

本周逆变器表现较好，P型电池片价格反弹

—光伏行业周报

所属部门：行业公司部

报告类别：行业研究报告

报告时间：2023年1月15日

分析师：孙灿

执业证书：S1100517100001

联系方式：suncan@cczq.com

北京：东城区建国门内大街28号民生金融中心A座6层，100005

深圳：福田区福华一路6号免税商务大厦32层，518000

上海：陆家嘴环路1000号恒生大厦11楼，200120

成都：高新区交子大道177号中海国际中心B座17楼，610041

❖ 川财周观点

本周光伏板块持续走强，逆变器表现亮眼。本周光伏板块持续走强，连收五个交易日，截至1月12日收盘，申万光伏设备指数收于6519.53点，对应市盈率为12.73，近一年历史百分位为15.29%，周涨幅达6.52%，跑赢沪深300指数7.87个百分点，跑赢申万电力设备指数3.75个百分点。分环节来看，本周光伏逆变器表现亮眼，其中艾罗能源涨幅37.89%，锦浪科技涨幅17.84%，德业股份涨幅16.66%，固德威涨幅12.14%，阳光电源涨幅9.66%。

本周P型电池片企稳反弹，组件价格延续跌势。本周主材价格方面，多晶硅料致密料、颗粒料分别为65元/千克、59元/千克，连续三周持稳；P型硅片182mm/210mm分别为2元/片、2.8元/片，182mm与上周持平，210mm下跌6.7%；N型硅片182mm/210mm分别为2.05元/片、3.2元/片，分别-2.4%、持平。本周P型电池片价格企稳反弹，P型182mm/210mm分别为0.37元/瓦、0.38元/瓦，分别+2.8%、+2.7%；N型182mm为0.47元/瓦，与上周持平；本周组件价格未见企稳信号，182mm/210mm单面及双面P型组件跌幅均超3%，TOPCon、HJT组件本周价格分别为0.98元/瓦、1.22元/瓦，分别-2%、-0.8%。

❖ 本周市场表现

本周，上证指数下跌1.61%，深证成指下跌1.32%，创业板指下跌0.81%，沪深300下跌1.35%。申万一级指数中，共7只指数上涨，24只指数下跌，其中美容护理领涨，涨幅为5.08%，电子领跌，跌幅为4.31%。同期，申万电力设备指数上涨2.77%，在31只指数中排名第2。本周光伏设备板块涨幅达6.52%，跑赢沪深300指数7.87个百分点，跑赢申万电力设备指数3.75个百分点。

❖ 本周行业资讯

博威合金发布业绩预增预告：归母净利润同增101.09%-129.02%

中节能太阳能发布业绩预增公告：公司预盈利同增8.18%-19.00%

❖ 风险提示：光伏装机不及预期风险，产能过剩，上游价格变化，新电池技术产能扩建不及预期



正文目录

一、 本周观点.....	4
二、 光伏板块本周概览.....	4
三、 本周行业资讯及公司动态.....	6
风险提示.....	8



图表目录

图 1： 申万一级指数各板块表现.....	4
图 2： 电力设备各子板块一周表现.....	5
图 3： 光伏设备与电力设备、沪深 300 走势对比.....	5
表格 1. 本周光伏设备行业个股涨跌幅前十.....	5



一、本周观点

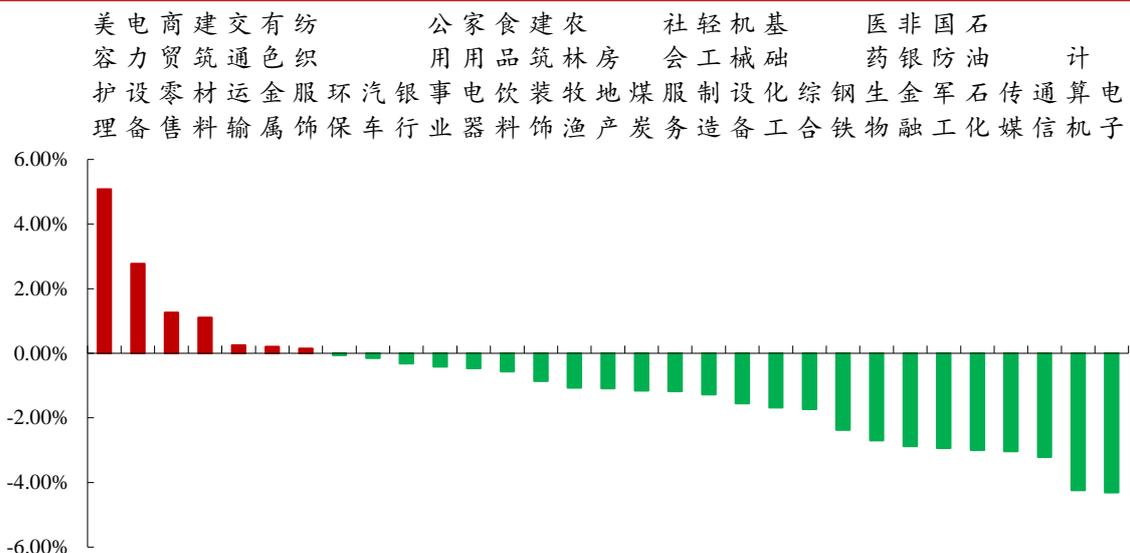
本周光伏板块持续走强，逆变器表现亮眼。本周光伏板块持续走强，连收五个交易日，截至1月12日收盘，申万光伏设备指数收于6519.53点，对应市盈率为12.73，近一年历史百分位为15.29%，周涨幅达6.52%，跑赢沪深300指数7.87个百分点，跑赢申万电力设备指数3.75个百分点。分环节来看，本周光伏逆变器表现亮眼，其中艾罗能源涨幅37.89%，锦浪科技涨幅17.84%，德业股份涨幅16.66%，固德威涨幅12.14%，阳光电源涨幅9.66%。

本周P型电池片企稳反弹，组件价格延续跌势。本周主材价格方面，多晶硅料致密料、颗粒料分别为65元/千克、59元/千克，连续三周持稳；P型硅片182mm/210mm分别为2元/片、2.8元/片，182mm与上周持平，210mm下跌6.7%；N型硅片182mm/210mm分别为2.05元/片、3.2元/片，分别-2.4%、持平。本周P型电池片价格企稳反弹，P型182mm/210mm分别为0.37元/瓦、0.38元/瓦，分别+2.8%、+2.7%；N型182mm为0.47元/瓦，与上周持平；本周组件价格未见企稳信号，182mm/210mm单面及双面P型组件跌幅均超3%，TOPCon、HJT组件本周价格分别为0.98元/瓦、1.22元/瓦，分别-2%、-0.8%。

二、光伏板块本周概览

本周，上证指数下跌1.61%，深证成指下跌1.32%，创业板指下跌0.81%，沪深300下跌1.35%。申万一级指数中，共7只指数上涨，24只指数下跌，其中美容护理领涨，涨幅为5.08%，电子领跌，跌幅为4.31%。同期，申万电力设备指数上涨2.77%，在31只指数中排名第2。

图 1：申万一级指数各板块表现



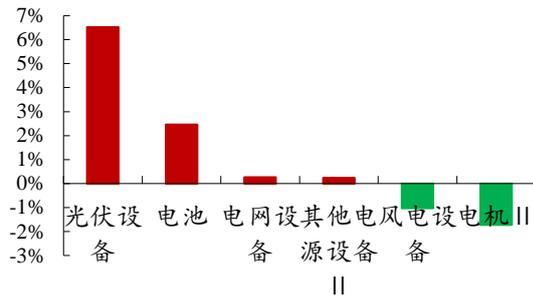
资料来源：iFinD，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明



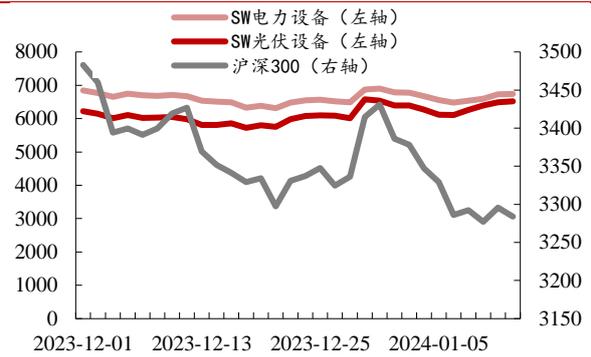
本周，电力设备各子板块涨多跌少，光伏设备及电池迎来反弹行情。具体来看，光伏设备板块领涨板块，本周涨幅达 6.52%，其余板块按照涨跌幅从大到小依次为电池、其他电源设备、电网设备、风电设备、电机II，涨跌幅分别为+2.46%、+0.26%、+0.24%、-1.03%、-1.73%。本周申万光伏设备指数跑赢沪深 300 指数 7.87 个百分点，跑赢申万电力设备指数 3.75 个百分点。

图 2：电力设备各子板块一周表现



资料来源：iFinD，川财证券研究所

图 3：光伏设备与电力设备、沪深 300 走势对比



资料来源：iFinD，川财证券研究所

个股表现来看（以申万光伏设备 57 只成分股为样本），本周个股集体表现较好，57 只个股仅航天机电、微导纳米收跌，其余成分股全部收涨，其中 13 只成分股涨幅超 10%。具体来看，涨幅靠前的股票为艾罗能源、爱康科技、帝科股份、聚和材料、锦浪科技，涨幅分别为 37.89%、27.32%、18.94%、18.93%、17.84%；跌幅靠前的个股为航天机电、微导纳米，跌幅分别为 1.09%、0.06%。

表格 1.本周光伏设备行业个股涨跌幅前十

编号	代码	涨幅简称	涨幅	代码	跌幅简称	跌幅
1	688717.SH	艾罗能源	37.89%	600151.SH	航天机电	-1.09%
2	002610.SZ	爱康科技	27.32%	688147.SH	微导纳米	-0.06%
3	300842.SZ	帝科股份	18.94%			
4	688503.SH	聚和材料	18.93%			
5	300763.SZ	锦浪科技	17.84%			
6	605117.SH	德业股份	16.66%			
7	000821.SZ	京山轻机	15.30%			
8	688408.SH	中信博	15.14%			
9	688472.SH	阿特斯	13.92%			
10	001269.SZ	欧晶科技	12.65%			

资料来源：iFinD，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明



三、本周行业资讯及公司动态

《成都市优化能源结构促进城市绿色低碳发展政策措施实施细则（试行）》正式发布。文件指出，支持分布式光伏试点示范，按装机容量给予最高 300 万元、按发电量给予最高 1000 万元补助。对绿电制氢项目市区两级联动给予 0.15-0.2 元/千瓦时的电费支持。鼓励氢能多领域应用示范，对加氢站建设运营，给予最高 1500 万元补助。对新建或改建分布式光伏项目，按装机容量给予投资企业 0.3 元/瓦补贴，单个项目最高 50 万元，同一企业最高 300 万元。（成都日报）

湖南省永州市江永县人民政府印发《江永县碳达峰实施方案》。方案表示，加快推进上江圩、松柏农光互补光伏电站 16.0 万千瓦，集中式光伏电站 35 万千瓦，全县公共建筑、标准化厂房等屋顶分布式光伏电站 60 万千瓦的建设，新增光伏发电装机容量 111 万千瓦，到 2030 年光伏发电总装机容量为 111.9 万千瓦，年光伏发电量约 9.73 亿千瓦时。（江永县人民政府）

博威合金发布业绩预增预告。公告显示，预计 2023 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 108,000 万元~123,000 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 54,293.31 万元~69,293.31 万元，同比增加 101.09%~129.02%。公司表示，公司通过差异化的服务，与美国市场主要客户建立了长期、深度、稳定可靠的合作关系，在美国市场形成独特的竞争优势；报告期内，1GW 电池片扩产项目于二季度投产，产能利用率饱和，销量同比大幅增加，取得了良好的经营业绩。此外，5 万吨特殊合金带材等新建项目陆续投产，但产能尚处于爬坡阶段，受此影响，经营业绩同比略有下降；但全年来看，产销逐季向好，销售量、盈利能力环比有较大改善。（iFinD，公司公告）

InfoLink 公布本周光伏各环节价格：PERC 电池价格触底反弹，组件受限需求价格仍在下探。具体来看，电池片价格方面，在经历了 20 周的价格下行区段并维持长达两个月的盈利亏损后，终于在厂家近期持续的大幅减产与产线关停下，PERC 电池片价格于本周呈现触底反弹。P 型电池片成交价格出现一分钱的涨幅，M10 尺寸如上周预期般的来到每瓦 0.37-0.38 元人民币区段；至于 G12 尺寸成交价格也来到每瓦 0.37-0.38 元人民币的价格水平，两者价格基本回到同价的现象。组件方面，虽供应链中游因短期供需错配产生上扬趋势，部分组件厂家反应考虑调涨报价，但当前受限订单有限，本周新单交付较少，预期厂家为接订单价格的下行趋势仍未止稳。（InfoLink）

中节能太阳能发布业绩预增公告。公告显示，2023 年公司预盈利 15 亿元 - 16.5 亿元，同比增长 8.18% - 19.00%，扣除非经常性损益后的净利润预盈利 14.1 亿元 - 15.6 亿元，同比增长 8.97% - 20.56%。对于业绩增长原因，中节能太阳能表示，一是公司电站装机规模增加，公司加强运维管理，发电量对比上年同期增加；二是公司通过发行低成本绿色公司债，降低存量贷款利率等方式加强资金管理，财务费用下降。（iFinD，公司公告）

吉林省白城市人民政府印发《白城市碳达峰实施方案》。《方案》提出，加快发展新

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明



能源产业。推动风电、太阳能发电规模化开发与产业集群式发展同步推进，充分发挥我市丰富的风光资源和盐碱地资源优势，围绕建设西部国家级清洁能源生产基地、百万吨级“氢田”，加快推进风电、光伏两个千万千瓦基地和“吉电南送”项目建设，大力实施“陆上风光三峡”工程。鼓励生物质发电、生物质清洁供暖、生物天然气等生物质能多元化发展，积极建设生物质热电联产项目。制定氢能产业发展规划，实施“氢能+”战略，有序推动“北方氢谷”和“长春—松原—白城”氢能走廊建设，推进氢能“制、储、输、用”全链条发展，实施天然气掺氢等项目，实现氢能在农业、工业、商业、交通、民生等领域广泛应用。加快“绿电”示范园区建设，提升清洁能源本地消纳能力。以绿电产业示范园区为突破口，引进绿色新材料、装备制造、食品医药等高附加值项目，打响“绿电”特色品牌；探索“产业联盟+市场化运作”模式，抓好制氢一体化、碳纤维储氢装备生产等项目，完善氢能“制、储、输、用”全产业链，创建全国氢能示范城市，打造“三个千亿级”产业集群。到 2025 年，非化石能源装机比重提高到 50%以上。到 2030 年，风电、太阳能发电装机容量达到 4000 万千瓦左右。

（白城市人民政府）

吉林省松原市人民政府印发《松原市碳达峰实施方案》。《方案》提出制定能源领域碳达峰实施方案，立足能源禀赋，推动煤炭和新能源优化组合，提升能源安全底线保障能力，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。力争“十四五”期间，全市新增风电装机 1000 万千瓦，新增光伏发电装机 500 万千瓦，生物质发电（含生活垃圾发电）装机规模达到 35 万千瓦。力争到 2025 年，风、光发电量分别达到 235 万千瓦时、150 万千瓦时。（松原市人民政府）

风险提示

光伏装机不及预期风险
产能过剩
上游价格变化
新电池技术产能扩建不及预期

川财证券

川财证券有限责任公司成立于1988年7月,前身为经四川省人民政府批准、由四川省财政出资兴办的证券公司,是全国首家由财政国债中介机构整体转制而成的专业证券公司。经过三十余载的变革与成长,现今公司已发展成为由中国华电集团资本控股有限公司、四川省国有资产经营投资管理有限责任公司、四川省水电投资经营集团有限公司等资本和实力雄厚的大型企业共同持股的证券公司。公司一贯秉承诚实守信、专业运作、健康发展的经营理念,矢志服务客户、服务社会,创造了良好的经济效益和社会效益;目前,公司是中国证券业协会、中国国债协会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国银行间市场交易商协会会员。

研究所

川财证券研究所目前下设北京、上海、深圳、成都四个办公区域。团队成员主要来自国内一流学府。致力于为金融机构、企业集团和政府部门提供专业的研究、咨询和调研服务,以及投资综合解决方案。



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并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、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。在不同时期，本公司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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司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，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议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客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，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，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司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。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的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。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，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等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司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本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本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：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明