。而由于复合铜箔在成本和减重方面具备优势，复合铝箔在安全性方面优于传统铝箔。因此复合集流体板块具备高确定性的成长空间。

3.3 联手头部车企和消费电池，公司复合集流体业务进展领先

公司规划了 1 亿平复合铝箔和 5 亿平复合铜箔的扩产计划。目前公司已组建一支覆盖真空物理、光学膜、柔性材料等方面技术开发团队。去年 7 月，江苏英联与日本爱发科成立联合研究院，致力于共同研发电池复合集流体、固态电池复合集流体及新生代际电池周边技术。公司复合铝箔采用一步蒸镀工艺；复合铜箔采用的是“两步法”，即磁控溅射和水电镀工艺。当前，公司已建成 5 条日本爱发科复合铝箔生产线和 5 条复合铜箔生产

线，已深入下游客户进行测试和反馈。公司整体的规划为建设 1 亿平复合铝箔和 5 亿平复合铜箔。

公司已与韩国客户签订复合集流体合作协议及订单。去年 11 月，江苏英联获得韩国客户 U&S ENERGY 批量生产订单（10 万 m² 复合铝箔和 5 万 m² 复合铜箔）并签署了《战略合作协议》。U&S 公司认定江苏英联为未来三年复合集流体的唯一供应商，计划 2025 年向江苏英联采购 200 万 m² 复合铝箔和 100 万 m² 复合铜箔，2026 年-2029 年需求将会持续增长，并向江苏英联进行采购。

联手头部车企和消费电池企业，共同推动公司复合集流体业务的发展。今年 3 月，控股子公司江苏英联与知名汽车公司研究院预期在下一代电池技术领域，将合作开发复合集流体一体化新型材料，计划在 1 年内向其供应复合集流体一体化新型材料。今年 4 月，江苏英联与某消费电池头部企业签署了《合作开发框架协议》。双方将共同推动复合集流体和相关电池材料技术的应用和产业化进程。

四、锂金属负极：负极长期发展方向，适配固态电池技术路线

锂金属负极是一种以金属锂为主要成分的电池负极材料，凭借其极高的理论比容量有望成为锂电池负极材料的长期发展方向。不同于摇椅式锂离子电池的负极材料，锂金属负极拥有超高的理论比容量（3.860 Ah/g），是石墨负极理论比容量（0.372 Ah/g）的10倍以上，同时具有较低的电化学电位（-3.04V vs. 标准氢电极），因此被认为是最具潜力的负极材料之一。搭配过渡金属氧化物阴极，锂金属电池可以通过合适的电池体系设计达到400 Wh/kg的能量密度。

当前锂金属负极存在循环性能较弱和热失控的风险，但存在三种改善措施。与传统石墨负极类似，金属锂负极在充放电过程中也同样面临着体积变化较大的问题，且不均匀的电流分布亦会导致锂枝晶的生长和死锂的形成。因此，直接采用金属锂负极可能带来较低的循环性能和电池的热失控等安全风险。当前，国内外已有多种方法来改善锂负极的循环性能和安全性能。

图表22: 改善锂负极的循环性能和安全性能的方法

方法	介绍
利用表界面调控策略	构建人工固态电解质界面（SEI）膜，引导锂的均匀沉积，缓解锂枝晶的危害
通过改性集流体或锂基底结构	构建复合锂金属电极，从而促进锂的均匀沉积
制备固态电解质或者准固态电解质	利用其机械性能抑制锂枝晶的生长及可能引发的短路问题等

资料来源：石墨邦，国盛证券研究所

目前，锂金属负极具备5种制备方法，包括室温轧制、熔融锂成型、电化学沉积、真空蒸镀以及锂粉涂敷等。

图表23: 锂金属负极的 5 种制备方法

方法	核心工艺	介绍
室温轧制	机械轧制 +ZDDP 摩擦膜	将金属锂块与含 5%二烷基二硫代磷酸锌 (ZDDP) 的矿物油混合, 在氩气手套箱中进行轧制。锂带的厚度可以控制在 5-50 μm 的范围内
熔融成型	三维集流体+ 熔融浸润	1) 通过水热法在碳化后的棉布表面生长氧化物, 形成表面修饰金属氧化物的碳布, 得到三维集流体; 2) 将锂加热到熔融状态, 将三维集流体碳布放入其中, 充分浸润, 液态金属锂在所述三维集流体内部的纤维表面铺展, 在所述三维集流体表面的单根纤维上熔锂, 通过浸润形成多孔超薄锂电池负极
电化学沉积	亲锂涂层+电 沉积	1) 制备亲锂框架, 即提供泡沫镍, 采用一步水热法在泡沫镍的表面上沉积过渡金属氧化物, 以在泡沫镍表面形成亲锂位点, 得到亲锂框架; 2) 制备锂金属负极, 即将金属锂通过电化学沉积工艺沉积于亲锂框架, 得到具有框架结构的锂金属负极材料
真空蒸镀	分步蒸镀保孔 结构	在干燥的柔性碳纳米管膜表面, 先真空蒸镀 0.1-0.5 μm 的第一锂金属层, 再真空蒸镀 1-10 μm 的第二锂金属层
锂粉涂敷	锂粉浆料+辊 压成型	将金属锂粉与非极性有机溶剂混合, 添加粘结剂调整粘度, 制成稳定浆料; 将混合浆料均匀涂覆于导电基材 (铜箔或涂炭铜箔), 通过加热烘干, 最后经过辊压得到超薄复合型金属锂负极

资料来源: 深水科技咨询, 国家知识产权局, 国盛证券研究所

国内外已有多家企业开始布局锂金属负极/电池。

- 1) **对于国内企业:** 宁德时代此前已取得一项名为“三维复合金属锂负极和金属锂电池与装置”的专利; 亿纬锂能锂金属电芯实现了 450Wh/kg 的能量密度与超过 500 次的循环寿命; 赣锋锂业生产出了能量密度 500Wh/kg 的金属锂负极固态电池; 欣界能源规划的首条 GWh 级别锂金属电池产线预计于今年下半年投产, 其初期目标是为亿航智能的订单进行交付。
- 2) **对于海外企业:** SES AI 超过 400Wh/kg 的锂金属电芯可实现 500 次以上循环, 并具备 12 分钟从 10%快充至 80%的能力; Sion Power 56Ah 且超 400Wh/kg 锂金属电芯产线已投产, 年产能 75MWh; Factorial 固态锂金属电池已向无人机客户实现首批交付, 且梅赛德斯-奔驰已将首辆搭载 Factorial 锂金属固态电池的 EQS 原型车投入路试。

对于英联股份而言, 其依托蒸镀工艺研发锂金属/复合集流体负极一体化材料, 可应用于固态电池产品。目前该产品已与头部汽车/电池公司开展合作, 处于送样和测试阶段。

图表24: 锂金属负极/电池行业进展

公司	进展
宁德时代	取得一项名为“三维复合金属锂负极和金属锂电池与装置”的专利；今年6月，宁德时代公众号表明，自身21C创新实验室实现了锂金属电池循环寿命较前代产品翻倍至483次
亿纬锂能	实现了450Wh/kg的能量密度与超过500次的循环寿命
LG 新能源	计划2028年开发出高体积能量密度的锂金属电池，电池体积能量密度能够达到约1000Wh/L
赣锋锂业	生产出了能量密度500Wh/kg的金属锂负极固态电池
太蓝新能源	开发出了世界上第一块车规级、单体容量120Ah，实测能量密度达到720Wh/kg的超高能量密度全固态锂金属电池
卫蓝新能源	自主研发基于超薄锂金属的高精度负极预锂化量产设备
欣界能源	发布全球首款高能量锂金属固态电池“猎鹰”，该产品已成功搭载亿航载人eVTOL，公证续航时长达48分10秒。规划的首条GWh级别锂金属电池产线预计于今年下半年投产，其初期目标是为亿航智能的订单进行交付
盟维科技	400Wh/kg 锂金属电池已向电动航空客户交付
金羽新能	无负极锂金属电池产品也已成功交付无人机企业；为广汽首款复合翼飞行汽车GOVY AirJet开发配套的锂金属半固态电池
贝特瑞	锂碳复合材料实质是多孔碳与锂金属负极的结合，通过依托3D多孔碳等结构化基底作为稳定的锂沉积宿主，可有效缓解锂金属负极的体积膨胀和应力变化
英联股份	依托蒸镀工艺研发应用于固态电池的锂金属/复合集流体负极一体化材料，与头部汽车/电池公司开展合作，目前正在送样和测试反馈阶段
天铁科技	年产3000吨的金属锂项目已于2024年11月在合肥顺利投产。欣界能源与天铁科技签订为期5年的长期采购协议，承诺在其2GWh锂金属电池产线投入运营后，年采购金属锂将不低于100吨
SES AI	其超过400Wh/kg的锂金属电芯可实现500次以上循环，并具备12分钟从10%快充至80%的能力
Sion Power	56Ah且超400Wh/kg锂金属电芯产线已投产，年产能75MWh，具备了提供B样及批量交付的能力
Factorial	固态锂金属电池已向无人机客户实现首批交付；梅赛德斯-奔驰已将首辆搭载Factorial锂金属固态电池的EQS原型车投入路试

资料来源：高工锂电，电池中国，各公司投资者问答平台，宁德时代公众号，电子发烧友，国盛证券研究所

锂金属负极将伴随固态电池具备较大的市场空间。由于固态电池的优势在于安全和续航，预计未来在飞行端、新能源车端、消费电子端以及储能端都会有所应用。伴随着固态电池对能量密度较高的要求，锂金属负极则会凭借更高的比容量而具备较大的市场空间。

五、盈利预测与估值

公司的业务主要分为金属制品业和锂电池行业。对于金属制品业而言，假设2025-2027年的收入同比增速为15%，毛利率维持10.0%。对于锂电池行业，则在2025年之前主要为复合集流体，从2026年开始，则亦有锂金属负极贡献收入。按照2025-2027年，锂电池行业的收入和毛利率测算为：

- 1) **2025年**：主要为复合集流体。假设2025年复合集流体销量是500万平，其中复合铝箔销量400万平，单价8元/平，毛利率20%；复合铜箔销量100万平，单价5元/平，毛利率15%。则对应公司复合集流体收入3700万元，毛利率19.3%。
- 2) **2026年**：主要为复合集流体。假设2026年复合集流体销量5000万平，其中复合铝箔销量3000万平，单价8元/平，毛利率20%；复合铜箔销量2000万平，单价5元/平，毛利率15%。则对应公司复合集流体收入3.4亿元，毛利率18.5%。
- 3) **2027年**：主要为复合集流体和锂金属负极。假设2027年复合集流体销量2亿平，其中复合铝箔销量1亿平，单价5元/平，毛利率20%；复合铜箔销量1亿平，单价3.5元/平，毛利率15%。则对应公司复合集流体收入8.5亿元，毛利率17.9%。假设锂金属负极出货20吨，单吨售价100万元，毛利率40%。
- 4) **2025-2027年**：锂电池行业收入为0.37/3.40/8.70亿元，同增2287%/819%/156%。

图表25: 公司盈利预测

	2022A	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
金属制品业						
收入(百万元)	1934.6	1746.8	2016.9	2319.4	2667.3	3067.4
YOY	5.7%	-9.7%	15.5%	15.0%	15.0%	15.0%
毛利率	9.1%	11.9%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
锂电池行业						
收入(百万元)		0.7	1.6	37.0	340.0	870.0
YOY			138.5%	2287.1%	818.9%	155.9%
毛利率		-5.8%	-21.4%	19.3%	18.5%	18.4%
复合集流体收入(百万元)		0.2	0.4	37.0	340.0	850.0
YOY			137.9%	2287.1%	818.9%	150.0%
毛利率		-21.3%	-166.4%	19.3%	18.5%	17.9%
锂金属负极收入(百万元)						20.0
YOY						
毛利率						40.0%
营业总收入(百万元)	1934.6	1747.5	2018.4	2356.4	3007.3	3937.4
YOY	5.7%	-9.7%	15.5%	16.7%	27.6%	30.9%
毛利率	9.1%	11.9%	10.0%	10.2%	11.0%	11.9%
归母净利润(百万元)	-43.14	14.21	-39.67	38.89	80.82	157.18
YOY	-221.7%	132.9%	-379.2%	198.0%	107.8%	94.5%
净利率	-2.2%	0.8%	-2.0%	1.7%	2.7%	4.0%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

预计 2025-2027 年公司整体收入为 **23.6/30.1/39.4** 亿元，同比增长 **16.7%/27.6%/30.9%**；归母净利润为 **0.39/0.81/1.57** 亿元，同比增长 **198.0%/107.8%/94.5%**。

首次覆盖，予以“买入”评级。公司为国内易开盖领域领跑者，积极布局复合集流体和锂金属负极领域，后者有望打造公司的第二、三成长曲线。我们选取铜峰电子（复合集流体基膜）、诺德股份（复合集流体）、骄成超声（复合集流体设备）、东威科技（复合集流体设备）、天铁科技（锂金属负极）、宝钢包装（金属包装）作为可比公司，以 2025 年 8 月 1 日收盘价作为基准，则 2025-2027 年平均估值为 83.7x/44.6x/33.5x。2025-2027 年英联股份 PE 分别为 171.4x/82.5x/42.4x。考虑到复合集流体和锂金属负极将为公司带来较大的业绩增量，因此可享受一定的高估值。因此，首次覆盖，予以“买入”评级。

图表26: 可比公司估值比较 (截至 2025.08.01 收盘)

证券代码	证券简称	市值 (亿元)	PE (2025E)	PE (2026E)	PE (2027E)
600237.SH	铜峰电子	48	41.4	34.8	29.6
600110.SH	诺德股份	105	147.9	32.7	22.9
688392.SH	骄成超声	94	67.4	40.9	28.0
688700.SH	东威科技	138	80.7	59.1	50.3
300587.SZ	天铁科技	103	130.0	73.4	48.2
601968.SH	宝钢包装	64	34.6	26.9	21.8
	平均值		83.7	44.6	33.5
002846.SZ	英联股份	67	171.4	82.5	42.4

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 (注: 铜峰电子、诺德股份、骄成超声、东威科技、天铁科技、宝钢包装均采用 Wind 一致预期)

风险提示

下游市场发展不及预期。公司主业金属制品板块与国家宏观经济关系较大，若经济增长不及预期，则或将影响公司的下游需求。复合集流体和锂金属负极下游包括新能源车、消费电子和储能等，若下游市场发展不及预期，则也将影响该部分业绩的放量。

原材料价格上行风险。公司主业属制品板块主要原材料包括铝材、马口铁等，若价格急剧上涨，将抬升公司的采购成本，从而影响当期利润。

新技术落地不及预期。复合集流体和锂金属负极的应用主要取决于下游电池厂和车企的意愿，若导入意愿较弱，则将影响公司的盈利预期。

模型测算风险。报告中涉及对公司盈利的测算，测算结果和未来实施可能存在偏差，需注意此风险。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在 -5%~+5%之间
	行业评级	减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在 -10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼中海地产广场东塔 7 层
 邮编：100077
 邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦
 邮编：330038
 传真：0791-86281485
 邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦东新区南洋泾路 555 号陆家嘴金融街区 22 栋
 邮编：200120
 电话：021-38124100
 邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼
 邮编：518033
 邮箱：gsresearch@gszq.com