

# 平台型胶膜龙头续写新章

华泰研究

2026年5月22日 | 中国内地

深度研究

电源设备

投资评级(维持):

买入

目标价(人民币):

25.16

我们认为福斯特已经从“光伏辅材单品龙头”升级为“平台型新材料公司”，是光伏周期底部配置中兼具防御属性与成长性的优选标的：1) 公司根基在于光伏胶膜环节，凭借长期约 50% 的全球市占率、成本与营运优势、稳健的现金流与资产负债表，在行业出清过程中与竞对公司保持净利率优势。2) 公司电子材料积累深厚，自 2013 年起深耕的感光干膜等电子材料业务已完成技术与客户体系的长期铺垫。3) 铝塑膜和太空封装产品构成固态电池和柔性太阳翼新技术储备，远期有望打开更高成长上限。维持“买入”评级。

## 疾风劲草方显胶膜龙头本色，成本压降为盾、差异化产品为矛

公司 25 年相较于胶膜二三线样本企业具备 15~47pct 的净利率相对优势。一方面，公司现金储备优势突出，具备下游销售端承兑汇票到期再承兑的现金流支撑能力，因此资金成本优势突出，25 年较样本公司具备 1~5pct 财务费用率优势。另一方面，公司 25 年较二三线厂商具备 0.27~1.58 元/平的毛利润优势，对应 8~24pct 光伏胶膜毛利率差距，主要系：1) 约 50% 的市占率规模优势+50 天的高库存周转天数贡献稳且低的材料成本优势；2) 设备自研、配方与工艺优化以及长期保持 90% 以上的高开工率，共同构成较同行的相对制造费用优势。向后展望，公司 POE 类胶膜、丁基胶等具备附加价值的产品有望随减银化、钙钛矿放量迎来量价齐升，深化盈利能力优势。

## 短期逻辑：化工品涨价周期或构成公司光伏胶膜盈利弹性

美以伊冲突冲击全球化工供应链，胶膜上游原材料涨价或复现 2021 年行业粒子涨价情形，我们看好公司凭借原材料规模采购和库存囤积能力，短期有望在胶膜顺价过程中阶段性兑现利润弹性。从历史经验来看，因原材料涨价带动的产品提价也对公司单平利润提升具有积极作用，考虑到石化裂解装置的重启周期较长，我们认为价格端的成本支撑有望延续，公司有望长期受益。

## 长期逻辑：AI、固态电池、太空航天三大方向成长动能逐步显现

公司电子材料业务陆续开花结果，24 年全球感光干膜市占率达到 12%，位列全球第四、国内第二。AI 驱动下的 PCB 未来趋势对感光干膜的性能提出了更高要求，带动行业量价齐升，PRISMARK 预测 25-29E 18 层+PCB/HDI 市场空间 CAGR 达 33.8/29.6%，为公司带来了广阔的市场增量和价值提升空间。铝塑膜方面，公司深度绑定未来半固态及固态电池的技术路线，目前已进入国内头部电池企业供应链，有望于 2026 年迎来产业化风口。太空光伏方面，公司有机硅封装材料、FCCL 电子材料技术平台和供应能力分别为空间改性硅基和 CPI/PI 膜奠定基础，我们预测太空算力规模化的远期场景下全球封装胶膜/PI 基底/CPI 盖板市场空间达 2.56/8.55/1.33 万亿元，公司有望凭借先发优势和全面布局充分受益价值量膨胀带来的弹性。

## 我们与市场观点不同之处

市场认为光伏行业基本面在 2026 年特别是二季度需求还将继续恶化，担忧产业链价格下行风险。我们认为福斯特处于竞争格局优的胶膜环节，或早于光伏主产业链修复；作为盈利强、现金足的胶膜龙头公司，我们看好福斯特作为本轮光伏板块周期反转的估值锚，有望率先迎来重估。

## 盈利预测与估值

我们维持公司 26-28 年归母净利润预测为 16.42/20.20/25.11 亿元，对应 EPS 为 0.63/0.77/0.96 元。基于可比公司 26 年 Wind 一致预期均值 37xPE，考虑到公司在主业光伏胶膜全球市占率约 50%，且第二、第三成长曲线逐步兑现，感光干膜/铝塑膜市占率提升至约 12%/4%，我们给予公司龙头溢价和成长性溢价 26 年 40xPE 估值，对应目标价 25.16 元。维持“买入”评级。

风险提示：光伏装机需求不及预期风险，粒子原材料波动风险。

刘俊 研究员  
SAC No. S0570523110003  
SFC No. AVM464  
karliu@htsc.com  
+(852) 3658 6000

边文蛟 研究员  
SAC No. S0570518110004  
SFC No. BJS399  
bianwenjiao@htsc.com  
+(86) 755 8277 6411

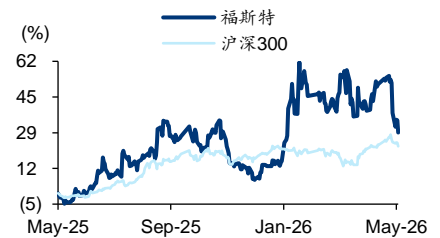
苗雨菲 研究员  
SAC No. S0570523120005  
SFC No. BTM578  
miaoyufei@htsc.com  
+(86) 21 2897 2228

李科毅 联系人  
SAC No. S0570125030018  
SFC No. BXP328  
likeyi@htsc.com  
+(86) 10 6321 1166

## 基本数据

收盘价(人民币 截至 5 月 21 日)	15.93
市值(人民币百万)	41,557
6 个月平均日成交额(人民币百万)	810.93
52 周价格范围(人民币)	12.03-20.00

## 股价走势图



资料来源: Wind

## 经营预测指标与估值

会计年度(人民币)	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万)	15,491	17,279	20,360	24,241
+/-%	(19.10)	11.54	17.83	19.06
归属母公司净利润(百万)	769.68	1,642	2,020	2,511
+/-%	(41.14)	113.35	23.01	24.33
EPS(最新摊薄)	0.30	0.63	0.77	0.96
ROE(%)	4.48	9.35	10.83	12.56
PE(倍)	53.99	25.31	20.57	16.55
PB(倍)	2.53	2.35	2.20	2.04
EV EBITDA(倍)	27.06	16.22	13.08	10.33
股息率(%)	0.94	2.01	2.47	3.09

资料来源: 公司公告、华泰研究预测

## 盈利预测

### 资产负债表

会计年度 (人民币百万)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
<b>流动资产</b>	15,926	15,182	16,661	17,599	18,686
现金	5,005	2,395	2,592	3,054	3,636
应收账款	3,985	4,302	4,337	4,712	4,984
其他应收账款	16.13	15.83	19.82	22.19	27.82
预付账款	318.45	320.93	370.21	370.14	437.89
存货	1,868	1,604	1,669	1,766	1,918
其他流动资产	4,732	6,545	7,673	7,674	7,683
<b>非流动资产</b>	5,286	5,437	5,599	6,050	6,102
长期投资	184.84	147.38	187.38	234.51	290.63
固定投资	3,887	4,235	4,341	4,445	4,563
无形资产	458.49	448.47	473.22	486.00	483.33
其他非流动资产	756.16	606.48	596.99	884.32	765.12
<b>资产总计</b>	21,212	20,619	22,260	23,648	24,788
<b>流动负债</b>	1,456	1,054	3,448	3,601	3,164
短期借款	66.48	0.00	2,348	2,425	1,962
应付账款	925.27	659.48	679.61	694.74	752.55
其他流动负债	464.31	394.76	420.27	481.24	449.02
<b>非流动负债</b>	3,138	2,971	936.95	939.10	944.21
长期借款	298.76	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	2,839	2,971	936.95	939.10	944.21
<b>负债合计</b>	4,594	4,025	4,385	4,540	4,108
少数股东权益	205.26	153.94	183.29	232.19	319.13
股本	2,609	2,609	2,609	2,609	2,609
资本公积	2,155	2,131	2,131	2,131	2,131
留存公积	11,177	11,269	12,091	13,108	14,378
归属母公司股东权益	16,412	16,441	17,691	18,877	20,361
<b>负债和股东权益</b>	21,212	20,619	22,260	23,648	24,788

### 现金流量表

会计年度 (人民币百万)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
<b>经营活动现金</b>	4,389	1,462	690.56	1,968	2,462
净利润	1,289	743.90	1,671	2,069	2,598
折旧摊销	411.01	501.35	418.50	473.41	534.07
财务费用	(22.74)	24.38	(13.60)	(17.72)	(34.49)
投资损失	7.56	(17.69)	(120.00)	(127.13)	(136.12)
营运资金变动	2,294	142.17	(1,272)	(443.75)	(532.41)
其他经营现金	409.81	68.34	5.84	14.74	32.31
<b>投资活动现金</b>	(3,439)	(2,938)	(446.96)	(765.65)	(424.92)
资本支出	(642.82)	(435.78)	(533.32)	(890.93)	(517.52)
长期投资	(196.00)	0.00	(40.00)	(47.13)	(56.12)
其他投资现金	(2,600)	(2,502)	126.35	172.41	148.72
<b>筹资活动现金</b>	(1,231)	(1,112)	(46.38)	(740.55)	(1,454)
短期借款	(884.68)	(66.48)	2,348	76.63	(462.30)
长期借款	228.76	(298.76)	0.00	0.00	0.00
普通股增加	744.57	0.00	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	(744.54)	(23.46)	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金	(575.13)	(723.56)	(2,394)	(817.18)	(992.20)
现金净增加额	(306.36)	(2,611)	197.22	462.15	582.18

资料来源:公司公告、华泰研究预测

### 利润表

会计年度 (人民币百万)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
<b>营业收入</b>	19,147	15,491	17,279	20,360	24,241
营业成本	16,325	13,793	14,730	17,179	20,262
营业税金及附加	85.03	56.94	63.51	74.84	89.10
营业费用	94.26	96.62	51.84	61.08	72.72
管理费用	285.83	251.68	207.34	244.31	290.89
财务费用	(22.74)	24.38	(13.60)	(17.72)	(34.49)
资产减值损失	(69.04)	(33.54)	(37.41)	(44.08)	(52.48)
公允价值变动收益	0.00	25.28	25.28	25.28	25.28
投资净收益	(7.56)	17.69	120.00	127.13	136.12
<b>营业利润</b>	1,516	892.87	1,908	2,387	3,005
营业外收入	5.03	3.07	4.51	4.20	3.92
营业外支出	42.07	22.47	3.00	3.00	3.00
<b>利润总额</b>	1,479	873.46	1,910	2,388	3,006
所得税	189.65	129.57	238.21	319.49	407.64
<b>净利润</b>	1,289	743.90	1,671	2,069	2,598
少数股东损益	(18.40)	(25.78)	29.35	48.91	86.94
归属母公司净利润	1,308	769.68	1,642	2,020	2,511
EBITDA	1,839	1,366	2,289	2,813	3,469
EPS (人民币, 基本)	0.50	0.30	0.63	0.77	0.96

### 主要财务比率

会计年度 (%)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
<b>成长能力</b>					
营业收入	(15.23)	(19.10)	11.54	17.83	19.06
营业利润	(25.92)	(41.10)	113.71	25.10	25.88
归属母公司净利润	(29.33)	(41.14)	113.35	23.01	24.33
<b>获利能力 (%)</b>					
毛利率	14.74	10.96	14.75	15.62	16.41
净利率	6.73	4.80	9.67	10.16	10.72
ROE	7.76	4.48	9.35	10.83	12.56
ROIC	6.41	3.78	8.12	9.40	11.17
<b>偿债能力</b>					
资产负债率 (%)	21.66	19.52	19.70	19.20	16.57
净负债比率 (%)	(10.96)	3.14	3.67	1.42	(3.74)
流动比率	10.94	14.40	4.83	4.89	5.91
速动比率	9.30	12.41	4.20	4.25	5.11
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.89	0.74	0.81	0.89	1.00
应收账款周转率	4.35	3.74	4.00	4.50	5.00
应付账款周转率	12.88	17.41	22.00	25.00	28.00
<b>每股指标 (人民币)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.50	0.30	0.63	0.77	0.96
每股经营现金流(最新摊薄)	1.68	0.56	0.26	0.75	0.94
每股净资产(最新摊薄)	6.29	6.30	6.78	7.24	7.80
<b>估值比率</b>					
PE (倍)	31.78	53.99	25.31	20.57	16.55
PB (倍)	2.53	2.53	2.35	2.20	2.04
EV EBITDA (倍)	20.29	27.06	16.22	13.08	10.33



## 正文目录

<b>投资要点</b> .....	<b>5</b>
股价复盘.....	6
我们与市场观点不同之处.....	6
<b>福斯特：龙头地位稳固，盈利能力穿越周期</b> .....	<b>7</b>
<b>光伏胶膜：传统主业卡位优势持续，太空光伏构成新增长极</b> .....	<b>11</b>
胶膜主业为估值修复提供“底”和“弹”.....	11
少银化有望推动丁基胶需求放量.....	16
封装材料是太空光伏隐形冠军，价值量和重要性双升.....	19
<b>电子材料业务：AI 驱动的第二成长曲线</b> .....	<b>22</b>
<b>新材料储备：铝塑膜打造第三增长曲线</b> .....	<b>25</b>
<b>盈利预测与估值</b> .....	<b>27</b>
风险提示.....	30

## 图表目录

图表 1：福斯特股价复盘图.....	6
图表 2：公司发展历程.....	7
图表 3：公司股权架构图（截至 2025 年 12 月 31 日）.....	8
图表 4：公司主要产品营收拆分.....	8
图表 5：公司各产品毛利率拆分.....	8
图表 6：胶膜企业净利率一览.....	9
图表 7：光伏胶膜环节各厂商毛利率比较.....	9
图表 8：胶膜企业销售期间费用率.....	9
图表 9：胶膜企业资产负债率.....	9
图表 10：胶膜企业现金储备.....	10
图表 11：胶膜企业经营性净现金流.....	10
图表 12：福斯特在胶膜企业中具备较低的贷款利率水平.....	10
图表 13：胶膜企业利息支出/营业收入.....	10
图表 14：胶膜企业净营业周期.....	10
图表 15：胶膜企业出货量统计.....	11
图表 16：胶膜企业产能统计.....	11
图表 17：公司出货量和市占率（装机口径测算）.....	11
图表 18：胶膜企业产能利用率（测算值）.....	11
图表 19：胶膜企业光伏胶膜产品毛利率.....	12
图表 20：公司与行业主要厂商光伏胶膜单平价值量对比.....	12
图表 21：2021~25 年公司光伏胶膜单位成本结构.....	12
图表 22：2025 年公司较行业其他厂商的单平毛利相对优势拆分.....	12

图表 23: 公司和行业其他厂商的单平材料成本 .....	13
图表 24: 公司和行业其他厂商的存货水平 .....	13
图表 25: 公司和行业其他厂商的单平制造费用 .....	13
图表 26: 胶膜企业产能利用率 (测算值) .....	13
图表 27: 胶膜企业在不同开工率下折旧成本测算 .....	14
图表 28: 公司和行业其他厂商的单平人工成本 .....	14
图表 29: EVA 粒子和胶膜价格提涨对比 (换算为 460gEVA 胶膜) .....	14
图表 30: 美以伊冲突以来胶膜基本上顺价传导粒子成本 .....	14
图表 31: 2021 年 EVA 粒子提涨对胶膜公司毛利率的扰动 .....	15
图表 32: 2021 年以来光伏胶膜厂商毛利率季度环比变动 (PCT) .....	15
图表 33: 沪银价格提涨挤压光伏组件盈利空间 .....	16
图表 34: 银价变化对光伏组件成本的敏感性分析 .....	16
图表 35: 2025-2035 年异质结电池金属电极技术市场占比变化趋势 .....	16
图表 36: 2025-2035 年异质结电池银包铜浆料银含量变化趋势 .....	16
图表 37: 丁基胶市场空间测算 .....	17
图表 38: OBB 技术示意图以及公司 OBB 专用胶膜 .....	18
图表 39: 2025-2035 年 n 型 TOPCon 电池双面银浆消耗量变化趋势 (单位: mg/W) .....	18
图表 40: 2025-2035 年异质结电池双面低温浆料消耗量变化趋势 (单位: mg/W) .....	18
图表 41: 新增卫星发射数量预测 (2026-30E) .....	19
图表 42: 太空胶膜和柔性背板市场空间测算 .....	20
图表 43: 公司电子材料业务布局 .....	22
图表 44: 2020-2029E 全球感光干膜市场空间: 按下游需求拆分 .....	23
图表 45: 2020-2029E 全球 PCB 市场空间: 按地区拆分 .....	23
图表 46: 2024-29 年, 中国大陆和中国台湾地区将是世界上 PCB 产值增速最快的地区之一 .....	24
图表 47: 服务器和数据存储拉动的 PCB 需求 (市值口径, 百万美元) .....	24
图表 48: 铝塑膜在电芯中的应用和结构 .....	25
图表 49: 铝塑膜结构图 .....	25
图表 50: 公司铝塑膜下游客户拆分 .....	26
图表 51: 光伏胶膜环节量价拆分 .....	27
图表 52: 公司盈利预测一览表 .....	29
图表 53: 可比公司估值表 .....	29
图表 54: 福斯特 PE-Bands .....	30
图表 55: 福斯特 PB-Bands .....	30

## 投资要点

**光伏胶膜：周期左侧的光伏胶膜 Alpha 龙头，太空光伏构成新增长极。**我们看好随着行业供需格局优化，作为龙头的福斯特将凭借其定价权和成本优势，在行业复苏时率先实现盈利能力修复。同时，公司客户群体、技术积淀、生产能力具备从地面光伏向太空光伏领域延展的兼容性，正积极寻求在高增长的太空光伏领域的市场机会。

- 1) 传统光伏胶膜方面，公司作为光伏胶膜领域龙头，全球市占率长期稳定在 50% 左右，2025 年全球出货市占率约 50%。凭借显著的规模、成本和技术优势，公司是在行业下行周期中为数不多能保持持续盈利的企业，公司 2025 年较光伏胶膜行业其他厂商具备 0.27~1.58 元/平的毛利润优势，体现为 7.8~23.9pct 毛利率差距。胶膜环节营运资金占用重（粒子占直接材料成本约 90%），龙头企业需要兼具资金、成本与技术实力，共同铸就行业的高壁垒和优格局。2023 年以来组件价格大跌、账期拉长，使大量二三线企业难以维持高负荷生产，我们测算福斯特自 22 年以来保持 90% 以上的开工率，而同期行业大部分公司产能利用率已经从 50%~90% 的水平区间跌至 20%~90%，我们看好市场格局优势带给龙头话语权以及出清进程中更佳的生态位。
- 2) 公司差异化胶膜方案也有望贡献主业利润弹性。一方面，银价自 25H2 起进入快速上涨区间，拉动贱金属方案渗透率提升，而贱金属对抗氧化要求高，需要依靠丁基胶提供关键密封保护；另一方面，钙钛矿短板在于对水分和氧气等环境因素极为敏感，也需要丁基胶的密封保障。我们测算随着贱金属渗透率提升和钙钛矿放量，26-30 年丁基胶市场空间 TAM CAGR 为 83%，带来结构性成长空间。
- 3) 公司技术和生产能力的积淀具备切入太空光伏领域的良好适配性，一方面公司具备晶硅和钙钛矿相关公司的客户积累，业务规模有望随下游客户的晶硅、钙钛矿方案在空间光伏场景渗透率提升逐步释放；另一方面，公司曾布局有机硅封装材料，具备技术平台和供应经验，有望切入砷化镓方案所需的改性硅基产品赛道。同时，公司电子材料业务提供了 PI/CPI 膜所需的 PI 合成技术平台，而功能膜业务也使公司具备金属箔加工经验，有望借此切入柔性太阳翼基板领域，获得先发优势。

**电子材料业务：AI 驱动的第二成长曲线。**感光干膜是光刻胶的一种，是印刷电路板（PCB）生产的重要原材料，终端下游包括消费电子、汽车电子、通讯电子等。公司感光干膜业务已跻身全球前四、国内前二的市场份额，在中低端感光干膜领域巩固市场地位。受益于 AI 算力基础设施建设带来的高端 PCB 市场扩容，感光干膜市场正从传统中低端产品向应用于 AI 服务器、IC 载板等领域的高附加值产品升级，推动价值量从传统产品的 4-5 元/平方米向 AI 高端干膜的 30-40 元/平方米跃升，为公司进一步打开电子材料第二成长曲线的空间。公司感光干膜产品已稳定供应深南电路等传统 PCB 客户，并在 1Q26 首次切入胜宏科技等全球头部 AI 算力 PCB 客户供应链。公司作为高端 PCB 国产替代的核心力量，有望在超百亿元人民币的全球市场中持续提升份额，成为未来三至五年的核心增长引擎。

**新材料业务：卡位固态电池的第三增长曲线。**公司前瞻性布局铝塑膜，深度绑定未来半固态及固态电池的技术路线，目前已进入国内头部电池企业供应链，25 年已成长为国内为数不多的销量超千万平方米且实现盈利的铝塑膜企业。公司计划 26 年对铝塑膜产品实施大规模扩产，有望随着中期固态电池迎来产业化风口，成为公司长期的增长动力。

### 股价复盘

复盘 2020~25 年公司股价走势，我们认为历史上公司股价表现与光伏行业周期景气度相关性较高，2020-2021 年第一轮股价提涨来自于“双碳”目标提出带来光伏板块估值中枢抬升和胶膜板块景气增强带动公司盈利能力抬升，EPS 与 PE 双击；随着 22 年开始胶膜产能逐步提升，胶膜单平毛利开始进入下行周期，福斯特通过扩产维持了市占率水平，2022/23 年产量同比增加 42%/69%，但行业竞争加剧下量难以补价，EPS 与 PE 均处于下行区间。24 年以来，公司展现稳健的盈利韧性，利润端向下的动量也逐步趋缓，光伏行业处于左侧磨底，公司股价缓着陆。25 年以来，我们看到公司股价筑底反弹，主要是两重因素带动：1) 光伏反内卷注入行业利润修复预期，虽然行业 25 年盈利进一步恶化，但是在国家政策导向支撑下，提振市场对于光伏行业基本面扭转的信心。2) 电子材料和铝塑膜业务初步兑现，其中电子材料业务自 24 年起跻身感光干膜市占率全球前四、中国前二，铝塑膜也在毛利侧形成正贡献，EPS 得以增厚；另一方面，AI 需求加速和固态电池产业化也赋予业务板块更高的估值弹性，市场开始对公司新业务进行定价，对公司的认知也从“光伏辅材单品龙头”切换为“平台型新材料公司”。综上所述，虽然 EPS 拐点未至，但是 25 年以来公司 PE 率先迎来了重估，后续看好在产业链修复、新成长曲线兑现下的股价弹性。

图表1：福斯特股价复盘图



资料来源：BNEF, iFinD, 公司年报, 华泰研究

### 我们与市场观点不同之处

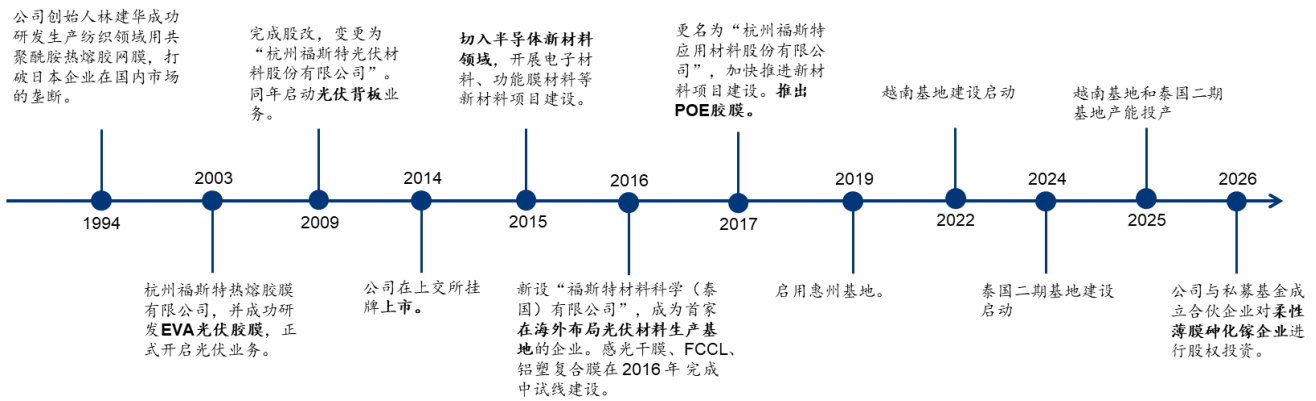
市场认为光伏行业基本面在 2026 年特别是二季度需求还将继续恶化，担忧产业链价格下行风险。我们认为福斯特处于竞争格局优的胶膜环节，或早于光伏主产业链修复，1Q26 胶膜样本企业毛利率同比改善 1~7pct、环比下降 3pct~提升 6pct，主要得益于光伏胶膜 3 月以来粒子涨价推动胶膜涨价甚至超额传导，以及样本企业高毛利的非光伏第二成长曲线拓展积极。作为盈利强、现金足的胶膜龙头公司，叠加新材料业务成长曲线逐步兑现，我们看好福斯特作为本轮光伏板块周期反转的估值锚，有望率先迎来重估。

## 福斯特：龙头地位稳固，盈利能力穿越周期

**地位稳固的光伏胶膜龙头，发力电子材料、功能膜等第二、第三成长曲线。**公司前身杭州福斯特热熔胶膜有限公司于 2003 年成立，推出 EVA 光伏胶膜进军光伏行业，并于 2009 年完成股改并拓展至光伏背板业务，2014 年在上交所挂牌上市；同时，公司陆续布局孵化感光干膜、挠性覆铜板、铝塑复合膜、有机硅封装材料等新业务，2015 年集中启动项目建设，目前已完成技术与客户体系的长期铺垫，正依托 AI 算力基础设施、汽车电子、IC 载板升级等需求进入高成长兑现期。

- 1) 光伏封装材料基业常青：**公司光伏胶膜业务多年保持约 50% 的全球市占率，并从 EVA 膜逐步拓展至 EPE、POE 等技术路线产品，以及光伏背板、转光胶膜、丁基胶等其他封装材料。国内外业务两面开花，公司作为北美最大胶膜供应商具备优质客户资源（例如特斯拉，First Solar 等），2025 年海外收入占比已达 26.9%，成为重要利润支撑点，公司海外产能持续释放：泰国 3.5 亿平和越南 2.5 亿平海外胶膜产能 2025 年陆续投产，上述海外产能合计达 6 亿平方米；公司 2026 年计划进一步扩张海外产能，有望支撑海外占比持续提升。
- 2) 电子材料业务陆续开花结果：**公司自 2013 年起布局感光干膜，2015 年建设临安年产 2.16 亿平项目，2016 年完成中试并获客户验证，2018 年起 LDI 高分辨率干膜投产，2019 年实现酸蚀、电镀及 LDI 主要系列的全覆盖，2022 年产品正式进入大型 PCB 厂商供应体系，并启动合成树脂等核心原材料自供，形成了完整的“树脂-干膜-全球分切与服务”产业链，长周期投入换来今日电子材料放量起点。
- 3) 功能膜及太空光伏封装材料中长期构成新成长曲线：**公司前瞻性布局铝塑膜，深度绑定未来半固态及固态电池的技术路线，目前已进入国内头部电池企业供应链，有望在 2026-2027 年迎来产业化风口，为公司提供长期的增长动力；同时，公司技术和生产能力的沉淀积累特别适合切向太空光伏领域，一方面公司具备晶硅和钙钛矿相关公司的客户积累，业务规模有望随下游客户的晶硅、钙钛矿方案在空间光伏场景渗透率提升相应逐步铺开；另一方面，公司曾布局有机硅封装材料具备技术平台和供应经验，有望切向砷化镓方案改性硅基产品。同时，公司电子材料业务提供了 PI/CPI 膜所需的 PI 合成技术平台，而功能膜业务也使公司具备金属箔加工经验，有望由此切向太阳翼基板业务。

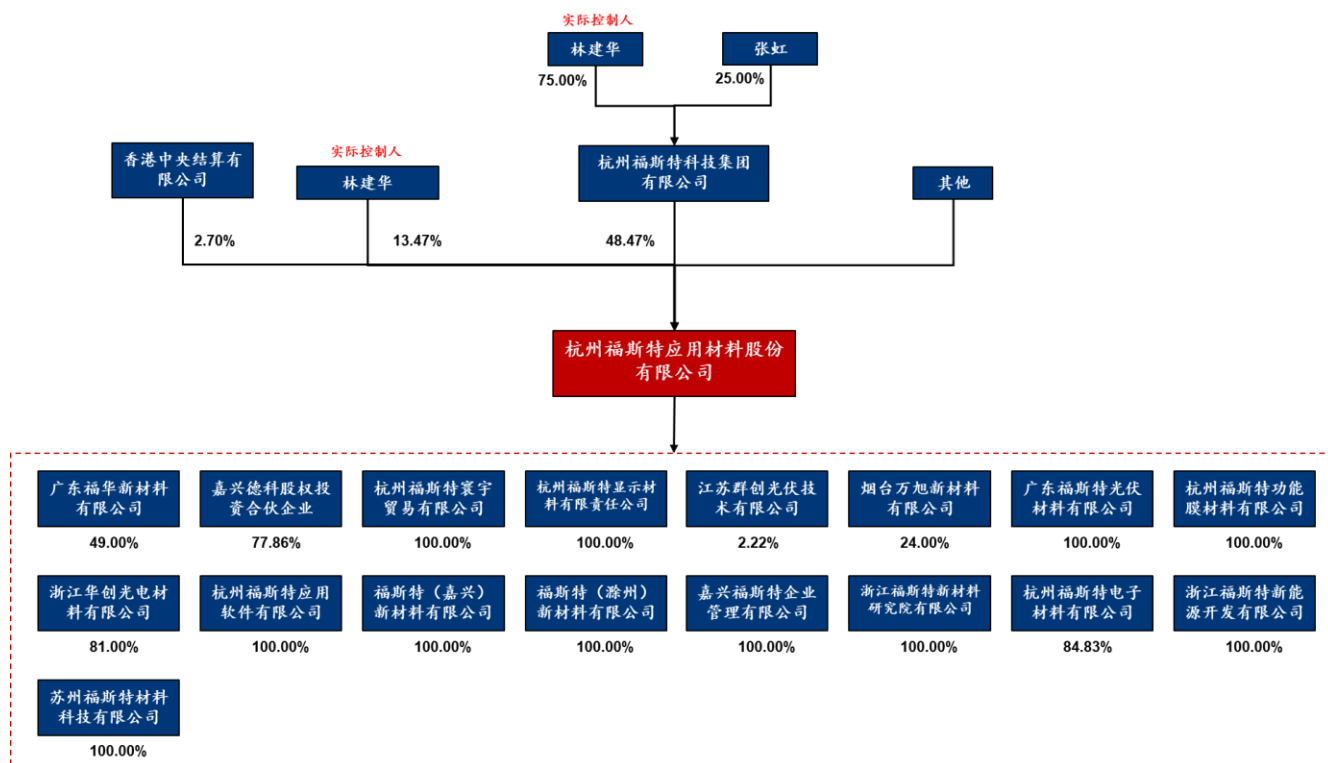
图表2：公司发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，华泰研究

**公司股权集中，组织架构清晰。**创始人林建华为公司实际控制人，直接持有公司 13.47% 股份，并通过福斯特科技集团有限公司间接持有 36.35% 股份，合计持有 49.82% 股份。公司在浙江、江苏、安徽、广东、江西、四川、香港、泰国、越南等地设有子公司，主要业务涵盖光伏材料、电子材料和功能膜材料等。截至 2025 年，公司研发技术人员数量为 606 人，研发技术人员数量占总员工人数的比例约 13%；2022~25 年度研发投入金额累计分别达 6.45/7.92/6.57/4.68 亿元，在行业内持续保持领先。

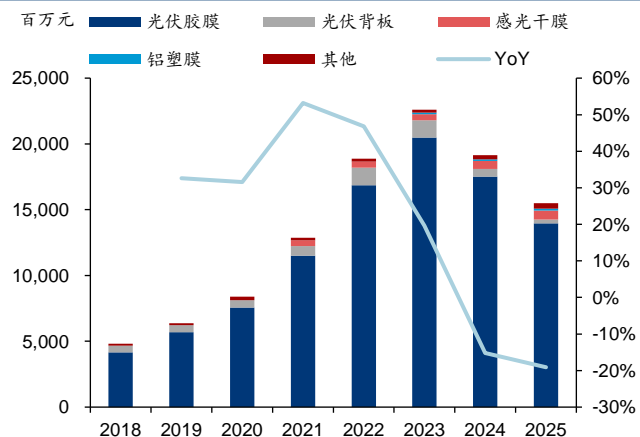
图表3：公司股权架构图（截至 2025 年 12 月 31 日）



资料来源：公司官网，公司公告，华泰研究

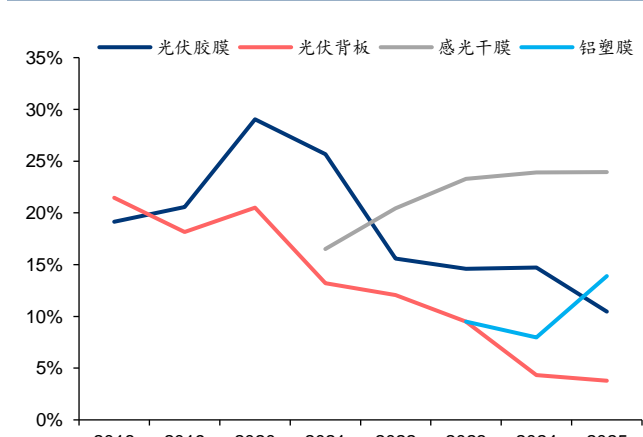
胶膜主业稳健筑基，收入随光伏行业周期波动。2025 年，公司光伏胶膜、光伏背板、感光干膜和铝塑膜营业收入占比分别为 90%、2%、4%、1%，相较于 2022 年收入占比分别+0.8pct、-5.2pct、+1.9pct、+0.9pct。因此公司营收业务规模主要受光伏行业周期变化带动，体现为 2018-23 年随光伏行业高景气实现 36% 的 CAGR，而 24/25 年受产业链利润压缩影响 YoY-15%/-20%。毛利率端，光伏胶膜自 2022-24 年稳定在 15%左右，即便是 2024 年面对全行业大面积亏现金的深度出清也实现了扩份额+稳盈利，凸显出在景气底部仍能保持利润空间的稀缺防御价值，25 年行业继续磨底的情况下也保持了 50%左右的市场份额和 10.5%的毛利率水平。在光伏胶膜业务周期波动的同时，公司感光干膜和铝塑膜业务毛利率随着产品和客户结构优化、规模效应释放而持续优化，2025 年感光干膜和铝塑膜业务营收规模同比+15%/+6%，毛利率水平也提升 0.04pct/5.93pct 至 23.94%/13.89%。

图表4：公司主要产品营收拆分



资料来源：Wind，华泰研究

图表5：公司各产品毛利率拆分

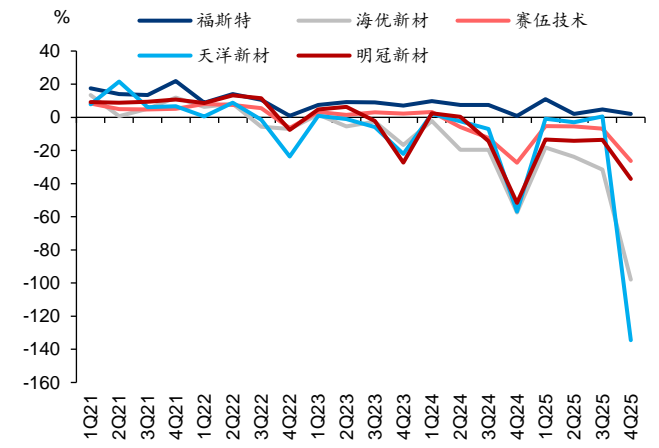


资料来源：Wind，华泰研究

无论是在行业景气的 2019-22 年，还是 2023-25 年的下行周期，福斯特维持了相较于二三线企业的净利率相对优势。我们认为公司高毛利率、低费用率、快周转的比较优势铸就了龙头穿越光伏产业周期的长期盈利与经营护城河：

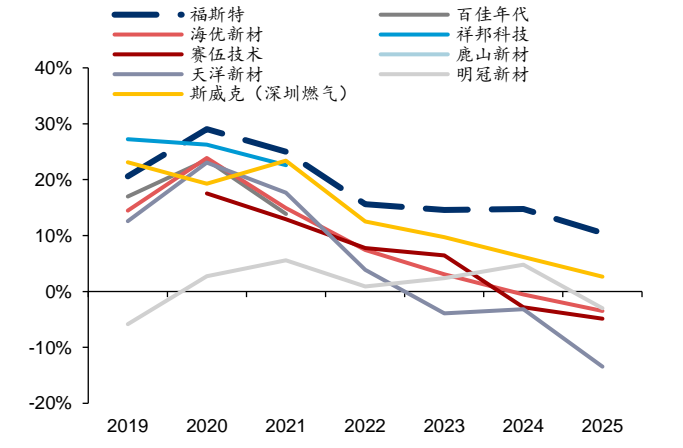
1. **高毛利：原料规模化议价+自研自造 know how+高开工率综合推动毛利率领先优势。** 产业链持续磨底深化胶膜环节龙头盈利优势，二三线企业盈利能力自 23 年以来已持续三年持续恶化，2023-25 年期间龙头福斯特在光伏胶膜毛利率长期领先二三线厂商 10~15pct（样本公司平均值），较 2019-2022 年的 5~10pct 毛利率优势进一步扩大。

图表6：胶膜企业净利率一览



资料来源：Wind，华泰研究

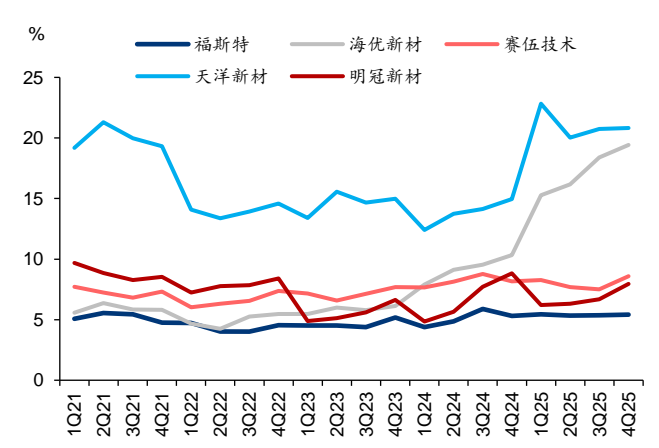
图表7：光伏胶膜环节各厂商毛利率比较



资料来源：公司公告，Wind，华泰研究

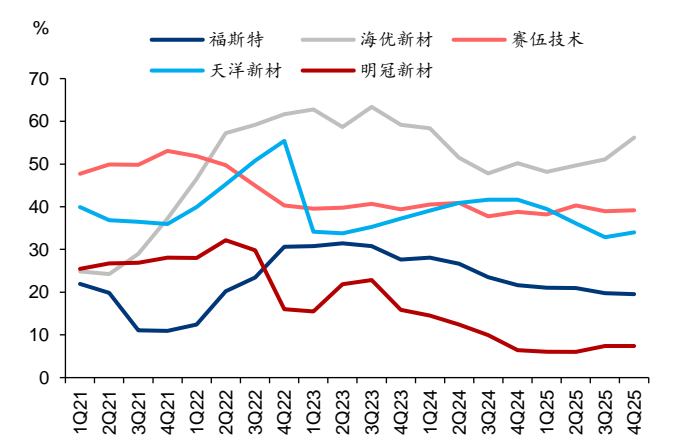
2. **低费用：低负债+强现金流铸就低费用率优势。** 相较行业竞对，公司的期间费用率持续维持低位(25 年较二三线企业具备 1~15pct 优势)，除了规模效应带动的 1~14pct 的 SG&A 费率优势，我们认为公司财务费用率较同行 1~5pct 的节省是另一突出优势（排除资产负债率保持低位的明冠新材）：一方面，公司自 2023 年以来资产负债率持续压降，25 年底公司资产负债率为 19.52%，较同业处于较低水平；另一方面，公司是行业内为数不多现金储备持续增长的企业，23/24/25 年分别实现-0.3/43.9/14.6 亿元的经营性现金流净额，现金储备达到 73.7/106.1/113.2 亿元。充沛的现金和经营现金流提升了公司对于经营账期的承受能力：对胶膜企业而言，上游的树脂粒子采购一般采取预付款模式、没有应收账款；而下游销售端通常用票据结算，应付账期需要 9 个月；这意味着从采购到销售流程走完通常需要预留 12 个月账期的资金。得益于公司具备下游票据到期再承兑的现金流支撑能力，公司相比还未到期就要兑付的同行的资金成本更低。

图表8：胶膜企业销售期间费用率



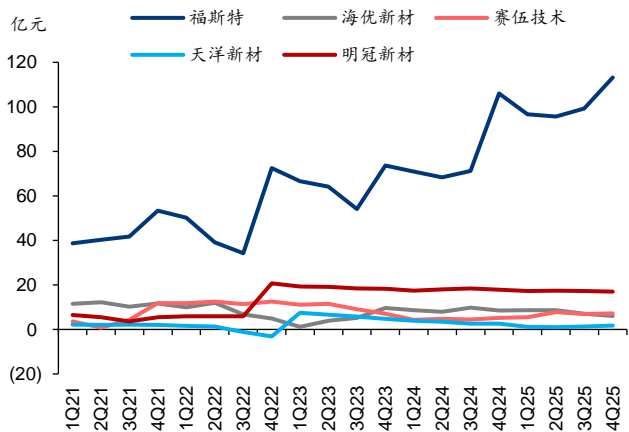
资料来源：Wind，华泰研究

图表9：胶膜企业资产负债率



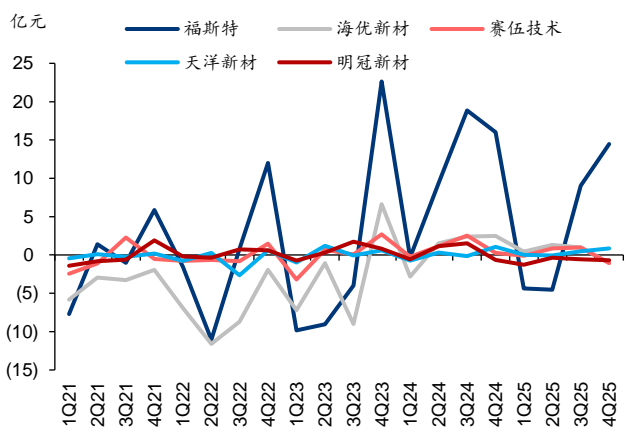
资料来源：Wind，华泰研究

图表10: 胶膜企业现金储备



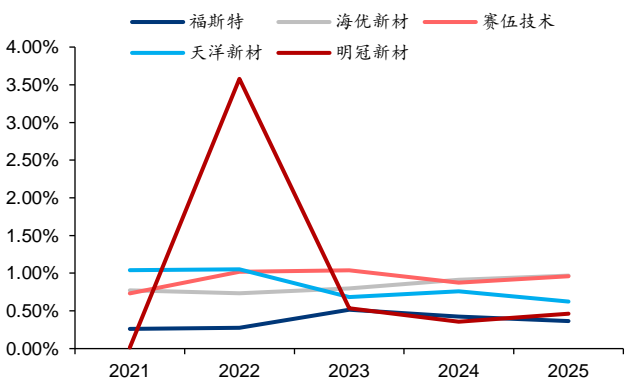
资料来源: Wind, 华泰研究

图表11: 胶膜企业经营性净现金流



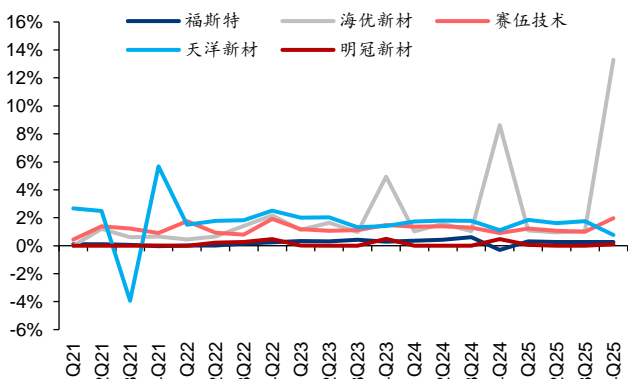
资料来源: Wind, 华泰研究

图表12: 福斯特在胶膜企业中具备较低的贷款利率水平



注: 当年利率水平按当年利息支出/(当年有息贷款+去年有息贷款)\*2 测算  
资料来源: Wind, 华泰研究测算

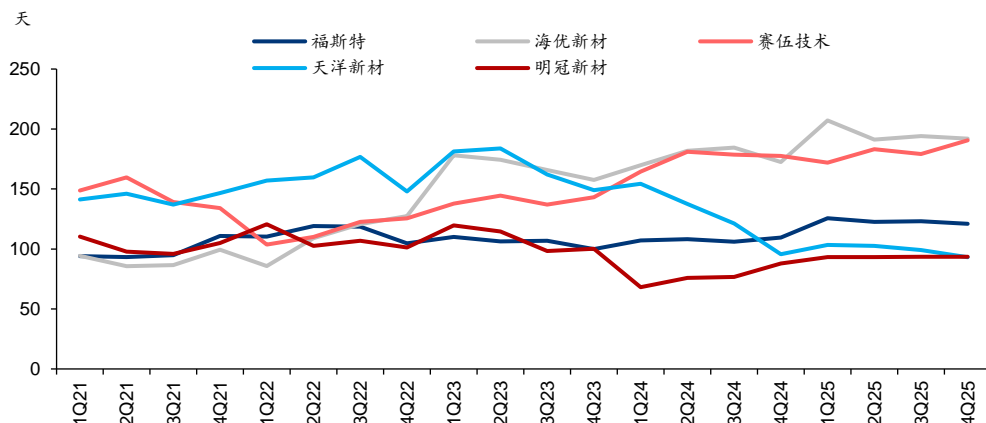
图表13: 胶膜企业利息支出/营业收入



资料来源: Wind, 华泰研究

3. **快周转: 公司营运能力和风险控制优势突出。**客户结构上, 2025 年公司前五大客户销售额占比较 24 年提升 10.72pct 至 49.25%, 我们认为系公司在行业下行期市场策略更加审慎, 相比 24 年拓展更多中小组件客户保市占率, 25 年回归大客户稳健运营, 因此应收账款回款情况更加稳定, 2025 年坏账损失同比缩小 86.4%至 0.34 亿元。21 年以来公司净营业周期维持至 100 天中枢水平, 虽然从 25Q1 起因行业整体压力回升至 125 天左右, 但相较于同业样本公司, 同处行业景气下行环境下, 公司净营业周期处于较低水平, 公司展现出行业中较强的议价能力与风险控制水平。

图表14: 胶膜企业净营业周期

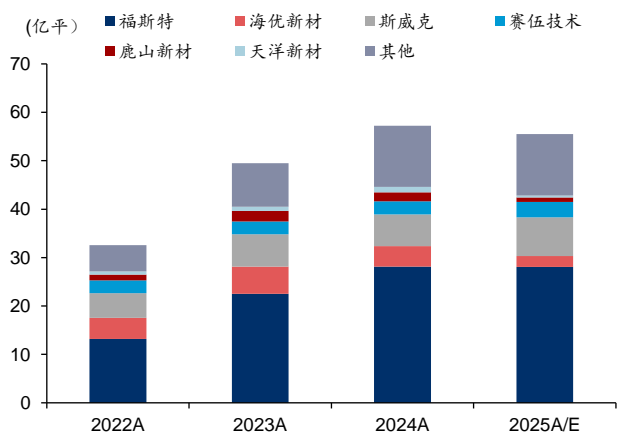


资料来源: iFinD, 华泰研究

## 光伏胶膜：传统主业卡位优势持续，太空光伏构成新增长极 胶膜主业为估值修复提供“底”和“弹”

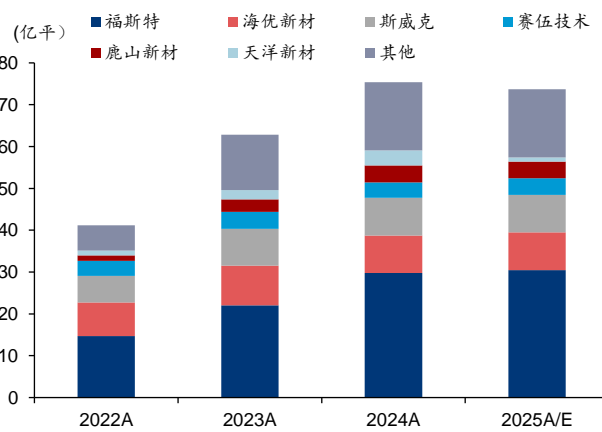
公司是高产能、高开工率的龙头，光伏胶膜行业一超多强格局稳定，市场格局优势带给龙头话语权以及出清进程中更佳的生态位。2022年以来，在高景气与高回报的驱动下，多家胶膜企业密集扩产，我们通过自下而上统计发现，胶膜名义产能自2022年的~40亿平/年提升至25年的~75亿平，但是有效供给明显小于名义产能。胶膜环节营运资金占用重，仅资金实力强、成本与技术优势显著的龙头才具备接近满产能力，2023年以来组件价格大跌、账期拉长，使大量二三线企业难以维持高负荷生产，我们测算福斯特2022-25年保持90%以上的开工率，而同期行业大部分公司产能利用率已经从2022年50%~90%的水平区间跌至2025年的20%~90%区间。

图表15：胶膜企业出货量统计



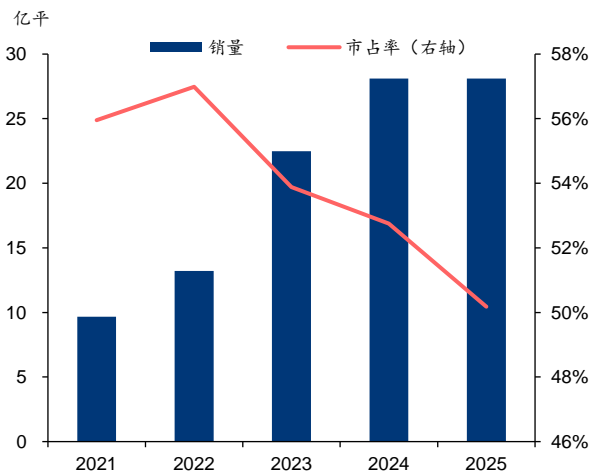
注：2025年其他出货为预测值  
资料来源：infolink, Wind, 华泰研究预测

图表16：胶膜企业产能统计



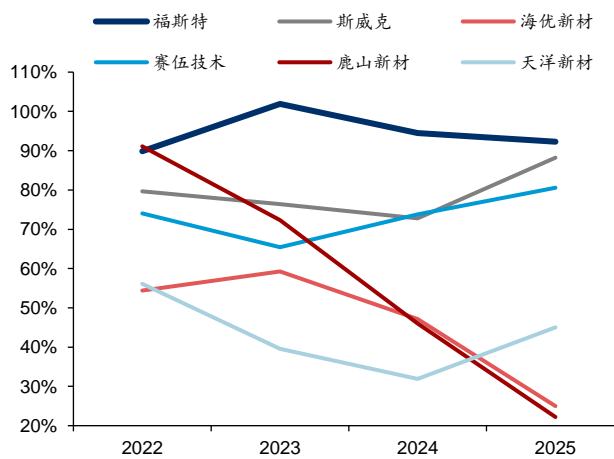
注：2025年斯威克、海优新材和其他产能为预测值  
资料来源：infoLink, Wind, 华泰研究预测

图表17：公司出货量和市占率（装机口径测算）



资料来源：Wind, 公司公告, CPIA, 华泰研究测算

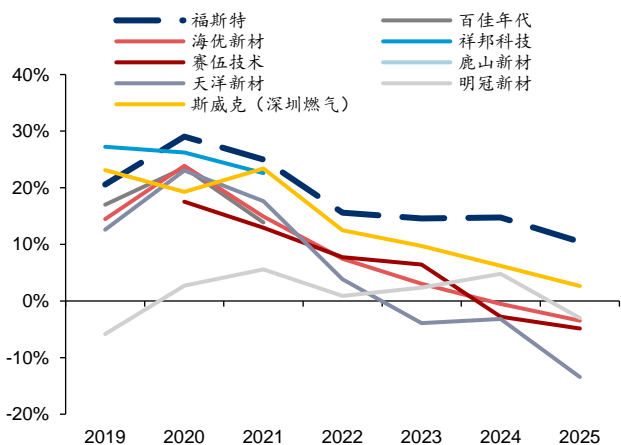
图表18：胶膜企业产能利用率（测算值）



资料来源：infoLink, Wind, 华泰研究测算

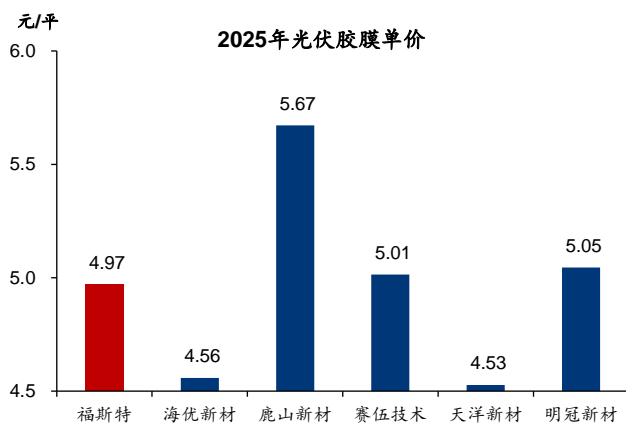
福斯特以规模成本、产品结构、海外出货三大优势锚定格局龙头。公司2025年光伏胶膜出货28.1亿平方米，我们测算全球市占率约50%（基于Bloomberg数据，2025年全球光伏装机量达580GW），无论是上行还是下行周期，我们测算公司市占率基本维持在50%附近。公司POE类胶膜出货占比较高，在BC电池领域市占率超70%，2025年海外销售占比达26.9%，使得公司在高市占率下平均售价也处于行业中枢位置。在销售价格和规模成本优势下，即使在行业上行周期进入者变多，公司较二线的毛利率优势始终维持，在下行周期这一优势进一步放大。

图表19: 胶膜企业光伏胶膜产品毛利率



资料来源: infoLink, Wind, 华泰研究

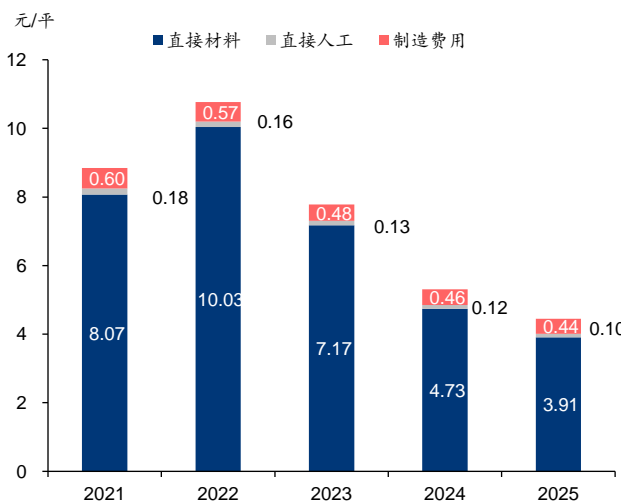
图表20: 公司与行业主要厂商光伏胶膜单平价值量对比



资料来源: Wind, 公司公告, CPIA, 华泰研究

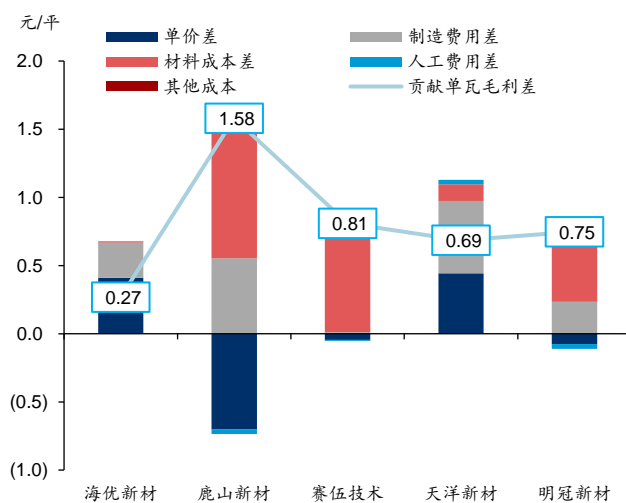
控制成本能力优势下, 公司 2025 年较光伏胶膜行业其他厂商具备 0.27~1.58 元/平的毛利润优势, 体现为 7.8~23.9pct 毛利率差距。公司 2025 年光伏胶膜成本构成中材料成本/制造费用/直接人工成本分别占 88%/10%/2%, 人工与制造费用占比小且稳定, 意味着树脂成本决定了成本曲线主导权。在光伏胶膜产品中公司具备材料成本和制造费用压降的优势, 虽然人工成本在行业位于中游偏上水平, 但是我们也看到近五年人工成本持续压降, 降本增效卓有成效。

图表21: 2021~25 年公司光伏胶膜单位成本结构



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究

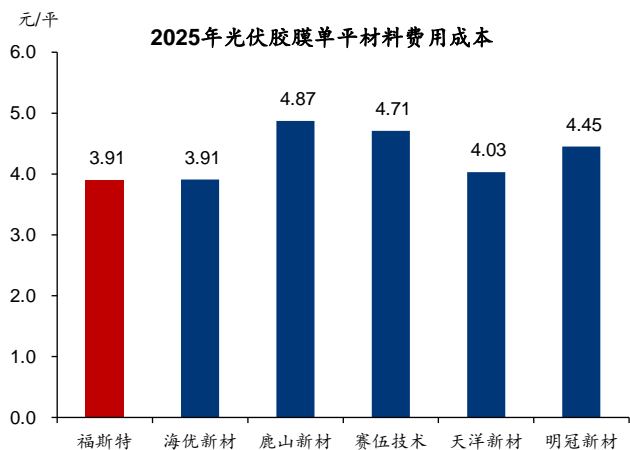
图表22: 2025 年公司较行业其他厂商的单平毛利相对优势拆分



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究

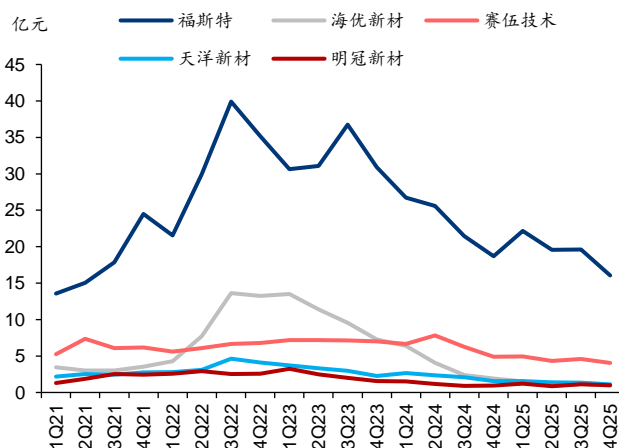
**#1 材料成本: 直接材料成本占比约 90%, 公司规模优势+高库存水位贡献稳定且低的材料成本优势。** 凭借约 50% 市占率的出货量, 公司在原材料采购中拥有强大的议价能力, 2025 年公司胶膜单平原材料成本为 3.91 元/平, 同期较竞争对手低约 0~0.96 元/平 (虽然海优新材单平成本较公司持平, 但是在产品结构差异下 ASP 较公司低 0.41 元/平)。此外, 公司保持了较高的存货水平, 在粒子价格大幅波动时有效形成价格传导过程中的缓冲垫, 尤其是 24 年以来公司保持了以 50 天为中枢的存货周转天数, 有效抵消了美以伊冲突带动的化工品原材料价格暴涨的影响 (截至 5 月 6 日, 美以伊冲突以来 68 天内光伏 EVA 粒子涨价幅度达 46%, 对应 460gEVA 光伏胶膜成本增加 1.86 元/平, 胶膜价格同期提涨 1.91 元/平, 传导较为顺畅), 并通过顺价阶段性增加了利润空间。

图表23: 公司和行业其他厂商的单平材料成本



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究

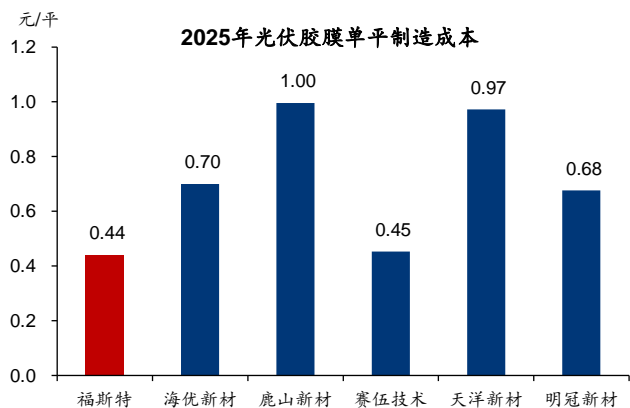
图表24: 公司和行业其他厂商的存货水平



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究

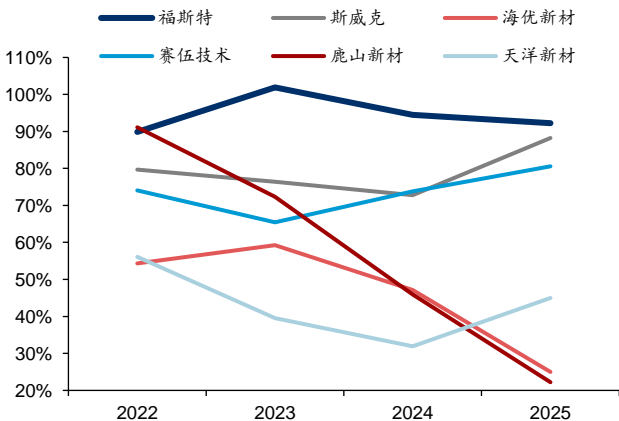
**#2 制造成本: 公司以设备自研、配方与工艺优化实现制造费用持续领先, 高开工率贡献低折旧成本, 也是同友商毛利率走出分化的关键。**我们测算 2025 年公司胶膜单平制造费用成本为 0.44 元/平, 较同期不同竞争对手低约 0.1~0.15 元/平。与行业普遍的外购设备模式相比, 公司核心设备自研降低了采购成本, 也使得公司设备的稳定性和生产效率高于竞争对手。在去产能周期中, 折旧成本也非常关键, 公司近四年产能利用率保持在 90% 以上, 而同业厂商产能利用率已走低至 30%~80% 区间。我们在 40%/70%/90% 产能利用率假设下, 假设 5 亿元/亿平产线投资额、10 年直线折旧 5% 残值, 测算对应单平方米折旧成本为 0.48/0.32/0.21 元/平。

图表25: 公司和行业其他厂商的单平制造费用



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究

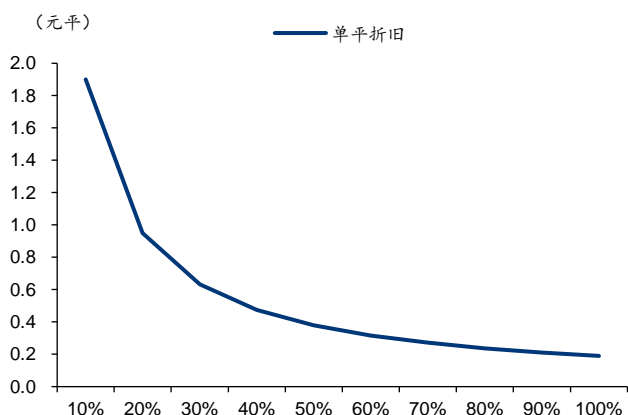
图表26: 胶膜企业产能利用率 (测算值)



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究测算

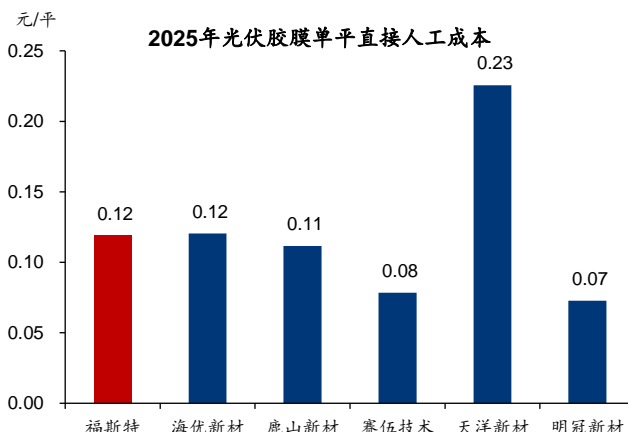
**#3 人工成本: 公司光伏胶膜单位人工成本位于行业中游水平, 但拉长周期来看具备下降趋势。**横向对比, 我们测算公司 2025 年直接人工成本为 0.10 元/平, 行业竞对为 0.07~0.23 元/平。纵向对比, 公司直接人工成本从 2021 年的 0.18 元/平降低至 2025 年的 0.10 元/平, CAGR 为 -13%, 降本增效卓有成效。

图表27: 胶膜企业在不同开工率下折旧成本测算



资料来源: 光伏盒子, 华泰研究测算

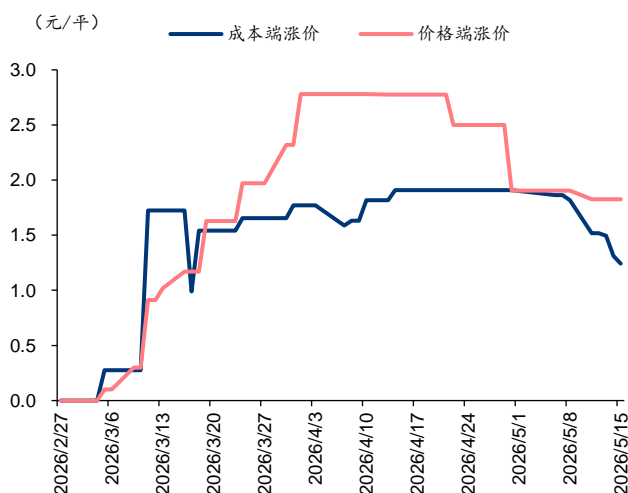
图表28: 公司和行业其他厂商的单平人工成本



资料来源: 公司公告, Wind, 华泰研究

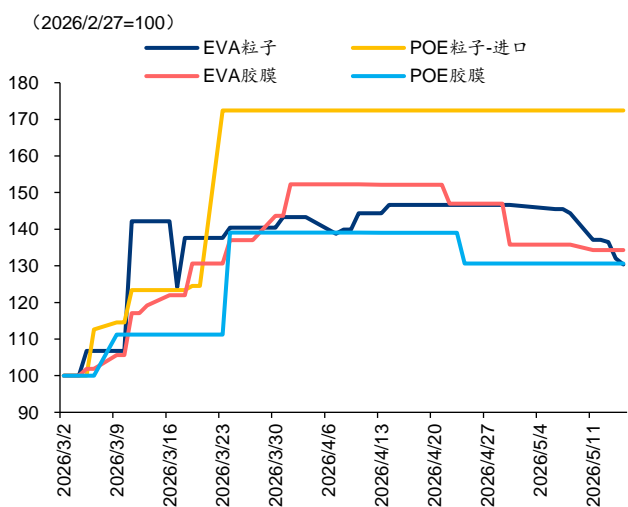
胶膜价格具备上游粒子成本支撑特性, 2026年化工品涨价周期带动粒子价格上行, 有望为公司带来盈利弹性。胶膜成本在组件中占比仅5%左右, 胶膜行业格局优于组件, 行业顺价能力和议价能力较高。2025年粒子价格已较高点腰斩、行业库存处低位, 若“美以伊冲突”催化粒子价格修复有望维持, 或带动胶膜构筑成本支撑, 公司也有望顺价后凭借库存和规模优势展现利润弹性。从行业端来看, 胶膜顺价能力较强, 截至5月16日, 美以伊冲突以来光伏EVA粒子涨价幅度达30% (较2月27日), 对应460gEVA光伏胶膜成本增加1.24元/平, 胶膜价格同期提涨1.83元/平, 传导较为顺畅。

图表29: EVA粒子和胶膜价格提涨对比 (换算为460gEVA胶膜)



资料来源: Wind, 华泰研究测算

图表30: 美以伊冲突以来胶膜基本上顺价传导粒子成本

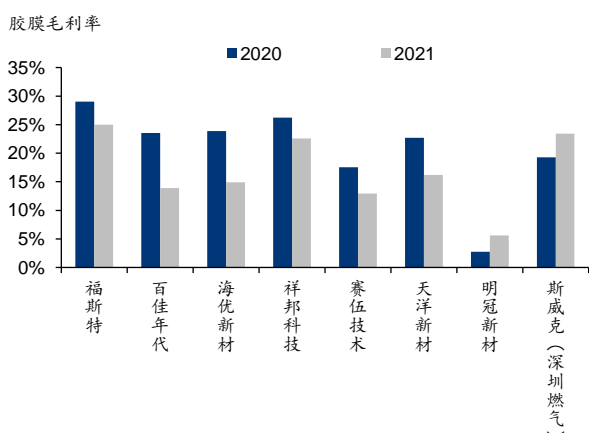


资料来源: Wind, 华泰研究

短期来看，美以伊冲突冲击全球化工供应链，胶膜上游原材料涨价或复现 2021 年行业情形，龙头公司凭借原材料规模采购和库存囤积能力，有望凭借存货水位阶段性兑现胶膜顺价过程中的利润弹性。根据莫尼塔研究，2021 年第一季度，光伏级 EVA 树脂价格从 1.60 万元/吨大幅跳涨至 2.10 万元/吨。到 9 月 22 日，其平均价格涨到 2.70 万元/吨，9 月整体上涨约 6000 元，上涨幅度达 30%。21Q1 除公司和天洋新材毛利率环比上涨，行业普遍毛利率出现明显下滑，且 21 年全年来看胶膜业务毛利率公司下滑较行业更为温和。

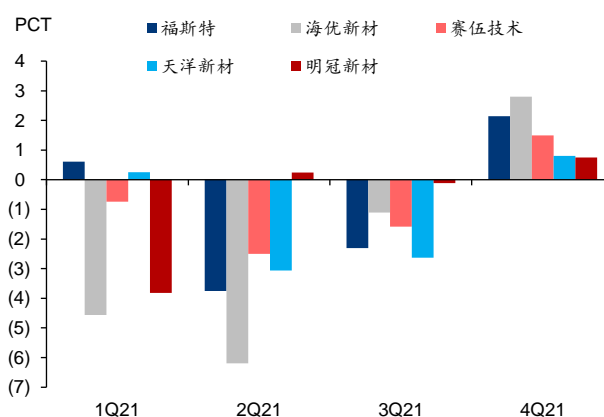
长期来看，历史上公司遵循随行就市的惯例，原材料涨价时相应上调产品价格，原材料价格下行时也会主动下调售价，调价推进整体顺畅。我们认为 2026 年化工品涨价周期并不会随着“美以伊冲突”走向尾声而即时回落，石化裂解装置的重启周期较长，供应端反应仍会滞后。从历史经验来看，因原材料上涨带动的产品提价对公司单平利润提升具有积极作用，公司有望充分兑现原材料成本优势。

图表31：2021 年 EVA 粒子提涨对胶膜公司毛利率的扰动



资料来源：各公司公告，华泰研究

图表32：2021 年以来光伏胶膜厂商毛利率季度环比变动 (PCT)

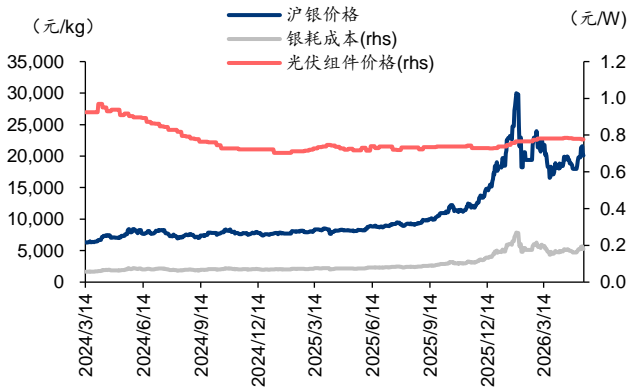


资料来源：Wind，华泰研究

### 少银化有望推动丁基胶需求放量

银价上涨给予光伏前所未有的成本压力。银价自 25H2 起进入快速上涨区间，截至 5 月 16 日沪银价格已上涨 126%，按 9mg/W 银耗换算单瓦成本上涨 0.10 元，而同期光伏组件价格仅上涨 0.04 元/W，挤压光伏产业链各环节利润。根据 SMM，以专业化组件企业生产的 183mm 组件为例，2025 年 1 月正背面主、细栅银浆占组件完全成本的 9.9%，激增至 2026 年的 22.1%，超越硅片成为组件成本结构中占比最高的材料。我们测算沪银价格每上涨 1000 元/kg，对应光伏组件成本将上涨 0.01 元/W。

图表 33: 沪银价格提涨挤压光伏组件盈利空间



资料来源: Wind, 华泰研究

图表 34: 银价变化对光伏组件成本的敏感性分析

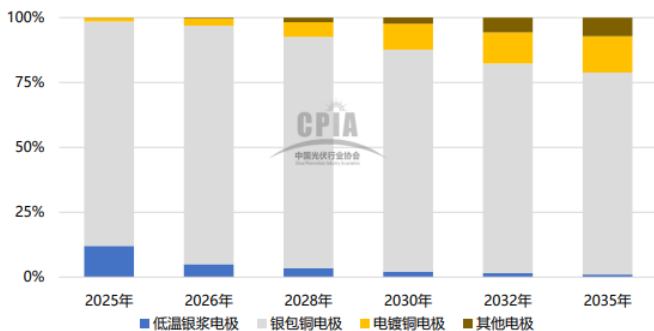
沪银价格 (元/kg)	组件银耗 (mg/W)						
	1.36	1.23	1.06	0.92	0.79	0.66	0.54
25000	0.90	0.87	0.85	0.82	0.79	0.77	0.74
24000	0.89	0.86	0.84	0.81	0.79	0.76	0.74
23000	0.88	0.85	0.83	0.81	0.78	0.76	0.74
22000	0.87	0.84	0.82	0.80	0.78	0.75	0.73
21000	0.86	0.83	0.81	0.79	0.77	0.75	0.73
20000	0.85	0.83	0.81	0.78	0.76	0.74	0.72
19000	0.84	0.82	0.80	0.78	0.76	0.74	0.72
18000	0.83	0.81	0.79	0.77	0.75	0.73	0.72
17000	0.82	0.80	0.78	0.76	0.75	0.73	0.71
16000	0.81	0.79	0.77	0.76	0.74	0.72	0.71
15000	0.80	0.78	0.77	0.75	0.73	0.72	0.70

资料来源: Wind, 华泰研究测算

贱金属方案逐步在 HJT+TOPCon 技术路线铺开，但存在抗氧化问题，因此打开丁基胶封边需求空间。目前，低温银包铜浆料技术已较为成熟，并在 HJT 电池中实现大规模出货，TOPCon 电池渗透率也在逐步提升。CPIA 预测，2025 年 HJT 电池中银包铜电极的渗透率将从 2024 年的 75% 进一步提升至 90%。使用纯铜浆可实现对银的完全替代，但存在抗氧化问题，且对更大横截面积的要求也会影响光电转换效率。

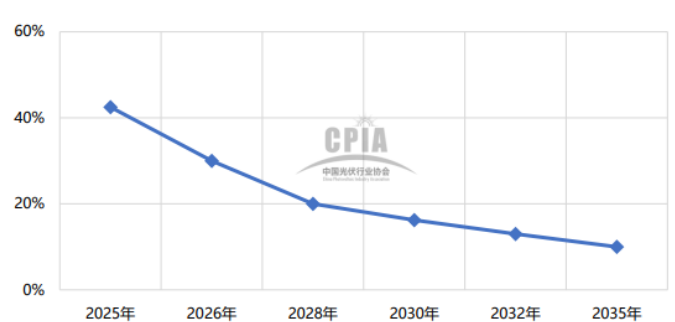
- 1) **HJT:** 根据 SMM<sup>1</sup>和 CPIA，2025 年 HJT 电池已普遍采用银含量平均约 43% 的银包铜技术，含银 10%-30% 的银包铜粉体、浆料技术和电池片生产技术在 HJT 已经是较成熟的方案且导入量产，贱金属方案份额提升仍需 HJT 渗透率的提升；HJT 纯铜浆预计将在 2026 年 Q3 开启小批量应用。根据 CPIA，2024 年 HJT 电池金属电极制备的主流由低温纯银浆料转变为低温银包铜浆料，2025 年银包铜电极市场占比已达到 86.5%，部分企业及研究机构正在积极开发银含量更低的银包铜技术
- 2) **TOPCon:** 根据 SMM，TOPCon 电池的高温工艺环境使贱金属替代存在技术壁垒，"高温银种子层+低温银包铜"是主流解决方案，晶科能源等头部企业已量产验证。
- 3) **xBC:** 根据公司公众号，爱旭股份于 21 年发布无银金属化技术的 ABC 产品；同年 10GW 级无银金属化 ABC 电池、组件实现量产。根据 SMM，行业预计 xBC 纯铜浆将在 2026 年 Q3 开启小批量应用。

图表 35: 2025-2035 年异质结电池金属电极技术市场占比变化趋势



资料来源: CPIA, 华泰研究

图表 36: 2025-2035 年异质结电池银包铜浆料银含量变化趋势



资料来源: CPIA, 华泰研究

<sup>1</sup> 《银价飙升行情下，光伏“少银化”进展及预期表现如何》

丁基胶是公司成熟产品，可快速切入需要提升组件阻水性能的少银化、无银化路线企业无需进一步验证。公司 Linkermen®丁基胶系列产品包含 PIB-401 和 PIB-405，是福斯特为应对水汽敏感型组件和 2000V 及以上高压组件而开发的高可靠性边缘密封解决方案。产品具备超低水汽透过率、高耐热性及优异绝缘性能，与 EVA 胶膜、光转胶膜、POE 胶膜均具有良好兼容性。2025 年 10 月 17 日，福斯特 Linkermen®丁基胶系列产品 PIB-401 & PIB-405 获得全球知名认证机构 TÜV 莱茵颁发的全球首张 IEC 62788-5-1 光伏组件边缘密封材料认证证书。除丁基胶外，公司的无酸 EVA 胶膜、皮肤膜等一系列差异化产品尤其适用于减银后的光伏组件的封装要求，有望构成光伏胶膜主业新增长点。

根据 SMM 对组件客户的访谈及头部企业的生产中试规模，目前占主流终端装机份额的电池类型仍是以纯银浆为原料的 TOPCON 电池，2026 年无银化技术相关的晶硅电池片生产规模乐观预期为 50GW。此外，钙钛矿组件封装对密封性的高要求也将拉动丁基胶需求。

**空间测算：**我们假设 2026 年 TOPCon/ xBC /HJT/钙钛矿市占率为 84%/10%/3%/0.5%，其中 TOPCon/ xBC /HJT 贱金属导入渗透率为 2%/25%/90%，钙钛矿出于密封性要求需求 100% 使用丁基胶封装，对应需要丁基胶的组件功率为 62GW（58GW 晶硅+4GW 钙钛矿），考虑到当前丁基胶价值量约 0.01 元/W，对应市场空间为 5.5 亿元；我们假设贱金属方案在 TOPCon 经过 3-5 年的下游验证得到市场认可，BC 方案贱金属导入加速，HJT 渗透率也进一步提高，2030 年 TOPCon/ xBC /HJT 技术路线的贱金属渗透率分别达到 25%/99%/95%，叠加钙钛矿、BC 和 HJT 技术路线占比进一步提高，2030 年 TOPCon/HJT/xBC/钙钛矿市占率为 56%/18%/6%/20%，对应需要丁基胶的组件功率为 606GW，对应市场空间为 60.6 亿元，26-30 年丁基胶市场空间 TAM 的 CAGR 为 90%。

图表37：丁基胶市场空间测算

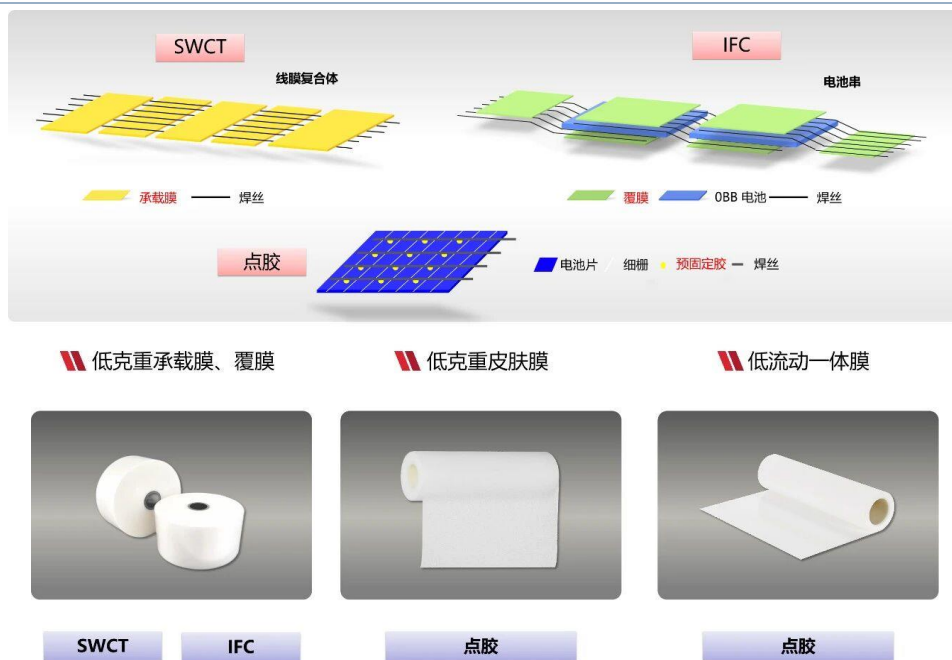
		2025A	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
组件产量		803	796	844	911	984	1063
TOPCon	GW	703	666	659	667	651	595
BC	GW	54	79	108	143	175	196
HJT	GW	21	28	36	45	54	60
钙钛矿	GW	1	4	25	46	98	213
其他	GW	25	20	15	11	5	0
装机量	GW	655	649	688	743	802	867
容配比		123%	123%	123%	123%	123%	123%
技术路线占比							
TOPCon		87%	84%	78%	73%	66%	56%
BC		7%	10%	13%	16%	18%	18%
HJT		3%	3%	4%	5%	6%	6%
钙钛矿		0.1%	0.5%	3%	5%	10%	20%
其他		3%	2%	2%	1%	1%	0%
丁基胶渗透率							
TOPCon		0%	2%	10%	15%	20%	25%
BC		10%	25%	50%	70%	90%	95%
HJT		88%	90%	92%	95%	97%	99%
钙钛矿		100%	100%	100%	100%	100%	100%
其他		0%	0%	0%	0%	0%	0%
需要丁基胶的组件	GW	25	62	178	288	438	606
单瓦价值量	元/W	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
<b>丁基胶 TAM</b>	<b>亿元</b>	<b>2.48</b>	<b>6.19</b>	<b>17.83</b>	<b>28.83</b>	<b>43.84</b>	<b>60.59</b>
YoY			150%	188%	62%	52%	38%

资料来源：CPIA, SMM, 华泰研究预测

公司在 OBB 布局领先，有望受益少银化技术迭代。OBB 技术通过取消主栅、仅保留细栅，并采用更细焊带直接互联，大幅降低银浆耗量（约 30%）并提升组件功率，是当前降本增效的重要路线之一，已在 TOPCon 与 HJT 电池上实现量产导入。根据 CPIA，25 年 n 型 TOPCon 电池 MBB、OBB 技术路线双面银浆平均消耗量分别约为 9.2 mg/W、8.7mg/W，HJT 电池 MBB、OBB 技术路线双面低温浆料消耗量约 17.0 mg/W、11.2mg/W。

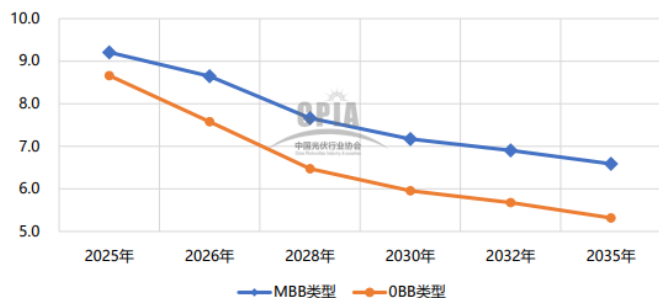
早在 2016 年，公司便开始了 OBB 相关产品的开发。2021 年，伴随着异质结技术的推广热潮，OBB 技术的关注度大幅提升，公司成功推出匹配 SWCT 路线的第一代量产级承载膜产品 CF15，成为国内首家量产 OBB 专用胶膜的企业。同时针对点胶技术开始了皮肤膜、一体膜的布局与研发，实现小批量生产。2023 年，随着 IFC 技术的问世与推广，公司在 SWCT 承载膜的基础上，开发并推出第二代量产级 CF15 系列产品，同时适用于覆膜路线和点胶路线，为异质结与 TOPCon 电池 OBB 技术的应用提供可靠保障，截至目前多款 CF15 系列产品已累计出货超 1000 万平米。公司 CF15 系列产品目前已形成 3000 万平米产能并持续扩充，为 OBB 技术的大范围推广提供材料支撑。

图表38：OBB 技术示意图以及公司 OBB 专用胶膜



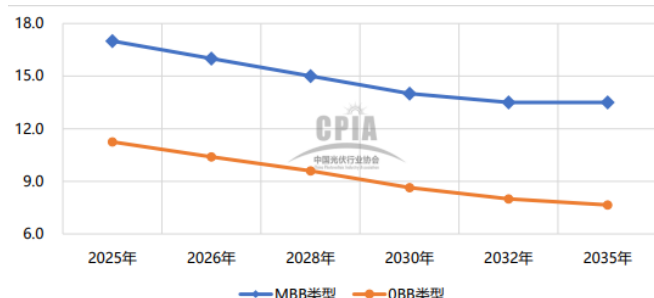
资料来源：福斯特官网，华泰研究

图表39：2025-2035 年 n 型 TOPCon 电池双面银浆消耗量变化趋势（单位：mg/W）



资料来源：CPIA，华泰研究

图表40：2025-2035 年异质结电池双面低温浆料消耗量变化趋势（单位：mg/W）

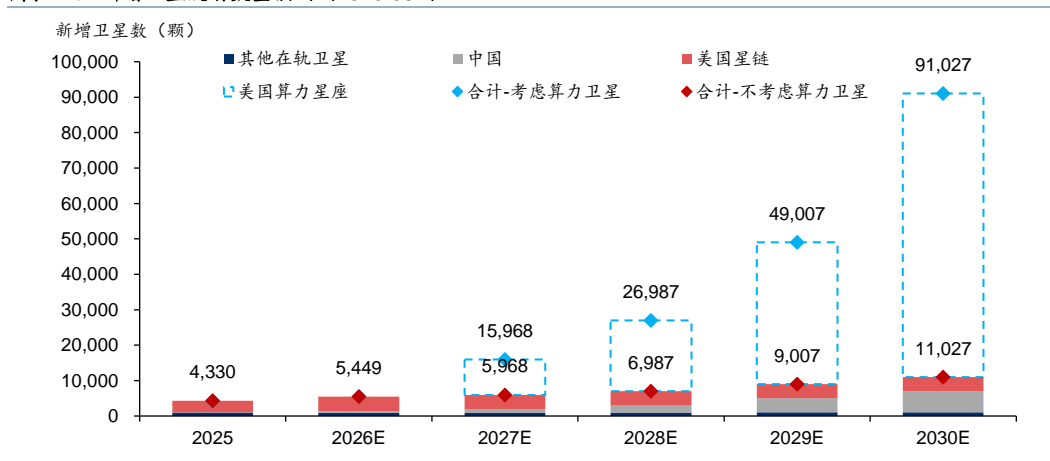


资料来源：CPIA，华泰研究

### 封装材料是太空光伏隐形冠军，价值量和重要性双升

全球卫星发射正在向高密度、规模化发展迈进。我们在 2026 年 2 月 24 日发布的报告《太空光伏，是否会成为下一个星辰大海？》中测算，若中国两大星座、美国星链的轨道资源申请如期落地，意味着到 2027 年全球年卫星发射量（不考虑美国算力星座）或接近 6,000 颗，到 2030 年或突破 1 万颗，其中国内轨道资源申请对应 2027/30 年的年新增发射需求接近 1,000/6,000 颗；若算力星座有望落地，或将于 27 年开始放量，对应 2027/30 年进一步新增 1 万/8 万颗，合计全球年卫星发射量达 1.6/9.1 万颗。因此我们认为，若中国两大星座和美国星链如期落地，将构成短期卫星新增发射量的主力；长期来看，随着 2027 年 SpaceX 星舰投入使用、大批量发射运力得到释放，大功率、高数量的算力星座将构成新增增长极。

图表41：新增卫星发射数量预测（2026-30E）



资料来源：Celestrak website, SpaceX, 华泰研究

卫星密集发射、载荷不断提高下，太空光伏作为必选能源系统从小众市场走向光伏市场主力军。在 2026 年 2 月 24 日发布报告《太空光伏，是否会成为下一个星辰大海？》中，我们测算当前太空光伏市场规模仅为 30MW，产值相当于地面光伏市场的 2%，我们基于三个情景预测市场空间：1) 通信卫星密集发射情景下，GW 级太空光伏市场对应产值有望达到地面光伏的 40%；2) 算力小批量上天情景下，算力星座初步组网有望带来 10GW 级太空光伏需求，对应产值或反超地面光伏；3) 算力卫星占据主导情景下，有望达到 100GW 级太空光伏需求。

太阳翼整体结构作为卫星载荷的一部分，降低太阳翼重量从而节省发射成本是卫星降本的重要思路，因此空间柔性封装方案的引入具备明确需求。太阳翼仅~10%的重量来自电池片吸光材料本身，大头来自电池片基底+太阳翼结构。柔性太阳翼改变了电池阵基底和结构支撑从而实现减重进而降低发射成本（比功率提高），对于三结砷化镓方案，我们估算柔性太阳翼相比刚性太阳翼可减重 49%，对应减重幅度为 1.58kg/平方米，基于 10 万元/kg 的卫星发射成本，对于 5kW 卫星相当于可以节约 306 万元的发射成本，相当于卫星本体造价的 21%。此外，柔性太阳翼的可收缩卷绕特性更适配一箭多星发射对火箭内部空间的设计要求，更轻的结构还有助于降低卫星平衡难度、适配更大功率的卫星设计。

公司已形成“改性硅胶 +PI/CPI/PET+ITO 基膜+金属箔绝缘薄膜”的柔性空间材料储备组合，围绕砷化镓、超薄晶硅 HJT、钙钛矿（叠层）等多路线提供适配方案，价值量或将显著高于地面胶膜，技术储备有望率先贡献订单验证与估值锚。

地面封装方案无法直接迁移上天，量产经验、技术、材料、工艺都构成了价值量差距：

- 1. 封装胶膜：**公司有机硅封装材料具备技术平台和供应经验，产品具备高透光、高粘结、高耐候、可以在-120°C~120°C长期使用的性能特点，有望切入空间场景改性硅基产品赛道。地面场景主要使用 EVA/POE 等热塑性胶膜，在成本导向下 EVA 市占率较高，但存在易黄变/PID 的问题，且不具备耐太空辐射/高低温交变特性，因此目前市面上空间应用还是以改性硅胶为主，内部结构主要由高键能 Si-O 键组成，因而具有高的透光率、耐紫外老化、耐低温性能、耐高温性能，在太空环境稳定性更好且久经验证，耐老化和耐候远超热塑性胶膜，抗黄变、龟裂较强。硅胶方案价格更贵，尤其是太空方案和地面方案亦有价值量差距，根据 2026 年 2 月 24 日发布报告《太空光伏，是否会成为下一个星辰大海？》，空间改性硅胶方案价值量约为 1~2 万元/平方米，是地面硅胶方案的百倍以上，更是 EVA/POE 类热塑性胶膜价值量的千倍以上。我们预测当前、短期、中期、长期、远期市场空间分别达到 18/280/3,461/25,640 亿元。
- 2. PI 膜柔性基底和 CPI 前柔性盖板：**公司电子材料业务提供了 PI/CPI 膜所需的 PI 合成技术平台，而功能膜业务也使公司具备金属箔加工经验，有望由此切入太阳翼基板业务。PI 膜方案被视为柔性太阳翼衬底的主流选择，主要系其具备优异的热稳定性（耐高温达~400°C）、机械柔韧性（可卷绕/折叠进而具备高收纳比）、轻量化、抗辐射性能（耐高能粒子轰击）和低出气特性，这些特性较好匹配太空环境下的极端需求。目前柔性基板方案主要是 PI 膜+玻纤布的复合结构。我们预测当前、短期、中期、长期、远期市场空间分别达到 32/536/8,998/85,467 亿元。CPI 膜方面，当前正面柔性盖板方案尚无定论，但 CPI 有望凭借更出色的柔性和更低的价格，在空间防护能力得到解决后快速上量。我们假设若柔性太阳翼均使用 CPI 膜作为前盖板，给予当前价值量为 5000 元/平的假设，预测当前、短期、中期、长期、远期市场空间分别达到 2/83/1,398/13,277 亿元。

图表42：太空胶膜和柔性背板市场空间测算

	当前 通信卫星为主	短期 通信卫星大规模组网	中期 算力卫星初步组网	远期 算力大规模上天
<b>卫星发射功率 (GW)</b>	<b>0.03</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>110</b>
中国	0.001	0.332	1.000	10.000
美国	0.032	0.432	10.000	100.000
<b>太阳翼整体效率</b>	<b>21%</b>	<b>25%</b>	<b>22%</b>	<b>24%</b>
中国太阳翼效率	32%	31%	27%	26%
美国太阳翼效率	21%	20%	22%	24%
<b>太阳翼面积 (万平方米)</b>	<b>19.98</b>	<b>398.68</b>	<b>6,159.70</b>	<b>57,047.70</b>
中国	0.31	131.94	469.55	4,888.06
美国	19.67	266.74	5,690.14	52,159.65
<b>柔性太阳翼渗透率</b>	<b>20%</b>	<b>52%</b>	<b>71%</b>	<b>91%</b>
<b>背面基板 (亿元)</b>	<b>69.94</b>	<b>1,372.83</b>	<b>18,815.08</b>	<b>154,008.05</b>
<b>刚性基板 (亿元)</b>	<b>47.96</b>	<b>457.63</b>	<b>3,440.47</b>	<b>7,965.93</b>
面积需求 (万平方米)	15.99	190.68	1,791.91	5,186.15
单位价格 (万元/平方米)	3.00	2.40	1.92	1.54
<b>柔性基板 (亿元)</b>	<b>21.98</b>	<b>915.20</b>	<b>15,374.60</b>	<b>146,042.12</b>
面积需求 (万平方米)	4.00	208.00	4,367.79	51,861.55
单位价格 (万元/平方米)	5.50	4.40	3.52	2.82
<b>CPI 正面盖板 (亿元)</b>	<b>2.00</b>	<b>83.20</b>	<b>1,397.69</b>	<b>13,276.56</b>
面积需求 (万平方米)	4.00	208.00	4,367.79	51,861.55
单位价格 (万元/平方米)	0.50	0.40	0.32	0.26
<b>太空胶膜 (亿元)</b>	<b>29.97</b>	<b>478.42</b>	<b>5,913.31</b>	<b>43,812.64</b>
面积需求 (万平方米)	19.98	398.68	6,159.70	57,047.70
单位价格 (万元/平方米)	1.50	1.20	0.96	0.77

资料来源：华泰研究预测



**通过私募基金借力进军碲化镓电池片，构成太空翼全环节布局。**2月2日，公司与私募基金合作共同成立嘉兴德科股权投资合伙企业，主要从事柔性薄膜碲化镓电池片及其他柔性碲化镓薄膜产品的企业进行股权投资。公司以自有资金认缴出资人民币2,500万元，出资占比77.86%，旨在加强对碲化镓产业链的理解，链接更丰富的产业资源，加快太空封装材料的研发及应用。德科股权投资当前对德融科技投资484万元，股比达3.91%。德融科技是目前我国少数实现柔性薄膜碲化镓太阳能电池规模化量产的企业，在国内航天光伏细分市场位居第一。德融科技团队具备深厚技术积累和生产经验，2014年自主研发出全新的柔性薄膜化技术体系，打破国外长期的技术垄断，又在2018年初具大规模工业化量产能力，使我国在该技术领域跻身世界一流行列。我们看好公司通过股权投资有望实现客户深度绑定，为公司太空光伏封装类产品测试导入提供切口，同时也为太空光伏全产品方案拓展奠定基础。

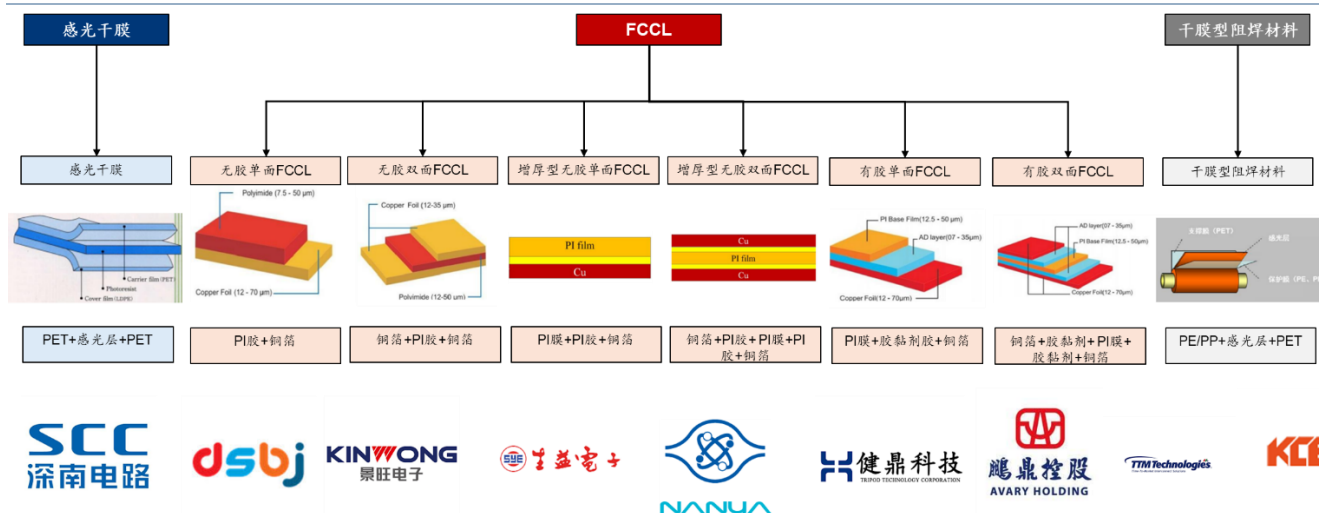
## 电子材料业务：AI 驱动的第二成长曲线

公司的电子材料业务，特别是感光干膜，正从培育期迈入高速成长期，成为驱动公司未来估值提升的核心引擎。公司电子材料业务主要为感光干膜、挠性覆铜板和干膜型阻焊材料三大产品，电子设备核心组件印刷线路板（PCB）为主要下游需求之一，即用于连接和支持电子元件的基板。随着 AI 技术的发展，AI 服务器、数据中心等算力基础设施需求加速增长，推动 PCB 向高密度（HDI）、高层数、高集成（IC 载板）方向升级，也对电子材料提出新的要求，有望带动电子材料业务量价齐升。

- 感光干膜：**用于刚性、柔性 PCB、高密度互联板以及封装载板图形转移的薄膜材料。公司开发量产了 PCB 专用水溶性干膜、FPC 柔性线路板新型水溶性干膜、AI 服务器高多层和高密度互连板（HDI）新型水溶性 LDI 干膜、为 BGA、CSP 等半导体封装基板线路形成而开发的 LDI 干膜以及特殊表面处理干膜。
- 挠性覆铜板 FCCL：**用于柔性 PCB 的基板材料，也广泛用于智能手机、可穿戴设备、汽车电子及航空航天等领域。公司已经开发并量产无胶单/双面挠性覆铜板、增厚型无胶单/双面挠性覆铜板、有胶单/双面挠性覆铜板，其中无胶挠性覆铜板使用公司自主开发的 PI 胶合成技术，可用于制造高精度的多层板和软硬结合板。
- 干膜型阻焊材料：**用于电子电路制程及半导体封装，通过光刻工艺实现高精度电路图形转移，兼具阻焊、绝缘及保护功能，广泛应用于智能手机、可穿戴设备、汽车电子及半导体显示等领域。

公司作为国内感光干膜龙头，凭借十余年的技术积累，正加速兑现电子材料成长曲线。公司自 2015 年起即布局感光干膜项目建设，2015 年建设临安年产 2.16 亿平项目，2016 年完成中试并获客户验证，2018 年起 LDI 高分辨率干膜投产，2019 年实现酸蚀、电镀及 LDI 主要系列的全覆盖，2022 年产品正式进入大型 PCB 厂商供应体系，并启动合成树脂等核心原材料自供，形成了完整的“树脂 - 干膜 - 全球分切与服务”产业链。公司已成功进入胜宏科技、深南电路、东山精密、景旺电子、生益电子、南亚电子、健鼎科技、鹏鼎控股、迅达科技集团（TTM）、泰国 KCE 等全球头部 PCB 厂商的供应链，并将于 26 年进一步推动江门电子材料产能和配套碱溶性树脂产能，电子干膜产能有望从 2.1 亿平扩张至 5 亿平，业务规模有望进一步起量。

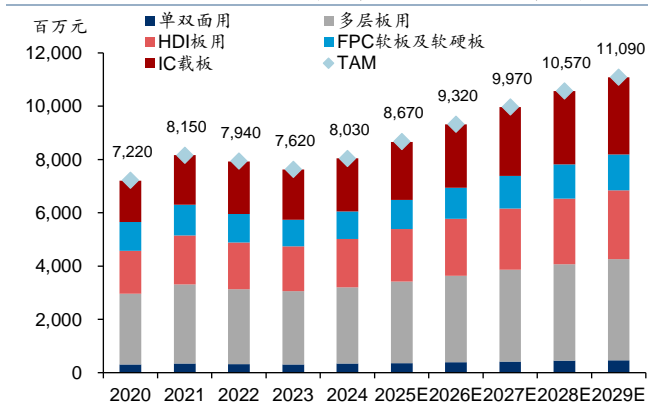
图表 43：公司电子材料业务布局



资料来源：公司 2025 年年报，华泰研究

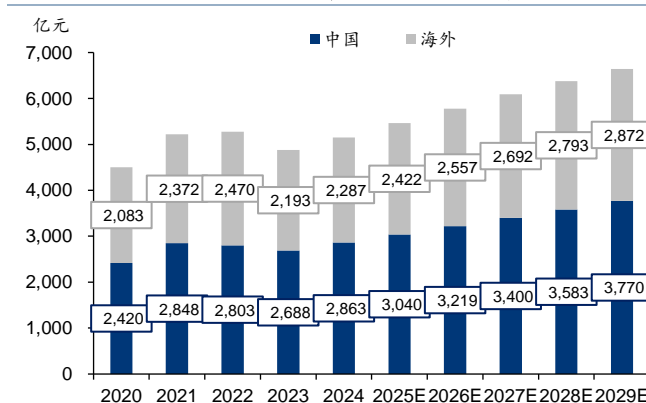
**AI 高速增长+消费电子复苏驱动下游 PCB 高景气，感光干膜受益 AI 行情 Alpha。**根据 FROST&SULLIVAN 数据,2020 年全球感光干膜市场规模为 72.2 亿元,2024 年增长至 80.3 亿元;FROST&SULLIVAN 预计在 AI 需求拉动下全球感光干膜市场规模预计将从 2025 年的 86.7 亿元上升至 2029 年的 110.9 亿元,对应 2026-29 年 CAGR 达 6.4%。拆分来看,2022 年-2024 年,多层板和 HDI 板用感光干膜占比约 55%-60%,是感光干膜最重要的应用市场,2026-29 年预计持续保持 5.5%/7.1%的 CAGR 增速,而 FROST&SULLIVAN 预测全球 PCB 市场空间 2026-29 年 CAGR 为 5.0%,干膜较 PCB 需求端具备超额增长,结构性溢价主要来自高密度板对精细干膜需求起量,专业干膜渗透率提升。此外,FROST&SULLIVAN 预测全球 IC 载板用感光干膜的市场规模将在 2026 年至 2029 年间以 7.4%的年复合增长率位于各类感光干膜中居首位,2029 年市场规模达 29.0 亿元,进一步拉动需求起量。

图表44: 2020-2029E 全球感光干膜市场空间:按下游需求拆分



资料来源: FROST&SULLIVAN,《初源新材招股说明书》,华泰研究

图表45: 2020-2029E 全球 PCB 市场空间:按地区拆分



资料来源: FROST&SULLIVAN, 华泰研究

**AI 驱动下的 PCB 趋势对感光干膜的解析度、性能提出了更高要求,也带来了广阔的市场增量和价值提升空间。**我们认为 PCB 带动的感光干膜市场价值量提升是量价齐增的逻辑:

**量 驱动因素#1** 先从下游需求的大盘子来看,PRISMARK 预测全球 PCB 产值 2024-2029 年复合增长率 (CAGR) 达 5.9%,其中服务器/数据存储所带动的 PCB 需求 2024-2029 年复合增长率 (CAGR) 达 13.9%,2025 年相关市场规模预计将达到 400 亿元,同比+18.4%;再从地区分布来看,根据 PRISMARK 数据,中国大陆/中国台湾地区 PCB 市占率持续提升,2024 年中国大陆/中国台湾地区 PCB 市场份额已经提升至 56.0%/8.6%,2025 年以来在 AI 芯片需求带动下,海外 PCB 产能逐步向中国大陆转移以匹配国内需求,预计 2025 年中国大陆/中国台湾地区的 PCB 产值同比+17.6%/+17.5%,2024-2029 年复合增长率 (CAGR) 也将分别达到 8.7%/7.5%。

**量 驱动因素#2** 再从市占率来看,公司 2024、25 年感光干膜出货 1.59/1.89 亿平方米,根据智研咨询,2024 年全球感光干膜出货量为 13.4 亿平,公司对应 2024 年全球市占率约 12%,销售规模全球第四、内资第二。根据 FROST&SULLIVAN,长兴材料、力森诺科、旭化成、杜邦等非内资企业长期占据 70% 以上的全球市场份额,尤其在 IC 载板、PCB 表面处理等高端应用场景依赖台资和外资产品。随着国内 PCB 产业链向高端突破以及供应链安全需求的提升,我们看好公司份额有望随国产化替代需求驱动持续扩大,高端产品占比也有望提升。

**价 驱动因素#** AI 服务器需求带动 PCB 行业向高端化发展,体现为高价值量的 18+ 层和 HDI 需求结构性跃升。HDI 板属于 PCB 范畴,是电子设备的“主板/母板”,它把多个芯片、元器件、内存等连接起来。以英伟达 GB200 为例,Compute Tray 和 Switch Tray 都是 HDI 板,其中 Compute Tray 采用 (5+12+5) 的 22 层 5 阶 HDI,Switch Tray 采用 (6+12+6) 的 24 层 6 阶 HDI。AI 载板属于 IC 封装基板,直接把裸芯片“托住”并连接到 PCB 上,起到支撑、散热、信号转接、多芯片集成的作用。价格方面,传统干膜售价约 4-5 元/平米,而用于高端 HDI 板的干膜价格可达 5-6 元/平米,未来应用于 AI 载板的干膜售价更可跃升至 30 元/平米以上。PRISMARK 预测 25-29E 18 层+PCB/HDI 市场空间 CAGR 达 33.8%/29.6%,将拉动上游高价值量感光干膜的需求占比提升。


**图表46：2024-29年，中国大陆和中国台湾地区将是世界上PCB产值增速最快的地区之一**

百万美元	2000	2022	2023	2024	2025E	2029F	2025/2024	24-29CAGR
美洲	10,852	3,369	3,206	3,493	3,786	4,368	8.40%	4.60%
欧洲	6,702	1,885	1,728	1,638	1,864	2,097	13.80%	5.10%
日本	11,924	7,280	6,078	5,840	6,469	8,078	10.60%	6.70%
<b>中国大陆地区</b>	<b>3,368</b>	<b>43,553</b>	<b>37,794</b>	<b>41,213</b>	<b>48,459</b>	<b>62,463</b>	<b>17.60%</b>	<b>8.70%</b>
<b>中国台湾地区</b>	<b>4,510</b>	<b>11,121</b>	<b>8,406</b>	<b>8,669</b>	<b>10,185</b>	<b>12,442</b>	<b>17.50%</b>	<b>7.50%</b>
韩国	2,053	9,052	6,737	6,631	6,811	8,189	2.70%	4.30%
其他地区	2,161	5,480	5,567	6,081	7,328	11,621	20.50%	13.80%
<b>合计</b>	<b>41,570</b>	<b>81,740</b>	<b>69,517</b>	<b>73,565</b>	<b>84,891</b>	<b>109,258</b>	<b>15.40%</b>	<b>8.20%</b>

资料来源：PRISMARK，华泰研究

**图表47：服务器和数据存储拉动的PCB需求（市值口径，百万美元）**

百万美元	2022	2023	2024	2029E	25-29E CAGR
商品级	218	179	248	395	9.8%
4-6层	973	804	1,000	1,391	6.8%
8-16层	2,796	2,326	2,757	3,985	7.6%
<b>18层+</b>	<b>733</b>	<b>777</b>	<b>1,433</b>	<b>6,151</b>	<b>33.8%</b>
<b>HDI</b>	<b>515</b>	<b>530</b>	<b>1,284</b>	<b>4,697</b>	<b>29.6%</b>
基板	4,026	3,024	3,592	8,342	18.4%
柔性板	633	561	603	768	5.0%

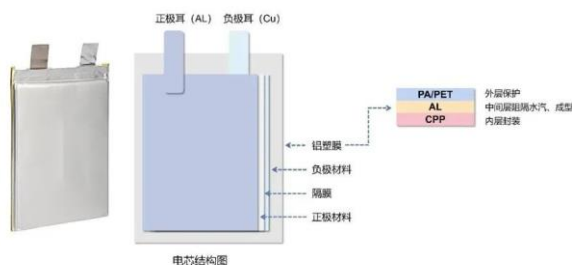
资料来源：PRISMARK，华泰研究

## 新材料储备：铝塑膜打造第三增长曲线

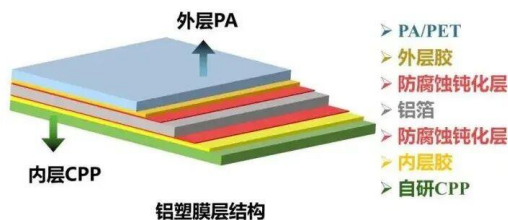
除了光伏和电子材料两大支柱，公司前瞻性地将铝塑膜作为第三增长曲线进行战略储备，有望随高景气锂电需求进一步打开长期成长空间。铝塑膜是软包锂电池的关键封装材料，其市场前景与电池技术路线紧密相关。随着锂电池技术向能量密度更高、安全性更好的半固态及固态方向演进，铝塑膜凭借其优异的延展性和封装可靠性，将成为固态电池封装的首选方案，市场需求有望迎来加速增长。

- 1) **外层（尼龙、PET 膜）**：负责抵御外界的摩擦、碰撞和化学腐蚀，确保电池在生产和使用过程中表面不易损伤，为内部提供坚实的机械保护。
- 2) **中间层（铝箔）**：铝箔层有效阻挡外界的水汽和氧气侵入电池内部，同时牢牢锁住内部的电解液，同时，铝箔层经钝化处理，形成纳米级络合物层，有效阻止电解液的腐蚀，这层“盔甲”是保证电池长寿命、不鼓包的关键。
- 3) **内层（CPP 膜）**：通过热压工艺，CPP 热熔并与极耳等部件牢固结合，形成完美的密封，可长期抵抗电解液的腐蚀，确保在电池整个生命周期内密封的完整性。

图表48：铝塑膜在电芯中的应用和结构



图表49：铝塑膜结构图



资料来源：公司官方公众号，华泰研究

资料来源：公司官方公众号，华泰研究

公司在该领域已深耕近十年，技术和市场均取得扎实进展。公司已成功进入赣锋锂电、南都电源等数码、储能及动力电池客户的供应链，并与宁德时代等行业龙头就固态电池技术展开合作对接。目前公司铝塑膜出货量已位居全球前列，2025 年公司铝塑膜销量同比增长 12.56% 达到 1,458.53 万平方米，且 2026 年规划大规模扩产，为承接未来固态电池产业化浪潮做好了充分准备。

- **2017 年**：月产能 20 万平方米的铝塑膜中试产线投产，并成功研发出 113um 干法工艺铝产品，开始向客户端送样测试，该产品采用多层复合技术，在冲深成型、热封强度等关键性能上达到行业先进水平。
- **2018 年**：公司不仅实现了首批规模化销售订单，更成功开发出带 PET 外层的耐腐蚀 P113DL 型号，显著提升了产品外层耐电解液污染性能，拓宽了在高端 3C 电池领域的应用。
- **2020 年**：福斯特在工艺技术上实现重大突破，成功开发出热贴工艺路线的热法产品及高冲深 113GTDL 产品，该产品在 3C 电池应用端成型深度大于 11mm，解决了小型聚合物冲破的技术难题。公司铝塑膜销售量突破 200 万平方米，市场认可度不断提升。
- **2021 年**：随着福斯特铝塑膜二期产线投产，产能跃升至 2000 万平方米，同时，技术团队推出 P113DL-116 新产品，凭借高冲深、耐腐蚀、不卷曲的特点，迅速获得 3C 市场青睐，次年，福斯特铝塑膜年销量突破 600 万平方米，产品成功进入多家头部电池企业的供应链体系。
- **2023 年**：软包电池市场竞争加剧的态势，公司铝塑膜销量仍逆势增长，突破 1000 万平方米。公司一方面积极开展降本工作，优化生产工艺，提高运营效率，保持产品竞争力，另一方面通过开发差异化新产品，陆续开发出 66um、76um 薄型产品、高耐磨黑膜产品以及动力、储能领域高冲深、高耐液的加厚型产品，满足差异化市场需求。
- **2025 年**：全年销量达 1,458.53 万平方米，同比增长 12.56%，不仅成为国内为数不多的实现盈利的铝塑膜企业，同时毛利率也逆势增长，毛利率提升 5.92pct 至 13.89%。
- **2026 年**：计划对铝塑膜产品实施大规模扩产。

图表50：公司铝塑膜下游客户拆分



资料来源：公司官方公众号，华泰研究

固态电池产业化或大幅拉升软包渗透率，铝塑膜有望迎来需求主升浪。业界普遍认为固态电池最佳封装方案是软包，主要原因包括：

1. 柔韧性匹配：固态电池电解质如氧化物硫化物通常硬度高，柔韧性差，而软包叠片可以避免卷绕产生的机械应力，更适合固态电解质膜的无损封装。体积变化适应性。固态电池在充放电过程中，锂金属负极或硅基负极会产生较大体积膨胀，软包铝塑膜具有高延展性，而方形或硬壳圆柱容易因内部压力导致结构破裂。
2. 能量密度高：软包重量相较于钢壳铝壳更轻，间接提升能量密度。
3. 安全性强化：固态电池本身无液体电解液，可消除漏液、起火风险，而铝塑膜发生热失控时，仅鼓包而非爆炸。

国产替代势在必行，也将显著打开市场空间，公司有望取得先发优势。一方面，目前高端铝塑膜产品仍然由日韩企业主导，包括 DNP、昭和电工、栗村化学等，国产铝塑膜占比仅 20% 左右，行业存在进口替代空间。另一方面，在全固态电池材料体系中，目前电解质、硫化锂、添加剂、新型正负极、集流体等核心材料均已实现国产自主可控，唯有高端铝塑膜环节仍然依赖日韩进口，从产业链安全角度考虑，未来铝塑膜国产替代势在必行。公司 2025 年铝塑膜销量达 1458.53 万平方米，全球市占率约 4%，也是国内为数不多的实现盈利的铝塑膜企业，且规划于 26 年迎来大规模扩产，我们看好公司在固态电池产业化初期形成卡位优势，迎来快速放量的主升浪，成长曲线有望兑现。

## 盈利预测与估值

公司主营为光伏胶膜、光伏背板、电子材料（主要为感光干膜）和铝塑膜。我们预测公司2026-28年营业收入分别为172.79/203.60/242.41亿元，毛利率为14.75%/15.62%/16.41%，归母净利润为16.42/20.20/25.11亿元。

- 1) **光伏胶膜**：公司坐拥光伏胶膜行业半壁江山，全球市占率长期稳定在50%左右，销量由2018年的5.81亿平提升至2025年的28.10亿平，CAGR约25.3%。考虑到26年光伏主产业链仍处于供需磨底阶段，我们假设26年在需求承压下销量同比持平，27-28年随全球光伏装机需求温和修复、公司海外业务进一步开拓，我们预计公司产销规模yoy+15%/+15%，对应26-28年销量28.10/32.32/37.16亿平，对应行业市占率为51%/55%/59%。2022-25年胶膜均价由12.76元/平回落至4.97元/平，主要系光伏主产业链利润压缩、粒子价格下行所致；展望26年，我们认为美以伊冲突推升化工品价格、粒子成本形成底部支撑，叠加27年光伏需求回暖下价格有望延续，同时少银化、HJT和BC渗透率提升、钙钛矿逐步放量也将带动高端、功能性光伏胶膜渗透率提升，有望进一步支撑产品价格和利润中枢，我们预测26-28年均价分别为5.47/5.50/5.50元/平。考虑到粒子涨价传导，我们将单位成本由25年的4.45元/平上调至26-28年的4.70元/平，对应26-28年收入153.80/177.74/204.40亿元，毛利率14.1%/14.5%/14.5%。

图表51：光伏胶膜环节量价拆分

		2023A	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
光伏胶膜							
收入	mnRMB	20,481.2	17,504.2	13,963.0	15,379.7	17,773.9	20,440.0
YoY		22%	-15%	-20%	10%	16%	15%
成本	mnRMB	17,490.9	14,928.4	12,502.1	13,207.5	15,188.6	17,466.9
YoY		23%	-15%	-16%	6%	15%	15%
毛利	mnRMB	2,990.3	2,575.8	1,460.9	2,172.2	2,585.3	2,973.1
YoY		14%	-14%	-43%	49%	19%	15%
毛利率	%	14.6%	14.7%	10.5%	14.1%	14.5%	14.5%
产量	mnm2	2,307.7	2,807.5	2,777.2	2,777.2	3,193.8	3,672.8
YoY		69%	22%	-1%	0%	15%	15%
<b>销量</b>	<b>mnm2</b>	<b>2,248.9</b>	<b>2,810.6</b>	<b>2,810.1</b>	<b>2,810.1</b>	<b>3,231.6</b>	<b>3,716.4</b>
产能		2,207.69	2,967.08	3,045.48			
产能利用率		104.53%	95%	91%			
<b>ASP</b>	<b>RMB/m2</b>	<b>9.11</b>	<b>6.23</b>	<b>4.97</b>	<b>5.47</b>	<b>5.50</b>	<b>5.50</b>
YoY		-29%	-32%	-20%	10%	0%	0%
<b>单位成本</b>	<b>RMB/m2</b>	<b>7.78</b>	<b>5.31</b>	<b>4.45</b>	<b>4.70</b>	<b>4.70</b>	<b>4.70</b>
YoY		-28%	-32%	-16%	6%	0%	0%
直接材料	RMB/m2	7.17	4.73	3.91			
直接人工	RMB/m2	0.13	0.12	0.10			
制造费用	RMB/m2	0.48	0.46	0.44			

资料来源：公司公告，华泰研究预测

- 2) **光伏背板**：受双玻组件渗透率提升带来的背板需求结构性收缩影响，公司背板销量由2023年的1.51亿平加速回落至2025年的0.55亿平，24/25年分别yoy-33.5%/-45.5%，业务收入同期由2022年的13.41亿元降至2025年的2.88亿元。向后展望，公司背板业务将聚焦差异化产品，开发超薄、高耐候背板，适配双玻组件趋势，因此有望稳住存量市场，我们假设26-28年销量维持25年水平0.55亿平、单价5.26元/平、单位成本5.07元/平，毛利率稳定在3.8%，对应营收2.88亿元/年。

- 3) **电子材料**: 公司产品已切入全球头部 PCB 客户供应链, 2023-25 年感光干膜销量由 1.18 亿平增至 1.89 亿平, CAGR 约 26.5%, 2025 年设计产能达 3 亿平方米。量方面, 受益于 AI 算力基础设施建设拉动的高端 PCB、HDI、IC 载板市场扩容, 叠加江门基地 2.1 亿平方米项目启动建设, 预计投产后总产能将达 5 亿平方米, 结合下游客户导入节奏与产能兑现计划, 我们给予 26-28 年销量 yoy +30%/+40%/+40% 的假设, 对应销量分别为 2.46/3.44/4.82 亿平。价方面, 感光干膜低端通用产品单价通常为 4-5 元/平, 而高端干膜单价可达 30-40 元/平; 随着产品结构由通用向高端升级、LDI 高分辨率系列放量, 我们预测 26-28 年 ASP 分别提升至 4.00/4.40/4.80 元/平, 我们预计毛利率在高端放量、规模效应及核心原材料自供下逐步提升至 30.0%/32.0%/34.0%, 对应 26-28 年收入 9.83/15.49/25.81 亿元。
- 4) **铝塑膜**: 2025 年公司铝塑膜销量达 1,458.53 万平, 同比+12.6%, 已进入赣锋锂电、南都电源等客户供应链, 并与宁德时代等龙头就固态电池技术展开合作对接, 并规划于 2026 年实施大规模扩产。综合消费电子稳健增长、储能及动力电池需求持续以及固态电池产业化加速三重支撑, 我们给予 26-28 年销量 yoy+20%/+40%/持平的假设, 对应销量 1,750/2,450/3,431 万平。随着产品结构向高端动力/固态用膜升级、规模效应逐步体现, 叠加国产替代趋势下议价能力提升, 我们预测 26-28 年 ASP 分别为 9.68/10.00/11.00 元/平, 毛利率 13.9%/15.0%/16.0%, 对应 26-28 年收入 1.69/2.45/3.77 亿元。

#### 期间费用方面:

- 1) **销售费用率**: 2024-25 年公司销售费用率分别为 0.49%/0.62% (25 年上行主要系海外业务拓展投入加大), 考虑到收入规模回升带来的费用摊薄以及海外业务模式渐趋成熟, 我们给予 26-28 年 0.30%/0.30%/0.30% 的假设。
- 2) **管理费用率**: 2024-25 年公司管理费用率分别为 1.49%/1.62%, 25 年同样在收入承压下有所抬升, 随着收入修复和业务规模扩大给予 26-28 年 1.20%/1.20%/1.20% 的假设。
- 3) **研发费用率**: 公司在感光干膜、铝塑膜、太空光伏等新业务上持续投入, 2023-25 年研发费用率分别为 3.51%/3.43%/3.02%, 我们给予 26-28 年 3.02% 的稳态假设。

图表52: 公司盈利预测一览表

假设简表 (百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>总收入</b>	<b>19,147.42</b>	<b>15,490.80</b>	<b>17,278.56</b>	<b>20,359.57</b>	<b>24,240.75</b>
yoy	-15.2%	-19.1%	11.5%	17.8%	19.1%
<b>总成本</b>	<b>16,324.76</b>	<b>13,793.50</b>	<b>14,730.03</b>	<b>17,179.45</b>	<b>20,262.06</b>
yoy	-15.3%	-15.5%	6.8%	16.6%	17.9%
<b>总毛利</b>	<b>2,822.67</b>	<b>1,697.30</b>	<b>2,548.53</b>	<b>3,180.12</b>	<b>3,978.69</b>
yoy	-14.7%	-39.9%	50.2%	24.8%	25.1%
<b>总毛利率</b>	<b>14.7%</b>	<b>11.0%</b>	<b>14.8%</b>	<b>15.6%</b>	<b>16.4%</b>
<b>营业收入</b>					
光伏胶膜	17,504.20	13,962.99	15,379.69	17,773.90	20,439.98
光伏背板	606.74	288.47	288.47	288.47	288.47
电子材料	592.84	682.06	983.26	1,548.64	2,581.06
其他 (含铝塑膜)	443.64	557.28	627.13	748.55	931.23
<b>收入占比</b>					
光伏胶膜	91%	90%	89%	87%	84%
光伏背板	3%	2%	2%	1%	1%
电子材料	3%	4%	6%	8%	11%
其他 (含铝塑膜)	2%	4%	4%	4%	4%
<b>毛利率</b>					
光伏胶膜	14.7%	10.5%	14.1%	14.5%	14.5%
光伏背板	4.3%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%
电子材料	23.9%	23.9%	30.0%	32.0%	34.0%
其他 (含铝塑膜)	17.8%	11.2%	11.2%	11.8%	12.6%
<b>期间费用率</b>	<b>5.3%</b>	<b>5.3%</b>	<b>4.7%</b>	<b>4.7%</b>	<b>4.7%</b>
销售费用率	0.49%	0.62%	0.30%	0.30%	0.30%
管理费用率	1.49%	1.62%	1.20%	1.20%	1.20%
研发费用率	3.43%	3.02%	3.02%	3.02%	3.02%
财务费用率	-0.12%	0.16%	-0.42%	-0.28%	-0.40%
<b>净利率</b>	<b>6.7%</b>	<b>4.8%</b>	<b>9.67%</b>	<b>10.16%</b>	<b>10.72%</b>
<b>归母净利润</b>	<b>1,307.56</b>	<b>769.68</b>	<b>1,642.13</b>	<b>2,019.90</b>	<b>2,511.29</b>
yoy	-29.3%	-41.1%	113.4%	23.0%	24.3%
<b>EPS(摊薄,元)</b>	<b>0.50</b>	<b>0.30</b>	<b>0.63</b>	<b>0.77</b>	<b>0.96</b>

资料来源: 公司公告, 华泰研究预测

我们维持公司 26-28 年归母净利润预测为 16.42/20.20/25.11 亿元, 对应 EPS 为 0.63/0.77/0.96 元。可比公司方面, 我们选取: 1) 同处竞争格局好的辅材环节, 市占率高的光伏玻璃龙头福莱特、银浆龙头聚合材料, 反映辅材产业链景气修复的估值; 2) 光伏主产业链一体化组件龙头隆基绿能反映光伏周期边际变化的估值; 3) PCB 龙头深南电路和 FCCL 龙头生益科技反映电子材料成长性兑现的估值。基于可比公司 26 年 Wind 一致预期均值 37xPE, 考虑到公司在主业光伏胶膜全球市占率约 50%, 且第二、第三成长曲线逐步兑现, 感光干膜/铝塑膜市占率提升至约 12%/4%, 我们给予公司龙头溢价 26 年 40xPE 估值, 对应目标价 25.16 元。维持“买入”评级。

图表53: 可比公司估值表

公司代码	公司简称	EPS (元)				PE (倍)			
		2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E
601865 CH	福莱特	0.42	0.42	0.64	0.85	37.44	28.77	18.82	14.39
688503 CH	聚和材料	1.73	3.30	3.92	4.72	35.18	33.06	27.8	23.08
601012 CH	隆基绿能	-0.85	-0.09	0.35	0.73			42.03	20.2
002916 CH	深南电路	4.91	8.04	11.27	15.54	47.28	42.78	30.5	22.13
600183 CH	生益科技	1.37	2.30	3.29	4.42	52.03	42.63	29.86	22.25
	均值					36.31	36.81	29.80	19.22

注: 数据截至 2026 年 5 月 21 日, 基于 iFinD 一致预期。

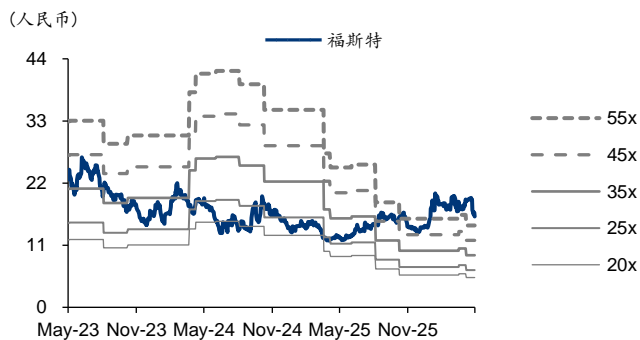
资料来源: iFinD, 华泰研究

### 风险提示

**光伏装机需求不及预期风险:** 若全球装机需求不及预期, 胶膜需求与产能利用率将承压, 价格可能维持低位, 进而导致盈利修复节奏延后风险。

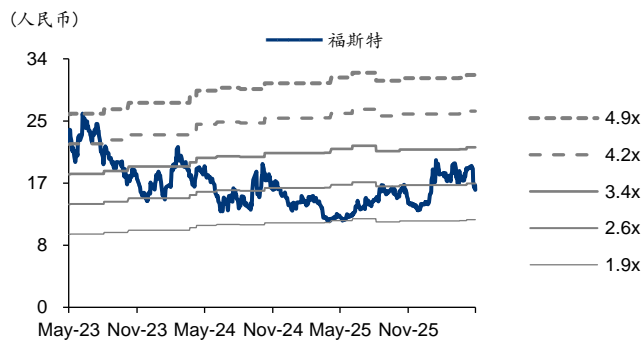
**粒子原材料波动风险:** 若 EVA/POE 粒子价格大幅波动, 将显著扰动单平盈利和整体毛利率。

图表54: 福斯特 PE-Bands



资料来源: Wind、华泰研究

图表55: 福斯特 PB-Bands



资料来源: Wind、华泰研究

## 免责声明

### 分析师声明

本人，刘俊、边文姣、苗雨菲，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

### 一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司或其关联机构制作，华泰证券股份有限公司和其关联机构统称为“华泰证券”（华泰证券股份有限公司已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格）。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供华泰证券及其客户和其关联机构使用。华泰证券不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于华泰证券认为可靠的、已公开的信息编制，但华泰证券对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，华泰证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。华泰证券不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰证券对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

华泰证券（华泰证券（美国）有限公司除外）不是 FINRA 的注册会员，其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰证券力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华泰证券及作者均不承担任何法律责任。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。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰证券不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

华泰证券及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，华泰证券可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰证券的销售人员、交易人员或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。华泰证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰证券的资产管理部门、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。投资者应当考虑到华泰证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰证券违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为华泰证券所有。未经华泰证券书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人（无论整份或部分）等任何形式侵犯华泰证券版权。如征得华泰证券同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并需在使用前获取独立的法律意见，以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求，同时注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。华泰证券保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为华泰证券的商标、服务标记及标记。

### 中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司或其关联机构制作，在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题，请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

### 香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。
- 福斯特（603806 CH）：华泰金融控股（香港）有限公司、其子公司和/或其关联公司实益持有标的公司的市场资本价值的1%或以上。
- 有关重要的披露信息，请参华泰金融控股（香港）有限公司的网页 [https://www.htsc.com.hk/stock\\_disclosure](https://www.htsc.com.hk/stock_disclosure) 其他信息请参见下方“美国-重要监管披露”。

### 美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934年证券交易法》（修订版）第15a-6条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受FINRA关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

### 美国-重要监管披露

- 分析师刘俊、边文姣、苗雨菲本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括FINRA定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 福斯特（603806 CH）：华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司实益持有标的公司某一类普通股证券的比例达1%或以上。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

### 新加坡

华泰证券（新加坡）有限公司持有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证，可从事资本市场产品交易，包括证券、集体投资计划中的单位、交易所交易的衍生品合约和场外衍生品合约，并且是《财务顾问法》规定的豁免财务顾问，就投资产品向他人提供建议，包括发布或公布研究分析或研究报告。华泰证券（新加坡）有限公司可能会根据《财务顾问条例》第32C条的规定分发其在华泰证券内的外国附属公司各自制作的信息/研究。本报告仅供认可投资者、专家投资者或机构投资者使用，华泰证券（新加坡）有限公司不对本报告内容承担法律责任。如果您是非预期接收者，请您立即通知并直接将本报告返回给华泰证券（新加坡）有限公司。本报告的新加坡接收者应联系您的华泰证券（新加坡）有限公司关系经理或客户主管，了解来自或与所分发的信息相关的事宜。

### 评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，台湾市场基准为台湾加权指数，日本市场基准为日经225指数，新加坡市场基准为海峡时报指数，韩国市场基准为韩国有价证券指数，英国市场基准为富时100指数，德国市场基准为DAX指数），具体如下：

### 行业评级

- 增持：**预计行业股票指数超越基准
- 中性：**预计行业股票指数基本与基准持平
- 减持：**预计行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级

- 买入：**预计股价超越基准15%以上
- 增持：**预计股价超越基准5%~15%
- 持有：**预计股价相对基准波动在-15%~5%之间
- 卖出：**预计股价弱于基准15%以上
- 暂停评级：**已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策
- 无评级：**股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息

**法律实体披露**

**中国:** 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

**香港:** 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

**美国:** 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

**新加坡:** 华泰证券(新加坡)有限公司具有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证, 并且是豁免财务顾问, 经营许可证编号为: 202233398E

**华泰证券股份有限公司****南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**深圳**

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**北京**

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**上海**

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**华泰金融控股(香港)有限公司**

香港中环皇后大道中99号中环中心53楼

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2567-6123

电子邮件: research@htsc.com

<http://www.htsc.com.hk>

**华泰证券(美国)有限公司**

美国纽约公园大道280号21楼东(纽约10017)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

<http://www.htsc-us.com>

**华泰证券(新加坡)有限公司**

滨海湾金融中心1号大厦, #08-02, 新加坡 018981

电话: +65 68603600

传真: +65 65091183

<https://www.htsc.com.sg>

©版权所有2026年华泰证券股份有限公司