

耀皮玻璃（600819.SH）

汽车玻璃进入收获期，TCO 玻璃龙头静待风起

技术积淀深厚，聚焦高端化、差异化赛道。耀皮玻璃成立于 1983 年，一直作为国内高品质玻璃的代表，主营业务涉及浮法玻璃、建筑玻璃、汽车玻璃和特种玻璃四大领域。公司技术实力强劲，积极贯彻差异化竞争策略，推动 TCO 玻璃、夹层天窗等高附加值产品销售，2025 年前三季度在玻璃行业整体承压下，实现归母净利润 1.2 亿元，逆势增长 28.7%。

浮法玻璃：高端化转型，TCO 玻璃蓄势待发。公司浮法玻璃业务依托技术优势，聚焦高附加值、高技术壁垒的差异化产品，并在钙钛矿电池核心材料 TCO 玻璃领域占据领先地位。钙钛矿被视为最具潜力的下一代光伏技术，京东方、极电光能、宁德时代等企业整体产能规划接近 7GW，其中极电光能 GW 级产线已于 2025 年投产。TCO 玻璃作为钙钛矿电池的基底材料，目前价格约为 10 美元/平方米，在 100MW 产线中成本占比高达 24%，若 7GW 产能全部落地，TCO 玻璃需求量将超过 3800 万平方米。公司同时掌握板硝子与 AGC 两大 TCO 玻璃生产工艺，技术国内领先，将深度受益于钙钛矿产业化进程，现有大连耀皮（700T/D）、江苏耀皮（600T/D）2 条 TCO 玻璃产线，天津耀皮（600T/D）技改后也具备 TCO 玻璃生产能力，子公司大连耀皮 2025 年上半年收入 1.83 亿元，净利润 0.32 亿元，同比增长 53.9%，净利率高达 17.6%，TCO 玻璃已贡献可观的盈利。

汽车玻璃：新能源汽车景气持续，公司份额、利润率有望持续提升。我国汽车销量具备增长潜力，新能源汽车渗透率提升带动玻璃用量与价值增长。公司拥有原片、镀膜、深加工的一体化链条，但行业重资产、认证周期长、客户粘性强，公司市占率与龙头差距较大。而比亚迪等新能源车企崛起，弱化了传统的单一大客户模式，公司迎来追赶良机。公司调整客户与产品结构，新能源汽车领域订单提升，高附加值产品收入增长，2025 年上半年收入 10.1 亿元，同比增长 16.2%，毛利率 13.3%，同比提升 1.4pct，未来随产能释放与产品结构优化，利润率与市场份额有望持续提升。

建筑加工玻璃：差异化竞争对冲行业下行。公司建筑加工玻璃坚持差异化竞争策略，专注高附加值产品和高端客户，2025 年上半年加工玻璃收入 9.2 亿元，同比下跌 17.0%，毛利率 15.4%，同比提升 1.9pct，需求疲软、竞争激烈下仍能保持利润率的相对稳定。

盈利预测与投资建议：公司在高端玻璃领域取得了较强的优势，尤其是 TCO 玻璃技术在国内处于领先地位，未来将深度受益于钙钛矿电池产业化进程，同时公司在汽车玻璃领域也有望迎来份额和利润率的同步提升，预计公司 2025-2027 年营收分别为 55.6 亿元、59.0 亿元、63.4 亿元，归母净利润分别为 1.6 亿元、1.9 亿元、2.5 亿元，三年业绩增速 26.2%，对应 PE 分别为 50X、42X、31X，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：下游需求不及预期风险，行业价格战加剧风险，原材料价格持续快速上涨风险，假设和测算误差风险。

买入（首次）

股票信息

行业	玻璃玻纤
11 月 06 日收盘价（元）	8.32
总市值（百万元）	7,778.50
总股本（百万股）	934.92
其中自由流通股（%）	100.00
30 日日均成交量（百万股）	33.11

股价走势



作者

分析师 沈猛

执业证书编号：S0680522050001

邮箱：shenmeng@gszq.com

分析师 张润

执业证书编号：S0680524110002

邮箱：zhangrun@gszq.com

相关研究

财务指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	5,588	5,636	5,561	5,898	6,343
增长率 yoy（%）	17.5	0.9	-1.3	6.1	7.5
归母净利润（百万元）	-125	116	157	187	250
增长率 yoy（%）	-924.7	192.8	35.1	19.2	33.3
EPS 最新摊薄（元/股）	-0.13	0.12	0.17	0.20	0.27
净资产收益率（%）	-3.7	3.4	4.4	5.1	6.6
P/E（倍）	—	67.0	49.5	41.6	31.2
P/B（倍）	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1

资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为 2025 年 11 月 06 日收盘价

财务报表和主要财务比率
资产负债表 (百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	3697	3601	3111	3510	4043
现金	787	725	415	780	1246
应收票据及应收账款	637	864	775	843	893
其他应收款	11	11	10	11	12
预付账款	37	46	41	44	47
存货	1347	1255	1128	1084	1063
其他流动资产	879	701	741	748	783
非流动资产	4317	4377	4908	4746	4543
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	3337	3070	3318	3371	3294
无形资产	388	373	359	345	330
其他非流动资产	592	934	1232	1030	919
资产总计	8014	7978	8019	8256	8586
流动负债	2825	2717	2606	2673	2763
短期借款	260	284	184	134	84
应付票据及应付账款	1796	1773	1702	1791	1897
其他流动负债	769	661	720	748	783
非流动负债	671	636	642	637	632
长期借款	288	275	275	275	275
其他非流动负债	383	361	367	362	357
负债合计	3496	3353	3248	3309	3395
少数股东权益	1148	1173	1228	1301	1408
股本	935	935	935	935	935
资本公积	1216	1216	1216	1216	1216
留存收益	1231	1314	1405	1508	1645
归属母公司股东权益	3369	3452	3543	3645	3783
负债和股东权益	8014	7978	8019	8256	8586

现金流量表 (百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	550	675	812	904	1031
净利润	-161	143	212	260	357
折旧摊销	436	408	496	551	592
财务费用	36	23	15	12	11
投资损失	-2	-9	-7	-5	-6
营运资金变动	93	-27	-13	-23	-31
其他经营现金流	148	136	110	109	109
投资活动现金流	-611	-506	-1027	-388	-387
资本支出	-282	-529	-963	-363	-363
长期投资	-333	6	0	0	0
其他投资现金流	4	17	-64	-25	-24
筹资活动现金流	-70	-222	-100	-151	-178
短期借款	-237	24	-100	-50	-50
长期借款	-84	-13	0	0	0
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	24	0	0	0	0
其他筹资现金流	227	-232	0	-101	-128
现金净增加额	-128	-49	-310	365	466

利润表 (百万元)

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	5588	5636	5561	5898	6343
营业成本	4911	4653	4530	4743	5032
营业税金及附加	53	56	53	57	62
营业费用	134	141	139	147	159
管理费用	299	305	306	318	336
研发费用	263	239	250	265	285
财务费用	25	24	0	24	20
资产减值损失	-70	-134	-100	-100	-100
其他收益	60	77	75	74	84
公允价值变动收益	4	1	0	0	0
投资净收益	2	5			
资产处置收益	-2	-5	-2	-3	-4
营业利润	-145	157	257	314	430
营业外收入	1	2	1	1	1
营业外支出	1	1	3	2	2
利润总额	-145	158	256	313	430
所得税	16	15	43	53	73
净利润	-161	143	212	260	357
少数股东损益	-36	27	55	73	107
归属母公司净利润	-125	116	157	187	250
EBITDA	316	592	751	888	1042
EPS (元/股)	-0.13	0.12	0.17	0.20	0.27

主要财务比率

会计年度	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入(%)	17.5	0.9	-1.3	6.1	7.5
营业利润(%)	-473.1	208.5	63.6	22.0	37.1
归属母公司净利润(%)	-924.7	192.8	35.1	19.2	33.3
获利能力					
毛利率(%)	12.1	17.4	18.6	19.6	20.7
净利率(%)	-2.2	2.1	2.8	3.2	3.9
ROE(%)	-3.7	3.4	4.4	5.1	6.6
ROIC(%)	-2.5	3.2	3.9	5.1	6.5
偿债能力					
资产负债率(%)	43.6	42.0	40.5	40.1	39.5
净负债比率(%)	0.5	-1.8	4.2	-4.4	-14.2
流动比率	1.3	1.3	1.2	1.3	1.5
速动比率	0.8	0.8	0.7	0.9	1.1
营运能力					
总资产周转率	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
应收账款周转率	8.7	8.3	7.7	8.2	8.3
应付账款周转率	5.5	4.9	4.9	5.1	5.1
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	-0.13	0.12	0.17	0.20	0.27
每股经营现金流(最新摊薄)	0.59	0.72	0.87	0.97	1.10
每股净资产(最新摊薄)	3.60	3.69	3.79	3.90	4.05
估值比率					
P/E	—	67.0	49.5	41.6	31.2
P/B	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1
EV/EBITDA	15.1	8.3	10.6	8.5	6.8

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2025 年 11 月 06 日收盘价

内容目录

1 技术积淀深厚，差异化竞争赋能成长	5
2 浮法玻璃：高端化转型，TCO 玻璃蓄势待发	10
2.1 技术实力强劲，聚焦高端化、差异化路线	10
2.2 卡位钙钛矿浪潮，TCO 玻璃有望迎来放量	11
3 汽车玻璃：乘新能源汽车东风，份额、利润有望持续提升	18
3.1 汽车玻璃量价齐升，行业空间持续扩容	18
3.2 重资产、高门槛，行业格局高度集中	21
3.3 份额迎来提升机遇，利润率持续改善	23
4 建筑加工：瞄准高端市场，盈利能力稳定	25
5 盈利预测与估值	28
5.1 盈利预测	28
5.2 估值及投资建议	29
风险提示	30

图表目录

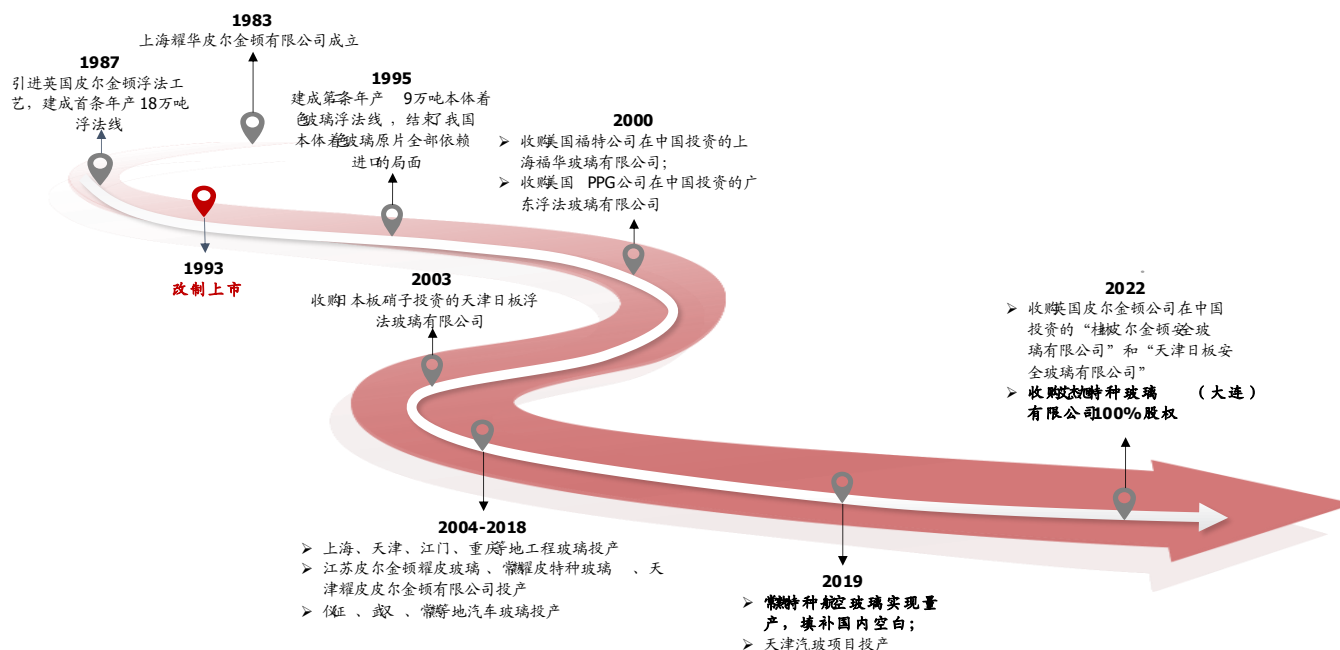
图表 1: 公司发展历程	5
图表 2: 公司分产品收入结构 (单位: %)	6
图表 3: 公司分产品毛利率 (单位: %)	6
图表 4: 公司营业总收入及同比增速 (单位: 亿元; %)	6
图表 5: 公司归母净利润及同比增速 (单位: 亿元; %)	6
图表 6: 公司毛利率与净利率情况 (单位: %)	7
图表 7: 公司期间费用率情况 (单位: %)	7
图表 8: 公司应收项及应收账款周转天数 (左轴: 亿元; 右轴: 天)	7
图表 9: 公司经营性现金流量净额及收现比、净现比 (左轴: 亿元)	7
图表 10: 公司资本性支出情况 (单位: 亿元)	8
图表 11: 公司自由现金流情况 (单位: 亿元)	8
图表 12: 公司偿还债务支付的现金及资产负债率情况 (单位: 亿元; %)	8
图表 13: 带息债务、现金类资产及现金类资产/带息债务比 (单位: 亿元)	8
图表 14: 公司股权结构 (截至 2025 年三季度末)	9
图表 15: 耀皮玻璃浮法玻璃产线统计 (单位: T/D)	10
图表 16: 皮尔金顿持有公司股份数及占比 (左轴: 万股; 右轴: %)	10
图表 17: 耀皮玻璃研发投入及占比 (左轴: 亿元; 右轴: %)	10
图表 18: 耀皮玻璃浮法玻璃收入、增速及毛利率 (单位: %/亿元; %)	11
图表 19: 耀皮玻璃浮法玻璃销量 (单位: 万吨; %)	11
图表 20: 耀皮玻璃浮法玻璃吨价、吨成本及吨毛利 (单位: 元/吨)	11
图表 21: 耀皮玻璃子公司净利润 (单位: 亿元)	11
图表 22: 碲化镉薄膜电池的结构示意图	12
图表 23: 钙钛矿太阳能电池基本结构示意图	12
图表 24: 参考日本 NSG 产品, TCO 玻璃透射率和电导率呈负相关关系	12
图表 25: 在线镀膜产线示意图	13
图表 26: 东南亚和美国碲化镉光伏组件成本构成	13
图表 27: 100MW 钙钛矿制造生产线制造成本明细	13
图表 28: 1980-2024 年单晶硅片、多晶硅片、薄膜电池占比 (单位: %)	14
图表 29: ABX ₃ 型钙钛矿结构	14
图表 30: 钙钛矿太阳能电池的应用场景	14
图表 31: 不同电池理论转换效率极限 (单位: %)	15
图表 32: 不同路线电池、组件实验室最佳效率对比 (单位: %)	15
图表 33: 组件效率、良率对单瓦制造成本的影响 (单位: 美元/瓦)	15
图表 34: 资本投资对制造成本的影响 (单位: 美元/瓦)	15

图表 35:	材料成本对制造成本的影响 (单位: 美元/瓦)	16
图表 36:	度电成本随效率、良率和组件寿命的变化以及预计实现的时间	16
图表 37:	钙钛矿企业投资规划	16
图表 38:	国内 TCO 玻璃企业	17
图表 39:	耀皮玻璃 TCO 玻璃发展历程	17
图表 40:	大连耀皮净利润及同比增速 (左轴: 亿元; 右轴: %)	18
图表 41:	大连耀皮、天津耀皮、江苏皮尔金顿 2025H1 净利率 (单位: %)	18
图表 42:	汽车玻璃生产流程	18
图表 43:	汽车玻璃产业链上下游	18
图表 44:	全国汽车销量及增速 (左轴: 万辆; 右轴: %)	19
图表 45:	中国、日本、美国人均汽车保有量 (单位: 辆/千人)	19
图表 46:	中国、日本、美国人均汽车保有量与人均 GDP 关系 (纵轴: 辆/千人; 横轴: 万美元)	19
图表 47:	IMF 对我国人均 GDP 现价预测 (左轴: 美元; 右轴: %)	19
图表 48:	我国新能源汽车销量、增速及市场占有率 (单位: 万辆; %)	20
图表 49:	单车玻璃用量面积变化 (单位: 平方米)	20
图表 50:	福耀玻璃高附加值产品占比 (单位: %)	20
图表 51:	福耀玻璃、耀皮玻璃汽车玻璃单价 (单位: 元/平)	20
图表 52:	汽车玻璃市场规模测算	21
图表 53:	福耀玻璃资本性支出及占营业收入比例 (左轴: 亿元; 右轴: %)	21
图表 54:	福耀玻璃汽车玻璃成本结构 (单位: %)	21
图表 55:	AGC 先进玻璃技术提案	22
图表 56:	福耀玻璃研发投入及占比 (左轴: 亿元; 右轴: %)	22
图表 57:	汽车玻璃市场格局	22
图表 58:	耀皮玻璃汽车玻璃发展历程	23
图表 59:	公司汽车玻璃销量及同比 (左轴: 万平; 右轴: %)	23
图表 60:	公司汽车玻璃收入及同比 (左轴: 亿元; 右轴: %)	23
图表 61:	全国新能源汽车及燃油车销量及增速 (左轴: 万辆; 右轴: %)	24
图表 62:	各厂商汽车销量占比 (单位: %)	24
图表 63:	公司折旧摊销及占营业收入比例 (左轴: 亿元; 右轴: %)	24
图表 64:	耀皮玻璃汽车玻璃毛利率 (单位: %)	24
图表 65:	公司汽车玻璃单平价格、单平成本、单平毛利 (单位: 元/平)	25
图表 66:	子公司上海耀皮康桥汽车玻璃净利润 (单位: 万元)	25
图表 67:	耀皮玻璃国外收入、增速及占比 (单位: 亿元; %)	25
图表 68:	耀皮玻璃国外毛利率 (单位: %)	25
图表 69:	样本深加工企业订单天数 (单位: 天)	26
图表 70:	Low-e 玻璃周度开工率 (单位: %)	26
图表 71:	耀皮玻璃 BIPV 案例项目——海南博鳌国际论坛	26
图表 72:	耀皮玻璃建筑加工案例项目——北京大兴国际机场	26
图表 73:	公司加工玻璃收入、增速及毛利率 (左轴: 亿元; 右轴: %)	27
图表 74:	公司建筑加工玻璃销量及增速 (左轴: 万平; 右轴: %)	27
图表 75:	公司加工玻璃单平价格、单平成本、单平毛利 (单位: 元/平)	27
图表 76:	公司建筑加工玻璃子公司净利润 (单位: 万元)	27
图表 77:	公司主要业务收入及毛利率预测	29
图表 78:	可比公司估值表	30

1 技术积淀深厚，差异化竞争赋能成长

上海耀皮玻璃集团股份有限公司成立于 1983 年，是中英合资集团化公司，1993 年公司改制上市，其中中方发起人股东是近代玻璃工业的摇篮上海耀华玻璃厂，外方股东是英国皮尔金顿，拥有 130 多年玻璃生产制造历史，是浮法工艺的鼻祖。公司自成立之初引进皮尔金顿的浮法玻璃制造工艺填补国内空白以来，一直作为国内高品质玻璃的代表，主营业务涉及浮法玻璃、建筑玻璃、汽车玻璃和特种玻璃四大领域，在环渤海、长三角、珠三角、中西部建立了多个生产基地，销售网络遍布海内外。

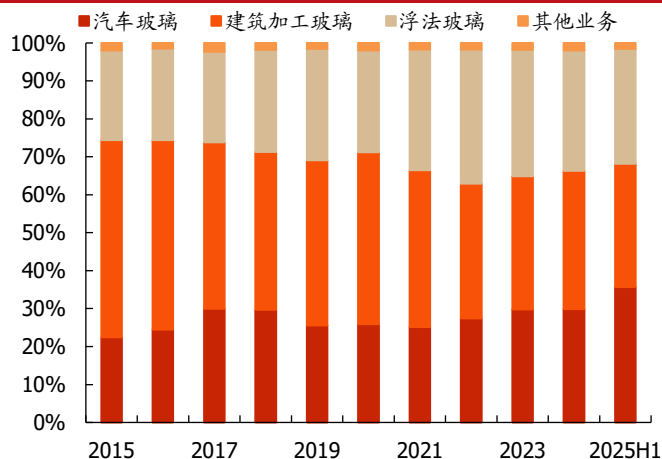
图表1：公司发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，国盛证券研究所

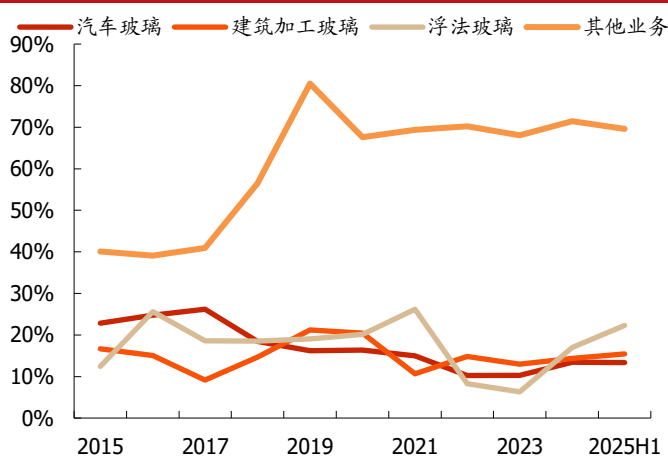
汽车玻璃、建筑加工玻璃、浮法玻璃构成公司三大业务板块。1) 汽车玻璃：2025 年上半年收入 10.1 亿元，同比增长 16.2%，收入占比 38.7%，同比增长 7.0pct，毛利率 13.3%，同比提升 1.4pct；2) 建筑加工玻璃：2025 年上半年收入 9.2 亿元，同比下滑 17.0%，收入占比 35.2%，同比下降 5.2pct，毛利率 15.4%，同比提升 1.9pct；3) 浮法玻璃：2025 年上半年收入 8.6 亿元，同比下滑 9.8%，收入占比 32.8%，同比下降 1.8pct，毛利率 22.3%，同比提升 7.7pct；4) 其他业务：2025 年上半年收入 0.4 亿元，同比下滑 18.9%，收入占比 1.7%，同比下降 0.3pct，毛利率 69.6%，同比提升 3.4pct；5) 内部抵销：2025 年上半年合计-2.2 亿元。

图表2: 公司分产品收入结构 (单位: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

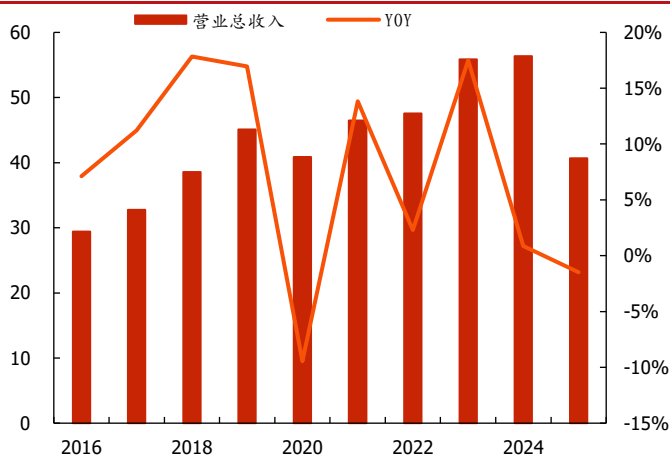
图表3: 公司分产品毛利率 (单位: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

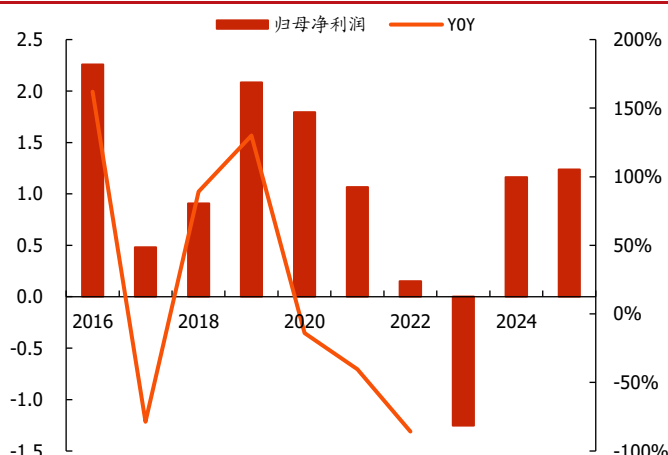
收入保持韧性, 结构优化推动业绩修复。2024 年公司实现收入 56.4 亿元, 同比增长 0.9%, 归母净利润 1.2 亿元, 2023 年同期为亏损, 2025 年前三季度公司实现收入 40.7 亿元, 同比下滑 1.5%, 归母净利润 1.2 亿元, 同比增长 28.7%。下游行业需求普遍承压, 公司积极贯彻“上下游一体化”与“产品差异化”的经营策略, 推动 TCO 玻璃、夹层天窗等高附加值产品销售, 同时汽玻板块积极调整客户结构, 实现了收入的相对稳定, 2024 年业绩实现了大幅扭亏, 2025 年前三季度也保持较高增长。

图表4: 公司营业总收入及同比增速 (单位: 亿元; %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

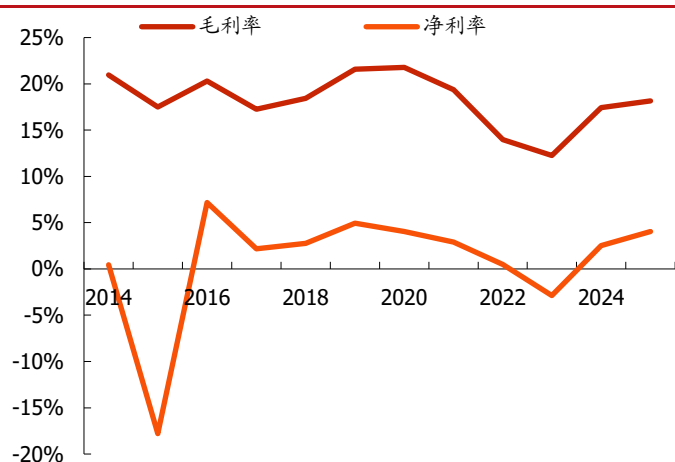
图表5: 公司归母净利润及同比增速 (单位: 亿元; %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

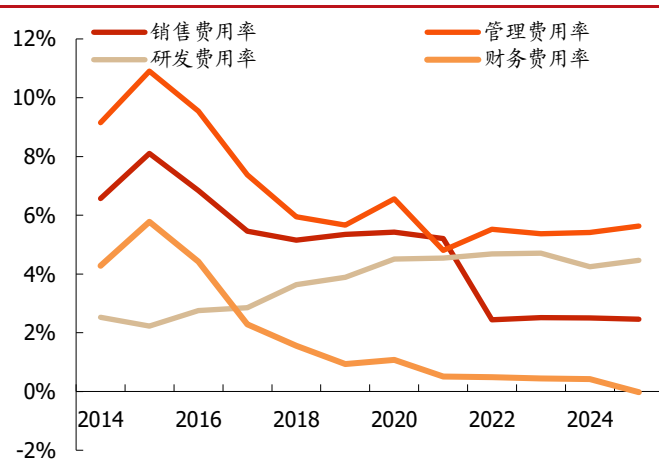
费用管控良好, 利润率底部回升。2023 年受建筑超白玻璃、光伏压延玻璃、建筑加工玻璃售价下滑, 以及原材料、燃料市场成本居高不下影响, 公司毛利率触底, 2024 年以来公司推进高附加值产品占比, 调整产品结构, 并且纯碱、重油等采购成本下降, 毛利率持续回升, 2025 年前三季度毛利率 18.2%, 同比提升 2.1pct, 净利率 4.0%, 同比提升 1.3pct。费用端, 2025 年前三季度期间费用率 12.5%, 同比下降 0.2pct。汇兑收益增加带来财务费用下降。

图表6: 公司毛利率与净利率情况 (单位: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

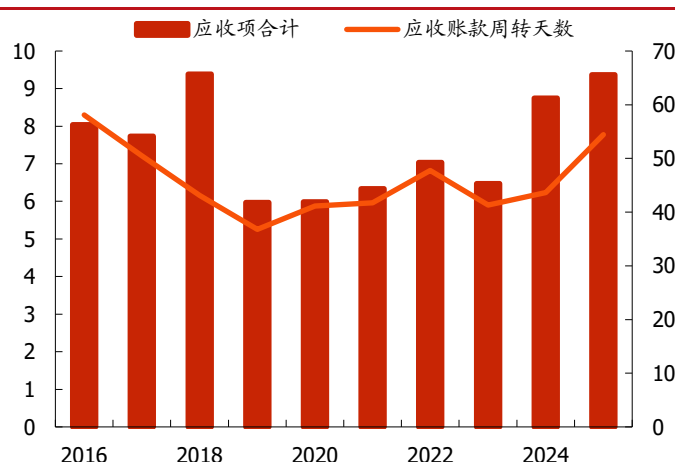
图表7: 公司期间费用率情况 (单位: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

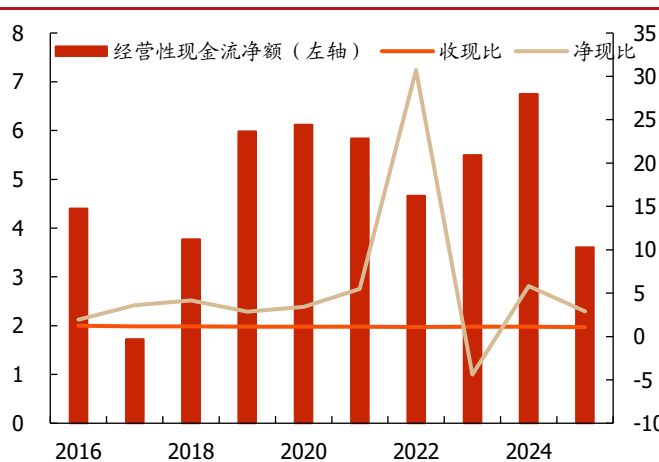
现金流质量健康, 冷修技改导致资本开支较高。截至 2025 年三季度末, 公司应收项合计 9.4 亿元, 整体应收项管控严格, 预计没有新增坏账风险。前三季度经营活动现金流量净额 3.6 亿元, 同比下降 3.6%, 收现比 1.1, 净现比 2.9, 经营性现金流减少主要系销售商品、提供劳务收到的现金减少。2025 年前三季度购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金 5.0 亿元, 同比增长 41.7%, 主要系天津耀皮二线冷修、钢化玻璃镀膜生产线等项目支出增加, 自由现金流-1.4 亿元, 阶段性为负值。

图表8: 公司应收项及应收账款周转天数 (左轴: 亿元; 右轴: 天)



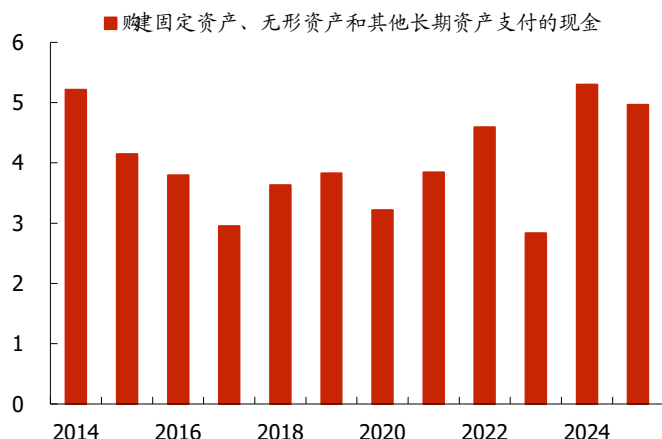
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表9: 公司经营性现金流量净额及收现比、净现比 (左轴: 亿元)



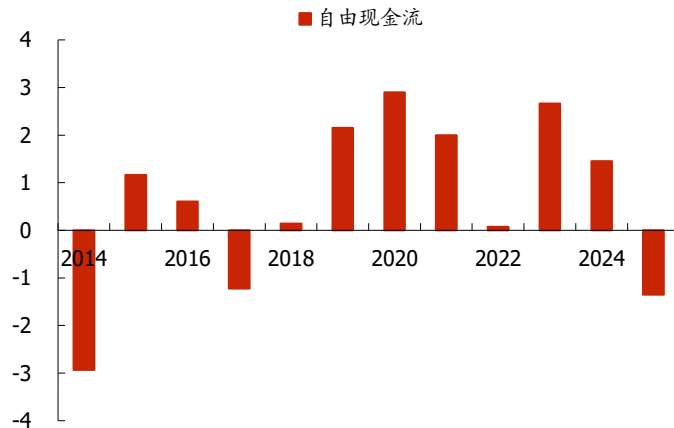
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表10: 公司资本性支出情况 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

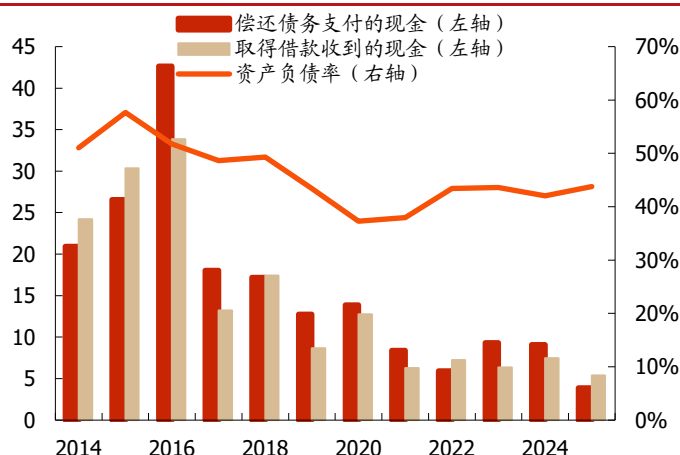
图表11: 公司自由现金流情况 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所 (注: 自由现金流=经营性现金流净额-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金)

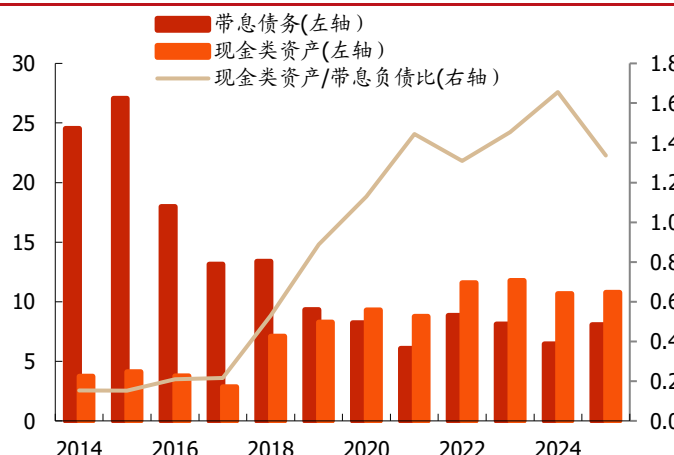
负债率较为稳定, 现金类资产可完全覆盖带息债务。截至 2025 年三季度末, 公司资产负债率 43.8%, 较 2024 年底提升 1.7pct, 前三季度偿还债务 3.9 亿元, 取得借款 5.4 亿元, 整体保持稳定。公司整体带息债务规模 8.1 亿元, 其中短期借款 3.9 亿元, 现金类资产 (含受限资金) 合计 10.8 亿元, 其中货币资金 7.0 亿元, 流动性较为充裕。

图表12: 公司偿还债务支付的现金及资产负债率情况 (单位: 亿元; %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

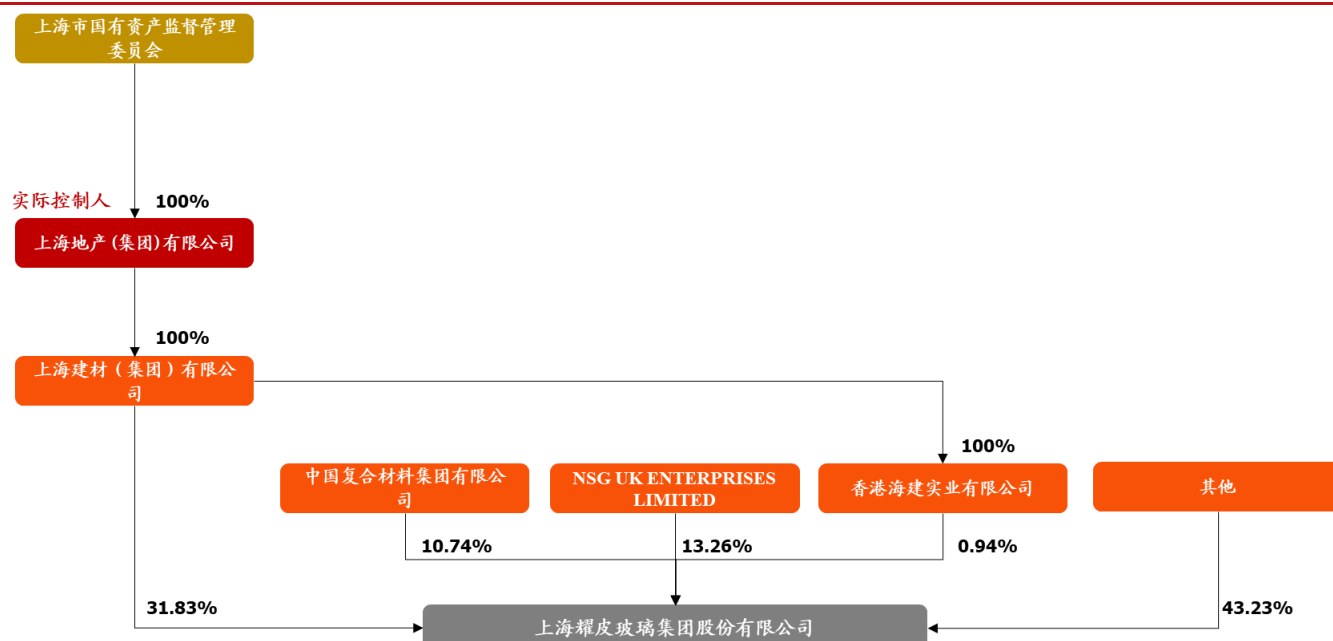
图表13: 带息债务、现金类资产及现金类资产/带息债务比 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所 (注: 现金类资产为货币资金+交易性金融资产)

实控人背景为上海国资, 股权结构稳定。公司实控人为上海国资委旗下的全资子公司上海地产集团, 上海地产集团通过全资子公司上海建材集团持有公司 31.83% 股份, 并通过上海建材集团的全资子公司香港海建间接控制公司 0.94% 股份, 合计占公司总股本的 32.78%。此外, NSG UKE (日本板硝子下属子公司, 为原股东皮尔金顿国际控股公司) 合计持有公司 13.26% 股份, 中国复合材料集团有限公司持有公司 10.74% 股份。

图表14: 公司股权结构 (截至 2025 年三季度末)



资料来源: Wind, 公司公告, 国盛证券研究所

2 浮法玻璃：高端化转型，TCO 玻璃蓄势待发

公司浮法玻璃业务不走以规模取胜的成本竞争路线，而是依托核心技术优势，转向高附加值、高技术壁垒的差异化产品，这一战略转型已带来盈利能力的显著提升，并成功使公司占据了钙钛矿电池这一未来赛道的核心材料——TCO 玻璃的领先地位。

2.1 技术实力强劲，聚焦高端化、差异化路线

技术底蕴深厚，打造高端细分市场的竞争优势。公司自成立以来一直是国内高品质玻璃的代表，攻克了技术门槛极高的航空玻璃原片，打破国外垄断，技术实力强劲。公司在天津、常州和大连拥有 3 个生产基地，5 条高端浮法产线，日熔量合计 3150T/D，年产原片约 85 万吨。公司充分发挥自身技术优势以及股东 NSG 的支持，加强汽车玻璃原片配套能力，同时重点布局黑玻、Auto Low-E、超白 CSP、TCO 玻璃等高附加值产品。

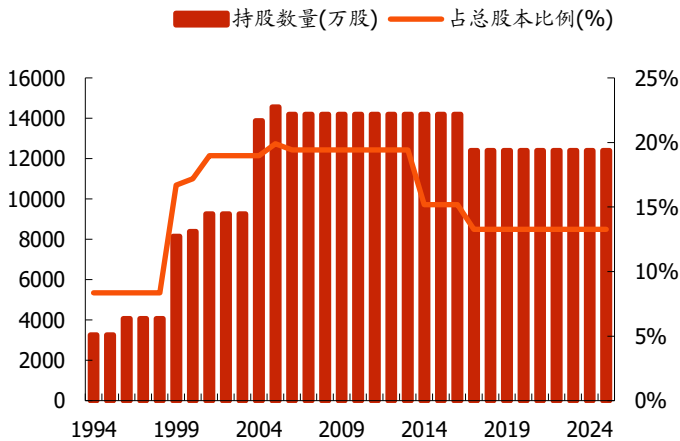
图表15：耀皮玻璃浮法玻璃产线统计（单位：T/D）

企业名称	地区	日熔量（T/D）	备注
江苏皮尔金顿耀皮玻璃有限公司	江苏常熟	600	
江苏华东耀皮玻璃有限公司	江苏常熟	700	
天津耀皮玻璃有限公司	天津	550	
天津耀皮玻璃有限公司	天津	600	冷修，在线镀膜
大连耀皮玻璃有限公司	辽宁大连	700	在线镀膜
合计		3150	

资料来源：江苏省工信部，天津市工信部，辽宁省工信部，公司公告，国盛证券研究所

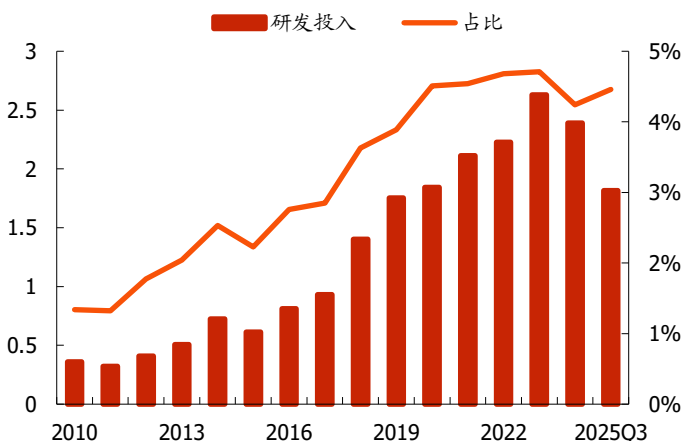
技术的背后是股东皮尔金顿的大力支持，以及持续的研发投入。作为持股超三十年的股东，皮尔金顿为公司提供了全面的技术支撑。公司除大连耀皮产线为旭硝子技术外，其余浮法产线均采用皮尔金顿的先进技术，工艺与品控亦遵循皮尔金顿标准，使产品质量和成品率均达到国际一流水平。同时，公司持续加大研发投入，2025 年前三季度研发费用率达 4.5%。以耀皮玻璃研究院为核心，研发资源紧密对接生产，在冷链玻璃、汽车前挡与调光天幕玻璃、防火系统、船用窗系统、军车等 12 项课题上已取得阶段性成果。

图表16：皮尔金顿持有公司股份数及占比（左轴：万股；右轴：%）



资料来源：Wind，公司公告，国盛证券研究所

图表17：耀皮玻璃研发投入及占比（左轴：亿元；右轴：%）

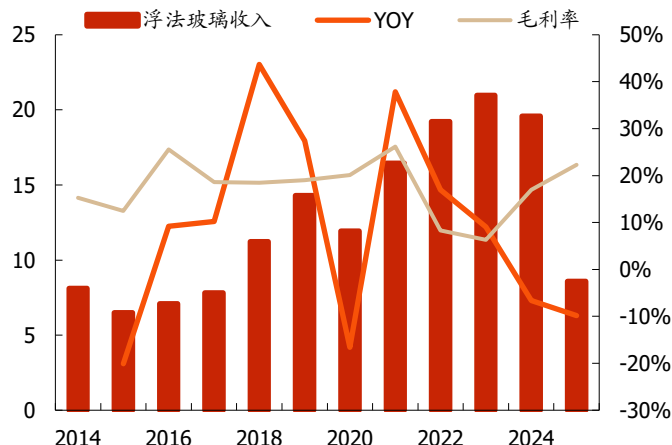


资料来源：Wind，国盛证券研究所

产品结构的优化，带来了盈利能力的显著提升。2024 年受地产需求不足影响，全国浮法玻璃消费量和价格都有下降，公司销量、收入亦受到影响，但公司积极调整产品结构，实现了吨价的相对稳定，以及吨毛利的逆势增长。2025 年上半年，公司浮法玻璃实现收

入 8.58 亿元，同比降低 9.8%，毛利率进一步提升至 22.3%，同比大幅提升 7.7pct，其中大连耀皮、天津耀皮、江苏皮尔金顿耀皮三家子公司合计实现净利润 0.77 亿元，同比增长 251.0%，公司高端化、差异化战略正在有效落地并步入收获期。

图表18: 耀皮玻璃浮法玻璃收入、增速及毛利率 (单位: 亿元; %)



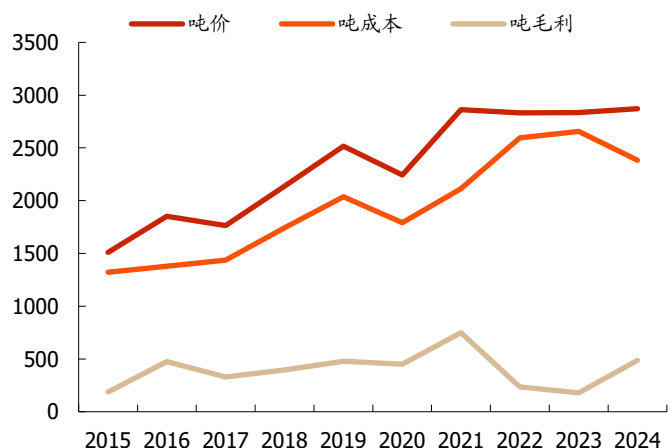
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表19: 耀皮玻璃浮法玻璃销量 (单位: 万吨; %)



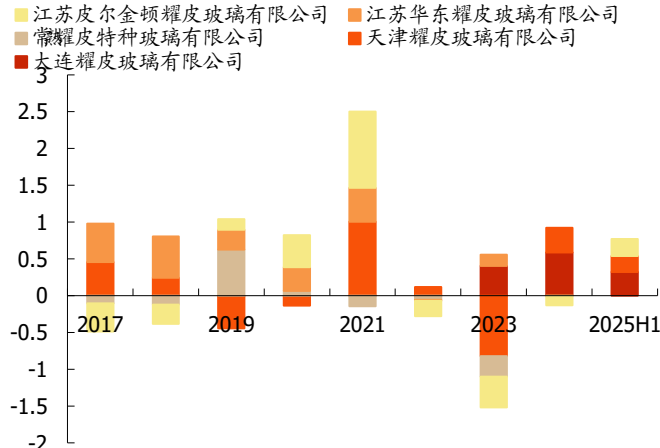
资料来源: iFind, 国盛证券研究所

图表20: 耀皮玻璃浮法玻璃吨价、吨成本及吨毛利 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, iFind, 国盛证券研究所

图表21: 耀皮玻璃子公司净利润 (单位: 亿元)



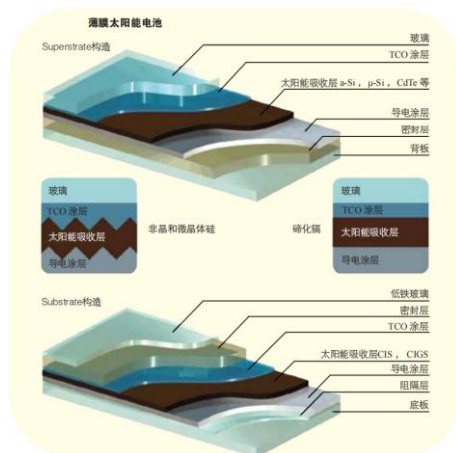
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

2.2 卡位钙钛矿浪潮, TCO 玻璃有望迎来放量

长期专注于高端玻璃研发与生产, 使公司具备了攻克并量产 TCO 玻璃这种尖端产品的能力, 并成功捕捉到钙钛矿技术发展带来的机遇。

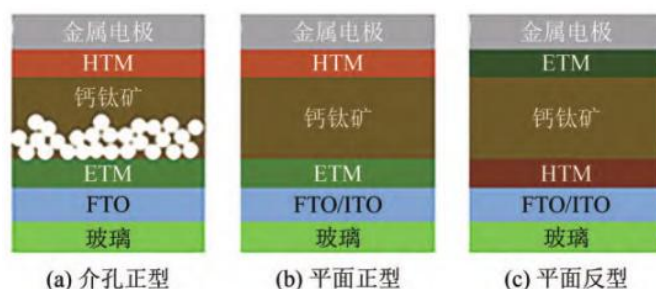
TCO 玻璃指透明导电氧化物镀膜玻璃, 主要应用在碲化镉及钙钛矿等薄膜电池前电极。TCO 玻璃指在平板玻璃表面以在线或离线的方式, 通过物理或者化学镀膜的方法, 均匀镀上一层透明的导电氧化物薄膜。TCO 玻璃主要用于碲化镉(CdTe)电池和钙钛矿电池, 是薄膜电池前电极, 也起到支撑材料和窗口材料作用, 为多层膜材料结构提供支撑, 同时让太阳光透过并被材料吸收转换为电能, 作为电极材料成为薄膜电池的基本组成单元。

图表22: 碲化镉薄膜电池的结构示意图



资料来源: NSG Group, 国盛证券研究所

图表23: 钙钛矿太阳能电池基本结构示意图



资料来源: 李白茹等《钙钛矿太阳能电池研究进展》, 国盛证券研究所

TCO 玻璃需满足以下要求, 平衡透光率和电导率是难点:

- 1) 透光率。**要求 82%以上;
- 2) 电导率。**方块电阻小于 $12\Omega/\square$, 参考 NSG 产品, 电导率和透光率之间显著负相关, 需要实现二者平衡;
- 3) 雾度。**低于 2%, 要求薄膜表面平整度高、粗糙度低;
- 4) 激光刻蚀性能。**薄膜电池通过将大面积薄膜用激光刻画成若干电池条以克服薄膜材料不均匀问题, 减少横向电流损失, 要求 TCO 膜层激光刻蚀性能好, 不得有薄膜刻不断或刻伤玻璃本体等缺陷。
- 5) 高温稳定性。**要求 TCO 玻璃在加热过程中薄膜化学成分、光伏透射比、方块电阻、外观不会有明显变化。
- 6) 大面积均匀性。**BIPV 是薄膜电池重要应用领域, 要求 TCO 玻璃颜色均匀, 不得有干涉条纹、膜层云朵等缺陷。

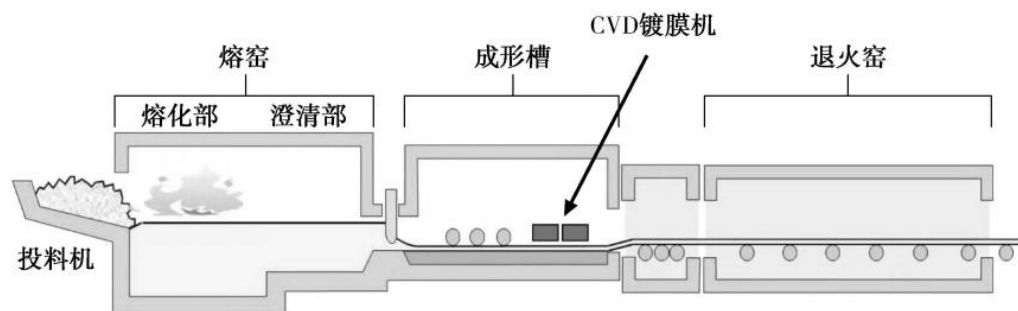
图表24: 参考日本 NSG 产品, TCO 玻璃透射率和电导率呈负相关关系

产品	厚度 (mm)	透射率 (%)	薄层电阻 ($\Omega/\square$)	典型薄层电阻 ($\Omega/\square$)	雾度 (%)
NSG TEC 7	2.2,3.0,3.2	80.0-82.0	<8	7	1.5
NSG TEC 8	2.2,3.2	80.0-81.5	<9	8	12
NSG TEC 10	4.0,6.0	81.5-84.4	<11	10	0.6
NSG TEC 15	2.2,3.0,3.2,4.0,5.0,6.0	81.5-84.5	<14	13	0.4
NSG TEC 20	4.0,6.0	82.3-85.2	<20	19	0.4
NSG TEC 25	4.0	82.5-84.9	<26	23	0.3
NSG TEC 35	3.2,6.0	82.0-84.0	<48	40	0.5
NSG TEC 70	3.2,4.0	82.0-85.7	<75	65	0.3
NSG TEC 160	3.2	82.0-84.0	<200	170	0.4
NSG TEC 250	3.2,4.0	84.0-87.0	<325	240	0.3
NSG TEC 450	3.2	82.0-84.0	<600	550	0.7
NSG TEC 550	4	83.8-86.2	<600	550	0.3

资料来源: NSG Group, 国盛证券研究所

在线镀膜为 TCO 玻璃主流工艺, 需要针对客户需求进行定制化配套。目前 NSG、耀皮玻璃、金晶科技均采用在线镀膜工艺, 在线镀膜是于玻璃成型过程中将金属氧化物沉积在玻璃表面, 具备生产效率高、耐久性长、成本及能耗较低的优点, 但技术壁垒较高, 设备需公司设计定制, 工艺掌握和经验相当重要。同时, TCO 玻璃需要和下游客户配套, 以 First Solar 和日本 NSG 为例, NSG 从 2012 便根据 First Solar 的需求参与其 SQCI 流程, 不断改进流程、工艺和方法, 提供定制化的产品, 以实现最优的转换效率。

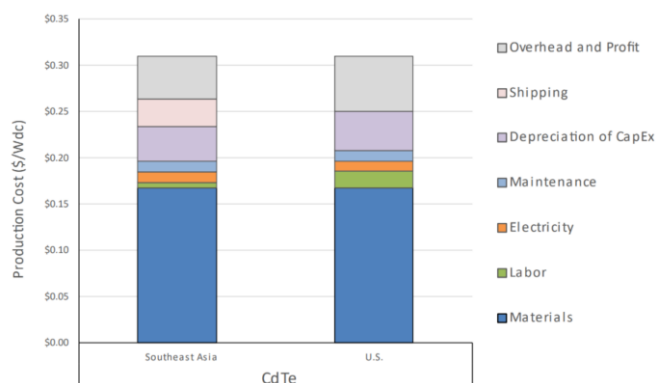
图表25: 在线镀膜产线示意图



资料来源: 孟庆瑞《在线 Low-E&TCO 镀膜玻璃工艺》, 国盛证券研究所

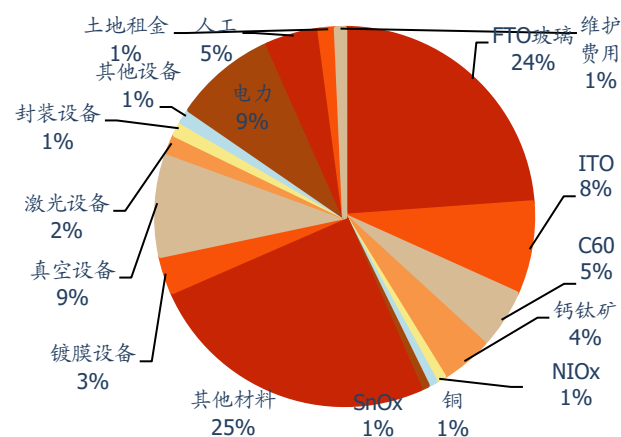
技术门槛带来较高附加值, 在薄膜电池中占据较大成本。以 FTO 玻璃为例, 目前价格 10 美元/平, 且难以通过规模化生产大幅降价, 行业内预测未来仅能降至 7 美元/平, 在碲化镉组件中, 玻璃占组件总成本的 15%-20%, 钙钛矿组件中, 目前 100MW 产线制造成本中, TCO 玻璃成本占比达 24%, 占材料成本比重接近 35%。

图表26: 东南亚和美国碲化镉光伏组件成本构成



资料来源: 美国能源部, 国盛证券研究所

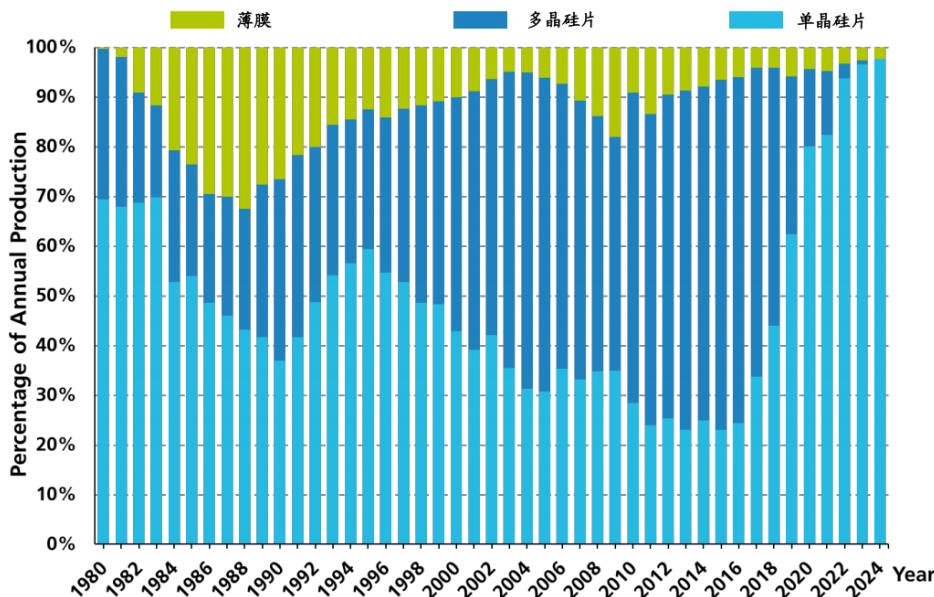
图表27: 100MW 钙钛矿制造生产线制造成本明细



资料来源: 刘英明, 韩礼元等《Cost Effectivities Analysis of Perovskite Solar Cells: Will it Outperform Crystalline Silicon Ones?》, 国盛证券研究所

国内薄膜电池产业规模较小, 制约了 TCO 玻璃的需求。TCO 玻璃需求与薄膜电池发展密切相关, 2024 年全球薄膜电池整体产量仅 16GW, 占光伏电池比重为 2.3%, 主要参与者为海外企业 First Solar 以及 Avancis, 为碲化镉路线, 应用在地面光伏电站。国内薄膜电池主要参与者为中建材、龙焱能源、明阳瑞科等, 基本以建筑光伏项目为主, 整体规模较小, 制约了 TCO 玻璃的需求。

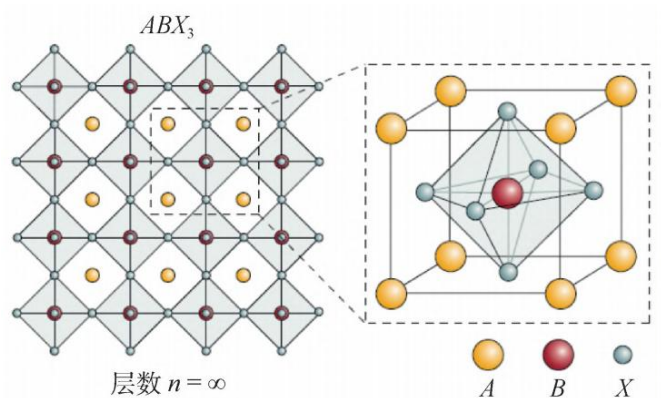
图表28: 1980-2024 年单晶硅片、多晶硅片、薄膜电池占比 (单位: %)



资料来源: ISE 《Photovoltaics Report》, 国盛证券研究所

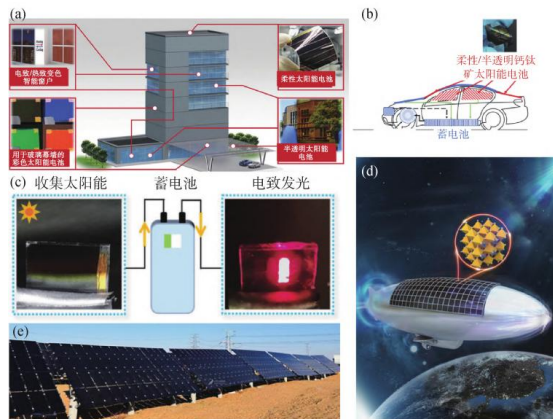
钙钛矿电池具备巨大潜力, 给薄膜电池带来新的活力。钙钛矿电池是第三代太阳能电池, 其中“钙钛矿”则是指具有与 CaTiO_3 相同晶体结构 (钙钛矿结构化合物, 这类化合物具有共同的化学式 ABX_3 , 其中 A 和 B 为尺寸不同的阳离子, X 为阴离子, 可通过不同元素的组合, 可以演变出成千上万种材料。钙钛矿电池具有轻质、柔性等特点, 同时在弱光环境下表现出相对优异的光电转换性能, 下游应用场景非常广阔, 包括光伏建筑一体化、车顶光伏、移动设备和电子产品、物联网传感器、大型电站及分布式光伏等。

图表29: ABX_3 型钙钛矿结构



资料来源: 黄天宇等《蓬勃发展的钙钛矿太阳能电池》, 国盛证券研究所

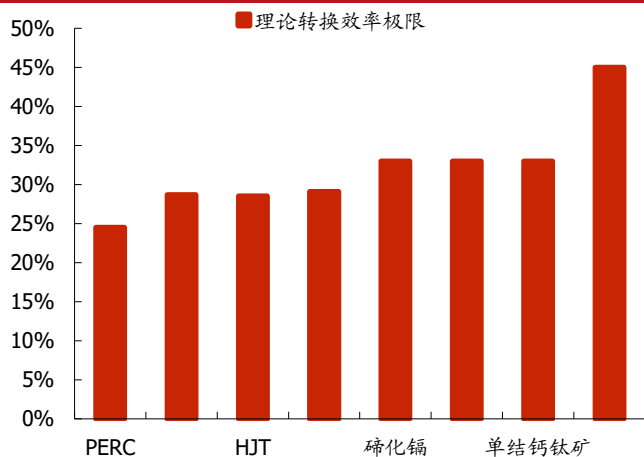
图表30: 钙钛矿太阳能电池的应用场景



资料来源: 黄天宇等《蓬勃发展的钙钛矿太阳能电池》, 国盛证券研究所

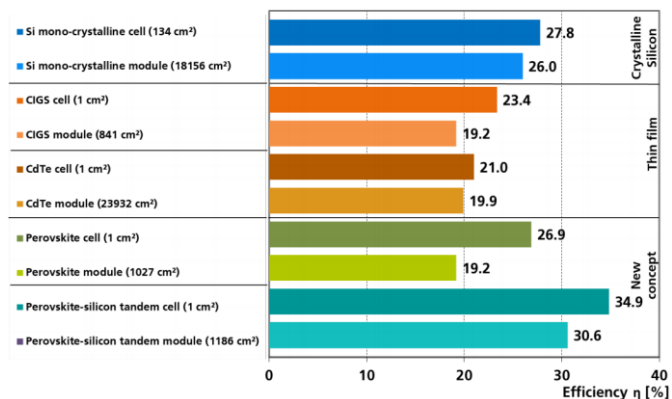
优异的光电性能, 快速提升的转换效率。钙钛矿结构光电性能优异, 单结电池的理论效率极限为 33%, 叠层电池的理论效率极限则高达 45%, 单结电池只有一个吸光层, 叠层电池则有两层或多层吸光材料, 可以吸收不同波长的太阳光, 提升对光谱的利用效率。钙钛矿单结转换效率由 2009 年的 3.8% 提升至 2025 年的 27%, 在没有政策特殊保护和大力补贴的情况下, 用十几年时间, 走过了晶硅 40 余年的发展历程, 发展速度极快。

图表31: 不同电池理论转换效率极限 (单位: %)



资料来源: 聆达股份公告, 钧达股份公告, 成都中建材, PV-magazine, 财经杂志, 国盛证券研究所

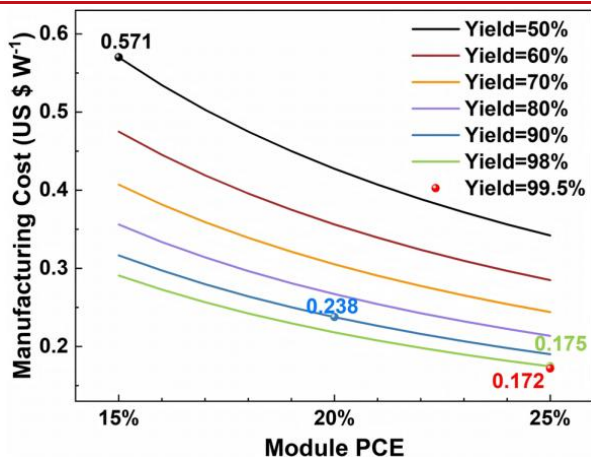
图表32: 不同路线电池、组件实验室最佳效率对比 (单位: %)



资料来源: ISE, 国盛证券研究所

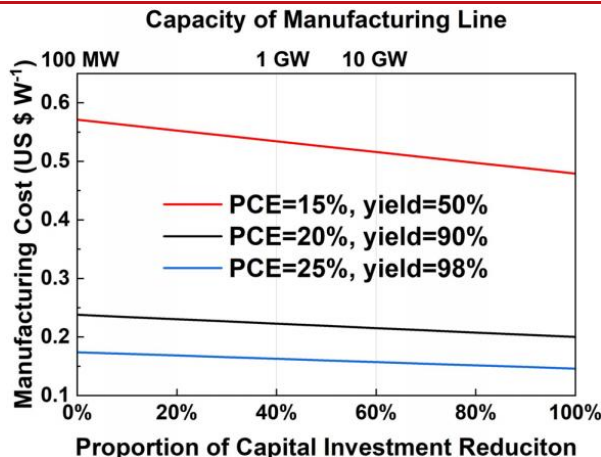
目前效率、良率、寿命影响度电成本, 未来有较大的提升空间。上海交通大学材料学院测算百兆瓦钙钛矿产线总制造成本达 0.57 美元/W, 晶硅组件成本为 0.1 美元/W。目前钙钛矿商业组件效率仅约 15%, 良率 50%, 寿命约 5 年, 度电成本达 18-22 美分/kWh, 远高于晶硅的 3 美分, 仅适用于示范项目。若效率提升至 20%、良率 90%、寿命达 15 年, 度电成本可降至 5-7 美分/kWh, 有望应用于柔性电子、车顶光伏等特定市场, 该目标或于 2030 年前实现。若能进一步实现 25%效率、99.5%良率与 25 年寿命, 度电成本可低至 3 美分/kWh, 届时钙钛矿有望替代晶硅, 成为下一代主流光伏技术。

图表33: 组件效率、良率对单瓦制造成本的影响 (单位: 美元/瓦)



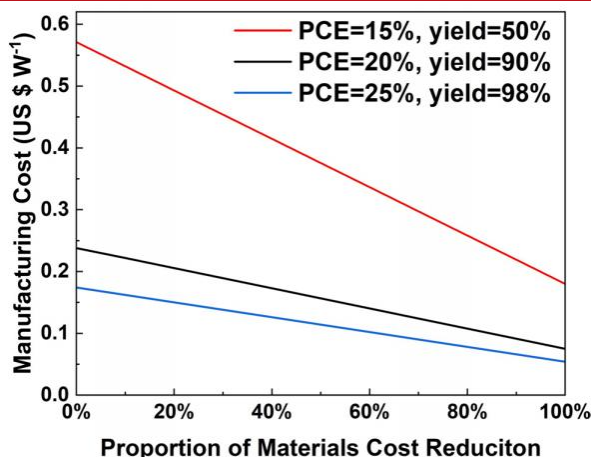
资料来源: 上海交通大学材料学院, 国盛证券研究所

图表34: 资本投资对制造成本的影响 (单位: 美元/瓦)



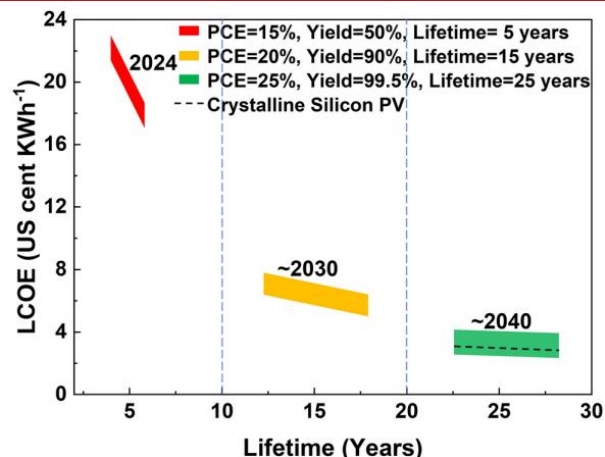
资料来源: 上海交通大学材料学院, 国盛证券研究所

图表35: 材料成本对制造成本的影响 (单位: 美元/瓦)



资料来源: 上海交通大学材料学院, 国盛证券研究所

图表36: 度电成本随效率、良率和组件寿命的变化以及预计实现的时间



资料来源: 上海交通大学材料学院, 国盛证券研究所

钙钛矿商业化应用加速, TCO 玻璃需求有望显著提升。截至 2024 年底, 纤纳光电、极电光能、昆山协鑫等企业已实现钙钛矿组件实际出货, 中国华能集团、三峡集团、国家电投集团等企业开展了示范应用, 累计示范规模约 18.3MW。不完全统计下, 京东方、极电光能、宁德时代等企业已投产、在建及拟建的产能规划接近 7GW, 钙钛矿已正式走出实验室阶段, 迈入规模化落地与产业竞速的阶段, 极电光能 GW 级产线于 2025 年顺利投产, 根据亚化咨询数据, 18%效率下, 1GW 钙钛矿组件需要约 550 米 TCO 玻璃, 若 7GW 产能全部落地, 满产情况下需要超过 3800 万平方米的 TCO 玻璃, 将极大推动 TCO 玻璃的需求。

图表37: 钙钛矿企业投资规划

状态	公司	基地	投资额 (亿元)	产能	备注	尺寸	效率	(预计) 投产时间
已投产	京东方	合肥	8.71	500MW	91.25 万片/年	1.2m×2.4m	17.52%	2024 年 12 月
已投产	极电光能	无锡	15	1GW	180 万片/年	2.81m2	17.44%	2025 年 2 月
已投产	协鑫光电	昆山	/	100MW		1m×2m	19.04% (2024.3)	2021 年 9 月
部分投产	协鑫光电	昆山	22	GW 级	一期投资 8 亿元, 300MW 钙钛矿组件, 200MW 钙钛矿-晶硅叠层组件	1.15m×2.4m	/	2025 年 10 月
在建	纤纳光电	衢州	10.77	1GW		1.2m×2.4m	17.5%-18%	2025 年 H2
在建	仁烁光能	常熟	10	1GW	2 条线, 120 万块	1.2m×2.4m	22% (2025.6)	2026 年 6 月
拟建	宁德时代	/	/	/	2022 年已开始搭建中试线	/	/	/
已投产	杭州柯林	杭州	2.20	100MW		0.65m×1.2m	21.10%	2024 年 11 月
拟建	杭州柯林	杭州	12.61	1GW		/	/	建设期 48 个月
已投产	中核光电	上海	/	200MW		1.2m×1.6m	16.50%	2025 年 5 月
拟建	中核光电	/	/	GW 级		/	/	2028 年

资料来源: 《合肥京东方光能科技有限公司高效钙钛矿薄膜太阳能电池中试线项目竣工环境保护验收报告》, 京东方投资者问答, 《极电光能年产 1GW 钙钛矿太阳能电池组件及创新中心建设项目环境影响报告书》, 极电光能官网, 极电光能微信公众号, 协鑫光电官网, 昆山协鑫光电公众号, 《关于昆山协鑫光电材料有限公司钙钛矿光伏组件 GW 级生产项目(一期)环境影响报告书的批复》, 衢州发改委, 宁德时代公告, 杭州柯林公告, 杭州柯林投资者问答, 中核光电微信公众号, 索比光伏网, 国盛证券研究所

国内具备 TCO 玻璃技术企业较多, 但实际供货企业较少。亚玛顿、旗滨集团、安彩高科等企业具备 TCO 玻璃生产工艺, 但处于试验阶段, 尚未大规模供货, 目前主要参与企业为耀皮玻璃、金晶科技以及中国玻璃, 耀皮玻璃现有 2 条 TCO 玻璃产线, 第 3 条产线天津耀皮正在技改中, 金晶科技现有 3 条 TCO 玻璃产线, 设计产能 4500 平方米/年, 宁夏第 4 条产线技改中, 中国玻璃现有 1 条 TCO 玻璃产线。

图表38: 国内 TCO 玻璃企业

公司	TCO 储备情况
耀皮玻璃	现有大连耀皮（700T/D）、江苏耀皮（600T/D）2 条产线，天津耀皮（600T/D）技改中，已向碲化镭、钙钛矿企业供货
金晶科技	现有 3 条 TCO 玻璃生产线，设计产能 4500 平方米/年，宁夏第 4 条 TCO 玻璃产线技改中，已向薄膜电池客户供货
中国玻璃	江苏东台 1 条 600T/D 的 TCO 镀膜玻璃产线，主要用于钙钛矿薄膜电池与 BIPV 建筑领域
亚玛顿	成立专门钙钛矿项目研究小组，具备早期 TCO 玻璃相关技术经验和成熟电子显示面板技术，小量化实验并给客户送样
旗滨集团	2010 年就具备规模化生产 FTO 玻璃能力及相关技术储备，通过引进技术团队，在醴陵开展了 TCO 玻璃生产恢复性试验
安彩高科	2010 年启动 TCO 玻璃的研发和项目建设，拥有一条离线的 TCO 产线，具备 TCO 玻璃生产技术和生产能力

资料来源：耀皮玻璃投资者问答，天津工信部，金晶科技投资者问答，中国人大网，央广网，中国玻璃公告，亚玛顿公告，旗滨集团投资者问答，安彩高科投资者问答，国盛证券研究所

公司同时掌握板硝子和 AGC 两大工艺，TCO 玻璃生产技术国内领先。公司 2010 年起就对 TCO 玻璃进行规划开发，2011 年已开始筹备生产板硝子集团（2006 年收购波尔金顿）的 TCO 玻璃，并于 2015 年投产。公司 2022 年收购日本 AGC（前身为旭硝子）的子公司艾旭特种玻璃（大连）100% 股权，艾旭（大连）在 2016 年即成功生产出应用于碲化镭薄膜发电的 TCO 玻璃，是中国最早实现商业化生产的制造商，公司收购后迅速派驻浮法团队管理与技术人员交流学习，掌握核心技术。公司掌握板硝子和 AGC 两大工艺，2025 年对大连耀皮和天津耀皮 2 条产线进行技改，产品膜外观性能、产品规格及配套服务等方面全面得到提升，进一步巩固 TCO 生产技术在国内领先的地位。

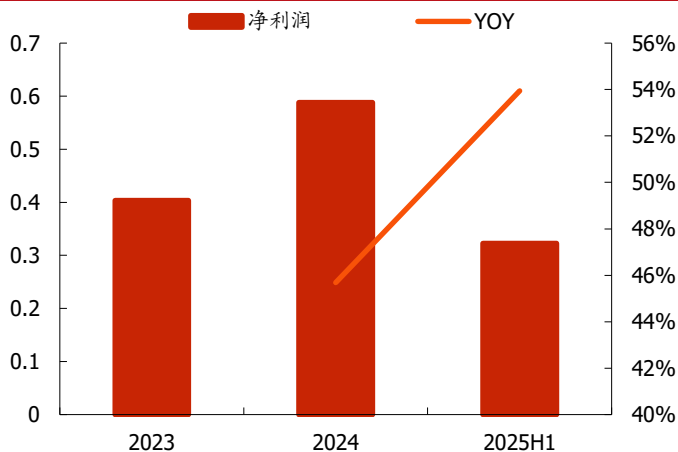
图表39: 耀皮玻璃 TCO 玻璃发展历程



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

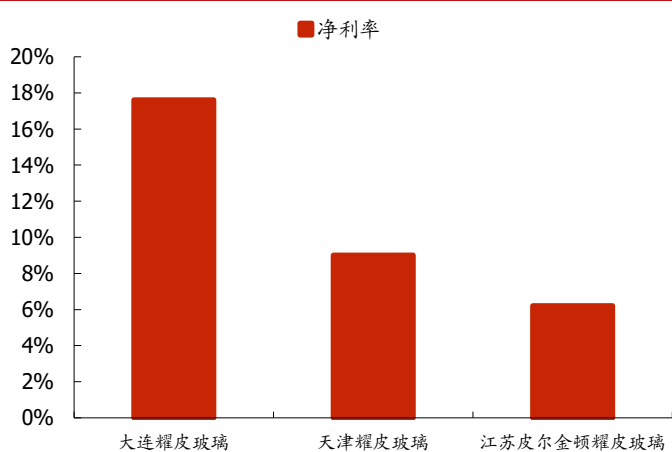
薄膜电池开始起量，TCO 玻璃已贡献可观盈利。公司现有大连耀皮（700T/D）、江苏耀皮（600T/D）2 条 TCO 玻璃产线，天津耀皮（600T/D）技改后也具备 TCO 玻璃生产能力，目前公司 TCO 玻璃主要客户包括京东方、仁烁光能、万度光能、协鑫光电、极电光能、纤纳光电、中国建材集团、龙焱科技、开封宸亚等知名企业。大连耀皮 2025 年上半年收入 1.83 亿元，净利润 0.32 亿元，同比增长 53.9%，净利率 17.6%，远高于其他子公司，TCO 玻璃起到了很强的盈利贡献。

图表40: 大连耀皮净利润及同比增速 (左轴: 亿元; 右轴: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表41: 大连耀皮、天津耀皮、江苏皮尔金顿 2025H1 净利率 (单位: %)



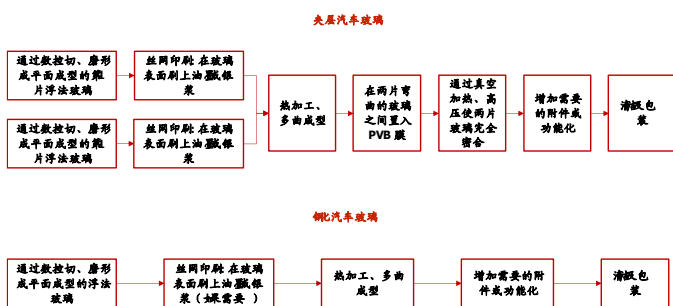
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

3 汽车玻璃: 乘新能源汽车东风, 份额、利润有望持续提升

3.1 汽车玻璃量价齐升, 行业空间持续扩容

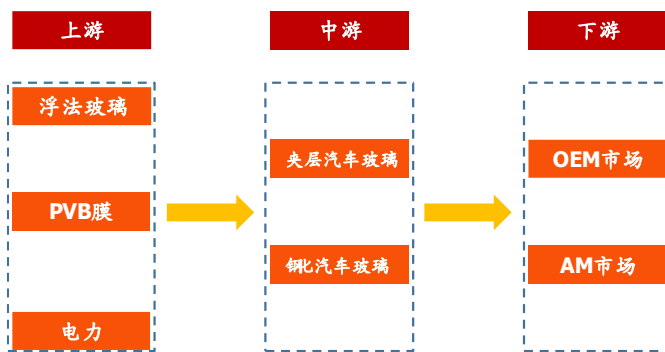
汽车玻璃主要原材料包括玻璃原片 (浮法玻璃)、PVB 膜和电力等, 生产工艺以浮法玻璃为基础, 经过数控切割、磨边等步骤完成平面成型, 再通过丝网印刷、热加工、多曲成型等一系列工序最终制成成品。汽车玻璃下游为 OEM 市场以及 AM 市场, OEM 指为汽车整车生产提供配套服务的市场, 通常和整车生产企业合作关系确立后维持相当长的时间; AM 为汽车玻璃由于破损而产生的售后更换需求, 相对分散, 市场大小取决于汽车保有量, 价格竞争较为激烈。

图表42: 汽车玻璃生产流程



资料来源: 福耀玻璃公告, 国盛证券研究所

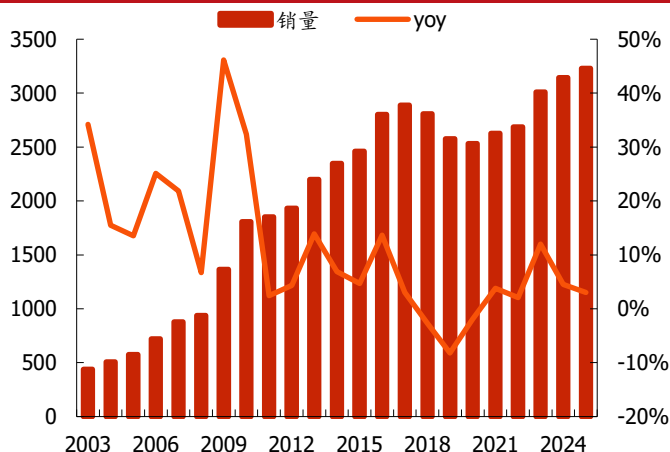
图表43: 汽车玻璃产业链上下游



资料来源: 福耀玻璃公告, 国盛证券研究所

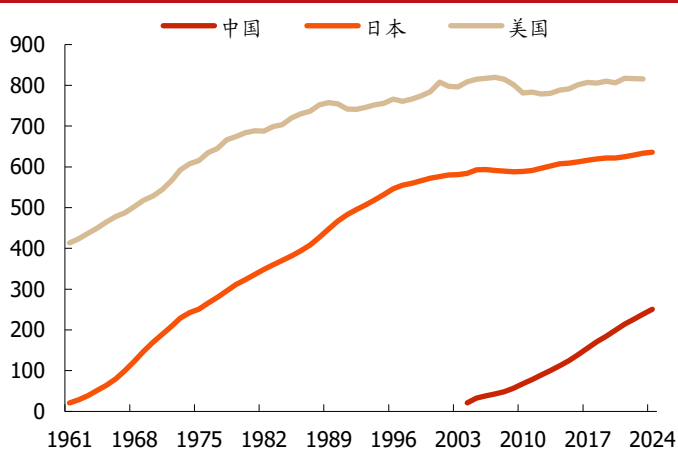
我国人均汽车保有量仍有提升空间, 长期视角下, 汽车销量具备持续支撑。2025 年 1-9 月全国汽车销量 2436.3 万辆, 同比增长 12.9%, 延续了增长态势, 根据《汽车行业稳增长工作方案 (2025-2026 年)》规划, 2025 年力争实现全年汽车销量 3230 万辆左右, 同比增长约 3%。对比美国、日本, 2024 年我国每千人的汽车保有量为 251 辆, 与日本 (636 辆)、美国 (816 辆, 2023 年数据) 相比仍有较大差距, 同时人均 GDP 与汽车保有量显著正相关, 我国人均 GDP 仍处于增长通道, 未来汽车保有量具备持续提升的潜力。

图表44: 全国汽车销量及增速 (左轴: 万辆; 右轴: %)



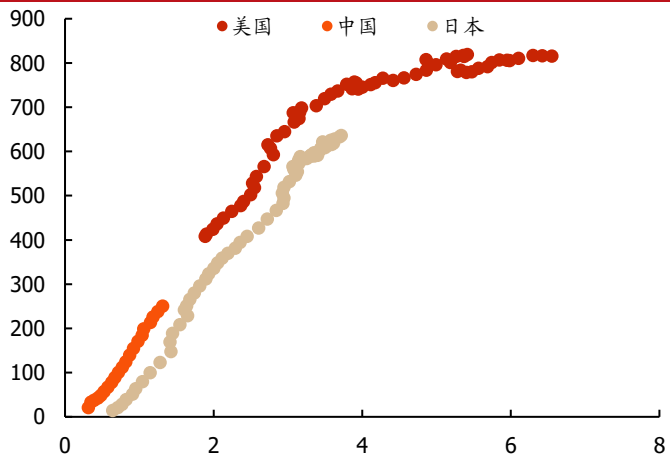
资料来源: Wind, 中国汽车报, 国盛证券研究所

图表45: 中国、日本、美国人均汽车保有量 (单位: 辆/千人)



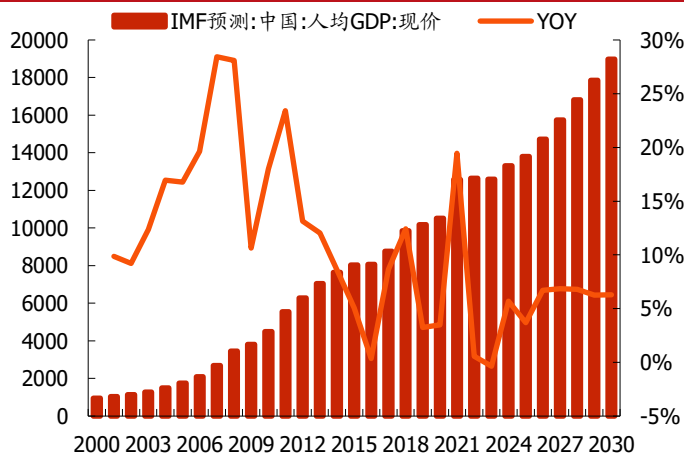
资料来源: Wind, 美国交通部, 国盛证券研究所

图表46: 中国、日本、美国人均汽车保有量与人均 GDP 关系 (纵轴: 辆/千人; 横轴: 万美元)



资料来源: Wind, 美国交通部, 国盛证券研究所

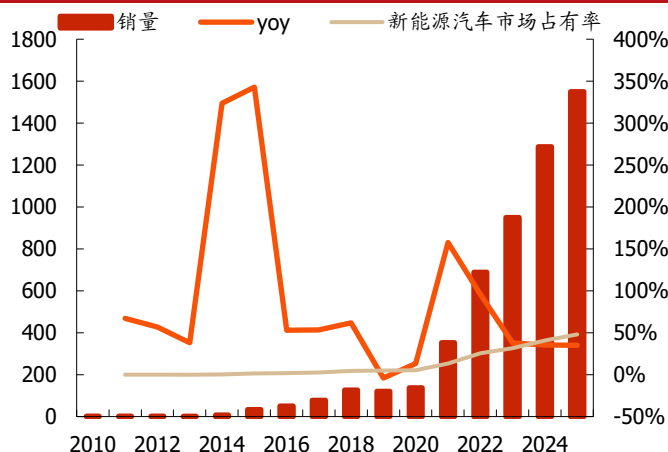
图表47: IMF 对我国人均 GDP 现价预测 (左轴: 美元; 右轴: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

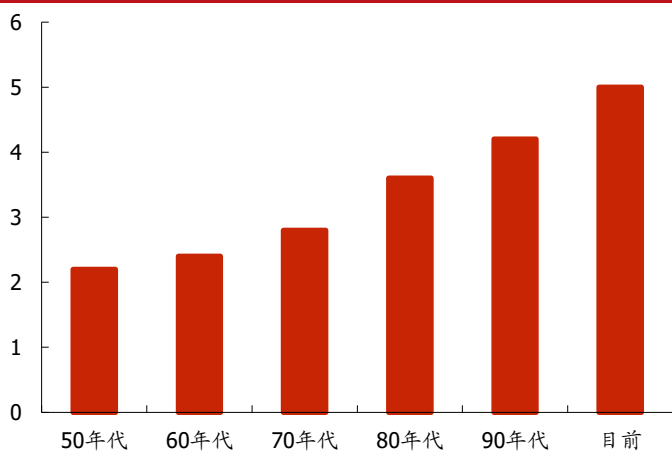
新能源汽车渗透率提升, 单车汽车玻璃用量加速增长。盖世汽车数据显示, 传统小天窗面积约 0.3m^2 , 全景天窗面积约 $0.4\text{--}0.7\text{m}^2$, 全景天幕面积约 $0.8\text{--}1.2\text{m}^2$, 部分车型天幕玻璃面积可达 1.6m^2 , 天窗和天幕玻璃普及率的提高带动了单车玻璃用量的增长。新能源汽车加速了这一进程, 以天幕玻璃为例, 佐思汽研统计, 2024 年新能源汽车全景天幕标配装配率为 28.6%, 远高于行业 14.4% 的平均水平。根据《汽车行业稳增长工作方案 (2025-2026 年)》规划, 2025 年新能源汽车市占率约 48%, 根据《节能与新能源汽车路线图 3.0》规划, 2040 年新能源汽车渗透率将超过 80%, 参考 buhlergroup 数据, 目前单车玻璃用量已达约 5 平方米, 新能源汽车渗透率提升将进一步带动用量增长。

图表48: 我国新能源汽车销量、增速及市场占有率 (单位: 万辆; %)



资料来源: Wind, 中国汽车报, 国盛证券研究所

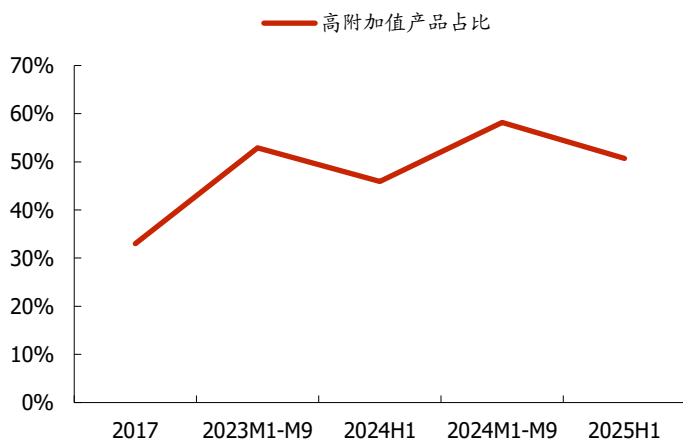
图表49: 单车玻璃用量面积变化 (单位: 平方米)



资料来源: 玻璃杂志, buhlergroup, 国盛证券研究所

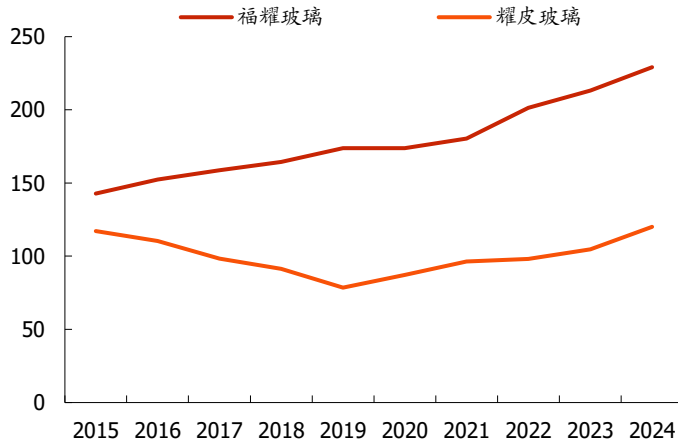
高附加值产品占比不断提升, 推动汽车玻璃价格提升。根据市值观察数据, 传统天窗玻璃单车在 100 元左右, 全景天窗玻璃上升至 300-800 元, 天幕玻璃又进一步上升至 900 元以上, 普通前挡风玻璃在 200 元左右, 而现在的 AR-HUD 前挡风玻璃则要 1000 元左右。高附加值产品渗透率提升, 推动汽车玻璃价格上行, 以福耀玻璃为例, 其高附加值玻璃产品占比由 2017 年的 33% 提升至 2025H1 的 50.7%, 自 2019 年以来包括福耀玻璃、耀皮玻璃在内的汽车玻璃企业, 其产品单价均呈现持续增长态势。

图表50: 福耀玻璃高附加值产品占比 (单位: %)



资料来源: 福耀玻璃投资者问答, 国盛证券研究所

图表51: 福耀玻璃、耀皮玻璃汽车玻璃单价 (单位: 元/平)



资料来源: iFind, 国盛证券研究所

汽车玻璃自带量价齐升逻辑, 发展前景广阔。我国汽车销量仍具备增长潜力, 同时单车汽车玻璃用量以及单车价值量均在提升中, 根据我们测算, 预计 2025 年汽车玻璃市场规模约 418 亿元, 其中 OEM 市场预计约 380 亿元, AM 市场预计约 38 亿元, 量价齐升下, 汽车玻璃市场空间持续扩容, 行业天花板尚远。

图表52: 汽车玻璃市场规模测算

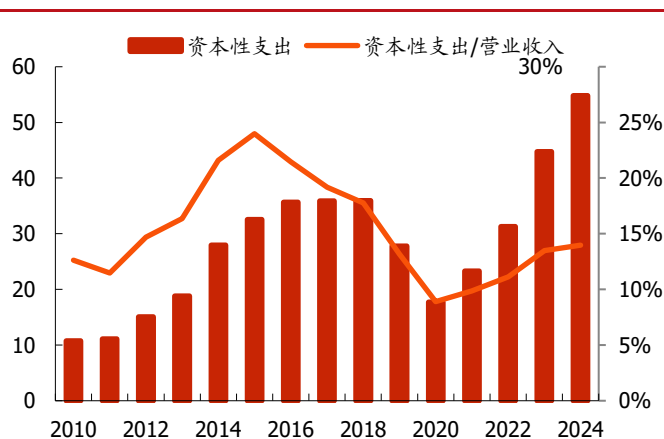
	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
OEM 市场:						
中国汽车销量 (万辆)	2627.5	2686.4	3009.4	3143.6	3237.9	3270.3
YOY		2.2%	12.0%	4.5%	3.0%	1%
单车玻璃用量 (平米)	5	5	5	5	5	5
单平玻璃价格 (元/平)	172	190	201	219	234	242
YOY		10.7%	5.6%	9.2%	6.9%	3%
单车玻璃价值 (元/辆)	859.5	951.5	1004.8	1096.7	1172.4	1207.6
国内 OEM 市场规模 (亿元)	225.8	255.6	302.4	344.8	379.6	394.9
AM 市场:						
前挡风玻璃面积 (平米)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
玻璃损坏率	3%	3%	3%	3%	3%	3%
中国汽车保有量 (亿辆)	3.0	3.2	3.4	3.5	3.6	3.6
YOY		5.6%	5.3%	5.1%	1.7%	1.5%
中国 AM 市场规模 (亿元)	23.4	27.3	30.4	34.8	37.9	39.6
合计:						
中国汽车玻璃市场规模(亿元)	249.2	282.9	332.8	379.6	417.5	434.5

资料来源: Wind, iFind, 中国汽车报, buhlergroup, 福耀玻璃投资者问答, 《天津耀皮汽车玻璃有限公司后档玻璃技术改造项目建设项目环境影响报告表》, 圣戈班集团, 国盛证券研究所测算

3.2 重资产、高门槛，行业格局高度集中

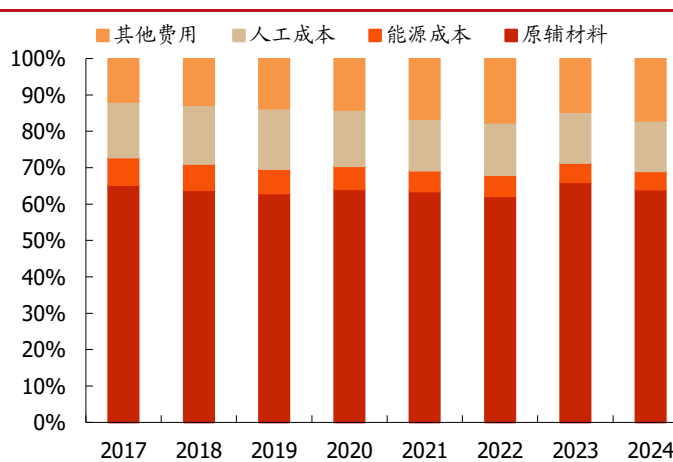
汽车玻璃重资产，规模效应显著。汽车玻璃易碎，需要靠近配套整车厂设厂以就近生产供货、快速响应、定制化配套，产能超百万套的产线需投入约 2 亿元，同时厂商还需投资约 3 亿元自建浮法玻璃产线以保障供应链安全，获取顶级车企认证。以福耀玻璃为例，安徽两条优质浮法产线和年产汽车玻璃约 2610 万平米项目投资额约 57.5 亿元，2024 年整体资本性支出 54.8 亿元，占营业收入比重 14%。从福耀玻璃汽车玻璃成本结构来看，2024 年原辅材料、能源、人工、其他费用占比分别为 64.0%、5.0%、13.9%、17.1%，重资产模式下，大公司可利用先天禀赋不断提高规模，实现规模经济，降低生产成本。

图表53: 福耀玻璃资本性支出及占营业收入比例(左轴: 亿元; 右轴: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

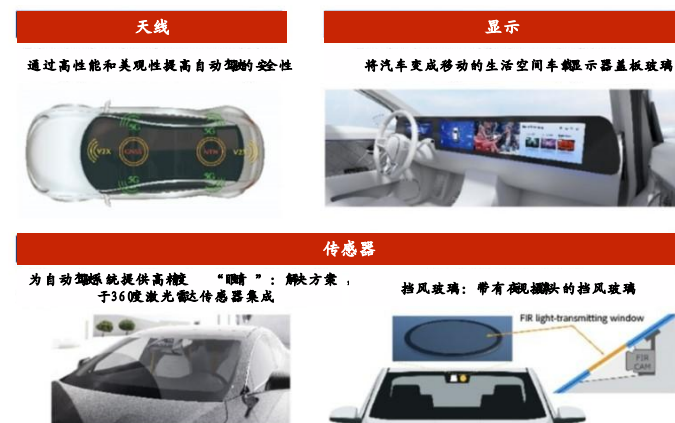
图表54: 福耀玻璃汽车玻璃成本结构 (单位: %)



资料来源: 福耀玻璃公告, 国盛证券研究所

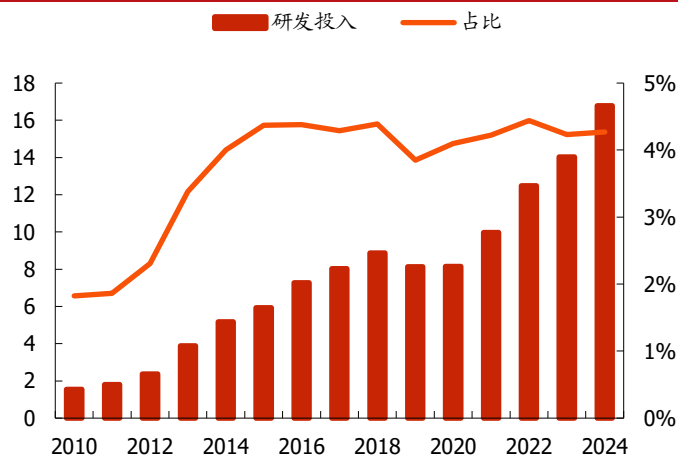
静态的技术无法满足需求，汽车玻璃需要持续迭代与高强度的研发投入。汽车玻璃从单纯的遮风挡雨，到如今的 HUD 平视显示、隔热隔音、憎水、调光、玻璃天线、超薄玻璃等，舒适性、安全性、娱乐性、美观性的需求日渐提升，汽车玻璃厂商需要持续的研发资金、高级人才以及先进实验设备，不断推动产品结构升级，研发出迎合市场需求的新产品，以福耀玻璃为例，2024 年研发投入高达 16.8 亿元，占营业收入比重 4.3%。

图表55: AGC 先进玻璃技术提案



资料来源: AGC 官网, 国盛证券研究所

图表56: 福耀玻璃研发投入及占比 (左轴: 亿元; 右轴: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

认证、配套周期长，客户绑定深，行业格局高度集中。汽车涉及生命安全，玻璃作为安全件，其质量稳定性至关重要，汽车玻璃生产商需通过多层级严格认证方可进入市场。首先须获得销售国认证，如美国 CCC、美国 DOT、欧洲 ECE 等；其次需通过 IATF 16949、ISO 14001 等第三方体系认证。若进一步拓展国际整车配套市场，还需通过主流汽车厂商的认证，整个认证及配套磨合周期通常长达约 3 年。由于审核严格、周期长，客户为保障供应链稳定与售后服务，一旦确立合作便不易更换供应商，形成了很强的客户绑定，市场格局高度集中，产量吨位下，2024 年福耀玻璃国内市占率超过 70%。

图表57: 汽车玻璃市场格局

		2015	2020	2022	2023	2024
全球	产量/万 m2	41004	42155	46756.7	50823.6	/
	增速/%	-4.70%	-8.30%	5.70%	8.70%	/
中国	产量/万 m2	13702.3	15256	18854.8	20917.2	22100
	增速/%	1.90%	-2.10%	6.40%	10.90%	5.7%
福耀玻璃	产量/万 m2	9298	10445	13104	14345	16200
	增速/%		-4.58%	7.01%	9.47%	12.9%
	中国占比/%	67.9%	68.5%	69.5%	68.6%	73.3%
	全球占比/%	22.7%	24.8%	28.0%	28.2%	/
耀皮玻璃	产量/万 m2	585.05	1318.77	1530.15	1787.89	1528.98
	增速/%		-15.6%	8.4%	16.8%	-14.5%
	中国占比/%	4.3%	8.6%	8.1%	8.5%	6.9%
	全球占比/%	1.4%	3.1%	3.3%	3.5%	/

资料来源: iFind, 华经情报网, 刘志海《我国汽车玻璃行业现状及进出口贸易》, 国盛证券研究所

3.3 份额迎来提升机遇，利润率持续改善

公司汽车玻璃积累深厚，拥有高品质原片到镀膜、深加工的一体化链条。公司 2000 年通过收购美国福特在华投资的上海福华玻璃有限公司进军汽车玻璃领域，历经二十余年发展，已在上海、武汉、常熟、天津（2 个）、桂林局七大汽车玻璃生产基地。公司优势在于拥有 5 条先进技术的高端浮法玻璃生产线，可以提供 PG 系玻璃、F 绿和 A 绿玻璃等高品质汽车玻璃原片，同时公司镀膜实力强劲，掌握先进的、规模化的在线 Low-E 镀膜技术，形成了汽车镀膜玻璃的主导优势，已成为上汽大众、上汽通用、吉利、广汽、北汽、东风、奥迪、比亚迪、理想、小鹏、小米等知名汽车厂家的优质供应商。

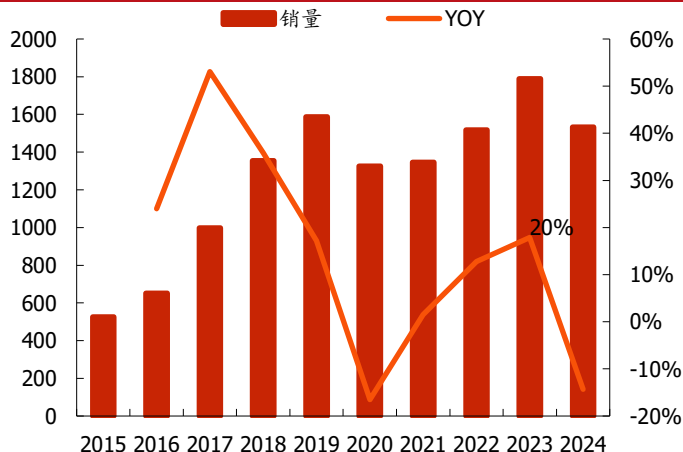
图表58：耀皮玻璃汽车玻璃发展历程



资料来源：公司官网，国盛证券研究所

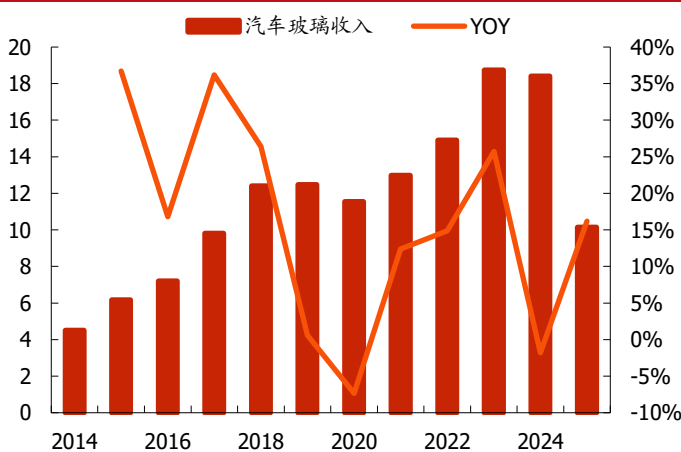
新能源汽车淡化了传统单一大客户逻辑，给了公司追赶的机遇。2024 年以来新能源汽车市场销量持续增加，冲击了公司传统燃油车领域的订单，导致 2024 年汽车玻璃的收入和销量出现下滑。但随着比亚迪等新能源车企的崛起，传统依赖一大客户的业务逻辑正逐渐淡化，这为公司追赶行业龙头创造了条件，公司积极调整客户结构，新能源汽车领域订单显著提升，2025 年上半年汽车玻璃收入达到 10.1 亿元，同比增长 16.2%，客户结构转型的成效已经得到体现，同时公司还承接了上汽乘用车尚界、比亚迪天幕等多个新项目，为后续收入蓄能。

图表59：公司汽车玻璃销量及同比（左轴：万平；右轴：%）



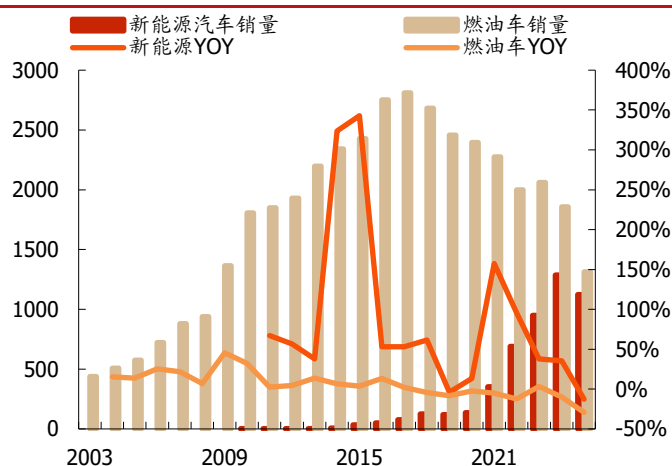
资料来源：iFind，国盛证券研究所

图表60：公司汽车玻璃收入及同比（左轴：亿元；右轴：%）



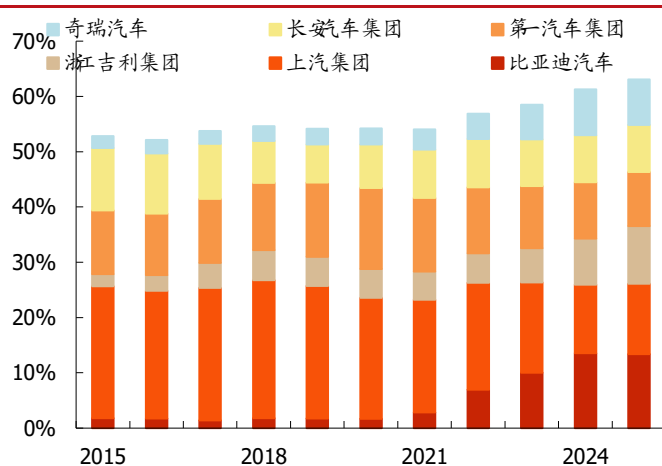
资料来源：iFind，国盛证券研究所

图表61: 全国新能源汽车及燃油车销量及增速 (左轴: 万辆; 右轴: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

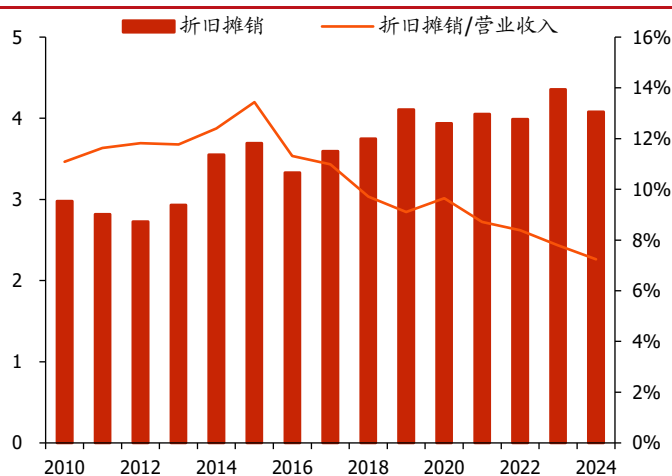
图表62: 各厂商汽车销量占比 (单位: %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

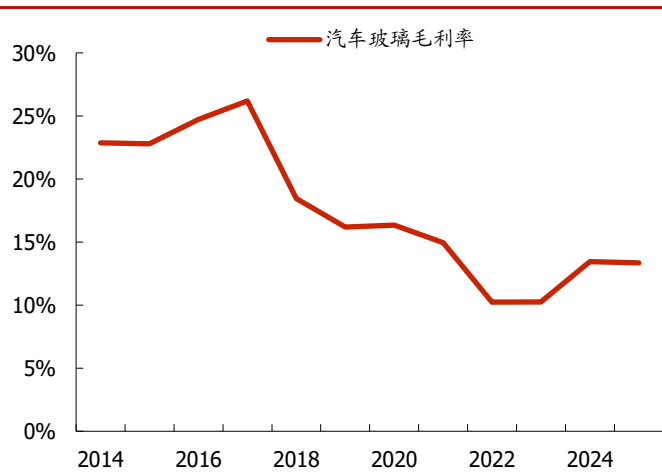
产品结构优化, 规模效应提升, 利润率改善。2023 年受燃油车与新能源车市场切换及先期研发投入较大影响, 公司汽车玻璃板块盈利承压。2024 年以来转型成效显著, 高附加值的夹层前挡、天窗、车门等产品收入增长, 同时规模效应释放, 折旧摊销占收入比重下降, 带动毛利率提升。2025 年上半年汽车玻璃毛利率 13.3%, 同比提升 1.4pct, 子公司上海耀皮康桥汽车玻璃净利润 3358 万元, 净利率 3.3%, 净利润规模已超 2024 年全年。目前, 常熟仪表基地的镀膜、天窗、侧窗等产能项目仍在建设中, 未来随产能进一步释放、产品结构的持续优化, 利润率提升空间依然可观。

图表63: 公司折旧摊销及占营业收入比例 (左轴: 亿元; 右轴: %)



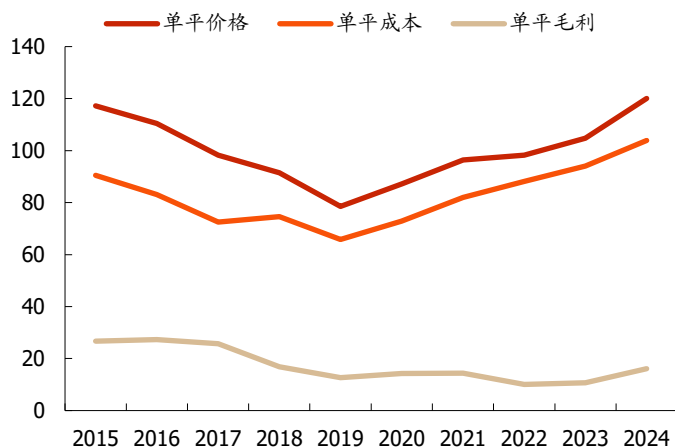
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表64: 耀皮玻璃汽车玻璃毛利率 (单位: %)



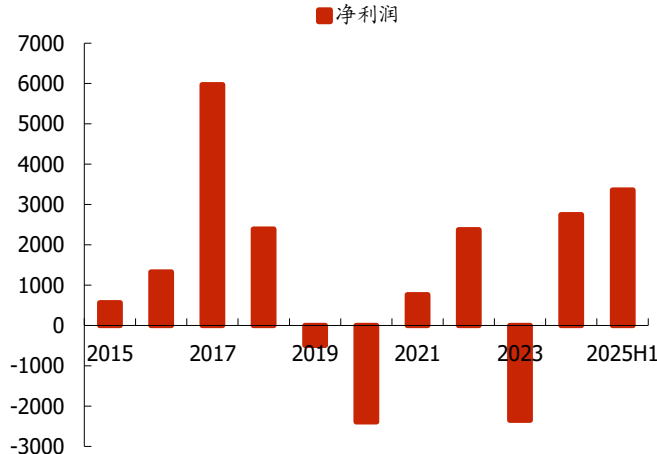
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表65: 公司汽车玻璃单平价格、单平成本、单平毛利 (单位: 元/平)



资料来源: Wind, iFind, 国盛证券研究所

图表66: 子公司上海耀皮康桥汽车玻璃净利润 (单位: 万元)

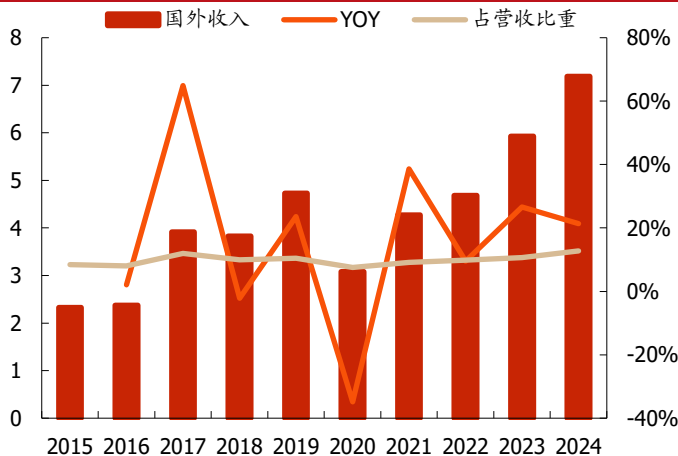


资料来源: Wind, 国盛证券研究所 (2024 年起上海耀皮康桥汽车玻璃有限公司为合并财务报表数据, 合并数据包含: 常汽玻、武汽玻、亿旺汽玻、天津汽玻、天津日板、桂汽玻、江苏家电玻璃、世进粘贴)

NSG 资源赋能, 外销市场持续开拓。公司积极布局外销新市场, 同时皮尔金顿持有子公司上海耀皮康桥汽车玻璃 28.6% 股权, 公司依托其资源, 提高特种和修配的海外销售, 2024 年获得德国奥迪车门项目, 打开了直接出口高端客户的新市场, 同时与 NSG 在日本、东南亚、欧洲等区域开展夹层车门、钢化玻璃、夹层天幕玻璃等新项目合作。2025 年上半年外销汽配玻璃获得 NSG 南欧、加拿大、北欧等客户, 针对客户需求的多个产品开发中, 与天窗制造商合作出口的钢化、夹层新项目进入开发阶段, 为后续量产做准备。

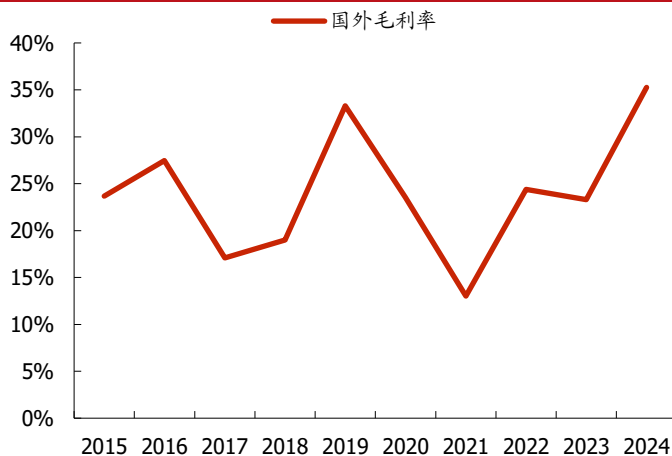
2024 年公司海外收入 7.2 亿元, 同比增长 21.3%, 占营收比例 12.8%, 毛利率高达 35.3%。

图表67: 耀皮玻璃国外收入、增速及占比 (单位: 亿元; %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表68: 耀皮玻璃国外毛利率 (单位: %)

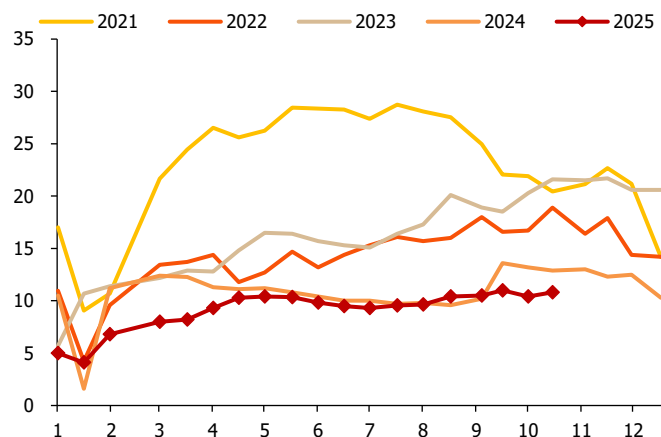


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

4 建筑加工: 瞄准高端市场, 盈利能力稳定

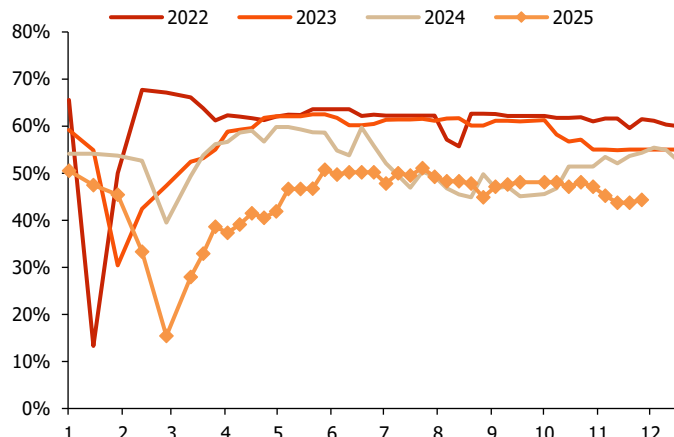
市场总体需求不足, 建筑加工行业承压下行。建筑加工行业自 2021 年以来设备产能增加明显, 而地产终端需求持续偏弱, 钢联数据及隆众资讯统计 2025 年 1-10 月样本深加工企业平均订单天数 9.1 天, 同比下降 14.1%, 行业竞争加剧, 2024 年以来低价抢单现象愈加明显, 加工厂开工率下降, 钢联数据统计 2025 年 Low-e 玻璃开工率长期不足 50%, 毛利进一步降低, 多数企业运营处于微利或亏损状态。

图表69: 样本深加工企业订单天数 (单位: 天)



资料来源: 钹数据, 隆众资讯, 国盛证券研究所

图表70: Low-e 玻璃周度开工率 (单位: %)



资料来源: 钹数据, 国盛证券研究所

差异化竞争策略, 专注高附加值产品和高端客户。公司拥有上海、天津、江门和重庆四个生产基地, 是高品质工程建筑加工玻璃供应商。公司坚持差异化竞争策略, 专注高附加值产品和高端客户, 产品方面, 公司拥有完整的 BIPV 生产线, 月产能达 2 万平方米, 可充分满足高效定制化 BIPV 产品生产需求, 应用于多个项目, 异形和特殊尺寸玻璃等多项差异化产品的技改取得突破, 助力承接高难度订单, 客户方面, “2022 中国新时代 100 大建筑” 中, 超高层建筑入选 23 座, 其中公司供应玻璃 13 座, 占比 57%, 差异化的策略增强了公司在市场下行周期中的抗风险能力。

图表71: 耀皮玻璃 BIPV 案例项目——海南博鳌国际论坛



资料来源: 公司微信公众号, 国盛证券研究所

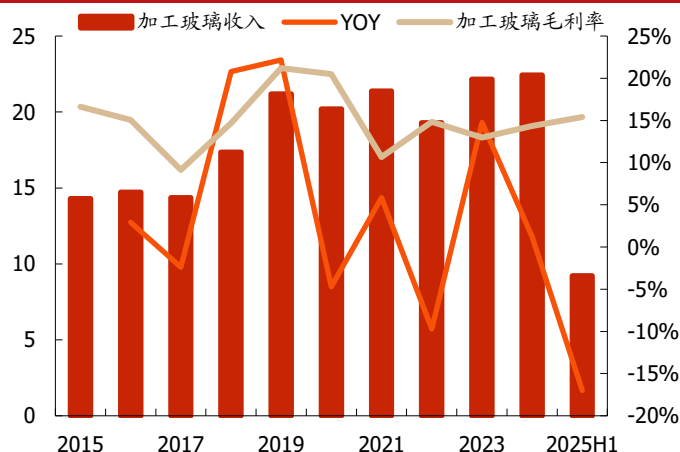
图表72: 耀皮玻璃建筑加工案例项目——北京大兴国际机场



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

需求收缩收入下行, 结构优化保持稳定利润率。需求疲软、竞争加剧, 公司 2024 年建筑加工玻璃销量下滑 10.7%, 但通过产品结构的优化, 实现了单价和单平毛利的同步提升, 收入和毛利率均有小幅增长, 2025 年上半年加工玻璃收入 9.2 亿元, 同比下跌 17.0%, 毛利率 15.4%, 同比提升 1.9pct, 子公司上海耀皮建筑玻璃有限公司收入 8.1 亿元, 净利润 0.3 亿元, 净利率 3.7%, 公司通过拓展高附加值产品和高端客户的差异化策略, 积极对冲行业下行, 仍能保持稳定的盈利。

图表73: 公司加工玻璃收入、增速及毛利率 (左轴: 亿元; 右轴: %)



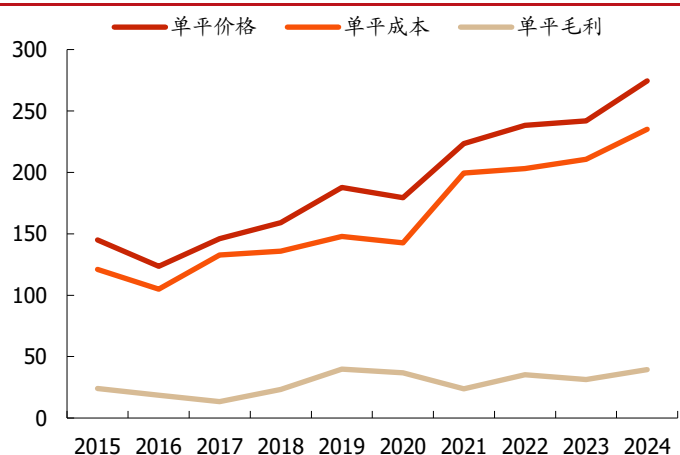
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表74: 公司建筑加工玻璃销量及增速 (左轴: 万平; 右轴: %)



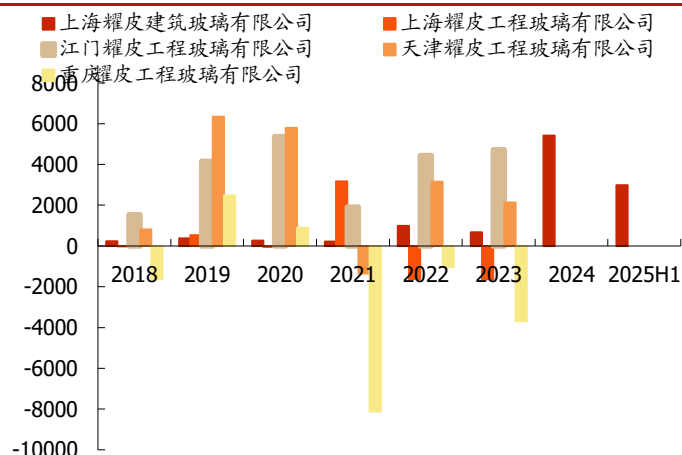
资料来源: iFind, 国盛证券研究所

图表75: 公司加工玻璃单平价格、单平成本、单平毛利 (单位: 元/平)



资料来源: iFind, 国盛证券研究所

图表76: 公司建筑加工玻璃子公司净利润 (单位: 万元)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所 (2024 年起上海耀皮建筑玻璃有限公司为合并财务报表数据, 合并数据包含上海工玻、天津工玻、江门工玻)

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

营业收入及毛利率：我们预计 2025-2027 年公司营业收入分别为 55.6、59.0、63.4 亿元，同比变动-1.3%/6.1%/7.5%；综合毛利率分别为 18.6%/19.6%/20.7%。

- **汽车玻璃：**新能源汽车渗透率不断提升，行业景气度持续，公司订单逐步从燃油车向新能源汽车切换，转型顺利，预计 2025-2027 年收入分别为 21.9 亿元/25.4 亿元/29.3 亿元，分别同比变动 18.7%/16.1%/15.5%，公司规模效应提升叠加高附加值产品占比的增加有望带来利润率的改善，预计 2025-2027 年汽车玻璃毛利率分别为 14%/16%/18%。
- **浮法玻璃：**公司 2025 年对大连、天津 2 条产线进行技改，影响了整体产销，技改完毕后产销量有望恢复，公司积极调整产品结构，对冲地产需求下行，一方面加强汽车原片配套，另一方面 TCO 玻璃也为公司后续收入业绩提供了充足的储备，预计 2025-2027 年收入分别为 18.2 亿元/20.2 亿元/21.9 亿元，同比增速分别为-6.9%/11.0%/8.1%，预计 2025-2027 年毛利率分别为 19.1%/19.4%/19.8%。
- **建筑玻璃：**地产需求仍较为疲软，预计 2025-2027 年收入分别为 19.6 亿元/18.2 亿元/17.8 亿元，分别同比变动-12.6%/-7.4%/-2.0%，预计 2025-2027 年毛利率保持在 15%左右。
- **其他业务：**其他业务为材料及废品销售收入、租赁收入，预计规模稳定，毛利率保持在 70%左右。
- **费用率：**公司销售费用率处于较低水平，预计保持稳定，管理费用率预计随着公司业务规模不断扩张，将逐步摊薄，同时公司高附加值、高端产品的研发需要持续资金投入，预计研发费用率将保持相对较高水平。

图表77: 公司主要业务收入及毛利率预测

	FY2023A	FY2024A	FY2025E	FY2026E	FY2027E
公司总营收(百万元)	5587.74	5635.85	5561.29	5897.88	6342.61
YOY	17.5%	0.9%	-1.3%	6.1%	7.5%
毛利率	12.3%	17.4%	18.6%	19.6%	20.7%
汽车玻璃:					
收入(百万元)	1874.18	1840.72	2185.30	2536.04	2929.13
YOY	25.7%	-1.8%	18.7%	16.1%	15.5%
毛利率	10.2%	13.5%	14.0%	16.0%	18.0%
浮法玻璃:					
收入(百万元)	2096.66	1957.99	1823.34	2024.00	2188.00
YOY	9.0%	-6.6%	-6.9%	11.0%	8.1%
毛利率	6.3%	17.0%	19.1%	19.4%	19.8%
建筑玻璃:					
收入(百万元)	2214.83	2242.57	1960.00	1815.45	1779.15
YOY	14.8%	1.3%	-12.6%	-7.4%	-2.0%
毛利率	13.0%	14.3%	15.0%	15.0%	15.0%
其他业务:					
收入(百万元)	112.87	118.87	118.87	118.87	118.87
YOY	19.8%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	68.1%	71.4%	70.0%	70.0%	70.0%
内部抵销:					
规模(百万元)	-710.81	-524.29	-526.22	-596.48	-672.53
费用率					
销售费用率	2.40%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
管理费用率	5.34%	5.41%	5.50%	5.40%	5.30%
研发费用率	4.71%	4.24%	4.50%	4.50%	4.50%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

5.2 估值及投资建议

估值及投资建议: 耀皮玻璃主要从事浮法玻璃、汽车玻璃及建筑加工玻璃业务, 选取南玻、金晶科技、旗滨集团三家企业作为可比公司, 三家可比公司 2026 年 PE 均值为 23X。预计公司 2025-2027 年营收分别为 55.6 亿元、59.0 亿元、63.4 亿元, 归母净利润分别为 1.6 亿元、1.9 亿元、2.5 亿元, 三年业绩增速 26.2%, 对应 PE 分别为 50X、42X、31X, 估值高于可比公司主要系产品结构差异, 公司聚焦 TCO 玻璃等高附加值、差异化产品。公司依托 NSG 资源支持以及持续的研发投入, 在高端玻璃领域取得了较强的优势, 尤其是 TCO 玻璃技术在国内处于领先地位, 子公司大连耀皮已经贡献可观的盈利, 未来将深度受益于钙钛矿产业化进程, 同时公司在汽车玻璃领域也有望迎来份额和利润率的同步提升, 短期或具备较高的业绩弹性, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

图表 78: 可比公司估值表

		股价 元	EPS (元人民币)			PE			总市值 亿元
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
000012.SZ	南玻 A	4.84	0.12	0.26	0.40	41.16	18.72		
600586.SH	金晶科技	6.05	-0.14	0.23	0.34	/	26.47	17.59	85.75
601636.SH	旗滨集团	6.98	0.38	0.29	0.39	18.13	24.49	18.01	187.31
	平均 PE					/	23.22	15.90	
600819.SH	耀皮玻璃	8.32	0.17	0.20	0.27	49.55	41.55	31.17	77.79

资料来源: Wind, 国盛证券研究所, 股价为 2025 年 11 月 6 日收盘价数据; 备注: 耀皮玻璃、旗滨集团为国盛证券研究所预测值, 其余为 wind 一致预期

风险提示

- 1) 下游需求不及预期风险:** 汽车玻璃与汽车销量景气度关联度较高, 浮法玻璃、建筑加工玻璃则受到地产竣工影响, 存在汽车销量下滑或地产竣工大幅下滑, 影响收入业绩的风险。
- 2) 行业价格战加剧风险:** 公司浮法玻璃、建筑玻璃、汽车玻璃均面临较激烈的市场竞争, 存在供需失衡, 行业陷入持续价格战, 挤压利润的风险。
- 3) 原材料价格持续快速上涨风险:** 公司玻璃业务中原材料和燃料占比较大, 存在纯碱、天然气等价格大幅上涨, 挤压利润率的风险。
- 4) 假设和测算误差风险:** 报告中市场空间、公司盈利预测等基于一定数据假设, 因此测算结果存在误差风险。

免责声明

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

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

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

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

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

分析师声明

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

投资评级说明

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

国盛证券研究所

北京

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

南昌

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

上海

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

深圳

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