

评级：看好

核心观点

何立中

电子行业首席分析师

SAC 执证编号：S0110521050001

helizhong@sczq.com.cn

电话：010-56511843

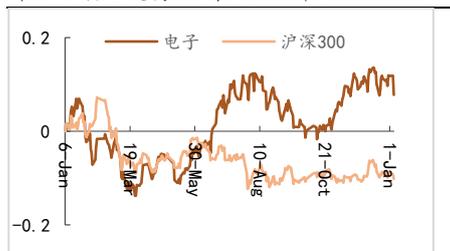
韩杨

电子行业研究助理

hanyang@sczq.com.cn

电话：010-56511840

市场指数走势（最近1年）



资料来源：聚源数据

相关研究

- 电子行业深度报告——电子行业的十年巨变
- 电子行业：海力士收购 Intel 存储业务，市占率有望进一步提升
- 2022 电子行业策略：风起注册制，花落新能源电子

● 事件：

1月4日，工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部和国家能源局联合印发《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》。

● 点评：

● 计划要求到2025年，光伏智能化显著提升，产业技术创新取得突破。新型高效太阳能电池量产化转换效率显著提升，形成完善的硅料、硅片、装备、材料、器件等配套能力。智能光伏产业生态体系建设基本完成，与新一代信息技术融合水平逐步深化。智能制造、绿色制造取得明显进展，智能光伏产品供应能力增强。

● 计划特别指出要开发基于宽禁带材料及功率器件、芯片的逆变器。要提升逆变器系统安全性实时监测处理、在线PID抑制与修复、智能支架跟踪、高性能IV扫描诊断、组件级监控等智能化技术。建立逆变器质量追溯机制，提升逆变器制造效率和产品可靠性。

● 碳化硅等第三代半导体有望加速导入光伏逆变器。碳化硅作为宽禁带半导体材料代表，碳化硅器件具有低损耗、高开关频率、高适用性、降低系统散热要求等优点，在光伏新能源领域得到广泛应用。在住宅和商业设施光伏系统中的组串逆变器里，碳化硅器件在系统级层面带来成本和效能的好处。阳光电源等光伏逆变器龙头企业已将碳化硅器件应用至其组串式逆变器中。

● 伴随下游市场的快速成长，2025年SiC市场规模将达25.62亿元。根据Yole报告，2019年SiC功率器件的市场规模为5.41亿美元，受益于电动汽车、充电桩、光伏新能源等市场需求驱动，预计2025年将增长至25.62亿美元，复合年增长率约30%。

● 智慧光储系统将提升IGBT等功率半导体需求。计划提出要发展智能光储系统，推动光伏电站与抽水蓄能、电化学储能、飞轮储能等融合发展，建设一批电源侧光伏储能项目，保障光伏发电高效消纳利用。根据国家发改委、能源局在《关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》提出到2025年我国新型储能装机规模将达30GW以上，IGBT作为储能逆变器核心器件，需求将随光储系统建设而提升。

● 投资建议：

推荐关注碳化硅衬底生产企业天岳先进、露笑科技，提前布局碳化硅功率器件公司斯达半导、宏微科技、华润微、士兰微、新洁能等，布局碳化硅全产业链公司三安光电。

● 风险提示：

碳化硅产能扩张不及预期、碳化硅渗透率不及预期。

团队简介

何立中，电子行业首席分析师，北京大学硕士，曾在比亚迪半导体从事芯片设计、国信证券研究所、中国计算机报工作，2021年4月加入首创证券。

韩杨，电子行业研究助理，厦门大学会计学硕士，2021年8月加入首创证券。

分析师声明

本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者将对报告的内容和观点负责。

免责声明

本报告由首创证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所在资料的来源及观点的出处皆被首创证券认为可靠，但首创证券不保证其准确性或完整性。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。投资者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、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，首创证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料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，首创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。

首创证券的销售人员、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。首创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。首创证券的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。

在法律许可的情况下，首创证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到首创证券及/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信赖依据。

本报告的版权仅为首创证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

评级说明

	评级	说明
1. 投资建议的比较标准		
投资评级分为股票评级和行业评级		
以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准	股票投资评级	买入 相对沪深300指数涨幅15%以上
		增持 相对沪深300指数涨幅5%-15%之间
		中性 相对沪深300指数涨幅-5%-5%之间
		减持 相对沪深300指数跌幅5%以上
2. 投资建议的评级标准	行业投资评级	
报告发布日后的6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准	看好	行业超越整体市场表现
	中性	行业与整体市场表现基本持平
	看淡	行业弱于整体市场表现