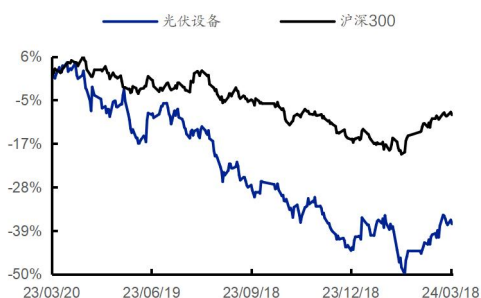


研究所：
 证券分析师：李航 S0350521120006
 lih11@ghzq.com.cn
 证券分析师：邱迪 S0350522010002
 qiud@ghzq.com.cn

0BB跟踪 1：降本压力下酝酿的产业趋势，HJT 突围标配与 TOPCon 价格战的胜负手

——光伏设备行业动态研究

最近一年走势



行业相对表现

表现	2024/03/20		
	1M	3M	12M
光伏设备	13.8%	11.8%	-37.0%
沪深 300	5.1%	8.7%	-9.0%

相关报告

《2024年新能源行业策略-光伏：守成供需周期，把握技术成长（推荐）*光伏设备*邱迪，李航》—
 —2024-02-20

事件：

2024年3月14日，奥特维发布 TOPCon 0BB 焊接量产工艺：0BB 核心优势包括单片电池降银超 10%及单块组件功率提升超 5W。2024年3月16日，宁夏小牛完成首条 HJT 的 IFC 直接覆膜量产设备交付。IFC 是小牛的 0BB 方案，使用后能使 HJT 电池节省 30%-35%的银耗。

投资要点：

- 0BB 核心作用是降本，同时可提升组件功率** 0BB 即无主栅技术，指去除电池正背面的银主栅线，转而使用组件端的覆膜、胶水或点焊工艺替代原主栅达到导通电流作用的工艺。我们认为 0BB 技术的核心作用是降本，去除主栅银浆后可以降低电池的银浆耗量带来降本。同时，主栅去除后可以降低遮光面积并减少细栅传输损失，有望带来 5W 以上的组件功率提升。
- 2024年0BB是HJT技术标配，并在TOPCon技术加速导入** HJT 电池采用 0BB 技术整体银耗可下降 30-35%，根据我们测算，采用 0BB 后 HJT 浆料降本超 3 分/W，0BB 配合细栅 50%银包铜后，电池浆料成本可以降至 8 分/W 以下，是 HJT 在 2024 年突围的标配技术。TOPCon 电池 0BB 导入降本幅度低于 HJT，银耗降低约 10%，但在 2024 年降本诉求迫切叠加银价大幅上涨的背景下，针对 TOPCon 路线的 0BB 近期加速推进。我们认为，当 0BB 降银节省的浆料成本足够覆盖辅材及设备的成本增加时，领先的 TOPCon 组件厂商会有动力去推进 0BB 导入量产。
- 后续重点跟踪 HJT 及 TOPCon 投产厂商 0BB 导入进度及设备选型** HJT 路线，东方日升点胶法已顺利量产出货，我们认为安徽华晟采用迈为股份点焊方案有望于 2024Q1 末跑通。关注安徽华晟及其他 HJT 玩家 0BB 选型及导入进度。TOPCon 路线，奥特维已发布 0BB 量产工艺，我们预计头部 TOPCon 厂商有望于 2024H1 导入部分 0BB 产能。TOPCon 的 0BB 进展后续需核心关注：1) 0BB 切入后浆料、胶膜降本能否覆盖辅材和设备成本增加；2) 主栅去除后的效率损失；3) 银价上涨趋势。

- **行业评级及投资策略** 我们认为，组件降本压力下 OBB 是在酝酿中的产业趋势，是 2024 年 HJT 技术突围的标配，也是 TOPCon 技术在价格战中获取核心竞争力的胜负手。维持光伏设备行业“推荐”评级。
- **重点关注个股** 建议关注：1) OBB 设备量产导入领先的奥特维、迈为股份；2) OBB 焊带用量微降但盈利能力提升的宇邦新材、威腾电气；3) OBB 技术领先的组件厂东方日升、晶科能源、通威股份；4) OBB 点胶胶水厂商广信材料、聚和材料。
- **风险提示** 光伏行业需求增长不及预期、国际贸易摩擦与壁垒加强、新技术进展低于预期、电网消纳空间不足限制、重点关注公司未来业绩的不确定性。

重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2024/03/20			EPS			PE			投资 评级
		股价	2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E			
688516.SH	奥特维	114.21	4.88	7.39	10.36	41.19	18.09	12.91	买入		
300751.SZ	迈为股份	116.97	4.99	4.41	7.22	82.53	26.38	16.10	买入		
301266.SZ	宇邦新材	48.20	1.10	1.73	2.64	68.73	28.80	18.24	未评级		
688226.SH	威腾电气	17.01	0.45	0.78	1.31	58.66	23.99	12.97	未评级		
300118.SZ	东方日升	16.24	1.06	1.70	2.30	23.42	11.19	8.29	买入		
688223.SH	晶科能源	8.89	0.30	0.78	0.82	48.83	11.33	10.79	未评级		
600438.SH	通威股份	26.35	5.71	3.87	3.00	6.75	8.15	10.49	买入		
300537.SZ	广信材料	17.97	-0.17	0.18	0.42	-77.94	80.11	34.74	买入		
688503.SH	聚和材料	60.52	3.50	3.49	4.82	42.66	21.50	15.58	买入		

资料来源：Wind 资讯，国海证券研究所

注：未评级标的盈利预测来自 Wind 一致预期

【电新小组介绍】

李航，首席分析师，曾先后就职于广发证券、西部证券等，新财富最佳分析师新能源和电力设备领域团队第五，卖方分析师水晶球新能源行业前五，新浪财经金麒麟电力设备及新能源最佳分析师团队第四，上证报最佳新能源电力设备分析师第三等团队核心成员。

邱迪，联席首席分析师，中国矿业大学（北京）硕士，电力电子与电气传动专业，4年证券从业经验，曾任职于明阳智能资本市场部、华创证券等，主要覆盖新能源发电、储能等方向。

【分析师承诺】

李航，邱迪，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数；
 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数；
 回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数。

股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；
 增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；
 中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；
 卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

【免责声明】

本报告的风险等级定级为 R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代

自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。