

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：010-81152682

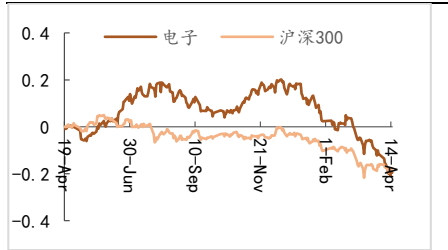
赵绮晖

电子行业研究助理

zhaoqihui@sczq.com.cn

电话：010-81152679

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：高性能计算不断取得新进展，国产替代未来可期
- 电子行业：赛米控与丹佛斯硅动力合并，发力碳化硅市场
- 电子行业：芯片产能紧张向上游传导，关注硅片板块机会

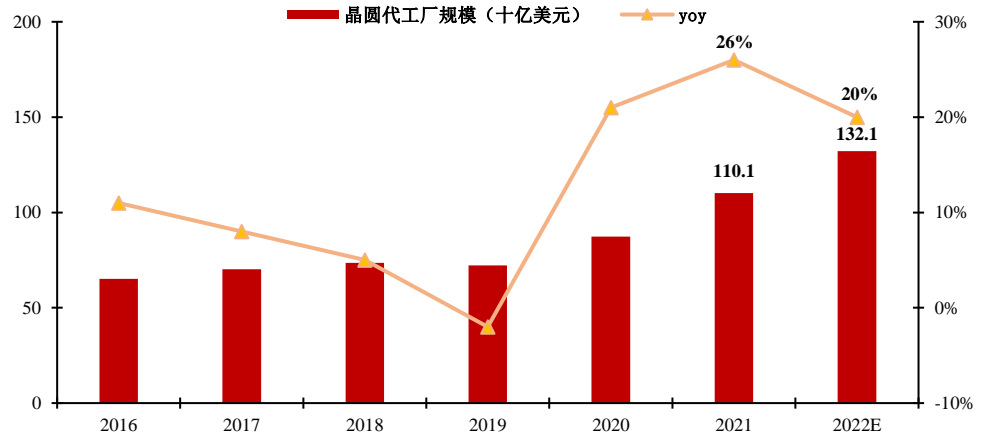
- **全球晶圆代工市场规模持续增长。**根据 IC Insights 数据，2021 年，全球晶圆代工厂市场规模达 1101 亿美元，同比增长 26%，2016-2021 年复合年均增长率为 11%。IC Insights 预计，2022 年全球晶圆代工厂市场规模将达 1321 亿美元，较 2021 年增长 20%。根据 Trend Force 数据，2021Q4 全球前十大晶圆代工厂营收总额达 295.5 亿美元，环比增长 8.3%，连续十个季度创新高。
- **亚太地区已成晶圆代工主要区域。**2021 Q4 全球前十大晶圆代工厂占据了全球晶圆代工厂 98% 的市场份额，其中亚太地区占 8 家，营收总额占前十大晶圆代工厂的 90% 以上。
- **晶圆代工产能持续满载，供需不平衡在短时期内难以改善。**尽管各大晶圆代工厂积极增加投资以扩产，但新增的产能已被现有合同覆盖，新建的工厂项目还需要一定时间来投产。为了应对芯片供应不足的问题，芯片制造公司显著提高了现有产能的利用率。2020 Q2 以来，现有产能利用率达 90% 以上。
- **中国大陆地区代工厂表现亮眼。**2014-2021 年，中国大陆地区晶圆代工厂市场份额稳步提升。2021 年，中国大陆地区占全球晶圆代工厂市场份额为 8.5%，同比增长 11.8%。2021 Q4 全球前十大晶圆代工厂中，中国大陆地区厂商占据三家，中芯国际、华虹半导体、晶合集成分别占据第五、第六、第十位。
- **电子板块行情弱于大盘**  
4 月 11 日至 4 月 15 日，上证下跌 1.25%，电子板块下跌 4.24%，跑输大盘 2.99 个百分点。年初至今，上证指数下跌 11.77%，中信电子板块下跌 31.56%，跑输大盘 19.79 个百分点。
- **电子各细分行业涨幅**  
4 月 11 日至 4 月 15 日，电子各细分行业中没有板块上涨。年初至今，电子细分行业均为负收益。
- **个股涨跌幅：A 股**  
4 月 11 日至 4 月 15 日，电子行业涨幅前五的公司分别为创益通、海南极光、富瀚微、瀛通通讯、科翔股份，分别上涨了 14.61%、11.48%、6.76%、5.55% 和 5.41%。
- **投资建议**  
推荐关注鼎龙股份、立昂微、沪硅产业、江丰电子等。
- **风险提示**  
行业发展不及预期，下游需求不及预期。

## 1 晶圆代工厂市场规模十连增，亚太地区占据主要市场

### 1.1 全球晶圆代工厂市场规模持续增长

根据 IC Insights 数据，2021 年，全球晶圆代工厂市场规模达 1101 亿美元，同比增长 26%，2016-2021 年复合年均增长率为 11%。IC Insights 预计，2022 年全球晶圆代工厂市场规模将达 1321 亿美元，较 2021 年增长 20%。

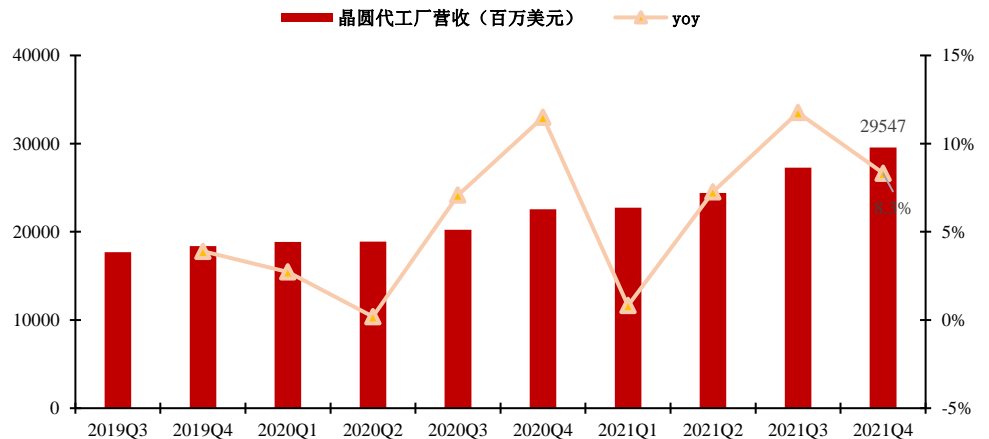
图 1 2016-2022E 全球晶圆代工厂规模



资料来源：IC Insights，首创证券

根据 TrendForce 数据，2021Q4 全球前十大晶圆代工厂营收总额达 295.5 亿美元，环比增长 8.3%，连续十个季度创新高。

图 2 2019Q3-2021Q4 全球前十大晶圆代工厂营收情况



资料来源：Trend Force，首创证券

### 1.2 亚太地区已成晶圆代工主要区域

2021Q4 全球前十大晶圆代工厂占据了全球晶圆代工厂 98% 的市场份额，其中亚太地区占 8 家，营收总额占前十大晶圆代工厂的 90% 以上。

表 1 2021Q4 全球前十大晶圆代工厂营收情况

排名	公司	总部	营业收入 (百万美元)	市场份额
1	台积电	中国台湾	15748	52.1%
2	三星	韩国	5544	18.3%
3	联电	中国台湾	2124	7.0%
4	格罗方德	美国	1847	6.1%
5	中芯国际	中国大陆	1580	5.2%
6	华虹半导体	中国大陆	864	2.9%
7	力积电	中国台湾	619	2.0%
8	世界先进	中国台湾	458	1.5%
9	高塔半导体	以色列	412	1.4%
10	晶合集成	中国大陆	352	1.2%
共计			29547	98%

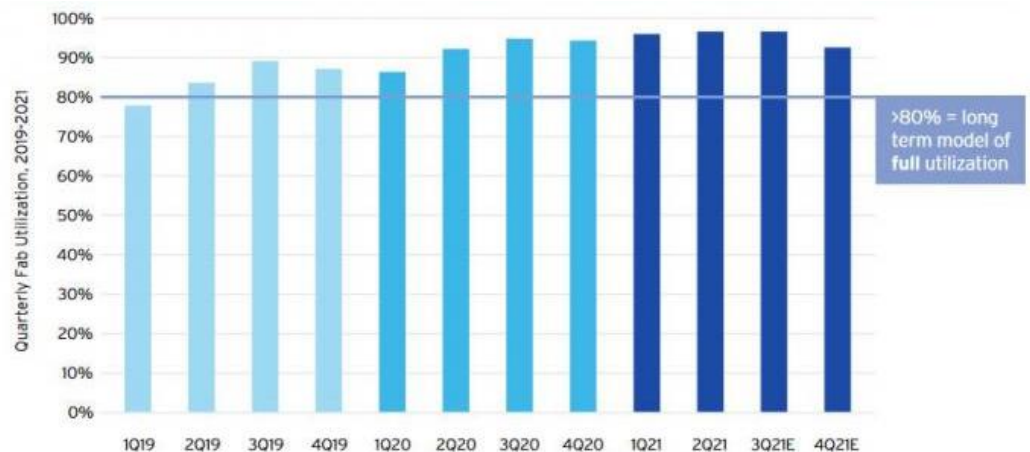
资料来源: TrendForce, 首创证券

### 1.3 晶圆代工产能持续满载

芯片供需不平衡的情况在短时期内难以改善。下游需求端方面, 电视、电脑等个人电子产品的销售额有所下降, 而与 5G、物联网相关的硬件和基础设施需求继续增长; 新建产能方面, 尽管各大晶圆代工厂积极增加投资以扩产, 但新增的产能已被现有合同覆盖, 新建的工厂项目还需要一定时间来投产。

为了应对芯片供应不足的问题, 芯片制造公司显著提高了现有产能的利用率。2019Q2 以来, 晶圆制造厂现有产能利用率一直高于 80%; 随着芯片产能短缺局面愈发严重, 2020Q2 以来, 现有产能利用率达 90% 以上。晶圆制造过程成本很高, 需要定期维护和消耗大量能源, 90% 以上的产能利用率处于历史高位。

图 3 2019Q1-2021Q4E 晶圆制造厂产能利用率

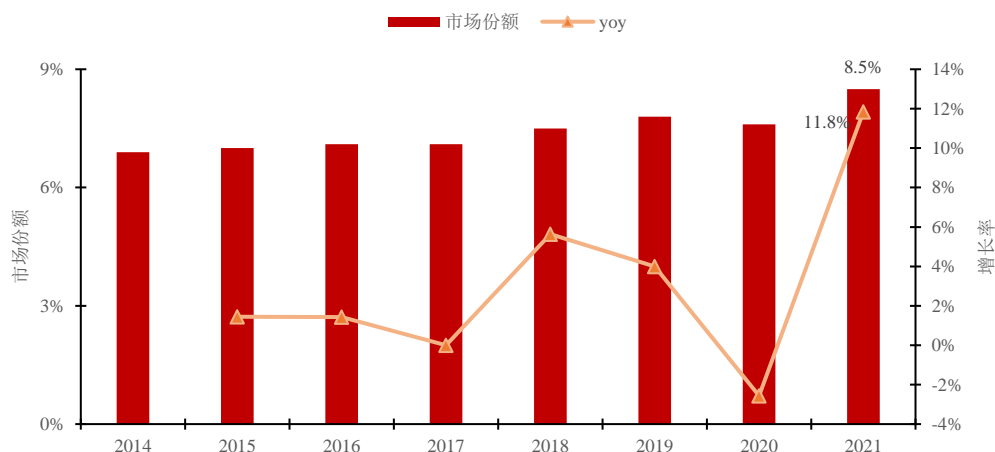


资料来源: SIA, 美国商务部, 首创证券

## 2 中国大陆地区代工厂表现亮眼

2014-2021年，中国大陆地区晶圆代工厂市场份额稳步提升。2021年，中国大陆地区占全球晶圆代工厂市场份额为8.5%，同比增长11.8%。

图 4 2014-2021 中国大陆地区晶圆代工厂市场份额及增长率



资料来源：Wind，首创证券

2021Q4全球前十大晶圆代工厂中，中国大陆地区厂商占据三家，中芯国际、华虹半导体、晶合集成分别占据第五、第六、第十位。

表 2 2021Q4 进入全球前十的中国晶圆代工厂情况

公司	产品	2021 年营收 / 亿美元	工艺节点
中芯国际	射频、MCU、CIS、高压显示驱动、特殊存储等	54.4	14nm
华虹半导体	嵌入式非易失性存储器（eNVM）、功率器件、模拟及电源管理和逻辑及射频	16.3	55nm
晶合集成	DDIC	8.5	90nm

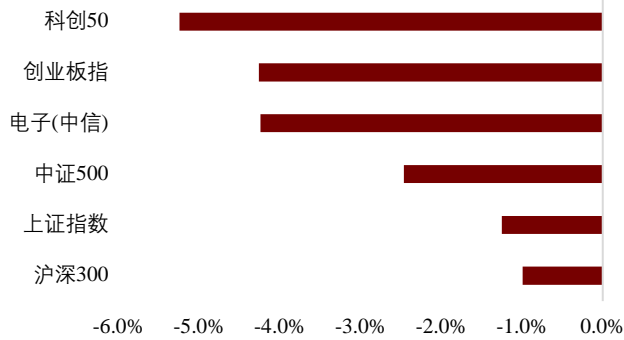
资料来源：公司公告，首创证券

## 3 周报数据

### 3.1 电子指数走势

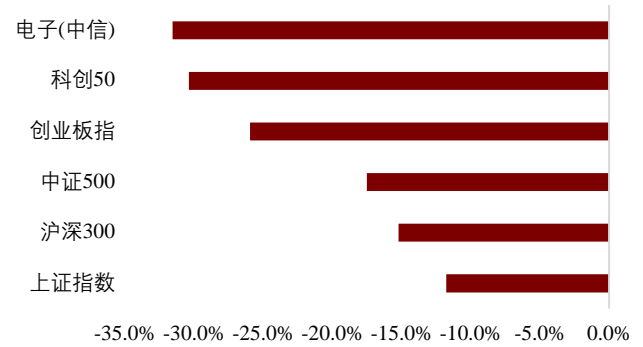
4月11日至4月15日，上证下跌1.25%，电子板块下跌4.24%，跑输大盘2.99个百分点。年初至今，上证指数下跌11.77%，中信电子板块下跌31.56%，跑输大盘19.79个百分点。

图 5 4月11日至4月15日电子指数走势



资料来源: Wind, 首创证券

图 6 年初至今电子指数走势

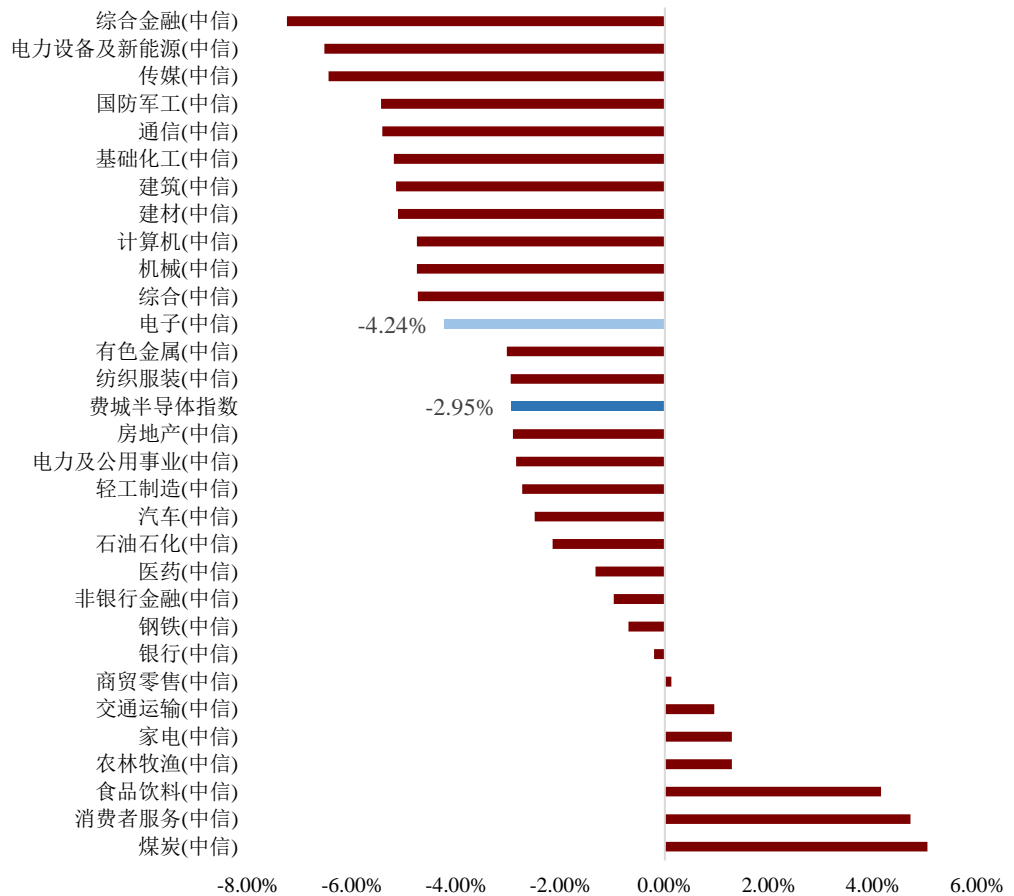


资料来源: Wind, 首创证券

### 3.2 A股各个行业涨跌幅

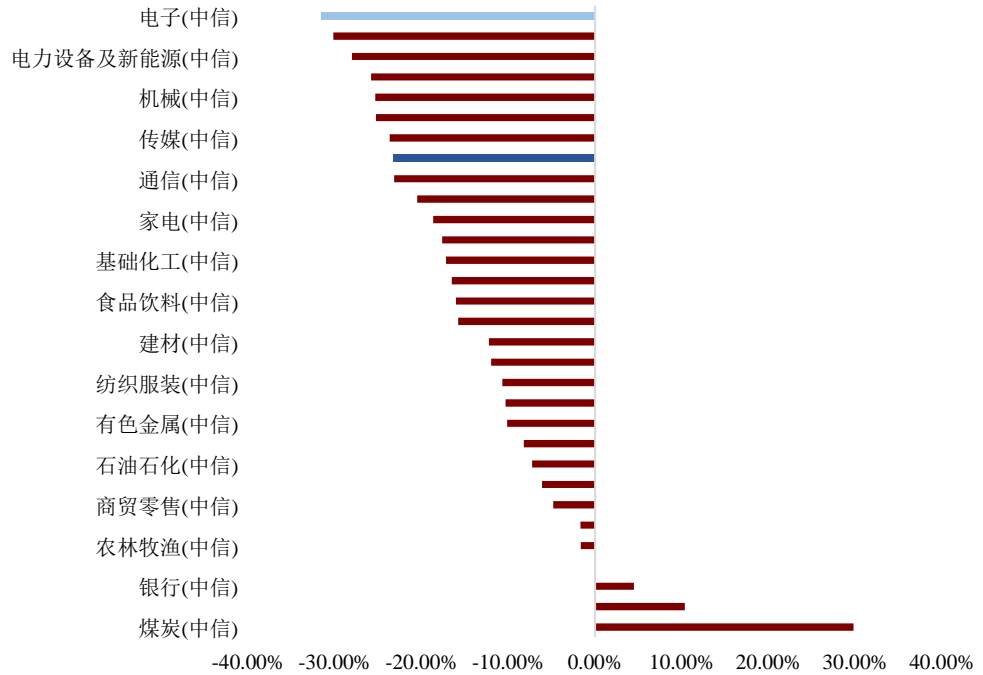
4月11日至4月15日中信电子板块下跌4.24%，费城半导体指数下跌2.95%。年初至今，中信电子板块下跌31.56%，费城半导体指数下跌23.26%。

图 7 4月11日至4月15日A股各行业涨跌幅



资料来源: Wind, 首创证券

图 8 年初至今 A 股各行业涨跌幅

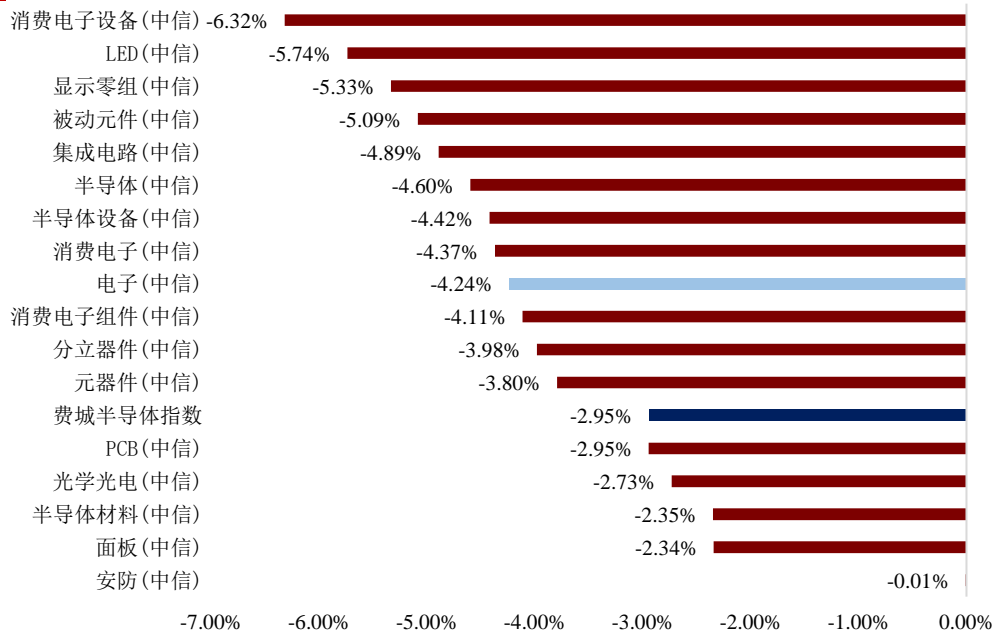


资料来源: Wind, 首创证券

### 3.3 电子各细分行业涨跌幅

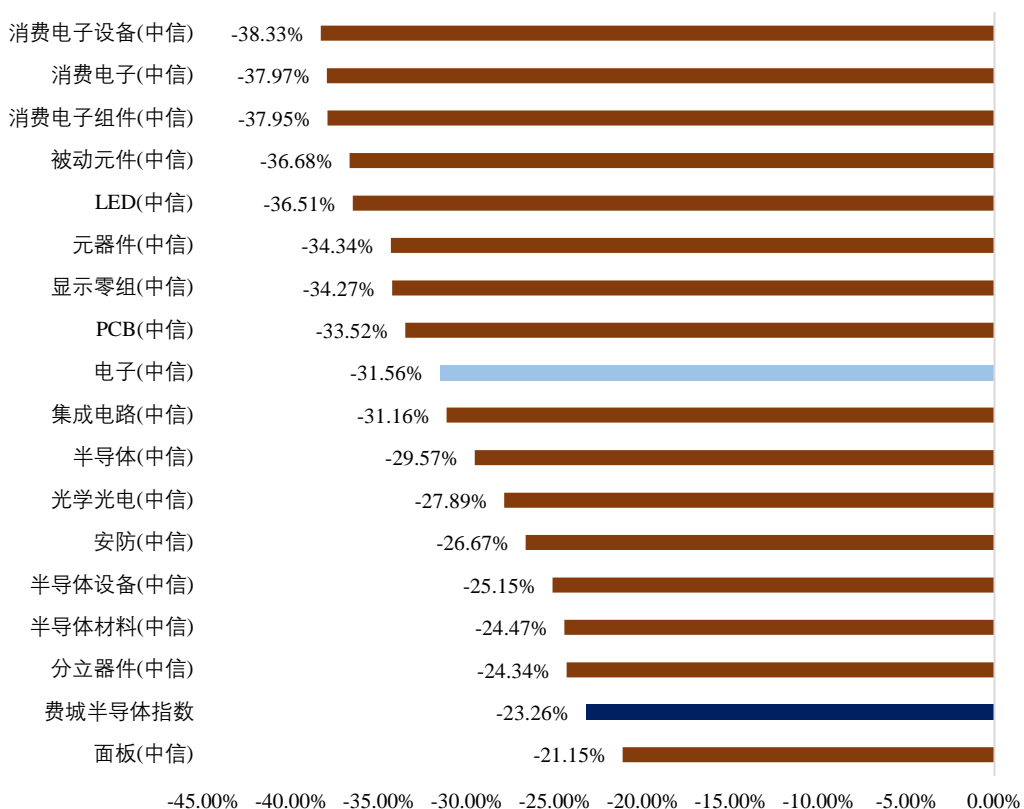
4月11日至4月15日,电子各细分行业中没有板块上涨。年初至今,电子细分行业均为负收益。

图 9 4月11日至4月15日电子各细分行业涨跌幅



资料来源: Wind, 首创证券

图 10 年初至今电子各细分行业涨跌幅



资料来源: Wind, 首创证券

### 3.4 个股涨跌幅: A 股

4月11日至4月15日, 电子行业涨幅前五的公司分别为创益通、海南极光、富瀚微、瀛通通讯、科翔股份, 分别上涨了14.61%、11.48%、6.76%、5.55%和5.41%。

表 3 4月11日至4月15日涨幅前20名的公司

公司名称	上周涨跌幅 (%)	本年涨跌幅 (%)	市值 (亿元)	PE (TTM)
创益通	14.61%	-6.78%	27.61	38.34
南极光	11.48%	21.62%	51.17	121.72
富瀚微	6.76%	-26.40%	144.29	39.65
瀛通通讯	5.55%	10.79%	21.88	695.95
科翔股份	5.41%	-14.96%	37.91	41.12
厦门信达	3.66%	15.16%	33.57	-108.01
惠威科技	3.54%	-4.12%	18.79	58.10
海能实业	3.47%	-8.30%	37.83	20.33
深南电路	2.85%	-24.07%	474.41	29.93
汇创达	2.73%	-6.36%	40.68	31.71
创世纪	2.28%	-24.72%	165.89	33.17

奥士康	2.21%	-24.94%	94.74	18.76
生益科技	2.07%	-30.79%	377.30	13.33
茂硕电源	1.79%	-1.12%	21.84	32.82
崇达技术	1.64%	-30.03%	103.24	19.72
雅克科技	1.47%	-40.43%	230.11	50.15
海康威视	1.35%	-23.68%	3,766.68	22.44
鹏鼎控股	1.29%	-31.30%	676.71	20.40
广东骏亚	1.24%	-26.10%	36.30	17.50
超频三	0.88%	-1.34%	34.75	-21.50

资料来源: Wind, 首创证券

表 4 4月11日至4月15日跌幅前20名的公司

公司名称	上周涨跌幅 (%)	本年涨跌幅 (%)	市值 (亿元)	PE (TTM)
明微电子	-22.03%	-44.46%	77.33	11.84
证通电子	-20.56%	13.68%	61.25	258.68
*ST 丹邦	-18.75%	-33.73%	9.26	-1.08
金运激光	-16.77%	-29.29%	20.26	-28.04
永新光学	-15.41%	-31.54%	91.56	34.95
力芯微	-14.98%	-9.72%	87.71	55.08
帝尔激光	-13.81%	-28.76%	193.75	48.72
法拉电子	-12.96%	-32.59%	352.49	42.44
南亚新材	-12.53%	-44.32%	65.80	16.73
共达电声	-12.52%	-48.80%	32.94	50.25
凯盛科技	-12.34%	-24.23%	67.83	43.08
华峰测控	-12.23%	-25.51%	232.74	53.04
嘉元科技	-12.11%	-40.18%	175.88	31.98
东尼电子	-11.63%	-38.48%	52.81	158.05
本川智能	-11.61%	-17.87%	25.89	48.04
铭普光磁	-11.46%	-30.05%	20.29	109.50
石英股份	-11.33%	-18.79%	180.99	84.35
狄耐克	-11.29%	-28.46%	24.75	21.20
腾景科技	-11.29%	-41.19%	24.71	47.23
奥普特	-11.12%	-42.48%	133.86	44.20

资料来源: Wind, 首创证券

### 3.5 个股涨跌幅：海外

4月11日至4月15日，海外主要电子行业涨幅前五的公司分别为恩智浦半导体、

安森美半导体、英特格、赛灵思(XILINX)和克里科技,分别上涨 1.49%、1.01%、0.72%、0 和 0。

表 5 海外主要公司 4 月 11 日至 4 月 15 日涨跌幅

公司名称	上周涨跌幅 (%)	本年涨跌幅 (%)	市值 (亿元)	PE (TTM)
恩智浦半导体	1.49%	-25.01%	446.31	-
安森美半导体	1.01%	-21.58%	230.35	-
英特格	0.72%	-20.48%	149.22	-
赛灵思 (XILINX)	0.00%	-7.90%	-	-
克里科技	0.00%	0.00%	-	-
德州仪器	-0.26%	-7.25%	1,603.83	-
SOLAREGE TECHNOLOGIES	-0.31%	7.16%	158.80	-
MONOLITHIC POWER SYSTEMS	-0.54%	-16.90%	190.40	-
日本京瓷	-0.66%	-15.56%	200.75	-
联咏	-0.74%	-25.79%	83.58	7.98
力成	-0.85%	-4.61%	24.93	9.05
QORVO	-0.92%	-27.50%	122.94	-
台积电	-0.94%	-17.93%	5,101.01	-
联发科	-0.95%	-30.08%	456.77	14.32
艾马克技术	-1.21%	-23.92%	46.04	-
亚德诺 (ANALOG)	-1.41%	-10.53%	818.99	-
微芯科技 (MICROCHIP)	-1.66%	-24.82%	362.62	-
西部数据	-1.82%	-28.94%	145.01	-
凌云半导体	-1.90%	-18.03%	43.21	-
阿斯麦	-2.14%	-24.90%	2,407.03	-
瑞昱	-2.21%	-31.38%	69.79	14.28
博通 (BROADCOM)	-2.24%	-13.18%	2,342.92	-
ENPHASE ENERGY	-2.37%	4.14%	255.16	-
泰瑞达	-2.43%	-35.11%	172.19	-
美光科技	-2.79%	-24.61%	783.12	-
苹果 (APPLE)	-2.82%	-6.80%	26,974.40	-
英特尔 (INTEL)	-2.87%	-10.64%	1,859.68	-
莱迪思半导体	-2.95%	-35.92%	67.99	-
友达光电	-2.99%	-20.95%	62.46	-
芯科实验室	-3.07%	-35.70%	50.70	-

意法半导体	-3.33%	-25.14%	331.33	-
迈威尔科技	-3.45%	-30.20%	516.90	-
IPG 光电	-3.56%	-43.48%	51.50	-
奇景光电	-3.68%	-42.71%	15.97	-
思佳讯 (SKYWORKS)	-3.72%	-23.80%	193.08	-
联华电子	-3.91%	-30.77%	189.93	-
旺宏	-4.26%	-9.48%	24.34	7.64
南亚科	-4.34%	-18.18%	67.95	11.46
稳懋	-4.37%	-38.58%	33.49	19.59
力积电	-4.97%	-27.53%	62.64	25.34
应用材料	-5.50%	-27.83%	1,001.42	-
华邦电	-5.59%	-20.59%	36.90	11.14
科天半导体 (KLA)	-5.78%	-25.05%	484.52	-
联电	-5.90%	-27.62%	189.93	12.93
硅力-KY	-6.00%	-46.97%	86.27	50.48
拉姆研究 (LAM RESEARCH)	-7.22%	-36.37%	636.34	-
世界	-7.30%	-31.65%	60.78	18.50
超威半导体 (AMD)	-7.86%	-35.33%	1,514.43	-
环球晶圆	-7.95%	-32.21%	90.38	20.66
英伟达 (NVIDIA)	-8.05%	-27.71%	5,335.76	-
力旺	-12.10%	-36.99%	36.07	110.34

资料来源: Wind, 首创证券

## 4 投资建议

推荐关注鼎龙股份、立昂微、沪硅产业、江丰电子等。

## 5 风险提示

行业发展不及预期, 下游需求不及预期。

## 分析师简介

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，2021年4月加入首创证券。

赵绮晖，电子行业研究助理，UC San Diego 纳米工程硕士，南开大学、天津大学分子科学与工程双学士，2021年12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

1. 投资建议的比较标准	评级	说明
投资评级分为股票评级和行业评级	股票投资评级	买入 相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
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	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	看好 行业超越整体市场表现
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	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