

机械设备

优于大市（维持）

证券分析师

俞能飞

资格编号：S0120522120003

邮箱：yunf@tebon.com.cn

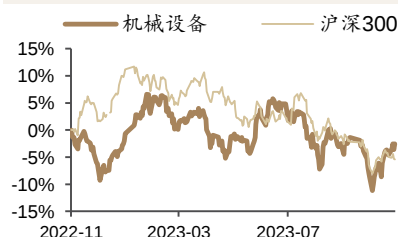
唐保威

资格编号：S0120523050003

邮箱：tangbw@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



相关研究

- 《极电光能获 TÜV 南德首批钙钛矿组件认证证书，有望加速推进钙钛矿产业化进程》，2023.11.12
- 《隆基晶硅-钙钛矿电池效率刷新世界纪录，看好相应光伏设备供应商》，2023.11.5
- 《明阳钙钛矿电池效率超 25%，钙钛矿薄膜电池产业化再进一步》，2023.10.21
- 《光伏制造业继续保持高位运行，产业链价格下行趋势明显》，2023.10.15
- 《量产效率再突破，钙钛矿商业化进程持续推进》，2023.9.23
- 《协鑫光电中标华能钙钛矿示范电站项目，钙钛矿产业化节点或加速到来》，2023.9.19

中美声明支持 2030 年全球可再生能源装机增至三倍，美国光伏装机空间有望打开

投资要点：

- 中美发表阳光之乡声明，支持 2030 年全球可再生能源装机增至三倍。11 月 15 日，中美两国发表关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明，根据声明，在 21 世纪 20 年代这关键十年，两国支持二十国集团领导人宣言所述努力争取到 2030 年全球可再生能源装机增至三倍，并计划从现在到 2030 年在 2020 年水平上充分加快两国可再生能源部署，以加快煤油气发电替代，从而可预期电力行业排放在达峰后实现有意义的绝对减少。
- 欧洲是我国光伏出口主要市场，美国市场等待进一步打开。根据 SOLARZOOM，当前全球光伏市场包括欧洲，美洲以及中国。欧洲由于对华进口政策相对宽松，因此是我国光伏产品出口的主要市场。而美国尽管市场潜力巨大，但由于此前的对华政策限制，一直未能完全打开。本次重磅的“21 世纪 20 年代强化气候行动工作组”，对光伏新能源产业而言无疑是一次利好信号，有望打开美国市场，缓解当前的产能过剩危机。
- 捷泰新一代 N 型 TOPCon 产品发布，彰显公司在 TOPCon 领域实力。2023 年 11 月 16 日，捷泰科技“智享 N 型未来之旅”新品发布暨产品品牌发布会举行，捷泰科技依托多年来的研发积累和工艺突破，倾力打造出融合多项高新电池技术的“MoNo”系列 N 型高效电池产品，再次彰显公司在 TOPCon 电池研发领域的强劲实力。“MoNo”系列产品集成了多项尖端技术，在各项性能指标上均位居行业领先水平。“MoNo”系列电池，以高效的 LPCVD 技术路线为支撑，全面导入 LP 双插工艺，在量产中实现了显著的产能提升与成本降低。在效率提升方面，新产品采用了第一代和第二代 SE 技术，使电池的开路电压提升了 12mV，突破 732mV。此外，“MoNo”系列还引入了 J-Rpoly 霓虹 poly 技术和 J-STF 超密细栅技术，有效降低光学和电阻损失，提升电池转换效率，为降本增效提供了广阔的空间。
- 钙钛矿材料入选前沿材料产业化重点发展指导目录，产业化有望加速。此前工业和信息化部、国务院国资委关于印发前沿材料产业化重点发展指导目录（第一批）的通知，钙钛矿材料入选，钙钛矿化学通式为 ABX₃，通过改变 A、B、X 三种离子的种类以及不同种类之间的混合比，可以达到钙钛矿材料的带隙从 1.17eV 到 3.11eV 之间连续调控，从而获得最佳禁带宽度，钙钛矿这一特性有望令其成为超越晶硅的下一代主流光伏电池技术路线。
- 建议关注：捷佳伟创（全面布局 TOPCon、HJT、IBC、钙钛矿等技术路线的光伏设备龙头）；京山轻机（业内较早完成钙钛矿设备开发且有实际产品销售的企业）；奥来德（基于 OLED 技术积累，切入钙钛矿材料及设备领域）；德龙激光（钙钛矿整段设备已交付，正与头部客户进行新工艺开发和商务沟通）；曼恩斯特（具有钙钛矿智能涂布设备，在钙钛矿领域已获得销售订单）；帝尔激光（应用于 BC 的激光微蚀刻设备技术领先，在 2019 年就取得 BC 电池激光设备订单）；海目星（对于 BC 的研发是在 PERC 时代就开始了，目前 BC 产品已经实现突破，且是和客户进行新产品的共同开发）；罗博特科（大力推进异质结铜电镀业务领域布局，金属化已出货 GW 级设备，图形化已开始研究和开发）；宝馨科技（重点布局高效异质结电池及组件项目，一期 2GW 预计年内投产；前瞻布局钙钛矿+异质结叠层电池技术，实验室自测效率超 30%）；迈为股份（为数不多能够提供 HJT 整线生产设备的供应商）。

- **风险提示：**宏观经济下滑；光伏政策变更；出口受限等

信息披露

分析师与研究助理简介

俞能飞：德邦证券研究所智能制造组组长，机械设备首席分析师。厦门大学经济学硕士，曾于西部证券、华西证券、国泰君安等从事机械、中小盘研究。擅长挖掘底部、强预期差、高弹性标的研究。作为团队核心成员获得 2016 年水晶球机械行业第一名；2017 年新财富、水晶球等中小市值第一名；2018 年新财富中小市值第三名；2020 年金牛奖机械行业最佳行业分析团队。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准：	类 别	评 级	说 明
以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A 股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“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，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。