

超配（维持）

蓄势储能，前瞻固态

东莞新能源产业系列报告之一

2025 年 10 月 30 日

投资要点：

分析师：黄秀瑜

SAC 执业证书编号：

S0340512090001

电话：0769-22119455

邮箱：hxy3@dgzq.com.cn

■ **新能源为东莞战略性新兴产业重点细分领域之一。**东莞为粤港澳大湾区重要节点城市，2024年GDP位居广东省第四，增速位居第二，作为制造业大市，第二产业增加值占比超过一半。为抢占未来产业发展先机，提升现代产业体系竞争力，东莞市提出了构建层次分明、前瞻布局的“8+8+4”产业体系。其中，新能源为8大战略性新兴产业重点细分领域之一，新型固态电池材料作为前沿新材料是未来产业重点发展方向之一。

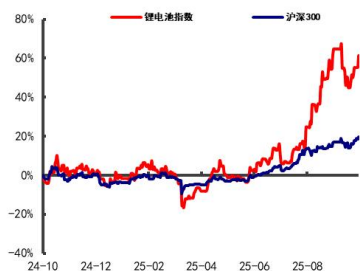
■ **东莞新能源电池产业基础深厚。**根据《2024胡润中国新能源产业集聚度城市榜》，东莞是新能源中小企业集聚度最高的城市，表明东莞在新能源领域拥有非常活跃的中小企业生态，产业基础深厚，充满了创新与发展的活力。数据显示，东莞以锂电池产业链为主营的企业有300多家，涉及锂电行业的相关企业有1500多家。目前东莞市在锂电池产业链的布局较为完整，已经覆盖上游关键材料与生产设备、中游电芯制造与PACK、下游系统集成与应用等环节，形成了较强的产业集聚效应。拥有东莞新能源、博力威、宏工科技、正业科技、易事特、凯金新能源等众多知名企业，还吸引了赣锋锂电等新能源巨头在东莞投资储能总部项目。

■ **锚定新型储能产业赛道，受益全球储能需求高速增长。**2020-2024年中国储能电池出货量年复合增长率达113.3%，高于过去五年全球储能电池出货量增速。2025年前三季度中国储能电池出货量430GWh，同比增长105%，延续高速增长态势。当前全球能源转型加速推进，海内外储能需求呈现同步爆发态势，共同推动储能行业迈入高速发展的黄金期，增长前景广阔，为我国储能企业开辟了多元化、高确定性的市场机遇。东莞在消费类锂电池产业领域位居全国前列，近年来积极向储能方向延伸。东莞市政府出台了多项政策支持和推动新型储能产业发展，目标是将东莞打造成为“新型储能终端之都”，目前已落地多个大型储能项目。

■ **技术突破与领先布局，东莞固态电池产业竞争力强。**东莞拥有较强的固态电池科研实力，根据EVTank，东莞入选中国固态电池产业竞争力十强城市排行榜第6位。来自东莞松山湖材料实验室的科研团队，提出引入碘离子进行阴离子调控技术，为解决全固态电池固-固界面接触的核心难题提供了新方案，为全固态电池走向实用化提供关键技术支撑。实验室已在新一代正负极材料、电解质材料和半固态电池领域形成技术优势，已吸引广汽埃安、欣旺达等近20家电池产业链企业聚集。此外，本土企业包括凯金新能源、宏工科技等多家企业已布局固态电池领域。

■ **风险提示：**锂电池需求不及预期风险；市场竞争加剧风险；贸易摩擦升级风险。

锂电池指数走势



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

相关报告

本报告的风险等级为中风险。

本报告的信息均来自已公开信息，关于信息的准确性与完整性，建议投资者谨慎判断，据此入市，风险自担。

请务必阅读末页声明。

深度报告

行业研究

证券研究报告

目录

1. 新能源为东莞战略性新兴产业重点细分领域之一	4
1.1 东莞为制造业大市，区域经济实力雄厚	4
1.2 构建“8+8+4”现代化产业体系，新能源为战略性新兴产业之一	6
2. 东莞新能源电池产业基础深厚	7
2.1 东莞是新能源中小企业集聚度最高的城市	7
2.2 东莞锂电池产业链配套较为完整	8
3. 锚定新型储能产业赛道，受益全球储能需求高速增长	11
3.1 全球储能电池需求迎来爆发式增长	11
3.2 东莞市大力支持和推动新型储能产业发展	13
3.3 东莞新型储能产业加速布局	15
4. 技术突破与领先布局，东莞固态电池产业竞争力强	15
4.1 东莞拥有较强的固态电池科研实力	15
4.2 东莞多家企业布局固态电池领域	16
5. 东莞新能源电池行业主要上市公司	19
6. 风险提示	24

插图目录

图 1：东莞市 GDP (亿元)	4
图 2：2024 年东莞市 GDP 位居广东省第四	5
图 3：近五年东莞市一二三产业增加值	5
图 4：2024 年东莞市产业结构	5
图 5：凯金新能源 2025H1 锂电池负极材料出货量排行第 5 位	9
图 6：全球储能电池出货量及同比增长	12
图 7：中国储能电池出货量及同比增长	12
图 8：中国储能电池出货量全球占比	13
图 9：东莞松山湖材料实验室科研团队参与攻克全固态电池技术难题	16
图 10：博力威 2021-2025H1 业务结构	19
图 11：博力威 2021-2025Q3 营业收入	19
图 12：博力威 2021-2025Q3 归母净利润	20
图 13：博力威 2021-2025Q3 盈利能力	20
图 14：宏工科技 2024-2025H1 业务结构	21
图 15：宏工科技 2021-2025Q3 营业收入	21
图 16：宏工科技 2021-2025Q3 归母净利润	21
图 17：宏工科技 2021-2025Q3 盈利能力	21
图 18：正业科技 2022-2025H1 业务结构	22
图 19：正业科技 2021-2025Q3 营业收入	22
图 20：正业科技 2021-2025Q3 归母净利润	22
图 21：正业科技 2021-2025Q3 盈利能力	22
图 22：易事特 2023-2025H1 业务结构	23
图 23：易事特 2021-2025Q3 营业收入	23
图 24：易事特 2021-2025Q3 归母净利润	24
图 25：易事特 2021-2025Q3 盈利能力	24

表格目录

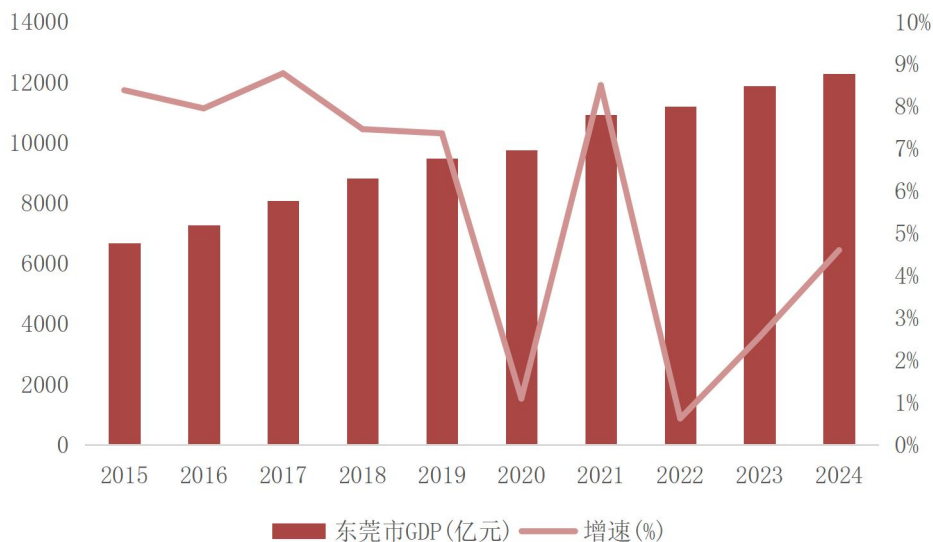
表 1：东莞市“8+8+4”产业体系构成	6
表 2：东莞排名 2024 胡润中国新能源产业集聚度城市榜第 13 位	7
表 3：东莞上榜新能源中小企业集聚度 Top10 和新能源高端人才集聚度 Top10	7
表 4：东莞市推动新能源产业发展相关政策	14
表 5：东莞市新型储能产业空间布局规划	15
表 6：近年来部分企业在东莞市的储能投资项目	15
表 7：东莞入选中国固态电池产业竞争力十强城市	17
表 8：干法电极工艺与湿法电极工艺的对比	18

1. 新能源为东莞战略性新兴产业重点细分领域之一

1.1 东莞为制造业大市，区域经济实力雄厚

东莞市经济总量保持稳步增长的发展态势。东莞市素有“世界工厂”之称，处于广州市至深圳市经济走廊中间，毗邻港澳，为粤港澳大湾区重要节点城市。东莞市 2024 年 GDP 达到 1.23 万亿元，同比增长 4.6%，主要得益于工业生产和外贸等领域强劲复苏。其中，规模以上工业增加值 2.5 万亿元，同比增长 6.9%，外贸进出口总额 1950.55 亿美元，同比增长 8.3%。

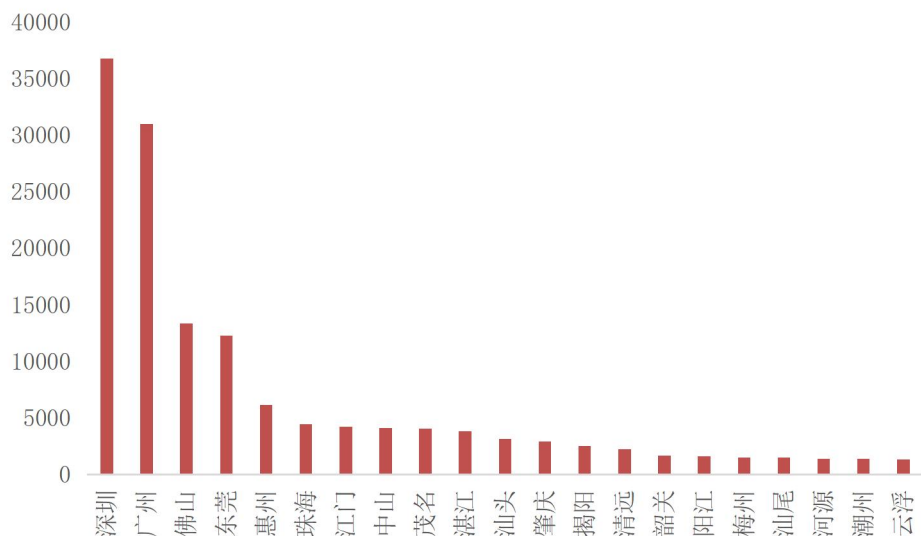
图1：东莞市GDP(亿元)



数据来源：企业预警通，东莞证券研究所

东莞市 2024 年 GDP 位居广东省第四，增速位居第二。2024 年广东全省地区生产总值迈上 14 万亿元新台阶，达到 14.16 万亿元，同比增长 3.5%，总量连续 36 年居全国首位。从经济总量来看，深圳（3.68 万亿元）、广州（3.10 万亿元）、佛山（1.34 万亿元）、东莞（1.23 万亿元）、惠州（0.61 万亿元）位居全省前 5。深圳（5.8%）、东莞（4.6%）、惠州（4.2%）三市的 GDP 增速领跑。

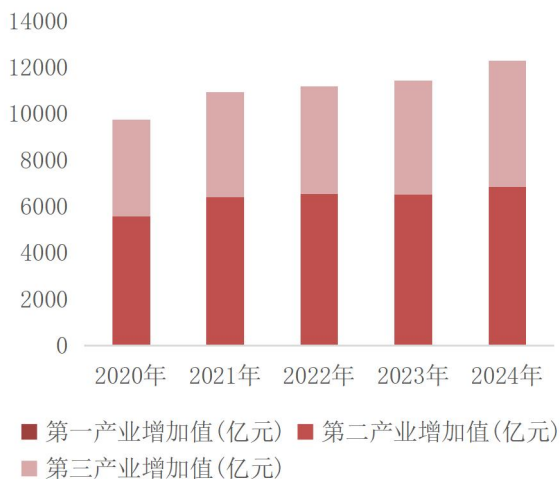
图2：2024年东莞市GDP位居广东省第四(亿元)



数据来源：澎湃新闻，东莞证券研究所

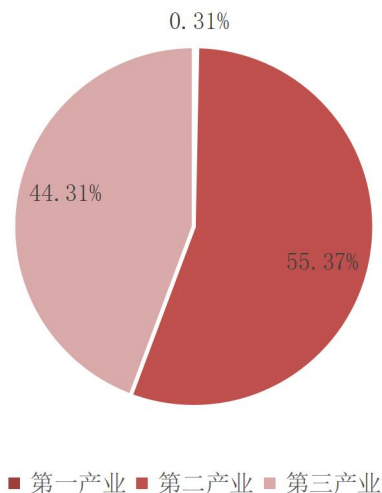
东莞为制造业大市，工业增长动能强劲。近五年来，东莞市的三大产业结构较为稳定，二三产业增加值占比均达 99.7%。东莞市作为制造业大市，第二产业增加值占比超过一半。2024 年，第一产业增加值 38.54 亿元，同比增长 0.5%，占比 0.31%，基本保持稳定；第二产业增加值 6800.8 亿元，同比增长 6.6%，占比 55.37%，展现出强劲的工业增长动能；第三产业增加值 5442.81 亿元，同比增长 2.1%，占比 44.31%，现代服务业持续优化升级。

图3：近五年东莞市一二三产业增加值



数据来源：企业预警通，东莞证券研究所

图4：2024年东莞市产业结构



数据来源：企业预警通，东莞证券研究所

1.2 构建“8+8+4”现代化产业体系，新能源为战略性新兴产业之一

构建“8+8+4”现代化产业体系，打造新质生产力培育高地。为抢占未来产业发展先机，提升现代产业体系竞争力，打造粤港澳大湾区创新策源与成果转化高地，形成引领高质量发展的强大动力源，不断擦亮“科技创新+先进制造”城市特色，东莞市提出了构建层次分明、前瞻布局的“8+8+4”产业体系。这套体系旨在通过传统产业升级、战略性新兴产业壮大和未来产业培育，形成多元化的产业生态，彰显了东莞在加快建设现代化产业体系、培育发展新质生产力的决心。

表 1：东莞市“8+8+4”产业体系构成

产业类型	具体构成
8 大传统产业	食品饮料、纺织服装、造纸、玩具、家具、包装印刷、化工、模具
8 大战略性新兴产业	新一代电子信息、高端装备、半导体及集成电路、新材料、新能源、生物医药及高端医疗器械、人工智能、低空经济
4 大未来产业	下一代移动通信（6G）、前沿新材料、具身智能、未来生命健康

资料来源：东莞市人民政府官网，东莞市工信局，东莞证券研究所

目标到 2027 年底将培育形成 7 个以上超千亿元的产业集群。根据《关于壮大战略性新兴产业集群和培育未来产业加快发展新质生产力的实施方案》，东莞市确立了清晰的发展目标：到 2027 年底，将培育形成 7 个以上超千亿元的产业集群，实现规模以上工业总产值超过 3 万亿元，高技术制造业增加值占规上工业比重超过 42%，工业投资年均增速不低于 10%，新一代电子信息、高端装备、半导体及集成电路、新材料、新能源、生物医药及高端医疗器械等战略性新兴产业集群蓬勃发展，人工智能、低空经济等产业发展取得明显成效，下一代移动通信（6G）、前沿新材料、具身智能、未来生命健康等未来产业发展初具规模，重点突破一批细分领域关键核心技术，战略性新兴产业规模不断壮大，未来产业关键技术实现重大突破，5 至 10 年内从小到大、10 至 15 年内从有到优，成为新的增长点。

新能源为 8 大战略性新兴产业重点细分领域之一，新型固态电池材料作为前沿新材料是未来产业重点发展方向之一。根据《关于壮大战略性新兴产业集群和培育未来产业加快发展新质生产力的实施方案》，战略性新兴产业为实体经济发展的重中之重，这些产业被视为东莞未来经济增长的核心驱动力。其中，新能源产业集群属于 8 大战略性新兴产业重点细分领域之一，重点推动新能源汽车、新型储能、氢能、轻型动力等新能源产业发展。重点围绕汽车电子、智能座舱、充换电系统、高性能电池及材料、IGBT、燃料电池及系统、新能源装备制造等环节发展，鼓励固态电池、液流电池以及钠、镁、锌等高安全电池研发及孵化验证，打造大湾区重要的新能源产业特色制造中心和创新发展高地。加快建设国家级新能源（储能）检验检测认证平台。推动光储充换检多场景应用推广。

而固态电池电解质材料、高能量密度新型固态电池正负极材料、氢燃料电池系统材料等作为前沿新材料，是东莞市未来产业重点发展方向之一。

2. 东莞新能源电池产业基础深厚

2.1 东莞是新能源中小企业集聚度最高的城市

根据《2024 胡润中国新能源产业集聚度城市榜》，东莞以总分 71.7 分排名第 13 位。

表 2：东莞排名 2024 胡润中国新能源产业集聚度城市榜第 13 位

排名	城市	综合指数	新能源优质企业 集聚指数	新能源中小企业 集聚指数	新能源投资热度 集聚指数	新能源高端人 才集聚指数
1	上海	87.8	97	87	72	95
2	深圳	87.3	85	94	76	94
3	常州	82.2	80	78	93	78
4	苏州	80.8	78	85	70	90
5	广州	79.7	70	78	86	85
6	北京	77.3	90	76	68	75
7	无锡	76.5	68	87	76	75
8	成都	75	78	76	76	70
9	杭州	74.5	65	82	72	79
10	武汉	73.3	68	78	72	75
11	天津	72.8	80	90	55	66
12	西安	71.8	65	78	72	72
13	东莞	71.7	65	95	52	75

资料来源：《2024 胡润中国新能源产业集聚度城市榜》，东莞证券研究所

其中，在新能源中小企业集聚度 Top10 榜单中，东莞排名第 1 位，其后依次是深圳、天津、沧州、无锡，表明东莞在新能源领域拥有非常活跃的中小企业生态，产业基础深厚，充满了创新与发展的活力。此外，在新能源高端人才集聚度 Top10 榜单中，东莞排名第 9 位。

表 3：东莞上榜新能源中小企业集聚度 Top10 和新能源高端人才集聚度 Top10

排名	新能源中小企业集聚度 Top10	排名	新能源高端人才集聚度 Top10
1	东莞	1	上海
2	深圳	2	深圳
3	天津	3	苏州
4	沧州	4	广州
5	无锡	5	杭州
6	宁波	6	常州

7	沈阳		7	无锡
8	上海		8	惠州
9	保定		9	东莞
10	苏州		10	珠海

资料来源：《2024 胡润中国新能源产业集聚度城市榜》，东莞证券研究所

2.2 东莞锂电池产业链配套较为完整

东莞是全国最早布局锂电池产业的城市之一，20 世纪 90 年代起在消费电子的强势带动下，形成了规模较大的锂电池制造产业。数据显示，东莞以锂电池产业链为主营的企业有 300 多家，涉及锂电行业的相关企业有 1500 多家。在消费类锂电池产业领域，东莞位居全国前列。据东莞市电池行业协会，2022 年东莞消费类锂电池产值规模位居全国第二。

目前东莞市在锂电池产业链的布局较为完整，已经覆盖上游关键材料与生产设备、中游电芯制造与 PACK、下游系统集成与应用等环节，形成了较强的产业集聚效应。

上游关键材料与设备环节

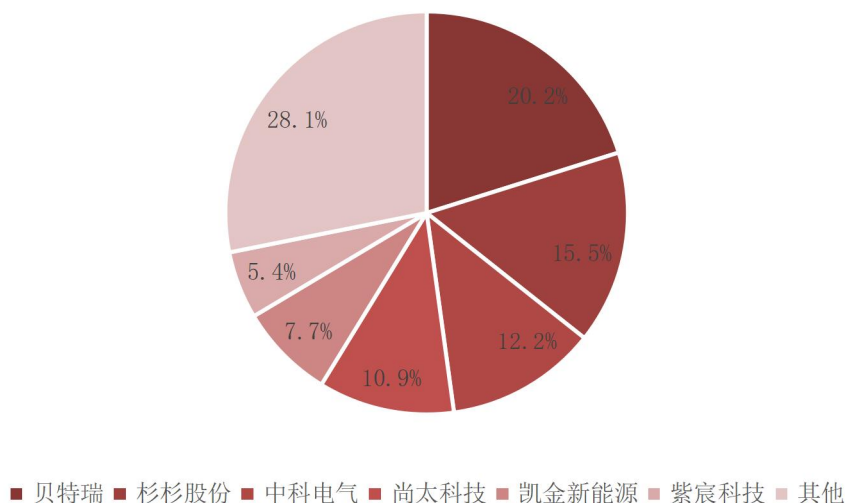
锂电池主要由正极材料、负极材料、电解液和隔膜四大关键材料组成。东莞在锂电池生产制造所需的负极材料、电解液、隔膜等关键材料领域均有布局。

（一）负极材料环节

在负极材料环节，东莞拥有凯金新能源等领先企业。凯金新能源成立于 2012 年，是国家级专精特新“小巨人”企业，主要产品包括人造石墨负极材料、硅基负极材料、储能硬碳负极材料等，产品广泛应用于动力电池、消费电池及储能电池，主要客户为宁德时代、比亚迪、日本松下、韩国 LG、韩国 SKI、国轩高科等国内外知名电池厂，是宁德时代的负极材料 Top2 供应商。根据 EVTank 数据显示，2025 年上半年，凯金新能源的锂电池负极材料出货量 9.9 万吨，占我国锂电池负极材料出货量的 7.7%，排行第 5 位。

硅基负极被视为下一代新型负极材料，凭借其极高的能量密度（理论比容量远超石墨材料）和优异快充性能成为目前技术突破的核心方向。凯金新能源组建有凯金研究院，拥有逾 500 人的研发团队，在全国较早地实现了硅基负极材料的量产。

图5：凯金新能源2025H1锂电池负极材料出货量排行第5位



数据来源：EVTank，GGII，东莞证券研究所

（二）电解液环节

在电解液环节，东莞形成了一定的产业基础，拥有杉杉电池材料等多家电解液企业，但各家企业的规模均较小。代表性企业东莞杉杉电池材料成立于2005年，是由锂电材料头部企业杉杉股份投资组建的企业，拥有东莞、廊坊两个生产基地，共8000吨/年的锂电池电解液产能。东莞杉杉研发中心暨工程技术中心为东莞市锂电池电解液工程技术研究开发中心、东莞市企业技术中心。此外，还有凯欣电池材料、天丰电源材料等电解液企业。相关企业技术布局围绕下游市场需求，致力于解决电解液在高电压、宽温域等特定场景下的应用问题。

（三）隔膜环节

在隔膜环节，东莞形成了一定的产业基础，拥有魔方新能源等多家企业，但整体产业规模不大。锂电池隔膜行业是一个典型的资金、技术密集型行业，马太效应明显。目前锂电池隔膜行业的市场集中度较高，2024年国内前五大厂商占据了近八成的市场份额，前三大厂商占据了超过60%的市场份额。东莞的隔膜企业更专注于通过材料、涂层或结构上的创新进行差异化竞争。代表性企业魔方新能源成立于2014年，是国家高新技术企业、省级专精特新企业，专注于锂电功能隔膜的开发与应用，年产能1.2亿m²，已大规模量产陶瓷隔膜、PVDF隔膜、PMMA隔膜等多种高性能涂覆隔膜，产品已被日本东丽、美国Celgard等知名隔膜企业认证。

（四）锂电设备环节

东莞市依托深厚的制造业基础，成为国内锂电设备产业的重要集聚区，深度嵌入全球供应链。东莞的锂电设备产业具有企业多、链条全和技术水平高的特点。据东莞市工信局统计，全市从事与锂电设备相关的设备企业在200家以上，涌现出包括雅康精密、超业精密、恒翼能、宏工科技等一批产值超10亿元的龙头企业。产品覆盖电芯生产前段（涂

布机、辊压机、分切机）、中段（卷绕机、叠片机、焊接机）、后段（化成、分容、检测设备）以及模组生产全流程各个环节所需的设备。据东莞市电池行业协会介绍，东莞市的锂电产业链配套能力仅次于深圳，特别是在锂电设备领域，覆盖锂电池全产业链，全国大部分锂电生产企业都有从东莞采购设备。

除了链条全，东莞锂电设备产业还有技术水平高的优势。东莞企业在多个细分领域实现了技术突破和国产替代。比如，正业科技的 X-Ray 检测设备误判率低于 0.2%，解决了对国外进口设备的依赖，国内市占率超过 70%。东莞基于强大的电子信息制造业基础，为锂电设备尤其是自动化设备的发展提供了有利条件，锂电自动化设备在国内处于领先水平。

中游电芯制造与 PACK 环节

在锂电池整个产业链中，电芯制造是技术含量最高的环节之一。东莞在消费类锂电池产业领域位居全国前列，聚集了众多锂电池制造企业，拥有 ATL 旗下 3 家子公司和博力威等全球知名锂电池供应商，还有嘉尚新能源、锂威能源等多家具有代表性的锂电池制造企业。其中，东莞新能源、博力威被认定为东莞市首批重点产业链“链主”企业。在稳固消费类锂电池领先地位的同时，近年来东莞锂电池产业布局积极向动力、储能方向延伸，吸引了赣锋锂电等新能源巨头在东莞投资储能总部项目。

ATL 是全球排名第一的聚合物锂电池制造商，其技术、产能和服务均处于全球顶尖水平。东莞拥有 ATL 旗下的东莞新能源、东莞新能德、东莞新能安 3 家电池子公司。东莞新能源从事锂电池电芯制造业务。东莞新能德专注于消费类电子产品（如手机、笔记本、穿戴设备等）的电池封装与系统集成。东莞新能安专注于非 3C 领域，如小型储能、电动交通、电动工具等新兴领域的电芯及电池系统。2024 年新能安在全球小型储能（含通讯）电芯出货量中排名第 3 位，2025 年上半年排名第 5 位。此外，新能安的家庭储能全球市占率突破 30%。

博力威成立于 2010 年，2021 年在科创板上市，垂直整合电芯生产、BMS 研发及 PACK 组装的完整产业链，技术实力达国际先进水平，是中国电池百强与锂电池出口前 20 强企业。公司专注于轻型动力电池、消费类电池及储能电池三大领域，尤其在覆盖电动自行车、电动摩托车等领域的轻型动力电池和用于户外场景的移动储能电池领域建立起显著的差异化竞争优势，是首家获得电动自行车锂电池 CCC 认证的企业，电动两轮车锂电池出货量位列全国前三，欧洲电助力自行车市场占有率约 20%。

嘉尚新能源成立于 2019 年，是致力于研发生产 3C 数码锂电池的省级“专精特新”企业，其数码锂电芯的快充技术遥遥领先于国内 3C 类电芯厂商，是国内移动电源电芯领域最大的生产基地之一，市场占比高达 80%。

锂威能源成立于 2011 年，是上市公司欣旺达的全资子公司，专业从事 3C 消费类聚合物电芯、小动力电芯的研发制造，在资源和客户渠道上具有天然优势，已成为众多国内外全球知名品牌的合格供应商。

赣锋锂电在东莞总投资 50 亿元的年产 10GWh 新型锂电池及储能总部项目于 2023 年 8 月开工建设，预计将于 2026 年全面投产。该项目主要研发生产磷酸铁锂、半固态电芯、轻型动力电池、户外便携储能电源、户用储能、工商业储能系统等，项目达产后预计年产值将达到 110 亿元，是东莞储能产业的标志性项目。

下游系统集成与应用环节

东莞已聚集一批储能系统集成领域的企业，包括拥有易事特、阳天电子等优质企业。

易事特成立于 1989 年，2014 年在创业板上市，是 2024 年度“全球储能系统出货量 TOP15”和“国内储能系统出货量 TOP10”。公司是行业内少数实现储能系统核心设备“4S+PACK”全栈自研的企业，覆盖了储能核心设备、系统集成及能源管理的全链条，拥有丰富的储能系统产品矩阵，广泛应用于大型储能、工商业储能、光储充一体化等全场景，公司正积极从设备供应商向“AI+新能源”综合服务商转型。

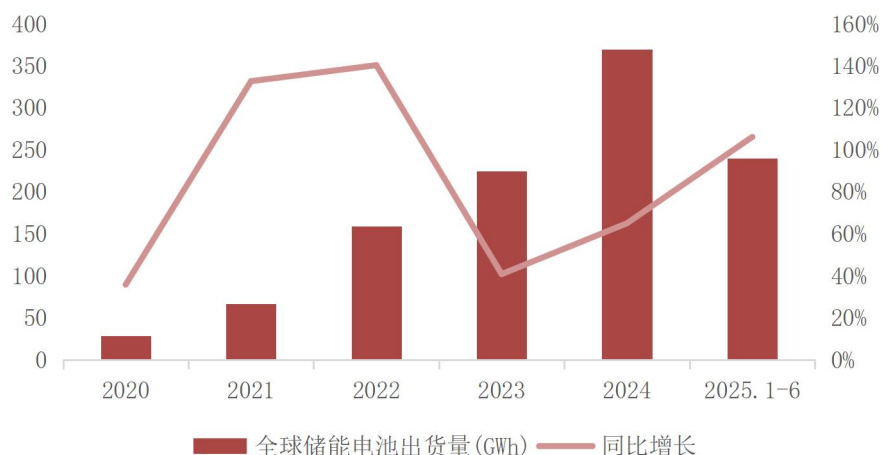
阳天电子成立于 2001 年，是东莞在储能系统集成领域的代表性企业之一。公司的储能业务核心是集装箱式储能系统的设计与制造，具备提供“一站式全加工链”的能力，覆盖了从特种集装箱箱体设计制造到能源管理系统（EMS）总装总测的全部关键环节。公司是华为的金牌供应商，也是华为能源逆变器和储能产品双料最大供应商，已交付全球规模最大的离网储能项目华为沙特红海储能项目。

3. 锚定新型储能产业赛道，受益全球储能需求高速增长

3.1 全球储能电池需求迎来爆发式增长

全球储能电池出货量维持高速增长态势。一方面，在碳达峰碳中和的持续推动下，全球能源结构加速转型，储能作为支撑可再生能源消纳、提高电网稳定性的关键环节，发挥着重要作用，应用前景广阔。另一方面，AI 与新型数据中心的高速发展催生电力稳定性需求，算力中心配储成为刚需。同时，电池成本下降，储能电芯、系统价格大幅下行，经济性大幅提高，驱动储能需求持续高速增长。2020-2024 年全球储能电池出货量从 28.5GWh 增长至 369.8GWh，年复合增长率达到 89.8%。2025 年上半年全球储能电池出货量达 240.2GWh，同比增长 106.1%，延续高速增长态势。根据 EVTank 预测，到 2030 年全球储能电池出货量有望达到 1400GWh。可以预见，未来几年全球储能电池需求仍将保持高速增长的发展趋势。

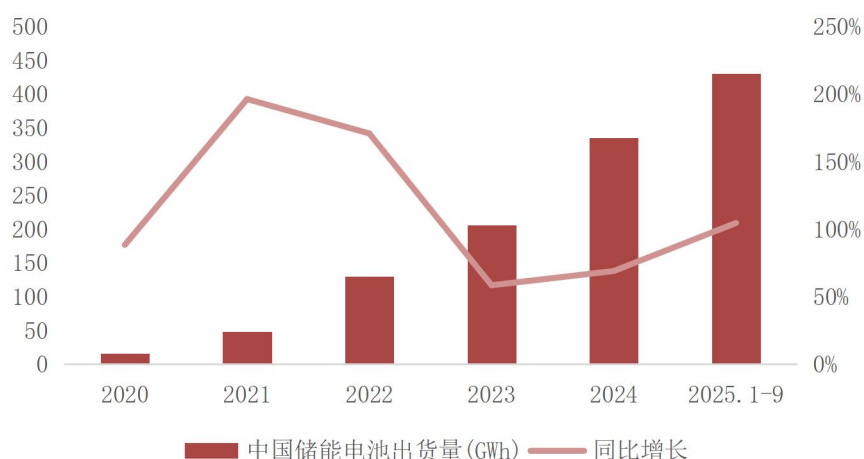
图6：全球储能电池出货量及同比增长



数据来源：iFinD，InfoLink，东莞证券研究所

中国储能电池出货量高速增长，占全球绝对主导地位。2020-2024 年中国储能电池出货量从 16.2GWh 增长至 335GWh，年复合增长率达到 113.3%，高于过去五年全球储能电池出货量增速。根据 GGII 数据显示，2025 年前三季度中国储能电池合计出货量为 430GWh，同比增长 105%，已经超过 2024 年全年总量的 30%，预计全年总出货量达到 580GWh，同比增长超过 75%。

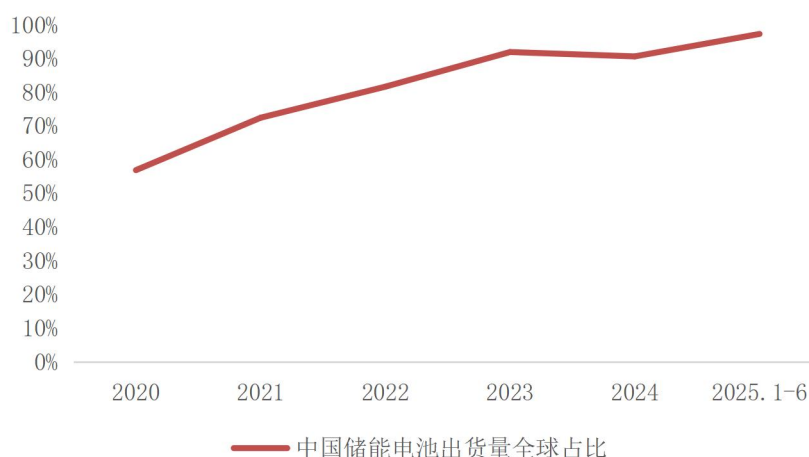
图7：中国储能电池出货量及同比增长



数据来源：GGII，Volta-Plus，东莞证券研究所

近几年我国储能电池出货量占全球储能电池出货量的比例呈持续上升趋势。自 2023 年以来，我国储能电池出货量占全球出货量的比例持续高达 90%以上，2025 年上半年的占比更是高达 97%以上，我国储能电池出货量在全球处于绝对主导地位。

图8：中国储能电池出货量全球占比



数据来源：GGII, Volta-Plus, 东莞证券研究所

各国能源转型战略持续推进，海内外储能需求将保持强劲。国内方面，2025年9月，国家发改委、国家能源局发布《新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027年）》，提出到2027年全国新型储能装机规模达到180GW以上，带动项目直接投资约2500亿元，新型储能技术路线仍以锂离子电池储能为主。截至2025年上半年末，全国新型储能装机规模为95GW，意味着未来两年半内储能装机规模将翻倍增长。

海外方面，欧洲、澳大利亚、中东、印度及智利等国家和地区的储能市场增长迅速，成为我国储能企业出海的战略要地。具体来看，欧盟计划到2030年，将储能装机规模从当前的61GWh大幅提升至500GWh-780GWh，实现十倍左右增长，2030年可再生能源发电占比目标提升至45%。澳大利亚《国家电池战略》提出，到2050年将全国储能容量从当前的约2GW提升至61GW，以支撑其可再生能源发电占比目标达到82%。中东地区储能增长的根本驱动力来自沙特“2030愿景”和阿联酋“2050能源战略”。沙特计划到2030年实现可再生能源发电占比达50%，配套部署高达48GWh的储能容量；阿联酋目标将清洁能源装机容量从当前的14.2GW提升至2030年的19.8GW，到2050年实现清洁能源占比50%。印度2026-2027年电池储能需求预计达35GWh，到2032年储能容量规模预计将突破230GWh。智利规划了多个GW级光储一体化项目。

整体来看，当前全球能源转型加速推进，海内外储能需求呈现同步爆发态势，共同推动储能行业迈入高速发展的黄金期，增长前景广阔，为我国储能企业开辟了多元化、高确定性的市场机遇。

3.2 东莞市大力支持和推动新型储能产业发展

建设“新型储能终端之都”，出台了多项政策支持和推动新型储能产业发展。2023年3月，广东省人民政府印发《广东省推动新型储能产业高质量发展的指导意见》，明确将新型储能产业打造成为“制造业当家”的战略性支柱产业。其中，东莞被明确定位为重点建设珠江口东岸储能电池产业集聚区之一，重点建设锂电硅碳负极材料聚焦区之一，

重点建设锂电隔膜生产制造基地之一，重点建设储能控制产品及系统集成、先进装备制造集聚区之一。

近年来，东莞市政府高度重视新型储能产业发展，出台了多项政策支持和推动新型储能产业发展，目标是将东莞打造成为“新型储能终端之都”。2023 年先后出台了《东莞市加快新型储能产业高质量发展若干措施》《东莞市新型储能产业高质量发展专项资金管理办法》和《东莞市推进新型储能产业高质量发展工作方案（2023-2025 年）》等政策文件，从资金、空间、人才等各方面为企业提供全方位的支持。

《东莞市新能源产业发展行动计划（2022-2025 年）》明确目标到 2025 年东莞新能源产业规模超过 1000 亿元，力争达到 1200 亿元。而《东莞市推进新型储能产业高质量发展工作方案（2023-2025 年）》明确新型储能产业规模目标到 2025 年不低于 800 亿元，2027 年不低于 1200 亿元。由此体现了新型储能产业在新能源产业规划中的重要地位。

表 4：东莞市推动新能源产业发展相关政策

时间	文件	主要内容
2023. 12	《东莞市推进新型储能产业高质量发展工作方案（2023-2025 年）》	目标是将东莞打造为“新型储能终端之都”，明确产业规模目标：2025 年不低于 800 亿元，2027 年不低于 1200 亿元。从加强新型储能研发创新、推动新型储能产业规模壮大、促进新型储能多元化协同发展、创新新型储能商业运营模式、开拓全球市场打造品牌标杆等五方面提出 16 项重点措施。
2023. 10	《东莞市新型储能产业高质量发展专项资金管理办法》	明确专项资金的申报流程和支持范围，为各项补贴和奖励的落地提供了依据。鼓励新型储能领域增资扩产，鼓励建设面向高安全、低成本、长寿命新型储能电池及储能系统发展，鼓励开拓国外市场，鼓励开展新型储能领域新技术新产品示范应用项目建设，鼓励联动上下游供应链、高校研发机构等建设公共服务平台。
2023. 05	《东莞市加快新型储能产业高质量发展若干措施》	提出支持企业引进和培育、支持产品研发和创新、支持企业市场拓展、支持多元化场景开发、支持加强产业链金融保障、支持打造产业集聚生态、支持人才引进和培养等七方面共 20 项具体措施。
2022. 12	《东莞市新能源产业发展行动计划（2022-2025 年）》	重点瞄准新能源汽车、电动轻型车、储能及光伏、氢能及应用等四大领域，到 2025 年东莞新能源产业规模超过 1000 亿元，力争达到 1200 亿元。关键材料领域，重点瞄准磷酸锰铁锂正极材料、硅基负极材料、湿法涂覆隔膜等。

资料来源：东莞市人民政府官网，东莞市发展和改革局官网，东莞证券研究所

注重新型储能产业全链条发展，明确规划产业空间布局。东莞市为推动新型储能产业规模壮大，注重新型储能产业全链条发展，政策覆盖了从上游材料、关键零部件，到电池制造、系统集成，再到回收利用的完整产业链，规划了明确的储能产业空间布局，以促进产业集聚发展。具体来看，支持松山湖高新区率先打造标杆性、创新性、示范性的大湾区新型储能产业创新发展基地，建成新型储能材料、系统及装备生产集聚区；支持水乡新能源产业基地打造新型储能电池生产、电池综合利用集聚区；支持有条件镇街（园区）建设能源电子、电池回收、系统集成等特色化产业园区；鼓励沿海港口区域建设系统集成终端外贸进出口专业化园区。

表 5：东莞市新型储能产业空间布局规划

区域	产业布局规划
松山湖高新区	围绕储能电池材料、控制芯片、系统集成、装备制造等领域，率先打造标杆性、创新性、示范性的大湾区新型储能产业创新发展基地，建成新型储能材料、系统及装备生产集聚区。
水乡新能源产业基地	重点围绕储能电池制造、氢储能、电池综合利用等领域，打造新型储能电池生产、电池综合利用集聚区，探索氢储能融合应用示范。
各镇街特色化产业园区	支持有条件镇街（园区）建设能源电子、电池回收、系统集成等特色化产业园区，鼓励沿海港口区域建设系统集成终端外贸进出口专业化园区。

资料来源：《东莞市推进新型储能产业高质量发展工作方案（2023-2025 年）》，东莞证券研究所

3.3 东莞新型储能产业加速布局

多个大型储能项目落地，展现蓬勃发展势头。东莞市自 2023 年开始大力推动储能产业发展。2023 年第三季度，东莞市共推动 17 个新开工新能源重大产业项目，总投资 145.1 亿元，其中包括赣锋锂电、吉瓦森林、佰仕通、嘉尚新能源和朗泰通等一批企业纷纷在东莞布局储能项目，彰显出东莞市发力“新型储能终端之都”的强劲势头。按照规划，上述项目将于 2025 年建成，其中龙头项目赣锋锂电年产 10GWh 新型锂电池及储能总部项目预计将于 2026 年全面投产，项目达产后预计年产值将达到 110 亿元。

表 6：近年来部分企业在东莞市的储能投资项目

企业	在东莞的项目/总部情况	投资金额	主要内容与规模
赣锋锂电	新型锂电池及储能总部项目	50 亿元	预计年产电芯 10GWh，轻型动力 PACK3GWh，户外便携储能 PACK2GWh，户用储能、工商业储能系统 PACK5GWh，年产值预计可达 110 亿元
吉瓦森林	智能科技产业项目（一期）	20.37 亿元	储能系统集成及配套设备研发生产，达产后年产 115 套储能系统
佰仕通	数字能源产业项目	10.8 亿元	专线生产储能产品、电池 Pack 等，预计年产量 24120 万件
嘉尚新能源	动力储能锂电池生产项目	10 亿元	预计年产 8GWh 低速车动力锂电池及储能锂电池
朗泰通	集团总部及新能源电池项目	8 亿元	预计年产锂电池 67500 万 Ah，镍氢电池 29442 万 Ah，锂电池配套产品 6500 万 Ah，磷酸铁锂电池 31500 万 Ah

资料来源：北极星储能网，东莞证券研究所

4. 技术突破与领先布局，东莞固态电池产业竞争力强

4.1 东莞拥有较强的固态电池科研实力

东莞松山湖材料实验室科研团队取得全固态电池技术重大突破

全固态电池采用固态电解质替代传统液态电解液，因其高能量密度和高安全性的显著优

势，被认为是全球下一代锂电池技术方向。然而，固态电解质与锂金属电极之间界面处易生成孔洞且随循环而恶化，从而导致界面接触失效和性能快速衰减，是全固态电池面临的主要挑战之一。

来自东莞松山湖材料实验室的中国科学院物理研究所博士生导师黄学杰团队联合华中科技大学、中国科学院宁波材料技术与工程研究所等组成的研究团队创新性地引入了碘离子进行阴离子调控。在电池工作时，这些碘离子会在电场作用下移动至电极界面，形成一层富碘界面。这层界面能够主动吸引锂离子，自动填充所有的缝隙和孔洞，让电极和电解质始终保持紧密贴合。这项技术为解决固态电解质与金属锂电极之间固-固接触失效的核心难题提供了新方案，为全固态电池走向实用化提供关键技术支撑。

图9：东莞松山湖材料实验室科研团队参与攻克全固态电池技术难题



数据来源：中国科学院物理研究所官网，东莞证券研究所

东莞松山湖材料实验室是广东省第一批省实验室之一，探索形成“前沿基础研究→应用基础研究→产业技术研究→产业转化”的全链条创新模式。能源材料是松山湖材料实验室的主要研究方向之一，目前，实验室已在新一代正极材料、负极材料、电解质材料和半固态电池领域形成技术优势，并且通过与企业合作将技术优势向产业应用转化。

目前松山湖材料实验室已吸引广汽埃安、欣旺达等近 20 家电池产业链企业聚集在实验室能源材料与器件创新工场，共同开发新一代动力和储能电池产品，并有多家锂电产业链企业在松山湖成立独立研发企业，其开发的先进固态电极以及电池技术已率先在业内推广。

4.2 东莞多家企业布局固态电池领域

东莞企业不仅在现有电池技术上稳步发展，在全固态电池等前沿领域也持续进行技术攻坚和产业化推进。比如，本土负极材料龙头凯金新能源与国际化工巨头立时集团签署固态电池战略合作协议，双方在固态电池材料与工艺上进行创新协同发展。全固态电池和

传统锂电池的制造工艺和生产设备差异大，固态电池设备是全固态电池产业化的基础。东莞红木棉电子与中科院合作，成功开发出国内首条干法电极的全固态电池制作线。宏工科技针对固态电池、干法电极工艺的特殊需求，研发或联合研发了混合均质一体机、干法研磨机、适用于干法电极的双螺杆挤出机、适用于固态电池的全自动吨袋拆包系统等。此外，大族锂电将其东莞大岭山基地作为公司核心产能基地，将承担大族锂电 50% 以上的产能需求，并明确聚焦于新型半固态和全固态电池在电芯装配、测试段等核心工艺设备。米开罗那拟在东莞投资设立固态电池智能装备全资子公司，注册资本达 1 亿元。赣锋锂电的东莞项目涵盖半固态电芯。根据 EVTank，东莞入选中国固态电池产业竞争力十强城市排行榜第 6 位。

表 7：东莞入选中国固态电池产业竞争力十强城市

排名	城市	所属地区
1	深圳	广东
2	上海	上海
3	广州	广东
4	常州	江苏
5	重庆	重庆
6	东莞	广东
7	苏州	江苏
8	北京	北京
9	湖州	浙江
10	宜宾	四川

资料来源：EVTank，东莞证券研究所

红木棉电子：与中科院合作成功开发国内首条干法电极全固态电池制作线

2025 年 2 月，东莞红木棉电子凭借其在电子科技领域的深厚技术积累和强大的工程化能力，与中科院合作成功设计、开发出国内首条干法电极全固态电池制作线。这一突破性进展标志着东莞在下一代电池技术布局上占据了先机。

干法电极工艺作为一种新型电极制造工艺，为全固态电池在高能量密度方向发展和规模化量产落地提供可靠路径，是推动全固态电池产业化的关键技术之一。

相对于传统湿法电极工艺，干法电极工艺的核心是省去了溶剂的使用，具有如下显著优势：①干法电极工艺能够提高电极的压实密度，从而提升电池的能量密度，契合全固态电池对高能量密度的需求；②干法电极工艺更适配对溶剂极度敏感的硫化物电解质全固态电池技术路线；③干法电极工艺简化了生产流程，能够大幅降低电池制造成本，提高生产效率，有助于推动全固态电池产业化进程。但相较于成熟的湿法工艺，干法工艺在各个环节的难度加大，技术门槛高。

表 8：干法电极工艺与湿法电极工艺的对比

维度	湿法电极工艺	干法电极工艺
核心工序	制浆→涂布→干燥→溶剂回收→辊压	干法混合→纤维化→辊压
核心介质	液态溶剂（NMP、去离子水）	无溶剂（仅干态粉末）
粘结剂	溶剂型粘结剂（PVDF、SBR）	固态粘结剂（PTFE、PEO）
能耗和环保性	需烘干，高能耗；需回收有毒溶剂	低能耗；无溶剂污染
成本	高（溶剂与回收成本）	大幅降低
电极厚度	有限制，厚了易裂	可以很厚实
电极均匀性	好	目前是难点
生产时长	干燥和溶剂回收工序耗时长	大幅缩短
技术成熟度	成熟	新兴技术

资料来源：与锂时光，东莞证券研究所

凯金新能源：与立时集团达成固态电池战略合作

2025 年 8 月 18 日，东莞凯金新能源与立邦中国母公司立时集团在东莞签署固态电池战略合作协议。双方将围绕固态电池关键材料、界面涂层与工艺装备展开联合研发，目标在三年内推出高安全、长寿命的固态电池系统级解决方案。

凯金新能源是全球领先的新能源电池负极材料供应商，在石墨、硅基、硬碳、锂金属负极领域拥有深厚积累。立时集团是亚太地区最大的涂料制造商之一，在功能性涂层、界面材料、精密涂布工艺上具备全球领先优势。双方将在东莞共建“固态电池界面工程联合实验室”，旨在解决固态电池中电极-电解质界面稳定性的核心难题。

电极层：凯金提供锂金属负极与硅碳复合负极原型，立时开发纳米级界面钝化涂层，抑制枝晶与体积膨胀；电解质层：联合攻关氧化物/聚合物复合电解质，利用立时的高固含浆料技术实现 2 μm 以下超薄涂布，提高离子电导率的同时降低界面阻抗；工艺层：导入立时全球领先的精密涂布装备，配合凯金的连续辊压工艺，目标实现卷对卷固态电池极片量产，良率≥95%。

2025 年底推出≥400Wh/kg 软包原型，率先在高端无人机及电动两轮车小批量验证；2026 年底完成车规级 100Ah 固态电池模组，通过针刺、热失控等国标测试，与两家主机厂达成定点意向；2027 年底布局储能市场，发布 280Ah 固态电池插箱系统，循环寿命≥8000 次，切入电网侧与工商业储能赛道。

5. 东莞新能源电池行业主要上市公司

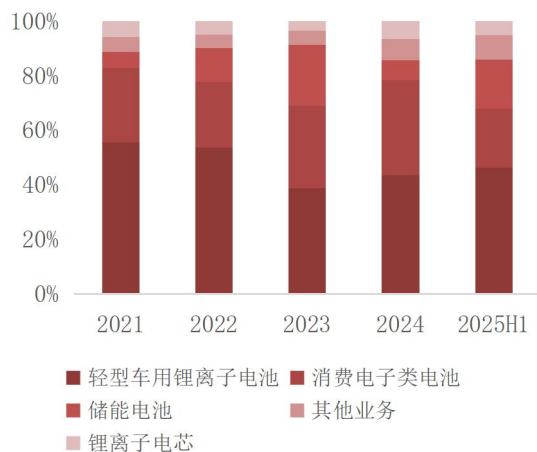
博力威（688345）：专注轻型动力、消费类及储能电池三大领域

东莞市首批重点产业链“链主”企业。公司成立于2010年，2021年在科创板上市，是中国电池百强与锂电池出口前20强企业，入选东莞市首批重点产业链“链主”企业。2017年通过收购凯德新能源，进军锂电芯生产领域，成为少数从锂电池组PACK向上延伸至锂电芯生产，并且集BMS开发于一体的锂电池制造企业之一。公司专注于轻型动力电池、消费类电池及储能电池三大领域。尤其在覆盖电动自行车、电动摩托车等领域的轻型动力电池和用于户外场景的移动储能电池领域建立起显著的差异化竞争优势，是首家获得电动自行车锂电池CCC认证的企业，电动两轮车锂电池出货量位列全国前三，欧洲电助力自行车市占率约20%。

注重技术研发，布局固态电池领域。公司近三年累计研发投入近4亿元，掌握电池组智能管理、电池组关键结构件设计等核心技术，尤其是在34系列大圆柱电芯上的技术突破使其产品在能量密度、循环寿命和安全性能上具备竞争力。公司在固态电池领域与中南大学建立长期合作。目前在硫化物和氧化物固态电解质上均有布局，在电极—电解质界面优化及一体化集成等核心技术上取得突破，已进入中试阶段。公司将加速推进半固态电池技术在大圆柱产品中的产业化应用。

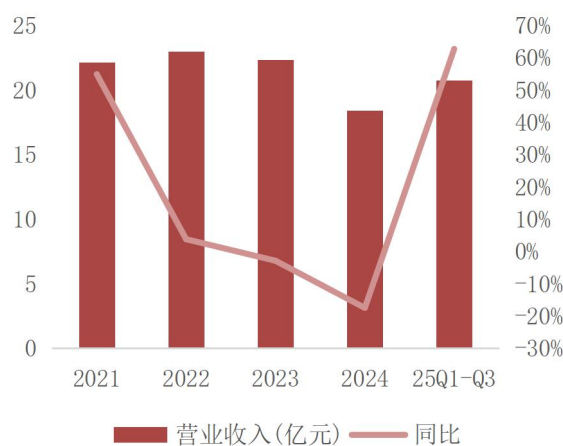
2025年前三季度业绩强劲复苏。公司2025年1-9月营收与归母净利润分别同比大幅增长62.7%和316.8%，扭亏为盈，显示业绩强劲复苏。轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池和锂电芯等各板块均实现了增长。公司自2024年成功切入两轮车换电细分赛道，与共享换电领域的头部客户达成深度合作，欧洲市场的恢复又进一步拉动电动两轮车出货量增长。国内电动自行车新国标强制实施以及以旧换新政策，有望持续释放替换需求。东南亚各国推动摩托车油改电，为公司打开新的增长空间。此外，公司积极开拓BBU、机器人等新兴应用场景，以培育新的业绩增长点。

图10：博力威2021-2025H1业务结构



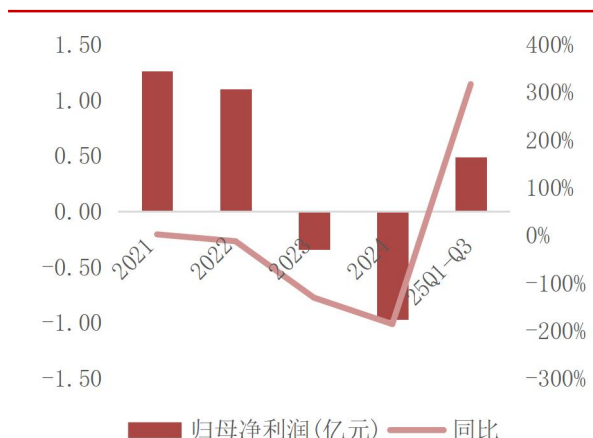
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图11：博力威2021-2025Q3营业收入



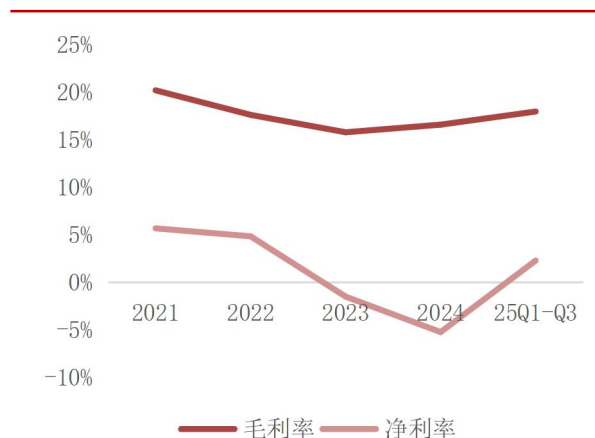
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图12：博力威2021-2025Q3归母净利润



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图13：博力威2021-2025Q3盈利能力



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

宏工科技（301662）：锂电池产线及设备领先供应商

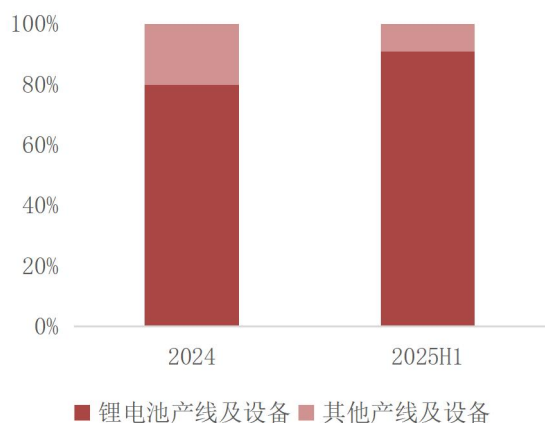
国内锂电行业物料自动化处理核心供应商。公司成立于2008年，2025年在创业板上市，聚焦于以粉料、粒料、液料、浆料处理为主的物料自动化处理产线及设备的研发、生产和销售，能够提供从工程设计、核心设备到软件控制系统的一站式解决方案。锂电池产线及设备营收占比从2024年的80%上升至2025年上半年的90%以上。

重视研发投入，绑定优质客户资源。2021年至2025年1-9月，公司的研发投入占营业收入的比例分别达到5.54%、5.87%、6.15%、6.19%和8.12%，占比逐年提升。掌握粉料、粒料、液料、浆料等多种散装物料的全流程处理技术，形成了从前端投料、中端搅拌混合到后端干燥包装等的专利链。公司多项产品和技术处于国内领先水平，在物料自动化处理领域具有一定的市场竞争力及品牌知名度。产品已得到宁德时代、比亚迪、中创新航、蜂巢能源、亿纬锂能等下游头部企业的认可，形成了坚实的客户壁垒。

已布局固态电池设备领域。公司在固态电池设备领域已有布局，针对固态电池、干法电极工艺的特殊需求，目前研发或联合研发了混合均质一体机、干法研磨机、适用于干法电极的双螺杆挤出机、适用于固态电池的全自动吨袋拆包系统等。部分头部企业已购买公司的干法相关设备，目前处于中试线阶段。

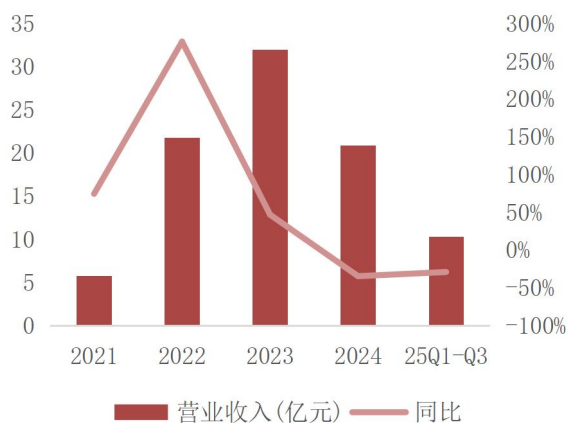
后续业绩有望回升。2023年至2024年锂电行业产能扩建放缓，公司项目交付周期、收入确认周期较长，影响了2024年和2025年前三季度的业绩表现。随着锂电行业逐步复苏，2024年底头部厂商开始新的产能扩建，2025年公司新签订单改善，后续业绩有望回升。

图14：宏工科技2024-2025H1业务结构



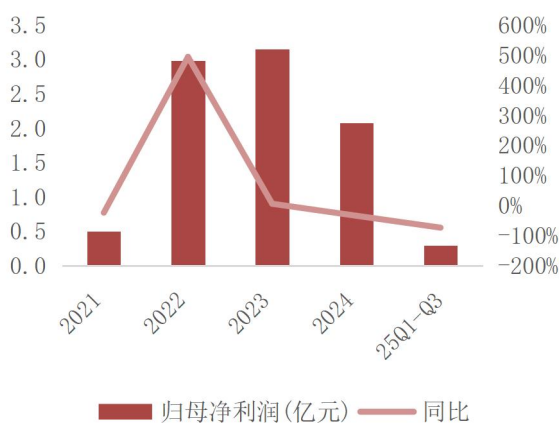
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图15：宏工科技2021-2025Q3营业收入



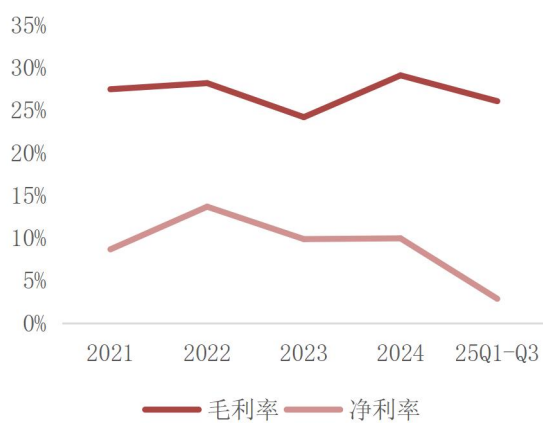
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图16：宏工科技2021-2025Q3归母净利润



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图17：宏工科技2021-2025Q3盈利能力



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

正业科技（300410）：工业检测智能装备领先供应商

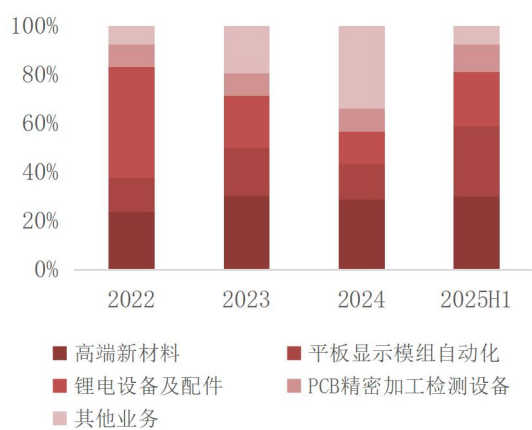
锂电、PCB、平板显示三大行业检测智能装备领先供应商。公司成立于1997年，2014年在创业板上市，专注于工业检测智能装备领域，主要面向锂电池、PCB、平板显示等行业领域制造厂商提供工业检测、自动化、智能制造整体解决方案、新材料等产品及服务，并积极向半导体、电子制造等新行业领域拓展。2025年上半年，高端新材料、平板显示模组自动化、锂电设备及配件、PCB精密加工检测设备、其他业务的营收分别占比30.08%、28.64%、22.23%、11.44%、7.62%。

持续技术创新，拥有众多优质客户资源。公司是国家级高新技术企业、工信部第五批专精特新“小巨人”企业，“精密仪器设备产业集群-2D/3D X射线无损检测装备产业链广东省重点产业链链主企业”“国家级制造业单项冠军企业”。通过自主创新，部分产品实现进口替代。目前市场覆盖全球数十个国家和地区，已出口至东南亚、欧洲、北美等

多个地区。拥有众多稳定、优质的知名客户，与鹏鼎控股、TTM、健鼎科技、宁德时代、ATL、比亚迪、亿纬锂能、蜂巢能源、华星光电等众多行业知名客户建立了长期稳定的合作关系。与优质客户合作，有助于加快公司迭代新产品的市场渗透效率，创造新的业绩增长点。

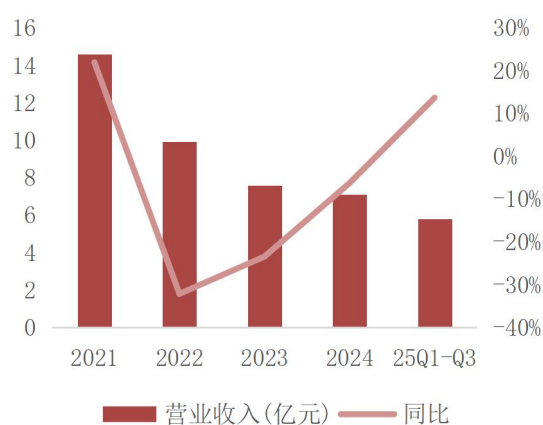
2025 年前三季度业绩大幅改善，扭亏为盈。2025 年公司主动优化业务结构，甩掉了盈利不佳的业务包袱，同时通过降本增效和抓住市场需求回暖的机遇，实现了盈利能力的显著提升。2025 年前三季度公司实现营收 5.81 亿元、归母净利润 0.23 亿元，分别同比增长 13.66%和 120.19%，业绩扭亏为盈。

图18：正业科技2022-2025H1业务结构



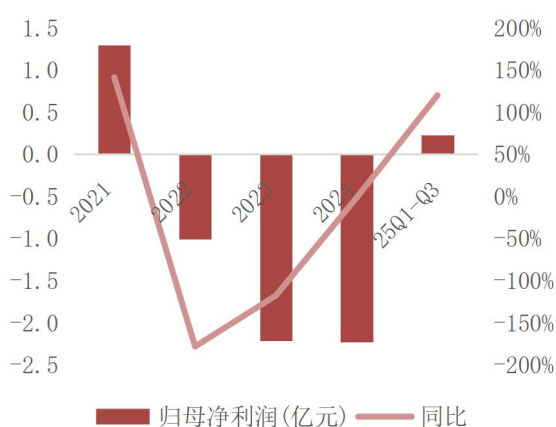
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图19：正业科技2021-2025Q3营业收入



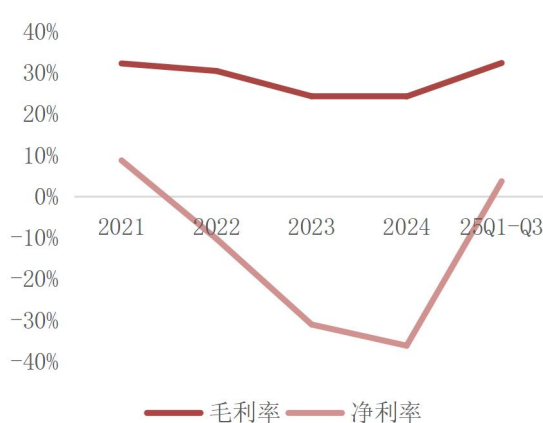
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图20：正业科技2021-2025Q3归母净利润



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图21：正业科技2021-2025Q3盈利能力



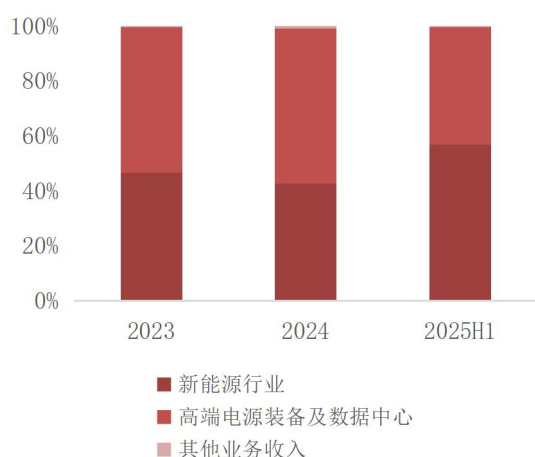
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

易事特（300376）：数字能源系统解决方案领先提供商，储能业务高速增长

聚焦智慧电源、数据中心、新能源+储能三大业务板块。公司是全球新能源 500 强企业和竞争力百强企业，国家级制造业单项冠军企业，成立于 1989 年，2014 年在创业板上市，聚焦智慧电源、数据中心、新能源+储能三大业务板块。2025 年上半年，高端电源装备及数据中心业务营收占比 42.72%，新能源业务营收占比 56.82%。智能电源是公司的起家业务，提供包括 UPS/EPS、电力电源、通信电源等在内的全系列产品，在高端电源市场占据重要份额，提供稳定的现金流和深厚的客户基础，尤其是在金融、通信等领域。数据中心板块，提供从模块化数据中心、智能配电到动环监控系统的整体解决方案，服务于腾讯、百度、中国移动等头部企业重特大 IDC 项目，积极布局液冷技术以把握“东数西算”等国家工程机遇。新能源+储能板块是公司当前增长的核心引擎，业务覆盖储能系统、光伏/风力发电设备、充电桩等，特别在储能领域，公司具备从核心设备到系统集成的全栈自研能力。

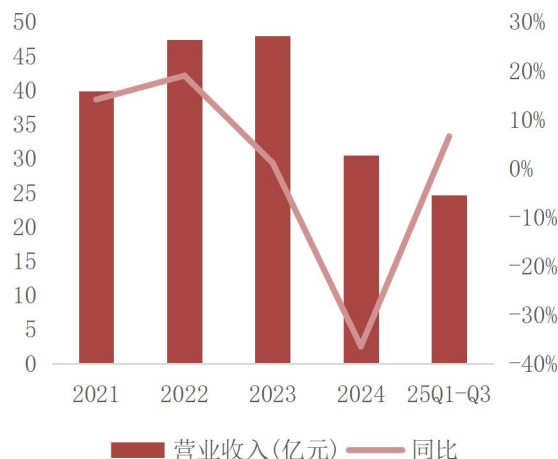
全栈自研构建储能领域核心竞争力，2025H1 储能业务大幅增长。公司为 2024 年度“全球储能系统出货量 TOP15”和“国内储能系统出货量 TOP10”。自主研发制造的储能系统核心设备覆盖 PCS（储能变流器）、BMS（电池管理系统）、EMS（能源管理系统）、PMS（储能协调控制器）及 PACK（电池包）全链条，是行业内少数实现“4S+PACK”全链条自主可控的企业。拥有丰富的储能系统产品矩阵，已推出全系列液冷型 1500V 组串式/集中式 5MWh-13.4MWh 储能系统迭代，推出行业首创的浸没式液冷储能系统，散热效率提升 30%，全生命周期度电成本降低 15%，可应用于新能源配储、独立储能、工商业储能等全场景。公司积极从设备供应商向“AI+新能源”综合服务商转型，将 AI 技术应用于储能系统运维管理，显著提升效率与安全性。2025 年上半年，公司储能产品及系统业务实现营收 5.23 亿元，同比大幅增长 153.45%。

图22：易事特2023-2025H1业务结构



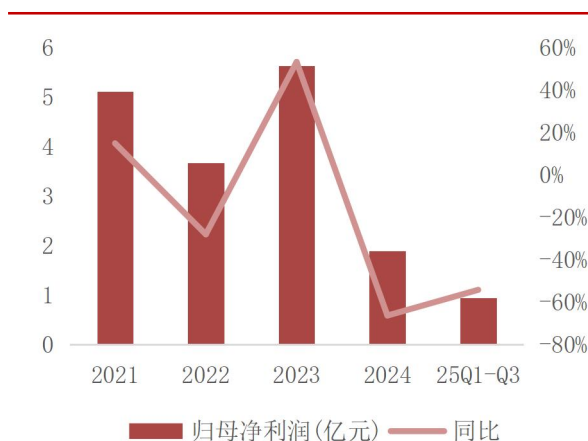
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图23：易事特2021-2025Q3营业收入



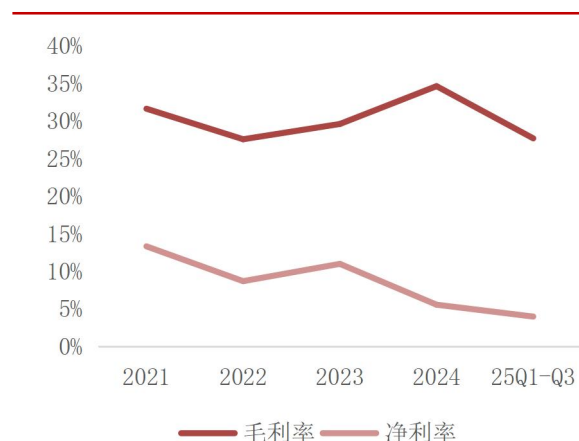
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图24：易事特2021-2025Q3归母净利润



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图25：易事特2021-2025Q3盈利能力



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

6. 风险提示

（1）锂电池需求不及预期风险：若新能源汽车终端消费需求和储能需求转弱，动力电池和储能电池的出货量增长或放缓，叠加全球新能源政策存在一定的不确定性，一旦下游需求不及预期，可能对锂电池产业链相关企业的经营产生不利影响。

（2）市场竞争加剧风险：近年来，随着全球新能源市场的快速发展，新能源锂电赛道吸引了大量资本，众多企业纷纷布局锂电池业务。若后续需求端增长不及预期，或产能投放节奏加快、落后产能出清缓慢，市场竞争有加剧可能，企业的经营业绩面临不确定性风险。

（3）贸易摩擦升级风险：近年来，国际政治和宏观经济环境的复杂性给全球商业环境带来了一定的不确定性，国际贸易环境日趋复杂，可能出现市场需求下降、关税提高、境外客户订单减少等情况，进而对相关企业的经营业绩产生不利影响。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国综合性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。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，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn