



电子

优于大市（维持）

证券分析师

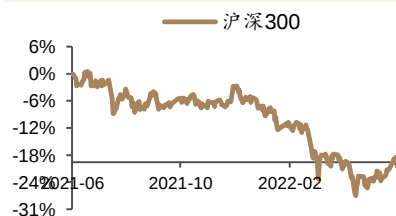
陈海进

资格编号：S0120521120001

邮箱：chenhj3@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



相关研究

- 1.《功率半导体行业点评-新能源需求迅猛增长，功率器件国产化正当时》，2022.6.30
- 2.《汽车电子行业点评-新车上市潮，激光雷达捷报频传》，2022.6.26
- 3.《汽车电子月报-L2+新车上市，全面迈向智能化》，2022.6.20
- 4.《功率器件供需持续紧张，新能源拉动新一轮增长》，2022.6.15
- 5.《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

IC 价格跟踪月报（2022-06）：高压功率器件渠道价格保持高位

投资要点：

- **中低压 MOSFET 价格有所下降，中高压产品价格稳定。**根据正能量电子网显示的芯片渠道报价（以下简称“渠道价格”），我们梳理了 MOSFET 等产品的主要海外厂商的价格情况。从 MOSFET 产品来看，中低压小信号 MOSFET 价格自 21Q4 下行以来，22Q2 价格整体稳定。6 月安森美的两款小信号 MOSFET 价格环比有所下降。中高压 MOSFET 方面，6 月整体价格环比稳定，其中 Vishay 500V 产品价格环比有小幅上涨，而英飞凌 100V 大电流产品价格环比有小幅下降。
- **IGBT 单管渠道价格保持在高位。**我们选取 600V、1200V 各两款产品以跟踪 IGBT 单管目前的市场情况。从数据可以看出，进入 Q2 后 IGBT 单管价格保持稳定。6 月，我们跟踪的各型号 IGBT 单管渠道价格环比持平。由于 IGBT 单管下游应用领域广泛，包括工业、光伏、充电桩、汽车等，所以预计在需求景气带动下，IGBT 单管价格今年仍将保持在高位。
- **MCU 渠道价格继续回落。**6 月，兆易创新和意法半导体（ST）的主流型号 MCU 渠道价格均有环比下降，其中 ST MCU 渠道价格环比下降 11%~33%。由于去年下半年 MCU 缺货，所以渠道价格曾有很大幅度上涨，但在部分领域需求减弱以及晶圆端产能释放下，MCU 渠道价格有所回落。不过渠道价格只反映经销商报价，且波动幅度很大，而原厂价格可能较为稳定。
- **TI 通用型模拟 IC 渠道价格保持低位。**在模拟 IC 产品领域，我们跟踪了 TI 的两款 DC/DC 电源芯片以及一款通用运放产品的渠道价格。从这些模拟 IC 的渠道价格变化来看，自 2022 年第一季度，通用型 DC/DC 芯片渠道价格就开始下行，但降幅在 2022 年第二季度有所收窄。6 月，TI 的升压型 DC/DC 芯片价格环比小幅上涨，而升降压型 DC/DC 价格小幅下降。另外，我们还跟踪了 LM358 这颗常用的运算放大器芯片的渠道价格情况。目前这颗料号的价格经过前期的下跌已回归较低水平。
- **投资建议：**推荐关注受益于下游需求景气以及功率器件国产化加速的公司，标的包括：宏微科技、时代电气、士兰微、斯达半导、新洁能、扬杰科技。
- **风险提示：**下游需求不及预期、行业竞争加剧、上游产能扩产过快风险。

内容目录

1. MOSFET 渠道价格跟踪	4
2. IGBT 单管渠道价格跟踪	4
3. MCU 渠道价格跟踪	5
4. 模拟 IC 渠道价格跟踪	5
5. 风险提示	5

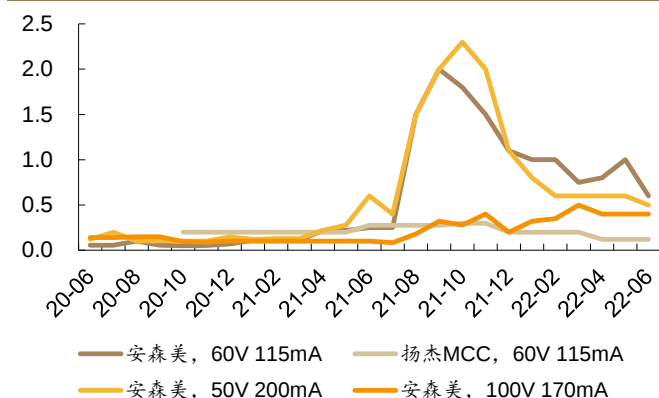
图表目录

图 1: 中低压 MOSFET 渠道价格 (元/个)	4
图 2: 中高压 MOSFET 渠道价格 (元/个)	4
图 3: IGBT 单管渠道价格跟踪 (元/个)	4
图 4: ST MCU 渠道价格 (元/个)	5
图 5: 兆易创新 MCU 渠道价格 (元/个)	5
图 6: TI DC/DC 电源芯片渠道价格 (元/个)	5
图 7: TI 通用运放芯片渠道价格 (元/个)	5

1. MOSFET 渠道价格跟踪

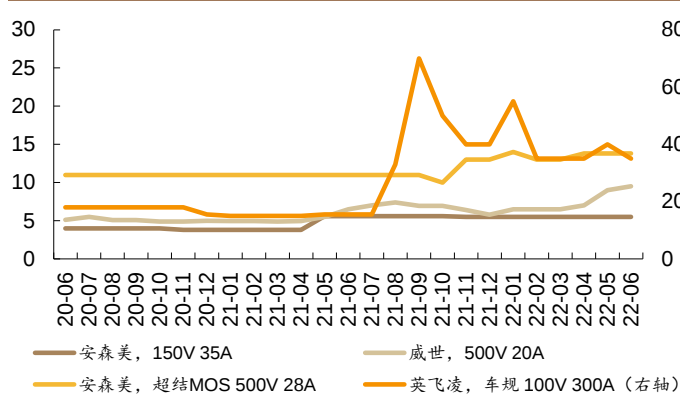
中低压 MOSFET 价格有所下降，中高压产品价格稳定。根据正能量电子网显示的芯片渠道报价（以下简称“渠道价格”），我们梳理了 MOSFET 等产品的价格情况。从 MOSFET 产品来看，中低压小信号 MOSFET 价格自 21Q4 下行以来，22Q2 价格整体稳定。6 月安森美的两款小信号 MOSFET 价格环比有所下降。中高压 MOSFET 方面，6 月整体价格环比稳定，其中 Vishay 500V 产品价格环比有小幅上涨，而英飞凌 100V 大电流产品价格环比有小幅下降。

图 1：中低压 MOSFET 渠道价格（元/个）



资料来源：bom.ai、德邦研究所

图 2：中高压 MOSFET 渠道价格（元/个）

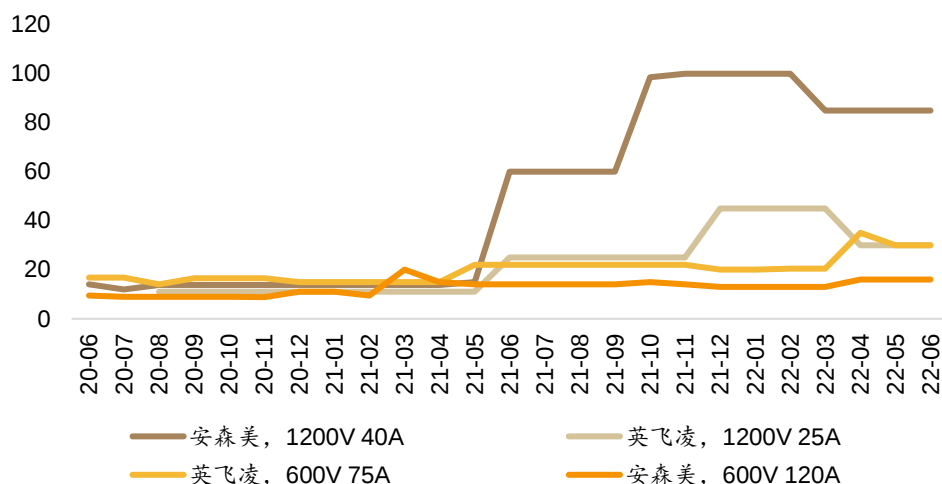


资料来源：bom.ai、德邦研究所

2. IGBT 单管渠道价格跟踪

IGBT 单管渠道价格保持在高位。我们选取 600V、1200V 各两款产品以跟踪 IGBT 单管目前的 market 情况。从数据可以看出，进入 Q2 后 IGBT 单管价格保持稳定。6 月，我们跟踪的各型号 IGBT 单管渠道价格环比持平。由于 IGBT 单管下游应用领域广泛，包括工业、光伏、充电桩、汽车等，所以预计在需求景气带动下，IGBT 单管价格今年仍将保持在高位。

图 3：IGBT 单管渠道价格跟踪（元/个）

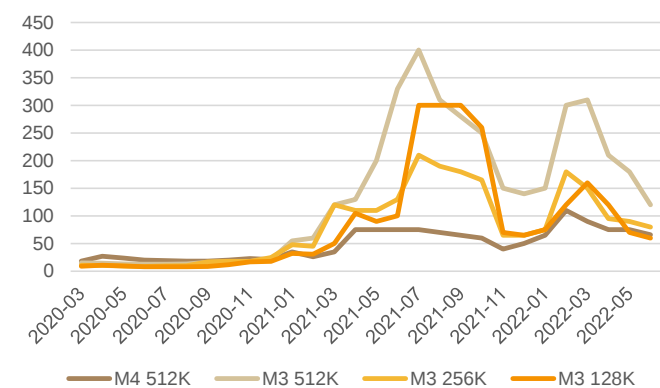


资料来源：bom.ai、德邦研究所

3. MCU 渠道价格跟踪

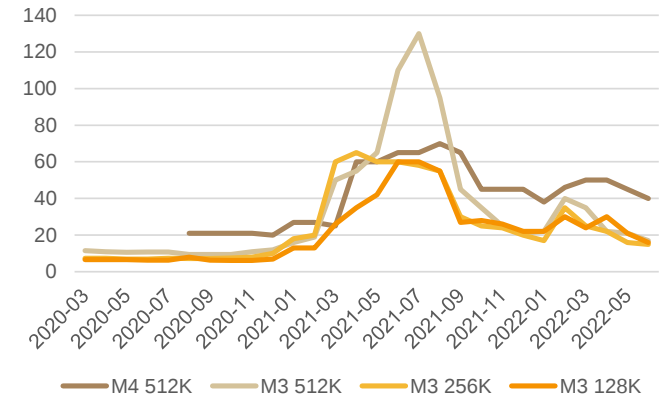
MCU 渠道价格继续回落。6 月，兆易创新和意法半导体（ST）的主流型号 MCU 渠道价格均有环比下降，其中 ST MCU 渠道价格环比下降 11%~33%。由于去年下半年 MCU 缺货，所以渠道价格曾有很大幅度上涨，但在部分领域需求减弱以及晶圆端产能释放下，MCU 渠道价格有所回落。不过渠道价格只反映经销商报价，且波动幅度很大，而原厂价格可能较为稳定。

图 4：ST MCU 渠道价格（元/个）



资料来源：bom.ai、德邦研究所；备注：MCU 产品名称表示内核技术以及闪存大小

图 5：兆易创新 MCU 渠道价格（元/个）

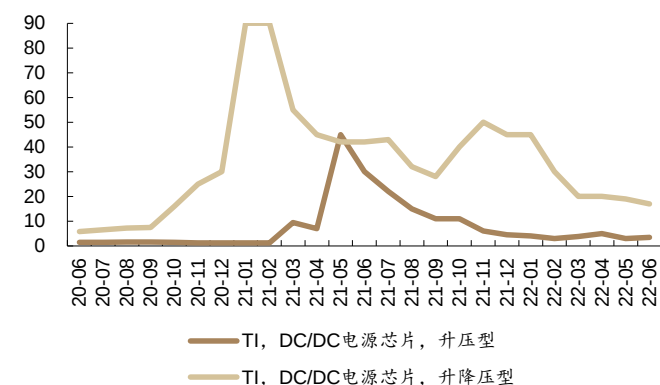


资料来源：bom.ai、德邦研究所；备注：MCU 产品名称表示内核技术以及闪存大小

4. 模拟 IC 渠道价格跟踪

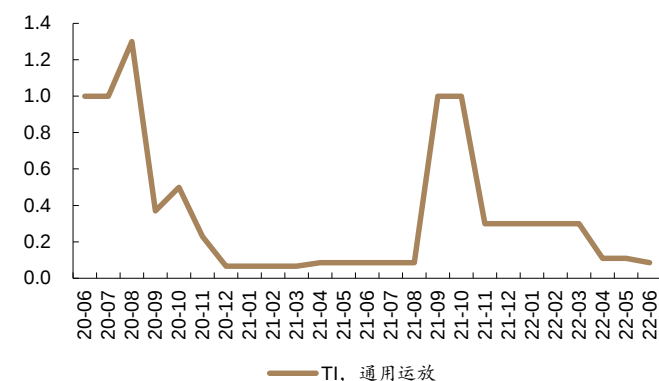
TI 通用型模拟 IC 渠道价格保持低位。在模拟 IC 产品领域，我们跟踪了 TI 的两款 DC/DC 电源芯片以及一款通用运放产品的渠道价格。从这些模拟 IC 的渠道价格变化来看，自 2022 年第一季度，通用型 DC/DC 芯片渠道价格就开始下行，但降幅在 2022 年第二季度有所收窄。6 月，TI 的升降压型 DC/DC 芯片价格环比小幅上涨，而升降压型 DC/DC 价格小幅下降。另外，我们还跟踪了 LM358 这颗常用的运算放大器芯片的渠道价格情况。目前这颗料号的价格经过前期的下跌已回归较低水平。

图 6：TI DC/DC 电源芯片渠道价格（元/个）



资料来源：bom.ai、德邦研究所

图 7：TI 通用运放芯片渠道价格（元/个）



资料来源：bom.ai、德邦研究所

5. 风险提示

下游需求不及预期、行业竞争加剧、上游产能扩产过快风险。

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； 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。	类 别	评 级	说 明
	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经营范围包括证券投资咨询业务。