

# 从 ASML “断供” 中芯国际看国内半导体设备情况

——电子



评级 增持（维持）

2019年11月10日

曹旭特 分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

## 投资摘要:

### 市场回顾:

本周(2019.11.04-2019.11.08)上证指数上涨0.20%，深证成指上涨0.95%，创业板指上涨1.44%，申万电子指数上涨2.75%，位列申万28个一级行业涨跌幅第1位。目前，电子板块TTM市盈率为39倍，位列申万28个一级行业的第3位。

- ◆ 股价涨幅前五名：佳禾智能、鹏辉能源、恒久科技、惠威科技、精研科技；
- ◆ 股价跌幅前五名：东晶电子、苏州固锟、星星科技、三利谱、华正新材。

### 每周一谈：从 ASML “断供” 中芯国际看国内半导体设备情况

据日本日经新闻11月6日报道，欧洲最大的半导体设备制造商ASML暂时决定推迟对中芯国际EUV设备的交付。

ASML是全球光刻机设备制造的霸主，其光刻机设备全球市占率超过70%，最先进的EUV设备目前是全球唯一制造商。在7nm及以下制程中，EUV是必须设备。ASML延迟交付EUV设备，将对中芯国际先进制程的研发造成重大影响。

2018年全球半导体制造设备销售总金额达645.3亿美元，创下历史新高，比2017年的566.2亿美元增长13.97%。中国大陆以131.1亿美元的销售总额超过中国台湾，首度跃升为全球第二大设备市场。

目前，全球半导体设备领域处于寡头垄断局面。2018年全球前五大半导体设备制造商由于起步较早，凭借资金、技术、客户资源、品牌等方面的优势，占据了全球半导体设备市场65%的市场份额。

半导体设备行业是高技术壁垒行业，国内企业由于起步晚，整体技术水平远落后于国际先进水平，但在某些细分实现突破：

- ◆ **中微半导体**：国内等离子刻蚀领域龙头企业，其自研的7nm介质刻蚀等离子刻蚀机已进入国际晶圆代工厂巨头台积电生产线，5nm等离子刻蚀设备已通过台积电的认证，将用于台积电全球首条5nm制程生产线。
- ◆ **北方华创**：国内规模最大，品种最全的半导体设备制造商，产品包括刻蚀设备、PVD设备、CVD设备、氧化/扩散设备、清洗设备、气体质量流量控制器等。北方华创目前大多产品实现28nm供货，14nm进入生产线验证阶段。

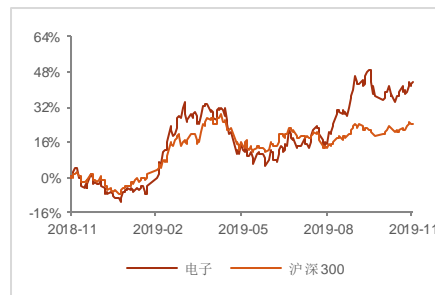
**投资策略及组合**：半导体设备是高资金投入、高技术壁垒行业，目前全球半导体设备行业处于寡头垄断局面。受益于国内半导体行业的高速发展，国内半导体设备在部分细分领域已取得突破，建议关注国内半导体设备龙头企业。推荐组合：中微公司、北方华创、晶盛机电、至纯科技、长川科技各20%。

**风险提示**：行业发展不及预期；研发进度不及预期；下游需求低于预期。

## 行业基本资料

股票家数	253
行业平均市盈率	69.87
市场平均市盈率	16.98

## 行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

## 相关报告

1、《电子行业专题研究：半导体及PCB板块表现抢眼 显示行业仍处低谷》

2019-11-05

2、《电子行业研究周报：2019年三季度总结：半导体及PCB板块表现抢眼 显示行业仍处低谷》2019-11-04

3、《电子行业研究周报：大基金二期正式成立 规模超2000亿》2019-10-28

## 1. 每周一谈：从 ASML “断供” 中芯国际看国内半导体设备情况

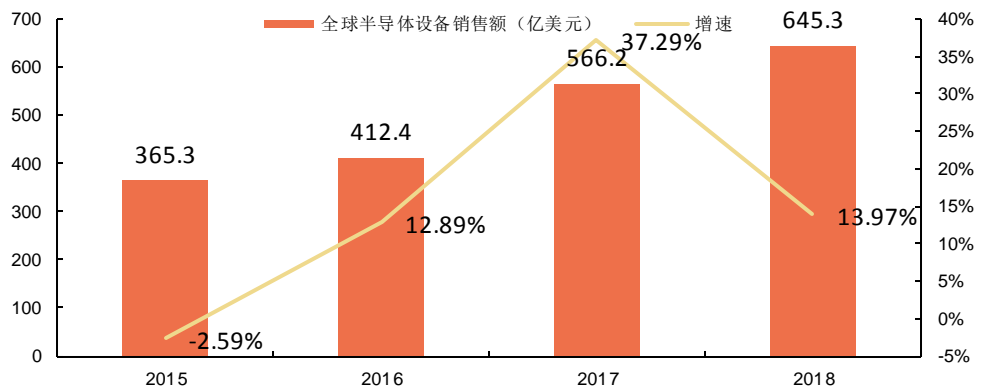
据日本经济新闻 11 月 6 日报道，欧洲最大的半导体设备制造商 ASML 暂时决定推迟对中芯国际 EUV 设备的交付。去年 4 月，中国最大的芯片制造商中芯国际向 ASML 订购了用于芯片制造最先进制程的光刻设备—EUV 光刻机。

ASML 是全球光刻机设备制造的霸主，其光刻机设备全球市占率超过 70%，最先进的 EUV 设备目前是全球唯一制造商。在 7nm 及以下制程中，EUV 是必须设备。ASML 延迟交付 EUV 设备，将对中芯国际先进制程的研发造成重大影响。

### 1.1 全球半导体设备增长稳定 国内增速高于全球

受益于半导体行业的发展，半导体设备今年保持高速增长。2018 年全球半导体制造设备销售总金额达 645.3 亿美元，创下历史新高，比 2017 年的 566.2 亿美元增长 13.97%。

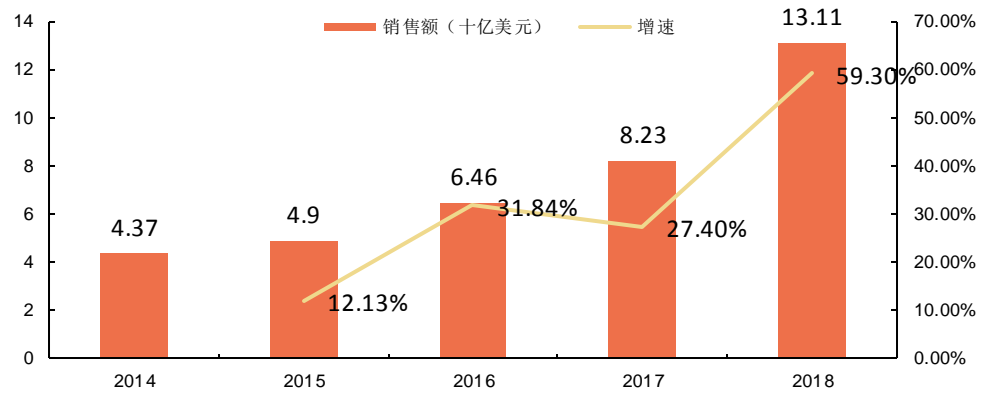
图1：全球半导体设备销售额及增速



资料来源：SEMI，申港证券研究所

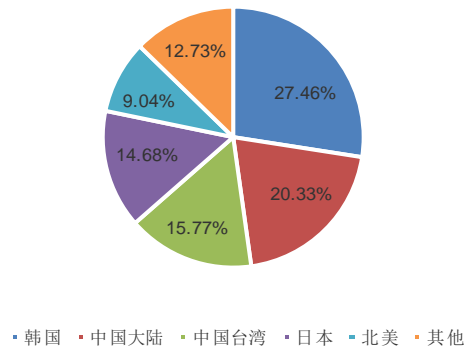
近年来中国大陆半导体行业高速发展，使得中国大陆的半导体设备销售额保持高速增长。2018 年中国大陆以 131.1 亿美元的销售额超过中国台湾，首度跃升为全球第二大设备市场。

图2: 中国大陆半导体设备销售额及增速



资料来源: SEMI, 申港证券研究所

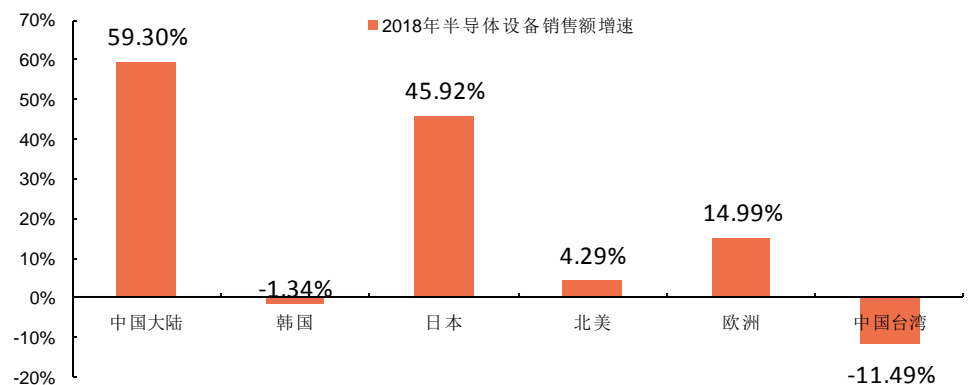
图3: 2018 年全球半导体设备销售额占比情况



资料来源: SEMI, 申港证券研究所

近年国内半导体行业的高景气度,使得国内半导体设备保持高速增长。特别是在2018年,在韩国和中国台湾出现负增长时,以59.30%的增速位列全球第一。

图4: 此处录入标题



资料来源: SEMI, 申港证券研究所

## 1.2 半导体设备处于寡头垄断局面

2018 年全球半导体设备系统及服务销售额为 811 亿美元，其中前五大半导体设备制造厂商（美国应用材料、荷兰 ASML、日本东京电子、美国拉姆研究、美国科磊）由于起步较早，凭借资金、技术、客户资源、品牌等方面的优势，占据了全球半导体设备市场 65% 的市场份额。目前，全球半导体设备领域处于寡头垄断局面。

图5：2018 年全球半导体生产设备厂商的排名（百万美元）

2018 Ranking	AOW	COMPANY	2017	2018	YOY
1	US	Applied Materials	13154.6	14016.1	6.5%
2	EU	ASML	9758.3	12771.6	30.9%
3	JA	Tokyo Electron	8675.1	10914.8	25.8%
4	US	Lam Research	9558.0	10871.4	13.7%
5	US	KLA	3689.0	4209.8	14.1%
6	JA	Advantest	1673.8	2593.3	54.9%
7	JA	SCREEN	1863.5	2226.0	19.5%
8	JA	Teradyne	1663.0	1492.0	-10.3%
9	JA	Kokusai Electric	1181.6	1486.0	25.8%
10	JA	Hitachi High-Technologies	1200.3	1402.7	16.9%
<b>Total</b>			<b>52417.2</b>	<b>61983.7</b>	<b>18.25%</b>

资料来源：VLSI Research，申港证券研究所

## 1.3 国内设备整体落后 部分领域实现突破

半导体设备行业是高技术壁垒行业，需要长期持续的研究以实现技术突破。国内半导体设备行业由于起步晚，整体技术水平远落后于国际先进水平。但令人欣慰的是，随着国内半导体行业的快速发展以及国家层面重视度的提高，国内半导体设备在部分领域实现突破，并在某些领域达到国际先进水平。

- ◆ **中微半导体**：国内等离子刻蚀领域龙头企业，其自研的 7nm 介质刻蚀等离子刻蚀机已进入国际晶圆代工厂巨头台积电生产线，成为国内首台进入台积电生产线的半导体设备，5nm 等离子刻蚀设备也已通过台积电的认证，将用于台积电全球首条 5nm 制程生产线。同时，公司研制的 MOCVD 已成功占领国内市场。2018 年公司的 MOCVD 设备占据全球氮化镓基 LED 用 MOCVD 设备新增市场的 41%，尤其是 2018 年下半年，新增市场占比 60% 以上。
- ◆ **北方华创**：北方华创是国内规模最大，品种最全的半导体设备制造商，产品包括刻蚀设备、PVD 设备、CVD 设备、氧化/扩散设备、清洗设备、气体质量流量控制器等。北方华创目前大多产品实现 28nm 供货，14nm 进入生产线验证阶段。
- ◆ **盛美半导体**：公司是国内清洗领域龙头企业，其开发的 SAPS、TEBO 技术清洗设备，提高了清洗的效率，并减少了对硅片的损伤。公司的产品已成功打入国内外知名半导体制造商，已为 SK 海力士、华力微电子、中芯国际、长江存储等半导体制造商提供清洗设备。

- ◆ **上海微电子**：上海微电子是国内光刻机领域龙头企业，公司 SSA600/20 型号产品可用于 90nm 前道制程，65nm 制程设备正在验证。后道封装光刻机已实现批量供货，并在国内具有较高的占有率。

### 1.4 投资策略

半导体设备处于半导体产业链的上游，是处于关键的卡脖子位置。从 ASML“断供”中芯国际 EUV 光刻机事件可以看出，最先进的半导体设备对于先进制程的推进有着极其重要的作用。

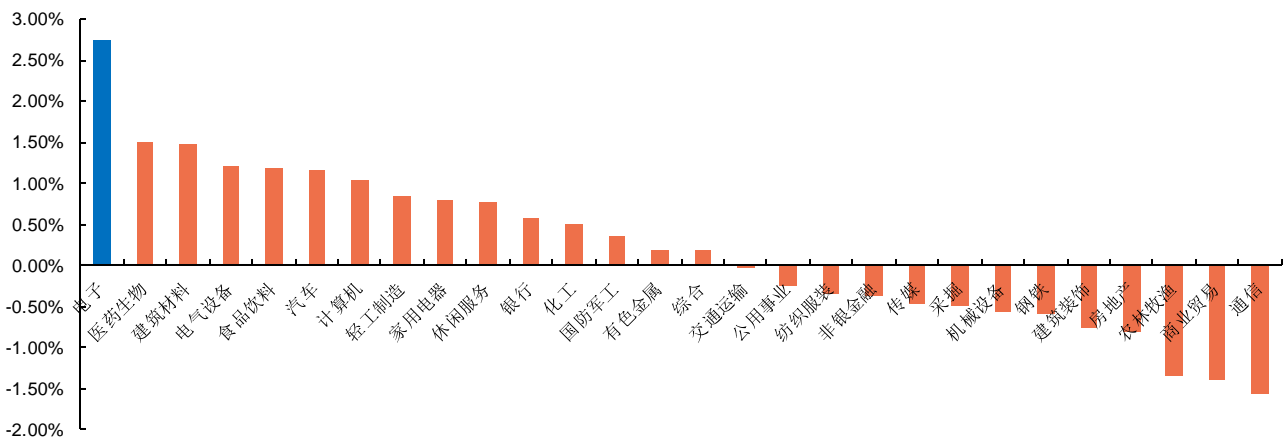
半导体设备是高资金投入、高技术壁垒行业，目前全球半导体设备行业处于寡头垄断局面。国内企业由于起步晚，目前整体水平落后于国际先进水平。受益于国内半导体行业的高速发展，国内半导体设备行业在部分细分领域已取得突破，建议关注国内半导体设备领域龙头企业，如刻蚀领域龙头中微半导体、国内半导体设备产品规模最大的北方华创等。

## 2. 市场回顾

本周（2019.11.04-2019.11.08）上证指数上涨 0.20%，深证成指上涨 0.95%，创业板指上涨 1.44%，申万电子指数上涨 2.75%，位列申万 28 个一级行业涨跌幅第 1 位。目前，电子板块 TTM 市盈率为 39 倍，位列申万 28 个一级行业的第 3 位。

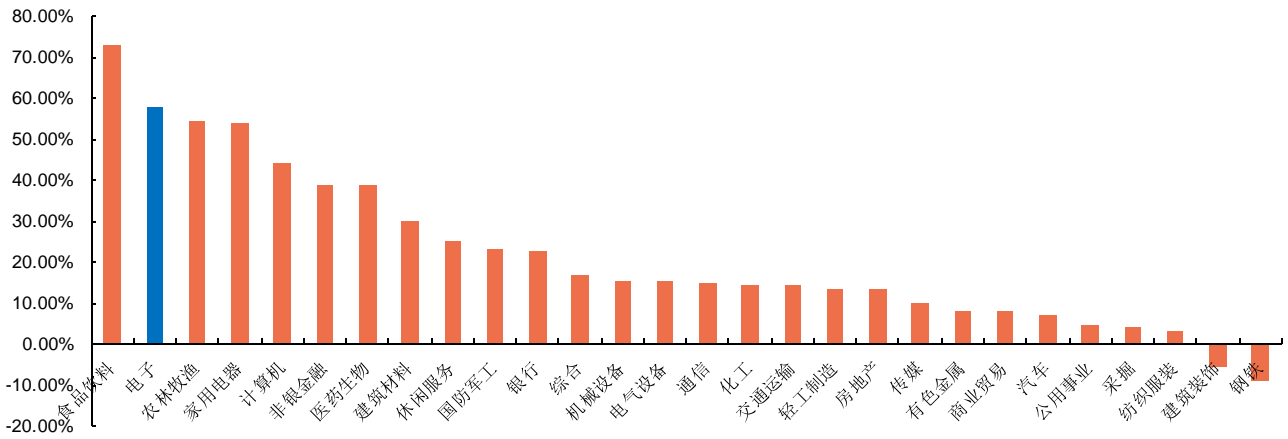
自 2019 年初至今，上证综指、深证成指、创业板指、申万电子指数分别上涨 18.86%、36.68%、36.84%、57.82%，电子指数在申万一级行业排名涨跌幅第 2 名。

图6：申万一级行业指数周涨跌幅



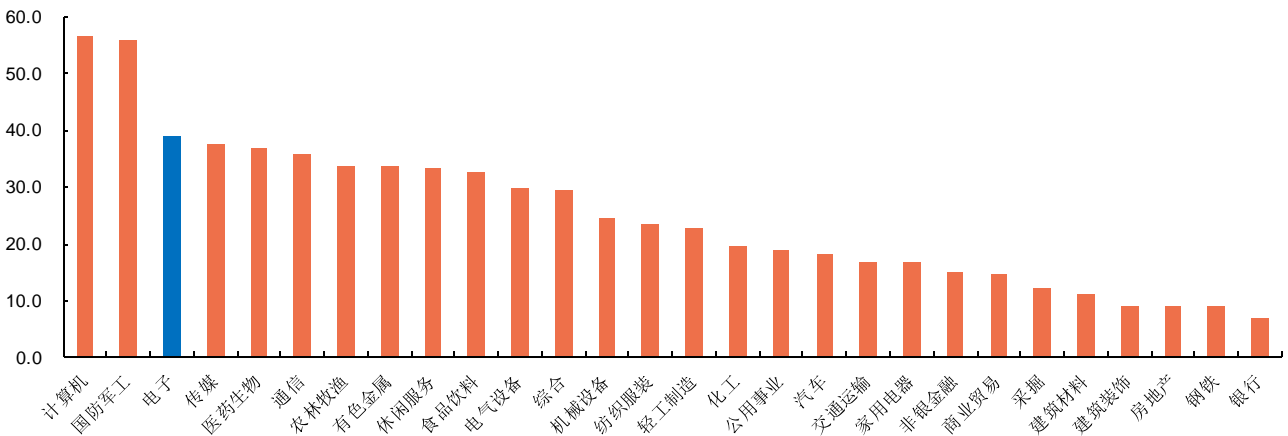
资料来源：wind，申港证券研究所

图7：申万一级行业年初至今涨跌幅对比



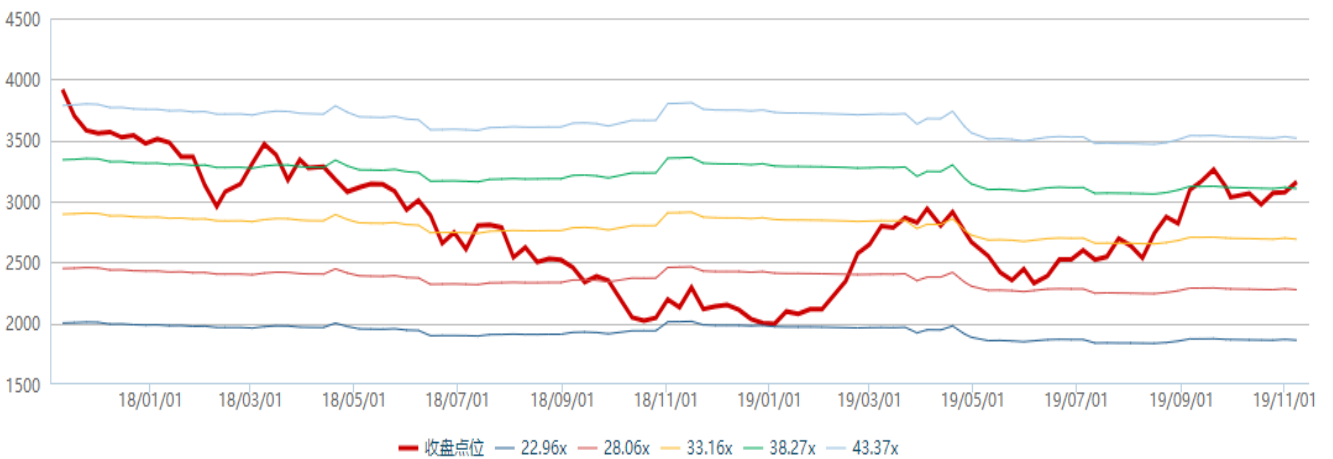
资料来源：wind，申港证券研究所

图8：申万一级行业 PE (TTM) 对比



资料来源：wind，申港证券研究所

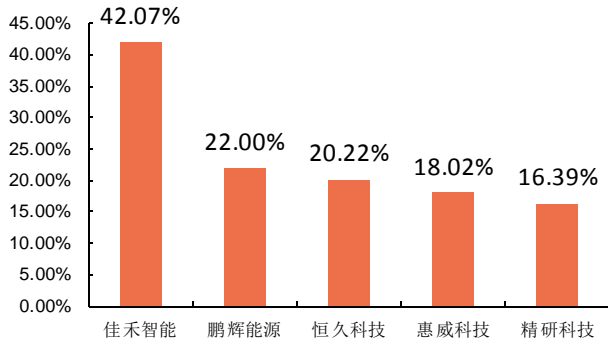
图9：电子行业估值水平(PE-TTM)



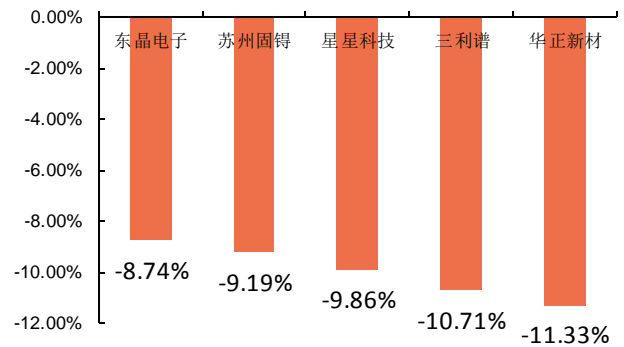
资料来源：wind，申港证券研究所



个股方面，本周涨幅前五的股票是佳禾智能、鹏辉能源、恒久科技、惠威科技、精研科技；跌幅靠前的是东晶电子、苏州固得、星星科技、三利谱、华正新材。

**图10: SW 电子成分本周涨幅前 5**


资料来源: wind, 申港证券研究所

**图11: SW 电子成分本周跌幅前 5**


资料来源: wind, 申港证券研究所

### 3. 行业新闻

#### 3.1 半导体

**耐威科技拟投建氮化镓功率器件生产线。**11月6日，耐威科技发布公告称，公司与青岛西海岸新区管委签署《合作框架协议》。耐威科技拟在新区建设一条6英寸氮化镓微波器件生产线和一条8英寸氮化镓功率器件生产线；项目总建筑面积约20.40万平方米，其中厂房与办公建筑面积约18.00万平方米，宿舍面积约2.40万平方米。项目建成后，将有助于青岛形成氮化镓(GaN)基础材料全产业链基地及产业集群。项目选址于海洋高新区大珠山路以西、疏港高速以北，总占地面积约240亩。

**紫光展锐已启动6G相关技术预研。**11月7日紫光展锐宣布，已启动6G相关技术的预研和储备，对太赫兹通信、轨道角动量、甚大规模天线系统、甚高通量编解码、天地一体通信网等潜在6G关键技术进行了探索，并制定了6G技术原型研发推进规划。6G，作为5G技术之后的演进，预计单终端峰值速率指标可以达到100Gbps。除了传输能力显著提升，预计可实现天地互联、无缝覆盖的目标。目前，全球6G技术研究仍处于探索阶段，技术路线尚不明确，关键指标和应用场景有初步构想但尚待多方论证。相关工作的高效推进，需要领先科技公司的共同参与。作为中国领先的芯片设计企业，紫光展锐自2G/3G/4G时代以来，在移动通信和物联网领域贡献了大量创新成果，有力推动了信息通信产业的快速发展。5G技术上，紫光展锐从2014年开始启动5G研发，并积极参与了5G标准的讨论与制定。

**最新量子通信芯片问世。**科技日报报道，新加坡研究人员在最新一期《自然·光子学》杂志上撰文称，他们开发出一种量子通信芯片，尽管其“块头”仅为现有装置的千分之一，但能提供同样出众的量子安全技术，可用于智能手机、平板电脑和智能手表等紧凑型设备内，提升其通信安全性。研究人员表示，最新量子芯片需要的空间仅为目前量子通信设备的千分之一，这为更安全的通信技术打开了大门，可安装在智能手机、平板电脑和智能手表等紧凑型设备内。此外，它还为用于在线交易和电子通信的更好的加密方法奠定了基础。

**ASML 回应对中国厂商断供光刻机: 全球客户一视同仁。**闹得沸沸扬扬的ASML光刻机对中国厂商断供一事，ASML公司官方也发表了声明，否认了延迟出货、断供

等说法，称媒体报道有误，ASML 对全球客户是一视同仁的。对于所谓的延期、断供一事，ASML 否认，表示根据瓦森那协议，出口 EUV 光刻机给中国公司需要取得荷兰政府的出口许可，该许可证今年年底到底，ASML 公司正在申请新的出口许可，目前正在等待荷兰政府批准。

**高通第四财季营收 48 亿美元 不及上一财年同期同比下滑 17%。**11 月 7 日消息，据国外媒体报道，半导体与无线技术研发厂商高通公司当地时间周三发布了 2019 财年第四财季及全年的财报，其中第四财季营收 48 亿美元，不及上一财年同期，同比下滑 17%。高通的 2019 财年第四财季截至 9 月 29 日，财报显示在这一财季高通的营收为 48 亿美元，上一财年同期为 58 亿美元，减少了 10 亿美元，同比下滑 17%。而同上一财季相比，高通的营收也有下滑，在美国通用会计准则下，高通第三财季的营收为 96 亿美元，第四财季的 48 亿美元仅其的一半；在非美国通用会计准则下，高通第三财季的营收为 49 亿美元，第四财季较之也下滑了 2%。

**英特尔推出世界最大 FPGA 芯片 搭载 433 亿个晶体管。**11 月 6 日消息，据外媒报道，英特尔推出了世界上最大的 FPGA 芯片 Stratix 10 GX 10M，搭载 433 亿个晶体管，拥有 1020 万个逻辑元件，使用 EMIB 将两个 FPGA 芯片和四个收发芯片连接在一起。今年 8 月份，赛灵思宣布推出当时世界最大的 FPGA 芯片“Virtex UltraScale+ VU19P”。这一芯片专门用于最顶级 ASIC、SoC 芯片的仿真和原型设计以及测试、测量、计算、网络、航空、国防等专业应用领域，其晶体管达到 350 亿个。英特尔现在发布了一款名为 Stratix 10 GX 10M 的产品，领先于赛灵思。此外，英特尔还声称，在同等容量下，10M 芯片的功耗降低了 40%。

**台积电将招 8000 名工程师 研发 3nm 工艺。**根据 Tom's Hardware 的报道，台积电计划为一个新的研发中心增加 8000 个工作岗位，该中心预计将于 2020 年底建成，将致力于 3nm 制程技术的研发。台积电执行董事长表示，台积电将为该中心再招聘 8000 名员工。新的研发中心将设在台湾北部。工程预计于明年年初展开，预计于年底完成。截至 2018 年，台积电拥有约 4.9 万名员工，因此增加 8000 人将使其研发能力大幅增长。

### 3.2 消费电子

**FlexEnable 收购默克公司用于柔性显示器的 OTFT 材料产品组合。**FlexEnable 是柔性有机电子产品开发及工业化的领导者，它已收购了默克公司(Merck)一流的高性能有机薄膜晶体管(OTFT)材料组合，包括革命性和获得专利的有机半导体和电介质。这笔交易使 FlexEnable 成为第一家既能向显示器制造商提供被证明性能比非晶硅更高的 OTFT 材料，又能提供用于生产任何尺寸柔性有机液晶显示器(OLCD)的整套经过工业验证的制造工艺的公司。借助这种材料设置和制造知识产权，平板显示器公司可以为大众市场应用生产低成本、面积可缩放的柔性显示器、传感器和设备，例如消费电子、汽车、零售及其他领域。

**IDC: 2019 年上半年中国 GPU 服务器市场规模为 8.3 亿美元，同比增长 53.7%。**IDC《2019 年上半年中国 AI 基础架构市场跟踪报告》显示，2019 年上半年中国 GPU 服务器市场规模为 8.3 亿美元（约合人民币 58.1 亿元），同比增长 53.7%。IDC 预测，到 2023 年中国 GPU 服务器市场规模将达到 44.5 亿美元（约合人民币 311.5 亿元），未来 5 年整体市场年复合增长率（CAGR）为 27.8%。



**三星放弃屏下识别 GIS 恐丢单。**韩媒报导，三星为避免今年两款旗舰机首度导入超音波指纹屏下识别功能，却爆发资安问题的状况再发生，明年 S11、Note 11 两款新机将改采 3D 脸部识别。三星手机生物识别方向大转弯，原屏下指纹识别模组供应商 GIS-KY 恐痛失订单，也让屏下指纹识别发展之路充满荆棘。GIS 原本是苹果 iPhone 3D 压力感测触控模组供应商，但今年 iPhone 11 系列不再搭载 3D 压力感测触控模组，影响 GIS 业绩，市场原高度期待三星今年新机首度搭载超音波指纹屏下识别，对 GIS 业务的正面帮助。随三星两款旗舰机传出屏下指纹识别资安问题，甚至遭微信支付、支付宝等两大移动支付平台暂停支援，影响部分买气，如今又传出三星明年弃守超音波屏下指纹识别，GIS 恐同时痛失苹果与三星两大阵营手机关键零组件订单。

**Qorvo 推出市场性能最强大的电源应用控制器 (PAC) 系列。**Qorvo 的新型 PAC5527 电源应用控制器 (PAC) 在单芯片 SOC 中集成了多个模块，其中包括基于 FLASH 的高性能 150MHz Arm Cortex-M4F，内置 128kB FLASH；电源管理模块；可编程电流高端和低端栅极驱动器；信号调理模块。相比竞争对手解决方案，此组合可显著节省 PCB 空间并将 BOM 缩减达 30%。通过其高性能 MCU，设计人员能够增添其他增值功能，如安全标准、诊断和自检功能，从而增强整个系统的可靠性。消费者也将从更轻、更紧凑、更可靠且具有较长电池寿命的电子设备中受益。

**针对 ASIC 原型设计和仿真市场，英特尔发布全球最大容量 FPGA。**11 月 6 日，英特尔 FPGA 技术大会北京站上宣布，推出全球最大容量的全新 Stratix 10 GX 10M FPGA。此前，多家客户已经收到该产品的样片，现已量产。Stratix 10 GX 10M FPGA 是基于现有的英特尔 Stratix 10 FPGA 架构以及英特尔先进的嵌入式多芯片互连桥接 (EMIB) 技术。它利用 EMIB 技术融合了两个高密度英特尔 Stratix 10 GX FPGA 核心逻辑晶片 (每个晶片容量为 510 万个逻辑单元) 以及相应的 I/O 单元。英特尔 Stratix 10 GX 10M FPGA 拥有 1020 万个逻辑单元，其密度约为 Stratix 10 GX 1SG280 FPGA 的 3.7 倍，后者为原英特尔 Stratix10 系列中元件密度最高的设备。

**意法半导体 USB Type-C 端口保护 IC 全面防护，简化大众市场设备数据线升级过程。**11 月 6 日，借助意法半导体的 TCPP01-M12 端口保护芯片，设计人员能够将小型电子设备数据线从旧式 USB Micro-A 或 Micro-B 数据线轻松升级到最新的 Type-C 接口线。TCPP01-M12 端口保护芯片符合 USB-C 连接技术的所有电气保护要求。TCPP01-M12 是一个微控制器 (MCU) 配套芯片，与意法半导体的 STM32G0 和 STM32G4 MCU 的 20V / 100W USB Type-C Power Delivery 输电控制器配合使用，还能为 STM32 和 STM8 等通用 MCU 管理的仅 5V 的接口提供电气保护。每种应用场景都只需要 TCPP01-M12 和 MCU，就能提供兼具成本效益和空间效益的解决方案。

**三星在美裁撤 CPU 研发团队自主芯片 Exynos 前景不佳。**11 月 5 日消息，据国外媒体报道，三星电子公司表示，将关闭旗下一家美国公司的 CPU 研究部门。分析师表示，此举表明这家科技巨头自主 Exynos 品牌移动芯片前景黯淡。三星试图降低对内存芯片的依赖，增加逻辑芯片的销量，而 Exynos 移动处理器芯片被认为是该公司这一努力的一个标志。逻辑芯片用于移动设备和自动驾驶车辆等。Exynos 移动芯片目前只用于三星旗舰智能手机 Galaxy 系列，该芯片成为高通公司移动处理器竞争对手。但是，除了自己使用，三星自主研发的该移动芯片很难找到外部买家。

**湖北企业成功制造 0.15 毫米超薄触控屏。**位于麻城市的湖北仁齐科技有限公司自主研发 9 项实用新型专利技术，成功制造 0.15 毫米的超薄触控屏，进军国际电信市场，今年来已接到国内外企业共 2000 多万片超薄触控屏的生产订单。

#### 4. 重点公司动态

**晶瑞股份投资建设晶瑞（湖北）微电子材料项目。**11 月 5 日，苏州晶瑞化学股份有限公司（以下简称“晶瑞股份”）发布关于投资建设晶瑞（湖北）微电子材料项目的公告称，将投资 15.2 亿元建设晶瑞（湖北）微电子材料项目。公告显示，晶瑞股份拟在湖北省潜江市江汉盐化工园投资建设晶瑞（湖北）微电子材料项目，生产光刻胶及其相关配套的功能性材料、电子级双氧水、电子级氨水等半导体及面板显示用电子材料等。该项目计划总投资约为人民币 15.2 亿元，总体规划用地约 300 亩，分两期实施，一期投资额约为 6.5 亿元，建设周期为自开工建设起 24 月，项目二期预计在第一期投产后两年内启动，最终以实际建设情况为准。

**鼎龙股份拟 2.48 亿元收购北海绩迅 59%股权。**11 月 8 日，鼎龙股份(300054.SZ)昨日发布公告，披露了发行股份及支付现金购买资产报告书。鼎龙股份拟收购北海绩迅 59%的股权，交易作价 2.48 亿元。目前，该交易已获中国证监会核准批复。公告披露，鼎龙股份拟向杨浩、李宝海、赵晨海共计 3 名北海绩迅股东以发行股份及支付现金的方式购买其持有的北海绩迅 59%的股权。本次交易作价为 24,780.00 万元，其中以发行股份的方式支付交易对价的 80%，即 19,824.00 万元；以现金方式支付交易对价的 20%，即 4,956.00 万元。

**紫光国微跌停：美元债暴跌引关注。**紫光国微(002049.SZ) 11 月 6 日跌停，全天成交 21 亿元。消息面上，清华大学控股的紫光集团、北京大学控股的方正集团，近日美元债价格出现暴跌，创历史新低，引起市场关注。其中，紫光集团旗下 2023 年到期的美元债收益率 10 月 31 日大幅上行 216BP，10 月以来累计增幅 335BP；方正集团旗下 2023 年到期的美元债于 10 月 28 日以来收益率连续上行 577BP，10 月以来累计增幅 1068BP，紫光集团和方正集团其他存续美元债也出现暴跌。

**TCL 集团累计回购 3.75%公司股份斥资 17.28 亿元。**11 月 4 日消息，半导体显示技术公司 TCL 集团(SZ:000100)今晚发布了关于回购公司股份的回购进展公告。TCL 集团累计回购 3.75%公司股份，斥资 17.28 亿元。公告称，2019 年 11 月 4 日，TCL 集团股份有限公司（以下简称“公司”）回购 567 万股，成交金额 1,942.79 万元，成交均价 3.43 元/股。自首次实施回购至 2019 年 11 月 4 日，公司已通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量 507,778,222 股，占公司总股本的 3.75%，最高成交价为 4.17 元/股，最低成交价为 3.13 元/股，成交均价为 3.40 元/股，成交总金额为 172,795.77 万元（不含交易费用）。

#### 5. 风险提示

行业发展不及预期；研发进度不及预期；下游需求低于预期。

### 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。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中的具体推荐或观点直接或间接相关。

### 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

### 申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

### 申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上