

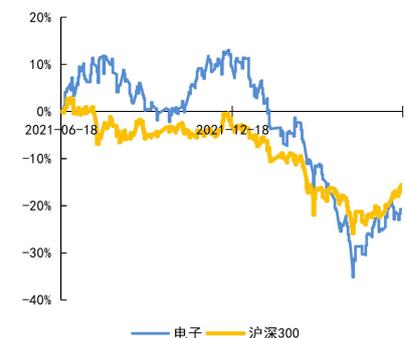
行业周报

行业评级：

报告期：2022.06.03-2022.06.17

投资评级 看好
评级变动 首次

行业走势：



分析师：

分析师 马晨

machen@gwgsc.com

执业证书编号：S0200522040001

联系电话：0592-5162118

研究助理 丁子惠

dingzihui@gwgsc.com

执业证书编号：S0200121070006

联系电话：010-68099392

公司地址：

厦门市思明区莲前西路2号莲富大厦17楼；

北京市丰台区凤凰嘴街2号院1号楼中国长城资产大厦12层

电子行业双周报 2022年第1期总第1期

全球半导体供应链持续紧张

头部企业全球布局提速

行情回顾：

本报告期内电子板块跌幅为-0.02%，沪深300指数涨幅为5.37%，电子板块跑输沪深300指数5.39个百分点，在所有申万一级行业中排序27/31。

申万电子三级行业表现：涨幅最大的是其他电子（10.21%），跌幅最大的是半导体设备（-8.95%）。

个股表现：涨幅前五的个股为：天华超净（37.77%）、三利谱（36.67%）、雅创电子（25.31%）、徕木股份（24.35%）、飞荣达（23.81%）；跌幅前五的个股为：晶瑞电材（-37.89%）、格林达（-32.48%）、利通电子（-28.28%）、泰晶科技（-28.09%）、好利科技（-27.10%）。

行业观察：

◆2022年上半年全球半导体供应链持续紧张，头部企业全球布局提速

◆IDC：2022Q1全球可穿戴设备总出货量为1.053亿部，同比降幅3%

本周观点：

本报告期内两市大盘延续宽幅震荡态势，电子板块整体表现平稳，国产替代主题持续，考虑到目前半导体产业链受疫情冲击及新能源汽车对电子元器件的高景气度需求，建议把稳增长作为投资的主要方向，重点关注财务稳健且处于高景气度细分行业的标的。

风险提示：

市场超预期下跌造成的系统性风险；通胀上行影响超过预期；市场竞争加剧。



正文目录

一、行业观察.....	1
1.2022 年上半年全球半导体供应链持续紧张，头部企业全球布局提速.....	1
2.IDC：2022Q1 全球可穿戴设备总出货量为 1.053 亿部，同比降幅 3%.....	3
二、行情回顾.....	5
1.国内行情回顾.....	5
2.行业估值水平.....	6
三、行业重点资讯.....	8
1.汽车电子.....	8
2.消费电子.....	8
3.半导体.....	9
4.光学光电子.....	10
四、重点公司公告.....	10

图目录

图 1：车规级半导体市场规模.....	2
图 2：全球可穿戴设备出货量及增速.....	4
图 3：本报告期内申万一级行业表现.....	5
图 4：本报告期内申万三级行业表现.....	6
图 5：申万一级行业 PE（TTM）估值水平.....	7
图 6：申万三级行业 PE（TTM）估值水平.....	7
图 7：电子行业 PE（历史 TTM 整体法，剔除负值）.....	8

表目录

表 1：2021-2023 年全球半导体营业收入预测.....	1
表 2：2022 年全球半导体企业并购案.....	2
表 3：全球五大可穿戴设备公司 2022Q1 出货量（百万部）.....	4
表 4：本报告期内个股涨幅/跌幅前十.....	6
表 5：重点公司公告.....	10



一、行业观察

1.2022 年上半年全球半导体供应链持续紧张，头部企业全球布局提速

2022 年上半年，全球半导体供应链发展环境较以往更加复杂动荡。目前全球疫情仍处于高位，对全球半导体产业带来了“断链”冲击，动摇了单纯从成本角度构建半导体全球化供应链体系的根基。与此同时，电动汽车、可再生能源等新兴细分领域为芯片业创造出新的需求，功率半导体再迎新一轮扩产契机，头部企业全球布局提速。

芯片短缺导致供应价格上涨，带动半导体行业营收增长。从 2020 年下半年到现在，全球多种半导体元器件都发生不同程度的供应短缺。由于芯片短缺而引发的半导体平均销售价格上涨仍将成为推动 2022 年全球半导体市场增长的主要动力，全球主要芯片代工厂纷纷宣布涨价。5 月 10 日，全球最大的芯片代工厂台积电宣布明年 1 月起将先进与成熟制程的代工价格上涨 5%-8%。意法半导体 3 月宣布自第二季度开始上调所有产品线的价格，瑞萨、东芝和恩智浦已决定在第二季度将汽车和通信设备产品的价格上调 10-20%，东芝也证实其车用功率半导体价格已比 2021 年初上涨 20-30%。

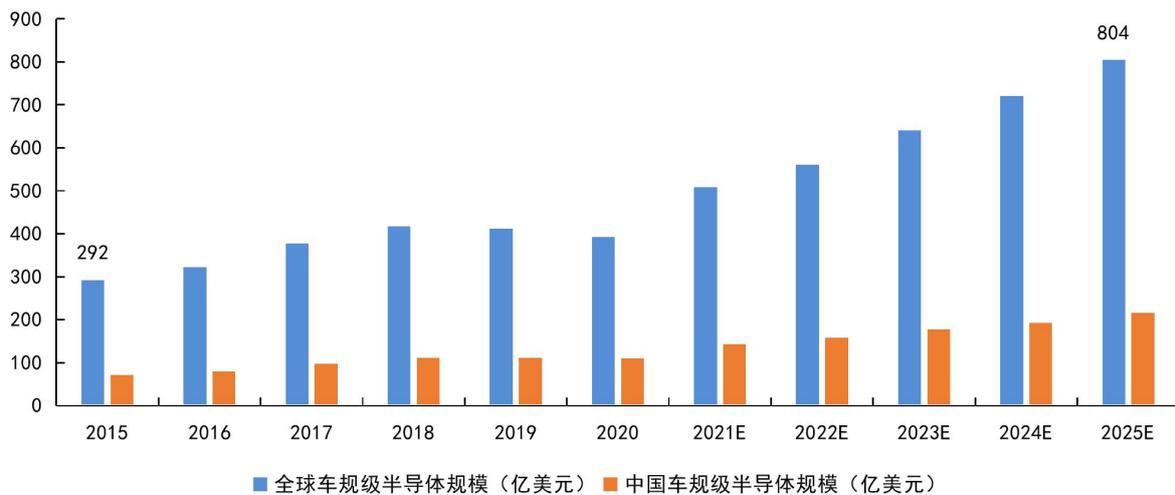
表 1：2021-2023 年全球半导体营业收入预测

	2021	2022E	2023E
收入（亿美元）	5950	6760	7005
增长率（%）	26.3	13.6	3.6

资料来源：Gartner（2022 年 4 月），长城国瑞证券研究所

结构性驱动为芯片业创造新需求，推动车规级等半导体市场高速增长。结构性驱动因素导致汽车、工业、可再生能源和智能设备需求非常强劲，特别是电动汽车、可再生能源将为芯片业创造出新的需求，功率半导体、车规 MCU（微控制单元）等领域受益。根据观研天下统计，2019 年全球车规级半导体市场规模约 292 亿美元，预计 2025 年将达到 804 亿美元。

图 1：车规级半导体市场规模



资料来源：观研天下，长城国瑞证券研究所

今年半导体领域头部企业又开启新一轮并购热潮，据不完全统计，2022 年至今共有 24 起半导体企业并购案。疫情影响全球进入“居家办公模式”，服务器和 PC 的强劲复苏叠加高景气的电动车和新能源发电需求刺激，功率半导体厂商迎来“黄金时代”，集中向第三代半导体方向发力。各大芯片企业在全芯片供应紧张等因素影响下，加快投资建厂的步伐与力度。综合看，头部企业争抢供应链短缺形成的利益窗口和机会，是这一阶段的主要动向。

半导体领域并购呈现更细分局面。6 月，从细分领域的并购案来看，半导体设备领域，全球半导体测试设备厂商 Advantest 宣布拟收购意大利功率半导体测试设备商 CREA (Collaudi Elettronici Automatizzati)。功率半导体领域，成都高新发展股份有限公司加码半导体赛道，拟以现金方式收购两家功率半导体公司（森未科技和芯未半导体）的控制权。汽车半导体领域，汽车传感芯片供应商臻捷电子完成收购聚洵半导体科技（上海）有限公司 76.90% 股权，补强电源芯片业务。此外，晶圆制造领域，Diodes 公司宣布其完成了对 Onsemi 位于缅因州波特兰南部（SPFAB）的晶圆制造工厂和运营商的收购。

表 2：2022 年全球半导体企业并购案

时间	事件	收购金额
2022-02-10	BelGaN 收购了安森美比利时 6 英寸晶圆厂。	-
2022-02-15	AMD 收购 FPGA 大厂赛灵思。	498 亿美元
2022-03-04	英伟达收购以色列数据存储方案供应商 Excelero。	3.6 亿人民币
2022-03-29	2022 年 3 月 29 日，上海贝岭宣布拟收购模拟芯片企业矽塔科技。	0.55 亿美元
2022-03-30	2022 年 2 月 15 日，村田宣布拟收购模拟 RF 滤波器设计企业 Resonant，2022 年 3 月 30 日村田宣布收购完成。	3 亿美元
2022-03-30	2021 年 10 月 29 日，SK 海力士将收购晶圆代工企业启方半导体。2022 年 3 月 30 日，SK	5758 亿韩元



	海力士宣布收购完成。	
2022-04-01	2021 年 10 月，高通和私募股权 SSW Partners 合作将完成对瑞典汽车技术企业 Veoneer 的收购。2022 年 4 月 1 日，高通宣布收购完成。	45 亿美元
2022-04-01	2022 年 4 月 1 日，美国半导体巨头英特尔(Intel)宣布拟收购以色列计算技术初创公司 Granulate。	6.5 亿美元
2022-04-01	法国 ICAPE 集团收购了德国 PCB 供应商 SAFA2000。	-
2022-04-05	2022 年 4 月 5 日，AMD 宣布拟收购云服务提供商 Pensando Systems。	19 亿美元
2000-04-13	IC 分销商文晔科技拟收购新加坡芯片分销商世键科技 100%股权。	10.8 亿美元
2022-04-14	2021 年 12 月 16 日。半导体材料供应商 Entegris 宣布收购同类企业 CMC。2022 年 4 月 14 日,Entegris 发布公告,完成了先前宣布的发行 16 亿美元的本金总额为 4.750%的 2029 年到期的高级有担保票据, 所得净收益将用于收购 CMC。	65 亿美元
2022-04-25	2022 年 2 月 15 日, Tower 与英特尔共同签署了一份合并协议, 约定 Merger Sub 以合并形式收购半导体解决方案代工企业 Tower 的 100%股权。2022 年 4 月 25 日, 高塔半导体表示公司股东批准了与英特尔的合并。	54 亿美元
2022-05-05	美商迈凌科技宣布收购主控芯片龙头慧荣科技。	38 亿美元
2022-05-13	APACT 收购 ATsemicon 封装业务部门。	-
2022-05-16	5 月 16 日, 上海雅创电子集团股份有限公司宣布, 将以现金方式购买专业从事模拟数字集成电路设计研发、专用芯片 (ASIC) 定制设计服务的深圳欧创芯半导体有限公司 60% 股权。	-
2022-05-17	5 月 17 日, 彤程新材宣布, 公司全资子公司上海彤程电子材料有限公司将收购上海峥方化工有限公司持有的北京北旭电子材料有限公司约 33.01%股权。	1.97 亿人民币
2022-05-17	5 月 17 日, LX 集团的半导体设计部门 LX Semicon 宣布, 将以 268 亿韩元收购专门从事汽车半导体设计公司 Telechips 的 10.93%股份。	268 亿韩元
2022-06-01	成都高新发展股份有限公司拟以现金方式收购两家功率半导体公司 (森未科技和芯未半导体) 的控制权。	-
2022-06-01	6 月 1 日, 铠侠宣布已完成对 Chubu Toshiba Engineering (CTE) 的收购。公司于 2022 年 2 月 24 日与东芝数字解决方案 (东芝子公司) 就此次收购签订了股份购买协议, 以进一步加强铠侠集团的技术开发能力。	-
2022-06-03	Diodes 公司宣布其完成了对 Onsemi 位于缅因州波特兰南部 (SPFAB) 的晶圆制造工厂和运营商的收购。	-
2022-06-05	臻捷电子完成收购聚洵半导体科技 (上海) 有限公司 76.90%股权。	-
2022-06-06	功率半导体器件厂商扬杰科技发布公告, 以公开摘牌方式 2.95 亿元收购湖南楚微半导体科技有限公司 40%股权。	2.95 亿人民币
2022-06-06	全球半导体测试设备厂商 Advantest 宣布拟收购意大利功率半导体测试设备商 CREA。	-

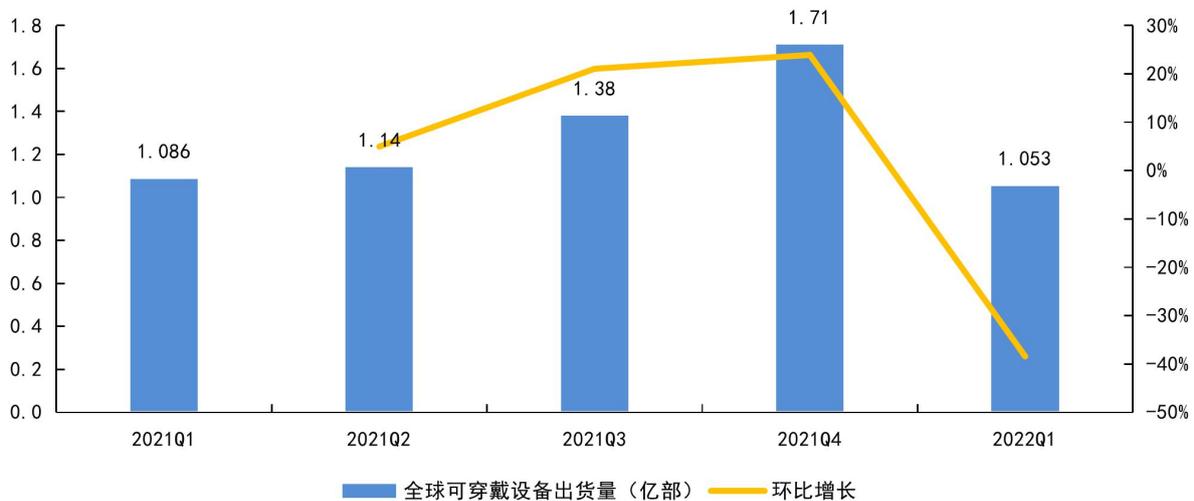
资料来源：全球半导体观察，长城国瑞证券研究所

2.IDC：2022Q1 全球可穿戴设备总出货量为 1.053 亿部，同比降幅 3%

根据 IDC 6 月公布的最新数据，2022 年第一季度全球可穿戴设备市场出现首次下滑，总出货量为 1.053 亿部，同比下降 3%，与 2021 年四季度相比下降 38.4%。下降的主要原因是需求

降温，因为在经历了多年的急剧增长之后，消费者开始在可穿戴设备以外的类别上花费更多，而这些增长在疫情期间进一步扩大。

图 2：全球可穿戴设备出货量及增速



资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

2022 年一季度可穿戴设备出货量最多的是苹果，由于 Apple Watch 的表现，苹果在一季度实现了 6.6% 的同比增长。三星依靠强劲的智能手机销量捆绑销售可穿戴设备（尤其是耳戴式设备），即使出货量与去年相比下降了近 10%，但依然排名第二。小米的下滑是由于腕带设备销量的疲软。华为一季度整体出货量下降了 10.8%，但仍保持第四的位置，俄乌冲突给欧洲市场带来了很大的下行压力，因此华为在该地区的销售受到负面影响。Imagine Marketing 由于其在印度的大量业务，再次保持其在全球前 5 名中的位置。

表 3：全球五大可穿戴设备公司 2022Q1 出货量（百万部）

公司	2022Q1 出货量	2022Q1 市占率	2021Q1 出货量	2021Q1 市占率	YOY
苹果	32.1	30.5%	30.1	27.7%	6.6%
三星	10.9	10.3%	12.1	11.1%	-9.9%
小米	9.8	9.3%	12.9	11.9%	-23.8%
华为	7.7	7.3%	8.6	7.9%	-10.8%
Imagine Marketing	3.2	3%	3.0	2.8%	5.2%
其他	41.7	39.6%	41.9	38.6%	-0.5%
合计	105.3	100%	108.6	100%	-3.0%

资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

二、行情回顾

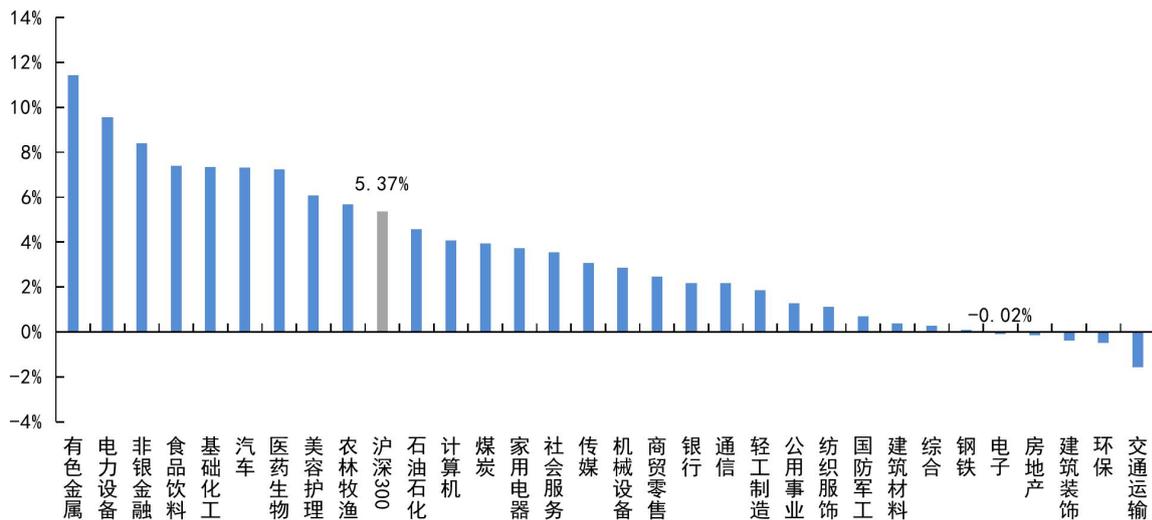
1.国内行情回顾

本报告期内电子板块跌幅为-0.02%，沪深300指数涨幅为5.37%，电子板块跑输沪深300指数5.39个百分点，在所有申万一级行业中排序27/31。

申万电子三级行业表现：涨幅最大的是其他电子（10.21%），跌幅最大的是半导体设备（-8.95%）。

个股表现：涨幅前五的个股为：天华超净（37.77%）、三利谱（36.67%）、雅创电子（25.31%）、徕木股份（24.35%）、飞荣达（23.81%）；跌幅前五的个股为：晶瑞电材（-37.89%）、格林达（-32.48%）、利通电子（-28.28%）、泰晶科技（-28.09%）、好利科技（-27.10%）。

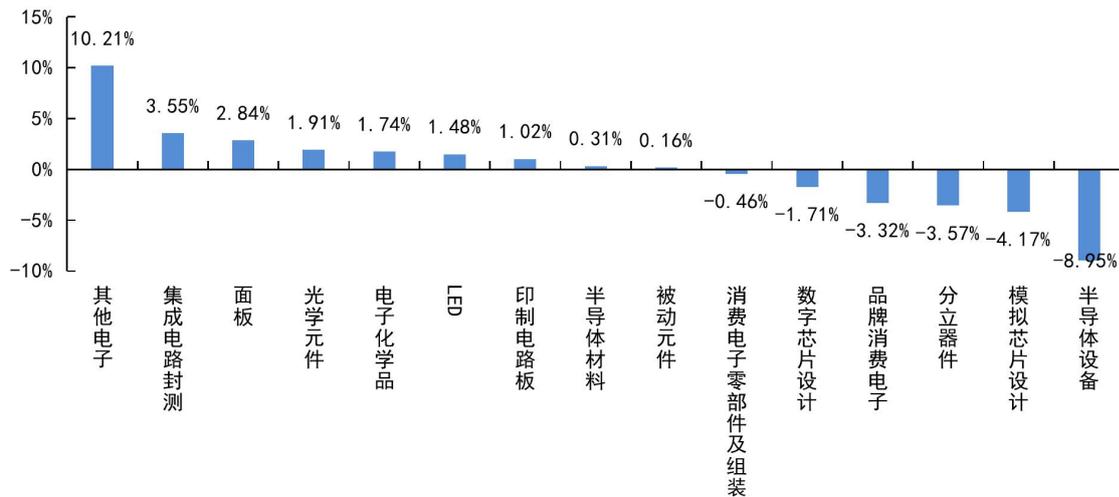
图3：本报告期内申万一级行业表现



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所



图 4：本报告期内申万三级行业表现



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

表 4：本报告期内个股涨幅/跌幅前十

涨幅前 10		跌幅前 10	
公司	涨幅 (%)	公司	跌幅 (%)
天华超净	37.77%	晶瑞电材	-37.89%
三利谱	36.67%	格林达	-32.48%
雅创电子	25.31%	利通电子	-28.28%
徕木股份	24.35%	泰晶科技	-28.09%
飞荣达	23.81%	好利科技	-27.10%
朗特智能	21.56%	福蓉科技	-21.38%
奥海科技	18.34%	精研科技	-18.85%
福晶科技	17.60%	东田微	-16.23%
中京电子	17.20%	惠威科技	-15.33%
新亚制程	15.59%	圣邦股份	-13.85%

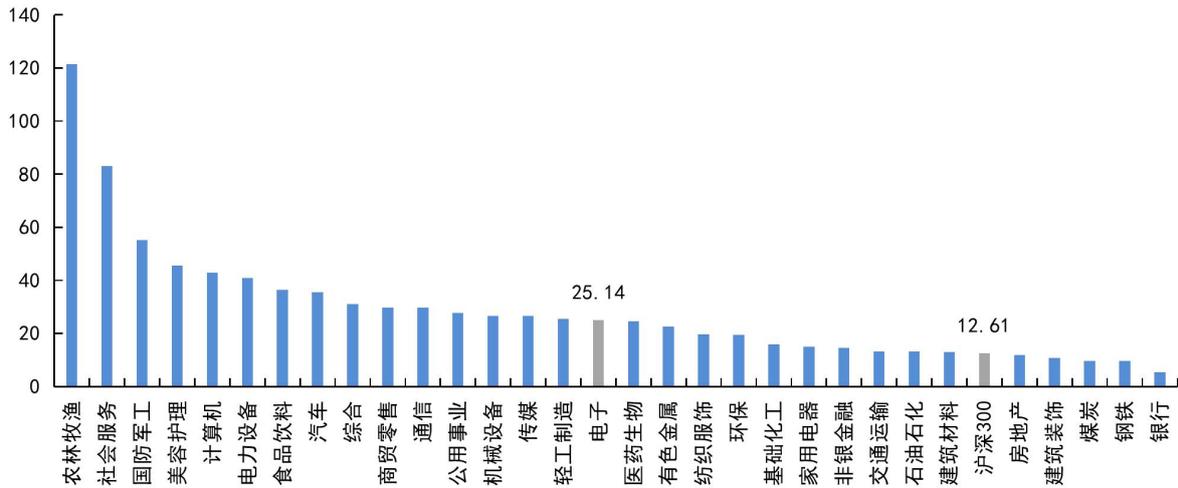
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

2.行业估值水平

估值方面，截至 2022 年 6 月 17 日，申万电子行业动态市盈率为 25.14 倍，较 2022 年 6 月 3 日的 25.12 倍上升 0.02，在所有申万一级行业中排序 16/31，低于历史均值减一倍标准差。三级子行业中，半导体设备行业动态市盈率最高，为 96.34 倍，面板行业动态市盈率最低，为 8.99 倍。

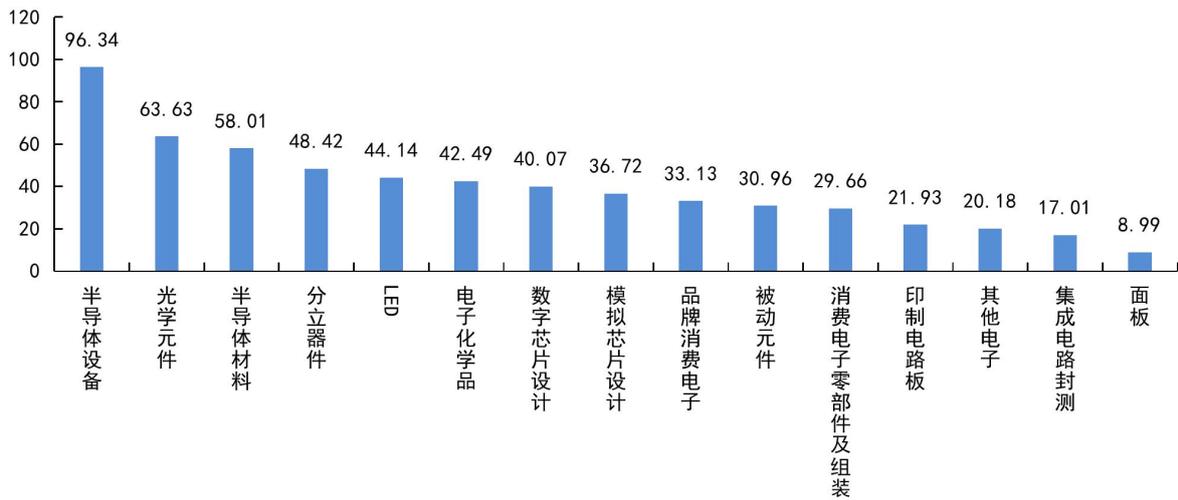


图 5：申万一级行业 PE（TTM）估值水平



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

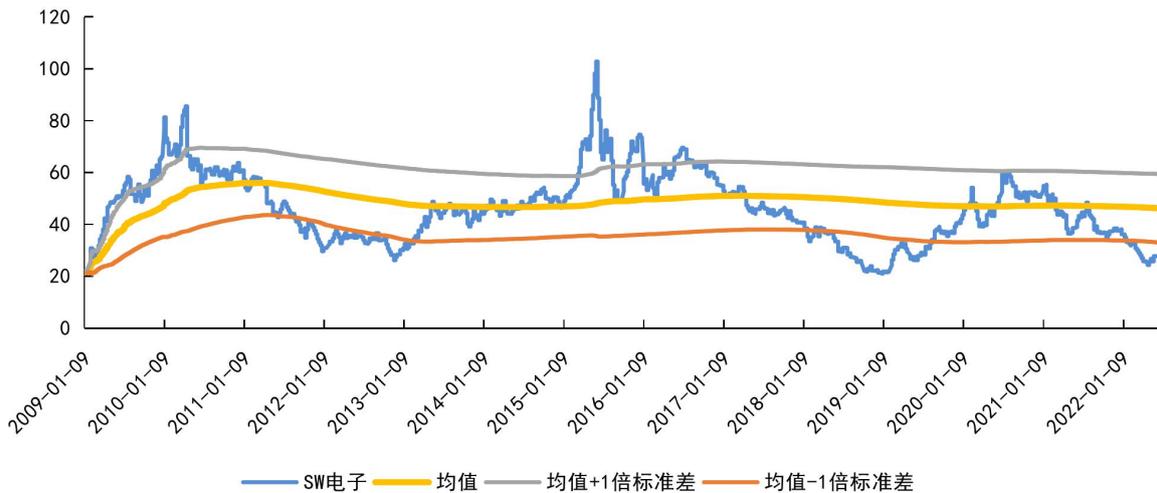
图 6：申万三级行业 PE（TTM）估值水平



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所



图 7：电子行业 PE（历史 TTM 整体法，剔除负值）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

三、行业重点资讯

1. 汽车电子

◆截至 2022 年 6 月缺芯已导致全球汽车市场累计减产量约为 223.04 万辆

根据汽车行业数据预测公司 Auto Forecast Solutions（以下简称为 AFS）的最新数据，截至 6 月 12 日，由于芯片短缺，今年全球汽车市场累计减产量约为 223.04 万辆。AFS 还预计，今年全球汽车市场累计减产量会攀升至约 304 万辆。从地区来看，今年迄今为止，中国地区因缺芯累计减产 10.73 万辆车，总的来看，中国汽车市场累计减产规模并不大，且减产量增速缓慢；欧洲和北美地区仍是全球因缺芯导致汽车累计减产量最大的两大地区，并且今年的减产量预计都将破百万辆。（资料来源：中国经济网）

◆士兰微再投资 30 亿扩充产能，加速汽车电子布局

6 月 15 日，士兰微发布公告称，为进一步提升在特殊封装工艺产品领域的综合竞争优势，满足日益增长的市场需求，士兰微拟通过控股子公司成都士兰半导体制造有限公司投资建设“年产 720 万块汽车级功率模块封装项目”，该项目总投资为 30 亿元，资金来源为企业自筹。项目建设周期为 3 年。（资料来源：OFweek 电子工程网）

2. 消费电子

◆苹果发布 M2 芯片，CPU 运行速度提高 18%



北京时间6月7日凌晨，一年一度的苹果全球开发者大会如期而至，苹果CEO蒂姆·库克为业界带来了一颗全新的自研芯片——M2，以及两款基于M2芯片的笔记本电脑新品。苹果表示，M2可以在性能最大化的同时，最大限度地降低能耗。（资料来源：中国电子报）

◆美光科技将在日本广岛量产尖端DRAM

近日，美国大型存储器企业美光科技首席商务官（CBO）Sumit Sadana表示，公司计划于2022年内在日本广岛工厂量产暂时保存数据的半导体DRAM的尖端产品。（资料来源：日经中文网）

3. 半导体

◆台积电称，到2025年将成熟和专业节点的产量扩大50%

TSMC于6月17日下午透露，到2025年，其成熟和专业节点的产能将扩大约50%。该计划包括在台湾、日本和中国大陆建立许多新的晶圆厂。此举将进一步加剧TSMC与全球晶圆厂、UMC和SMIC等芯片合同制造商之间的竞争。（资料来源：OFweek电子工程网）

◆德智新材料半导体用碳化硅蚀刻环项目完成主体工程建设

湖南德智新材料有限公司半导体用碳化硅蚀刻环项目完成了主体工程建设，并预计在明年初投产，一项“卡脖子”的高精尖技术，即将在株洲顺利实现产业化。SiC刻蚀环是半导体材料在等离子刻蚀环节中的关键耗材，在半导体芯片产业链上是一种不可或缺的重要材料。SiC刻蚀环对纯度要求极高，因此只能采用CVD工艺进行生长SiC厚层块体，随后经精密加工而制得，主要用于半导体刻蚀工艺的制备环节。长期以来，围绕半导体及其配套材料的发展一直是我国生产制造中的薄弱环节，但因其技术壁垒高，长期被美、日、德等国所垄断，一直是被“卡脖子”的关键材料之一。湖南德智新材料有限公司董事长柴攀表示，此次半导体用碳化硅蚀刻环项目，总投资约2.5亿元，主要用于半导体用碳化硅蚀刻环的研发、制造，投产后年产值超1亿元。（资料来源：红网株洲站）

◆富士胶片拟投资900亿日元，持续加码半导体材料

6月10日，据《日本经济新闻》报道，日本富士胶片控股计划增产半导体材料，强化中国台湾地区和美国工厂的生产设备，以提升半导体基板研磨剂等的产能，预定到2023年度（至2024年3月）的两年期间将投资900亿日元（约45亿元人民币），投资规模约为过去两年的两倍。（资料来源：IT之家）



4.光学光电子

◆默克完成韩国 OLED 材料工厂扩建

6月9日，德国高性能巨头默克（Merck）在韩国的子公司默克韩国表示，已经完成了位于韩国京畿道平泽当地生产工厂的扩建工作。据悉，默克韩国已在浦升工业园区默克技术中心的 OLED 应用中心完成了 OLED 升华精炼设备的安装。默克方面表示，公司现在已经可以快速响应亚洲客户的需求。（资料来源：中国电子报）

◆上海光机所在高功率高重频飞秒激光器研制方面取得新进展

中国科学院上海光学精密机械研究所强场激光物理国家重点实验室研究团队基于 Yb:YAG 碟片激光技术和啁啾脉冲放大（CPA）技术，通过近乎无损的脉冲后压缩，实现了兼具高平均功率、高重复频率和窄脉冲宽度的 54W/200kHz/195fs 激光脉冲输出。（资料来源：上海光机所）

四、重点公司公告

表 5：重点公司公告

简称	公告时间	公告类型	公告名称	具体内容
兴瑞科技	2022/6/10	股份质押&解质	宁波兴瑞电子科技有限公司关于股东部分股份质押及解除质押的公告	控股股东和之合质押 1657 万股，占公司总股本比例 5.56%；持股 5%以上股东宁波睿智本次解除质押 1592 万股，占公司总股本比例 5.34%
永新光学	2022/6/14	股份减持	宁波永新光学股份有限公司股东减持股份计划公告	持股 5%以下股东加茂资讯技术有限公司拟以集中竞价交易方式减持不超过 40 万股，不超过公司总股本的 0.362%
英飞特	2022/6/15	股份质押	英飞特电子（杭州）股份有限公司关于控股股东部分股份质押的公告	公司控股股东、实际控制人 GUICHAO HUA 质押 1255 万股，占公司总股本比例 4.23%。
顺络电子	2022/6/16	股份质押	深圳顺络电子股份有限公司关于董事长部分股票质押的公告	公司董事长袁金钰质押 796 万股，占公司总股本比例 0.99%。
东芯股份	2022/6/17	股份质押	东芯半导体股份有限公司关于持股 5%以上股东部分股份质押的公告	持股 5%以上股东齐亮质押 1220 万股，占公司总股本比例 2.76%。
洁美科技	2022/6/17	股份质押	浙江洁美电子科技股份有限公司关于公司控股股东部分股权质押的公告	公司控股股东浙江元龙质押 660 万股，占公司总股本比例 1.61%。
聚灿光电	2022/6/17	股份解质	聚灿光电科技股份有限公司关于股东部分股份解除质押的公告	股东潘华荣先生解除质押 1727 万股，占公司总股本比例 3.17%。
联创电子	2022/6/18	借贷担保	联创电子科技股份有限公司关于为子公司提供新增担保额度的公告	公司为子公司联益光学及其所属全资和控股子公司在原有向银行申请授信及融资提供担保额度基础上再新增担保额度人民币 30,000 万元（含本外币）；至此，公司为



				联益光学及其所属全资和控股子公司向银行申请授信及融资合计提供不超过人民币170,000万元（含本外币）综合授信连带责任担保。
拓邦股份	2022/6/18	股份质押&解质	深圳拓邦股份有限公司关于控股股东、实际控制人所持部分股份质押及解除质押的公告	公司控股股东、实际控制人武永强质押3380万股，占公司总股本比例2.66%；解除质押2260万股，占公司总股本比例1.78%。
长信科技	2022/6/18	股份质押	芜湖长信科技股份有限公司关于股东部分股权质押的公告	股东新疆润丰股权投资企业（有限合伙）本次质押410万股，占公司总股本比例0.17%。

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所



股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对强于市场表现 20%以上；

增持：相对强于市场表现 10%~20%；

中性：相对市场表现在-10%~+10%之间波动；

减持：相对弱于市场表现 10%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

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。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数。

法律声明：“股市有风险，入市需谨慎”

长城国瑞证券有限公司已通过中国证监会核准开展证券投资咨询业务。在本机构、本人所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价的证券没有利害关系。本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证报告信息已做最新变更，在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者据此投资，投资风险自我承担。本报告版权归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、刊载或转发，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。