

拉普拉斯 (688726)

证券研究报告

2025年02月10日

光伏电池设备持续深耕，碳化硅设备打开向上空间

成立十年发展迅速，经营业绩持续改善

公司成立于2016年，至今十年时间公司发展迅速，立足光伏设备主业，一方面拓展了更多种类的光伏电池片设备，另一方面也实现了第三代半导体碳化硅领域的横向布局。从营收结构来看，2021-2023年间公司光伏设备贡献约95%收入，各种类型光伏电池设备中光伏镀膜设备毛利率较高，约37%。经营业绩方面，公司2021-2023年营收快速增长，归母净利润上2022年实现扭亏为盈，预计后续盈利能力公司也将稳步提升。

光伏装机高增带动设备需求，公司设备在手订单相对充沛

- 全球光伏装机持续增长，2018-2023年间新增装机同比增速不断上行，根据InfoLink预测，2030年新增装机量将达到1000GW，CAGR为14%。光伏装机的高增带动电池片设备市场快速增长，光伏设备全球销售规模从2013年的17.5亿美元增长至2023年的160.5亿美元，CAGR达24.81%。
- 从下游分类来看，公司光伏设备主要应用于TOPCon和XBC电池，N型TOPCon电池相比P型效率更高，需要LPCVD、PECVD、扩散炉、退火炉等设备，公司光伏电池片成功解决TOPCon行业发展的成本控制、石英管损耗、镀膜均匀性等问题，而在BC电池的扩散炉等设备上也具产能效率等优势。从在手订单来看，截至2024年6月末，公司在手订单金额为116.7亿元，其中已发货金额为84.75亿元，大部分TOPCon设备订单。

碳化硅市场规模预计快速增长，公司已取得相关设备批量订单

碳化硅产业链相对较长，碳化硅器件形成需经过PVT、切割、研磨、抛光、清洗、CVD等多步加工。碳化硅衬底包括半绝缘型和导电型，半绝缘型碳化硅衬底主要应用于通信和国防等领域，导电型碳化硅衬底主要应用于电动汽车和新能源等领域。从市场空间来看，全球碳化硅市场规模预计快速增长，根据yole数据统计，2023年全球碳化硅功率器件市场规模为27亿美元，2029年将达到104亿美元，2023年到2029年的CAGR为25%，2029年碳化硅下游中汽车市场收入占比将提升至82%。公司2023年和2024年H1公司半导体设备销量分别为23和30台，碳化硅相关设备已完成比亚迪等客户的导入，并取得批量订单。

盈利预测与投资建议

公司24-26年归母净利润预计为7.07/8.02/8.72亿元，考虑到公司BC设备后续增量，25年PE趋向可比公司的微导纳米和北方华创，取26X，25年目标市值208亿元，目标价51元/股，首次覆盖，给予“持有”评级。

风险提示：行业竞争加剧风险；新产品开拓进度低于预期风险；下游客户回款风险等。

| 财务数据和估值 | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 营业收入(百万元) | 1,265.85 | 2,966.16 | 4,686.53 | 5,108.32 | 5,465.90 |
| 增长率(%) | 1122.08 | 134.32 | 58.00 | 9.00 | 7.00 |
| EBITDA(百万元) | 320.64 | 675.12 | 997.88 | 1,124.60 | 1,163.39 |
| 归属母公司净利润(百万元) | 118.22 | 410.81 | 706.87 | 802.28 | 872.30 |
| 增长率(%) | (307.00) | 247.49 | 72.07 | 13.50 | 8.73 |
| EPS(元/股) | 0.29 | 1.01 | 1.74 | 1.98 | 2.15 |
| 市盈率(P/E) | 164.50 | 47.34 | 27.51 | 24.24 | 22.29 |
| 市净率(P/B) | 11.92 | 9.27 | 5.31 | 5.21 | 4.22 |
| 市销率(P/S) | 15.36 | 6.56 | 3.22 | 3.81 | 3.56 |
| EV/EBITDA | 0.00 | 0.00 | 11.90 | 14.33 | 12.30 |

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

| | |
|-------|-----------|
| 行业 | 电力设备/光伏设备 |
| 6个月评级 | 持有（首次评级） |
| 当前价格 | 47.98元 |
| 目标价格 | 51元 |

基本数据

| | |
|-------------|--------------|
| A股总股本(百万股) | 405.33 |
| 流通A股股本(百万股) | 33.73 |
| A股总市值(百万元) | 19,447.55 |
| 流通A股市值(百万元) | 1,618.43 |
| 每股净资产(元) | 7.47 |
| 资产负债率(%) | 72.53 |
| 一年内最高/最低(元) | 100.00/39.81 |

作者

| | |
|--------------------------|-----|
| 孙潇雅 | 分析师 |
| SAC执业证书编号：S1110520080009 | |
| sunxiaoya@tfzq.com | |
| 朱晔 | 分析师 |
| SAC执业证书编号：S1110522080001 | |
| zhuye@tfzq.com | |

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

内容目录

| | |
|---|----|
| 1. 成立十年发展迅速，经营业绩持续改善..... | 4 |
| 1.1. 光伏电池设备发展迅速，公司股权结构相对稳定 | 4 |
| 1.2. 光伏电池片设备贡献主要营收，向半导体设备进一步延展..... | 4 |
| 1.3. 营业收入持续放量，盈利能力持续改善 | 6 |
| 2. 光伏装机高增带动设备需求，公司设备在手订单相对充沛..... | 7 |
| 2.1. 光伏行业装机文件增长，N 型电池占比预计持续提高..... | 7 |
| 2.2. 公司设备解决行业发展痛点，在手订单以 Topcon 和 BC 电池设备为主..... | 9 |
| 3. 碳化硅市场规模预计快速增长，公司有望获取更多复购订单..... | 11 |
| 3.1. 碳化硅市场快速增长，预计汽车领域应用占比将继续提升..... | 11 |
| 3.2. 半导体设备导入多家客户，后续有望获取复购订单..... | 13 |
| 4. 盈利预测与估值..... | 13 |
| 5. 风险提示..... | 14 |

图表目录

| | |
|---|----|
| 图 1：公司发展历程..... | 4 |
| 图 2：公司主要产品..... | 5 |
| 图 3：2021-2024 年 H1 公司各品类营业收入（亿元） | 5 |
| 图 4：2020-2024 年 H1 公司各设备销量（台） | 5 |
| 图 5：2021-2024 年 H1 公司各种设备毛利率 | 6 |
| 图 6：2021-2024 年 Q1-Q3 公司营业收入 | 6 |
| 图 7：2021-2024 年 Q1-Q3 公司归母净利润..... | 6 |
| 图 8：2021-2024 年 Q1-Q3 盈利能力..... | 7 |
| 图 9：2021-2024 年 Q1-Q3 费用率..... | 7 |
| 图 10：2010-2023 年全球光伏装机量 | 7 |
| 图 11：2012-2023 年全球光伏电池片产量 | 8 |
| 图 12：2020-2023 年间全球光伏设备行业收入..... | 8 |
| 图 13：2016-2022 年我国各类电池市场份额情况..... | 8 |
| 图 14：2023-2030 年我国各类电池市场份额情况..... | 8 |
| 图 15：公司光伏电池片设备收入按技术路线拆分（亿元） | 9 |
| 图 16：N-TOPCon 制备工艺流程图及对应设备 | 9 |
| 图 17：镀膜与热制程设备在 TOPCon、XBC 产线中的价值量占比 | 10 |
| 图 18：截至 2024 年 6 月，公司在手订单和发货情况..... | 11 |
| 图 19：碳化硅产业链 | 12 |
| 图 20：碳化硅衬底分类..... | 12 |
| 图 21：全球 SiC 功率器件市场规模（亿美元） | 12 |
| 图 22：2029 年 SiC 功率器件下游应用分布..... | 12 |

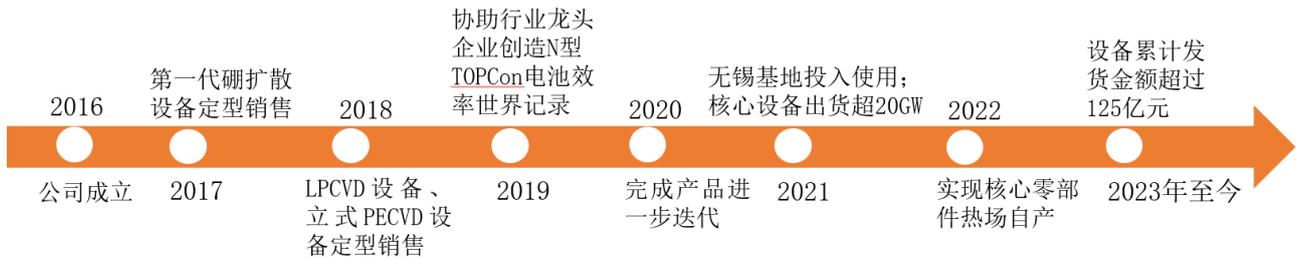
| | |
|--|----|
| 图 23: 2022-2024 年 H1 公司半导体设备销量 (台) | 13 |
| 表 1: 十大股东明细 (截至 20241029) | 4 |
| 表 2: 公司设备与竞争对手设备指标对比 | 10 |
| 表 3: 公司主要客户 | 11 |
| 表 4: 公司盈利预测 | 14 |
| 表 5: 可比估值 | 14 |

1. 成立十年发展迅速，经营业绩持续改善

1.1. 光伏电池设备发展迅速，公司股权结构相对稳定

围绕光伏电池设备持续布局，光伏设备累计发货金额超 125 亿元。公司成立于 2016 年；2017 年开始第一代硼扩散设备定型销售；2018 年公司 LPCVD、立式 PECVD 设备定型销售；2019 年公司协助行业龙头企业创造 N 型 TOPCon 电池效率世界记录；2020 年公司完成产品进一步迭代；2021 年公司无锡基地投入使用，核心设备出货超过 20GW；2022 年公司实现核心零部件热场自产；2023 年至今公司设备累计发货金额超过 125 亿元。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，天风证券研究所

公司股权结构相对稳定，前十大股东合计占比约 54%。公司第一大股东大连连城数控机器股份有限公司持股占比 15.18%，公司董事长林佳继持有股份比例 8.55%，为公司第二大股东，公司第三大股东为安是新能源材料(上海)有限公司，持有公司 7.74% 股份，公司董事长林佳继持有安是新能源材料有限公司 42% 股权，对应持有拉普拉斯 3.25% 股权，合计来看，公司董事长林佳继共持有公司 11.80% 股权。整体来看，公司核心创始人持股比例相对较高，股权结构相对稳定。

表 1：十大股东明细（截至 20241029）

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 占总股本比例（%） | 期末参考市值（亿元） |
|----|------------------------------|-------------|-----------|------------|
| 1 | 大连连城数控机器股份有限公司 | 61,538,923 | 15.18 | 41.79 |
| 2 | 林佳继 | 34,645,283 | 8.55 | 23.53 |
| 3 | 安是新能源材料(上海)有限公司 | 31,359,561 | 7.74 | 21.30 |
| 4 | 如东恒君股权投资基金合伙企业(有限合伙) | 16,714,287 | 4.12 | 11.35 |
| 5 | 深圳共济专业技术合伙企业(有限合伙) | 15,403,980 | 3.80 | 10.46 |
| 6 | 陈方明 | 14,266,667 | 3.52 | 9.69 |
| 7 | 胡中祥 | 12,659,441 | 3.12 | 8.60 |
| 8 | 深圳市傅立叶企业管理合伙企业(有限合伙) | 11,924,124 | 2.94 | 8.10 |
| 9 | 深圳市普朗克企业管理合伙企业(有限合伙) | 11,061,163 | 2.73 | 7.51 |
| 10 | 国寿(深圳)科技创新私募股权投资基金合伙企业(有限合伙) | 10,434,943 | 2.57 | 7.09 |
| | 合计 | 220,008,372 | 54.27 | 149.41 |

资料来源：wind，天风证券研究所

1.2. 光伏电池片设备贡献主要营收，向半导体设备进一步延展

公司光伏电池片设备产品线持续丰富，进一步拓展向半导体分立器件设备。公司主要业务包括光伏电池片设备、半导体分立器件设备、配套核心零部件，其中光伏电池片设备包括热制程设备、镀膜设备、可配套自动化设备，半导体分立器件设备主要包括碳化硅半导体器件用超高温氧化炉、退火炉等，以及半导体器件用 LPCVD 等设备，配套核心零部件主要包括热场等。从业务领域来看，公司围绕光伏电池片设备持续深耕布局，并进一步延展向半导体分立器件设备等。

图 2：公司主要产品

| 产品类别 | 产品名称 | 产品图例 |
|-----------|------------------------------|------|
| 热制程设备 | 低压水平硼扩散设备 | |
| | 低压水平磷扩散设备 | |
| | 低压水平氧化/退火设备 | |
| 光伏电池片设备 | 镀膜设备 | |
| | 低压水平化学气相沉积镀膜设备 (LPCVD) | |
| | 等离子增强化学气相沉积镀膜设备 (PECVD) | |
| 配套自动化设备 | 扩散/LPCVD/PECVD自动上料设备 下料设备 | |
| 半导体分立器件设备 | SiC 半导体器件用超高温氧化炉 | |
| | SiC 半导体器件用超高温退火炉 | |
| | 半导体器件用LPCVD | |
| | 真空钎焊炉 | |
| 配套核心零部件 | 热场 | |
| | 涂层石英管 | |

资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

光伏设备贡献主要营收，光伏设备销量快速增长。公司 2021-2023 年、2024H1 光伏设备收入分别为 0.99、12.45、27.34、24.39 亿元，在总收入中占比分别为 97%、99%、93%、96%，是公司收入的主要来源。从 2022 年开始，公司光伏设备收入开始加速释放，2022 和 2023 年光伏设备收入同比增速分别为 1159%和 120%。从设备销量来看，公司 2022 年开始光伏设备销量增长迅速，2021-2023 年公司光伏热制程设备销量分别为 13、169、290 台，光伏镀膜设备销量分别为 9、117、421 台。

图 3：2021-2024 年 H1 公司各品类营业收入 (亿元)



资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

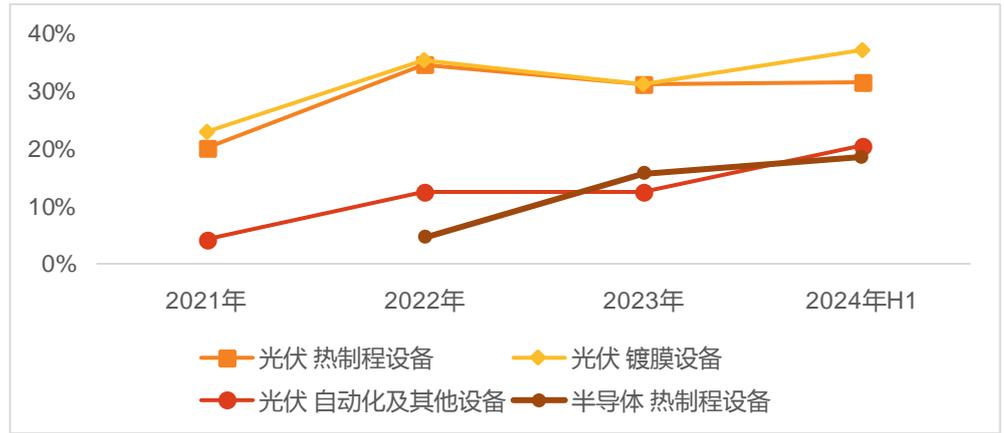
图 4：2020-2024 年 H1 公司各设备销量 (台)



资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

光伏镀膜设备毛利率相对较高，半导体设备毛利率提升明显。公司 2024 年上半年光伏热制程设备、光伏镀膜设备、光伏自动化及其他设备、半导体热制程设备的毛利率分别为 31.67%、37.11%、20.52%、18.54%，各种类型设备中光伏镀膜设备毛利率相对较高，而半导体热制程设备毛利率提升较为明显，2023 年同比提升 11pct，2024 年 H1 较 2023 年提升 3pct，盈利能力持续改善。

图 5：2021-2024 年 H1 公司各种设备毛利率

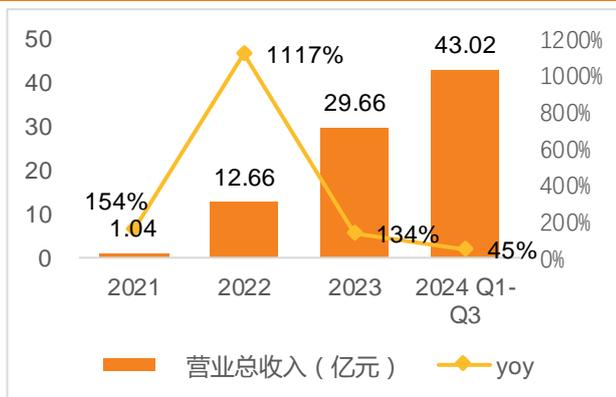


资料来源：公司公告，天风证券研究所

1.3. 营业收入持续放量，盈利能力持续改善

营业收入不断放量，归母净利润连续高增。公司 2021-2023 年营业收入分别为 1.04、12.66、29.66 亿元，对应 yoy 分别为 154%、1117%、134%，2024 年前三季度收入为 43.02 亿元，同比增长 45%，继续保持高增，公司营收实现连续快速增长；归母净利润方面，公司 2021-2023 年归母净利润分别为 -0.57、1.18、4.11 亿元，2024 年 Q1-Q3 归母净利润为 5.76 亿元，2022 年开始扭亏为盈，2023 年归母净利润同比增速为 248%，2024 年 Q1-Q3 归母净利润为 5.76 亿元，同比增长 40%，归母净利润持续高增。

图 6：2021-2024 年 Q1-Q3 公司营业收入



资料来源：Wind，天风证券研究所

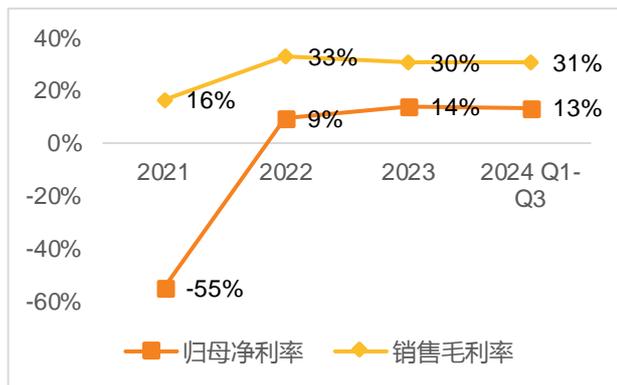
图 7：2021-2024 年 Q1-Q3 公司归母净利润



资料来源：Wind，天风证券研究所

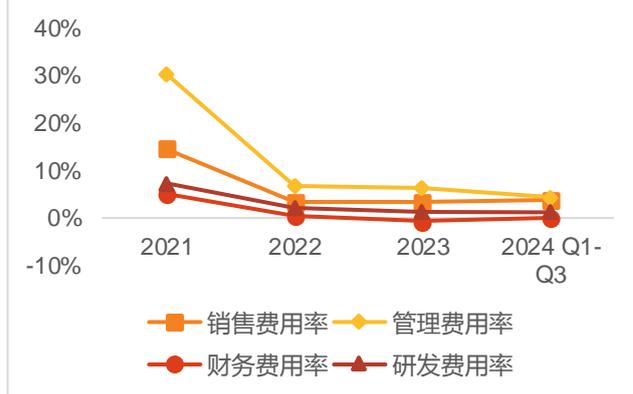
盈利能力持续改善，期间费用率下降明显。盈利能力方面，公司 2021-2023 年毛利率分别为 16%、33%、30%，2024 年前三季度毛利率为 31%，我们预计 2024 年全年毛利率同比略有提高；净利率方面公司 2022 年扭亏为盈，2023 年归母净利率为 14%，同比提升 5pct，2024 年 Q1-Q3 净利率为 13%，与 2023 年全年水平相比几乎持平。公司净利率提升一方面受益毛利率提升，另一方面受益公司期间费用率下降，2021-2023 年期间费用率分别 57%、13%、11%，2024 年 Q1-Q3 期间费用率为 10%，预计 2024 年全年期间费用率或将略有下降。

图 8：2021-2024 年 Q1-Q3 盈利能力



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 9：2021-2024 年 Q1-Q3 费用率



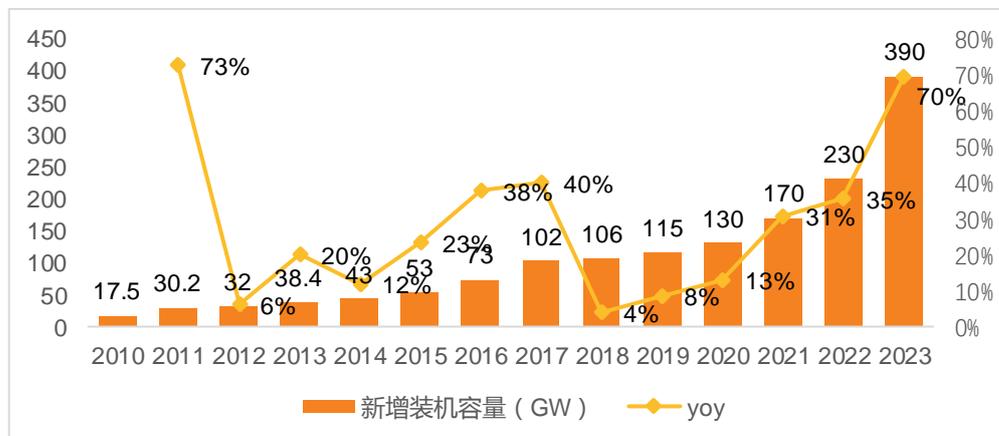
资料来源：Wind，天风证券研究所

2. 光伏装机高增带动设备需求，公司设备在手订单相对充沛

2.1. 光伏行业装机文件增长，N 型电池占比预计持续提高

全球光伏装机持续增长，2018-2023 年间新增装机同比增速不断上行。2010 年以来，全球光伏产业进入了高速发展期，光伏年装机量快速增长，上游相关行业也得到迅速发展。2011 年至 2023 年间，全球年度光伏新增装机量和累计装机量大幅增长，其中，新增装机量由 2011 年的 30.2GW 增加至 2023 年的 390GW，增长近 12 倍；根据 InfoLink 预测，2030 年新增装机量将达到 1,000GW（1TW）。

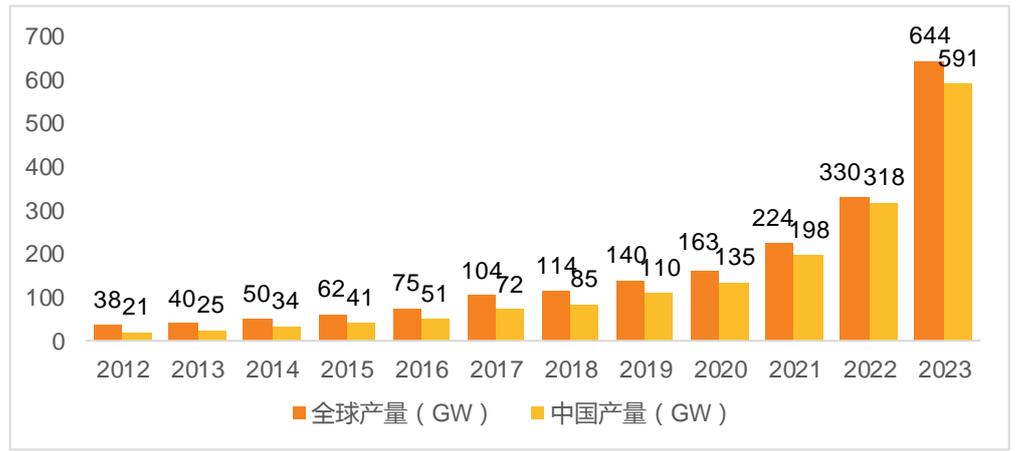
图 10：2010-2023 年全球光伏装机量



资料来源：拉普拉斯招股说明书，CPIA，天风证券研究所

全球电池片产量增长主要由中国贡献，我国光伏电池片产量居世界首位。2012 年至 2023 年，全球光伏电池片产量持续增长，由 38GW 增长至 644GW，其中中国光伏电池片产量由 21GW 增长至 591GW，全球光伏电池片产量的增长主要来自于中国。2012 年至 2023 年，我国光伏电池片产量逐年上升，复合增长率达 35.45%，我国光伏电池片生产规模自 2007 年开始已连续 17 年居全球首位。

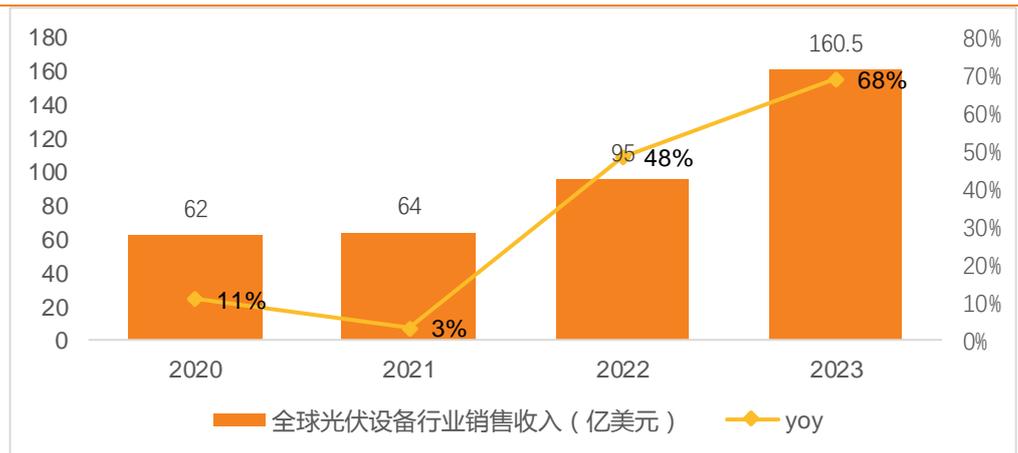
图 11：2012-2023 年全球光伏电池片产量



资料来源：拉普拉斯招股说明书，CPIA，天风证券研究所

光伏设备全球收入持续增长，2013-2023 年间 CAGR 约 25%。近年来，随着光伏行业快速发展和技术的不断迭代，硅料、硅片、电池、组件等环节不断有新增产能投产，带动光伏设备行业收入，光伏设备行业总体上处于增长态势，全球销售规模从 2013 年的 17.5 亿美元增长至 2023 年的 160.5 亿美元，复合增长率达 24.81%。

图 12：2020-2023 年间全球光伏设备行业收入



资料来源：拉普拉斯招股说明书，CPIA，天风证券研究所

P 型电池预计逐步退出，预计后续 N 型电池市场份额将不断提高。P 型电池片以磷元素扩散或掺杂的 P 型硅片作为衬底，典型代表是 PERC 电池；N 型电池片以硼元素扩散或掺杂的 N 型硅片作为衬底，典型代表的为 TOPCon、N 型 IBC、HJT 等。从各类电池的市场占有率看，2019 年 PERC 电池片技术超过 BSF 电池，占据了 65% 的市场份额，2020 年，PERC 电池片市场占比达到 86.4%，2021 年进一步提升至 91.2%，从 2022 年开始则处于下降趋势。由于 N 型电池转换效率更高，预计后续将占据更多市场份额。

图 13：2016-2022 年我国各类电池市场份额情况

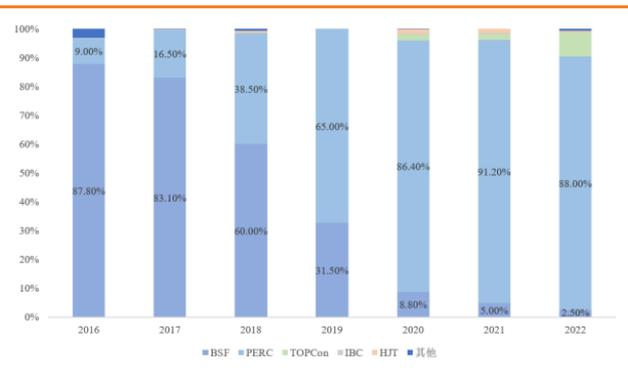
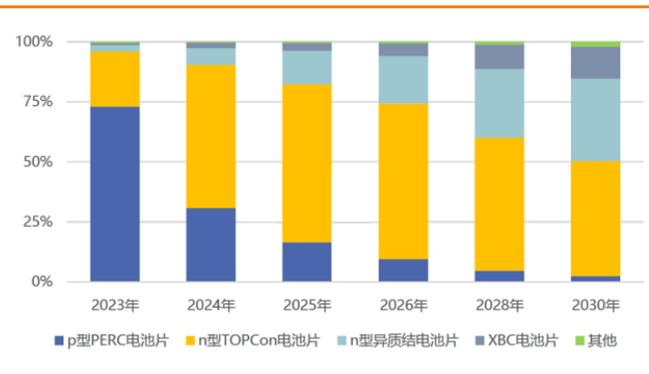


图 14：2023-2030 年我国各类电池市场份额情况

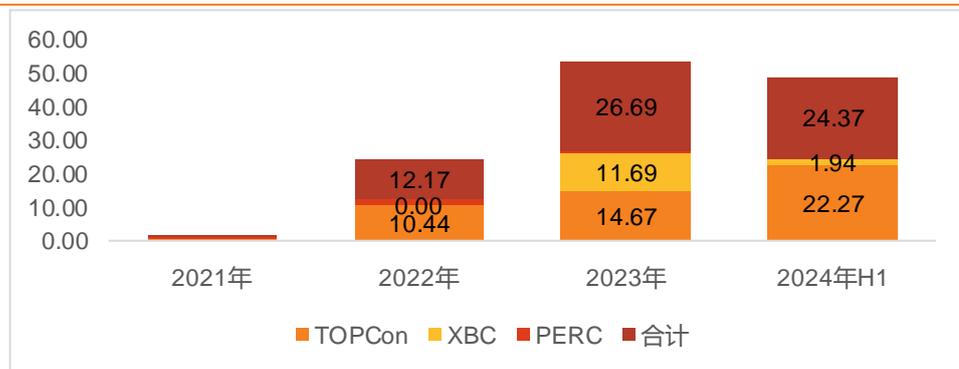


资料来源：CPIA，拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

资料来源：CPIA，拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

公司光伏设备应用于 P 型电池占比下降，应用于 TOPCon 和 XBC 的设备收入占比预计提高。2021-2024 年上半年，公司产品应用于 TOPCon 的累计收入占比分别为 71.35%、85.80%、54.95%和 91.4%，应用于 PERC 收入占比分别为 28.65%、14.20%、1.24%及 0.65%，2023 年和 2024 年上半年应用于 XBC 的累计收入占比分别为 43.81%和 7.95%。公司 TOPCon、XBC 收入占比于 2021 年开始占主要地位，并于 2022 年、2023 年及 2024 年 H1 占比继续提升。

图 15：公司光伏电池片设备收入按技术路线拆分（亿元）

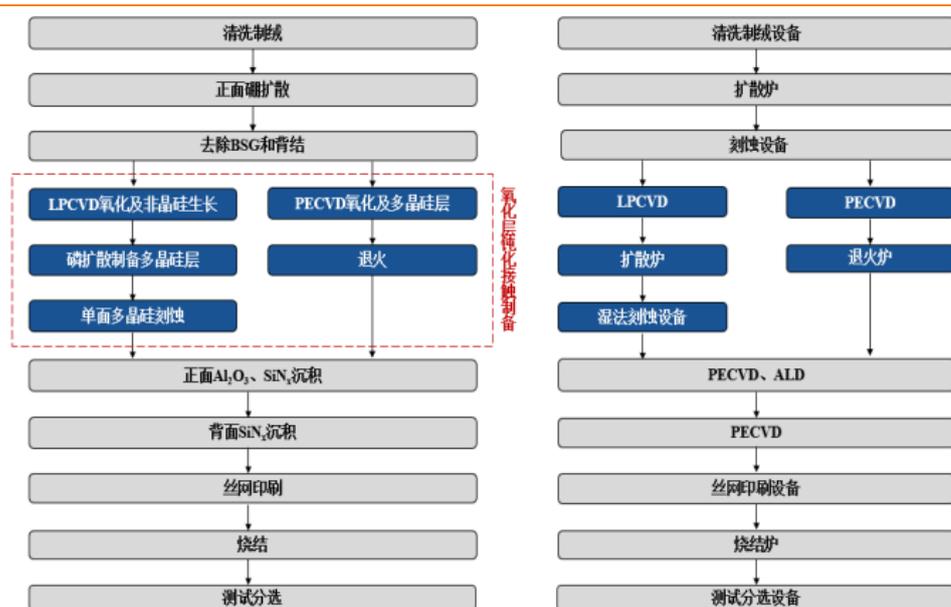


资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

2.2. 公司设备解决行业发展痛点，在手订单以 Topcon 和 BC 电池设备为主

N 型 TOPCon 电池相比 P 型效率更高，需要 LPCVD、PECVD、扩散炉、退火炉等设备。TOPCon 是一种基于选择性载流子传输原理的隧穿氧化钝化接触电池片技术，相较于 PERC，其在电池的背面采用了钝化接触技术，结构包括隧穿氧化和掺杂多晶硅层，二者共同形成了钝化接触结构，为电池的背面，尤其是金属接触区域提供了优异的表面钝化，从而提升转换效率。最近几年，经过行业内主流企业持续的产业化探索，凭借成本和性能的有效平衡，TOPCon 在设备端、材料端以及生产端均已达到较为成熟的阶段，在新型高效光伏电池片中率先完成量产，量产效率已突破 25%。

图 16：N-TOPCon 制备工艺流程图及对应设备



资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

镀膜和热制程设备在 TOPCon 和 XBC 电池产线中投资占比较高。根据拉普拉斯招股书，从公开信息披露的生产线设备价值量分布来看，热制程和镀膜设备是价值的核心组成部分，根据近年来隆基、钧达、晶科、爱旭等头部企业 TOPCon、XBC 技术扩产投资额，镀膜设备与热制程设备价值量占产线整体投资额比重约为 40%-50%，在整线投资中占比较高。

图 17：镀膜与热制程设备在 TOPCon、XBC 产线中的价值量占比

| 信息主体 | 信息来源 | 电池片类型 | 可获得信息 |
|------|---|--------|------------------------------|
| 钧达股份 | 2023 年 4 月 29 日《2022 年向特定对象发行股票并在主板上市募集说明书（注册稿）》 | TOPCon | 镀膜设备、热制程设备价值占比 40.07% |
| 晶科能源 | 2023 年 2 月 16 日晶科能源《向不特定对象发行可转换公司债券申请文件审核问询函的回复报告（修订稿）》 | TOPCon | 镀膜设备、高温设备价值占比 47.06% |
| 中来股份 | 2022 年 3 月 24 日《创业板向特定对象发行 A 股股票募集说明书》 | TOPCon | 扩散设备、镀膜设备价值占比 48.67% |
| 爱旭股份 | 2022 年 10 月 29 日《非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告》 | ABC | 气相沉积镀膜设备、热扩散及吸杂设备价值占比 42.26% |
| 隆基绿能 | 2021 年 12 月 31 日《公开发行可转换公司债券募集说明书》 | HPBC | 高温/热制程设备价值占比 37.53% |

资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

TOPCon 电池生产所需的 LPCVD 和硼扩散设备是公司的核心设备，公司成功解决了行业发展痛点。目前 N 型电池片隧穿氧化及掺杂多晶硅层制备的技术路线分为 LPCVD 方案（LPCVD+磷扩散设备）、PECVD 方案（PECVD+退火）、PVD 方案（PVD+退火）。LPCVD 凭借技术成熟、成膜质量高、产能大等优点成为下游客户最主流的解决方案；PECVD 方案则在成膜效率方面具有一定优势，部分厂商也进行了采纳；少部分厂商基于 PVD 低绕镀等优势则选择了 PVD 方案。在公司未将光伏级大产能 LPCVD 推向市场之前，主要行业痛点在于：① LPCVD 原成熟应用于半导体领域，但光伏相对于半导体的成本控制要求更高，隧穿氧化及掺杂多晶硅层对光伏电池片转换效率提升带来的收益与相应增加的工序成本相比较必须具有经济性，此外还有大产能的需求；②石英管损耗较高，增加了生产成本；③镀膜均匀度较差。公司凭借自身的技术积累，结合上述痛点创造性地进行了相关设计优化，延长石英管寿命和提升产能，并自研新型石英管涂层技术进一步延长石英寿命，完成了光伏级大产能 LPCVD 的量产落地，为客户产品中隧穿氧化及掺杂多晶硅层制备提供成熟的 LPCVD 解决方案。公司设备与捷佳伟创、北方华创等相比在生产效率和产能上也具有一定优势。

表 2：公司设备与竞争对手设备指标对比

| 序号 | 公司 | 沉积技术 | 节拍（片/小时） | 产能（MW/年） |
|----|------|-------|----------|----------|
| 1 | 捷佳伟创 | PECVD | 6100 | 380 |
| | | LPCVD | 5900 | 370 |
| 2 | 北方华创 | LPCVD | 9200 | 510 |
| | | PECVD | 6200 | 360 |
| 3 | 微导纳米 | PECVD | 5880 | 400 |
| | | PEALD | 6200 | 440 |
| 4 | 拉普拉斯 | LPCVD | 9425 | 550 |

资料来源：拉普拉斯招股说明书，CPIA《2023-2024 年中国光伏产业年度报告》，天风证券研究所

公司热制程设备与镀膜设备 2018 年开始陆续导入，已进入行业多家头部客户。公司第一代 LPCVD 设备于 2018 年开始陆续导入下游包括晶科能源、隆基绿能等主流客户试用，并于 2020 年开始进行规模化销售，其中进行规模化采购的客户包括隆基绿能、晶科能源、爱旭股份、钧达股份、正泰新能等，公司 2022 年、2023 年及 2024 年 1-6 月光伏领域 LPCVD 确认收入金额为 43,844.62 万元及 103,605.14 万元及 84,342.61 万元。

表 3：公司主要客户

| 产品大类 | 具体产品 | 主要客户 |
|-------|-------|--|
| 热制程设备 | 硼扩散 | 晶科能源、隆基绿能、爱旭股份、钧达股份、中来股份、合盛硅业、沐邦高科、横店东磁、正泰新能、林洋能源、VSUN 等 |
| | 磷扩散 | 隆基绿能、爱旭股份、钧达股份 |
| | 氧化、退火 | 隆基绿能、晶科能源、中来股份、林洋能源等 |
| 镀膜设备 | LPCVD | 隆基绿能、晶科能源、爱旭股份、钧达股份、正泰新能、林洋能源、VSUN 等 |
| | PECVD | 隆基绿能、爱旭股份、中来股份 |

资料来源：公司微信公众号，天风证券研究所

公司在手订单充沛，以 topcon 和 ABC 为主。截至 2024 年 6 月末，公司拥有 926 名生产人员，并有 1,023 名技术支持人员支持设备到客户现场之后的交付工作，具备了批量的产品制造和交付能力。2021、2022、2023 和 2024 年 H1，公司发货金额分别为 43,268.87 万元、348,330.29 万元、859,381.33 万元和 222,445.14 万元，良好的批量交付能力为公司快速成长提供了有力保障。公司执行了 TOPCon、ABC、HPBC 等多种新型高效光伏电池技术路线设备的大批量交付工作，积累了丰富的经验，能够有效满足不同客户的交付需求。

图 18：截至 2024 年 6 月，公司在手订单和发货情况

| 序号 | 客户 | 在手订单 | | 对应技术路线 |
|----|------------------|-------------|---------------|------------------|
| | | 在手订单金额 (亿元) | 其中：已发货金额 (亿元) | |
| 1 | 爱旭股份 | 32.45 | 24.48 | ABC、TOPCon |
| 2 | 隆基绿能 | 19.25 | 18.96 | HPBC、TOPCon及PERC |
| 3 | 晶科能源 | 18.3 | 12.2 | TOPCon |
| 4 | 合盛硅业 | 5.1 | 2.05 | TOPCon |
| 5 | 合肥西长信新能源科技有限公司 | 4.2 | 2.1 | TOPCon |
| 6 | 天合光能 | 2.96 | 2.96 | TOPCon |
| 7 | Silfab Solar Inc | 2.9 | | TOPCon |
| 8 | 钧达股份 | 2.76 | 1.96 | TOPCon |
| 9 | 横店东磁 | 2.63 | 0.66 | TOPCon |
| 10 | 中来股份 | 2.42 | 2.42 | TOPCon |
| 11 | 其他客户 (超过30家) | 19.98 | 13.87 | TOPCon |
| | 合计 | 112.95 | 81.66 | |

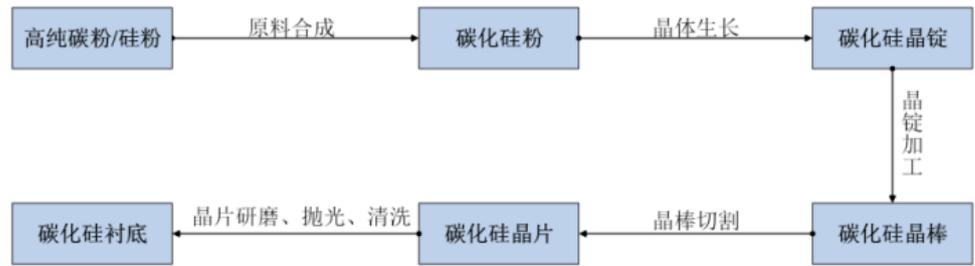
资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

3. 碳化硅市场规模预计快速增长，公司有望获取更多复购订单

3.1. 碳化硅市场快速增长，预计汽车领域应用占比将继续提升

碳化硅产业链相对较长，碳化硅器件形成需经过多步加工。行业属于技术密集型行业，目前一般以高纯碳粉、高纯硅粉为原料合成碳化硅粉，在特殊温场下，采用成熟的物理气相传输法（PVT 法）生长不同尺寸的碳化硅晶锭，晶锭加工后形成碳化硅晶棒，再将晶棒切割形成碳化硅晶片，通过将晶片研磨、抛光、清洗后，最终产出碳化硅衬底。在碳化硅衬底上，主要使用化学气相沉积法（CVD 法）在衬底表面生成所需的薄膜材料，即形成外延片，进一步制成器件。

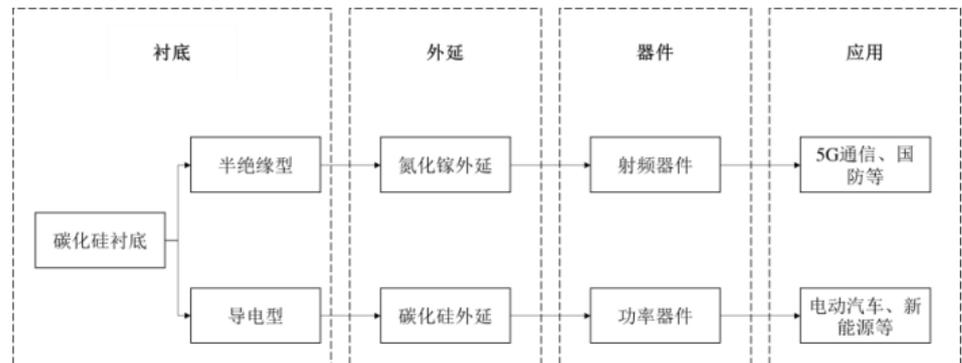
图 19：碳化硅产业链



资料来源：天岳先进招股说明书，天风证券研究所

碳化硅衬底包括半绝缘型和导电型，下游应用领域有所不同。碳化硅衬底包括导电型和半绝缘型，半绝缘型碳化硅衬底主要应用于制造氮化镓射频器件，通过在半绝缘型碳化硅衬底上生长氮化镓外延层，制得碳化硅基氮化镓外延片，可进一步制成氮化镓射频器件，主要应用于通信和国防等市场；导电型碳化硅衬底主要应用于制造功率器件，碳化硅功率器件不能直接制作在碳化硅衬底上，需在导电型衬底上生长碳化硅外延层得到碳化硅外延片，并在外延层上制造各类功率器件，主要应用于电动汽车和新能源等市场。

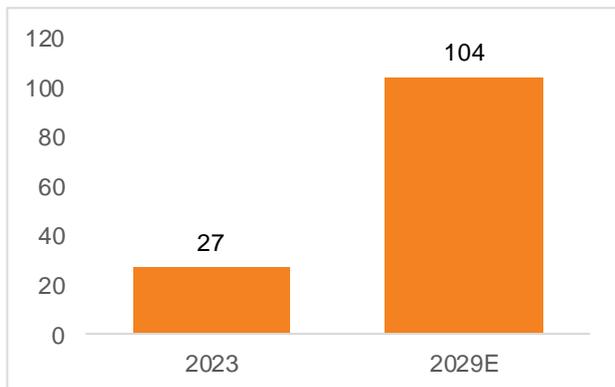
图 20：碳化硅衬底分类



资料来源：天岳先进招股说明书，天风证券研究所

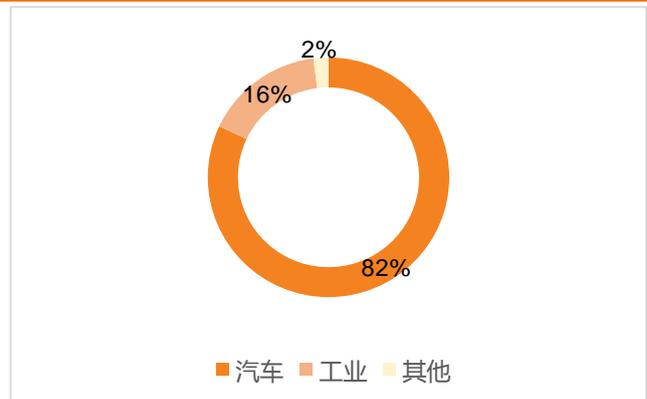
全球碳化硅市场规模预计快速增长，2029 年碳化硅下游将以汽车市场为主。根据 yole 数据统计，2023 年全球碳化硅功率器件市场规模为 27 亿美元，预计伴随 SiC 器件在新能源汽车、能源、工业、通讯等领域渗透率提升，2029 年将达到 104 亿美元，2023 年到 2029 年的 CAGR 为 25%。预计到 2029 年汽车将成为碳化硅功率器件最大的下游市场，预计 2029 年有望达到 82%，工业领域的碳化硅器件应用有望达到 16%，其他领域的碳化硅器件应用有望达到 2%。

图 21：全球 SiC 功率器件市场规模（亿美元）



资料来源：YOLE，雅时化合物半导体公众号，天风证券研究所

图 22：2029 年 SiC 功率器件下游应用分布

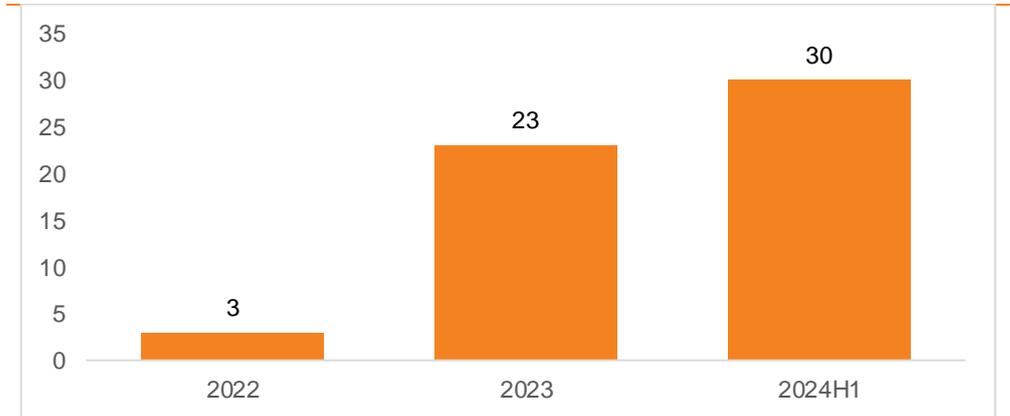


资料来源：YOLE，雅时化合物半导体公众号，天风证券研究所

3.2. 半导体设备导入多家客户，后续有望获取复购订单

公司半导体设备已完成比亚迪等客户的导入，有望获取客户复购订单。在半导体设备领域，公司顺应国内以第三代半导体为代表的半导体分立器件发展浪潮，研制开发出可应用于相应领域的氧化、退火、镀膜及封装等设备，已经完成对比亚迪、基本半导体等下游客户的导入，并取得批量订单，实现国产替代。2022 和 2023 年度公司半导体设备销量分别为 3 台和 23 台，2024 年 H1 公司半导体设备销量为 30 台。展望后续，公司有望获取更多客户复购订单，同时完成新客户开拓。

图 23：2022-2024 年 H1 公司半导体设备销量（台）



资料来源：拉普拉斯招股说明书，天风证券研究所

4. 盈利预测与估值

预计公司 24-26 年营业收入分别 46.87/51.08/54.66 亿元。从营业收入结构来看，光伏设备依然贡献主要营收，2024-2026 年预计分别实现营收 44.47、48.18、51.16 亿元，yoy 分别为 63%、8%、6%，2024 和 2025 年收入增速预测主要基于 2023 和 2024H1 新增订单情况，2026 年光伏设备收入增速提升主要是基于 2025 年 BC 设备新增订单的假设；半导体设备方面既有批量订单，预计后续也将产生复购订单，收入预计实现快速增长，2024-2026 年预计分别实现营收 0.3、0.6、1.0 亿元；配套产品及服务收入预计后续相对稳定。整体来看，预计 2024-2026 年营业收入分别为 46.87/51.08/54.66 亿元。

预计公司 24-26 年归母净利润分别 7.07/8.02/8.72 亿元。盈利能力方面，由于光伏下游客户盈利承压，预计公司后续光伏设备和锂电设备价格有一定降价压力，进而带来光伏设备毛利率 24-26 年间有所下滑；半导体设备预计后续规模效应逐步体现，毛利率有所上升；配套产品及服务预计后续毛利率相对稳定。净利率方面预计后续伴随降本增效带来的期间费用率下降，2025、2026 年净利率有望实现小幅抬升。预计公司 2024-2026 年净利率分别为 15.08%、15.71%、15.96%，归母净利润分别为 7.07/8.02/8.72 亿元，yoy 分别为 72%、14%和 9%。

表 4：公司盈利预测

| | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 光伏设备收入（亿元） | 12.45 | 27.34 | 44.47 | 48.18 | 51.16 |
| 光伏设备毛利率 | 33% | 30% | 29% | 28% | 27% |
| 半导体设备收入（亿元） | 0.06 | 0.17 | 0.3 | 0.6 | 1 |
| 半导体设备毛利率 | 39% | 15% | 18% | 22% | 25% |
| 配套产品及服务收入（亿元） | 0.11 | 2 | 2.1 | 2.3 | 2.5 |
| 配套产品及服务毛利率 | 52% | 34% | 30% | 30% | 30% |
| 合计收入（亿元） | 12.66 | 29.66 | 46.87 | 51.08 | 54.66 |
| 毛利率 | 32.94% | 30.42% | 36.00% | 35.50% | 35.00% |
| 净利率 | 9.34% | 13.85% | 15.08% | 15.71% | 15.96% |
| 归母净利润（亿元） | 1.18 | 4.11 | 7.07 | 8.02 | 8.72 |
| yoy | -307.00% | 247.49% | 72.07% | 13.50% | 8.73% |

资料来源：Wind，天风证券研究所

采用可比估值，可比公司选择捷佳伟创、北方华创、微导纳米，捷佳伟创与微导纳米均是光伏设备公司，下游均以光伏客户为主，北方华创既有光伏设备也有半导体设备，产品结构与拉普拉斯具有一定相似。根据 wind 一致盈利预期，捷佳伟创 24-26 年 PE 分别为 9X、7X 和 7X，北方华创 24-26 年 PE 分别为 38X、28X 和 22X，微导纳米 24-26 年 PE 分别为 31X、21X 和 16X，对应 24-26 年可比公司 PE 均值分别为 26X、19X 和 15X。考虑到公司 BC 设备后续可贡献更多增量，半导体设备市场空间相对广阔，估值应向微导与北方华创靠拢，25 年 PE 取 26X，则 25 年目标市值 208 亿元，对应目标价 51 元/股，首次覆盖，给予“持有”评级。

表 5：可比估值

| 代码 | 公司名称 | 市值(亿元) | 归母净利润(亿元) | | | PE(X) | | |
|-----------|-----------|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2024E | 2025E | 2026E | 2024E | 2025E | 2026E |
| 300724.SZ | 捷佳伟创 | 229 | 26.4 | 32.4 | 34.3 | 9 | 7 | 7 |
| 002371.SZ | 北方华创 | 2167 | 57.5 | 77.7 | 10.0 | 38 | 28 | 22 |
| 688147.SH | 微导纳米 | 124 | 3.9 | 5.9 | 7.8 | 31 | 21 | 16 |
| | 平均 | | | | | 26 | 19 | 15 |
| | 拉普拉斯 | | 6.9 | 8.0 | 9.0 | 28 | 24 | 22 |

资料来源：Wind，天风证券研究所（相关数据截至 2 月 10 日，其余公司盈利预测为 wind 一致预期）

5. 风险提示

行业竞争加剧风险：可能存在光伏设备、锂电设备等领域竞争加剧影响毛利风险。

新产品开拓进度低于预期风险：可能存在半导体设备等新产品后续订单不及预期风险。

下游客户回款风险：可能存在光伏、锂电等下游客户回款时间拉长或坏账风险。

财务预测摘要

| 资产负债表(百万元) | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 货币资金 | 1,378.68 | 970.21 | 2,755.25 | 2,923.99 | 4,807.26 |
| 应收票据及应收账款 | 393.47 | 951.98 | 662.27 | 1,154.02 | 728.68 |
| 预付账款 | 97.91 | 207.83 | 125.44 | 240.66 | 154.10 |
| 存货 | 2,103.20 | 6,052.85 | 2,778.66 | 7,655.09 | 3,200.80 |
| 其他 | 612.08 | 1,314.21 | 1,127.08 | 1,088.06 | 1,133.04 |
| 流动资产合计 | 4,585.34 | 9,497.09 | 7,448.70 | 13,061.82 | 10,023.88 |
| 长期股权投资 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 固定资产 | 63.76 | 130.65 | 305.80 | 423.45 | 486.10 |
| 在建工程 | 19.60 | 112.96 | 173.56 | 223.56 | 273.56 |
| 无形资产 | 32.02 | 128.51 | 120.87 | 113.23 | 105.59 |
| 其他 | 292.82 | 1,041.83 | 273.93 | 214.81 | 175.69 |
| 非流动资产合计 | 408.20 | 1,413.95 | 874.16 | 975.05 | 1,040.93 |
| 资产总计 | 5,130.68 | 11,224.05 | 8,322.86 | 14,036.87 | 11,064.82 |
| 短期借款 | 0.00 | 170.09 | 150.00 | 170.00 | 200.00 |
| 应付票据及应付账款 | 1,360.88 | 2,607.41 | 2,391.56 | 3,099.89 | 2,821.51 |
| 其他 | 262.82 | 538.81 | 2,753.45 | 6,851.94 | 3,256.59 |
| 流动负债合计 | 1,623.70 | 3,316.32 | 5,295.01 | 10,121.83 | 6,278.09 |
| 长期借款 | 0.00 | 61.47 | 70.00 | 80.00 | 85.00 |
| 应付债券 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 其他 | 91.71 | 67.02 | 100.00 | 80.00 | 70.00 |
| 非流动负债合计 | 91.71 | 128.48 | 170.00 | 160.00 | 155.00 |
| 负债合计 | 3,498.67 | 9,113.01 | 5,465.01 | 10,281.83 | 6,433.09 |
| 少数股东权益 | 0.76 | 13.27 | 16.82 | 20.85 | 25.23 |
| 股本 | 364.79 | 364.79 | 314.43 | 405.33 | 405.33 |
| 资本公积 | 1,070.86 | 1,126.63 | 1,213.33 | 1,213.33 | 1,213.33 |
| 留存收益 | 195.59 | 606.40 | 1,313.26 | 2,115.55 | 2,987.85 |
| 其他 | 0.00 | (0.05) | 0.01 | (0.01) | (0.02) |
| 股东权益合计 | 1,632.00 | 2,111.03 | 2,857.86 | 3,755.04 | 4,631.72 |
| 负债和股东权益总计 | 5,130.68 | 11,224.05 | 8,322.86 | 14,036.87 | 11,064.82 |

| 现金流量表(百万元) | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 净利润 | 118.98 | 421.92 | 706.87 | 802.28 | 872.30 |
| 折旧摊销 | 8.35 | 21.90 | 32.49 | 39.99 | 44.99 |
| 财务费用 | 5.19 | 0.39 | 5.00 | 6.00 | 7.00 |
| 投资损失 | (6.36) | (14.76) | (10.00) | (10.00) | (10.00) |
| 营运资金变动 | (413.30) | (258.98) | 1,135.34 | (558.44) | 1,086.59 |
| 其它 | 109.20 | 1,017.93 | 32.56 | 104.03 | 104.38 |
| 经营活动现金流 | (177.95) | 1,188.41 | 1,902.25 | 383.87 | 2,105.27 |
| 资本支出 | 19.21 | 297.25 | 227.62 | 220.00 | 160.00 |
| 长期投资 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 其他 | (403.26) | (1,549.54) | (482.98) | (500.00) | (410.00) |
| 投资活动现金流 | (384.05) | (1,252.29) | (255.36) | (280.00) | (250.00) |
| 债权融资 | (15.62) | 267.80 | 101.74 | (26.00) | 28.00 |
| 股权融资 | 867.23 | 55.71 | 36.40 | 90.87 | (0.00) |
| 其他 | 290.46 | (77.61) | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 筹资活动现金流 | 1,142.08 | 245.90 | 138.14 | 64.87 | 28.00 |
| 汇率变动影响 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 现金净增加额 | 580.08 | 182.02 | 1,785.04 | 168.74 | 1,883.27 |

资料来源：公司公告，天风证券研究所

| 利润表(百万元) | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 营业收入 | 1,265.85 | 2,966.16 | 4,686.53 | 5,108.32 | 5,465.90 |
| 营业成本 | 848.86 | 2,063.75 | 2,999.38 | 3,294.87 | 3,552.84 |
| 营业税金及附加 | 11.03 | 33.32 | 14.06 | 15.32 | 16.40 |
| 销售费用 | 43.02 | 103.69 | 140.60 | 153.25 | 163.98 |
| 管理费用 | 84.48 | 194.02 | 281.19 | 301.39 | 317.02 |
| 研发费用 | 110.14 | 231.92 | 374.92 | 418.88 | 437.27 |
| 财务费用 | 8.07 | (17.45) | 5.00 | 6.00 | 7.00 |
| 资产/信用减值损失 | (53.67) | (111.50) | (80.00) | (80.00) | (50.00) |
| 公允价值变动收益 | (3.47) | 2.67 | 29.00 | 100.00 | 100.00 |
| 投资净收益 | 6.36 | 14.76 | 10.00 | 10.00 | 10.00 |
| 其他 | 92.14 | (6.40) | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 营业利润 | 118.88 | 457.38 | 830.39 | 948.61 | 1,031.40 |
| 营业外收入 | 0.04 | 2.34 | 5.40 | 0.00 | 0.00 |
| 营业外支出 | 1.23 | 0.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 利润总额 | 117.69 | 459.08 | 835.79 | 948.61 | 1,031.40 |
| 所得税 | (1.29) | 37.16 | 125.37 | 142.29 | 154.71 |
| 净利润 | 118.98 | 421.92 | 710.42 | 806.32 | 876.69 |
| 少数股东损益 | 0.76 | 11.11 | 3.55 | 4.03 | 4.38 |
| 归属于母公司净利润 | 118.22 | 410.81 | 706.87 | 802.28 | 872.30 |
| 每股收益(元) | 0.29 | 1.01 | 1.74 | 1.98 | 2.15 |

| 主要财务比率 | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|----------------|----------|----------|----------|----------|---------|
| 成长能力 | | | | | |
| 营业收入 | 1122.08% | 134.32% | 58.00% | 9.00% | 7.00% |
| 营业利润 | -256.28% | 284.73% | 81.55% | 14.24% | 8.73% |
| 归属于母公司净利润 | -307.00% | 247.49% | 72.07% | 13.50% | 8.73% |
| 获利能力 | | | | | |
| 毛利率 | 32.94% | 30.42% | 36.00% | 35.50% | 35.00% |
| 净利率 | 9.34% | 13.85% | 15.08% | 15.71% | 15.96% |
| ROE | 7.25% | 19.58% | 24.88% | 21.48% | 18.94% |
| ROIC | 221.27% | -129.87% | -306.07% | -218.51% | 217.27% |
| 偿债能力 | | | | | |
| 资产负债率 | 68.19% | 81.19% | 65.66% | 73.25% | 58.14% |
| 净负债率 | -83.69% | -33.49% | -83.46% | -68.55% | -95.48% |
| 流动比率 | 1.39 | 1.09 | 1.41 | 1.29 | 1.60 |
| 速动比率 | 0.77 | 0.42 | 0.88 | 0.53 | 1.09 |
| 营运能力 | | | | | |
| 应收账款周转率 | 5.48 | 4.41 | 5.81 | 5.63 | 5.81 |
| 存货周转率 | 1.02 | 0.73 | 1.06 | 0.98 | 1.01 |
| 总资产周转率 | 0.40 | 0.36 | 0.48 | 0.46 | 0.44 |
| 每股指标(元) | | | | | |
| 每股收益 | 0.29 | 1.01 | 1.74 | 1.98 | 2.15 |
| 每股经营现金流 | -0.44 | 2.93 | 4.69 | 0.95 | 5.19 |
| 每股净资产 | 4.02 | 5.18 | 9.04 | 9.21 | 11.36 |
| 估值比率 | | | | | |
| 市盈率 | 164.50 | 47.34 | 27.51 | 24.24 | 22.29 |
| 市净率 | 11.92 | 9.27 | 5.31 | 5.21 | 4.22 |
| EV/EBITDA | 0.00 | 0.00 | 11.90 | 14.33 | 12.30 |
| EV/EBIT | 0.00 | 0.00 | 12.30 | 14.86 | 12.79 |

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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将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。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户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，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风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。天风证券的销售人员、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。天风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。天风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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/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一参考依据。

投资评级声明

| 类别 | 说明 | 评级 | 体系 |
|--------|--------------------------------|------|-------------------|
| 股票投资评级 | 自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅 | 买入 | 预期股价相对收益 20%以上 |
| | | 增持 | 预期股价相对收益 10%-20% |
| | | 持有 | 预期股价相对收益 -10%-10% |
| | | 卖出 | 预期股价相对收益 -10%以下 |
| 行业投资评级 | 自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅 | 强于大市 | 预期行业指数涨幅 5%以上 |
| | | 中性 | 预期行业指数涨幅 -5%-5% |
| | | 弱于大市 | 预期行业指数涨幅 -5%以下 |

天风证券研究

| 北京 | 海口 | 上海 | 深圳 |
|-----------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| 北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层 | 海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房 | 上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层 | 深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 |
| 邮编：100088 | 邮编：570102 | 邮编：200086 | 邮编：518000 |
| 邮箱：research@tfzq.com | 电话：(0898)-65365390 | 电话：(8621)-65055515 | 电话：(86755)-23915663 |
| | 邮箱：research@tfzq.com | 传真：(8621)-61069806 | 传真：(86755)-82571995 |
| | | 邮箱：research@tfzq.com | 邮箱：research@tfzq.com |