

恩捷股份(002812)

报告日期: 2026年05月07日

## 供需改善, 隔膜龙头迎量价齐升

### ——恩捷股份深度报告

#### 投资要点

- 公司是锂电池湿法隔膜的全球龙头, 隔膜行业自 2021 年产能大幅扩张后竞争加剧、价格下跌、盈利承压, 当前, 下游需求强劲而上游扩产谨慎, 我们认为下行周期已经结束、供需结构即将反转, 龙头企业获益、业绩有望超预期。
- 要点一: 下游需求超预期, 动力电池增长, 储能电池爆发。全球锂电池 2026-2028 年预计出货 3037、3878、4855GWh, 同比增长 33%、28%、25%。  
**动力电池:** 1) 国内稳定。虽然当下电动车渠道库存占比较高, 零售端有承压, 但续航需求推动装车电量持续扩容, 对国内动力电池出货形成支撑。2) 海外提速。欧洲市场在环保主义、能源替代需求驱动下具增长潜力; 亚洲其他市场(不包含中国)销量占全球比例 2026Q1 达到 10.7%; 北美市场虽然受高关税、新能源补贴取消等影响短期承压, 但电动化率较低、长期空间大。3) 商用车打开需求空间。2025 年中国新能源商用车销量同比+64%, 电动化率不到 25%, 同时纯电带电量提升到 206kWh/辆, 电动化率、单车带电量双增打开增量市场。  
**储能电池:** 1) 国内高增长, 驱动来自取消强制配储、建立容量电价/容量补偿机制、电力市场化改革推进, 风光储协同发展。2) 欧洲需求紧迫, 2025 年, 欧洲负电价发生时长占比 3.4%、全年约合 310 小时, 负电价国家如德国、荷兰、西班牙等国家装机规模增速显著。大储接力户储, 新一轮储能周期启动。3) 美国有望先抑后扬, 短期受政策影响增长承压, 但长期随着数据中心建设提速, 电力稳定成为刚需, 有望推动储能市场与 AI 共振。
- 要点二: 供给端投资成本高、建设周期长, 扩产偏谨慎, 预计未来供需错配。  
1) 市场份额向头部企业集中, 竞争格局改善。2025 年国内 Top2 厂商市场份额接近 50%, TOP10 门槛由 2024 年的 4 亿平米提升至 2025 年的 6 亿平米。  
2) 扩产节奏放缓。隔膜是重资产投资行业, 一亿平米产能投资约 2 亿元, 建设周期约 18 个月, 头部企业资本开支/折旧摊销、在建工程持续下降, 扩产谨慎。  
3) 产能利用率持续提升。2025 年平均开工率从 2023 年的 62%提升至 79%, 中枢上行, 下游需求逐步消化前期过剩产能。  
4) 盈利能力改善。基膜和涂覆膜均价走势自 2025 年 6 月以来触底回升。我们测算, 2026 年供需结构相较 2025 年会更紧张, 2027 年全行业产能利用率继续提高, 2028 年供不应求(干法、湿法合计口径, 湿法隔膜开工率更高)。
- 要点三: 拟收购中科华联, 实现产业链整合、完善高端产品线。旗下“蓝科途”高性能湿法锂电池隔膜产品, 自主研发的 5 微米超高强锂电池隔膜, 技术处于领先水平, 目前已向宁德时代、比亚迪等行业头部客户批量供应。
- 盈利预测与估值: 我们预计 2026-2028 年公司归母净利润分别为 21.3、35.8、50.1 亿元, 分别同比增长 1396%、68%、40%。对应 PE 分别为 39、23、17 倍。公司是行业全球龙头, 受益供需结构持续改善, 维持“买入”评级。
- 风险提示: 国际贸易风险、技术迭代风险、市场竞争加剧风险等。

#### 财务摘要

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	13633	17610	20760	24110
(+/-) (%)	34%	29%	18%	16%
归母净利润	143	2132	3577	5009
(+/-) (%)	-	1396%	68%	40%
每股收益(元)	0.15	2.17	3.64	5.10
P/E	588	39	23	17

资料来源: 浙商证券研究所

#### 投资评级: 买入(维持)

分析师: 邱世梁  
执业证书号: S1230520050001  
qiushiliang@stocke.com.cn

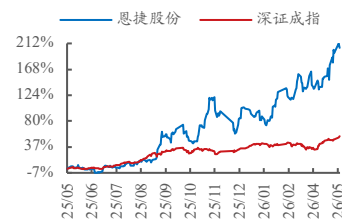
分析师: 汪成  
执业证书号: S1230525010005  
wangcheng05@stocke.com.cn

研究助理: 杨世祺  
yangshiqi@stocke.com.cn

#### 基本数据

收盘价	¥ 85.31
总市值(百万元)	83,785.67
总股本(百万股)	982.13

#### 股票走势图



#### 相关报告

- 1 《锂电池隔膜迎拐点, 龙头业绩有望爆发》 2026.02.25
- 2 《锂电隔膜盈利能力承压, 加快布局海外产能》 2024.09.17
- 3 《盈利加速触底, 2024 年海外基地将贡献利润》 2024.04.29

## 投资案件

### ● 盈利预测、估值与目标价、评级

我们预计 2026-2028 年，公司营收分别为 176.1、207.6、241.1 亿元，同比增速分别为 29%、18%、16%，3 年复合增速为 21%；归母净利润分别为 21.3、35.8、50.1 亿元，分别同比增长 1396%、68%、40%，3 年复合增速为 228%。对应 PE 分别为 39、23、17 倍。维持“买入”评级。

### ● 关键假设

- 1) 国内储能政策延续，容量电价/容量补贴及电能量市场收益覆盖项目成本，储能招投标维持增长趋势；
- 2) 欧洲电力资源灵活性不足带来电网侧需求高增长，工商业受老旧电网改造驱动持续增长，户用经过大幅回落后逐步企稳反弹；
- 3) 美国市场逐步消化市场影响，同时随着数据中心电力需求不断攀升，整体需求呈先抑后扬的趋势；
- 4) 海外新能源乘用车的渗透率持续提升；
- 5) 国内新能源乘用车平均带电量持续提升；新能源商用车渗透率及带电量增长。

### ● 我们与市场的观点的差异

**与前不同的认识：**过去市场认为隔膜行业产能过剩、竞争格局恶化，且未来面临技术迭代风险，投资机会不足。

**我们认为：**下游需求超预期增长，供需结构有望紧平衡甚至供不应求，推动行业供需反转，开启新一轮上升周期。

**1) 下游需求超预期，逐步消化过剩产能。**动力电池增长，储能电池爆发。预计 2026-2028 年，全球隔膜需求分别为 438、560、701 亿平米，分别同比增长 34%、28%、25%。其中，动力电池领域，国内稳定、海外提速、商用车打开需求空间；储能电池领域，国内高增长，欧洲需求紧迫，美国有望先抑后扬。

**2) 供给端投资成本高、建设周期长，扩产偏谨慎。**市场份额向头部企业集中，竞争格局改善。2025 年国内 Top2 厂商市场份额接近 50%，TOP10 门槛由 2024 年的 4 亿平米提升至 2025 年的 6 亿平米。扩产节奏放缓。隔膜是重资产行业，一亿平米产能投资额约 2 亿元，建设周期 18 个月左右，头部企业谨慎扩产，资本开支/折旧摊销、在建工程规模持续下行。产能利用率持续提升。2025 年平均开工率从 2023 年的 62% 提升至 79%，中枢上行，下游需求逐步消化前期过剩产能。价格环比提升。基膜和涂覆膜均价走势自 2025 年 6 月以来触底回升。我们测算，2026 年供需结构相较 2025 年会更紧张，2027 年全行业产能利用率继续提高，2028 年供不应求（干法、湿法合计口径，湿法隔膜开工率更高）。供需结构变化有望改善盈利能力。

**3) 积极应对技术变革，布局固态电池关键技术。**前瞻性地布局了固态电池关键材料领域，公司硫化物固态电解质十吨级中试产线已于报告期内贯通，打通连续成膜流程。公司的超纯硫化锂、硫化物电解质、硫化物电解质膜在纯度、电导率、粒径控制、强度等核心指标上均有所突破，处于行业领先水平。

### ● 股价上涨的催化因素

下游锂电池需求高景气；行业无显著新增产能；产能利用率提升；隔膜价格上涨。

### ● 风险提示

国际贸易风险、技术迭代风险、市场竞争加剧风险等。

## 正文目录

<b>1 恩捷股份：湿法锂电池隔膜龙头</b>	<b>6</b>
1.1 锂电隔膜是核心业务，产能、出货全球领先	6
1.2 收入和利润大幅提升，毛利率持续改善	7
1.3 股权结构稳定，管理层持股比例高	8
<b>2 需求：全球电气化加速，动力电池稳增、储能电池高增</b>	<b>9</b>
2.1 动力电池：国内稳定、海外提速、商用车打开需求空间	10
2.2 储能电池：国内高增长，欧洲需求紧迫，美国有望先抑后扬	12
2.3 需求测算：预计 2026-2028 年全球隔膜需求 438、560、701 亿平米	17
<b>3 供给：扩产节奏放缓，产能利用率中枢上移，价格环比提升</b>	<b>18</b>
3.1 供给增速放缓，产能利用率提升	19
3.2 重资产投资、建设周期长，头部扩产谨慎，加速供需反转	20
<b>4 拟收购中科华联，实现产业链整合、完善高端产品线</b>	<b>22</b>
<b>5 盈利预测与投资建议</b>	<b>24</b>
<b>6 风险提示</b>	<b>25</b>

## 图表目录

图 1: 公司发展历史 .....	6
图 2: 公司主要业务 .....	6
图 3: 隔膜在锂电池中的实际位置及下游终端应用 .....	6
图 4: 公司营业总收入 (亿元) .....	7
图 5: 公司归母净利润 (亿元) .....	7
图 6: 主营业务在营收中的占比 .....	7
图 7: 主营业务毛利率 .....	7
图 8: 毛利率、期间费率及归母净利率 .....	8
图 9: 资本开支节奏显著放缓 .....	8
图 10: 股权结构 (截至 2026Q1) .....	8
图 11: 锂电池隔膜产业链 .....	9
图 12: 中国锂电隔膜出货量 (亿平米) .....	9
图 13: 中国锂电隔膜市场规模 (亿元) .....	9
图 14: 全球锂电池出货量结构 (GWh) .....	10
图 15: 中国锂电池出货量结构 (GWh) .....	10
图 16: 国内乘用车新能源车销量(万辆)及渗透率 .....	11
图 17: 国内乘用车平均带电量 (kWh/辆) .....	11
图 18: 国内纯新能源车企库存月度变化 .....	11
图 19: 自主新能源品牌海外月度销量 .....	11
图 20: 国内商用新能源车销量(万辆)及渗透率 .....	12
图 21: 国内商用车平均带电量 (kWh/辆) .....	12
图 22: 海外电动车销量(万辆)及渗透率 .....	12
图 23: 海外电动车平均带电量 (kWh/辆) .....	12
图 24: 全球新增储能装机规模 (GW) .....	13
图 25: 中国新增储能装机规模 .....	13
图 26: 容量电价/容量补偿政策 .....	13
图 27: 2026 年全国各省市最大峰谷价差(元/kWh) .....	14
图 28: 2025 年国内储能招标及中标规模同比增加 .....	14
图 29: 国内储能中标规模月度走势 .....	14
图 30: 2024-2025 国内磷酸铁锂储能系统中标均价(元/kWh) .....	14
图 31: 国内储能 EPC/储能系统中标价格月度走势 .....	14
图 32: 欧盟新增储能装机规模增长趋势 .....	15
图 33: 欧盟电网侧储能在新增装机容量中的占比大幅提升 .....	15
图 34: 欧洲各国新增储能装机规模 .....	15
图 35: 2019-2025 年欧洲负电价概况 .....	15
图 36: 美国储能新增装机规模增长趋势 .....	16
图 37: 美国储能新增装机规模预测 .....	16
图 38: 全球数据中心用电量快速增长 .....	16
图 39: 2025-2030 年数据中心新增容量占比预测 .....	16
图 40: 2026-2030 年全球锂电池出货量预测 .....	17
图 41: 全球锂电池产量结构 (GWh) .....	17
图 42: 隔膜测算需求对比实际出货 (亿平米) .....	17

图 43: 湿法隔膜工艺流程图 .....	18
图 44: 隔膜主要生产工艺对比 .....	18
图 45: 中国湿法、干法工艺出货量占比 .....	18
图 46: 5 $\mu$ m 隔膜出货量快速增长, 占比有望提升 .....	18
图 47: 隔膜主要公司出货 (亿平米) .....	19
图 48: 隔膜主要公司产能及预测 (亿平米) .....	19
图 49: 国内隔膜行业产能及开工率 .....	19
图 50: 国内隔膜出货、产能结构测算 .....	19
图 51: 固定资产原值周转率较低 .....	20
图 52: 毛利率 2021-2024 年整体下滑后触底回升 .....	20
图 53: 资本开支/折旧摊销相对较低 .....	20
图 54: 在建工程大幅减少 (亿元) .....	20
图 55: 基膜均价环比持续提升 (元/平米) .....	20
图 56: 涂覆膜均价环比持续提升 (元/平米) .....	20
图 57: 恩捷股份一亿平米产能平均投资额 (亿元) .....	21
图 58: 星源材质一亿平米产能平均投资额 (亿元) .....	21
图 59: 投资回收期对应的单平方米净利润 .....	21
图 60: 不同销售规模对应的涨价净利润弹性 .....	21
图 61: 中科华联发展历史 .....	22
图 62: 中科华联湿法锂电池隔膜自动化生产线 .....	22
图 63: 中科华联收入和利润 .....	23
图 64: 中科华联资产负债结构 .....	23
表 1: 公司主要产品营收及毛利率 .....	24
表 2: 可比上市公司的股价、市值、归母净利润、PE .....	25
表附录: 三大报表预测值 .....	26

## 1 恩捷股份：湿法锂电池隔膜龙头

公司成立于2006年，2016年在深圳主板上市，位于云南省玉溪市，实际控制人是李晓明家族。公司产品可分为三类：1)膜类产品：锂电池隔离膜、BOPP薄膜；2)包装印刷品：烟标和无菌包装；3)包装制品：特种纸、全息防伪电化铝及其他产品。公司的主要客户为国内外大型的锂电池生产企业、食品饮料生产企业、塑料包装企业、印刷企业等。其中，公司湿法锂电池隔离膜产品的主要客户包括宁德时代、中创新航、国轩高科、亿纬锂能、比亚迪、孚能、力神等国内主流锂电池企业以及松下、LGES、某海外车企、ACC、Utium Cells等海外公司。

图1：公司发展历史

1996	2010	2016	2018	2020	2021	2022	2024
相继成立云南红塔塑胶、德新纸业、红创包装等公司	成立上海恩捷，开始进军锂电隔膜行业	深圳主板上市；成立珠海恩捷，进军珠三角	收购上海恩捷；成立无锡恩捷，深耕长三角	筹建匈牙利工厂，迈出海外设厂第一步；收购苏州捷力、纽米科技，切入消费电子锂电池隔膜领域	与日本旭化成子公司成立江西恩捷，进军干法隔膜；与亿纬锂能合资成立湖北恩捷	成立玉溪恩捷；加快全球化布局，建设美国俄亥俄州工厂；与宁德时代合资成立厦门恩捷	布局东南亚，建立匈牙利二期项目

资料来源：公司官网、浙商证券研究所

图2：公司主要业务

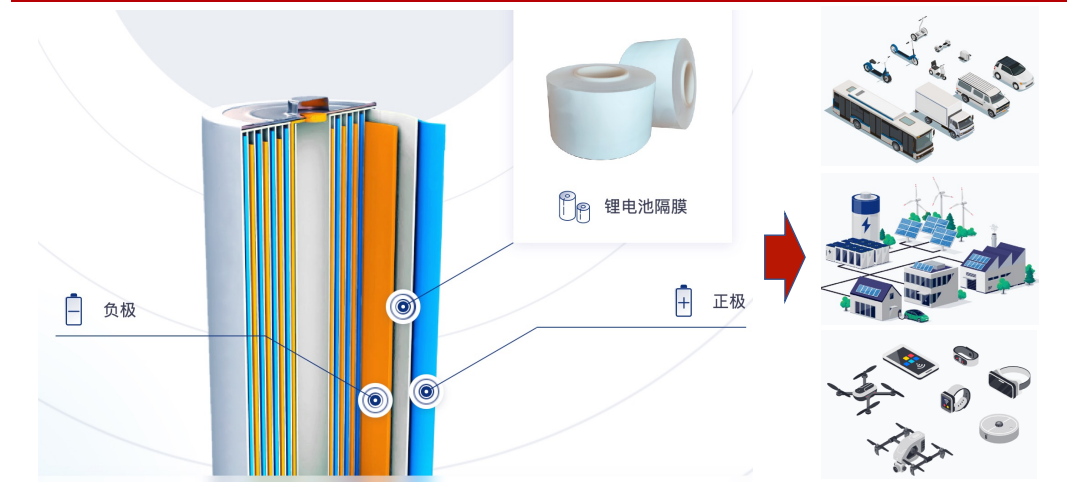
业务类别	产品	产品细分
膜类产品	隔膜	基膜 涂覆膜
	BOPP膜	烟膜 平膜
包装印刷品	烟标	
	无菌包装	
包装制品	特种纸	镭射转移防伪纸、直纹纸、涂布纸
	其他产品	全息电化铝、手工包装用膜、铝塑膜

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

### 1.1 锂电隔膜是核心业务，产能、出货全球领先

公司是湿法隔膜全球龙头，2025年营收占比85.31%。公司长期致力于先进湿法锂离子电池隔膜生产制造技术的开发和改进，湿法隔膜生产规模全球领先，具有全球最大的锂离子电池隔膜生产及供应能力，2025年产能144亿平米，产能利用率94.91%。市场份额全球之首，2025年出货128.4亿平米。

图3：隔膜在锂电池中的实际位置及下游终端应用



资料来源：公司官网、浙商证券研究所

隔膜是一种具有纳米级微孔的高分子功能材料，其性能决定了锂电池的界面结构、内阻等，直接影响电池的容量、循环以及安全性能等特性，公司产品分为基膜和涂覆膜。

#### 1) 基膜是制备涂覆隔膜的基础材料，其品质直接影响涂覆隔膜的产品性能：

- 湿法双向拉伸隔膜：采用双向拉伸工艺，MD向（纵向）、TD向（横向）强度较高且数值较为接近，可以降低锂金属枝晶穿刺造成的电池内短路风险，利于提升电池良率，并在电池安全性测试中更具优势；

- 干法隔膜：采用吹塑法生产工艺，相比流延法，吹塑法在产品的强度、孔径分布、生产效率、收率、收卷质量、收卷长度等方面更具优势。

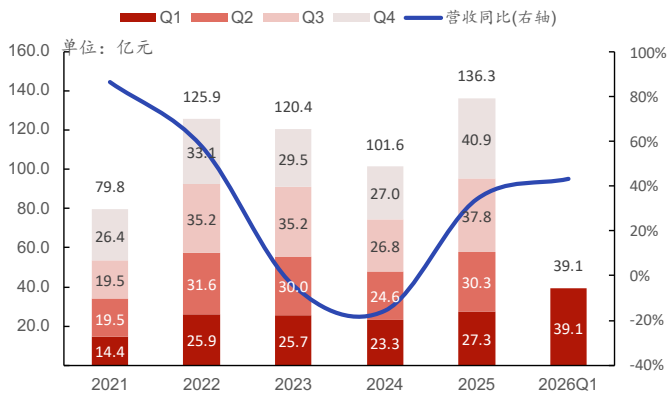
2) 涂覆膜是在基膜上（包括干法、湿法基膜）涂覆特定材料：

- 陶瓷涂覆隔膜：将高纯度纳米氧化铝或勃母石等陶瓷材料涂覆于基膜上面，涂覆一层或者两面各一层的陶瓷面；
- 芳纶涂覆隔膜：芳纶是一种耐热优良的高分子材料，芳纶涂布可以大幅度提升隔膜的破膜温度，改善电池的热安全性能；
- PVDF 涂覆隔膜：将 PVDF 分散（水性）或溶解（油性）后均匀地涂覆到基膜上。在隔膜与极片热复合时，PVDF 涂覆隔膜的有效接触面积大，粘接效果很好（涂层粘接力 $\geq 30\text{N/m}$ ），大大降低电芯产品的入壳不良率；
- 混合涂覆隔膜：即 PVDF 或芳纶与纳米陶瓷混合制成浆料，并均匀地涂覆在干法或湿法的基膜上。混合涂覆隔膜兼具高耐热性的同时可实现隔膜与正负极片之间的粘接，且具有低成本、高效率的优点。

1.2 收入和利润大幅提升，毛利率持续改善

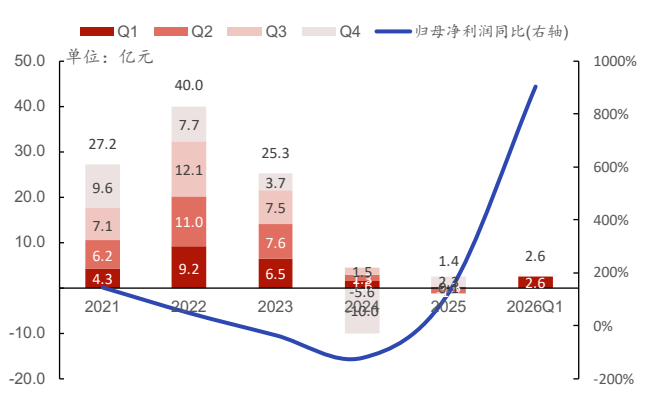
2025 年，营收 136 亿元，同比+34%，归母净利润 1.4 亿元，扭亏为盈。2026Q1，营收、归母净利润分别为 39、2.6 亿元，分别同比+43%、+902%。

图4：公司营业总收入（亿元）



资料来源：Wind、浙商证券研究所

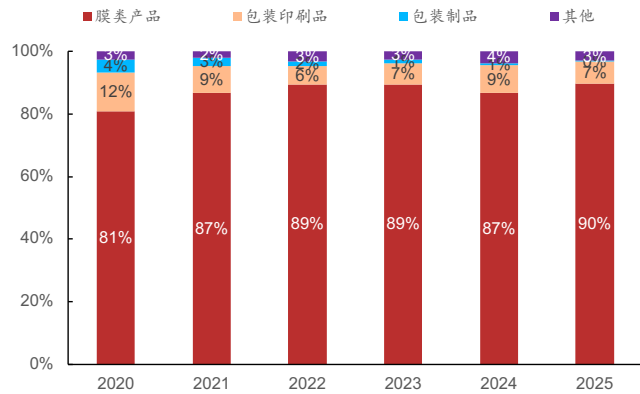
图5：公司归母净利润（亿元）



资料来源：Wind、浙商证券研究所

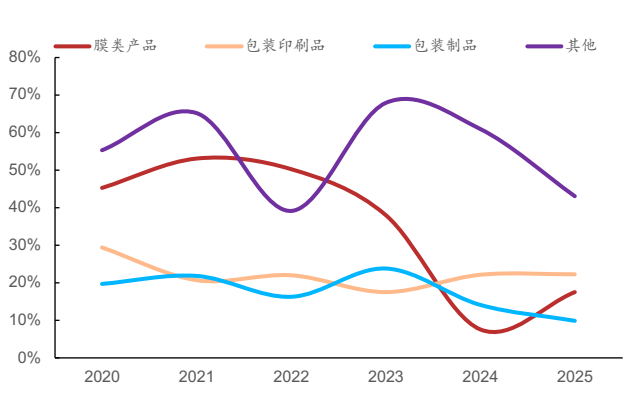
收入结构上，膜类产品在 2025 年的收入占比为 90%，毛利率同比提升至 17.7%。

图6：主营业务在营收中的占比



资料来源：Wind、浙商证券研究所

图7：主营业务毛利率

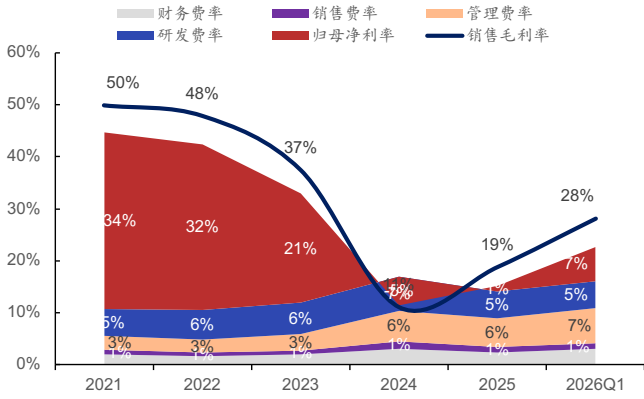


资料来源：Wind、浙商证券研究所

综合毛利率持续提升，2025年综合毛利率19%，同比+8pct。2026Q1综合毛利率进一步提升至28%。期间费率占比稳定。

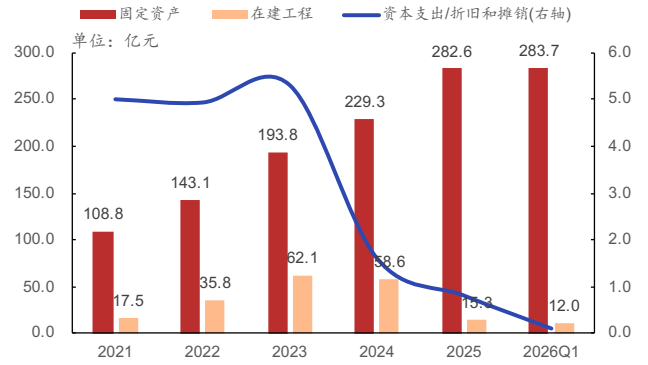
资本开支节奏持续放缓。截至2026Q1，在建工程12亿元，环比下降。资本支出/折旧摊销从2025年0.8进一步下降至2026Q1的0.1。

图8：毛利率、期间费率及归母净利润率



资料来源：Wind、浙商证券研究所

图9：资本开支节奏显著放缓



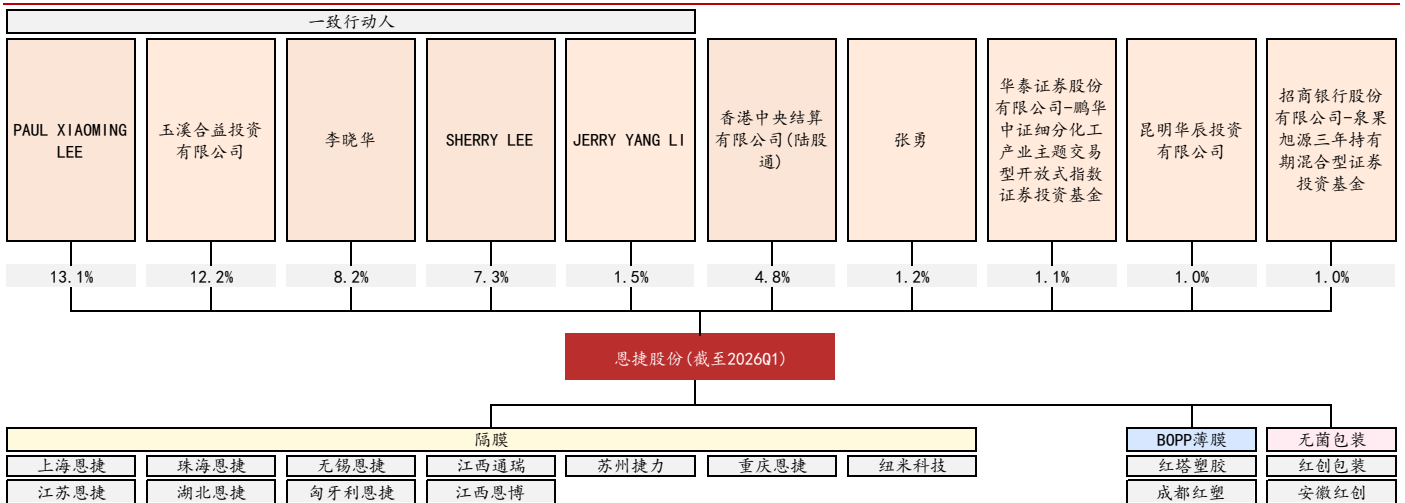
资料来源：Wind、浙商证券研究所

### 1.3 股权结构稳定，管理层持股比例高

实际控制人是李晓明家族，持股比例合计42.2%。PAUL XIAOMING LEE、SHERRY LEE、李晓华、JERRY YANG LI均为公司实际控制人李晓明家族成员。合益投资为实际控制人的一致行动人，由李晓明家族100%控股。

实际控制人任职情况：PAUL XIAOMING LEE任公司董事长/董事，李晓华任公司总经理/副董事长/董事，YAN MA、YANYANG HUI、SHERRY LEE、JERRY YANG LI在公司均无任职。

图10：股权结构（截至2026Q1）



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

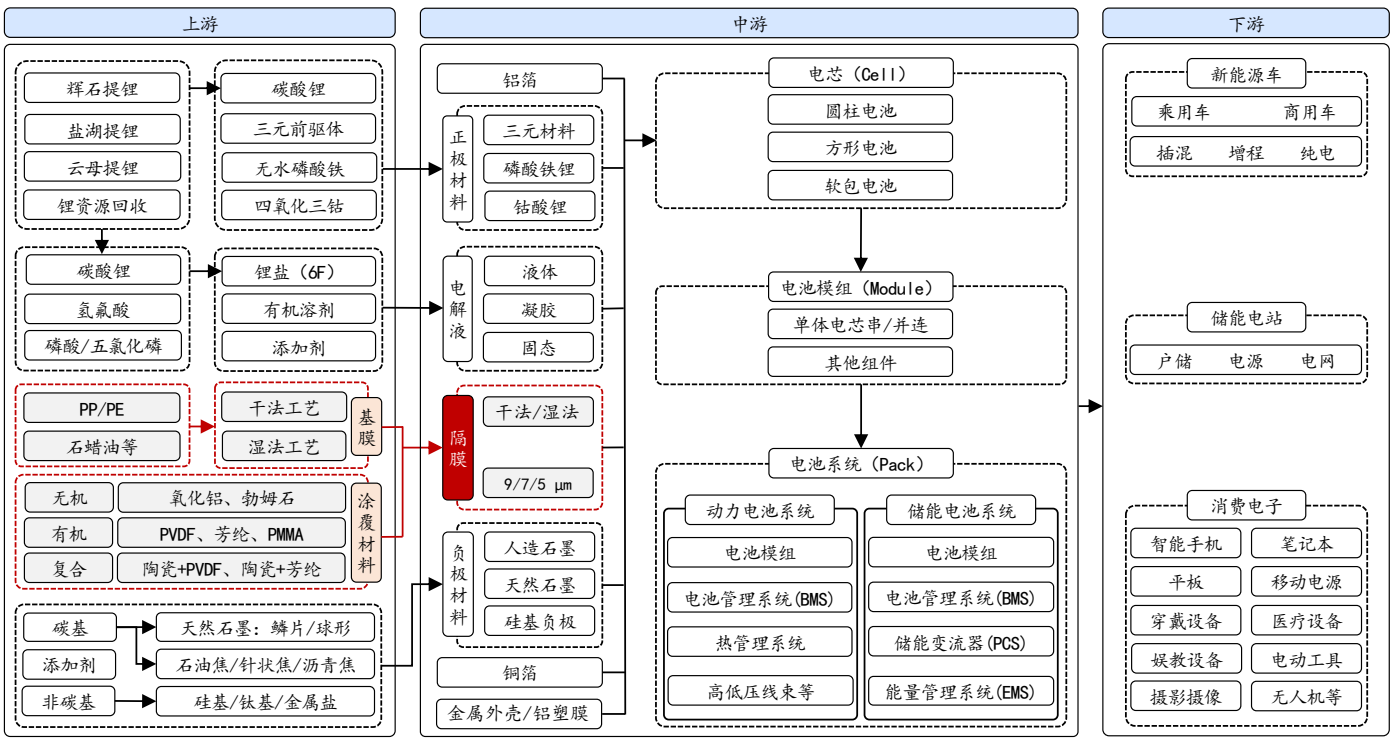
公司主要化工园区根据产品种类分为锂电池隔离膜、BOPP薄膜、无菌包装。

- 锂电池隔离膜：上海恩捷、珠海恩捷、无锡恩捷、江西通瑞、苏州捷力、重庆恩捷、纽米科技、江苏恩捷、湖北恩捷、匈牙利恩捷、江西恩博；
- BOPP薄膜：红塔塑胶、成都红塑；
- 无菌包装：红创包装、安徽红创。

## 2 需求：全球电气化加速，动力电池稳增、储能电池高增

锂电池隔膜是一种具有纳米级微孔的高分子功能材料。隔膜的性能决定了锂电池的界面结构、内阻等，直接影响电池的容量、循环以及安全性能等特性。目前商业化锂电池基膜主要以聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）等为主，分为干法和湿法工艺。涂覆隔膜是在成品基膜的基础上进行涂覆加工后形成的产品，涂覆工艺本质上是对隔膜进行表面改性处理，经过涂覆改性后的隔膜能够体现出更好的耐高温、吸液保液性以及极片粘结性等特征，可显著改善隔膜性能。按材料材质区分，主要包括无机涂覆、有机涂覆和复合涂覆。

图11：锂电池隔膜产业链

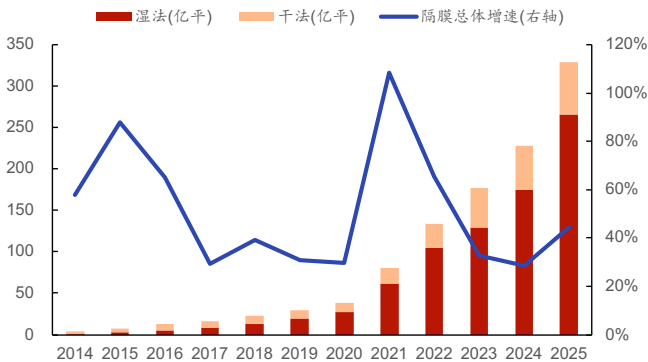


资料来源：中商产业研究院、高工锂电、上市公司公告、CESA、灼识咨询、锂电科学社、新能源创新材料等、浙商证券研究所

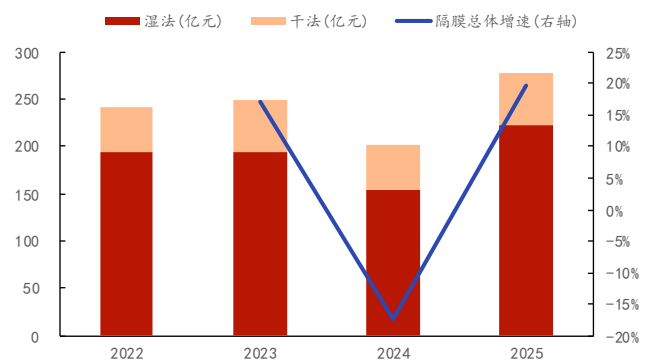
市场规模：据 EVTank，2025 年全球隔膜总出货量 328.5 亿平，同比增长 44%，其中湿法、干法隔膜分别出货 265.2、63.2 亿平，分别同比增长 52%、20%。2020-2025 年复合增长率隔膜总体为 53%，其中湿法、干法隔膜分别为 58%、41%。

图12：中国锂电隔膜出货量（亿平米）

图13：中国锂电隔膜市场规模（亿元）



资料来源：EVTank、浙商证券研究所



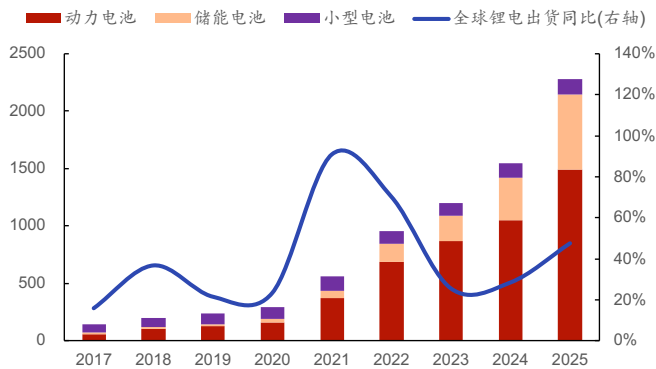
资料来源：EVTank、上市公司公告、浙商证券研究所测算

## 2.1 动力电池：国内稳定、海外提速、商用车打开需求空间

全球锂电池出货量快速增长。2025 年全球锂电池出货 2281GWh，同比增长 48%，2017-2025 年复合增长率 41%，期间规模增长 2137GWh。其中动力、储能、小型电池 2025 年出货量分别为 1495、652、134GWh，2017-2025 年复合增长率分别为 50%、67%、8%。

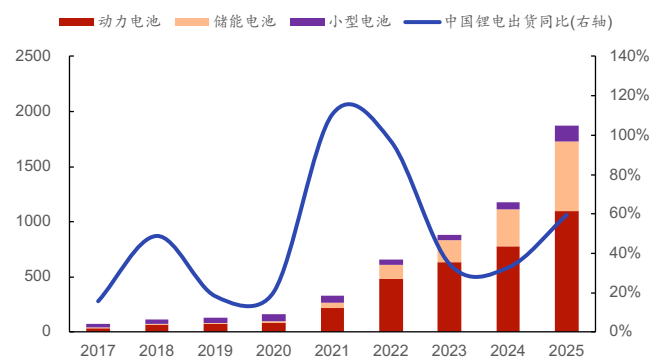
中国贡献全球主要出货增量。2025 年中国锂电池出货 1875GWh，全球占比 82%，同比增长 60%。2017-2025 年复合增长率 50%，期间规模增长 1800GWh。

图14：全球锂电池出货量结构（GWh）



资料来源：EVTank、浙商证券研究所

图15：中国锂电池出货量结构（GWh）



资料来源：GGII、EVTank、浙商证券研究所

国内锂电池发展主要经历了 2017-2020 年、2020-2023 年、2025 年至今三个阶段。

- 2017-2020 年，政策驱动技术升级，推动制造业绿色转型。2017 年 2 月，工信部等 4 部门联合发布《促进汽车动力电池产业发展行动方案》，指出 2018 年前保障高品质动力电池供应，2020 年实现大规模应用，2025 年实现技术变革和开发测试。2017 年 9 月 27 日，工信部等 5 部门联合发布《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》即双积分政策，建立汽车燃料消耗量与新能源汽车积分管理平台。
- 2020-2023 年，政策驱动需求，动力电池爆发。2020 年 4 月，财政部等 4 部门发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底。2022 年 7 月，国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，指出：“力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平...纯电动汽车成为新销售车辆的主流...高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进...”。
- 2025 年，电力市场化改革，储能电池增长提速。1) 2017-2019 年，强制配储应对“弃光、弃风”问题。青海省发改委印发《2017 年度风电开发建设方案》后，陆续有省区出台类似青海省“强制配储”的要求。自 2019 年底开始，“强制配储”政策爆发，至 2020 年底，我国二十余省区发布鼓励或强制配储的文件。2020 年，我国新增投运的电化学储能项目规模首次突破 GW 大关，是 2019 年同期的 2.4 倍，并且绝大多数都是应用在风光发电侧的项目。2) 2025 年 2 月，发改委、能源局发布《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知(发改价格〔2025〕136 号)》，指出坚持市场化改革方向，推动新能源上网电量全面进入电力市场、通过市场交易形成价格。不得将配置储能作为新建新能源项目核准、并网、上网等的前置条件。

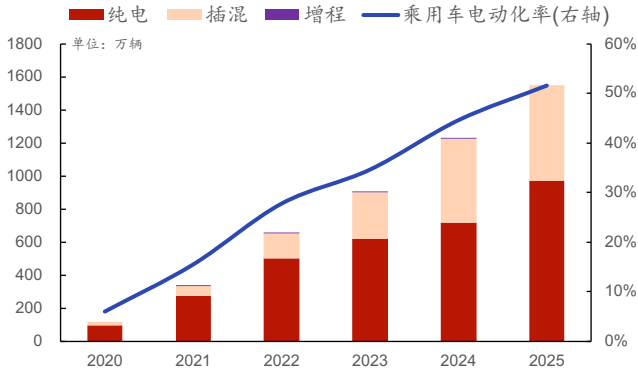
### （1）国内新能源乘用车：国内市场承压，海外市场增长强劲

长期趋势来看，新能源乘用车国内市场销量、平均带电量持续增长。1) 销量方面，2020-2025 年国内新能源乘用车销量从 120 万辆增长至 1550 万辆，期间 CAGR 为 67%，电

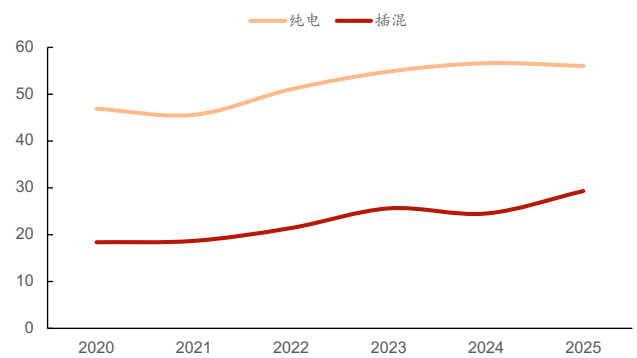
动化率从6%提升至52%。纯电和插混增长迅猛，2025年分别销售973、577万辆，2020-2025年CAGR分别为59%、88%。2)平均带电量方面，2025年纯电和插混平均带电量56、29kWh，较2020年的47、18kWh有较大提升。

图16: 国内乘用车新能源车销量(万辆)及渗透率

图17: 国内乘用车平均带电量(kWh/辆)



资料来源: Wind、浙商证券研究所



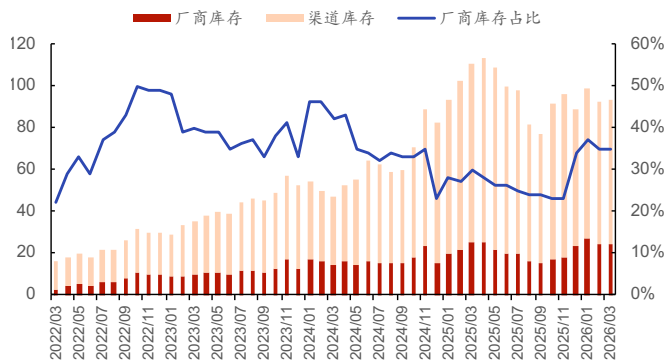
资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟、浙商证券研究所

短期来看，1)国内新能源车库存持续回落，但仍有一定压力。观察仅生产新能源车的企业库存变化特征，2023年年初库存20万辆，随后进入库存快速增长期，2025年4月达到近期峰值88万辆。随着反内卷推动，2026年3月行业库存环比上上升到69万辆，但同比2025年3月的85万辆下降幅度明显。当期去库存主要在渠道端，厂商库存同比2025年4月边际变化不显著，面临市场零售低于预期，行业库存总体压力依然较大。

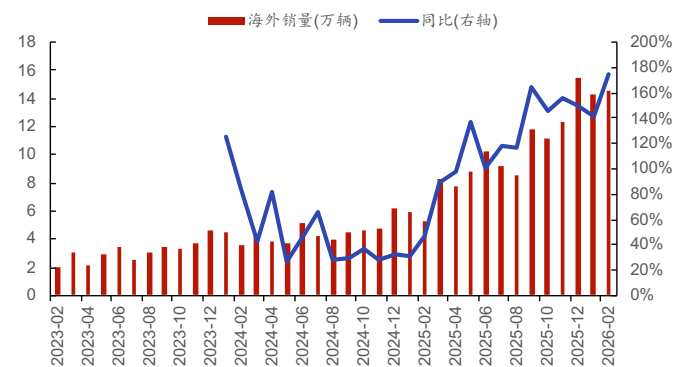
2)自主新能源海外表现强劲。据乘联数据，目前海外可统计到的主流市场中，自主品牌新能源的海外市场分析总体表现持续走强。2023年中国自主品牌新能源车在海外市场份额7.1%；2024年自主新能源乘用车海外销量份额9.6%，增2.5个点。2025年自主新能源乘用车海外市场销量份额达到15.8%，提升较大。2026年自主新能源乘用车海外市场销量份额达到27%，进一步大幅跃升。

图18: 国内纯新能源车车企库存月度变化

图19: 自主新能源品牌海外月度销量



资料来源: 崔东树、浙商证券研究所

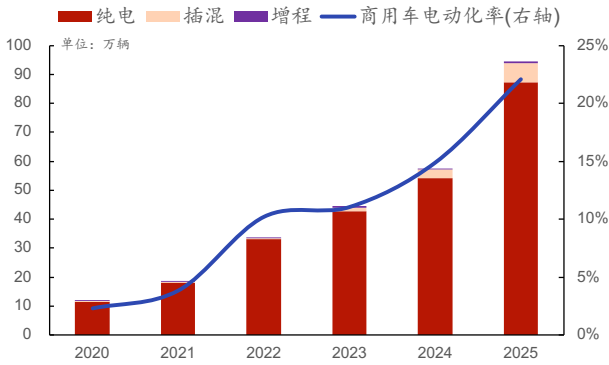


资料来源: 崔东树、乘联数据、浙商证券研究所

## (2) 国内新能源商用车: 渗透率、单车带电量双增

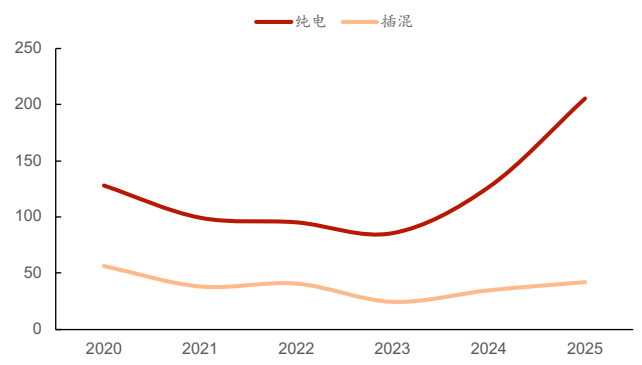
据中汽协，2025年中国新能源商用车销量95万辆，同比增长64%，2020-2025年CAGR为51%，在国内商用车总销量中占比达到22%。从销量结构来看，新能源商用车在新能源车（乘用车+商用车）中的销量占比约为6%；从装车电池能量来看，新能源商用车在新能源车（乘用车+商用车）中的装车量占比约21%。商用车电池占比显著高于车辆占比，主要原因是平均带电量更高，纯电、插混商用车2025年平均带电量分别为206、42kWh/辆。

图20: 国内商用新能源车销量(万辆)及渗透率



资料来源: Wind、中汽协、浙商证券研究所

图21: 国内商用车平均带电量 (kWh/辆)



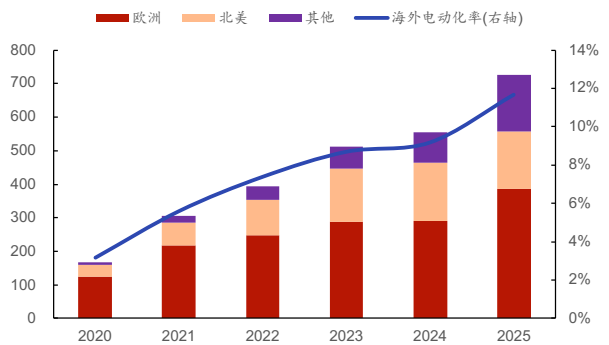
资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟、浙商证券研究所

**(3) 海外电动车: 北美短期承压、欧洲稳增、亚洲其他(不含中国)起量**

2025年, 海外市场电动车销量为726万辆, 同比增长31%, 2020-2025年CAGR为34%。据SNE、乘联数据等测算, 2025年海外新能源车平均带电量为58kWh/辆。

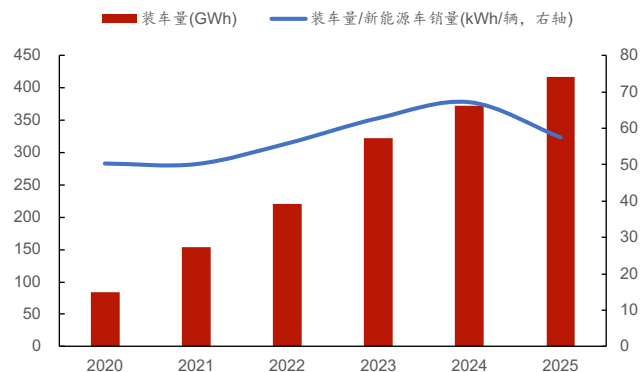
- 欧洲市场, 据乘联数据, 2025年新能源乘用车销量386万辆, 同比增量96万台, 增幅33%, 2020-2025年CAGR为25%。2025年欧洲电动化率23%, 欧洲市场短期仍具有增长潜力, 未来增长动力主要来自环保主义、能源替代性需求等。2026年欧洲市场增长稳定, 1-2月销量55万台, 同比增长16%。
- 北美市场, 2025年新能源车销量为172万辆, 同比下降1%, 其中美国销量163万辆, 同比增1%。2020-2025年北美市场CAGR为38%, 2025年电动化率仅为8%, 短期受高关税和新能源补贴取消等涨价因素影响, 增长承压, 但长期空间较大。2026年1-2月美国新能源车销量16万, 同比下降33%。
- 其他市场, 亚洲其他(不含中国)增速较快, 2025年全球份额占比5.8%, 同比提升2.2个百分点, 2026年一季度, 市场份额达到10.7%。从数量上看, 2025年亚洲其他市场新能源车销量133万辆, 同比增长106%。

图22: 海外电动车销量(万辆)及渗透率



资料来源: 乘联数据、浙商证券研究所

图23: 海外电动车平均带电量 (kWh/辆)

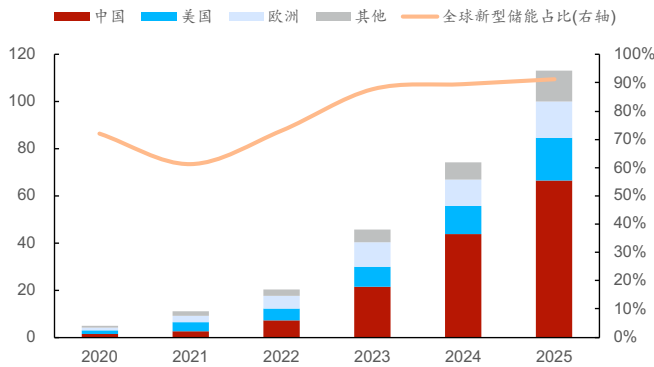


资料来源: 乘联数据、SNE、汽车动力电池联盟、浙商证券研究所测算

**2.2 储能电池: 国内高增长, 欧洲需求紧迫, 美国有望先抑后扬**

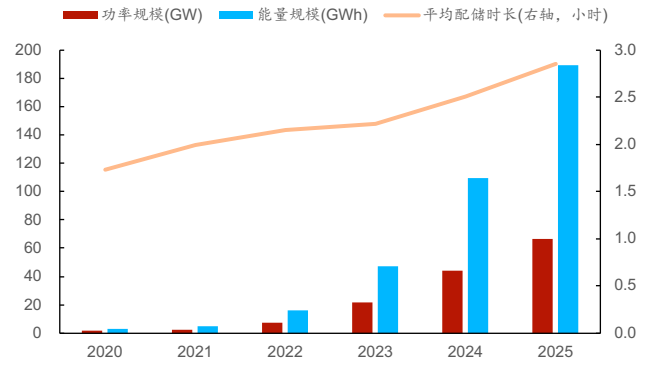
2026开年, 国内储能产业迎来爆发式增长。国家统计局数据显示, 1-2月储能用锂电池产量同比增长84%, 国内新型储能新增装机容量同比增幅高达472%, 逆变器出口金额亦大幅攀升, 行业热度空前。

图24: 全球新增储能装机规模 (GW)



资料来源: CNESA、浙商证券研究所

图25: 中国新增储能装机规模



资料来源: CNESA、浙商证券研究所

(1) 国内: 市场化机制逐步形成, 风光储实现协同发展

**取消强制配储、建立容量电价/容量补偿机制。**2025年2月9日, 国家发改委、国家能源局联合印发《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知(发改价格〔2025〕136号)》, 要求不得将配置储能作为新建新能源项目核准、并网、上网等的前置条件。2026年1月30日, 国家发改委、国家能源局联合印发《关于完善发电侧容量电价机制的通知》(发改价格〔2026〕114号), 对服务于电力系统安全运行、未参与配储的电网侧独立新型储能电站, 各地可给予容量电价。

图26: 容量电价/容量补偿政策

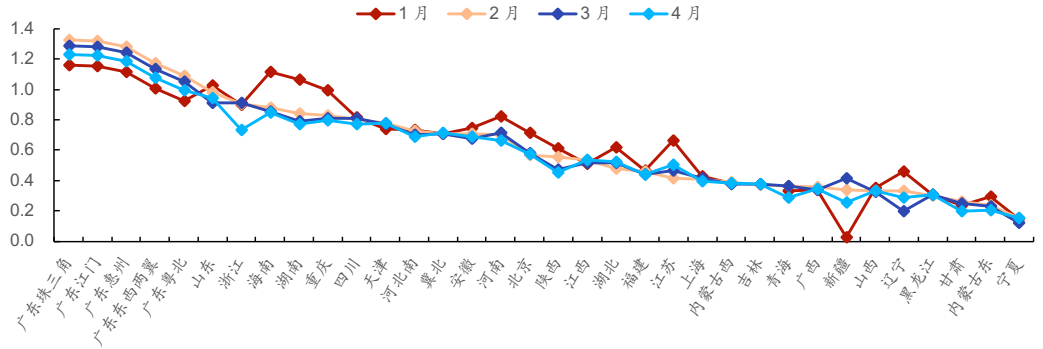
省份	政策名称	补偿对象	补偿标准
宁夏	《建立发电侧容量电价机制的通知(征求意见稿)》	电网侧储能	2025年10-12月按100元/千瓦·年; 2026年递增至165元/千瓦·年;有效容量根据充放电时长折算,6小时为基准
甘肃	《关于建立发电侧容量电价机制的通知(征求意见稿)》	电网侧储能	年度暂定330元/千瓦·年, 试行2年;有效容量根据充放电时长折算,6小时为基准
内蒙古	《内蒙古自治区能源局关于规范独立新型储能电站管理有关事宜的通知》	独立储能	2026年度独立新型储能电站向公用电网放电量的补偿标准为0.28元/千瓦时
河南	《推动河南省新型储能高质量发展的若干措施(征求意见稿)》	电网侧储能	以储能电站系统循环电效率75%为基准,按照上网电量0.383元/千瓦时兜底收益;容量电价补偿以满功率连续放电时长与全年最长净负荷高峰持续时长的比例×165元/千瓦·年确定
山西	《深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展实施方案(征求意见稿)》	新型储能	采用“容量供需系数”调整的容量电价(参考数据:煤电机组容量电价2024-2025年标准为100元/千瓦·年,含税)
山东	《关于促进我省新型储能示范项目健康发展的若干措施》《关于支持长时储能试点应用的若干措施》《山东电力市场规则(试行)》《山东省新能源上网电价市场化改革实施方案》	独立储能	参与电力现货市场的发电机组:每千瓦时0.0991元(含税);示范项目:按煤电容量补偿的2倍执行
辽宁	《深化新能源上网电价市场化改革实施方案征求意见稿》	电网侧储能	暂未明确
河北	《关于完善独立储能先行先试电价政策有关事项的通知》	独立储能	固定容量电价,年度容量电价标准为100元/千瓦,月度标准按8.3333元/千瓦执行;已按退役执行的追补至100元/千瓦
广东	《关于我省独立储能电站试行电费补偿机制有关事项的通知(征求意见稿)》	独立储能	可获得的电费补偿金额根据补偿标准和月度可用最大容量确定,其中年度补偿标准统一为100元/千瓦(含税)
浙江	《新型储能容量补偿资金分配方案》	电网侧储能	历年电力直接交易结余资金,总额约7.15亿元,总规模不超过130万千瓦; 2024-2026年分别按200元/千瓦·年、180元/瓦·年、170元/千瓦·年的补偿标准发放补偿
新疆	《关于建立健全支持新型储能健康有序发展配套政策的通知》	独立储能	固定容量电价。2025年底前,补偿标准按发电量计算:2023年为0.2元/千瓦时,2024年起逐年递减20%,2024年0.16元/千瓦时,2025年0.128元/千瓦时。参与调峰辅助服务市场享受电量补偿的,不再享受容量电价补偿

资料来源: 各省政府网站、浙商证券研究所

**电力市场化改革提速,形成峰谷价差收益机制。**2025年12月26日, 国家发改委、国家能源局联合印发《电力中长期市场基本规则(发改能源规〔2025〕1656号)》, 对直接参

与市场交易的经营主体，不再人为规定分时电价水平和时段；对电网代理购电用户，由政府价格主管部门根据现货市场价格水平，统筹优化峰谷时段划分和价格浮动比例。

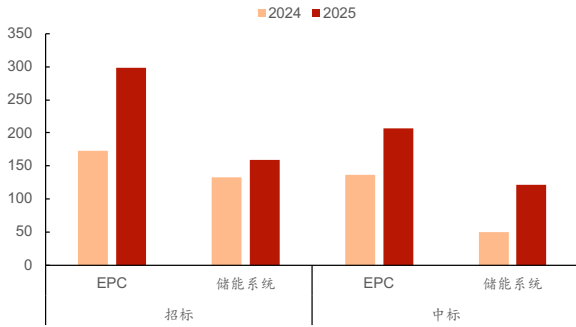
图27：2026年全国各省市最大峰谷价差(元/kWh)



资料来源：储能产业网、浙商证券研究所

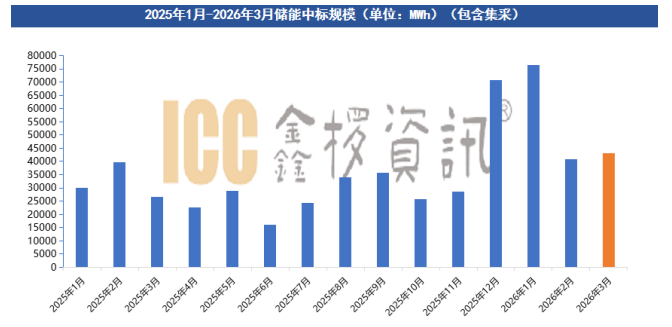
**招投标规模增长，政策效应显著。**2025年储能招标规模EPC、储能系统分别为298、160GWh，分别同比增长72%、20%；国内储能中标规模EPC、储能系统分别为206、122GWh，分别同比增长51%、141%。月度来看，据鑫椤储能，2026年3月有73个储能标段中标，国内储能中标总计9.22GW/43.05GWh。其中储能系统（包含集采）中标项目23个，中标规模0.45GW/20.68GWh；EPC中标项目50个，中标规模8.76GW/22.36GWh。

图28：2025年国内储能招标及中标规模同比增加



资料来源：CNESA、浙商证券研究所

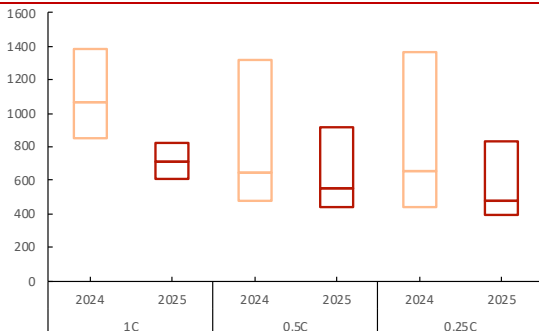
图29：国内储能中标规模月度走势



资料来源：鑫椤咨询、浙商证券研究所

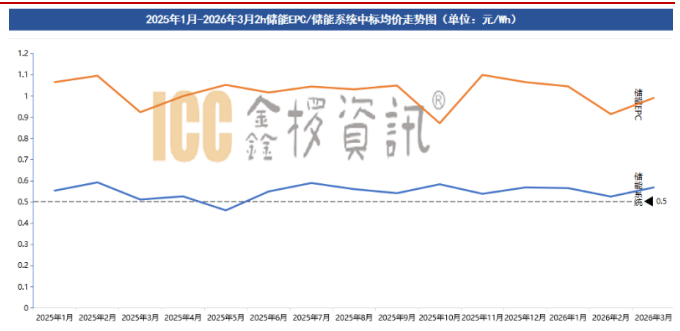
**中标均价边际提升，供需关系反转。**2025年中标均价同比下降，其中，0.25C储能系统中标均价从0.658元/Wh下降至0.479元/Wh；0.5C储能系统中标均价从0.646元/Wh下降至0.554元/Wh。随着政策不断推出，需求端集中爆发而供给端产能释放滞后，2025年储能价格触底，2026年初实现连续三个月环比提升。

图30：2024-2025国内磷酸铁锂储能系统中标均价(元/kWh)



资料来源：CNESA、浙商证券研究所

图31：国内储能EPC/储能系统中标价格月度走势

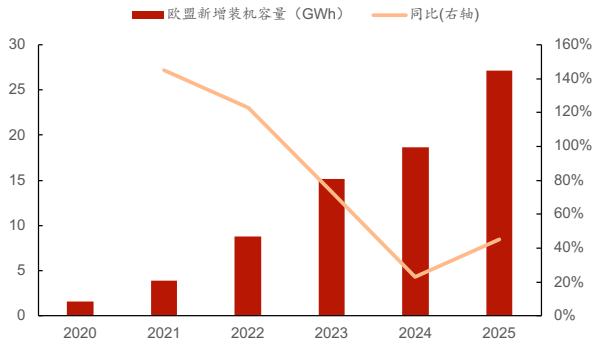


资料来源：鑫椤咨询、浙商证券研究所

(2) 欧洲：电网侧需求严重不足，开启新一轮储能周期

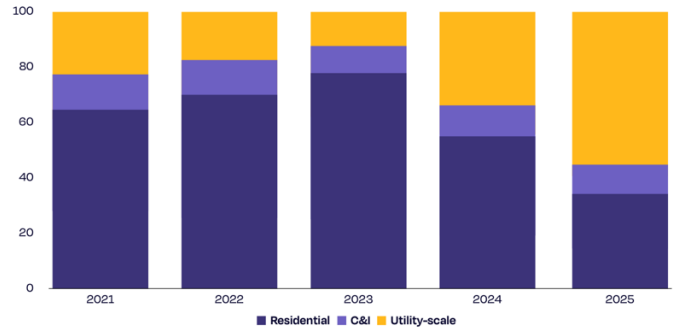
欧洲储能新增装机快速增长，大储接力户储，有望开启新一轮上涨周期。2025年欧盟(不含英国)储能新增装机容量27.1GWh，同比增45%。增长动力方面，2025年与2021年周期有显著差异。2021-2022年欧盟天然气和电力价格飙升，开启户储增长周期；2023-2024年户储装机规模减少，储能增速放缓；2025年，电网侧接力户储，贡献主要增长动力。

图32: 欧盟新增储能装机规模增长趋势



资料来源: SolarPower Europe、浙商证券研究所

图33: 欧盟电网侧储能新增装机容量中的占比大幅提升

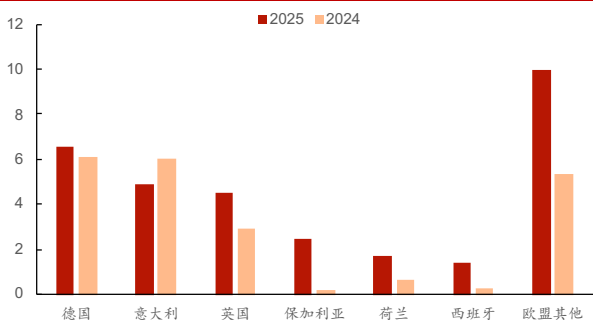


资料来源: SolarPower Europe、浙商证券研究所

- 电网侧: 2025年新增装机容量15GWh, 同比增长131%, 占总体比例达到55%。意大利在电网侧上依然是欧洲领先, 主要来自 MACSE 拍卖机制, 增速变化不显著; 德国电力现货市场价格增长迅猛, 来自大型项目并网投运且并网排队规模仍在扩大; 西班牙、保加利亚借助欧盟资金, 开展资本性支出补贴计划, 规模达 GWh 级别; 罗马尼亚等国推出公共政策支持, 进展显著; 荷兰、法国新增装机仍低于 1GWh, 但展现出较大增长潜力; 芬兰、瑞典合计新增装机超过 1GWh; 希腊通过此前拍卖落地了多个项目, 总规模接近 900MWh, 但这些项目仍在等待并网许可。
- 工商业: 2025年新增装机容量2.3GWh, 同比增长31%。德国仍然是最大市场, 约500MWh, 其次是荷兰和意大利, 低于300MWh, 其余欧洲国家在200MWh以下。
- 户用: 2025年新增装机容量9.8GWh, 同比下降6%。主要原因一是电价相较能源危机高峰期有所回落, 二是多地的扶持政策被削减或取消。其中, 罗马尼亚、匈牙利等是少数例外国家, 出台了新的扶持补贴政策。奥地利、德国等国家受益亚洲出口的家用电池价格下跌、光伏电价下调等因素, 住宅光伏改造率持续攀升, 形成一定支撑。

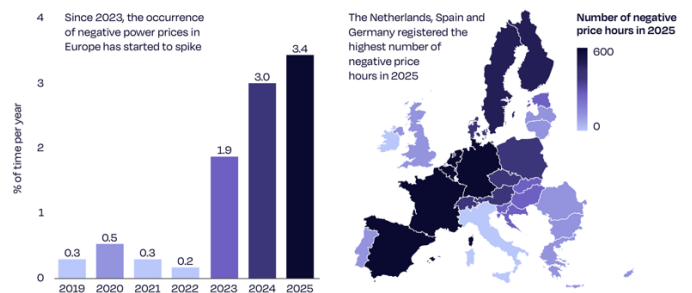
大储需求爆发的原因: 电力资源灵活性不足, 弃光严重。2022年之前, 欧洲年均负电价时长占比始终低于0.5%, 全年约合2天; 2023年骤升至近2%, 2024年达3%。2025年, 欧洲负电价发生时长占比创3.4%新高, 全年约合310小时, 接近连续两周。

图34: 欧洲各国新增储能装机规模



资料来源: SolarPower Europe、浙商证券研究所

图35: 2019-2025年欧洲负电价概况



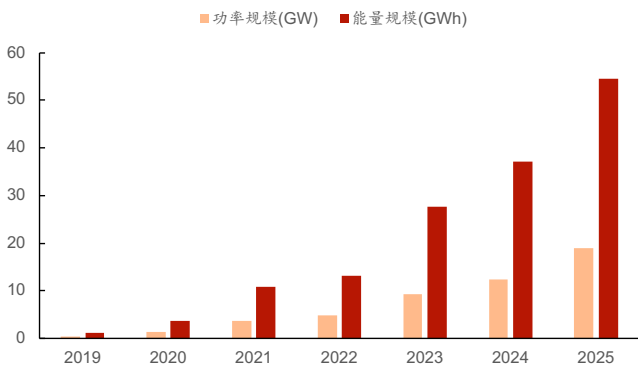
资料来源: SolarPower Europe、浙商证券研究所

(3) 美国：短期承压，但长期增长确定性高

美国储能市场 2025 年新增装机容量 19GW/55GWh，同比增长 54%/47%。据 ACP 预测，2026-2031 年期间，美国储能新增装机规模将达到 500GWh，较 2020-2025 年期间增长 250%。据 Wood Mackenzie 预测，2025-2029 年期间，新增装机规模将达 93GW/318GWh。

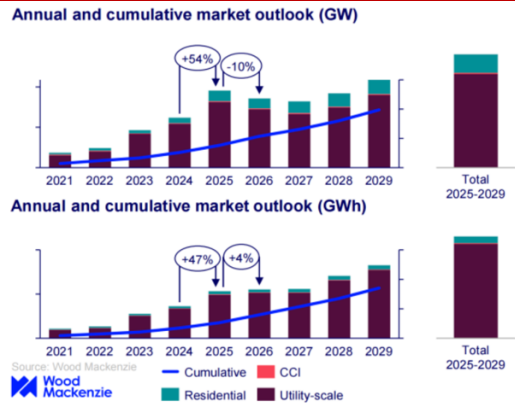
市场短期受政策影响增长承压，但长期增长趋势不变。行业正在适应联邦层面的政策变动，包括关税政策及 OBBA(大而美法案)相关要求。1) 电网侧，受供应链调整、本土制造产能逐步爬坡影响，美国电网侧新增储能 2025 年同比下降 11%、预计 2027 年下降 8%。然而，随着本土政策与企业发展规划趋于稳定，美国市场有望在 2028-2029 年回暖、两年内装机增速实现翻倍。2) 工商业，仍将保持稳步增长，新增装机主要集中在加州、马萨诸塞州、纽约州、伊利诺伊州等州级补贴激励力度强劲的地区。3) 户用，受第 250 条投资税收抵免 (ITC) 政策退出影响，预计 2028 年，美国户用储能装机将下滑 6%，而美国户用光伏市场降幅更大，将下降 18%。

图36：美国储能新增装机规模增长趋势



资料来源：Wood Mackenzie、浙商证券研究所

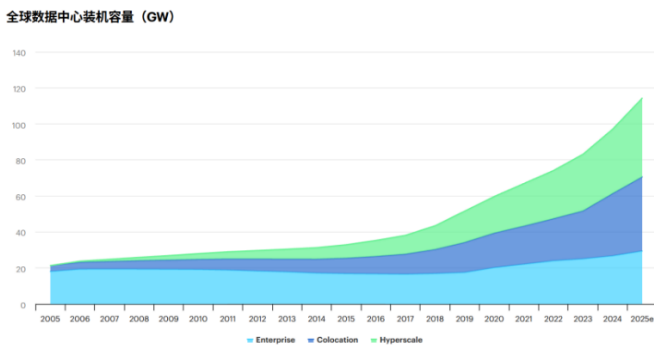
图37：美国储能新增装机规模预测



资料来源：Wood Mackenzie、浙商证券研究所

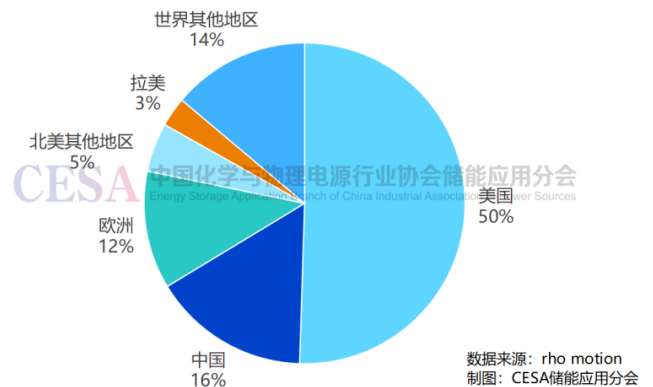
AI 推动数据中心快速发展，带来新的储能需求。储能系统具有“缓冲器”与“稳定器”的作用，在全球电网建设难以跟上算力扩张速度的背景下，成为解决 AI 产业电力短缺与波动的刚性需求。全球几大储能市场有望从“政策驱动”转向 AI 需求驱动，据 Rho Motion 预测，到 2030 年，全球数据中心的电力需求将增长超过 180%，其中大半部分来自美国，中国则是全球第二大市场。欧洲作为第三大市场，随着英国和德国等国数据中心容量的扩建，也将迎来增长。

图38：全球数据中心用电量快速增长



资料来源：国际能源署、浙商证券研究所

图39：2025-2030 年数据中心新增容量占比预测



资料来源：rho motion、CESA、浙商证券研究所

### 2.3 需求测算：预计 2026-2028 年全球隔膜需求 438、560、701 亿平米

基于上述讨论，我们对全球锂电池出货量进行测算。核心假设：1) 国内储能政策延续，容量电价/容量补贴及电能量市场收益覆盖项目成本，储能招投标维持增长趋势；2) 欧洲电力资源灵活性不足带来电网侧需求高增长，工商业受老旧电网改造驱动持续增长，户用经过大幅回落后逐步企稳反弹；3) 美国市场逐步消化市场影响，同时随着数据中心电力需求不断攀升，整体需求呈先抑后扬的趋势；4) 海外新能源乘用车的渗透率持续提升；5) 国内新能源乘用车平均带电量持续提升；新能源商用车渗透率及单车带电量增长。

我们预计 2026-2028 年，全球锂电池出货量分别为 3037、3878、4855GWh，同比分别增长 33%、28%、25%。其中，动力电池出货量分别为 1853、2276、2767GWh，同比分别增长 24%、23%、22%。储能电池出货量分别为 1041、1449、1927GWh，同比分别 60%、39%、33%。小型电池出货量分别为 143、153、161GWh。

图40：2026-2030 年全球锂电池出货量预测

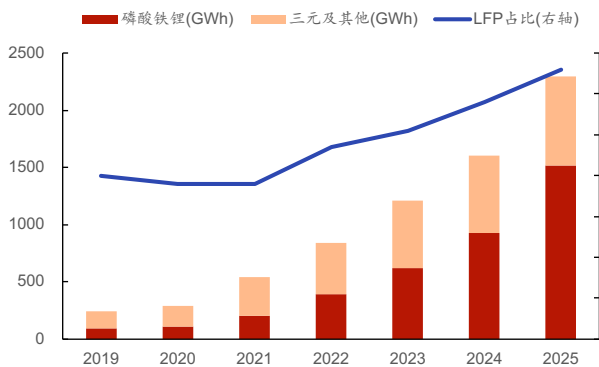
项目	出货口径/单位	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
动力电池出货量	全球 GWh	1051	1495	1853	2276	2767	3418	4217
	yoy %	21%	42%	24%	23%	22%	24%	23%
	中国 GWh	780	1100	1340	1634	1996	2532	3198
	yoy %	24%	41%	22%	22%	22%	27%	26%
	海外 GWh	271	395	514	642	771	886	1019
	yoy %	15%	46%	30%	25%	20%	15%	15%
储能电池出货量	全球 GWh	370	652	1041	1449	1927	2483	3054
	yoy %	65%	76%	60%	39%	33%	29%	23%
	中国 GWh	335	630	1011	1414	1887	2438	3004
	yoy %	63%	88%	60%	40%	33%	29%	23%
	海外 GWh	35	22	30	35	40	45	50
	yoy %	91%	-38%	40%	17%	14%	13%	11%
小型电池出货量	全球 GWh	124	134	143	153	161	169	177
	yoy %	10%	8%	7%	7%	6%	5%	5%
锂电池合计出货量	全球 GWh	1545	2281	3037	3878	4855	6070	7449
	yoy %	28%	48%	33%	28%	25%	25%	23%

注：中国和海外为出货口径，非终端市场

资料来源：GGII、EVTank、乘联会、Wood Mackenzie、SolarPower Europe、CNESA 等、浙商证券研究所测算

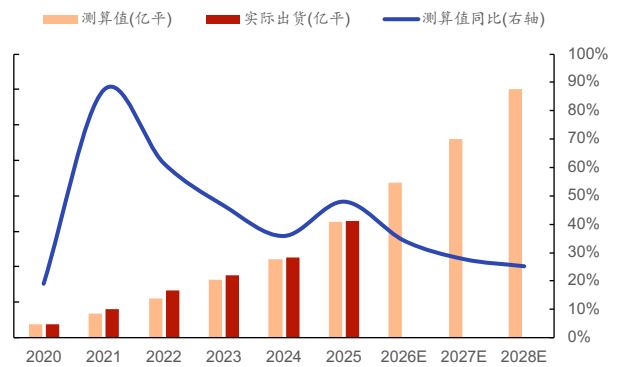
隔膜与锂电池的数量关系：2019-2025 年，全球锂电池产量从 240GWh 增长到 2297GWh，期间 CAGR 为 46%；同期锂电池隔膜出货量从 30 亿平米增长到 329 亿平米，期间 CAGR 为 49%。整体上看，隔膜出货量增速略快于锂电池，这是因为锂电池隔膜的用量与电池结构、能量密度、正极材料等有关，磷酸铁锂正极比三元材料需要更多的隔膜，2019-2025 年期间，磷酸铁锂占比持续提升，达到 66%。我们综合考虑材料、库存冗余等因素后，对隔膜需求进行测算，2019-2025 年期间测算需求与实际出货较一致。预计 2026-2028 年，全球隔膜需求分别为 438、560、701 亿平米，分别同比增长 34%、28%、25%。

图41：全球锂电池产量结构 (GWh)



资料来源：鑫椋锂电、SMM、EVTank、GGII 等、浙商证券研究所

图42：隔膜测算需求对比实际出货 (亿平米)



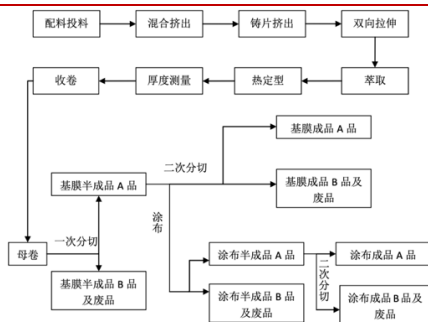
资料来源：鑫椋锂电、SMM、EVTank、GGII 等、浙商证券研究所测算

### 3 供给：扩产节奏放缓，产能利用率中枢上移，价格环比提升

隔膜的生产工艺主要有干法和湿法两大类。

- 干法分为单向拉伸和双向拉伸工艺。1) 干法单向拉伸：通过生产硬弹性纤维的方法，制备出低结晶度的高取向聚丙烯或聚乙烯薄膜，再高温退火获得高结晶度的取向薄膜。这种薄膜先在低温下进行拉伸形成微缺陷，然后在高温下使缺陷拉开，形成微孔。2) 干法双向拉伸：与干法单向拉伸工艺非常相似，都需要先将聚烯烃树脂处于熔融状态，然后挤出得到低结晶度的高取向薄膜。不同在于，干法双向拉伸采用的是晶型转换原理，在聚丙烯中加入具有成核作用的晶型改进剂，利用聚丙烯不同相态间密度的差异，在拉伸过程中发生晶型转变形成微孔，用于生产单层 PP 隔膜。
- 湿法又称相分离法或热致相分离法，将液态烃或一些小分子物质与聚烯烃树脂混合，加热熔融后，形成均匀的混合物，然后降温进行相分离，压制得膜片，再将膜片加热至接近熔点温度，进行双向拉伸使分子链取向，最后保温一定时间，用易挥发物质洗脱残留的溶剂，可制备出相互贯通的微孔膜材料。

图43：湿法隔膜工艺流程图



资料来源：公司公告、浙商证券研究所

图44：隔膜主要生产工艺对比

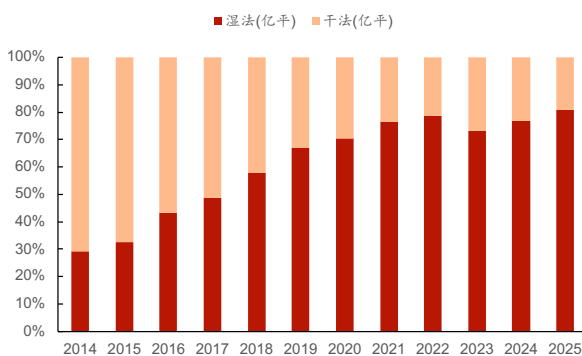
参数	干法单向拉伸	干法双向拉伸	湿法
工艺原理	晶片分离	晶型转换	相分离
适用基本材料	单层 PP 膜、单层 PE 膜、双层膜、多层膜	较厚的单层 PP 膜	单层 PE 膜
主要工艺流程	将聚烯烃用挤出、流延制备出特殊结晶排列的高取向膜，低温下拉伸诱发微缺陷，经高温定型形成高结晶度的微孔膜	在聚烯烃中加入成核改进剂，利用聚烯烃不同相态间的密度差异拉伸产生晶型转变，形成微孔膜	在聚烯烃中加入作为致孔剂的高沸点小分子，经加热、熔融、降温发生相分离，拉伸后用有机溶剂萃取出小分子，形成相互贯通的微孔膜

资料来源：星源材质公告、浙商证券研究所

从基膜的生产工艺来看，湿法隔膜成为主流。据 EVTank，2025 年中国锂离子电池隔膜总体出货量达到 328.5 亿平米，同比增长 44.4%。其中干法隔膜出货量 63.3 亿平米，同比增长 20.2%，湿法隔膜出货量 265.2 亿平米，同比增长 51.6%。湿法隔膜占比达到 80.7%，较 2024 年度的 76.9% 进一步提升。

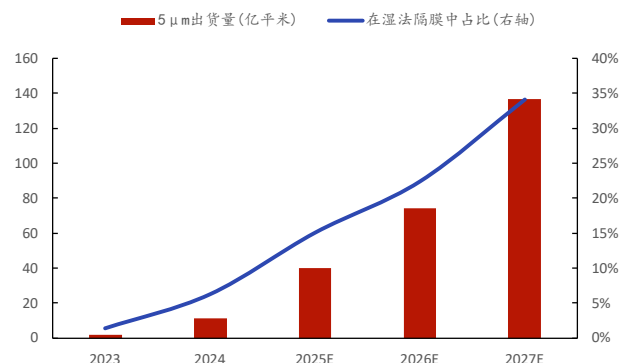
湿法基膜方面，5 $\mu$ m 及以下产品为高性能超薄基膜产品。据 GGII，2024 年高穿刺强度 5 $\mu$ m 湿法隔膜的出货量为 11 亿平方米，2025 年出货量有望突破 40 亿平方米，约为 2024 年出货量的 4 倍。2025 年大批量供应商主要为金力股份、山西蓝科途。

图45：中国湿法、干法工艺出货量占比



资料来源：EVTank、浙商证券研究所

图46：5 $\mu$ m 隔膜出货量快速增长，占比有望提升



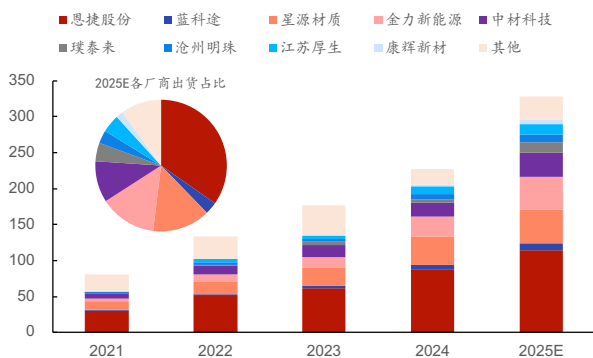
资料来源：佛塑科技公告、GGII、浙商证券研究所测算

### 3.1 供给增速放缓，产能利用率提升

隔膜行业竞争格局趋于稳定，份额向头部集中。据 EVTank，2025 年国内份额 TOP10 门槛由 2024 年的 4 亿平米提升至 2025 年的 6 亿平米。恩捷股份超过 30%，河北金力取代星源材质排名行业第二，四川卓勤出货量以超过 100% 的同比增速排名到行业第八，增长势头较猛。此外，TOP10 的企业名单还包括，中材科技、江苏厚生、惠强新材、中兴新材、蓝科途和恒力石化，其中恒力石化为 2025 年新上榜企业。

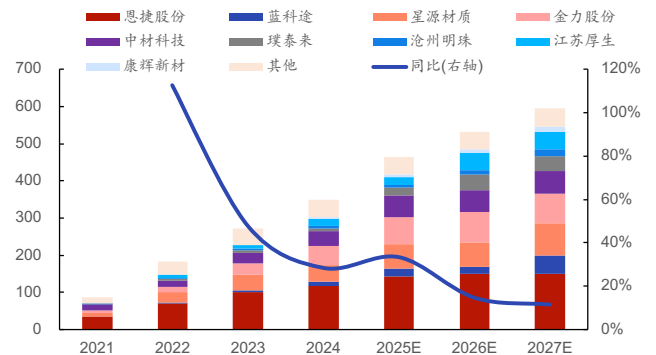
自 2021 年以来，下游需求快速增长，逐步消化产能。供需增速对比：2022 年，国内隔膜产能、全球锂电池出货分别增长 113%、91%，产能扩张快速需求增长。2024 年，隔膜产能、锂电出货分别同比增长 28%、28%，供需持平。2025 年，预计隔膜产能、锂电出货分别同比增长 29%、48%，需求增速快于供给。

图47：隔膜主要公司出货（亿平米）



资料来源：EVTank、各上市公司公告、新闻整理、浙商证券研究所

图48：隔膜主要公司产能及预测（亿平米）



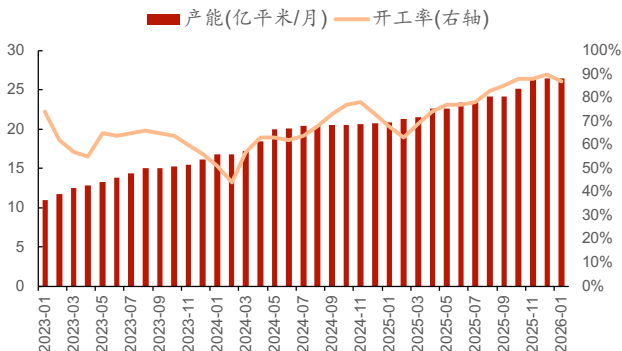
资料来源：EVTank、电池网、各上市公司公告等、浙商证券研究所测算

短期来看，行业有序扩产，产能利用率中枢持续提升。从月度产能来看，据 SMM 数据，国内隔膜（含干法、湿法）整体产能平稳增长，从 2023 年 1 月到 2026 年 1 月，月产能从 11 亿平米提升至 26 亿平米，期间 CAGR 为 34%。分年度来看，2023 年 1 月-2024 年 1 月产能同比增长 53%，2025 年 1 月-2026 年 1 月产能同比增长 27%，扩产节奏放缓。

从开工率来看，2023 年 1 月-2024 年 1 月期间平均开工率为 62%，2025 年 1 月-2026 年 1 月期间平均开工率为 79%，中枢显著提升。2025 年 12 月开工率达到 90%，为 2023-2025 年期间最高。说明需求持续增长，行业逐渐从产能过剩转向供需平衡。

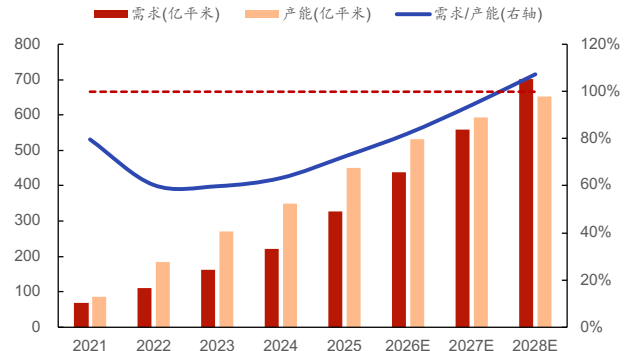
根据我们测算，2026 年供需结构相较 2025 年会更紧张，达到 2021 年水平。若行业维持现有扩产节奏，2027 年全行业产能利用率继续提高，2028 年供不应求(干法、湿法合计口径，其中湿法隔膜开工率显著高于干法)。

图49：国内隔膜行业产能及开工率



资料来源：SMM、浙商证券研究所

图50：国内隔膜出货、产能结构测算



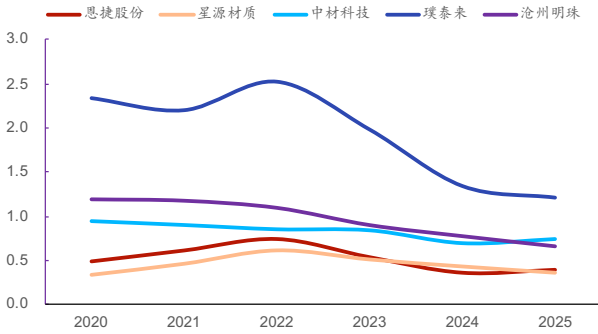
资料来源：GGII、EVTank、乘联会、Wood Mackenzie、SolarPower Europe、CNESA 等、浙商证券研究所测算

### 3.2 重资产投资、建设周期长，头部扩产谨慎，加速供需反转

**盈利指标边际改善。**2022-2024年，行业整体固定资产周转率下行，头部企业毛利率降幅显著。其中，恩捷股份固定资产周转率从2022年0.8下降至2024年0.4，收入增长不及产能投入；毛利率从2022年48%下降至2024年11%，行业竞争加剧。

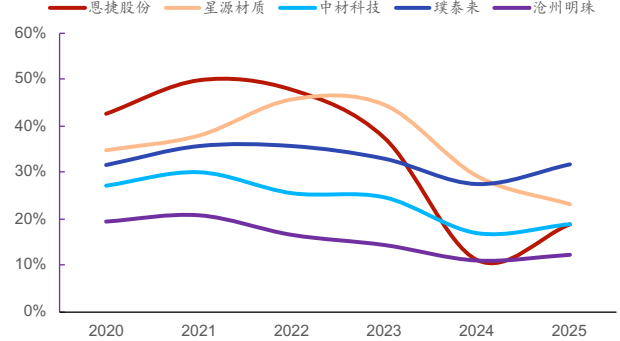
2025年行业赚钱效应边际改善，恩捷股份固定资产周转率同比提升0.03，为2022年以来同比持续下滑后的首次反转，毛利率提升至19%，同样是2022年以来首次同比提升。

图51: 固定资产原值周转率较低



资料来源: Wind、浙商证券研究所

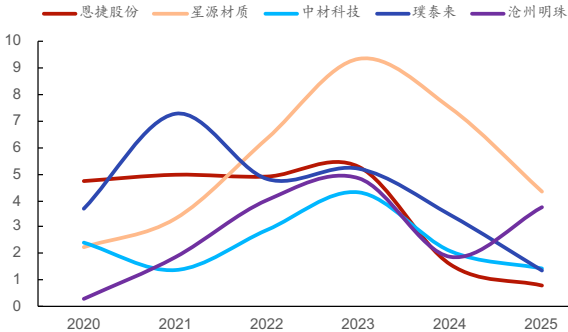
图52: 毛利率 2021-2024 年整体下滑后触底回升



资料来源: Wind、浙商证券研究所

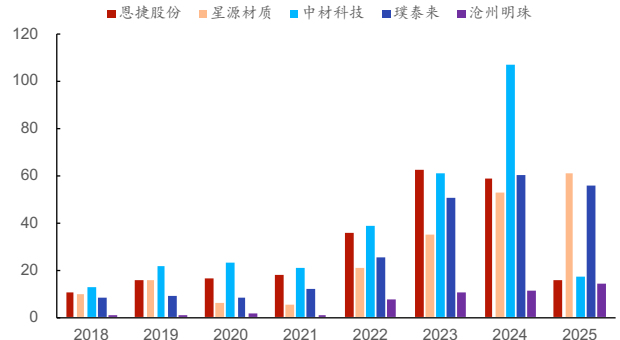
产能扩张显著放缓。2025年行业整体资本开支回落，扩产周期出现拐点。

图53: 资本开支/折旧摊销相对较低



资料来源: Wind、浙商证券研究所

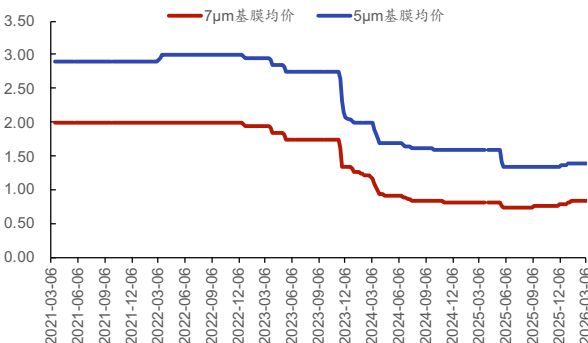
图54: 在建工程大幅减少 (亿元)



资料来源: Wind、浙商证券研究所

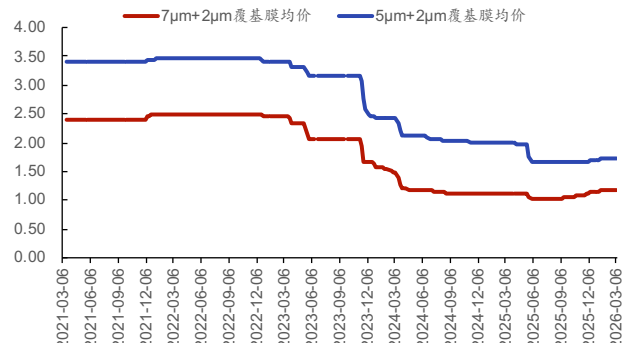
行业平均价格环比持续提升。自2025年6月最低点以来，环比持续提升。

图55: 基膜均价环比持续提升 (元/平米)



资料来源: SMM、浙商证券研究所

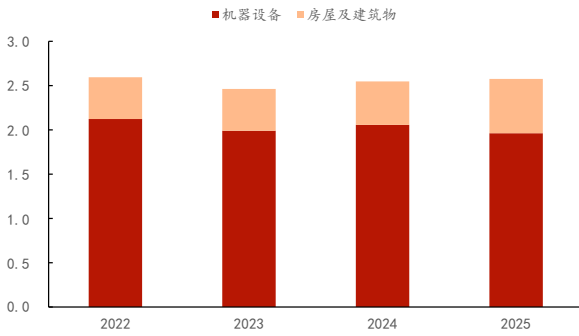
图56: 涂覆膜均价环比持续提升 (元/平米)



资料来源: SMM、浙商证券研究所

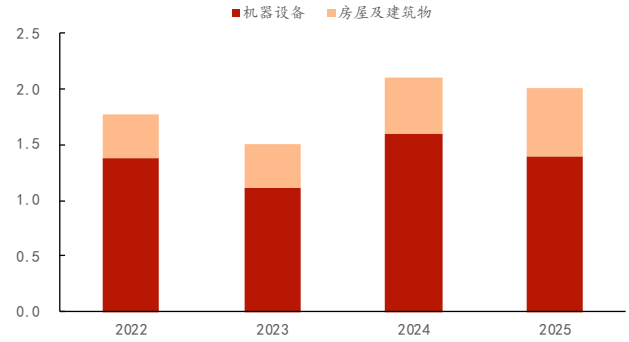
我们认为，隔膜行业供需反转的拐点已经出现，并且未来供需结构将进一步紧张。这是因为，1) 隔膜行业平均建设周期较长，考虑基建、设备安装、爬产等因素，干法隔膜平均建设周期为 18 个月，湿法隔膜则更久，平均建设周期 24 个月。2) 隔膜行业属于重资产投资，以国内湿法、干法龙头历史投资情况为例，恩捷股份一亿平米产能投资额接近 2.5 亿元，其中机器设备 2 亿元，房屋及建筑物 0.5 亿元；星源材质一亿平米产能投资额接近 2 亿元，其中机器设备约 1.5 亿元，房屋及建筑物 0.5 亿元。

图57: 恩捷股份一亿平米产能平均投资额 (亿元)



资料来源: 恩捷股份公告、浙商证券研究所测算

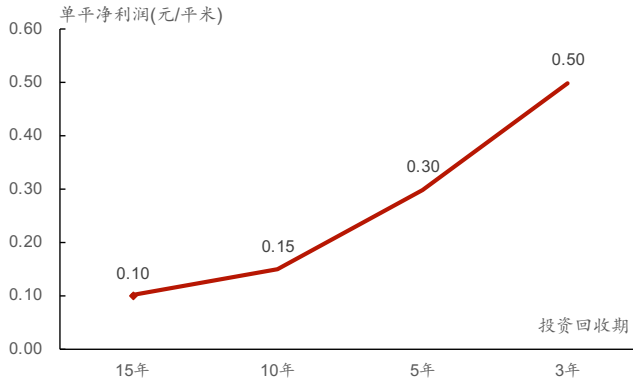
图58: 星源材质一亿平米产能平均投资额 (亿元)



资料来源: 星源材质公告、浙商证券研究所测算

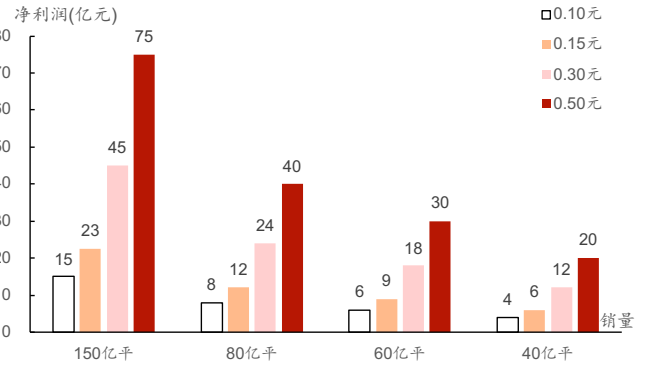
假设隔膜一亿平米的投资额为 1.5 亿元，则如果对应 15、10、5 年的投资回收期，每销售 1 万平米对应的利润分别为 0.10、0.15、0.3 元。对应到销量上，以 150 亿平米的年销售规模为例，则上述假设将分别对应 15、23、45 亿元利润规模。

图59: 投资回收期对应的单平方米净利润



资料来源: 浙商证券研究所测算

图60: 不同销售规模对应的涨价净利润弹性



资料来源: 浙商证券研究所测算

## 4 拟收购中科华联，实现产业链整合、完善高端产品线

2025年12月13日，公司发布公告，拟通过发行股份的方式向郅立鹏、青岛众智达、陈继朝、杨波、袁军等共63名交易对方购买其合计持有的中科华联100%的股份，并向不超过35名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金。截至公告日，中科华联的审计和评估工作尚未完成，本次交易的具体交易价格尚未确定。

图61： 中科华联发展历史

2011	2013	2014	2015	2016	2018	2019	2023	2025
中科华联成立	自主研发的隔膜生产演示线调试成功	售出第一条湿法隔膜生产线	变更为股份有限公司	注册成立控股子公司蓝科途	蓝科途隔膜项目投产 注册设立山西蓝科途	山西蓝科途一期投产	国家级专精特新	恩捷股份拟收购中科华联100%股份

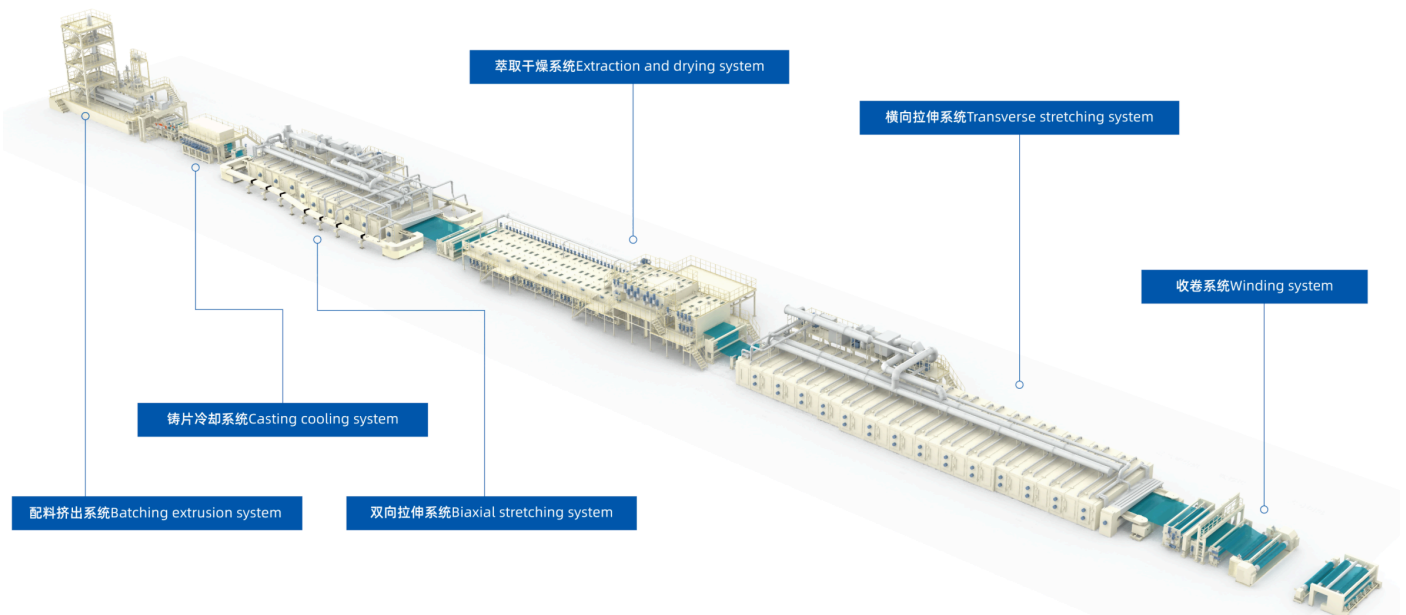
资料来源：中科华联官网、公司公告、浙商证券研究所

中科华联是专业研发、生产和销售湿法锂离子电池隔膜整套生产装备及隔膜制品的高新技术企业，主要业务包括锂电池隔膜成套设备以及锂电池隔膜的研发、生产和销售，主要客户为锂电池厂商和锂电隔膜厂商。主要产品分为锂电隔膜生产设备、锂电隔膜两类。

### （1）设备：湿法隔膜生产线、特种功能聚酯薄膜生产线、UHMWPE 生产线等

- 湿法锂电池隔膜自动化生产线：中科华联开发的湿法隔膜高端装备技术，打破了日本制钢所、德国布鲁克纳、日本东芝等技术垄断。在研的9米幅宽、机械车速150米/分钟产线，预计不晚于2027年装机测试，通过组合拉伸（双向同步），较之7.5米幅宽、机械车速120米/分钟产线在设计产能上可提升50%，工艺窗口可实现3至20微米，可以进一步兼容下一代的产品工艺，是行业领先的宽幅产线技术；
- 特种功能聚酯薄膜生产线：用于生产高质量的双向拉伸聚酯薄膜（BOPET），生产的聚酯薄膜广泛应用于食品、药品等商品包装，光学膜、电气绝缘膜等工业应用领域；
- UHMWPE 聚乙烯纤维生产线：是继碳纤维、芳纶之后的第三代高性能纤维且密度最小的高性能纤维。应用于空天、医疗器械、军事装备、海洋产业等领域。中科华联UHMWPE生产线的工艺路线为冻胶断点、干燥断点，年产能为300吨。

图62： 中科华联湿法锂电池隔膜自动化生产线



资料来源：中科华联官网、浙商证券研究所

(2) 产品：锂电隔膜、光学膜、水处理膜、闪蒸纺丝等

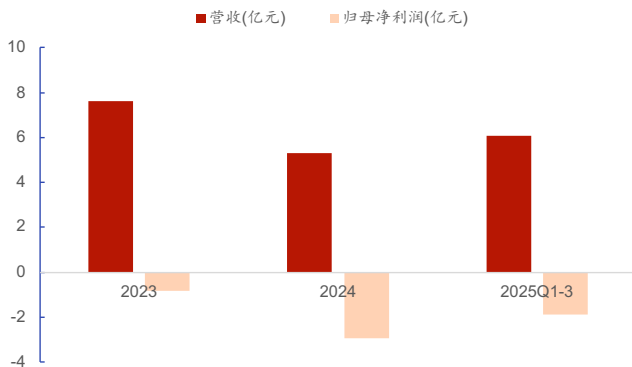
- 锂电池隔膜：自主研发的5微米超高强锂电池隔膜，旗下“蓝科途”高性能湿法锂电池隔膜产品，技术处于领先水平。目前已向宁德时代、比亚迪等行业头部客户批量供应，应用在动力电池及3C高端电池产品。在山东、山西、安徽、四川等地布局先进产能。筑牢研发壁垒方面，公司和中科华联可联合投入新型隔膜（如半固态电池用复合隔膜、湿法PP隔膜、固态电解质隔膜）与配套装备的研发；
- 光学膜：包括光学反射膜、光学增透膜、光学滤光膜、光学保护膜等；
- 水处理膜：根据孔径大小可分为微滤膜、超滤膜、纳滤膜、反渗透膜；
- 闪蒸纺丝：又称瞬时纺丝，是利用高温高压使纺丝液快速喷出、溶剂急剧挥发后溶质固化成的超细纤维。闪蒸法最早由美国杜邦公司于1955年发明，并于1967年正式进行以PE-HD为原料的“Tyvek®”品牌纤维产品的商业销售，垄断了高端医疗器械和医卫用品包装材料市场。

本次交易发挥产业链上下游协同效应，提高公司综合竞争力。

- 公司是全球领先的锂电池隔膜供应商，核心产品是锂电池隔离膜，主要应用于新能源汽车锂电池制造领域、3C类产品及储能领域。不仅在全球产能布局、产品品质、成本效益以及技术研发等方面具备显著竞争力，更是成功进入了全球绝大多数主流锂电池生产企业的供应链体系，深度绑定多家全球知名电池厂商；
- 中科华联是专业研发、生产和销售湿法锂离子电池隔膜整套生产装备及隔膜制品的高新技术企业，主要业务包括锂电池隔膜成套设备以及锂电池隔膜的研发、生产和销售，主要客户为锂电池厂商和锂电隔膜厂商。

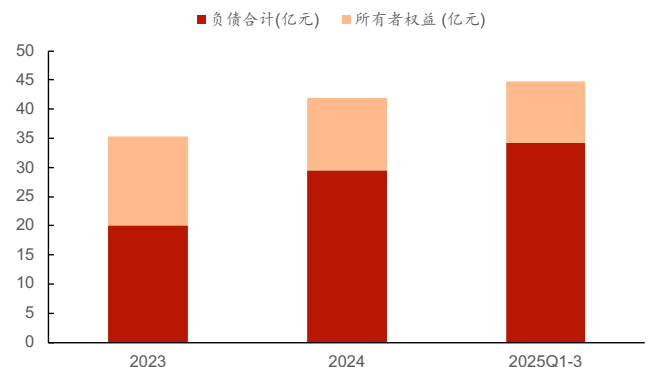
通过本次交易，公司将整合中科华联在锂电隔膜整线装备与锂电隔膜产品方面的优势，直接采购隔膜生产装备产线以降低采购和运维成本，并凭借自身经验反哺设备改进优化；同时，中科华联锂电隔膜产品将补充上市公司产品矩阵，以更好满足下游客户需求，提升客户粘性。双方还将协同推进新型隔膜和配套装备的联合研发，降低单方研发风险，筑牢技术护城河。此外，交易将强化上市公司供应链自主可控，降低供应链风险，增强综合竞争力。

图63： 中科华联收入和利润



资料来源：公司公告、浙商证券研究所

图64： 中科华联资产负债结构



资料来源：公司公告、浙商证券研究所

## 5 盈利预测与投资建议

公司是全球锂电池隔膜龙头，当前行业经历周期波动后，资本开支节奏放缓、锂电池需求强劲持续消化产能，拐点已至，有望供需反转，推动公司业绩反转。公司营收主要来自膜类产品、包装印刷品、包装制品等领域，2025年营收分别为122.1、9.7、0.3亿元，分别占比89.5%、7.1%、0.2%。我们对恩捷股份分业务进行假设预测：

**膜类产品：**公司隔膜出货量主要受锂电池产量影响。我们对全球锂电池出货量进行测算。核心假设：1) 国内储能政策延续，容量电价/容量补贴及电能量市场收益覆盖项目成本，储能招投标维持增长趋势；2) 欧洲电力资源灵活性不足带来电网侧需求高增长，工商业受老旧电网改造驱动持续增长，户用经过大幅回落后逐步企稳反弹；3) 美国市场逐步消化市场影响，同时随着数据中心电力需求不断攀升，整体需求呈先抑后扬的趋势；4) 海外新能源乘用车的渗透率持续提升；5) 国内新能源乘用车平均带电量持续提升；新能源商用车渗透率及单车带电量增长。我们预计2026-2028年，全球锂电池出货量分别为3037、3878、4855GWh，同比分别增长33%、28%、25%，全球隔膜需求分别为438、560、701亿平米，分别同比增长34%、28%、25%。公司作为全球隔膜龙头，受益行业需求增长，预计2026-2028年膜类产品业务营收160、190、223亿元，同比增长31%、19%、17%。

毛利率方面，2026年供需结构相较2025年会更紧张，达到2021年水平。若行业维持现有扩产节奏，2027年全行业产能利用率继续提高，2028年供不应求(干法、湿法合计口径，其中湿法隔膜开工率显著高于干法)。预计价格持续提升，推动盈利能力改善，预计2026-2028年毛利率分别为26.7%、31.2%、34.4%

**包装印刷品：**假设相关业务稳健经营，预计2026-2028年收入分别为11、12、13亿元，同比增长13%、9%、8%，毛利率分别为22.5%、22.0%、22.0%。

**包装制品：**假设相关业务稳健经营，预计2026-2028年收入分别为0.4、0.5、0.6亿元，同比增长32%、25%、20%，毛利率分别为26.5%、27.0%、27.0%。

表1：公司主要产品营收及毛利率

产品		2025A	2026E	2027E	2028E
膜类产品	收入(亿元)	122.06	160.20	190.40	222.60
	yoy	38%	31%	19%	17%
	毛利率	17.7%	26.7%	31.2%	34.4%
包装印刷品	收入(亿元)	9.71	11.00	12.00	13.00
	yoy	10%	13%	9%	8%
	毛利率	23.5%	22.5%	22.0%	22.0%
包装制品	收入(亿元)	0.30	0.40	0.50	0.60
	yoy	-60%	32%	25%	20%
	毛利率	26.0%	26.5%	27.0%	27.0%
其他	收入(亿元)	4.25	4.50	4.70	4.90
	yoy	10%	6%	4%	4%
	毛利率	48.0%	47.0%	46.0%	45.0%
合计	收入(亿元)	136.33	176.10	207.60	241.10
	yoy	34%	29%	18%	16%
	毛利率	19.0%	27.0%	31.0%	34.0%

资料来源：Wind、浙商证券研究所测算

综上，我们预计 2026-2028 年，公司营收分别为 176.1、207.6、241.1 亿元，同比增速分别为 29%、18%、16%，3 年复合增速为 21%；归母净利润分别为 21.3、35.8、50.1 亿元，分别同比增长 1396%、68%、40%，3 年复合增速为 228%。对应 PE 分别为 39、23、17 倍。可比公司市场预期 2027 年平均 PE 为 24 倍，公司是行业全球龙头，受益供需结构持续改善，维持“买入”评级。

表2：可比上市公司的股价、市值、归母净利润、PE

公司名称	股价(前复权)	市值(亿元)	归母净利润(亿元)				PE		
	2026/5/7	2026/5/7	2025A	2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
佛塑科技	20.89	514	1.1	11.5	17.5	32.5	44.6	29.3	15.8
星源材质	17.20	231	0.4	6.4	10.1	16.0	35.9	22.9	14.5
璞泰来	35.77	764	23.6	32.7	42.0	51.7	23.4	18.2	14.8
中材科技	63.18	1060	18.2	30.0	39.3	51.1	35.4	27.0	20.8
<b>平均值</b>		<b>642</b>	<b>10.8</b>	<b>20.1</b>	<b>27.2</b>	<b>37.8</b>	<b>34.8</b>	<b>24.4</b>	<b>16.5</b>
<b>恩捷股份</b>	<b>85.31</b>	<b>838</b>	<b>1.4</b>	<b>21.3</b>	<b>35.8</b>	<b>50.1</b>	<b>39.3</b>	<b>23.4</b>	<b>16.7</b>

资料来源：Wind、浙商证券研究所。可比公司盈利预测来自 Wind 一致预测；恩捷股份盈利预测来自浙商证券研究所。

## 6 风险提示

**国际贸易风险：**国际经营和贸易环境受到全球经济形势波动、政策变化等多重因素影响，存在不确定性，而公司进行全球化布局是必由之路。国际竞争态势日益复杂，以欧美为代表的主要国家和地区陆续出台相关政策支持本土制造业发展，如果不能及时适应相关政策并完成全球化布局，则可能给公司市场占有率及业绩造成不利影响。

**技术迭代风险：**虽然现在的电子产品和纯动力汽车电池的主流选择是锂电池，其他新兴电池如全固态电池等技术尚不成熟，距离商业化还有相当长的一段时间，但如果未来全固态电池等新兴电池突破技术瓶颈、实现量产并完成商业化进程，则市场对于锂电池的需求将受到影响，处于产业链中的锂电池隔膜也会受到不利影响。

**市场竞争加剧风险：**新能源汽车行业的高速增长带动了上游锂离子电池隔膜行业的快速发展，锂电池隔膜行业良好的行业前景吸引了许多国内企业进入本行业，大量资金投入导致产能迅速增加，当前国内锂离子电池隔膜行业竞争日益激烈。如果公司不能准确把握行业发展的规律，持续技术创新、改善经营管理以提升产品质量、降低生产成本，则竞争日益激烈的市场将对公司业绩产生不利影响。

## 表附录：三大报表预测值

### 资产负债表

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>流动资产</b>	15279	17560	18843	21318
现金	2909	3078	2588	3246
交易性金融资产	0	0	0	0
应收账款	8116	9237	10778	12347
其它应收款	32	42	42	43
预付账款	161	206	215	239
存货	2280	3215	3439	3662
其他	1781	1782	1782	1781
<b>非流动资产</b>	33468	33705	33520	33395
金融资产类	0	0	0	0
长期投资	14	14	14	14
固定资产	28258	28371	28610	28636
无形资产	1129	1114	1097	1071
在建工程	1525	663	131	16
其他	2541	3543	3668	3658
<b>资产总计</b>	48747	51265	52364	54714
<b>流动负债</b>	14494	15267	13383	11462
短期借款	7914	7800	5859	3748
应付款项	3076	3912	4001	4286
预收账款	0	0	0	0
其他	3504	3556	3523	3428
<b>非流动负债</b>	7037	7146	6896	6526
长期借款	4993	4933	4733	4433
其他	2044	2213	2163	2093
<b>负债合计</b>	21531	22413	20278	17988
少数股东权益	1749	1754	1764	1779
归属母公司股东权益	25467	27098	30321	34947
<b>负债和股东权益</b>	48747	51265	52364	54714

### 利润表

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>营业收入</b>	13633	17610	20760	24110
营业成本	11074	12860	14330	15922
营业税金及附加	130	167	197	229
营业费用	147	156	163	169
管理费用	756	825	900	975
研发费用	690	740	773	806
财务费用	320	396	275	197
资产减值损失	(329)	(203)	(153)	(153)
公允价值变动损益	0	0	0	0
投资净收益	(9)	(9)	(9)	(9)
其他经营收益	276	276	276	276
<b>营业利润</b>	454	2531	4236	5927
营业外收支	(16)	(16)	(16)	(16)
<b>利润总额</b>	438	2514	4220	5910
所得税	297	377	633	887
<b>净利润</b>	141	2137	3587	5024
少数股东损益	(2)	5	10	15
<b>归属母公司净利润</b>	143	2132	3577	5009
EBITDA	2964	6598	8513	10367
EPS (最新摊薄)	0.15	2.17	3.64	5.10

### 主要财务比率

	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>成长能力</b>				
营业收入	34.13%	29.17%	17.89%	16.14%
营业利润	154.14%	457.42%	67.39%	39.90%
归属母公司净利润	-	1395.73%	67.75%	40.04%
<b>获利能力</b>				
毛利率	18.77%	26.97%	30.97%	33.96%
净利率	1.03%	12.14%	17.28%	20.84%
ROE	0.53%	7.61%	11.74%	14.56%
ROIC	0.61%	5.91%	9.04%	11.60%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率	44.17%	43.72%	38.73%	32.88%
净负债比率	70.14%	64.35%	61.55%	56.18%
流动比率	1.05	1.15	1.41	1.86
速动比率	0.90	0.94	1.15	1.54
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.28	0.35	0.40	0.45
应收账款周转率	2.02	2.22	2.28	2.31
应付账款周转率	5.13	4.82	4.75	5.14
<b>每股指标(元)</b>				
每股收益	0.15	2.17	3.64	5.10
每股经营现金	1.16	4.34	5.86	7.88
每股净资产	25.93	27.59	30.87	35.58
<b>估值比率</b>				
P/E	587.77	39.30	23.43	16.73
P/B	3.29	3.09	2.76	2.40
EV/EBITDA	23.62	14.74	11.25	8.95

### 现金流量表

(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>经营活动现金流</b>	1144	4264	5752	7743
净利润	141	2137	3587	5024
折旧摊销	2183	3686	3923	4171
财务费用	320	396	275	197
投资损失	9	9	9	9
营运资金变动	(921)	36	(1549)	(1298)
其它	(588)	(2000)	(493)	(358)
<b>投资活动现金流</b>	(1353)	(2940)	(3631)	(4071)
资本支出	(997)	(2910)	(3601)	(4048)
长期投资	(13)	(0)	(0)	0
其他	(343)	(31)	(30)	(23)
<b>筹资活动现金流</b>	732	(1155)	(2611)	(3015)
短期借款	(223)	(114)	(1941)	(2111)
长期借款	(77)	(60)	(200)	(300)
其他	1033	(981)	(470)	(604)
<b>现金净增加额</b>	523	169	(490)	657

资料来源：浙商证券研究所

## 股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现 + 20% 以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现 + 10% ~ + 20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

## 行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10% 以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>