



电子

优于大市（维持）

证券分析师

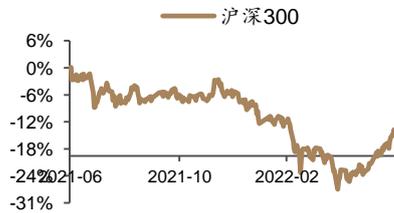
陈海进

资格编号：S0120521120001

邮箱：chenhj3@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



相关研究

1. 《汽车电子行业点评-新车上市潮，激光雷达捷报频传》，2022.6.26
2. 《汽车电子月报-L2+新车上市，全面迈向智能化》，2022.6.20
3. 《功率器件供需持续紧张，新能源拉动新一轮增长》，2022.6.15
4. 《新能源汽车5月产销超预期，汽车电子景气度快速回暖》，2022.6.12
5. 《电子月报（台股）：晶圆上游保持景气，关注硅片、手机复苏方向》，2022.6.12

新能源需求迅猛增长，功率器件国产化正当时

——功率半导体行业点评

投资要点：

- **新能源迅猛发展，下游高景气。**根据国家能源局数据，1-5月，国内光伏发电新增并网23.7GW，同比增加13.8GW（同比+139%）；国内风电新增并网10.8GW，同比增加3.0GW（同比+39%）。油价高位叠加新能源政策发力，风光储需求景气具有高确定性。根据中汽协数据，5月国内新能源汽车产量达46.6万辆，同比+115%；1-5月新能源汽车累计产量达206.3万辆，同比+113%。随着各厂商新能源车型的上市，预计新能源渗透率将继续攀升。
- **新能源推动功率器件价值量大幅提升。**根据英飞凌数据，2021年，纯电动汽车较燃油车半导体价值量会增加460\$，其中绝大部分是功率半导体，包含主驱逆变器以及OBC、DC/DC等应用。随着传统汽车新能源化，功率半导体价值量逐步提升。根据我们的测算，光伏/风电/储能单位GW装机容量中功率器件价值量分别约为2800/1700/3500万元。风光储装机将直接带动逆变器用功率器件需求提升。
- **汽车、风光储中功率器件国产化率仍低。**目前中国厂商在新能源下游市场份额高，但上游功率器件目前国产化率仍低。2021年，中国新能源汽车产量为353万辆，占全球约660万产量的54%份额。在逆变器领域，2021年中国厂商在全球前十中占据六席，且预估出货份额占比达到70%左右。然而，逆变器中国产功率器件渗透率仍不高。根据英飞凌数据，2020年，国产厂商在IGBT单管、IGBT模块前十厂商中只占到2.6%、2.8%份额。虽然2021年到现在国产厂商产量在快速提升，但预计目前占全球比例仍低。
- **国产厂商导入正当时。**在汽车领域，斯达半导的车规IGBT持续放量；时代电气二期产线在产能爬坡中，产能利用率接近90%，较3、4月份有所提升。预计随着芯片、模块产能的建设，国产车规IGBT的车型配套量将快速成长。在光伏IGBT领域，斯达半导的IGBT模块已经在国内客户中批量供应，宏微科技的模块也开始小批量供应，而新洁能、士兰微、扬杰科技等的光伏IGBT单管也都实现了批量供应。国产功率厂商在光伏领域已从验证阶段迈入上量阶段。
- **投资建议：**建议关注车规产品领域进展较快的时代电气、斯达半导等，在光伏领域开始上量的宏微科技、士兰微、新洁能、扬杰科技等。
- **风险提示：**下游需求不及预期，国产化验证进度不及预期，行业竞争加剧风险。

信息披露

分析师与研究助理简介

陈海进，电子行业首席分析师，6年以上电子行业研究经验，曾任职于民生证券、方正证券、中欧基金等，南开大学国际经济研究所硕士。电子行业全领域覆盖。

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： 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；	类别	评级	说明
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。	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。
	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范围包括证券投资咨询业务。