

**贝特瑞 (835185.BJ)**

2024年07月29日

**负极材料第一，硅碳负极产能 5000 吨/年，海外生产基地建设稳步推进**
**——北交所公司深度报告**
**投资评级：增持（下调）**
**诸海滨（分析师）**

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

日期	2024/7/26
当前股价(元)	17.45
一年最高最低(元)	28.50/15.22
总市值(亿元)	194.86
流通市值(亿元)	191.83
总股本(亿股)	11.17
流通股本(亿股)	10.99
近3个月换手率(%)	8.47

**北交所研究团队**
**● 营收 CAGR 达 78.03% 整体毛利率 2022-2024Q1 上升，给予“增持”评级**

2021-2024Q1，贝特瑞实现营业收入 104.91 亿元、256.79 亿元、251.19 亿元、35.28 亿元，2020-2023 年 CAGR 达到 78.03%；归母净利润 2020-2023 年 CAGR 达到 49.55%。2022-2024Q1 整体毛利率处于上升阶段，2024Q1 达到 20.99%。考虑到当前正极、负极材料处于价格低谷阶段，但贝特瑞自身仍然保持负极材料出货量第一，且产能建设稳步推进，印尼、摩洛哥等海外项目逐步落地，我们增加 2024-2026 年盈利预测，预计在 2024-2026 年实现营收 204.79/246.40/287.24 亿元，归母净利润 15.14/20.23/23.31 亿元，对应 EPS1.36/1.81/2.09 元，当前股价对应 PE12.8/9.6/8.3X，下调评级至“增持”评级。

**● 负极材料贡献 68% 毛利，印尼、摩洛哥等海外生产基地布局稳步推进**

2023 年贝特瑞负极材料占营业总收入比例达到 48.95%，正极材料则为 49.01%；毛利贡献率则分别为 67.51%、28.15%。2021-2023 年对境外销售收入年 CAGR 达到 41.12%。印尼年产 8 万吨负极材料一体化项目（一期）预计 2024 年建成投产；同时，规划建设年产 8 万吨负极材料一体化项目（二期），全部建设完成后，贝特瑞在印尼的负极材料产能将达到 16 万吨/年。2023 年 12 月贝特瑞公告计划通过 BNUO 公司在摩洛哥设立项目公司投资建设年产 5 万吨锂电池正极材料项目，主要面对欧美市场销售，该项目截至 2024 年 4 月公告已经开工。

**● 贝特瑞稳居国内负极材料第一，硅碳负极已建成 5000 吨/年产线**

EVTank 数据显示，其中中国负极材料出货量达到 171.1 万吨，全球占比进一步提升至 94.1%。贝特瑞以 22.74% 的市场份额排名第一。贝特瑞是国内最早量产硅基负极材料的企业之一，出货量行业领先，其中硅碳负极材料已经开发至第五代产品，比容量 2,000mAh/g 以上，硅氧负极材料已完成多款氧化亚硅产品的技术开发和量产工作，比容量达到 1,500mAh/g 以上；截至 2023 年末，硅基负极材料产能 5,000 吨/年，出货量行业领先。

**● 风险提示：市场竞争加剧的风险、原材料价格波动风险、应收账款风险。**
**财务摘要和估值指标**

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	25,679	25,119	20,479	24,640	28,724
YOY(%)	144.8	-2.2	-18.5	20.3	16.6
归母净利润(百万元)	2,311	1,654	1,514	2,023	2,331
YOY(%)	60.3	-28.4	-8.5	33.6	15.2
毛利率(%)	15.8	17.7	19.9	18.3	17.8
净利率(%)	9.0	6.6	7.4	8.2	8.1
ROE(%)	20.3	13.4	10.4	12.6	13.0
EPS(摊薄/元)	2.07	1.48	1.36	1.81	2.09
P/E(倍)	8.4	11.7	12.8	9.6	8.3
P/B(倍)	2.0	1.7	1.5	1.4	1.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

**相关研究报告**

## 目 录

1、 锂电池出货量稳步增长，贝特瑞稳居负极材料第一.....	4
1.1、 2023 全球锂电池出货量增长 25.6%，国内行业总产值超 1.4 万亿.....	4
1.2、 负极材料出货量贝特瑞稳居第一，硅基负极已经进入批量出货阶段.....	5
1.3、 2023 年三元材料出货量 66.4 万吨，2024 价格下探至 108.3 元/kg.....	7
2、 负极材料贡献 68%毛利，印尼、摩洛哥产能布局稳步推进.....	9
2.1、 负极材料贡献 68%毛利，硅碳负极材料已经开发至第五代产品.....	9
2.2、 营收 CAGR 达 78.03%，2022-2024Q1 整体毛利率处于上升阶段.....	12
2.3、 募投项目均已可使用，2023 末在建工程预算总数达到 148 亿元.....	13
2.4、 海外布局积极推进，印尼、摩洛哥两大生产基地持续落地.....	14
3、 预计 2024-2026 EPS 1.36/1.81/2.09 元，给予“增持”评级.....	16
4、 风险提示.....	17
附：财务预测摘要.....	18

## 图表目录

图 1： 2023 年全球锂离子电池总体出货量 1202.6GWh，同比增长 25.6%.....	4
图 2： 2023 年中国负极材料出货量达到 171.1 万吨.....	5
图 3： 2023 年贝特瑞出货量占比 22.74%排名第一.....	5
图 4： 目前已发展出多种 Si/C 复合材料的球磨制备工艺路线.....	7
图 5： 2023 年中国正极材料出货量为 247.6 万吨.....	7
图 6： 2023 年三元材料出货量 66.4 万吨占比 27%.....	7
图 7： 三元材料（523）从 2023/1/3 的 327 元/kg 降至 2024/6/28 的 111.4 元/kg（元/kg）.....	8
图 8： 从三元材料各型号 2023 年产量占比来看，811 材料占比 41%.....	8
图 9： 截至 2024Q1，贝特瑞第一大股东为中国宝安集团控股有限公司，持股 42.96%.....	9
图 10： 2023 年负极材料占营业总收入比例达到 48.95%.....	11
图 11： 2023 年负极材料毛利贡献率则达到 67.51%.....	11
图 12： 2020-2023 年营业收入 CAGR 达到 78.03%.....	12
图 13： 归母净利润 2020-2023 年 CAGR 达到 49.55%.....	12
图 14： 2022-2024Q1 贝特瑞整体毛利率处于上升阶段，2024Q1 达到 20.99%.....	13
图 15： 2024Q1 期间费用率 6.65%.....	13
图 16： 2024Q1 研发费用率 5.03%.....	13
图 17： 贝特瑞 2020-2023 年境外收入 CAGR 达到 41.12%（万元）.....	14
图 18： 增资后贝特瑞（中国香港）公司对印尼贝特瑞占股 60%.....	15
图 19： 2024 年 3 月，贝特瑞与摩洛哥政府签署投资协议.....	15
表 1： 2018-2023 年贝特瑞蝉联国内负极材料出货量第一.....	6
表 2： 硅基负极在能量密度上限上大幅超越石墨负极.....	6
表 3： 2023 年国内三元材料 CR3 达到 38%，CR10 达 80%.....	8
表 4： 贝特瑞在人造石墨负极方面产品多样.....	9
表 5： 贝特瑞可生产硅碳负极及硅氧负极两类硅基负极材料.....	10
表 6： 三元材料具有能量密度高、性价比高等特征.....	10
表 7： 截至 2023 年底，贝特瑞拥有负极材料产能 47.75 万吨，正极材料产能 6.3 万吨.....	11

---

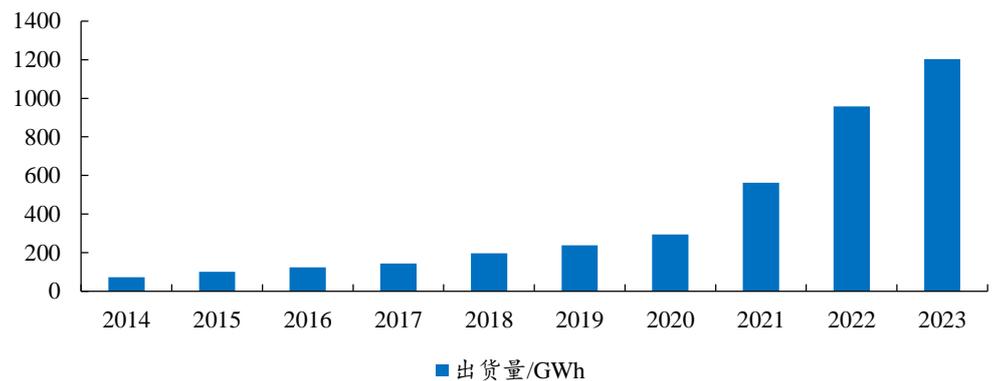
表 8: 2023 年全年销售负极材料 36.19 万吨, 正极材料 4.10 万吨.....	11
表 9: 2021-2023 年前五名客户占比均在 65% 以上.....	12
表 10: 两大募投项目在 2021 年均已到达预定可使用状态.....	13
表 11: 贝特瑞开始海外布局, 印尼 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目已经处于厂房施工过程中.....	14
表 12: 选择璞泰来、尚太科技、杉杉股份为同业可比公司.....	16
表 13: 预计贝特瑞 2024-2026 年归母净利润 15.14/20.23/23.31 亿元, 对应 EPS1.36/1.81/2.09 元.....	17

## 1、锂电池出货量稳步增长，贝特瑞稳居负极材料第一

### 1.1、2023 全球锂电池出货量增长 25.6%，国内行业总产值超 1.4 万亿

EVTank《中国锂离子电池行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，2023 年，全球锂离子电池总体出货量 1202.6GWh，同比增长 25.6%。从出货结构来看，2023 年，全球汽车动力电池出货量为 865.2GWh，同比增长 26.5%；储能电池出货量 224.2GWh，同比增长 40.7%；小型电池出货量 113.2GWh，同比下滑 0.9%。

**图1：2023 年全球锂离子电池总体出货量 1202.6GWh，同比增长 25.6%**



数据来源：EVTank、开源证券研究所

2024 年 3 月 1 日，工信部电子信息司发布 2023 年全国锂离子电池行业运行情况。2023 年，我国锂离子电池产业延续增长态势，根据锂电池行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国锂电池总产量超过 940GWh，同比增长 25%，行业总产值超过 1.4 万亿元。

电池环节，1-12 月消费型、动力型、储能型锂电池产量分别为 80GWh、675GWh、185GWh，锂电池装机量（含新能源汽车、新型储能）超过 435GWh。出口贸易持续增长，1-12 月全国锂电池出口总额达到 4574 亿元，同比增长超过 33%。

一阶材料环节，1-12 月正极材料、负极材料、隔膜、电解液产量分别达到 230 万吨、165 万吨、150 亿平方米、100 万吨，增幅均在 15% 以上。

二阶材料环节，1-12 月碳酸锂、氢氧化锂产量分别约 46.3 万吨、28.5 万吨，电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂（微粉级）均价分别为 25.8 万元/吨和 27.3 万元/吨。

全年锂电池行业产品价格出现明显下降，1-12 月电芯、电池级锂盐价格降幅分别超过 50%、70%。

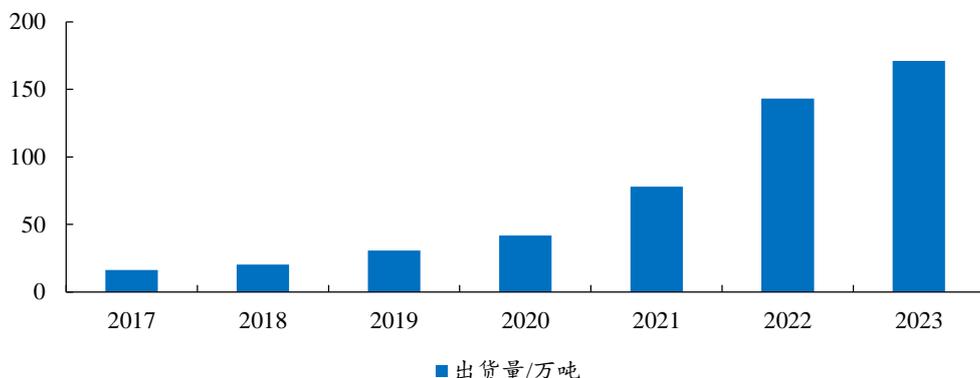
EVTank 数据显示，2023 年全球新能源汽车销量达到 1,465.3 万辆，同比增长 35.4%，其中中国新能源汽车销量达到 949.5 万辆，占全球销量的 64.8%。欧洲和美国 2023 年全年新能源汽车销量分别为 294.8 万辆和 146.8 万辆，同比增速分别为 18.3% 和 48.0%。2023 年，中、美、欧三大市场的新能源汽车增速均有不同程度的放缓，一方面是基数扩大导致增速下降，另一方面是市场或政策方面的影响。在中国，电动汽车性价比持续提升，特别在低端市场相对于燃油车有较强的市场竞争力。在欧洲，多个主要国家正处于补贴退坡阶段，使得渗透率提升面临短期压力。在美国，电动汽车市场渗透率仍处于较低水平，并且处于政策导入阶段。

据鑫椽资讯统计，2023 年国内储能电芯出货量 199GWh，同比增长 78%；全球储能电芯出货量 210GWh，同比增长 70%。伴随全球碳减排行动的持续推进，由化石燃料为主的传统能源结构向清洁、低碳能源为主的可再生能源结构变化成为明确趋势，推动储能市场进入快速增长阶段。当前储能市场主要以中国、美国和欧洲为主，其中中、美以发电侧、电网侧储能为主，欧洲以用户侧储能为主。

## 1.2、负极材料出货量贝特瑞稳居第一，硅基负极已经进入批量出货阶段

EVTank 数据显示，2023 年全球负极材料出货量达到 181.8 万吨，同比增长 16.8%，其中中国负极材料出货量达到 171.1 万吨，全球占比进一步提升至 94.1%。

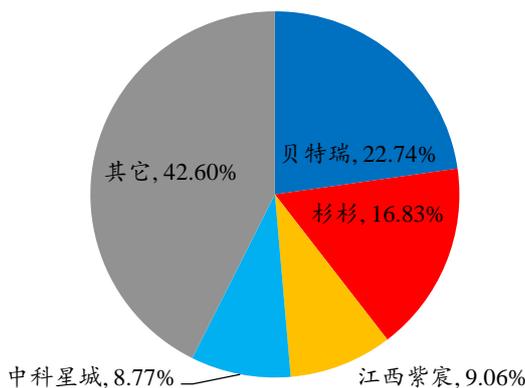
**图2：2023 年中国负极材料出货量达到 171.1 万吨**



数据来源：EVTank、开源证券研究所

从出货量来看，负极材料的竞争格局相对稳定，2023 年行业前十企业与 2022 年基本一致。贝特瑞和杉杉分别以 22.74% 和 16.83% 的市场份额排名第一和第二。

**图3：2023 年贝特瑞出货量占比 22.74% 排名第一**



数据来源：EVTank、开源证券研究所

从历史排名情况来看，2018-2023 年贝特瑞蝉联国内负极材料出货量第一。

**表1：2018-2023年贝特瑞蝉联国内负极材料出货量第一**

排名	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
1	贝特瑞	贝特瑞	贝特瑞	贝特瑞	贝特瑞	贝特瑞
2	上海杉杉	上海杉杉	江西紫宸	上海杉杉	上海杉杉	上海杉杉
3	江西紫宸	江西紫宸	上海杉杉	江西紫宸	江西紫宸	江西紫宸
4	东莞凯金	东莞凯金	东莞凯金	东莞凯金	中科星城	中科星城
5	翔丰华	中科星城	中科星城	尚太科技	东莞凯金	尚太科技
6	中科星城	翔丰华	尚太科技	中科星城	尚太科技	东莞凯金
7	江西正拓	尚太科技	翔丰华	翔丰华	翔丰华	翔丰华
8	深圳斯诺	江西正拓	深圳鑫茂	广东东岛	广东东岛	广东东岛
9	瑞富特	荣炭电子	江西正拓	深圳鑫茂	河北坤天	河北坤天
10	洛阳月星	洛阳月星	瑞富特	洛阳月星	金汇能	金汇能

资料来源：EVTank、开源证券研究所

随着数码电子产品的升级和新能源纯电动汽车对续航里程提出更高要求，开发新型负极材料作为下一代电池技术，成为国内锂电池负极材料企业占据未来市场领先地位的战略目标。硅碳负极除了为电池带来续航方面的大幅提升，另一大优势在于高倍率充电场景下的安全性高于当前在市场占主流地位的石墨负极。

随着石墨产品实际容量达到 360mAh/g，其进一步提升的空间已耗尽，寻求新的负极材料满足进一步提高锂离子电池能量密度成为近十年研究的重点。硅基负极目前主要有亚硅体系和硅碳体系两种。前者为氧化亚硅及其碳复合负极材料。氧化亚硅的理论容量为 2043mAh/g，虽然比单质硅低，但是亦远高于石墨负极。硅具有 3579mAh/g 的室温理论容量，远高于石墨 372mAh/g 的理论容量。

**表2：硅基负极在能量密度上限上大幅超越石墨负极**

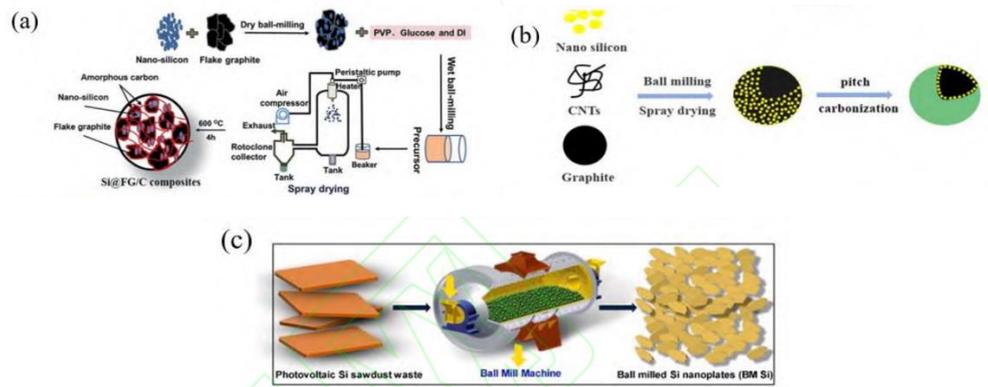
材料	理论容量/ (mAh/g)	首次效率/%	循环寿命	倍率性	成本
天然石墨负极	340~370	>93	一般	一般	较低
人造石墨负极	310~360	>93	良好	一般	较低
硅基负极	300~3579	>77	较差	较好	较高

资料来源：罗小来等《锂离子电池负极材料技术进展》、开源证券研究所

为了解决硅负极在充放电过程中的体积膨胀问题，多种制造 Si/C 复合材料的方法被提出。根据所采用的合成方法的不同，可以将 Si/C 复合材料分为几类，包括球磨法、喷雾干燥法、化学气相沉积（CVD）和液体固化法等。

其中，高能机械球磨因其低成本、简单和高效等优点在制备 Si/C 复合材料方面备受关注。其主要是将材料放入研磨锅中利用研磨球和颗粒之间的碰撞以及高温高能的作用使材料发生变形断裂、晶粒细化、尺寸减小、表面改性甚至新的化学反应。在 Si/C 负极材料的制备工艺中，机械球磨法是常用的技术之一。

图4：目前已发展出多种 Si/C 复合材料的球磨制备工艺路线



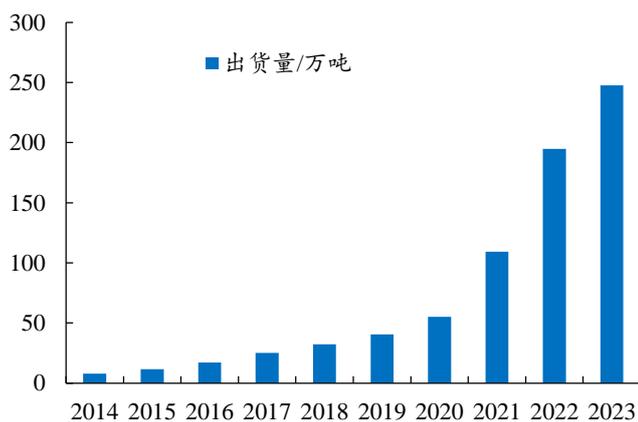
资料来源：王娟等《锂离子电池硅碳负极材料的应用研究进展》

从产业链中游来看，自 2022 年以来，国内外负极材料生产企业一致看好硅基负极材料的应用前景，纷纷加大投入，开展千吨级、万吨级硅基负极材料的生产线项目规划和建设。贝特瑞是我国最早量产硅碳负极的企业，截至 2023 年末，硅基负极材料产能 5,000 吨/年，出货量行业领先。

### 1.3、2023 年三元材料出货量 66.4 万吨，2024 价格下探至 108.3 元/kg

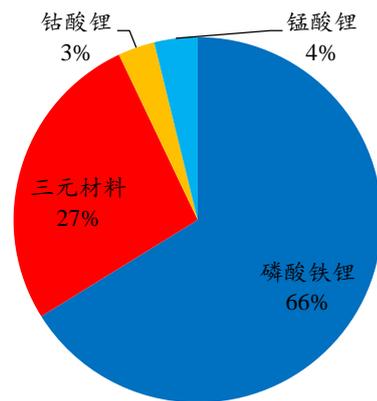
EVTank 数据显示，2023 年，中国锂离子电池正极材料出货量为 247.6 万吨，同比增长 27.2%。2023 年，中国磷酸铁锂正极材料出货量 163.8 万吨，同比增长 43.4%；三元材料出货量 66.4 万吨，同比微增 0.9%；钴酸锂出货量 8.0 万吨，同比增长 2.6%；锰酸锂出货量 9.4 万吨，同比增长 36.2%；其中磷酸铁锂正极材料在整个正极材料中的市场份额已经达到 66.1%。

图5：2023 年中国正极材料出货量为 247.6 万吨



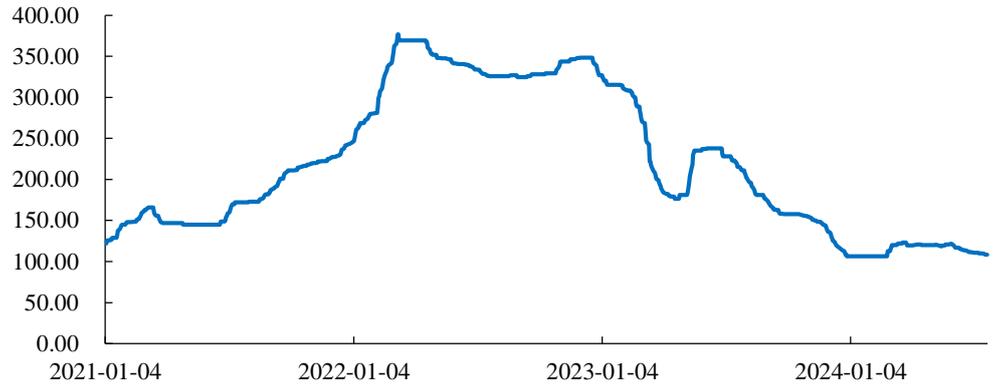
数据来源：EVTank、开源证券研究所

图6：2023 年三元材料出货量 66.4 万吨占比 27%



数据来源：EVTank、开源证券研究所

从价格上看，三元材料价格在 2021-2024H1 期间经历大幅涨价后持续回落的周期。以 523 为例，在 2022 年 3 月最高价格达到 376.95 元/kg。2023-2024H1 价格持续回落，从 2023/1/3 的 327 元/kg 下降至 2024/6/28 的 111.4 元/kg，截至 7 月 22 日，价格进一步下降至 108.3 元/kg。

**图7：三元材料(523)从2023/1/3的327元/kg降至2024/6/28的111.4元/kg(元/kg)**


数据来源：Wind、开源证券研究所

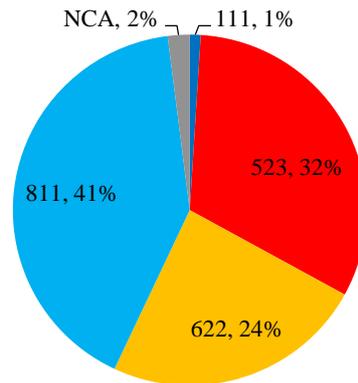
从行业集中度来看，三元材料行业前十的份额依然固化，2022年CR10为79%，2023年为80%，小幅增长1个百分点。但是在2023年前三家企业的市场份额得到进一步提升，市占率上升3个百分点。

**表3：2023年国内三元材料CR3达到38%，CR10达80%**

	2022	2023
CR3	35%	38%
CR5	52%	55%
CR10	79%	80%

数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

从三元材料各型号2023年产量占比来看，811材料占比41%，523材料占32%，622占比32%。

**图8：从三元材料各型号2023年产量占比来看，811材料占比41%**


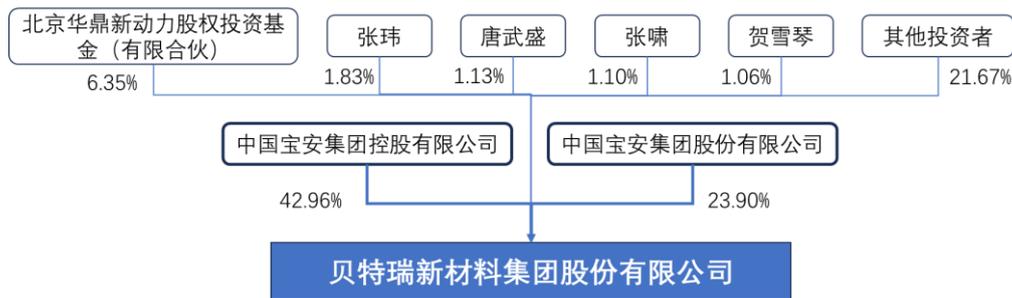
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

## 2、负极材料贡献 68%毛利，印尼、摩洛哥产能布局稳步推进

贝特瑞专注于锂离子电池负极材料、正极材料及先进新材料的研发、生产和销售，主要产品涵盖天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、硅基负极材料及高镍三元正极材料等。

截至 2024Q1，贝特瑞第一大股东为中国宝安集团控股有限公司，持股 42.96%；中国宝安集团股份有限公司作为第二大股东及宝安控股的关联方，持股 23.90%。

**图9：截至 2024Q1，贝特瑞第一大股东为中国宝安集团控股有限公司，持股 42.96%**

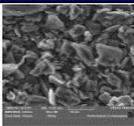
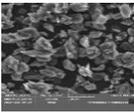
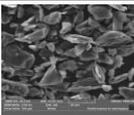
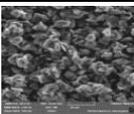


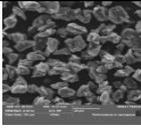
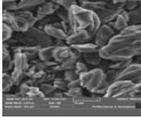
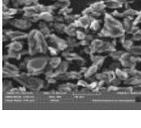
数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2024Q1）

### 2.1、负极材料贡献 68%毛利，硅碳负极材料已经开发至第五代产品

负极材料方面：在天然石墨负极材料领域，贝特瑞建立了从石墨矿开采到天然石墨负极材料产成品的完整产业链，确保供应稳定及品质保证。在人造石墨负极材料领域，通过自建及合作等模式，形成了集原材料、石墨化、碳化、成品加工于一体的产业链布局，同时通过工艺革新降低生产成本。

**表4：贝特瑞在人造石墨负极方面产品多样**

产品序号	电镜照片	比容量 (mAh/g)	首次效率 (%)	循环次数 (次)	压实密度 (g/cm <sup>3</sup> )	主要特征
1		353-358	94-96	2,000-3,000	1.65-1.75	高能量密度，兼顾倍率性能
2		353-358	94-96	>1,500	1.70-1.80	高能量密度
3		350-355	93-95	2,000-3,000	1.60-1.70	较高能量密度，兼顾高低温性能
4		350-355	93-95	2,000-3,000	1.55-1.65	高性价比，兼顾高温性能

产品序号	电镜照片	比容量 (mAh/g)	首次效率 (%)	循环次数 (次)	压实密度 (g/cm <sup>3</sup> )	主要特征
5		350-355	93-95	2,000-3,000	1.50-1.60	优异的低温性能
6		345-350	94-96	6,000-1,0000	1.45-1.55	优异循环性能，兼顾高温性能
7		345-350	93-95	3,000-4,000	1.60-1.70	高性价比，兼顾长循环性能

资料来源：贝特瑞招股说明书、开源证券研究所

在先进负极材料领域，贝特瑞是国内最早量产硅基负极材料的企业之一，出货量行业领先，其中硅碳负极材料已经开发至第五代产品，比容量 2,000mAh/g 以上，硅氧负极材料已完成多款氧化亚硅产品的技术开发和量产工作，比容量达到 1,500mAh/g 以上；钠电正、负极材料已获得客户认可并实现批量出货，同时在燃料电池、固态电池材料等前沿领域均有前瞻性布局。

**表5：贝特瑞可生产硅碳负极及硅氧负极两类硅基负极材料**

硅基材料分类	工艺
硅碳负极材料	将纳米硅与基体材料通过造粒工艺形成前驱体，然后经表面处理、烧结、粉碎、筛分、除磁等工序制备而成
硅氧负极材料	将纯硅和二氧化硅合成一氧化硅，形成硅氧负极材料前驱体，然后经粉碎、分级、表面处理、烧结、筛分、除磁等工序制备而成

资料来源：贝特瑞招股说明书、开源证券研究所

正极材料方面：贝特瑞主要生产的为三元材料。三元正极材料主要是以 NCA、NCM811 为代表的高镍三元正极材料，具有能量密度高、性价比高等特征。贝特瑞在国内率先实现 NCA 正极材料的技术突破，并向海外的动力电池客户实现批量销售。

**表6：三元材料具有能量密度高、性价比高等特征**

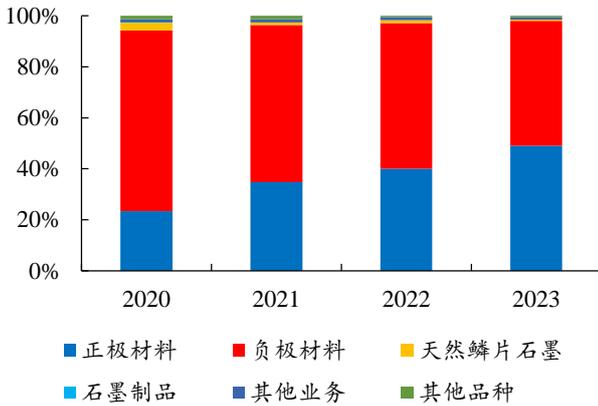
属性	磷酸铁锂	三元材料	
		镍钴锰 (NCM)	镍钴铝 (NCA)
材料结构	正交晶系，橄榄石型结构	六方晶系，层状结构	
能量密度	低	高	
压实密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.1-2.6	3.5-3.9	
比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	8.0-15.0	0.2-0.6	0.2-0.8
循环寿命	高	低	低
热稳定性	优	较差	较差
成本	低	高	较高
优点	循环性好	能量密度高、成本相对较低	

缺点	比能量低	高温易胀气、安全性较差、原材料钴贫乏
适用领域	动力/储能	动力/储能

资料来源：贝特瑞招股说明书、开源证券研究所

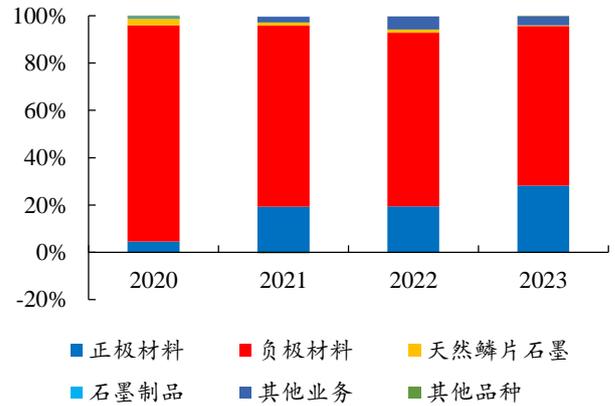
2023年贝特瑞负极材料占营业总收入比例达到48.95%，正极材料则为49.01%；毛利贡献率则分别为67.51%、28.15%。

图10：2023年负极材料占营业总收入比例达到48.95%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：2023年负极材料毛利贡献率则达到67.51%



数据来源：Wind、开源证券研究所

截至2023年底，贝特瑞拥有负极材料产能47.75万吨，同时18.5万吨在建，产能利用率整体达到79%；正极材料则有6.3万吨，同时2万吨在建，产能利用率达到65%。

表7：截至2023年底，贝特瑞拥有负极材料产能47.75万吨，正极材料产能6.3万吨

项目	2021年		2022年		2023年	
	负极材料	正极材料	负极材料	正极材料	负极材料	正极材料
产能(吨)	144666.7	33750	328000	41333.33	477500	63000
产量(吨)	170131	31732.46	340480.2	33150.48	376899.5	40841.6
产能利用率	118%	94%	104%	80%	79%	65%
年末在建产能(吨)	260000	50000	145000	20000	185000	20000

数据来源：2021-2023年贝特瑞年报、开源证券研究所

2023年全年销售负极材料36.19万吨，对应单价为3.40万元/吨，毛利率为24.36%；正极材料4.10万吨，对应单价为30万元/吨，毛利率10.15%。

表8：2023年全年销售负极材料36.19万吨，正极材料4.10万吨

项目	2021年		2022年		2023年	
	负极材料	正极材料	负极材料	正极材料	负极材料	正极材料
销量(吨)	166223.88	31558.72	330420.25	32552.28	361881.13	41038.29
平均单价(万元/吨)	3.89	11.57	4.43	31.64	3.40	30.00
收入(万元)	645912.87	365128.51	1463137.58	1030060.40	1229623.00	1231175.88
成本(万元)	443428.40	314087.98	1163075.75	950824.82	930122.99	1106271.47
毛利率	31.35%	13.98%	20.51%	7.69%	24.36%	10.15%

数据来源：2021-2023年贝特瑞年报、开源证券研究所

从客户结构来看，2021-2023 年前五名客户占比均在 65% 以上，2023 年达到 77.41%；第一大客户占比则均在 20% 以上，2023 年达到 44.07%。

**表9：2021-2023 年前五名客户占比均在 65% 以上**

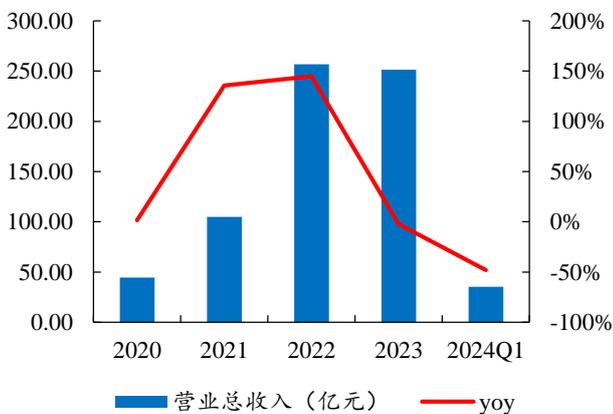
报告期	单位名称	销售金额 (万元)	销售占比 (%)
2023 年报	客户一	1,106,973.02	44.07
	客户二	226,151.54	9.00
	客户三	212,923.18	8.48
	客户四	209,693.49	8.35
	客户五	188,687.07	7.51
	合计	1,944,428.29	77.41
2022 年报	客户一	755,041.94	29.40
	客户二	340,527.09	13.26
	客户三	289,727.85	11.28
	客户四	256,191.61	9.98
	客户五	202,935.81	7.90
	合计	1,844,424.29	71.82
2021 年报	客户一	228,539.22	21.78
	客户二	151,545.19	14.44
	客户三	124,452.54	11.86
	客户四	120,477.54	11.48
	客户五	87,604.99	8.35
	合计	712,619.48	67.91

数据来源：Wind、开源证券研究所

## 2.2、营收 CAGR 达 78.03%，2022-2024Q1 整体毛利率处于上升阶段

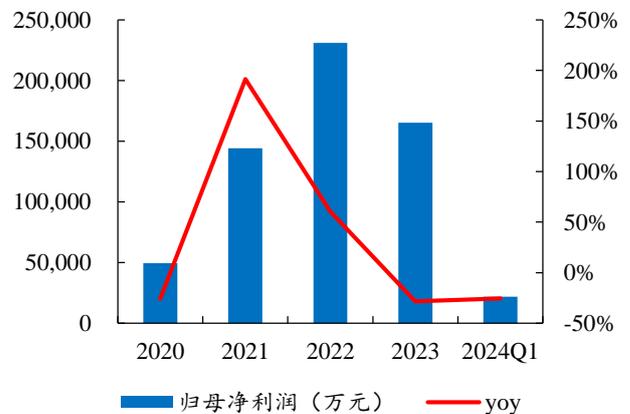
2021-2024Q1，贝特瑞实现营业收入 104.91 亿元、256.79 亿元、251.19 亿元、35.28 亿元，2020-2023 年 CAGR 达到 78.03%；归母净利润 144,098.54 万元、230,947.15 万元、165,390.52 万元、21,842.28 万元，2020-2023 年 CAGR 达到 49.55%。

**图12：2020-2023 年营业收入 CAGR 达到 78.03%**



数据来源：Wind、开源证券研究所

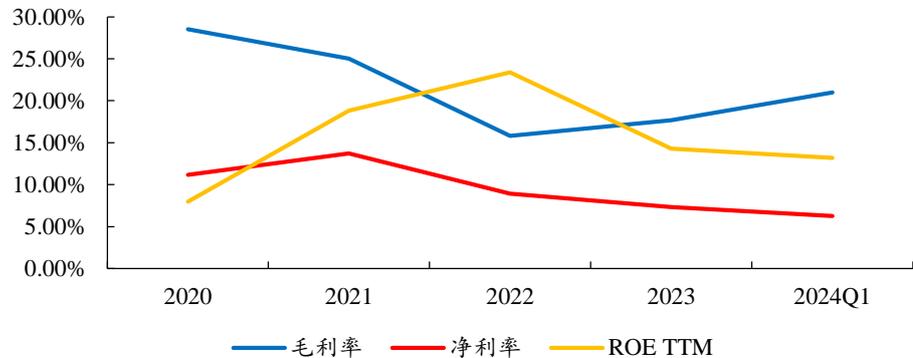
**图13：归母净利润 2020-2023 年 CAGR 达到 49.55%**



数据来源：Wind、开源证券研究所

2022-2024Q1, 贝特瑞整体毛利率处于上升阶段, 2024Q1 达到 20.99%。ROE TTM 则在 2022 年达到 23.39% 高点, 净利率在 2021-2024Q1 则处于缓降趋势。

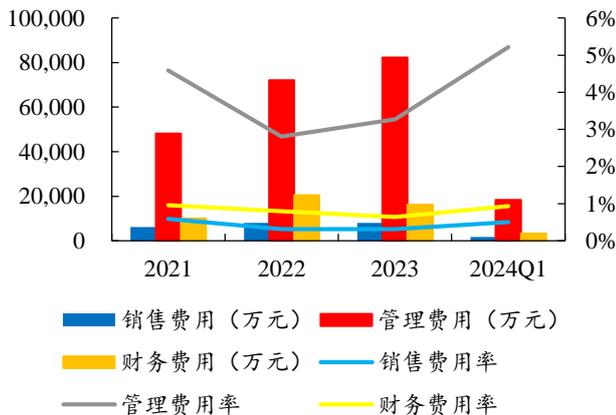
**图14: 2022-2024Q1 贝特瑞整体毛利率处于上升阶段, 2024Q1 达到 20.99%**



数据来源: Wind、开源证券研究所

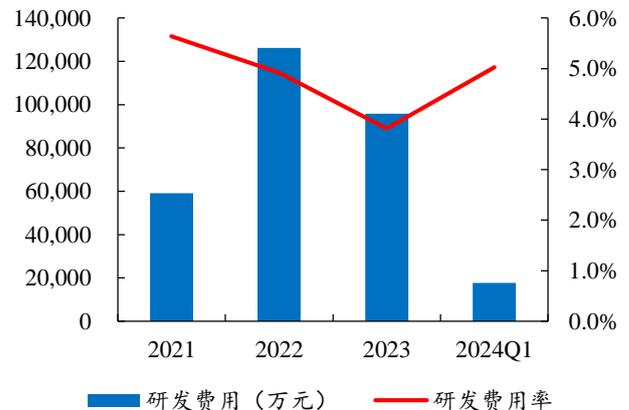
2021-2024Q1 期间费用率分别为 6.14%、3.92%、4.24%、6.65%，研发费用率分别为 5.64%、4.92%、3.82%、5.03%。

**图15: 2024Q1 期间费用率 6.65%**



数据来源: Wind、开源证券研究所

**图16: 2024Q1 研发费用率 5.03%**



数据来源: Wind、开源证券研究所

### 2.3、募投项目均已可使用, 2023 末在建工程预算总数达到 148 亿元

2020 年 7 月贝特瑞在精选层上市, 公开募集 16.72 亿元用于“惠州市贝特瑞年产 4 万吨锂电负极材料项目”以及“年产 3 万吨锂离子动力电池正极材料项目(二期)”。两大项目在 2021 年均已到达预定可使用状态。

**表10: 两大募投项目在 2021 年均已到达预定可使用状态**

募集资金用途	调整后投资总额/万元	2023 投入金额/万元	截至 2023 年末累计投入金额/万元	截至 2023 年末投入进度	项目达到预定可使用状态日期
惠州市贝特瑞年产 4 万吨锂电负极材料项目	64,446.85	3,775.57	59,306.98	92.02%	2021 年 7 月
年产 3 万吨锂离子动力电池正极材料项目	40,513.33	565.9	41,401.91	102.19%	2021 年 8 月

数据来源: 贝特瑞公告、开源证券研究所

从 2023 年年报情况来看，截至 2023 年年末贝特瑞在建产能主要包含云南、陕西瑞君等大型负极材料一体化产线以及常州贝特瑞年产 5 万吨锂电池高镍三元正极材料项目，在建工程预算总数达到 148 亿元。

同时可见贝特瑞开始海外布局，印尼 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目已经处于厂房施工过程中。

**表11：贝特瑞开始海外布局，印尼 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目已经处于厂房施工过程中**

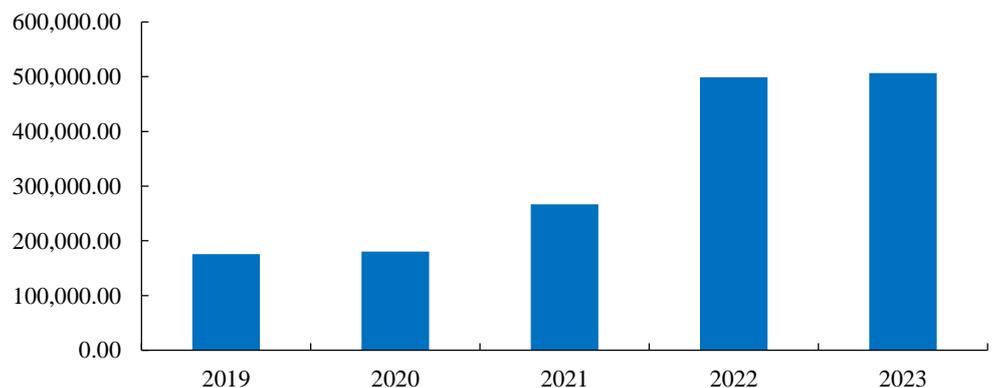
项目名称	预算数 (万元)	工程累计投入占预算的比例	工程进度
常州贝特瑞年产 5 万吨锂电池高镍三元正极材料项目	132,557.05	81.03%	厂房已完工，部分产线已投产
惠州贝特瑞年产 4 万吨锂电负极材料扩建土建工程	45,113.43	74.15%	厂房及主体设备已投入使用，剩余零星设备安装调试中
山东瑞阳年产 4 万吨人造石墨负极一体化产线	80,214.04	83.83%	厂房建设已投入使用，设备安装已经完成并投产
山东瑞阳年产 6 万吨负极针状焦生产线	46,267.11	94.24%	设备已完成安装并投产
四川瑞鞍年产 5 万吨锂电池负极材料前驱体和成品线项目	70,000.00	79.40%	项目已基本完工，剩余零星工程
四川新材料年产 5 万吨锂离子电池负极材料及综合配套项目	161,866.75	80.40%	项目已基本完工，剩余零星工程
光明年产 4 万吨硅基负极材料项目	213,731.00	22.09%	建筑工程已基本完工，设备已开始安装
云南贝特瑞年产 20 万吨锂电池负极材料一体化项目（一期）	275,000.00	9.92%	部分厂房主体工程已基本完工，设备安装中
山西瑞君年产 10 万吨人造石墨负极材料一体化生产线项目（一期）	184,000.00	36.62%	部分厂房主体工程已基本完工，设备安装中
印尼贝特瑞年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目	271,641.59	33.47%	厂房等建筑工程施工中
合计	1,480,390.97	—	—

资料来源：贝特瑞 2023 年年报、开源证券研究所

## 2.4、海外布局积极推进，印尼、摩洛哥两大生产基地持续落地

贝特瑞在海外市场的销售额在近年呈现提升趋势，2021-2023 年全年对外销售收入分别为 266,713.09 万元、499,162.98 万元、506,347.73 万元，2020-2023 年 CAGR 达到 41.12%。

**图17：贝特瑞 2020-2023 年境外收入 CAGR 达到 41.12% (万元)**



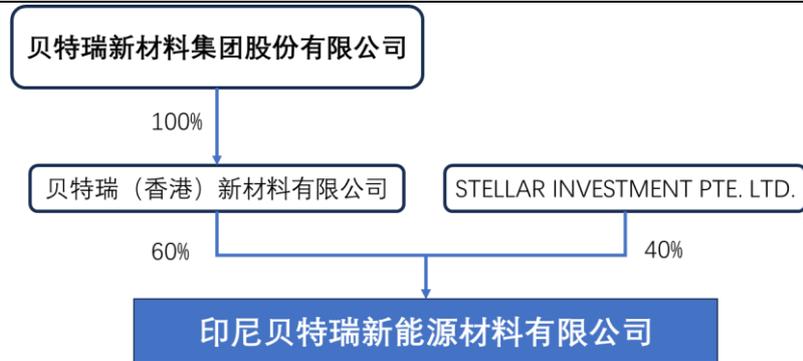
数据来源：Wind、开源证券研究所

除了对海外进行销售以外，贝特瑞从 2022 年开始布局海外生产基地。2022 年 6 月，贝特瑞公告宣布全资子公司贝特瑞（中国香港）新材料有限公司与 STELLAR INVESTMENT PTE. LTD. 签署《年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目合资协议》，在印度尼西亚投资开发建设“年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目”，项目总投资约为 4.78 亿美元。

2024 年 3 月，贝特瑞公告进一步对印尼合资公司进行增资，并建设年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目（“二期项目”）。增资后印尼子公司合计认缴出资总额将达到 2.72 亿美元，贝特瑞（中国香港）公司占股 60%。

截至 2024 年 4 月公告，年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目（一期）正在积极建设中，预计 2024 年建成投产；同时，规划在印尼基地建设年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目（二期），全部建设完成后，贝特瑞在印尼的负极材料产能将达到 16 万吨/年。

**图18：增资后贝特瑞（中国香港）公司对印尼贝特瑞占股 60%**



资料来源：贝特瑞公司公告、开源证券研究所

在正极材料出海方向，2023 年 12 月贝特瑞公告与下属子公司贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司及 BNUO INTERNATIONAL HOLDING PTE.LTD. 为实施锂电池正极材料战略布局，拟与摩洛哥王国签署《投资协议》，计划通过 BNUO 公司在摩洛哥设立项目公司投资建设年产 5 万吨锂电池正极材料项目，主要面对欧美市场销售，项目预计总投资额不超过人民币 35.35 亿元。该项目截至 2024 年 4 月公告已经开工。

**图19：2024 年 3 月，贝特瑞与摩洛哥政府签署投资协议**



资料来源：贝特瑞官网、开源证券研究所

此外，贝特瑞将与澳大利亚 Evolution 就其权益下的 Chilalo 石墨矿项目的采销及下游合作等方面开展合作，进一步完善海外供应链布局。

### 3、预计 2024-2026 EPS 1.36/1.81/2.09 元，给予“增持”评级

考虑到贝特瑞主要从事锂电池三元正极材料以及石墨、硅基负极材料制造，我们选择璞泰来、尚太科技、杉杉股份为同业可比公司。

表12：选择璞泰来、尚太科技、杉杉股份为同业可比公司

公司名称	股票代码	公司简介
璞泰来	603659.SH	主营业务聚焦于锂离子电池关键材料及自动化工艺设备领域。形成了以锂离子电池负极材料、自动化涂布机、隔膜涂覆加工、铝塑包装膜、纳米氧化铝等业务的全面延伸。
尚太科技	001301.SZ	是目前业内产能规模领先的涵盖原材料预处理、造粒、石墨化、炭化和成品加工等全工序、一体化负极材料生产企业之一，为中国锂离子电池负极材料生产领先企业。建了适应动力电池、储能电池、消费类电池的全量产品线，打造了适应多重应用场景、多种应用领域的产品矩阵。
杉杉股份	600884.SH	1999 年转型进入锂电池负极材料领域，成为国内第一家产业化负极材料企业，并先后布局正极材料和电解液业务，经过多年发展，成为全球规模最大的锂离子电池材料综合供应商。2021 年，公司通过收购 LG 化学 LCD 偏光片业务成为全球偏光片业务龙头，以创新技术能力和关键解决方案，实现偏光片本土化的超越发展。

资料来源：Wind、开源证券研究所

考虑到当前正极、负极材料处于价格低谷阶段，但贝特瑞自身仍然保持负极材

料出货量第一，且产能建设稳步推进，印尼、摩洛哥等海外项目逐步落地，我们增加 2024-2026 年盈利预测，预计在 2024-2026 年实现营收 204.79/246.40/287.24 亿元，归母净利润 15.14/20.23/23.31 亿元，对应 EPS1.36/1.81/2.09 元，当前股价对应 PE12.8/9.6/8.3X，下调评级至“增持”评级。

**表13：预计贝特瑞 2024-2026 年归母净利润 15.14/20.23/23.31 亿元，对应 EPS1.36/1.81/2.09 元**

公司名称	股票代码	最新收盘价 (元/股)	最新总市值 (亿元)	EPS/元			PE		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
璞泰来	603659.SH	12.56	268.53	1.22	1.55	1.89	10.3	8.1	6.7
尚太科技	001301.SZ	39.72	103.65	2.79	3.56	4.47	14.2	11.1	8.9
杉杉股份	600884.SH	7.14	160.92	0.51	0.80	0.82	13.9	9.0	8.7
均值				1.51	1.97	2.39	12.8	9.4	8.1
贝特瑞	835185.BJ	17.37	193.97	1.36	1.81	2.09	12.8	9.6	8.3

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：可比公司盈利预测数据来自 Wind 一致预期，截至 2024 年 7 月 25 日）

#### 4、风险提示

市场竞争加剧的风险、原材料价格波动风险、应收账款风险。

**附：财务预测摘要**

资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	19037	13866	13307	13747	15421
现金	6237	4753	3072	3696	4309
应收票据及应收账款	5859	4359	4156	4173	4509
其他应收款	124	73	88	105	119
预付账款	288	38	228	92	281
存货	4242	2581	3382	3328	3938
其他流动资产	2287	2062	2382	2352	2265
<b>非流动资产</b>	12038	15519	16219	16411	16410
长期投资	586	466	377	300	217
固定资产	6001	9088	9716	11345	12093
无形资产	982	1146	1205	1281	1373
其他非流动资产	4469	4819	4922	3485	2727
<b>资产总计</b>	31075	29385	29526	30158	31831
<b>流动负债</b>	14928	11199	10677	10200	10490
短期借款	3646	1173	1838	938	592
应付票据及应付账款	9841	7321	7613	7917	8614
其他流动负债	1441	2705	1227	1345	1284
<b>非流动负债</b>	4882	4435	3989	3401	2766
长期借款	3493	3000	2553	1965	1331
其他非流动负债	1388	1436	1436	1436	1436
<b>负债合计</b>	19810	15634	14666	13601	13256
少数股东权益	1388	2179	2217	2278	2366
股本	728	1105	1105	1105	1105
资本公积	3335	3623	3623	3623	3623
留存收益	5816	6843	8089	9811	11778
<b>归属母公司股东权益</b>	9877	11571	12643	14279	16209
<b>负债和股东权益</b>	31075	29385	29526	30158	31831

现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>经营活动现金流</b>	-289	5260	1586	3671	3181
净利润	2291	1840	1552	2083	2419
折旧摊销	77	106	970	1168	1390
财务费用	205	162	212	134	109
投资损失	-779	84	-262	-320	-319
营运资金变动	-2817	1910	-1127	428	-564
其他经营现金流	734	1159	242	177	145
<b>投资活动现金流</b>	-3224	-2944	-1416	-1050	-1082
资本支出	3460	2445	1759	1436	1473
长期投资	214	-500	89	77	83
其他投资现金流	22	1	254	309	308
<b>筹资活动现金流</b>	5685	-1878	-2189	-1897	-1840
短期借款	2122	-2473	665	-900	-346
长期借款	2340	-493	-446	-588	-635
普通股增加	243	377	0	0	0
资本公积增加	81	287	0	0	0
其他筹资现金流	899	424	-2408	-409	-859
<b>现金净增加额</b>	2242	412	-2019	724	259

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	25679	25119	20479	24640	28724
营业成本	21614	20683	16398	20131	23615
营业税金及附加	91	115	115	116	133
营业费用	80	80	82	86	98
管理费用	721	822	860	892	970
研发费用	1263	958	1126	1109	1293
财务费用	205	162	212	134	109
资产减值损失	-71	-229	-82	-74	-57
其他收益	164	270	176	191	200
公允价值变动收益	55	-77	-5	-8	-9
投资净收益	779	-84	262	320	319
资产处置收益	0	-3	-3	-3	-2
<b>营业利润</b>	2585	2241	1800	2431	2824
营业外收入	5	11	6	6	7
营业外支出	13	8	9	11	10
<b>利润总额</b>	2577	2244	1797	2426	2821
所得税	286	404	245	343	401
<b>净利润</b>	2291	1840	1552	2083	2419
少数股东损益	-19	186	38	61	88
<b>归属母公司净利润</b>	2311	1654	1514	2023	2331
EBITDA	2801	2422	2791	3615	4179
EPS(元)	2.07	1.48	1.36	1.81	2.09

主要财务比率	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	144.8	-2.2	-18.5	20.3	16.6
营业利润(%)	53.7	-13.3	-19.7	35.0	16.1
归属于母公司净利润(%)	60.3	-28.4	-8.5	33.6	15.2
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	15.8	17.7	19.9	18.3	17.8
净利率(%)	9.0	6.6	7.4	8.2	8.1
ROE(%)	20.3	13.4	10.4	12.6	13.0
ROIC(%)	12.9	10.2	8.5	11.3	12.2
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	63.7	53.2	49.7	45.1	41.6
净负债比率(%)	23.9	16.8	18.8	4.2	-4.8
流动比率	1.3	1.2	1.2	1.3	1.5
速动比率	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	1.1	0.8	0.7	0.8	0.9
应收账款周转率	6.2	5.2	5.0	6.2	7.0
应付账款周转率	5.1	3.6	3.2	3.5	4.0
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	2.07	1.48	1.36	1.81	2.09
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.26	4.71	1.42	3.29	2.85
每股净资产(最新摊薄)	8.85	10.36	11.32	12.79	14.52
<b>估值比率</b>					
P/E	8.4	11.7	12.8	9.6	8.3
P/B	2.0	1.7	1.5	1.4	1.2
EV/EBITDA	8.2	9.7	8.6	6.1	4.9

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

### 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

### 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

### 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn