

“十四五”规划坚持创新驱动发展， 目标 2035 年进入创新型国家前列

核心观点（2021.03.08-2021.03.12）

最新动态摘要 1. 中美半导体行业协会宣布成立“中美半导体产业技术和贸易限制工作组”成立中美半导体产业技术和贸易限制工作组，建立了中美半导体双方有效的沟通渠道，有利于减缓中美半导体贸易摩擦的不稳定性及不确定性，预计我国成熟工艺及上下游产业链的发展有望加速进行。2. 制造企业研发费用加计扣除比例由 75% 提高到 100% 电子信息制造业有望显著受益于加计扣除新规：电子信息制造业整体 2019 年研发费用利润增厚占当年归母净利润的比例约为 4.8%，增厚空间显著。3. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》发布《纲要》提出我国 2035 年远景目标：进入创新型国家前列；“十四五”时期，我国已转向高质量发展阶段，主要发展目标为全社会研发经费投入年均增长 7% 以上。国家对科技创新的重视提升到了新的高度，未来的发展方向与规划进一步明确：新一代人工智能、量子信息、集成电路等领域为“十四五”期间重要的发展方向；类脑智能、基因技术、未来网络、深海空天开发等前沿科技为重点前瞻谋划未来产业。“十四五”期间，我国将进一步深化产业结构调整，推进制造水平，由“制造大国”向“制造强国”转型，机器视觉作为核心技术有望形成规模化的产业。随着 5G 时代的来临，海量链接、低延时、高带宽等特性得以解决远程传输、大数据处理过程中的难点，数字化传播将逐渐应用于智能交通、智慧能源、智能制造、智慧农业及水利、智慧教育、智慧医疗、智慧文旅、智慧社区、智慧家居、智慧政务等领域。大数据中心、物联网、人工智能、虚拟现实和增强现实等将为数字中国重点发展的新型数字产业。

行业配置观点 科技创新与产业智能化、数字化升级为十四五规划的重要内容，政策支持下我国电子信息产业中长期成长空间。短期来看，电子行业估值水平已回调至中长期水平，存在一定的修复空间；5G 终端及汽车电动化需求旺盛的推动下，2021 年电子行业盈利端将加速增长，维持“推荐”评级。科技创新方面，建议关注卡脖子环节具备核心竞争力的闻泰科技（600745.SH）、澜起科技（688008.SH）等；产业智能化方面，建议关注机器视觉领先企业海康威视（002415.SZ）、天准科技（688003.SH）、矩子科技（300802.SZ）、奥普特（688686.SZ）等；数字化升级方面，物联网进入爆发期，通信模组有望率先受益，建议关注物联网通信模组领先企业移远通信（603236.SH）、广和通（300638.SZ）等。

核心组合上周表现

	证券代码	证券简称	周涨幅(%)	PE(TTM)/PB(LF)	市值(亿元)
核心组合	688008.SH	澜起科技	-8.23	71.22	786.07
	000725.SZ	京东方 A	-2.57	2.43	2,084.94
	600745.SH	闻泰科技	-6.68	41.36	1,233.38

资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理（2021 年 03 月 12 日）

注：京东方 A 估值数据采用 PB

风险提示：国内技术突破不及预期，外部宏观环境不及预期的风险。

电子行业

推荐 维持评级

分析师

傅楚雄

☎：010-80927623

✉：fuchuxiong@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130515010001

王恺

☎：010-80927688

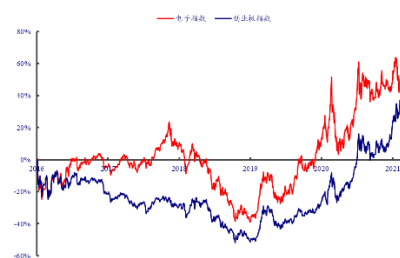
✉：wangkai_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130520120001

特此鸣谢：张斯莹

行业数据

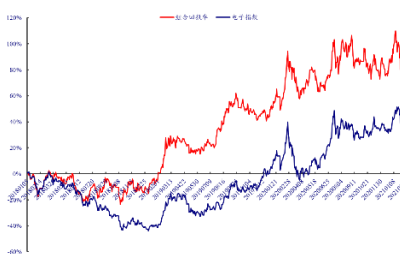
2021-03-12



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

核心组合表现

2021-03-12



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

相关研究

《新时代，新格局，电子投资新机遇》

2020-12-14

新与产业升级》

2021-02-16

目 录

一、最新观点.....	3
(一) 一周热点动态跟踪.....	3
(二) 最新观点.....	3
二、市场行情回顾.....	11
(一) 市场动态周监测.....	11
(二) 公司重要公告.....	13
(三) 行业动态.....	15
三、国内外行业及公司估值情况.....	18
四、核心组合及行业配置观点.....	22
(一) 核心组合.....	22
(二) 行业配置观点.....	23
五、一级市场风向.....	25
六、高频数据跟踪.....	26
(一) 消费电子：新冠疫情影响减弱，行业需求大幅回暖.....	26
(二) 半导体：行业景气度回暖，涨价行情延续.....	28
(三) 面板：电视、笔电用液晶面板涨价持续超预期.....	29
七、风险提示.....	30
附录：重点公司投资案件.....	31

一、最新观点

(一) 一周热点动态跟踪

表 1. 热点事件及分析

重点事件	我们的理解
中美半导体行业协会宣布成立“中美半导体产业技术和贸易限制工作组”	中、美两国半导体行业协会经过多轮讨论磋商，于 2021 年 3 月 11 日宣布共同成立“中美半导体产业技术和贸易限制工作组”，将为中美两国半导体产业建立一个及时沟通的信息共享机制，交流有关出口管制、供应链安全、加密等技术和贸易限制等方面的政策。两国协会希望通过工作组加强沟通交流，促进更深层次的相互理解和信任。工作组将遵循公平竞争、知识产权保护和全球贸易规则，通过对话与合作解决中美两国半导体产业的关切，为建立稳健、有弹性的全球半导体价值链共同做出努力。工作组计划每年两次会议，分享两国在技术和贸易限制政策方面的最新进展。根据双方共同关注的领域，工作组将探讨出相应的对策建议，并确定需要进一步研究的内容。 我们认为，成立中美半导体产业技术和贸易限制工作组，建立了中美半导体双方有效的沟通渠道，有利于减缓中美半导体贸易摩擦的不稳定性及不确定性，预计我国成熟工艺及上下游产业链的发展有望加速进行，我国 14nm 及以上成熟工艺的产能瓶颈有望逐渐改善，建议关注中芯国际（0981.HK）、华虹半导体（1347.HK）
制造企业研发费用加计扣除比例由 75% 提高到 100%	李克强总理在 2021 年的政府工作报告中提到：延续执行企业研发费用加计扣除 75% 政策，将制造业企业加计扣除比例提高到 100%，用税收优惠机制激励企业加大研发投入，着力推动企业以创新引领发展。 我们认为，电子信息制造业有望显著受益于加计扣除新规。我们按照 2019 年年报的数据测算，本次政策变化带来的利润增厚为当期研发费用 * (100% - 50%) * 边际所得税率，电子信息制造业整体 2019 年研发费用利润增厚占当年归母净利润的比例约为 4.8%，增厚空间显著。其中，通富微电（002156.SZ）、华阳集团（002906.SZ）、士兰微（600460.SH）、维信诺（002387.SZ）等净利率较低、研发费用率较高的企业受益更为明显，预计我国政策将持续大力支持科技创新型企业。

资料来源：CSIA，新华网，中国银河证券研究院整理

(二) 最新观点

3 月 12 日，新华社授权全文播发《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。与《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》相比，“十四五”规划将人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学等前沿领域作为重要发展方向。世界进入动荡变革期，不确定因素提升，叠加新冠疫情的冲击，各国对产业链自主可控愈发重视，“十四五”规划大幅增加了产业链发展的相关描述，在**关键元器件零部件和基础材料**等“补短板”环节更加侧重。同时，“十四五”规划强调**数字化发展，建设数字中国**。我们认为，在**大数据、物联网、移动互联网、云计算**等数字技术融合发展，我国经济社会的发展趋势以及国家在战略层面对数字化发展及各领域数字化转型的高度重视下，“数字化”已成为我国发展的新方向。

表 2. “十三五”规划与“十四五”规划对比

	第十三个五年规划纲要	第十四个五年规划纲要
指导思想	坚持人民主体地位。坚持科学发展。坚持深化改革。坚持依法治国。坚持统筹国内国际两个大局。坚持党的领导。	坚持党的全面领导。坚持以人民为中心。 坚持新发展理念 。坚持深化改革开放。 坚持系统观念 。
主要目标	经济保持中高速增长。创新驱动发展成效显著。发展协调性明显增强。人民生活水平和质量普遍提高。国民素质和社会文明程度显著提高。生态环境质量总体改善。各方面制度更加成熟更加定型。	经济发展取得新成效。改革开放迈出新步伐。社会文明程度得到新提高。生态文明建设实现新进步。民生福祉达到新水平。国家治理效能得到新提升。
科技创新	实施创新驱动发展战略：加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。强化宇宙演化、物质结构、生命起源、脑与认知等基础前沿科学研究。	坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势：瞄准 人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海 等前沿领域；从国家急需和长远需求出发，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备、 关键元器件零部件和基础材料 、油气勘探开发等领域关键核心技术。
制造强国	全面提升工业基础能力：重点突破 关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、产业技术基础 等“四基”瓶颈。加快发展新型制造业：实施智能制造工程；加强工业互联网设施建设。推动传统产业改造升级。加强质量品牌建设。积极稳妥化解产能过剩。降低实体经济企业成本。	加强产业基础能力建设：加快补齐 基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础 等瓶颈短板。 提升产业链供应链现代化水平 ：形成具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链供应链。推动制造业优化升级：推动 集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备 等产业创新发展。实施制造业降本减负行动。
新兴产业	提升新兴产业支撑作用：支持 新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意 等领域的产业发展壮大。大力推进 先进半导体、机器人、增材制造、智能系统、新一代航空装备、空间技术综合服务系统、智能交通、精准医疗、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保、虚拟现实与互动影视 等新兴前沿领域创新和产业化，形成一批新增长点。培育发展战略性新兴产业加强前瞻布局，在 空天海洋、信息网络、生命科学、核技术 等领域，培育一批战略性新兴产业。构建新兴产业发展新格局。完善新兴产业发展环境。	构筑产业体系新支柱：聚焦 新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保 以及 航空航天、海洋装备 等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。前瞻谋划未来产业：在 类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能 等前沿科技和产业变革领域，组织实施未来产业孵化与加速计划，谋划布局一批未来产业。
现代化基础设施	构建泛在高效的信息网络。构建泛在高效的信息网络： 加快第四代移动通信（4G）网络建设 ，实现乡镇及人口密集的行政村全面深度覆盖。加快	加快建设新型基础设施：围绕强化数字转型、智能升级、融合创新支撑，布局建设信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施等新型基础设施。

数字化 发展	信息网络新技术开发应用：积极推进第五代移动通信（5G）和超宽带关键技术研究，启动 5G 商用。推进宽带网络提速降费。	加快 5G 网络规模化部署，用户普及率提高到 56%，推广升级千兆光纤网络。前瞻布局 6G 网络技术储备。全面推进互联网协议第六版（IPv6）商用部署。
	发展现代互联网产业体系：夯实互联网应用基础，积极推进云计算和物联网发展。积极推进云计算和物联网发展：培育“互联网+”生态体系。	加强关键数字技术创新应用：聚焦高端芯片、操作系统、人工智能关键算法、传感器等关键领域，加快推进基础理论、基础算法、装备材料等研发突破与迭代应用。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发。加快布局量子计算、量子通信、神经芯片、DNA 存储等前沿技术，加强信息科学与生命科学、材料等基础学科的交叉创新。加快推动数字产业化：培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于 5G 的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。推进产业数字化转型：实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。

资料来源：新华网，中国银河证券研究院整理

《纲要》提出我国 2035 年远景目标：我国将基本实现社会主义现代化，进入创新型国家前列；“十四五”时期，我国已转向高质量发展阶段，主要发展目标为全社会研发经费投入年均增长 7% 以上、力争投入强度高于“十三五”时期实际，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高等。

表 3. “十四五”时期创新驱动经济社会发展主要指标（单位：%）

指标	2020 年	2025 年	年均/累计	属性
全社会研发经费投入增长（%）	-	-	>7；力争投入前的过渡高于“十三五”时期实际	预期性
每万人口高价值发明专利拥有量（件）	6.3	12		预期性
数字经济核心产业增加值占 GDP 比重（%）	7.8	10		预期性

资料来源：新华网，中国银河证券研究院整理

1. 坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势

《纲要》提出坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国。我们认为，国家对科技创新的重视提升到了新的高度，未来的发展方向与规划进一步明确：新一代人工智能、量子信息、集成电路等领域为“十四五”期间重要的发展方向；类脑智能、基因技术、未来网络、深海空天开发等前沿科技为重点前瞻谋划未来产业。

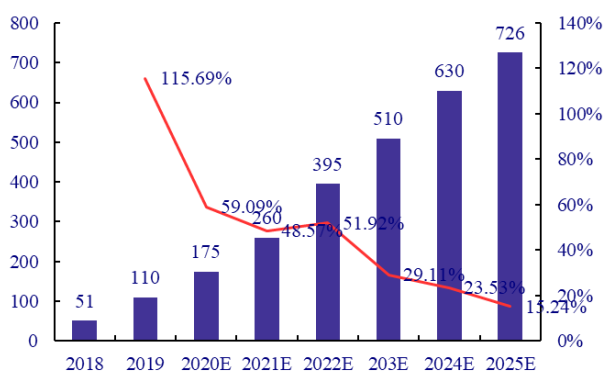
表 4. 科技前沿领域攻关-电子信息制造领域

科技前沿领域	内容
新一代人工智能	前沿基础理论突破, 专用芯片研发, 深度学习框架等开源算法平台构建, 学习推理与决策、图像图形、语音视频、自然语言识别处理等领域创新
量子信息	城域、城际、自由空间量子通信技术研发, 通用量子计算原型机和实用化量子模拟机研制, 量子精密测量技术突破
集成电路	集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发、集成电路先进工艺和绝缘栅双极型晶体管 (IGBT)、微机电系统等特色工艺突破, 先进存储技术升级, 碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。
脑科学与类脑研究	脑认知原理解析, 脑介观神经联接图谱绘制, 脑重大疾病机理与干预研究, 儿童青少年脑智发育, 类脑计算与脑机融合技术研发

资料来源: 新华网, 中国银河证券研究院整理

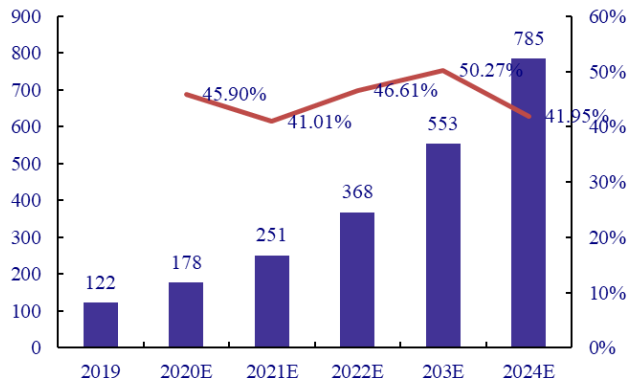
人工智能芯片: 是人工智能产业的核心。人工智能芯片为人工智能提供算法、算力支持, 并为各个应用领域进行深度赋能。伴随着人工智能应用的加速升级, 一般芯片无法满足其所需要的算力需求, 因此具有海量数据处理能力的人工智能芯片成为人工智能应用升级的关键。根据 Tractica 数据, 预计到 2025 年, 全球人工智能芯片的市场规模将达到 726 亿美元, 2020-2025 年 CAGR 为 32.92%。国内厂商积极布局, 人工智能芯片市场快速发展。根据前瞻产业研究院预测, 2024 年我国人工智能芯片市场规模将达 785 亿元, 2019-2024 年的 CAGR 为 45.11%, 约占全球市场的 16.54%。我国 AI 芯片厂商呈现百花齐放的态势, **建议关注细分领域专业性较高的寒武纪 (688256.SH)、瑞芯微 (603893.SH)、云天励飞 (A20645.SH)、地平线、黑芝麻等人工智能芯片企业。**

图 1. 全球人工智能芯片市场规模 (单位: 亿美元)



资料来源: Tractica, 中国银河证券研究院

图 2. 中国人工智能芯片市场规模 (单位: 亿元)

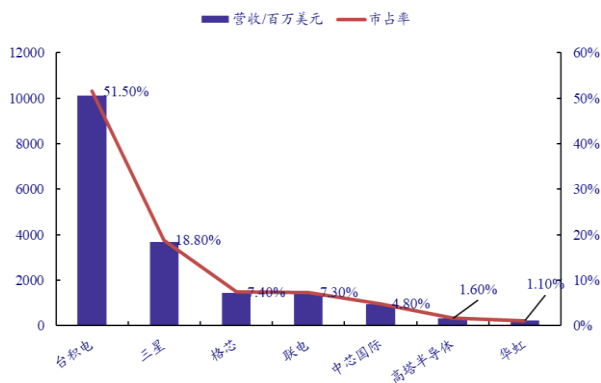


资料来源: 前瞻产业研究院, 中国银河证券研究院

集成电路先进制程: 半导体代工是受中美贸易战影响最为严重的领域, 尤其是先进制程代工是国内被卡脖子的主要薄弱环节之一, 因此半导体代工的国产化替代重要性凸显。根据 TrendForce 调查数据显示, 2020 年上半年台积电的市场份额高达 51.5%, 中国大陆厂商中芯国际和华虹半导体的市占率分别为 4.8% 和 1.1%, 相对比例较小, 且整体市场份额落后较大。但请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

以中芯国际（688981.SH）、华虹半导体（1347.HK）为代表的国内代工企业坚持技术积累和自主发展，近年来取得了一定突破。中芯国际在 28nm 以上的制程内有较强竞争力，并且在 14nm 和 7nm 级的先进工艺取得技术进步。

图 3. 2020Q2 全球晶圆代工营收及市占率对比



资料来源：TrendForce，中国银河证券研究院

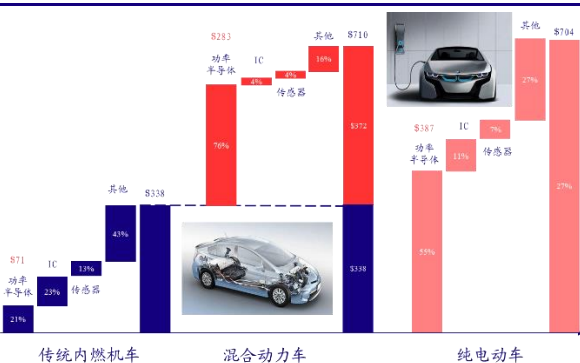
图 4. 全球主要晶圆代工厂制程对比

	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2022E
中芯国际	40nm	28nm			14nm	7nmFF	
华虹半导体			55nm	28nm		14nmFF	
台积电	20nm	16nmFF	10nm	7nm	7nm+	5nm	3nm
英特尔		14nm		10nm	10nm+		
三星	28nm	14nm	10nm	7nm		5nm	
格芯	32nm	14nmFF		12nm			
联电		28nm	14nm				

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院整理

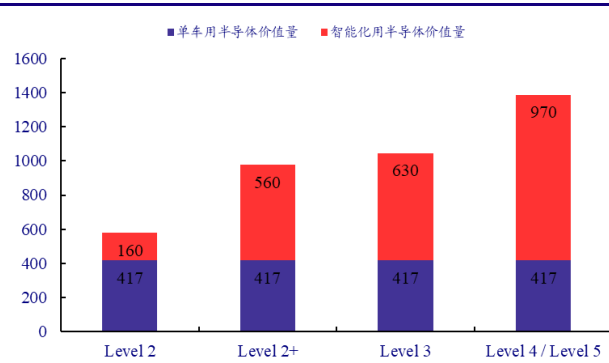
功率半导体：全球功率半导体市场反弹，进入上行周期，汽车功率半导体是全球功率半导体市场增长的主要驱动力。随着汽车电动化和智能化的不断推进，汽车电子用量增加，驱动汽车功率半导体增长。据英飞凌统计及预测，汽车领域已实现 L2 级别的自动驾驶，将带来 160 美元/辆半导体器件的新增成本；未来进入 L3 级别后，将增加成本至 630 美元/辆；L4/L5 预计增加成本至 970 美元/辆，其中汽车功率半导体占比约为 21%，而新能源汽车功率半导体的单车价值量约为传统汽车的 5 倍。我们认为，到 2025 年，全球汽车功率半导体市场规模有望突破 100 亿美元。建议关注 IGBT 领先企业斯达半导（603290.SH）以及第三代半导体 GaN 实现商用的闻泰科技（600745.SH）。

图 5. 按驱动力分车均功率半导体含量（单位：美元）



资料来源：Strategy Analytics，中国银河证券研究院

图 6. 按自动驾驶级别分车均功率半导体含量（单位：美元）

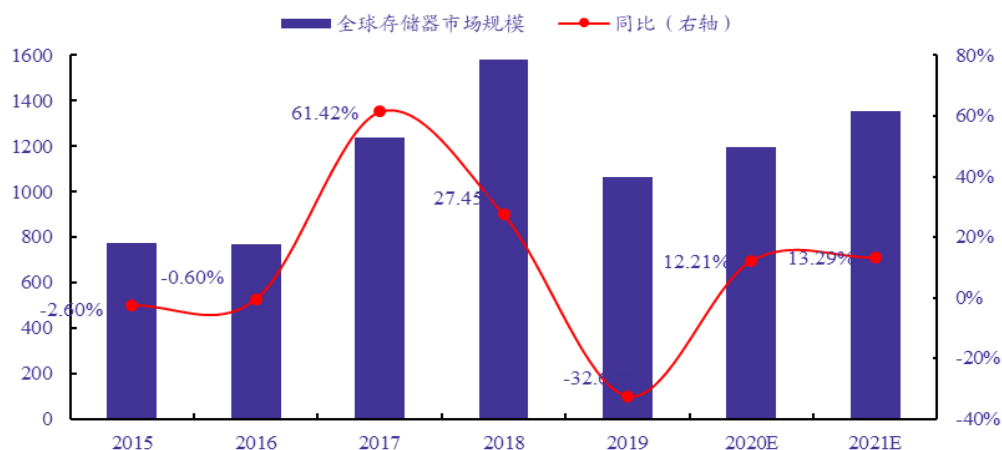


资料来源：英飞凌，Strategy Analytics 中国银河证券研究院

存储芯片：5G 带来海量数据增长，存储行业规模提升。5G 加速普及的背景下，智能手机迎来换机潮，PC、游戏机、服务器等需求也持续增长，同时产品内存持续升级，这些因素共同驱动使得存储芯片成为核心受益的半导体元件。根据 WSTS 在 2020 年 12 月的最新预测，2020 年全球存储芯片销售额将增长 12.2% 至 1,190 亿美元，2021 年将继续大幅增长 13.3%，仍是增长最快的半导体类别。国内厂商加速布局，行业有望迎来新的机遇：兆易创新（603986.SH）在请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

Flash、DRAM 领域均实现技术创新，形成“存储+控制+传感”的业务体系，其 NOR Flash 市场占有率达到 18%左右，居全球第三；**澜起科技（688008.SH）**在 DDR5、津逮服务器及人工智能领域的产品均有一定突破。

图 7. 全球存储器市场规模（单位：亿美元）



资料来源：WSTS，中国银河证券研究院整理

2. 加快发展现代产业体系，巩固壮大实体经济根基

《纲要》提出坚持把发展经济着力点放在实体经济上，加快推进制造强国、质量强国建设，促进先进制造业和现代服务业深度融合，强化基础设施支撑引领作用，构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系。我们认为，我国已成为世界机械消费第一大国，“十四五”期间，我国将进一步深化产业结构调整，推进制造水平，由“制造大国”向“制造强国”转型。

表 5. 制造业核心竞争力提升-电子信息制造领域

领域	内容
智能制造与机器人技术	重点研制分散式控制系统、可编程逻辑控制器、数据采集和视频监控系统等工业控制设备，突破先进控制器、高精度伺服驱动系统、高性能减速器等智能机器人关键技术。发展增材制造。
新能源汽车和智能(网联)汽车	突破新能源汽车高安全动力电池、高效驱动电机、高性能动力系统等关键技术，加快研发智能(网联)汽车基础技术平台及软硬件系统、线控底盘和智能终端等关键部件。

资料来源：新华网，中国银河证券研究院整理

机器视觉：随着工业自动化，智能制造的深入，以及民用产品对智能化需求的不断提升，机器视觉作为核心技术有望逐渐形成规模化的产业，未来发展空间广阔：据康耐视统计及预测，2018 年全球机器视觉市场规模约为 42 亿美元，预计将以 12% 的年复合增速持续增长。在政策的大力驱动下，**我国机器视觉增速高于全球平均水平：**据 GGII 数据显示 2014 年我国机器视觉市场规模为 18.8 亿元，2019 年中国机器视觉市场规模为 65.50 亿元，CAGR 为 21.77%。建议关注已经掌握底层软件算法的公司**天准科技（688003.SH）**、**矩子科技（300802.SZ）**、**奥普**

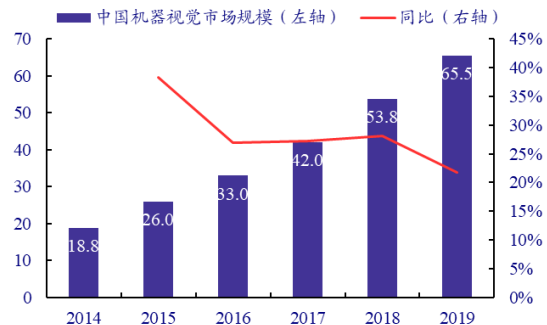
特（688686.SZ）等；我国厂商在工业相机领域、系统集成以及视觉专用设备发展迅速，市场份额有望快速提升，建议关注**海康威视（002415.SZ）**等。

图 8. 2018 年全球机器视觉市场规模及分布



资料来源：奥普特招股说明书，中国银河证券研究院

图 9. 2014-2019 年中国机器视觉市场规模（单位：亿元）



资料来源：GGII，前瞻产业研究院，中国银河证券研究院

3. 加快数字化发展，建设数字中国

《纲要》提出充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，壮大经济发展新引擎。我们认为，随着 5G 时代的来临，海量链接、低延时、高带宽等特性得以解决远程传输、大数据处理过程中的难点，数字化传播将逐渐应用于智能交通、智慧能源、智能制造、智慧农业及水利、智慧教育、智慧医疗、智慧文旅、智慧社区、智慧家居、智慧政务等领域。大数据中心、物联网、人工智能、虚拟现实和增强现实等将为数字中国重点发展的新型数字产业。

表 6. 数字经济重点产业

重点产业	内容
云计算	加快云操作系统迭代升级，推动超大规模分布式存储、弹性计算、数据虚拟隔离等技术创新，提高云安全水平。以混合云为重点培育行业解决方案、系统集成、运维管理等云服务产业
大数据	推动大数据采集、清晰、存储、挖掘、分析、可视化算法等技术创新，培育数据采集、标注、存储、传输、管理、应用等全生命周期产业体系，完善大数据标准体系
物联网	推动传感器、网络切片、高精度定位等技术创新，协同发展云服务与边缘计算服务，培育车联网、医疗物联网、家居物联网产业
工业物联网	打造自主可控的标识解析体系、标准体系、安全管理体系，加强工业软件研发应用，培育形成具有国际影响力的工业互联网平台，推进“工业物联网+智能制造”产业生态建设
区块链	推动智能合约、共识算法、加密算法、分布式系统等区块链技术创新，以联盟链为重点发展区块链服务平台和金融科技、供应链管理、政务服务等领域应用方案，完善监管机制
人工智能	建设重点行业人工智能数据集，发展算法推理训练场景，推进智能医疗装备、智能

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

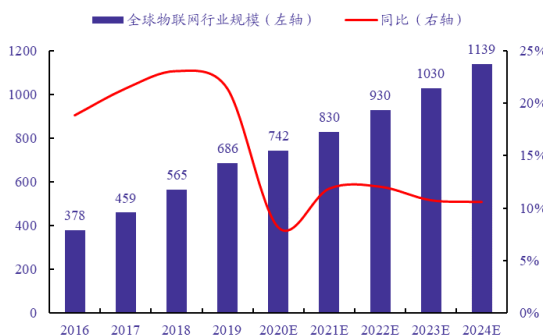
运载工具、智能识别系统等智能产品设计与制造，推动通用化和行业性人工智能开放平台建设

虚拟现实和增强现实 推动三维图形生成、动态环境建模、实时动作捕捉、快速渲染处理等技术创新，发展虚拟显示整机、感知交互、内容采集制造等设备和开发工具软件、行业解决方案

资料来源：新华网，中国银河证券研究院整理

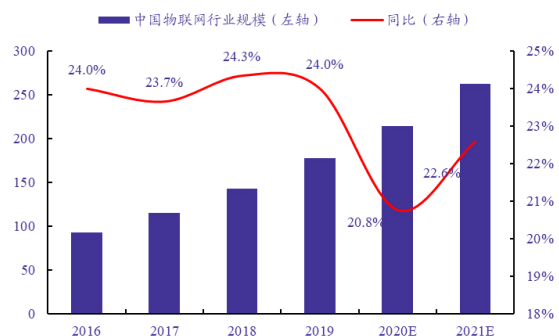
物联网：5G 带动区块链、边缘计算、人工智能等新技术不断注入物联网，物联网市场规模快速增长：据 IDC 预测，2020 年全球物联网市场规模将达到 7420 亿美元，预计 2024 年将达到 1.14 万亿美元，CAGR 约为 11.3%。中国电子信息产业发展研究院预计 2022 年我国物联网行业规模将达到 262.5 亿元，维持超过 20% 的增长率。**万物互联通信为基础，通信模组有望率先受益。**通常一个物联网连接终端将会承载 1-2 个通讯模组。全球物联网模组市场规模主要受物联网连接数增长拉动，Techno Systems Research 数据,2017 年全球物联网蜂窝通信模块出货量为 1.62 亿片,预计到 2021 年将增至近 3 亿片，2020、2021 年增速超 15%。**建议关注移远通信（603236.SH）、广和通（300638.SZ）。**

图 10. 全球物联网市场规模持续增长（单位：十亿美元）



资料来源：Strategy Analytics，中国银河证券研究院

图 11. 中国物联网行业规模快速增长（单位：亿元）



资料来源：中国电子信息产业发展研究院，中国银河证券研究院

虚拟现实和增强现实：全球头戴式设备开始起量。5G 通信为万物互联提供了技术支持，随着 5G 的商用落地，VR/AR 电竞、VR 直播、AR 医疗等领域将快速发展，带动设备出货量的提升：据 IDC 预测，2020 年全球 VR/AR 设备出货量有望达到 710 万台左右，同比增长 23.6%。预计到 2024 年出货量将增长到 7,670 万台左右，CAGR 为 81.5%。

表 7. 全球 VR/AR 设备出货量预测（单位：百万台）

设备	AR (无屏类)	AR (一体机)	AR (PC 端)	VR (无屏类)	VR (一体机)	VR (PC 端)
2020E	0.03	0.41	0.25	0.39	3.09	2.89
2024E	0.03	24	17.08	0.10	25.25	10.26

资料来源：IDC，中国银河证券研究院

虚拟现实产业链较长，主要包括内容应用、终端器件、网络平台和内容生产等环节。其中，终端器件方面主要涉及一体机与主机式头显整机、追踪定位与多通道交互等屏幕、芯片、传感器、镜片等器件。由于目前苹果等大厂尚未推出 VR/AR 的实际产品，我们将国内外核心器件、终端硬件、配套外设代表企业进行分类整理如下表所示。**建议关注京东方（000725.SZ）、歌尔股份（002241.SZ）、欣旺达（300207.SZ）、小米（1810.HK）等。**

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

表 8. VR/AR 产业链代表供应商梳理

产业链环节	代表企业
核心器件	芯片
	高通、意法半导体、英特尔、华为、瑞芯微、AMD
	传感器
	中颖、深迪半导体、意法半导体、水木智芯、松下、索尼、微软、精量电子、爱普生
	显示屏
配套外设	京东方、华星光电、维信诺、三星、LG
	光学器件
	水晶光电、长江力伟、苹果、3M、德州仪器、美光
	通信模块
	HTC、诺亦腾、Flex、鸿海
终端硬件	华为、Nreal、小米、歌尔股份、欣旺达、谷歌、三星、微软、高通、苹果、Merge VR
	手柄
	歌尔声学、蚁视科技、凌感科技、英特尔、索尼、Control VR、Sixsense
	摄像头
体感设备	利亚德、联创电子、索尼、尼康、Go Pro
	歌尔声学、蚁视科技、凌感科技、Control VR、Virtuix、Tactical

资料来源：《虚拟现实产业发展白皮书 2019》，电子发烧友，中国银河证券研究院整理

二、市场行情回顾

(一) 市场动态周监测

上周创业板指下跌 4.01%，报 2,756.81 点；上证综指下跌 1.40%，报 3,453.08 点；电子行业指数下跌 6.43%，报 4,437.80 点。

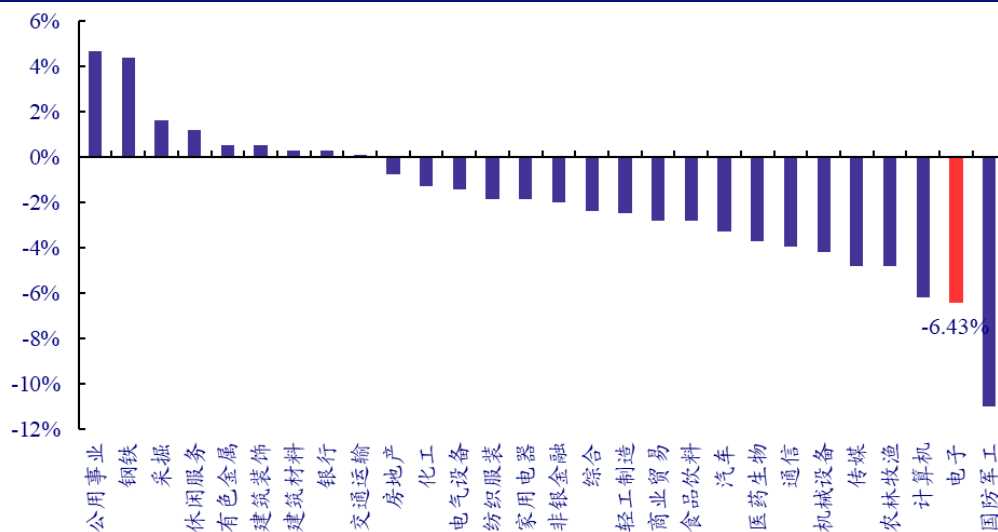
表 9. 2020 年 A 股指数行情回顾（截至 2021 年 03 月 12 日）

证券代码	证券简称	最新股价	本周涨幅(%)	本月涨幅(%)	年初至今涨跌幅(%)
801080.SI	电子指数	4,437.80	-6.43	-7.55	-6.27
000300.SH	沪深 300	5,146.38	-2.21	-3.84	-1.25
399006.SZ	创业板指	2,756.81	-4.01	-11.89	-7.06
000001.SH	上证综指	3,453.08	-1.40	-0.86	-0.58
399001.SZ	深圳成指	13,897.03	-3.58	-6.24	-3.96

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

在各个行业中，本周电子板块下跌 6.43%，在 28 个一级子行业中涨跌幅排名第 27 名。

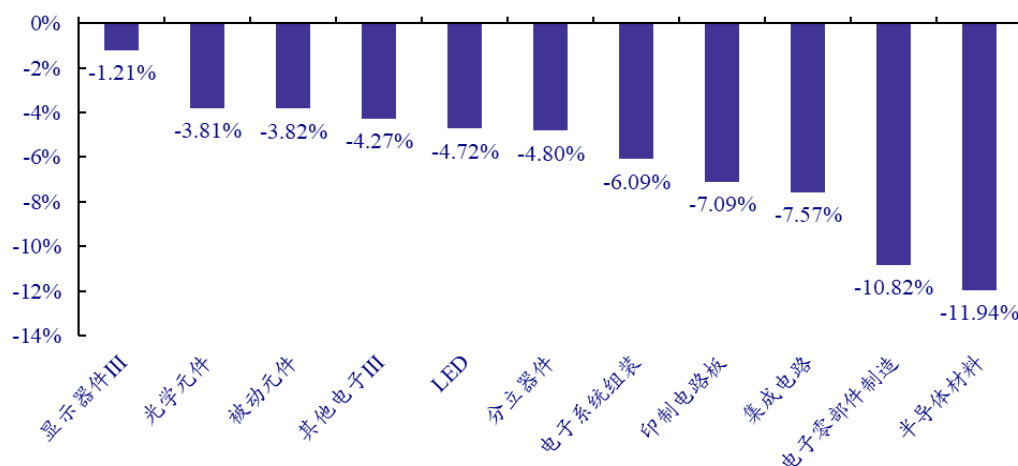
图 12. 市场各行业板块周涨跌幅（截至 2021 年 03 月 12 日）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

二级板块中, 显示器件和光学元件市场表现居前, 跌幅 1.21%和 3.81%。

图 13. 电子二级板块周涨跌幅 (截至 2021 年 03 月 12 日)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

电子行业中涨幅和跌幅居前的股票如下:

表 10. 上周行业涨跌幅居前的公司 (截至 2021 年 03 月 12 日)

周表现	个股名称及表现				
涨幅前五	福光股份	惠伦晶体	濮阳惠成	三利谱	乾照光电
	688010.SH	300460.SZ	300481.SZ	002876.SZ	300102.SZ
	12.34%	7.31%	6.93%	5.80%	5.33%
跌幅前五	安集科技	汇顶科技	北京君正	亚翔集成	北方华创
	688019.SH	603160.SH	300223.SZ	603929.SH	002371.SZ
	-21.83%	-18.74%	-16.92%	-16.64%	-16.21%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

(二) 公司重要公告

表 11. 公司重要公告

日期	公司简称	公告内容	公告类别
2021-03-13	深天马 A	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 292.33 亿元, 同比减少 3.46%; 归母净利润盈利 14.75 亿元, 同比增长 77.79%; EPS0.6749 元/股。	年度报告
2021-03-13	深南电路	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 116.00 亿元, 同比增加 10.23%; 归母净利润盈利 14.30 亿元, 同比增长 16.01%; EPS3.00 元/股。	年度报告
2021-03-13	新纶科技	公司发布股权激励草案, 首次授予的激励对象总人数为 85 人, 拟向激励对象授予 5800 万份股票期权, 首次授予股票期权的行权价格为 3.39 元/份。	股权激励
2021-03-13	得邦照明	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 45.08 亿元, 同比增加 6.22%; 归母净利润盈利 3.42 亿元, 同比增长 10.44%; EPS0.7013 元/股。	年度报告
2021-03-12	深纺织 A	公司发布 2020 年利润分配预案, 向全体股东每 10 股派发现金股利 0.30 元人民币 (含税), 共计派送现金红利人民币 1523.32 万元 (含税), 占当年实现的归属于上市公司股东的可分配利润的 45.64%。	利润分配
2021-03-12	深纺织 A	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 21.09 亿元, 同比下降 2.28%; 归母净利润盈利 3726.80 万元, 同比增长 89.37%; EPS0.07 元/股。	年度报告
2021-03-12	扬杰科技	公司发布 2020 年业绩快报, 2020 年年实现营业总收入 26.31 亿元, 同比增长 31.11%; 归母净利润 3.78 亿元, 同比增长 67.85%; EPS0.8 元/股。	业绩快报
2021-03-12	扬杰科技	公司发布 2020 年第一季度业绩预告, 预计归母净利润盈利 1.22-1.39 亿元, 同比增长 120%-150%。	业绩预告
2021-03-12	捷佳伟创	公司向特定对象发行股票申请获中国证监会发行审核委员会审核通过。	增发获准
2021-03-12	横店东磁	公司发布 2020 年利润分配预案, 向全体股东每 10 股派现金红利 2.18 元 (含税), 现金红利分配总额为 3.55 亿元, 占当年实现的归属于上市公司股东的可分配利润的 45.06%。	利润分配
2021-03-12	横店东磁	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 81.06 亿元, 同比增长 23.50%; 归母净利润盈利 10.14 亿元, 同比增长 46.67%; EPS0.62 元/股。	年度报告
2021-03-12	佳都科技	公司与长沙穗城轨道交通有限公司就长沙市轨道交通 6 号线 B 部分工程机电设备总集成项目签署协议及补充协议, 合同总金额为 24.29 亿元 (含增值税), 在合同工期内按照项目进度分期确认收入, 预计将对公司未来的经营业绩产生积极影响。	重大合同
2021-03-12	晶方科技	公司股东 EIPAT 拟计划自 2021 年 3 月 11 日至 2021 年 9 月 10 日通过竞价交易和大宗交易方式减持不超过 1018.03 万股, 即不超过公司总股本的 3%。	股份增减持
2021-03-11	苏大维格	公司全资子公司华日升中标山西省公安厅证照制作所蓝色预印膜采购项目的中标金额为 1512 万元, 占华日升 2019 年度经审计营业收入的 3.13%, 占公司 2019 年度经审计营业收入的 1.17%。	重大合同
2021-03-11	润欣科技	上海烜鼎资产管理有限公司于 2021 年 3 月 11 日, 与上海润欣信息技术有限公司签署《股份转让协议》, 通过协议转让方式受让其持有的公司股份 2450 万股, 占润欣科技总股本的 5.1355%。	权益变动
2021-03-11	赛微电子	公司向特定对象发行股票申请获中国证监会发行审核委员会审核通过。	增发获准

2021-03-11	精测电子	公司向特定对象发行股票申请获中国证监会发行审核委员会审核通过。	增发获准
2021-03-11	景嘉微	公司发布 2020 年业绩快报, 2020 年年实现营业总收入 6.54 亿元, 同比增长 23.17%; 归母净利润 2.08 亿元, 同比增长 18.23%; EPS0.69 元/股。	业绩快报
2021-03-11	景嘉微	公司发布 2020 年第一季度业绩预告, 预计归母净利润盈利 4400-5000 亿元, 同比增长 72.75%-96.30%; EPS 为 0.15-0.17 元/股。	业绩预告
2021-03-11	TCL 科技	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 766.77 亿元, 同比增长 2.33%; 归母净利润盈利 43.88 亿元, 同比增长 67.63%; EPS0.3366 元/股。	年度报告
2021-03-11	天津普林	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 4.58 亿元, 同比增长 9.48%; 归母净利润盈利 650.13 万元, 同比减少 48.69%; EPS0.03 元/股。	年度报告
2021-03-11	中环股份	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 190.57 亿元, 同比增长 12.85%; 归母净利润盈利 10.89 亿元, 同比增长 20.51%; EPS0.3770 元/股。	年度报告
2021-03-11	中环股份	公司发布 2020 年利润分配预案, 向全体股东每 10 股派发现金人民币 0.60 元 (含税), 合计派发现金股利人民币 1.82 亿元, 占当年实现的归属于上市公司股东的可分配利润的 16.71%。	利润分配
2021-03-10	胜蓝股份	公司发布股权激励草案, 计划的激励对象总人数为 88 人, 拟向激励对象授予 239.50 万股公司限制性股票, 授予激励对象限制性股票 (含预留授予) 的价格为 12.30 元/股。	股权激励
2021-03-10	深圳华强	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 163.31 亿元, 同比增长 13.76%; 归母净利润盈利 6.25 亿元, 同比减少 0.88%; EPS0.5971 元/股。	年度报告
2021-03-10	维信诺	合肥建曙以协议转让方式受让西藏知合持有的维信诺 1.6 亿股股份, 并与集体资产公司签署一致行动协议	权益变动
2021-03-10	雅克科技	公司发布了非公开发行股票预案, 拟发行不超过 5000 万股, 不超过本次发行前本公司总股本的 30%, 以询价方式确定最终发行价格, 本次非公开发行股票拟募集资金不超过 11.90 亿元, 资金用于浙江华飞电子基材有限公司新一代大规模集成电路封装专用材料国产化项目、年产 12000 吨电子级六氟化硫和年产 2000 吨半导体用电子级四氟化碳生产技改项目、新一代电子信息材料国产化项目-光刻胶及光刻胶配套试剂以及补充流动资金。	增发预案
2021-03-09	拓邦股份	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 55.60 亿元, 同比增加 35.65%; 归母净利润盈利 5.34 亿元, 同比增长 61.27%; EPS0.51 元/股。	年度报告
2021-03-09	贝仕达克	公司发布 2020 年年度业绩报告, 2020 年实现营业总收入 8.86 亿元, 同比增加 20.19%; 归母净利润盈利 1.69 亿元, 同比增长 17.10%; EPS1.69 元/股。	年度报告
2021-03-09	兴森科技	公司发布了非公开发行股票预案, 拟发行不超过 2.98 亿股, 不超过本次发行前本公司总股本的 20%, 本次非公开发行股票拟募集资金不超过 20 亿元, 资金用于宜兴硅谷印刷线路板二期工程项目、广州兴森快捷电路科技有限公司国产高端集成电路封装基板自动化生产技术改造项目、补充流动资金及偿还银行贷款。	增发预案
2021-03-09	联建光电	公司发布股权激励草案, 首次授予的激励对象总人数为 163 人, 拟向激励对象授予 4809 万股公司限制性股票, 首次授予激励对象限制性股票的授予价格为 1.94 元/股。	股权激励
2021-03-09	国光电器	公司发布员工持股计划管理办法, 本次回购资金总额不低于人民币 5000 万元 (含), 不超过人民币 1 亿元 (含), 回购价格不超过人民币 10.50 元/股。计划筹集资金总额上限为 2 亿元。	员工持股

2021-03-09	韦尔股份	公司发布 2020 年业绩快报, 2020 年年实现营业总收入 195.48 亿元, 同比增长 43.40%; 归母净利润 27.05 亿元, 同比增长 480.96%; EPS3.26 元/股。	业绩快报
2021-03-08	捷捷微电	公司发布 2020 年业绩快报, 2020 年年实现营业总收入 10.11 亿元, 同比增长 49.99%; 归母净利润 2.83 亿元, 同比增长 49.45%; EPS0.58 元/股。	业绩快报
2021-03-08	深科技	公司向特定对象发行股票申请获中国证监会发行审核委员会审核通过。	增发获准
2021-03-08	伊戈尔	公司发布 2020 年第一季度业绩预告, 预计归母净利润盈利 1.08-1.15 亿元, 同比增长 3446.35%-3663.24%; EPS 为 0.62-0.66 元/股。	业绩预告
2021-03-08	伊戈尔	公司发布 2020 年业绩快报, 2020 年年实现营业总收入 14.02 亿元, 同比增长 8.14%; 归母净利润 5168.72 万元, 同比减少 9.92%; EPS0.36 元/股。	业绩快报
2021-03-08	信维通信	公司非公开发行股票申请获中国证监会发行审核委员会审核通过。	增发获准
2021-03-08	维信诺	公司股票自 2021 年 3 月 1 日 (星期一) 开市起停牌, 预计停牌时间不超过 5 个交易日。	停牌提示
2021-03-08	三利谱	公司发布 2020 年第一季度业绩预告, 预计归母净利润盈利 6000-7500 万元, 同比增长 425.27%-556.59%; EPS 为 0.48-0.60 元/股。	业绩预告

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(三) 行业动态

表 12. 行业动态

行业	新闻简介
汽车电子	小鹏汽车 2020 财年快报: 全年毛利率为 4.6 现金储备 54 亿美元 3 月 8 日消息, 小鹏汽车于今日公布了其截至 2020 年 12 月 31 日的 2020 财年第四季度以及 2020 财年未经审计的财务数据。 2020 第四季度业务及财务亮点: 2020 年第四季度总交付量达 12,964 台, 较 2019 年同期的 3,218 台增长了 302.9%, 较 2020 年第三季度的 8,578 台增长了 51.1%。2020 年第四季度 P7 交付量达 8,527 台, 较 2020 年第三季度 6,210 台增长了 37.3%。四季度已交付的 P7 中, 95% 支持 XPILOT 2.5 或 XPILOT 3.0。 (来源: TechWeb http://www.techweb.com.cn/it/2021-03-08/2829134.shtml)
	比亚迪: DM-i 超级混动全面超越世界主流混动技术 3 月 8 日消息, DM-i 超级混动发布近两个月后, 实车终于落地。在今天下午举办的新品发布会上, 比亚迪秦 PLUS DM-i 超级混动首发亮相。比亚迪官方表示, DM-i 超级混动全面超越世界主流混动技术。以秦 PLUS DM-i 为例, 其 NEDC 亏电油耗仅 3.8L/100km, 百公里加速 7.3s, 无论是油耗还是动力, 都超越同级混动及燃油车。根据官方公布的数据, 秦 PLUS DM-i 的续航里程可达 1245km, 同级唯一。 (来源: 快科技 https://news.mydrivers.com/1/743/743764.htm)
半导体	一年两轮亿元级融资, 芯河半导体完成数亿元 Pre-A 轮融资 3 月 8 日消息, 国内首家独立的家庭网络芯片供应商芯河半导体已于近日完成了数亿元 Pre-A 轮融资。该轮融资由恒信华业领投, 冯源资本、临芯投资等跟投, 云岫资本担任独家财务顾问。这是公司成立一年多以来, 完成的第二轮过亿人民币的融资。 据芯河半导体介绍, 本轮融资将主要用于核心产品的量产以及下一代产品的研发。目前, 芯河半导体已成为国内第一家独立的家庭网络芯片供应商, 拥有完整的 COT 技术。其首颗芯片已经批量发货, 发货量达到百万数量级。2021 年将加速迎来第二、三颗芯片的量产。此外, 芯河半导体目前拥有全国领先的研发能力和超大规模量产的管理能力, 曾自主研发的系列主芯片产品量产上亿颗, 核心产品发货规模居全球第一, 并拥有成熟市场及客户资源。 (来源: 亿欧网 https://www.iyiou.com/news/202103081015206)

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

半导体

台积电工厂要断水？当局称能运转至5月雨季来临

3月9日消息，台湾当局周一作出保证，该地区有足够的水资源储备，可以让以台积电为首的大型科技公司维持运转到5月下旬。届时，季风雨将会到来，以缓解数十年来最严重的旱情。当地负责人称，尽管降雨量可能会低于历史平均水平，但台湾岛上应该有足够的水来供应公众和工业生产使用。到目前为止，干旱还没有对台积电等公司产生重大影响。台湾正面临56年来最严重的干旱，这对芯片制造商、纺织厂以及农场等用水密集型行业构成了巨大挑战。与此同时，目前全球半导体都处于供应短缺状态，导致通用汽车、大众汽车等汽车制造商停产，促使台积电及其同行几乎满负荷运转，以尽力满足需求。不久前，台湾当局也曾表示，将尽其所能稳定水的供应，但芯片制造要消耗大量的电力和水。美国、日本和欧洲官员都已经敦促台湾当局尽其所能确保芯片的稳定供应，因为这些国家的汽车制造商由于缺乏关键零部件而被迫推迟生产和闲置产能。台积电发言人通过电子邮件声称，该公司已经削减了用水量，并订购了水车帮助供水，为可能的用水限制做好应对准备。

(来源: TechWeb <http://www.techweb.com.cn/internet/2021-03-09/2829255.shtml>)

汽车电子

特斯拉2月销量18318辆 同比增长470%

3月9日消息，近日，乘联会公布了2021年2月中国汽车销售情况，特斯拉销量为18,318辆，与去年同期相比达到470%，较上月增长15.47%，占据国内纯电动车市场超过2成的市场份额。其中，特斯拉Model 3销量为13,688辆，Model Y销量提至4,630辆，较上月增长近3倍。

(来源: 网易科技 <https://tech.163.com/21/0309/15/G4LI2TF600098IEO.html>)

汽车电子

华为广汽埃安联合造车？广汽集团：具体内容会在适当时候公布

3月9日，有消息称，华为与广汽集团全资新能源汽车子公司广汽埃安已着手联合开发下一代智能电动汽车，双方各投入了百人以上研发团队。对于上述消息，广汽集团方面对媒体回应称，自2017年开始，广汽集团就已经先后两次与华为签订战略合作协议，而此次与华为合作的具体进展公司会在适当的时机公布，敬请期待。华为方面则回应称，“我们向广汽埃安提供部件和技术”。2017年，华为与广汽签署战略合作协议，就智能网联电动汽车领域技术展开战略合作，该合作将加速推进战略合作项目，实现多个系统的量产搭载。在2019年9月，在华为与广汽的深化战略合作协议上，双方又将聚焦在计算与通信架构，综合双方在智能化、网联化、电动化的合作研究，共同打造可持续迭代升级的数字平台，为用户持续提升用车体验。

(来源: 亿欧网 <https://www.iyiou.com/news/202103091015271>)

半导体

上海新阳半导体收到ASML-1400光刻机 将用于研发193nm ArF光刻胶

3月9日消息，近日上海新阳半导体材料股份有限公司发布公告，披露了关于购买ASML-1400光刻机的最新进展。上海新阳半导体材料股份有限公司（以下简称“公司”）自立项开发193nm ArF干法光刻胶的研发及产业化项目以来，安排购买了ASML-1400光刻机等核心设备，并于2020年12月14日在《关于公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》中披露，该光刻机将于2020年底运抵国内。后由于公司与光刻机供应商、北方集成电路技术创新中心（北京）有限公司（以下简称“合作方”）沟通协调设备运输与安装等细节，致使设备没能在规定时间内运达，但与合作方就具体合作细节签署了《合作框架协议》，并发布了《关于ASML-1400光刻机进展暨签订〈合作框架协议〉的公告》，预计该光刻机将于2021年3月底前进入合作方现场，详见公司于2021年1月5日发布的相关公告。现经各方积极协商、运作，该光刻机设备于今日已进入合作方北方集成电路技术创新中心（北京）有限公司场地，后续将进行安装调试等相关工作。

(来源: TechWeb <http://www.techweb.com.cn/it/2021-03-09/2829283.shtml>)

消费电子

苹果证实将在印度生产iPhone 12

3月10日消息，据国外媒体报道，在苹果准备将部分iPhone 12转移到印度生产的传闻出现之后不久，苹果公司就证实了将在印度生产的消息。从外媒的报道来看，苹果是在一份声明中，证实他们将在印度生产iPhone 12的。在声明中，苹果公司表示，他们很荣幸能在印度开始为当地客户生产iPhone 12，他们致力于制造全球最好的产品和服务，以服务他们的消费者。不过，苹果方面并未提及何时开始在印度生产iPhone 12，也未透露是全部机型都会在印度生产，还是仅生产其中的部分机型。外媒是在周一，开始报道苹果准备将部分订单转至印度生产的，准备转移7%-10%，部分供应印度市场，余下部分用于出口，代工富士康已在为生产做准备，准备很快就开始在印度为苹果代工iPhone 12。

(来源: TechWeb <http://www.techweb.com.cn/world/2021-03-10/2829477.shtml>)

三星奥斯丁工厂四月中才能重启, OLED 驱动芯片告急

半导体

3月10日消息, 因为受德州大雪影响而关闭了的三星奥斯丁工厂已经停工两个礼拜, 目前也没有看到复工的迹象。因为工厂迟迟未开工, 新的问题开始涌现。有报道指出, 三星在奥斯汀的芯片厂长期停工, 这增加了智能手机生产可能会受到不利影响的可能性, 包括苹果 iPhone 在内的智能手机的关键部件。报道指出, 该工厂生产三星在美洲销售的旗舰智能手机中使用的芯片。它还制造了用于苹果公司用于 iPhone 的有机发光二极管 (OLED) 面板的显示驱动器 IC。报道同时强调, 三星通常库存一个半月的零件, 因此工厂的停工不会影响他们公司。但是, 如果工厂重启所需的时间太长, 则最终可能会影响智能手机的生产。知情人士告诉《The Elec》, 该厂可能要花大约两个月的时间才能重新开始正常生产。这意味着三星将不得不在4月中旬之前使其生产正常化, 因为它不会影响其智能手机的生产。苹果的 iPhone 12 的销售情况非常好。如果芯片短缺, 带来的影响显而易见。

(来源: 半导体行业观察 http://www.semiinsights.com/s/electronic_components/23/41733.shtml)

苹果在德国投资 10 亿欧元, 研究 5G 芯片

半导体

3月11日消息, 美国科技巨擘苹果公司 (Apple) 日前表示, 公司计划在德国慕尼黑投资超过 10 亿欧元, 打造欧洲最大行动无线半导体和软件研发中心。苹果表示, 公司将把慕尼黑打造成苹果的欧洲硅设计中心 (European Silicon Design Centre), 这个以 5G 和无线科技为主的中心将创造数以百计的新就业机会。苹果表示, 计划在慕尼黑设立的新设施, 预计在 2022 年启用, 届时将容纳「苹果日益茁壮的手机部门, 以及欧洲最新的无线半导体和软件研发中心。

(来源: 半导体行业观察 http://www.semiinsights.com/s/electronic_components/23/41743.shtml)

TCL 科技 2020 年净利润 44 亿元 拟建 TCL 半导体公司

半导体

3月11日消息, TCL 科技发布 2020 年年报显示, 按 2019 年重组后同口径, 公司实现营业收入 766.8 亿元, 同比增长 33.9%; 净利润 50.7 亿元, 同比增长 42.1%; 归属于上市公司股东净利润 43.9 亿元, 同比增长 67.6%。其中, 负责显示面板业务的 TCL 华星实现营业收入 467.7 亿元, 同比增长 37.6%, 净利润 24.2 亿元, 同比增长 151.1%。其中 2020 年第四季度实现净利润 18.6 亿元。受惠全球液晶产品市场需求增长, 6 月份大尺寸液晶产品价格开始上涨, TCL 华星经营利润逐月提高。就在财报发布当天, TCL 科技公告拟与 TCL 实业投资 10 亿元共同设立 TCL 半导体科技 (广东) 有限公司 (简称「TCL 半导体」), 各自占比 50%。TCL 半导体将作为公司半导体业务平台, 围绕集成电路芯片设计、半导体功率器件等领域的产业发展机会进行投资布局。

(来源: TechWeb <http://www.techweb.com.cn/finance/2021-03-11/2829626.shtml>)

芯片缺货蔓延, MCU 交期超过 50 周

半导体

3月11日消息, 据日报报道, 全球最大的设备制造商研华 (Advantech) 表示, 由于零部件短缺, 其收入将受到抑制。由此也可以看到, 全球芯片供应链的紧缩已经蔓延至工业计算机制造商。研华指出, 本季度营收将同比增长两位数, 并延续至下一季度, 但组件和芯片短缺的加剧将拖累其 6 月季度的增长势头。研华董事长刘说: “这有点像每个人在危机中疯狂地购买和囤积卫生纸。每个人都在同时争夺资源, 我还没有看到一个转折点。”

(来源: 半导体行业观察 http://www.semiinsights.com/s/electronic_components/23/41745.shtml)

瘫痪近一个月后, NXP 德州芯片厂恢复运营

半导体

3月12日消息, 因为德州大雪, 三星、恩智浦和英飞凌之前关掉了他们位于奥斯汀的工厂, 这无疑给当前的芯片带来了双重伤害。在持续了几周之后, 现在终于有了个好消息。据 NXP 最新公告, 在严寒的冬季暴风雨和相应的广泛降雨之后, 其德克萨斯州奥斯汀的制造工厂已恢复初始运营。NXP 指出, 最近得克萨斯州经历了天然气, 电力和水的破坏。风暴和随后的公用事业损失损坏了恩智浦在奥斯汀的两个晶圆制造厂, 并导致他们从 2 月 15 日开始全面关闭。NXP 表示, 当地团队已恢复受影响的设施, 而洁净室环境被认为是安全的, 工作人员可以 2 月 27 日起也开始返回。自那时以来, 恩智浦团队一直在现场修复损坏, 评估受影响的系统并执行设备重新校准。人员目前正在评估晶圆级在制品 (WIP), 以确保适当的产品质量。

(来源: 半导体行业观察 http://www.semiinsights.com/s/electronic_components/23/41758.shtml)

汽车电子

华为公开“实现汽车中电子控制功能的系统”相关专利

3月12日消息，天眼查App显示，华为技术有限公司公开一项名为“实现汽车中电子控制功能的系统、方法以及汽车”的专利。专利公开号为CN112477779A，申请日期为2019年9月12日。专利摘要显示，本申请提供了一种实现汽车中电子控制功能的系统、方法以及汽车，适用于智能汽车、新能源汽车或者传统汽车等。

(来源: TechWeb <http://www.techweb.com.cn/smarttraveling/2021-03-12/2829823.shtml>)

路透社：拜登政府进一步限制华为

3月12日消息，据路透社报道，消息人士称，拜登政府本周修改了美国公司出售给中国华为技术有限公司的许可证，进一步限制了公司给华为提供可与5G设备一起使用的产品。两位消息人士称，基于先前批准的供应商许可证，这些变更可能会破坏与华为的现有合同，而他们可能不再能够交付相关产品。美国商务部发言人拒绝置评，称许可信息受保密。这些行动表明，拜登政府正在加强对华为出口的强硬路线，这家电信设备制造商被视为对国家安全的威胁。在该公司于2019年被列入黑名单后，美国商务部以国家安全威胁为由颁发了最初的出口许可证。

(来源: 半导体行业观察 http://www.semiinsights.com/s/electronic_components/23/41757.shtml)

资料来源: TechWeb, 半导体行业观察, 网易科技, 快科技, 亿欧网, 中国银河证券研究院整理

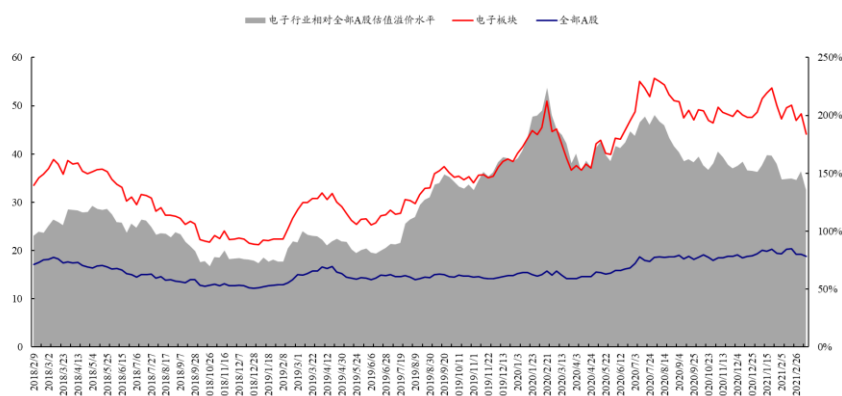
三、国内外行业及公司估值情况

1. 国内估值及溢价分析

上周电子板块估值水平大幅提升，截至2021年03月12日，电子行业的市盈率为44.11倍(TTM整体法，剔除负值)，低于近5年以来的平均水平。

行业估值溢价角度，我们选取板块指数与全部A股的滚动市盈率(TTM整体法，剔除负值)进行比较，截至2021年03月12日，全部A股滚动市盈率为18.74倍；电子行业相对全部A股溢价为135.39%，本周内下降了16.03个百分点，预计在盈利端的快速增长下，2021年电子行业市值将有更大的增长空间。

图 14. 电子股估值及溢价分析 (截至 2021 年 03 月 12 日)

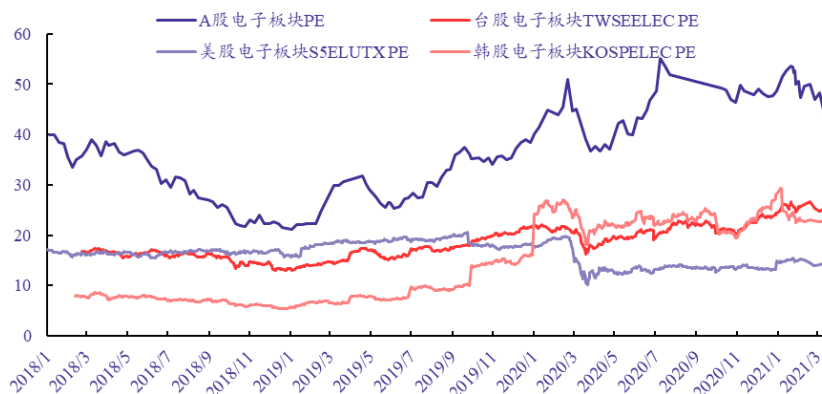


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

2. 与其他国家或地区的估值比较

我们选取电子业发达的美国、中国香港地区与中国台湾地区具有代表性的行业指数与 A 股的行业指数进行比较。

图 15. 各国或地区电子板块 PE 比较 (截至 2021 年 03 月 12 日)



资料来源: Wind, Bloomberg, 中国银河证券研究院整理

根据万得及彭博数据显示, 中国大陆地区电子板块市盈率明显高于中国台湾、美国及韩国市场, 我们认为主要是国内大陆地区的电子科技制造企业体量较小, 整体的增长大幅超过可比国家或地区, 更高的增长理应匹配更高的估值。

3. 电子行业重点公司分析及比较

我们筛选全球具有代表性的 200 亿市值以上的 5 家电子龙头公司。从收入角度看, 19 年收入增速平均为 0.50%, 中位数为-0.23%; 从净利润角度看, 19 年净利润增速平均为 3.31%, 中位数为-19.83%。截至 2021 年 03 月 12 日市盈率平均数为 37.95 倍, 估值中位数为 31.78 倍。

表 13. 国际电子龙头业绩增速与估值 (截至 2021 年 03 月 12 日)

代码	公司名称	净利润 同比增速		营业收入 同比增速		市盈率 TTM	总市值 (亿美元)
		2019	2018	2019	2018	2021/3/12	2021/3/12
AAPL.O	苹果	-7.18%	23.12%	-2.04%	15.86%	31.78	20,318.63
INTC.O	英特尔	-0.02%	119.28%	1.58%	12.89%	12.23	2,555.63
NVDA.O	英伟达	-32.48%	35.90%	-6.81%	20.61%	73.60	3,188.29
AVGO.O	博通	-77.78%	624.53%	8.39%	18.21%	50.19	1,834.97
QCOM.O	高通	188.36%	-297.24%	7.35%	1.98%	21.95	1,476.57
SMDS.L	三星电子	-51.00%	6.16%	-5.48%	1.75%		
	均值	3.31%	85.29%	0.50%	11.88%	37.95	5874.82
	中位数	-19.83%	29.51%	-0.23%	14.37%	31.78	2555.63

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

最大值	188.36%	624.53%	8.39%	20.61%	73.60	20318.63
最小值	-77.78%	-297.24%	-6.81%	1.75%	12.23	1476.57

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院 (市值单位为亿美元)

我们选取了在中国香港上市交易的 12 家电子制造企业, A 股电子行业估值略高于大陆地区在中国香港上市交易的电子公司估值。

表 14. 港股电子龙头业绩增速与估值 (截至 2021 年 03 月 12 日)

细分领域	代码	公司名称	净利润 同比增速		收入同比 增速		市盈率 TTM	总市值 (亿港元)
			Y19	Y18	Y19	Y18	2021/3/12	2021/3/12
终端品牌	1810.HK	小米集团	-25.89%	130.93%	17.58%	52.66%	36.03	5,733.30
	2382.HK	舜宇光学科技	60.24%	-14.15%	45.86%	15.97%	42.62	2,010.53
	2018.HK	瑞声科技	-41.45%	-28.71%	-1.29%	-13.80%	31.22	515.43
	1478.HK	丘钛科技	3666.73%	-96.70%	61.88%	2.47%	21.87	166.93
消费电子	6088.HK	FIT HON TENG	0.63%	29.62%	9.28%	17.76%	14.62	176.45
零部件	0285.HK	比亚迪电子	-27.00%	-15.33%	28.97%	5.77%	27.00	1,033.09
	0732.HK	信利国际	658.13%	17.79%	14.03%	-4.68%	5.78	46.38
	0698.HK	通达集团	-26.03%	-46.05%	2.97%	3.85%	11.43	40.17
	1415.HK	高伟电子	110.56%	-49.65%	1.26%	-27.80%	9.33	40.97
半导体	0981.HK	中芯国际	75.06%	-25.39%	-7.41%	8.59%	36.30	2,857.91
	1347.HK	华虹半导体	-11.42%	26.09%	0.15%	15.02%	73.36	565.54
	0522.HK	ASM PACIFIC	-72.06%	-21.29%	-18.63%	11.56%	24.71	400.73
PCB	1888.HK	建滔积层板	-26.09%	-13.66%	-10.95%	12.63%	24.62	505.44
均值			333.95%	-8.19%	11.05%	7.69%	27.61	1084.07
中位数			-5.40%	-14.74%	6.12%	8.14%	25.86	510.43
最大值			3666.73%	130.93%	61.88%	52.66%	73.36	5733.30
最小值			-72.06%	-96.70%	-18.63%	-27.80%	5.78	40.17

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

我们也选取了在中国台湾上市交易的 17 家国内大陆地区电子制造企业, A 股电子行业估值显著高于在中国台湾上市交易的电子公司估值。

表 15. 台股电子龙头业绩增速与估值 (截至 2021 年 03 月 12 日)

细分领域	代码	公司名称	净利润 同比增速		收入同比 增速		市盈率 TTM	总市值 (亿新台币)
			Y19	Y18	Y19	Y18	2021/3/12	2021/3/12

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

消费电子 零部件	2317.TW	鸿海	-10.66%	-6.97%	0.93%	12.47%	16.06	16,635.59
	3008.TW	大立光	15.98%	-6.18%	21.66%	-6.00%	15.53	4,647.96
	2382.TW	广达	5.45%	5.23%	0.16%	0.67%	21.44	3,418.43
	2395.TW	研华	16.79%	2.24%	11.12%	9.81%	38.52	2,707.55
	2474.TW	可成科技	-59.70%	28.06%	-3.97%	2.27%	11.37	1,534.66
	4938.TW	和硕	73.80%	-24.30%	1.96%	12.25%	9.84	1,901.82
	2357.TW	华硕	186.62%	-72.76%	-0.81%	-18.38%	19.80	2,402.83
	2354.TW	鸿准	-22.05%	-8.22%	-29.75%	-3.90%	14.54	1,036.82
	2409.TW	友达	-288.82%	-68.60%	-12.63%	-9.79%	-12.89	1,761.81
	2330.TW	台积电	-2.51%	5.23%	3.73%	5.53%	30.74	159,212.53
半导体	2454.TW	联发科	10.94%	-14.68%	3.43%	-0.07%	62.07	14,296.35
	2303.TW	联电	37.25%	-26.54%	-2.02%	1.32%	26.37	5,798.17
	2408.TW	南亚科	-75.04%	-2.28%	-38.94%	54.27%	30.57	2,895.30
面板	3481.TW	群创光电	-884.74%	-94.00%	-9.81%	-15.13%	-9.46	1,650.88
	4958.TW	臻鼎-KY	2.81%	63.32%	1.83%	7.94%	13.11	1,087.19
PCB	4958.TW	健鼎科技	2.81%	63.32%	1.83%	7.94%	13.11	1,087.19
	4927.TW	泰鼎-KY	5.62%	118.16%	-7.05%	7.50%	8.99	128.97
均值			-57.97%	-2.29%	-3.43%	4.04%	18.22	13070.83
中位数			2.81%	-6.18%	0.16%	2.27%	15.53	2402.83
最大值			186.62%	118.16%	21.66%	54.27%	62.07	159212.53
最小值			-884.74%	-94.00%	-38.94%	-18.38%	(12.89)	128.97

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

我国电子行业整体的估值比国际龙头公司估值要高,但整体的成长情况更好。

表 16. 重点公司盈利预测与估值水平情况 (截至 2021 年 03 月 12 日)

所属行业	股票代码	股票名称	股价	EPS				PE		
				2019	2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
消费电子	002241.SZ	歌尔股份	33.48	0.39	0.86	1.23	1.58	33.48	23.41	18.22
	002600.SZ	领益智造	10.34	0.27	0.34	0.49	0.62	28.50	19.78	15.63
	601231.SH	环旭电子	20.57	0.58	0.73	0.94	1.13	26.56	20.63	17.16
	002475.SZ	立讯精密	47.63	0.87	1.03	1.42	1.73	39.66	28.77	23.61
	300433.SZ	蓝思科技	31.10	0.61	1.12	1.47	1.82	24.79	18.88	15.25
PCB	002938.SZ	鹏鼎控股	43.04	1.27	1.39	1.94	2.43	28.78	20.62	16.46
	002384.SZ	东山精密	21.94	0.44	0.88	1.16	1.49	22.68	17.21	13.40
	600183.SH	生益科技	26.94	0.66	0.81	1.00	1.20	30.62	24.80	20.67
半导体	600745.SH	闻泰科技	106.15	1.76	2.23	3.27	4.27	44.42	30.29	23.20
	688008.SH	澜起科技	75.73	0.83	1.02	1.30	1.67	68.14	53.46	41.62
	688396.SH	华润微	66.72	0.46	0.79	0.99	1.19	77.03	61.46	51.13
	603501.SH	韦尔股份	264.90	0.73	3.15	4.69	6.01	82.07	55.12	43.01
	603986.SH	兆易创新	194.78	2.01	2.06	2.85	3.74	82.04	59.30	45.19

	002371.SZ	北方华创	181.98	0.67	0.95	1.40	1.93	160.52	108.92	79.01
	000725.SZ	京东方 A	6.23	0.06	0.14	0.31	0.38	43.36	19.58	15.97
面板	000100.SZ	TCL 科技	8.94	0.19	0.3	0.6	0.81	31.13	15.57	11.53
	002876.SZ	三利谱	61.38	0.49	0.82	1.71	2.73	79.20	37.98	23.79
LED	600703.SH	三安光电	29.11	0.32	0.34	0.45	0.55	79.74	60.24	49.29
	300296.SZ	利亚德	7.57	0.28	0.2	0.4	0.53	37.50	18.75	14.15
机器视觉	002415.SZ	海康威视	58.20	1.34	1.33	1.52	1.74	41.95	36.71	32.07
平均								53.11	36.57	28.52

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

四、核心组合及行业配置观点

(一) 核心组合

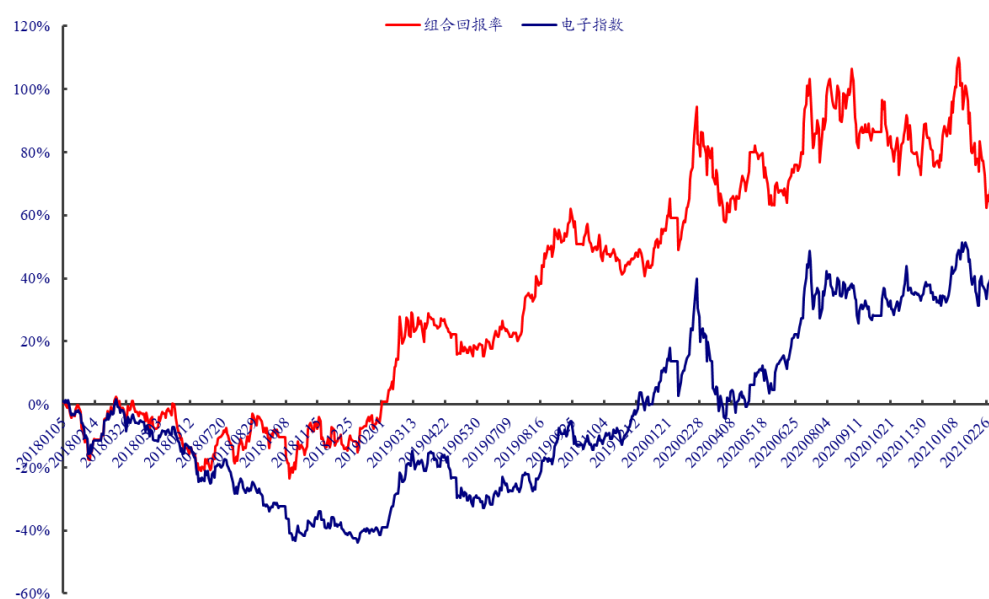
表 17. 核心组合及推荐理由 (截至 2021 年 03 月 12 日)

股票代码	股票简称	推荐理由	周涨幅 (%)	PE(TTM) /PB(LF)	市值 (亿元)
688008.SH	澜起科技	深度受益于数字化转型, 业务将迎来量价齐升	-8.23	71.22	786.07
000725.SZ	京东方 A	面板价格持续上涨, 盈利能力大幅提升	-2.57	2.43	2,084.94
600745.SH	闻泰科技	ODM、功率半导体双龙头, 业绩能见度提升	-6.68	41.36	1,233.38

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

注: 京东方 A 估值数据采用 PB

图 16. 核心组合 2018 年以来的市场表现 (截至 2021 年 03 月 12 日)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

(二) 行业配置观点

5G 终端以及汽车电动化将持续推动电子元器件量价齐升，我们认为 2021 年电子行业景气度有望大幅回暖，预计在盈利端的快速增长及估值端的修复下，2021 年电子行业市值将有更大的增长空间，对电子板块而言，带来了良好的配置机会。

具体到细分板块，**消费电子**：手机：5G 换机潮加速，iPhone 12 系列销售良好，苹果强周期启动；苹果、三星、小米等厂商取消随机赠送充电插头将实质利好无线充电产业链；可穿戴设备：可穿戴设备技术不断迭代，功能日趋完善，继续保持快速渗透；PCD：“宅经济”下，在线教育、在线办公需求拉动 PCD 出货量提升，终端产品需求量的提升将带动相关产业链的快速增长。**建议关注苹果产业链受益标的：歌尔股份（002241.SZ）、蓝思科技（300433.SZ）、领益智造（002600.SZ）、环旭电子（601231.SH）、立讯精密（002475.SZ）等。**

半导体：全球经济的逐渐恢复带动半导体需求复苏，5G 加速普及也为半导体注入新的增长动能，我们认为全球半导体有望开启新一轮增长。作为科技行业的底层基础，半导体是国内科技创新与产业升级的关键，也是中美科技等领域摩擦中的卡脖子方向。十四五规划中将集成电路作为未来发展的重点领域，政策推动下国内半导体国产替代逻辑长期存在。**建议关注估值较为合理且盈利高增长确定性较高的标的：功率半导体企业闻泰科技（600745.SH）、华润微（688396.SH），数据采集方面的国内 CIS 龙头韦尔股份（603501.SH），存储龙头兆易创新（603986.SH），存储内存接口芯片龙头澜起科技（688008.SH），半导体设备龙头中微公司（688012.SH）、北方华创（002371.SZ）等。**

面板：由于新产能释放仍需时日，面板价格上涨的趋势仍将持续，我们预计未来液晶面板行业的盈利能显著改善。国内厂商积极布局新产线并计划收购海内外优质资产，液晶面板产能将继续向中国大陆转移，预计未来中国大陆的市场份额将达到 70%以上；手机 OLED 渗透率有望在 2023 年超过 54%，我国厂商产能有序市场，预计在 2021 年市场份额将突破 40%。**建议关注全球面板龙头厂商京东方 A（000725.SZ）、TCL 科技（000100.SZ）；偏光片全球领先企业三利谱（002876.SZ）等。**

PCB：随着计算机、通讯设备、消费电子和汽车电子在内的下游需求的复苏，全球 PCB 行业有望在 2021 年重回正增长。**建议关注 PCB 板厂商鹏鼎控股（002938.SZ）、东山精密（002384.SZ）、生益科技（600183.SH）等。**

LED：2021 年 Mini-LED 背光商用加速，将为行业打开新的成长空间，LED 芯片供需有望趋于平衡；各大厂商加大对 Micro-LED 直显技术的研发投入，有望开启下一代显示技术的周期。**建议关注 Mini-LED 等高弹性领域的结构性机会：三安光电（600703.SH）、利亚德（300296.SZ）等。**

机器视觉：制造业智能化升级，视觉设备空间打开。我国将由“制造大国”向“制造强国”发展，制造业智能化升级是必然趋势，机器视觉作为 AI 核心技术，未来发展空间广阔。**建议关注视频设备龙头企业海康威视（002415.SZ）等。**

五、一级市场风向

上周我们统计了 12 起重点融资案例，建议重点关注消费电子企业龙旗股份及半导体企业芯旺微电子。

表 18. 上周一级市场重点融资情况

类型	融资企业	投资方	轮次	融资额	公司简介
消费电子	龙旗股份	前海万容红土 投资管理 金泰富资本 华胥产投 光远资本 深创投 精确资本 天际资本	B 轮	1 亿美元	专注于智能手机、平板电脑、可穿戴智能设备、智能家居、音频产品、配件的设计、研发、生产与服务
半导体	天科合达	新疆天富能源股份有限公司	股权融资	2.5 亿人民币	一家从事第三代半导体碳化硅晶片研发、生产和销售的企业
面板显示	中科极光	长兴资本 沃衍资本 国科嘉和 中科创星	战略投资		一家纯激光投影显示设备研发商
半导体	瑞纳捷半导体		Pre-A 轮	数千万人民币	一家以嵌入式数据安全产品、技术和应用为核心的芯片设计公司及方案提供商
半导体	开元通信	顺为资本 朝闻天下 IDG 资本 CSVI 天珑移动 勤合创投	A 轮	3 亿人民币	一家新兴的、专注于射频前端解决方案的本土芯片公司
半导体	鑫华半导体	国投创业			一家半导体级多晶硅研发商
半导体	JLSemi 景略半导体	经纬中国 鼎晖 VGC	B 轮	数亿人民币	一家网络通信芯片设计商，提供从半导体芯片到完整行业应用解决方案
半导体	芯旺微电子	万向钱潮 上汽恒旭资本 云岫资本 中芯聚源投资 硅港资本 超越摩尔 三花弘道	B 轮	3 亿人民币	一家 MCU 及 DSP 内核研发生产商
半导体	芯河半导体	恒信华业 临芯投资	Pre-A 轮	数亿人民币	一家家庭网络芯片供应商

半导体	地芯科技	冯源资本 英华资本 岩本草投资 瑞芯微电子	A 轮	近亿人民币	一家 5G 射频芯片研发商
人工智能	图漾科技	民铎股权 磐霖资本 绿的谐波			专业的计算视觉技术方案公司
机器人	木蚁机器人	德邦快递		机器人	木蚁机器人

资料来源：企查查，中国银河证券研究院整理

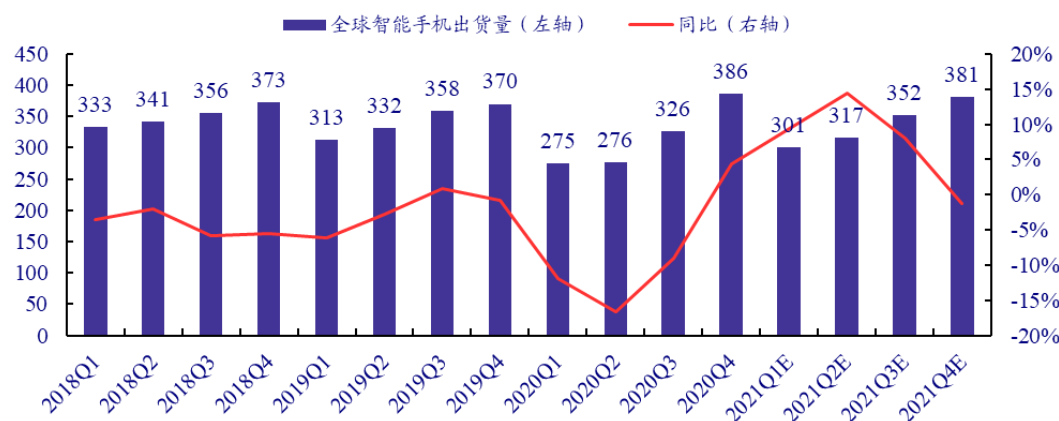
六、高频数据跟踪

（一）消费电子：新冠疫情影响减弱，行业需求大幅回暖

1. 手机：2020Q4 全球手机出货量大幅回暖，苹果位居全球第一

据 IDC 统计，2020 年全球智能手机出货量为 12.92 亿台，同比下降 11.2%，预计 2021 年 Q1 全球智能手机出货量将达到 3 亿部，同比增长 9.34%。

图 17. 全球智能手机出货量及预测（单位：亿台）



资料来源：IDC，中国银河证券研究院

2020 年 Q4 全球智能手机出货量为 3.86 亿台，同比增长 4.3%。其中，苹果手机出货量重回全球第一，实现出货量 9,010 万台，同比增长 22.2%，市场份额约为 23.4%。

表 19. 全球前五大智能手机厂商出货量及市场份额情况（单位：百万台）

公司	2020Q4 出货量	2020Q4 出货量同比	2020Q4 市场份额
苹果	90.1	22.2%	23.4%
三星	73.9	6.2%	19.1%

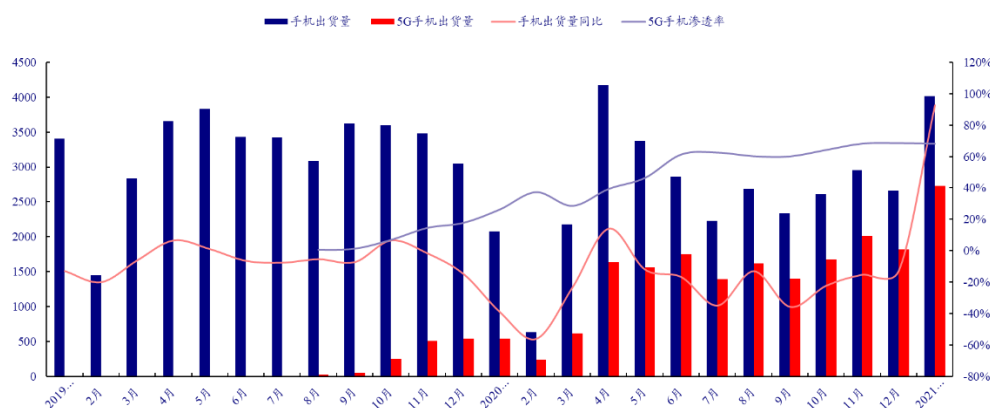
请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

小米	43.3	32.0%	11.2%
OPPO	33.8	10.7%	8.8%
华为	32.3	-42.4%	8.4%
其他	112.4	5.0%	29.1%
总计	385.9	4.3%	100%

资料来源: IDC, 中国银河证券研究院整理

据中国信通院统计,2021年1月国内手机市场总体出货量为4,012万台,同比增长92.8%。2020年国内手机市场总体出货量累计3.08亿部,同比下降20.8%。5G手机方面,2021年1月国内5G手机出货量为2,727.8万台,占同期手机上市新机型数量的57.5%。2020年国内市场5G手机累计出货量1.63亿部、上市新机型累计218款,占比分别为52.9%和47.2%。

图 18. 2019 年以来国内手机市场出货量及同比增速 (单位: 万部)

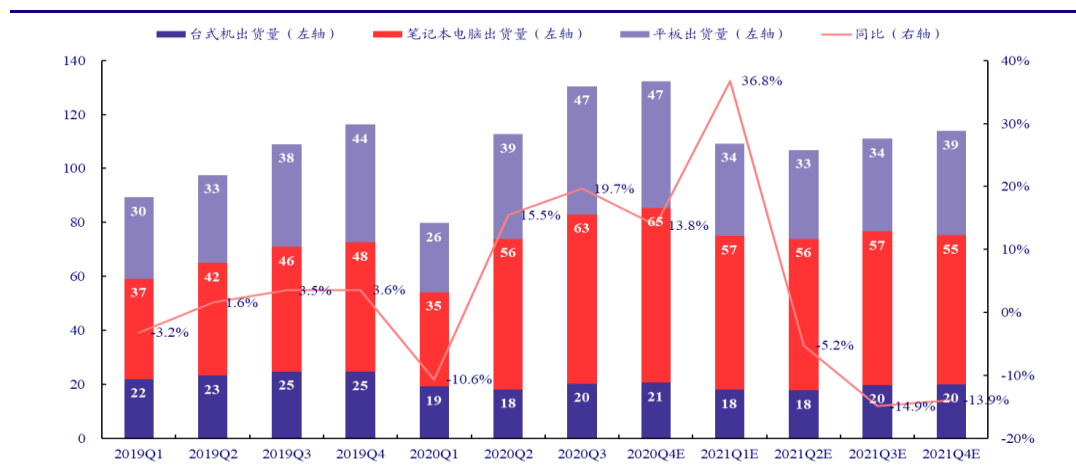


资料来源: 中国信通院, 中国银河证券研究院

2. PCD: “宅经济”下 PC、平板需求旺盛

据 IDC 数据统计,2020Q3 全球 PCD 出货量为 1.30 亿台,同比增长 19.7%,创 10 年新高。其中,笔记本电脑、平板电脑是 PCD 市场的重要增长点,2020Q3 全球出货量分别为 0.63/0.47 亿台,分别同比增长 36%、25%。预计 2020Q4 全球计算机出货量同比增长 14%,2020 年合计出货约 4.55 亿台,同比增长 10.47%;若 2021 年起疫情开始消退,全球计算机出货量将逐渐回归至 4.41 亿台左右。

图 19. 全球 PCD 出货量情况 (单位: 百万台)



资料来源: IDC, 中国银河证券研究院

(二) 半导体: 行业景气度回暖, 涨价行情延续

1. 费城半导体指数: 行业高景气, 指数维持高位

截止 2021 年 03 月 12 日, 费城半导体指数为 2,831.63, 环比上周下滑 7.69%。

图 20. 费城半导体指数



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

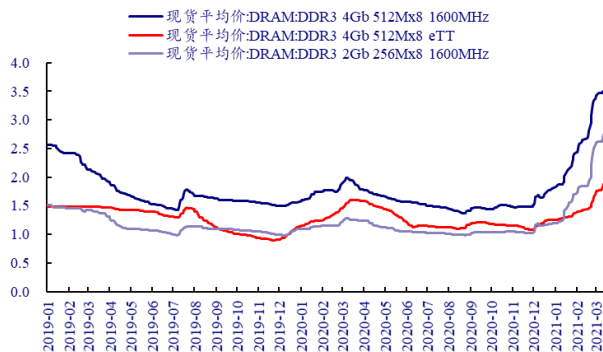
2. 存储价格: 服务器需求回暖, DRAM 价格持续上涨

据 DRAMexchange 数据统计, 2021 年 3 月 5 日至 2021 年 3 月 12 日 DRAM 平均价格提升了 4.15%; NAND 平均价格提升了 0.36%。整个社会的数字化转型需要存储芯片提供基础支持, 预计 2021H1 以服务器 DRAM 为代表的部分存储价格仍将维持上涨趋势。

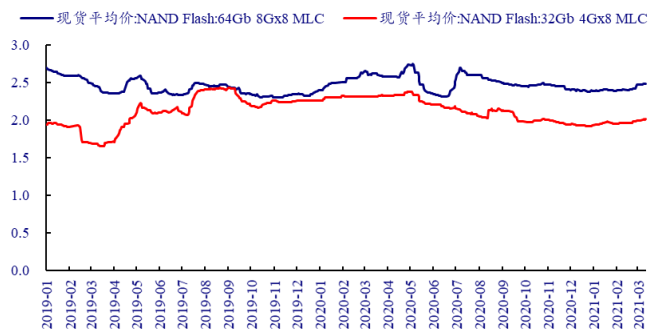
图 21. DRAM 现货平均价 (单位: 美元)

图 22. NAND 现货平均价 (单位: 美元)

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。



资料来源: DRAMexchange, 中国银河证券研究院



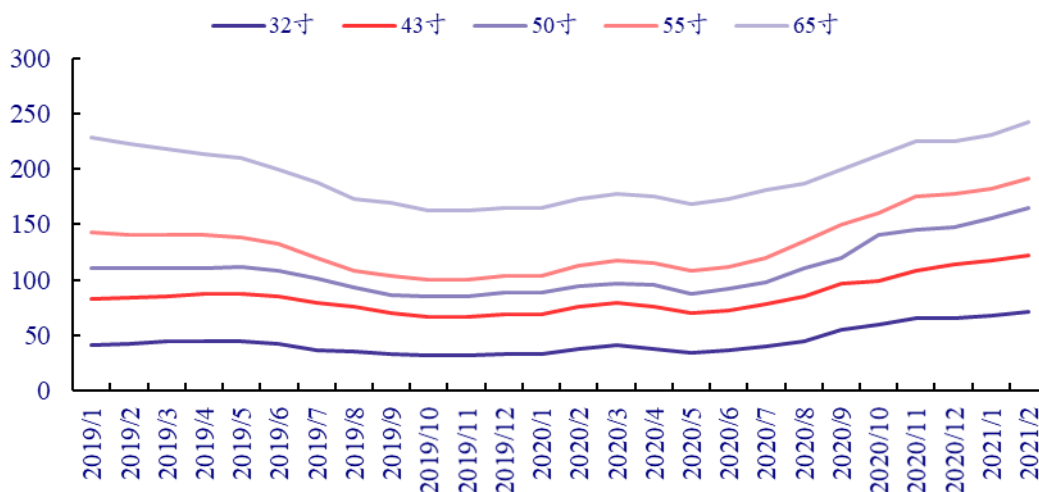
资料来源: DRAMexchange, 中国银河证券研究院

(三) 面板: 电视、笔电用液晶面板涨价持续超预期

1. 电视 LCD: 库存周期维持低位, 大尺寸面板价格持续回升

据 Wind 统计, 自去年 6 月以来大尺寸面板价格平均上涨 79% 左右。2021 年 2 月大尺寸面板价格平均环比上涨 5%, 仍超市场预期。

图 23. 大尺寸 LCD 面板价格变化情况 (单位: 美元/片)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

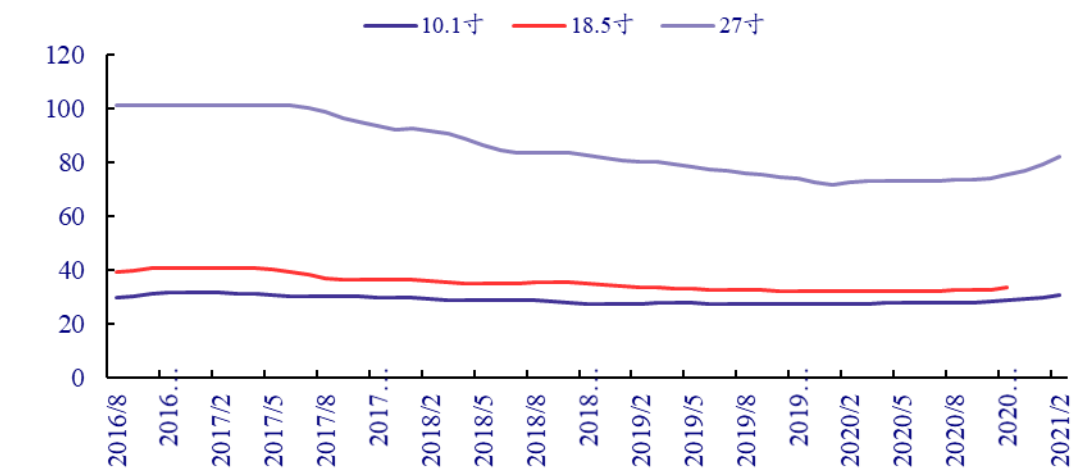
2. 笔电 LCD: 笔电需求向好, 中尺寸面板价格涨幅提升

由于 2020 年笔电需求量大幅回暖, 笔记本面板价格自 2020 年 2 月份开始上涨, 2021 年涨价行情延续, 涨幅提升: 据 Wind 数据统计, 2021 年 2 月 27 寸笔记本面板价格环比增长

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

3.2%。

图 24. 中尺寸 LCD 面板价格变化情况（单位：美元/片）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

七、风险提示

国内技术突破不及预期，外部宏观环境不及预期的风险。

附录：重点公司投资案件

【歌尔股份】公司是全球声光电精密制造龙头、VR/AR 头部代工厂，当前主营业务产品包括智能声学整机业务、精密零组件和智能硬件，主要面向以智能手机、智能平板电脑、智能无线耳机、智能可穿戴产品、VR/AR 产品等为代表的消费电子领域。我们认为歌尔股份智能声学整机业务将受益于 AirPods 出货量快速增长，安卓 TWS 耳机和 HomePod mini 也将驱动业务增长。物联网和 VR/AR 的加快渗透带来的智能硬件业务增量可观。公司拟将全球领先的歌尔微电子分拆上市，有利于公司巩固 MEMS 市场地位，促进精密零组件业务发展。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.86/1.23/1.58 元，推荐。

【蓝思科技】蓝思科技是全球消费电子玻璃及结构件龙头，基于盖板玻璃的绝对优势地位，公司近年来向蓝宝石、陶瓷、金属等结构件以及触控、天线及各类模组延伸，产品在智能手机、手表、汽车电子等领域得到广泛应用。公司是苹果外观件核心供应商，2019 年苹果业务占比达到 43%。受益于苹果新机加快备货，公司产能利用率提升，订单充沛。iPhone 12 采用超晶瓷面板、金属中框，公司产品单机价值量将提升；同时，终端出货量的大幅增长将带动公司产品需求量的提升。预计 2020-2022 年 EPS 为 1.12/1.47/1.82 元，推荐。

【领益智造】公司是全球领先的精密功能件制造商，主要从事精密功能与结构件、充电器、5G 产品和材料业务。公司为苹果和安卓等消费电子客户的手机、IoT、平板等提供功能件、结构件及充电器。公司功能件与结构件产品受益于智能手机出货量增长和 5G 时代手机屏蔽、散热、防水等性能升级，量价齐升。公司收购赛尔康进军充电领域，我们认为 iPhone 取消随机配送充电插头将利好公司无线充电业务。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.34/0.49/0.62 元，推荐。

【环旭电子】公司是国内 SiP 封装龙头企业，主要从事电子元器件封装与制造服务，公司产品主要应用于通讯、消费电子等领域。公司深耕 SiP 领域多年，在生产良率等方面具有一定技术优势，是 WiFi SiP、手表 SiP、手机微型化 UWB 模组、5G 毫米波 AiP 等的重要供应商。随着 5G 渗透和可穿戴设备的普及，SiP 模组需求有望保持快速增长。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.73/0.94/1.13 元，推荐。

【立讯精密】公司是国内精密制造龙头，是苹果 LCP 模组主要供应商、AirPods 最大的代工厂，当前主营业务是提供高速互连、声学、射频天线、无线充电、震动马达、通信基站相关产品的解决方案，同时也是智能穿戴、智能家居产品的系统制造商。我们认为在可穿戴产品出货强劲的带动下，公司业绩将继续保持快速增长。公司于 2020 年 8 月正式开启智能手表及 SiP 业务，公司还是苹果新一代无线充电产品 Magsafe 组装代工厂，业务边界不断拓展，围绕苹果逐渐打造成为行业领先的精密制造平台，未来有望成为全球领先的电子制造龙头。预计 2020-2022 年 EPS 为 1.03/1.42/1.73 元，推荐。

【闻泰科技】公司是全球领先的 ODM 企业、中国领先的移动终端和智能硬件产业生态平台，主要从事通讯终端产品、半导体和新型电子元器件的研发和制造业务。5G 智能手机向中低端渗透、手机品牌委外 ODM 订单增加，公司 ODM 龙头地位稳固，持续导入国内外一线优质客户，同时持续布局笔电、平板、IoT、TWS、VR/AR 等业务，业绩可稳健增长。公司完成并购全球功率器件领先厂商安世半导体，向上游功率器件延伸，其下游应用以汽车电子为主，随着新能源车持续放量可打开长期成长空间。预计 2020-2022 年 EPS 为 2.72/3.76/4.66 元，推

荐。

【澜起科技】公司是全球领先的内存接口芯片设计公司，市场份额接近半壁江山。公司的内存接口芯片广泛应用于 DDR2-DDR4 的产品上，凭借传输速率快等优势聚焦于服务器用存储领域。公司产品覆盖三星、海力士、镁光等 DRAM 龙头企业，客户资源稳定；公司与英特尔、清华大学合作的津逮服务器 CPU，技术研发具有领先优势，有望成为业绩新增长点。我们认为公司未来有望稳固市场地位并扩大营收和市场份额。预计 2020-2022 年 EPS 为 1.00/1.40/1.82 元，公司将受益于大数据、服务器领域的景气提升，业绩有望保持高增长，上调至推荐评级。

【韦尔股份】公司是全球知名的提供先进数字成像解决方案的芯片设计公司，公司图像传感器产品丰富，主要产品 CMOS 图像传感器芯片产品型号覆盖了 8 万像素至 6,400 万像素等各种规格。5G 时代，光学依旧是终端核心亮点，摄像头功能持续升级，高像素镜头渗透率提升，手机、汽车、安防领域的图像传感器数量及价值量稳步提升。公司 0.8um 48M 图像传感器已进入全球第一梯队，0.7um 64M 图像传感器在手机 CIS 领域具备极强的竞争力，领先技术优势助其持续扩大市场份额。预计 2020-2022 年 EPS 为 3.15/4.69/6.01 元，推荐。

【兆易创新】公司是内存存储龙头，产品包括存储芯片、微控制器产品和传感器模块等，目前 MCU 市场份额位列国内前。2019 年公司 Nor Flash 全球市占率排名第三，已打入苹果、华为等大客户供应链。受益于 TWS 耳机、可穿戴设备、车载等下游需求增长，Nor Flash 高景气延续，公司业绩快速增长。NAND Flash 方面，公司已实现 38nm SLC Nand 制程产品稳定量产，24nm 制程产品持续推进。DRAM 产品上，公司通过与合肥长鑫产投合作，有序推进自主 DRAM 项目。此外，公司通过收购思立微完善 IoT 产品布局，IoT、MCU 业务将双轮驱动公司业绩持续增长。预计 2020-2022 年 EPS 为 2.06/2.85/3.74 元，推荐。

【北方华创】公司作为国内泛半导体设备龙头公司，已经进入长江存储、中芯国际、华虹等多家国内厂商的供应链，主要产品包括半导体装备、真空装备和锂电装备等。半导体设备是公司的核心业务，受益于全球半导体产业链向大陆转移和国产替代进程加速，公司产品覆盖全面且具备领先技术，在刻蚀设备、PVD/CVD 设备、氧化/扩散设备、清洗设备等多个关键制程领域取得技术突破，增长动力充足。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.95/1.40/1.93 元，推荐。

【华润微】公司是中国领先的功率 IDM 龙头企业、最大的 MOSFET 厂商，产品聚焦于功率半导体、智能传感器与智能控制领域，为客户提供丰富的半导体产品与系统解决方案。5G 基站、智能手机及可穿戴设备、新能源汽车等多领域均带来大量功率半导体需求，公司功率器件营收规模国内第一，可充分享受行业景气红利。公司还积极布局第三代半导体，未来有望受益。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.79/0.99/1.19 元，推荐。

【京东方 A】是全球液晶显示面板龙头企业，其液晶显示屏在智能手机、平板电脑等五大领域市占率均位列全球第一，在 AMOLED 面板领域市占率超过 10%，位居全球第二。我们认为，面板行业以韩国三星、LGD 为首的 LED 产能正加速退出，行业竞争格局有望改善，公司新产能有序释放，将深度受益于海外产能的退出，市占率有望提升。同时，公司由传统显示向物联网解决方案转型，不断打开新的业绩增长点，未来业绩高增长可期，预计公司 2020-2022 年 EPS 为 0.14/0.31/0.38 元，推荐。

【TCL 科技】是全球领先的液晶显示面板龙头企业。公司于 2019 年完成业务重组，聚焦于以华星科技为主的半导体显示业务。2019 年公司液晶显示面板出货量为全球第四我们认为，请务必阅读正文最后的中国银河证券股份公司免责声明。

公司成本竞争力全行业领先，有望继续提升在三星、TCL 电子等全球领先 TV 客户的业务占比，预计 2020 年新产线产能释放以及收购三星苏州工厂后，公司液晶显示面板出货量将提升至全球第二。同时，公司拟收购中环集团拓展半导体材料等前沿科技产业，打造新的业务增长引擎。预计公司 2020-2022 年 EPS 为 0.30/0.60/0.81 元，推荐。

【三利谱】是全国领先的偏光片龙头企业。公司成立于 2007 年，主要从事偏光片产品的研发、生产和销售，主要产品包括 TFT 系列和黑白系列偏光片两类。面板产能向中国转移，上游材料偏光片国产化需求旺盛，公司作为国内偏光片龙头企业，在大陆 LCD 行业掌握话语权，成长空间广阔。预计随着公司宽幅偏光片产能释放，业绩有望持续高增长，2020-2022 年 EPS 为 0.82/1.71/2.73 元，推荐。

【三安光电】公司是 LED 芯片全球龙头，芯片产量全球第一。公司在小间距芯片领域全球领先，其 Mini-LED 芯片即将量产。近 6 年来，公司在行业低谷期业绩仍保持稳中向好的态势，盈利质量较高，将率先受益于行业的整体复苏。公司对第三代半导体 SiC/GaN 进行了全面布局。下属子公司三安集成是一家专门从事化合物半导体制造的代工厂，主要基于氮化镓和砷化镓技术，服务于射频、毫米波、功率电子和光学市场，2020H1 收入 3.75 亿元，同比增长 680.48%。另外，公司在长沙设立子公司湖南三安，主要从事碳化硅等第三代半导体的研发及应用项目，项目正处于建设阶段。随着未来第三代半导体需求释放，公司有望享受行业红利。预计公司 2020-2022 年 EPS 为 0.34/0.45/0.55 元，维持谨慎推荐。

【利亚德】是全球视听科技产品及应用平台的领军企业，公司主要 LED 应用产品研发、设计、生产、销售和服务，主要业务覆盖智慧显示、智慧城市、夜游及文旅等领域。公司 LED 技术底蕴深厚，产品市占率高，公司与中国台湾晶电合资开设的工厂已经初具量产 Micro LED 显示屏的能力，有望提前卡位下一代产品市场。随着后疫情时代的市场需求不断向好，综合考虑公司的技术优势与需求的回暖，预计公司 2020-2022 年 EPS 为 0.20/0.40/0.53 元，推荐。

【海康威视】是全球安防领域龙头企业，连续八年蝉联全球市场份额第一名。公司主要从事视频产品、解决方案和内容服务。公司积极布局智能化安防，逐步拓展业务至大数据服务领域、智慧业务领域：至 2019 年底，公司大型数据工程项目超 100 个；海康云商下载量突破 300 万，覆盖超过 40 万安防从业者。公司积极把握行业变革，稳坐全球安防头名。我们认为公司将在智能化安防领域继续保持领先优势。预计公司 2020-2022 年 EPS 为 1.33/1.52/1.74 元，推荐。

【鹏鼎控股】公司是全球 PCB 龙头，掌握柔性电路板（FPC）、高阶互连电路板（HDI）、类载板（SLP）等技术。5G 手机加速渗透，虚拟侧键、折叠屏、屏下指纹等创新技术对高端 PCB 产品的需求增加，带动 PCB 价值量价齐升。公司 FPC 产品在 AirPods、Apple Watch 中占据重要份额，可穿戴产品也将为公司贡献业绩重要增量。公司是苹果 PCB 重要供应商，2019 年苹果业务占比达到 66%，公司将受益于苹果公司产品的新一轮爆发期，有望持续获得大额订单。此外，公司积极加大超薄 HDI 布局，有望率先受益于 Mini-LED 商用带来的市场新空间。预计 2020-2022 年 EPS 为 1.39/1.94/2.43 元，推荐。

【东山精密】公司通过先后收购 MFLEX、Multek 进入 PCB 领域，2019 年其 PCB 业务已超过 60%，期中 FPC 营收位列全球前三。5G 手机加速渗透，光学、全面屏等手机性能升级推动 FPC 量价齐升，iPhone 销量及备货上升拉动公司软板业务增长，iPad、AirPods、Apple Watch 亦为公司带来业绩增量。前期收购的 Multek 具备 HDI 和多层 PCB 加工能力，已通过华为认

证，并积极导入其他消费电子龙头，完成整合管理后可拉动公司硬板业绩。公司拟分拆控股子公司艾福电子至创业板上市，加快陶瓷介质滤波器业务的投入与开发，提升器盈利能力。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.88/1.16/1.49 元，推荐。

【生益科技】公司是国内最大、全球第二大覆铜板生产企业，主要从事设计、生产和销售覆铜板和粘结片、印制线路板等。5G 建设下基站、消费电子迭代及服务器新标准升级推动高频高速覆铜板需求激增，公司在高频高速电路板领域技术积累深厚，可充分享受行业红利。此外，新能源汽车加速普及下，单车 PCB 用量提升也将拉动公司业绩提升。预计 2020-2022 年 EPS 为 0.81/1.00/1.20 元，推荐。

插图目录

图 1. 全球人工智能芯片市场规模 (单位: 亿美元)	6
图 2. 中国人工智能芯片市场规模 (单位: 亿元)	6
图 3. 2020Q2 全球晶圆代工营收及市占率对比	7
图 4. 全球主要晶圆代工厂制程对比	7
图 5. 按驱动力分车均半导体含量 (单位: 美元)	7
图 6. 按自动驾驶级别分车均半导体含量 (单位: 美元)	7
图 7. 全球存储器市场规模 (单位: 亿美元)	8
图 8. 2018 年全球机器视觉市场规模及分布	9
图 9. 2014-2019 年中国机器视觉市场规模 (单位: 亿元)	9
图 10. 全球物联网市场规模持续增长 (单位: 十亿美元)	10
图 11. 中国物联网行业规模快速增长 (单位: 亿元)	10
图 12. 市场各行业板块周涨跌幅 (截至 2021 年 03 月 12 日)	11
图 13. 电子二级板块周涨跌幅 (截至 2021 年 03 月 12 日)	12
图 14. 电子股估值及溢价分析 (截至 2021 年 03 月 12 日)	18
图 15. 各国或地区电子板块 PE 比较 (截至 2021 年 03 月 12 日)	19
图 16. 核心组合 2018 年以来的市场表现 (截至 2021 年 03 月 12 日)	22
图 17. 全球智能手机出货量及预测 (单位: 亿台)	26
图 18. 2019 年以来国内手机市场出货量及同比增速 (单位: 万部)	27
图 19. 全球 PCD 出货量情况 (单位: 百万台)	27
图 20. 费城半导体指数	28
图 21. DRAM 现货平均价 (单位: 美元)	28
图 22. NAND 现货平均价 (单位: 美元)	28
图 23. 大尺寸 LCD 面板价格变化情况 (单位: 美元/片)	29
图 24. 中尺寸 LCD 面板价格变化情况 (单位: 美元/片)	30

表格目录

表 1. 热点事件及分析	3
表 2. “十三五”规划与“十四五”规划对比	4
表 3. “十四五”时期创新驱动经济社会发展主要指标 (单位: %)	5
表 4. 科技前沿领域攻关-电子信息制造领域	6
表 5. 制造业核心竞争力提升-电子信息制造领域	8
表 6. 数字经济重点产业	9
表 7. 全球 VR/AR 设备出货量预测 (单位: 百万台)	10

表 8. VR/AR 产业链代表供应商梳理	11
表 9. 2020 年 A 股指数行情回顾（截至 2021 年 03 月 12 日）	11
表 10. 上周行业涨跌幅居前的公司（截至 2021 年 03 月 12 日）	12
表 11. 公司重要公告	13
表 12. 行业动态	15
表 13. 国际电子龙头业绩增速与估值（截至 2021 年 03 月 12 日）	19
表 14. 港股电子龙头业绩增速与估值（截至 2021 年 03 月 12 日）	20
表 15. 台股电子龙头业绩增速与估值（截至 2021 年 03 月 12 日）	20
表 16. 重点公司盈利预测与估值水平情况（截至 2021 年 03 月 12 日）	21
表 17. 核心组合及推荐理由（截至 2021 年 03 月 12 日）	22
表 18. 上周一级市场重点融资情况	25
表 19. 全球前五大智能手机厂商出货量及市场份额情况（单位：百万台）	26

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

分析师：傅楚雄

金融学硕士，浙江大学工学学士。11 年证券从业经验。2014 年-2016 年新财富最佳分析师、水晶球最佳分析师团队成员。擅长宏观把握，自上而下挖掘产业链各个不同环节、不同行业所蕴藏的投资机会；对行业景气度及产业链变化理解深入，善于把握边际变化及周期拐点；以独特视角挖掘具有潜力的投资标的。

分析师：王恺

中国科学院大学工学博士，上海交通大学工学硕士，中国人民大学经济学硕士，天津大学工学学士。2018 年加入中国银河证券研究院，主要从事电子行业、科技产业研究。曾就职于航天科技集团。

评级标准

行业评级体系

未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报 10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% - 20%。

中性：指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其机构客户和认定为专业投资者的个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的机构专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失，在此之前，请勿接收或使用本报告中的任何信息。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

银河证券版权所有并保留一切权利。本公司持有本报告所述股票达到其已发行股份的1%以上。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海市浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦 15 层

公司网址: www.chinastock.com.cn

机构请致电:

深广地区: 崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区: 何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区: 耿尤繇 010-80928021 gengyouyou@chinastock.com.cn