

# 半导体产业新闻半月刊（精华版）

2018/0127-2018/0209



# 专题分类

**SIIP CHINA**  
SEMI产业创新投资平台



# 并购投资

点评：①紫光在境外发行债券，持续打造IC产业“航空母舰”。  
②为拓展公司业务和市场，IC产业链上下游公司纷纷募资。



| 领域   | 时间         | 事件                      | 原因/内容                                                                                                               | 资金(美元) |
|------|------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| IC设计 | 2018/01/25 | 紫光在境外发行债券               | <b>战略融资。</b> 本次发行刷新了紫光集团在境外发行债券的历史记录，同时也创造了境外中资国有企业无评级美元债券发行最大规模。                                                   | 18.5亿  |
| IC制造 | 2018/02/02 | 振华科技拟募资                 | <b>扩充产能。</b> 拟投资于微波阻容元器件生产线建设项目、圆柱型锂离子动力电池生产线建设项目等。                                                                 | 2.7亿   |
| MEMS | 2018/02/04 | AEM收购Afore              | <b>战略收购。</b> 将帮助AEM将其业务触角从半导体后道解决方案，延伸至更多快速增长的细分领域，例如物联网、智能手机、机器人以及自动驾驶汽车。                                          |        |
| 元器件  | 2018/02/08 | 顺络电子拟设立上海全资子公司          | <b>业务拓展。</b> 有利于公司优化产业结构，增强公司综合竞争能力，促进公司长期可持续发展。                                                                    | 0.158亿 |
| 传感器  | 2018/02/08 | 申矽凌完成A轮融资               | <b>战略融资。</b> 该笔融资计划用在新产品研发，团队建设，大批量生产备货准备。                                                                          | 0.475亿 |
| 5G   | 2018/01/31 | 中兴通信募资                  | <b>战略融资。</b> 加码5G网络演进技术和补充流动资金。                                                                                     | 20亿    |
| IOT  | 2018/02/04 | 汇顶科技收购海外标的              | <b>业务拓展。</b> 以增强在物联网产业布局。                                                                                           | 0.15亿  |
| 产业基金 | 2018/02/08 | 亚光科技与长沙财中投资设立集成电路产业并购基金 | <b>市场拓展。</b> 该并购基金的投资领域以亚光科技主产业及相关上下游产业为主，即集成电路、5G通信领域、通信设备供应商，5G微波器件及光通讯芯片；无人驾驶、智能驾驶、毫米波雷达、激光雷达、传感器及芯片、船用雷达及电子器件等。 | 1.58亿  |





# 本土产业

点评：①中芯南方获增资，大基金入股成第二大股东。  
②地方产业发展如火如荼，合肥、四川等地集中签约多个集成电路项目。  
③发展AMOLED，京东方绵阳厂封顶。



## 【中芯南方获增资，大基金入股成第二大股东】

- ① 1月30日，中芯国际旗下中芯南方增资扩股，使其注册资本由2.10亿美元增加32.9亿美元至35亿美元。
- ② 其中，由中芯国际全资附属中芯控股现金出资15.435亿美元，国家大基金现金出资9.465亿美元，上海集成电路基金现金出资8亿美元。各方应在2018年6月30日前完成各自待出资额的30%，在2018年12月31日前完成各自待出资额的30%，在2019年6月30日前完成各自待出资额剩余的40%。
- ③ 注资后，中芯国际通过中芯控股和中芯上海在中芯南方的股权比例由从100%减至50.1%；即国家大基金和上海集成电路基金分别拥有中芯南方27.04%和22.86%的股权，分别成为第二和第三大股东。



## 【20个集成电路项目落地合肥】

- ① 1月30日，合肥高新区20个集成电路产业项目集中签约。
- ② 参加本次合肥高新区集中签约仪式的20个项目涵盖了集成电路全产业链，其中设计类13个、材料与设备类3个、封测类3个、制造类1个，协议总投资约48.5亿元。

## 【6英寸碳化硅器件生产线在京成功通线】

2月1日，北京市高精尖项目—6英寸碳化硅器件生产线在北京世纪金光半导体有限公司成功通线。这是一条具有国际领先水平的产业化生产线，该产线的建成是我国首次实现碳化硅全产业链贯通，从产业链源头实现自主可控。

## 【多个集成电路项目落户四川遂宁】

近日，遂宁经济技术开发区举行“开门红”项目集中签约仪式，集成电路封装测试等7个产业项目落地遂宁，计划投资总额8.03亿元。

现场集中签约的7个项目主要涉及电子信息、装备制造、新材料等领域，其中，计划总投资3亿元的集成电路封装项目，将填补遂宁汽车电子领域芯片及电子元器件研发生产板块的产业空白，项目一期预计今年10月建成投产。



## 【投资465亿的京东方项目封顶】

- ① 2月1日，京东方绵阳第6代AMOLED(柔性)显示产品生产线项目正式封顶。
- ② 该项目总投资达465亿元，占地1200亩，是绵阳最大的单体工业投资项目。项目设计产能为48K片玻璃基板/月，产品可用于智能手机、可穿戴设备、车载显示等领域。该生产线项目预计2016年12月开工建设，2019年正式投产。

## 【奇美西安偏光板厂动土】

奇美材西安厂初期投资人民币10亿元，占地达220亩，第一期规划一条2.5米超幅宽及一条1.5米生产线，于近日举行动土典礼。外界估计，加计土地、厂房及设备投资，奇美材西安新厂总投资额可能逾人民币25亿元。





## 市场数据

点评：①受惠于存储器大涨，2017年半导体销售及出货量创新高。  
②政府驱动，2018年中国半导体产业将持续快速发展。  
③2017年中国IC设计业收入破2000亿，海思第一，大唐退出前十。  
④业内看好，2035年中国5G将称霸全球。

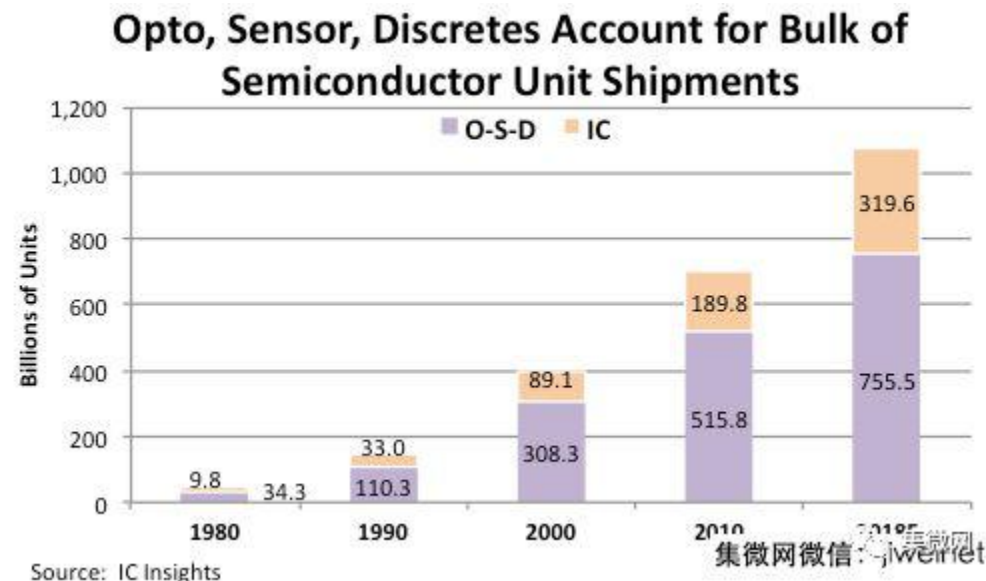


## 【2017半导体销售年增21.6%，改写年度新高】

- ① SIA近日公布，2017年全年半导体销售额年增21.6%至4,122亿美元，改写年度新高。
- ② 2017年各类半导体中，存储器销售额最高达1,240亿美元，成长幅度也最大达61.5%。存储器领域中，DRAM销售大增76.8%，NAND flash也大增47.5%。
- ③ 销售额排名第二和第三的分别是逻辑芯片（1,022亿美元）和micro-ICs（639亿美元）。其他销售增幅较大的半导体，包括整流器成长18.3%、diodes成长16.4%、传感器和制动器成长16.2%。就算不计存储器，2017年半导体的合并销售也提高将近10%。
- ④ 从各地区看，美洲销售额年增41.4%；欧洲年增20.2%；中国年增18.1%；亚太/其他地区年增17.4%；日本年增14.0%。



# 【2018年半导体出货量将破万亿】



IC Insights指出，2018年半导体（包括IC、光传感器分立器件和OSD器件）出货量将增长9%，合计总量有望首次超过一万亿颗。



# 【半导体十大采购商出炉】

| 2016<br>Ranking | 2017<br>Ranking | Company                        | 2016    | 2017    | 2017 Market<br>Share (%) | Growth (%)<br>2016-2017 |
|-----------------|-----------------|--------------------------------|---------|---------|--------------------------|-------------------------|
| 1               | 1               | Samsung Electronics            | 31,426  | 43,108  | 10.3                     | 37.2                    |
| 2               | 2               | Apple*                         | 30,390  | 38,754  | 9.2                      | 27.5                    |
| 3               | 3               | Dell                           | 13,544  | 15,702  | 3.7                      | 15.9                    |
| 4               | 4               | Lenovo                         | 13,384  | 14,671  | 3.5                      | 9.6                     |
| 5               | 5               | Huawei                         | 10,792  | 14,259  | 3.4                      | 32.1                    |
| 7               | 6               | BBK Electronics                | 6,411   | 12,103  | 2.9                      | 88.8                    |
| 6               | 7               | HP Inc.                        | 8,906   | 9,971   | 2.4                      | 12.0                    |
| 8               | 8               | Hewlett Packard<br>Enterprises | 6,124   | 7,199   | 1.7                      | 17.5                    |
| 11              | 9               | LG Electronics                 | 5,162   | 6,537   | 1.6                      | 26.6                    |
| 13              | 10              | Western Digital                | 4,470   | 6,210   | 1.5                      | 38.9                    |
|                 |                 | Others                         | 212,906 | 251,206 | 59.9                     | 18.0                    |
|                 |                 | Total                          | 343,514 | 419,720 | 19.5                     | 22.2                    |

- ① Gartner统计，2017年前十大半导体采购商占据全球半导体支出的40%，其中三星电子、苹果公司依旧是全球前两大半导体芯片买家，占据19.5%。
- ② Gartner指出，芯片采供支出的增加也反映了零部件价格的上涨和产量的增加，其中DRAM内存和NAND闪存芯片价格的大幅增长对2017年的半导体买家排名产生了重大影响。



## 【2018年中国集成电路产量及产业规模预测】



- ① 中商产业研究院统计, 2017全年中国集成电路产量达1564.9亿块, 同比增17.8%。预计2018年中国集成电路产量将进一步增长, 达1813.5亿块, 同比增15.9%。
- ② 2017年中国集成电路产业全年产业规模达5430.2亿元, 同比增20.2%。预计2018年中国集成电路产业规模将超6000亿元, 达6489.1亿元, 同比增19.5%。





## 【2017年中国IC设计业收入达2006亿元】

Figure. Overview of China's IC Design Industry 2016~2018



Source: TrendForce, 2017/11

集微网微信: jweinet

Table. 2017 Ranking of China's IC Design Companies by Revenue

| Ranking | Companies                          | Revenue ( RMB \$100 million ) |         | YOY     |
|---------|------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|
|         |                                    | 2016                          | 2017(E) |         |
| 1       | HiSilicon                          | 303                           | 387.00  | 27.72%  |
| 2       | Unigroup Spreadtrum RDA            | 125                           | 110.00  | -12.00% |
| 3       | Sanechips (ZTE Microelectronics)   | 56                            | 75.00   | 33.93%  |
| 4       | Huada Semiconductor                | 47.6                          | 52.30   | 9.87%   |
| 5       | Goodix                             | 30.79                         | 39.25   | 27.48%  |
| 6       | Beijing Smartchip Microelectronics | 35.6                          | 38.74   | 8.82%   |
| 7       | Silan Microelectronics             | 23.75                         | 27.33   | 15.09%  |
| 8       | WillSemi                           | 21.61                         | 23.57   | 9.08%   |
| 9       | Vimicro                            | 20.5                          | 22.50   | 9.76%   |
| 10      | GigaDevice                         | 14.89                         | 21.24   | 42.67%  |

Source: TrendForce, 2017/11

Note: 1) The ranking only includes companies based in mainland China

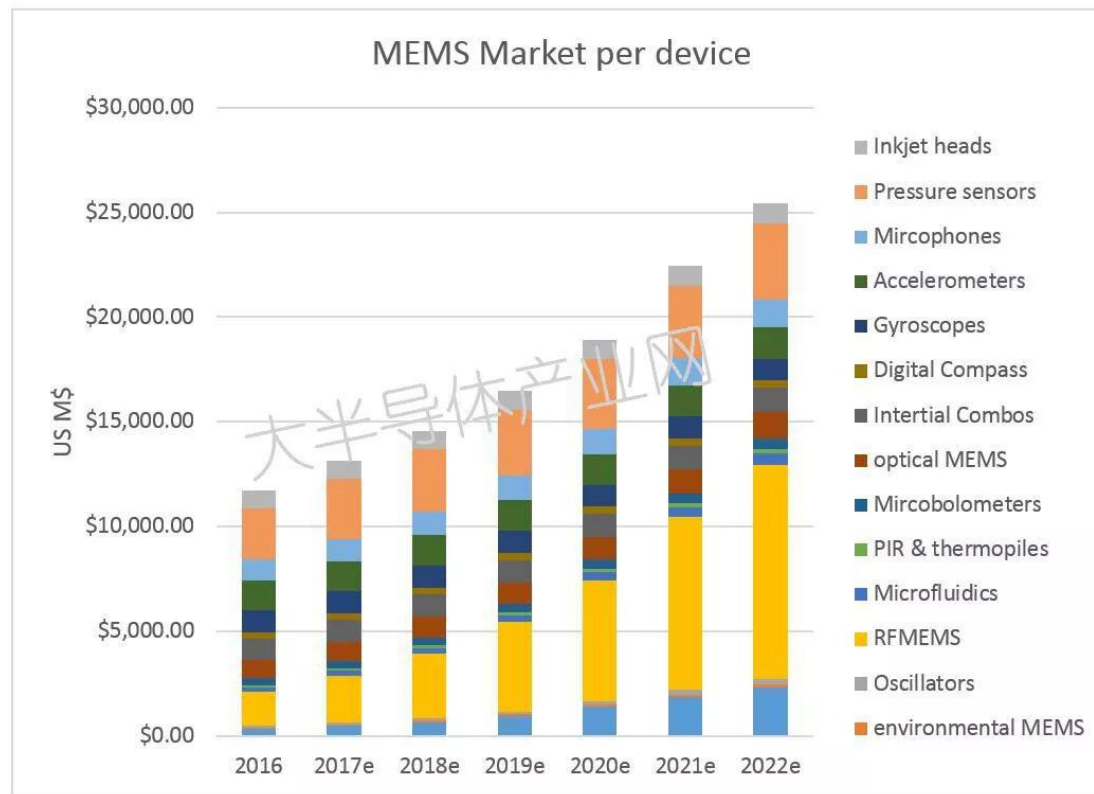
2) Companies like OmniVision, ISSI, etc., which are still in the process of acquisition by Chinese companies, are excluded in this ranking

集微网微信: jweinet

- ① TrendForce称，2017年中国IC设计业收入将达到2006亿元人民币，年增长22%。2018年中国IC行业还将增长20%左右，收入2400亿元人民币。
- ② 2017年中国IC设计行业收入排名方面，大唐半导体将退出前十名，而WillSemi和GigaDevice以其强劲的收入表现进入前十名。



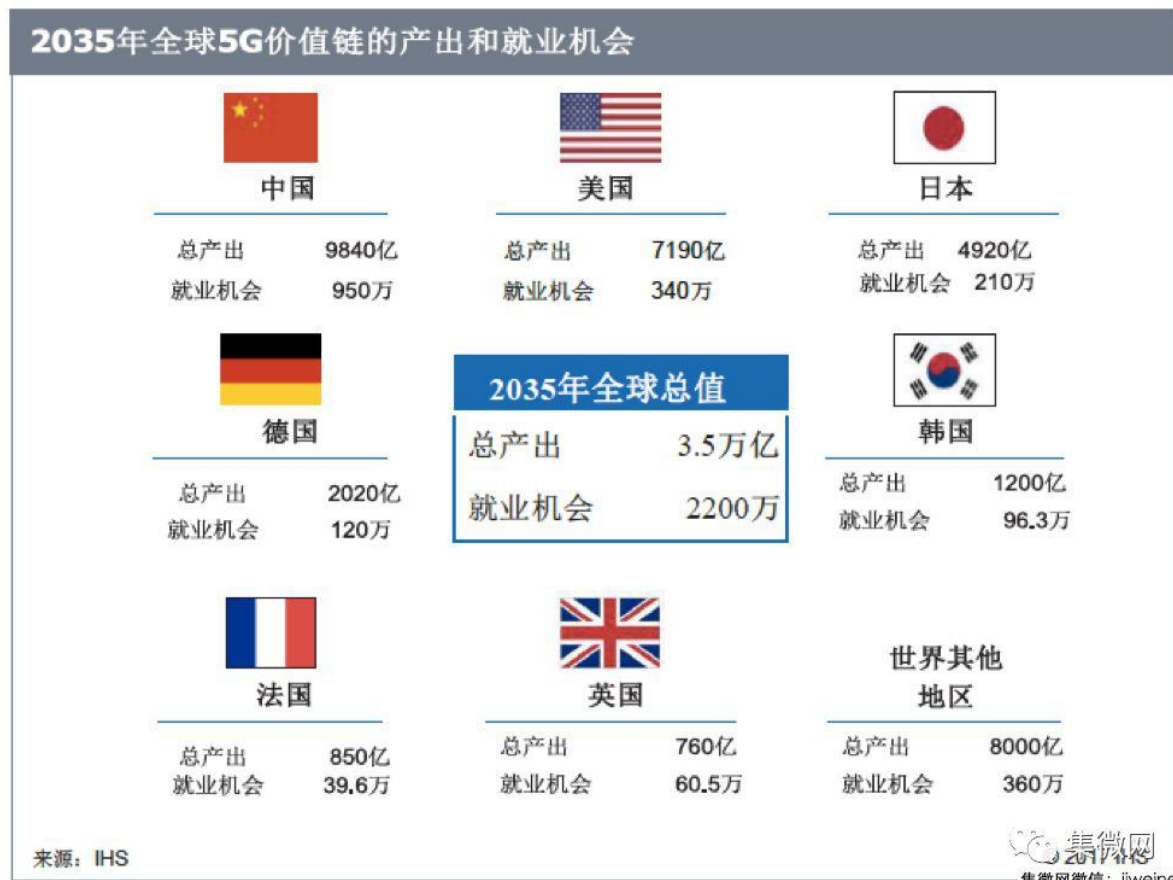
## 【2017年全球MEMS市场年增13%】



Yole Développement发布，2017年全球MEMS市场总额预计为129亿美元，比2016年的114亿美元增长了13%。



# 【2035年全球5G价值链产出和就业机会中，中国排第一】



IHS的报告预计，到2035年，全球5G价值链的产出和就业机会中，中国以9840亿美元以及950万就业机会排名第一。



# 财报信息

点评：①受惠于全球及本土半导体产业繁荣，2017年中国半导体公司营收大增。



| 领域   | 公司    | 年份   | 营收<br>(美元) | 净利润<br>(美元) | 同比                  | 原因说明                                                                                  |
|------|-------|------|------------|-------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| IC设计 | 钜芯集成  | 2017 | 0.145亿     | 0.022亿      | 营收年增0.83%，净利润年增23%。 | 2.4G无线射频芯片产品在本年度盈利能力的提升。                                                              |
| IC设计 | 盛群    | 2017 | 7.3亿       | 1.47亿       | 营收年增11%，净利润年增18.1%。 | 利润创2006年以来新高。                                                                         |
| IC设计 | 闻泰科技  | 2017 |            | 0.41亿       | 净利润年增超546%          | 原因：1.主营业务方面，产品营销实现量价大幅增长。2.非经营性损益的方面，处置6家子公司产生的投资收益0.7亿元。3.会计处理方面，低效资产的退出效应在本报告期有所体现。 |
| IC设计 | 国科微   | 2017 |            | 0.76亿       | 持平                  | 报告期内加大研发投入，致使管理费用比上年同期增加。                                                             |
| IC设计 | 兆易创新  | 2017 |            | 0.6亿        | 净利润年增超116.19%       | 原因：1.主营业务方面，新产品的推出、销售产品结构调整,从而使净利润增加。2.非经营性损益方面，出售部分可供出售金融资产获得的投资收益，带来非经常性损益增加。       |
| IC制造 | ASM   | 2017 | 13.6亿      |             | 营收年增93%             | AMS专门生产用于iPhone人脸识别系统的传感器芯片。                                                          |
| IC制造 | 扬杰科技  | 2017 |            | 0.45亿       | 净利润年增30%~40%。       | 公司紧密围绕年度经营计划及目标开展各项业务，整体业绩实现持续、稳健增长。                                                  |
| IC制造 | 环旭电子  | 2017 |            | 2亿          |                     | 消费电子类产品及通讯类产品对营收增长贡献较多。                                                               |
| IC制造 | 中芯国际  | 2017 | 31.01亿     | 7.41亿       | 毛利润年增23.9%。         | 28nm贡献创新高。                                                                            |
| IC制造 | 华虹半导体 | 2017 | 8.08亿      | 1.45亿       | 营收年增12%，净利润年增12.8%。 |                                                                                       |





| 领域    | 公司   | 年份   | 营收<br>(美元) | 净利润<br>(美元) | 同比                  | 原因说明                                                                           |
|-------|------|------|------------|-------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| IC封测  | 通富微电 | 2017 |            | 0.17亿       | 估将负增长。              | 其原因是1.2017年第四季度人民币兑美元持续升值，导致汇兑损失增加.2.南通通富、合肥通富处于初期量产阶段，营收规模增速低于预期，对公司整体业绩产生影响。 |
| 通信    | 中兴通讯 | 2017 | 173亿       | 7.2亿        | 营收年增7.5%，净利润年增293%。 | 受益于全球运营商在电信网络的持续投入、公司海外手机及政企市场的开拓，中兴通讯的运营商网络、消费者业务和政企业务收入均实现同比增长。              |
| 手机OEM | 华勤   | 2017 | 超38亿       |             | 营收年增20%             | 目前公司产品涵盖手机、平板、笔记本、服务器等多个领域，助推公司连续六年30%的复合增长率。                                  |



# 产业合作

点评：①华为布局欧洲，与电信巨头们接连完成5G关键技术测试。  
②瞄准安卓系统，紫光展锐加入谷歌GMS Express计划。  
③英伟达与自动驾驶公司合作，拓展AI应用。



| 领域   | 合作公司/单位            | 目的                                                                        |
|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| IC制造 | 三星、中国比特币挖矿公司       | 三星与一家中国比特币挖矿有关的硬件公司签订了一份协议，并已经开始生产相关芯片。                                   |
| 通信   | 华为、英国政府            | 华为与英国政府签署了一份价值30亿英镑的五年期采购协议。标志着华为在英国经济投资水平的大幅提升。                          |
| 通信   | 紫光展锐、谷歌            | 紫光展锐近日正式宣布加入GMS Express计划。通过s计划，紫光展锐可为移动设备制造商提供预先测试、预先认证且完全兼容的安卓软件。       |
| 5G   | 西班牙电信、华为           | 西班牙电信联手华为在马德里5G联合创新中心，共同完成了世界首个5G车联网（5G V2X）概念验证（PoC）测试。                  |
| 5G   | 华为、英特尔、德国电信        | 三方合作使用基于3GPP R15标准的5G商用基站，成功完成全球首个5G互操作性开发测试。                             |
| 人工智能 | NVIDIA、Continental | NVIDIA宣布与德国汽车科技公司Continental合作，以NVIDIA DRIVE 平台为基础发展AI自驾车系统，产品预计在2021年问市。 |
| 无线充电 | 安森美、CPS            | CPS将采用安森美半导体的NCV6500专用电源管理控制器设计、开发及推销车载无线充电方案。                            |



# 设计制造

点评：①日月光发力SIP技术，与美巨头展开合作。  
②华润上华“MEMS专项”通过验收，“超越摩尔”更进一步。  
③为研发新技术，“芯屏”龙头中芯国际、京东方均募资。



## 【日月光与Cadence共同开发系统级封装EDA解决方案】

**SIIP CHINA**  
SEMI产业创新投资平台

2月1日，日月光半导体和Cadence宣布，双方合作推出系统级封装(SiP) EDA解决方案，以应对设计和验证Fan-Out Chip-on-Substrate (FOCos)技术多die封装的挑战。

## 【日月光携手高通正式落户巴西】

日月光与高通布局中南美洲一案正式拍板，集团将透过旗下环旭电子斥资7050万美元，与高通在巴西新设合资公司，抢攻系统级封装(SiP)模组市场。

## 【华润上华承担的“MEMS专项”通过国家正式验收】

- ① 1月31日，由无锡华润上华科技有限公司与北京大学、东南大学、江苏物联网研究发展中心、中科院上海微系统所等8家单位联合承担的国家02科技重大专项“集成电路与传感器集成制造与生产技术”项目（简称“MEMS专项”）在无锡华润微电子通过项目正式验收。
- ② MEMS专项的主要研究任务和目标重点是开展集成电路与传感器集成制造（包括芯片与MEMS制造和系统封装）技术研发，解决并掌握与CMOS工艺线兼容的MEMS规模制造的系列关键技术、集成产品设计与封装技术。建立专业化、具有规模化生产能力的硅基集成电路与MEMS传感器开放代工平台，实现规模生产，成为我国集成电路与传感器集成制造、生产与服务中心，为“感知中国”建设发挥核心支撑平台作用。





## 【国内首家蓝绿光半导体激光器材料和器件生产企业成立】

SIIP CHINA  
SEMI产业创新投资平台

中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所与多家企业合作，成立了国内首家氮化镓基蓝绿光半导体激光器材料和器件生产企业。意味着被国外垄断的蓝绿光半导体激光器将实现国产化。

## 【兆驰股份将采购中微半导体MOCVD设备】

2月1日，兆驰股份发布公告称，同意控股子公司江西兆驰半导体有限公司与南昌中微半导体设备有限公司签署采购框架合同等文件，向其采购100台AMECPrismoA7金属有机气相沉积设备。兆驰股份表示，本次合同的顺利履行有利于公司实现在LED领域“芯片+封装+照明应用”的全产业链发展。

## 【京东方与国开行签千亿合作协议】

- ① 近日，国家开发银行与京东方科技集团股份有限公司在北京签署《开发性金融合作协议》。
- ② 根据协议，国开行将积极支持京东方在显示器件、智慧系统、健康服务等领域的发展，以及相关核心及前沿技术的研发，双方将加快京东方绵阳第6代柔性 AMOLED 生产线、武汉10.5代TFT-LCD生产线等半导体显示生产线进程；推进电子标签项目以及合肥、苏州等智能制造项目发展；并加快合肥、成都等数字医院布局。



## 【中芯国际砸百亿美元强攻14nm】

中芯国际1月30日公告，将联同国家集成电路基金及上海集成电路基金共同投资102.4亿美元，以加快14nm及以下先进制程研发和量产计划。

## 【格芯7纳米年底开始为AMD量产】

GlobalFoundries（格芯）将于今年底开始量产7纳米芯片，首位客户是AMD。



# 产品应用

点评：①传感器领域火爆，各厂商纷纷推出新产品。



| 领域   | 公司/单位  | 产品及特性                                                                                                                    |
|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEMS | SiTime | SiTime推出SiT1569振荡器和SiT1576 Super-TCXO。可以用于驱动微控制器（MCUs）和模拟前端（AFE）模块，支持多种便携式物联网应用，如恶劣工作条件下的铁路活动传感器、地震传感接口应用和个人医疗诊断设备等。     |
| 5G   | 诺基亚    | 诺基亚正在推出应用于下一代(5G)无线网络的全新芯片组，该芯片组不仅将天线尺寸减半，数据处理容量提高两倍，更能有效的减少移动通讯基站的能耗。                                                   |
| 传感器  | VTT    | 芬兰国家技术研究中心（VTT）为热成像红外应用开发了一款新型解决方案，在单颗传感器矩阵上实现了360度全景成像。其概念设计确保了最佳的图像质量，特别适用于安全、监视、军事和建筑诊断等应用领域，这些领域均要求被成像目标位于红外相机的水平方向。 |
| 传感器  | 西克     | 西克近日推出了TIC502激光雷达（LiDAR）交通管理和预警系统。这款全天候解决方案可用于快车道、自由穿行及静态交通的车辆计数，以便对交通状况进行实时管理，并根据国际运输分类标准对所有车型进行电子收费评估。                 |



# 大国重器

点评：①重视军事通信和监控，美国防部门启动新型通信和传感器研发项目。  
②天文领域传喜讯，全球最大射电望远镜首台天线在中国启动。



## 【DARPA拟启动“毫米波数字阵列”项目】

- ① 1月下旬，美国国防先期研究计划局（DARPA）微系统办公室（MTO）拟启动一项为期四年的新项目——“毫米波数字阵列”（MIDAS），目标是研发出数字相控阵系统的组成单元，支持下一代国防部用小型和移动毫米波系统。
- ② 为了实现这个目标，MIDAS将聚焦于两个主要技术领域。第一个领域是研发硅芯片来组成阵列块的核心收发机。第二个领域是聚焦于研发宽带天线、发射/接收（T/R）组件，以及系统的整体集成，该集成能力将支持该技术在多个军事平台上的应用，包括在战术平台及现有和未来卫星间的视线通信。
- ③ 项目为期四年，预计分为三个阶段，总投资6450万美元。

## 【美空军计划启动多传感器融合项目，以增强监视雷达作战能力】

美国空军研究人员计划投资3360万美元启动为期五年的传感器融合项目。该项目通过融入光电技术（如可见光、红外、多光谱和超光谱传感器），旨在增强监视雷达的作战有效性。





## 【全球最大射电望远镜首台天线在中国启动】

**SIIP CHINA**  
SEMI产业创新投资平台

- ① 2月6日，由中国主导研制的国际大科学工程SKA（平方公里阵列射电望远镜，简称SKA）首台天线将在石家庄出厂，这将是一个世界瞩目的时刻。在中国电子科技集团公司第五十四研究所（简称中国电科54所）工程现场，将有来自10余个国家的天文和工程技术专家、SKA组织、科技部、中科院、国家自然科学基金委、SKA中国办、中国电科、省科技厅等单位有关专家和领导，以及国内外众多媒体共同见证这一国际科学盛事。
- ② 这是继2015年12月54所提交的新颖天线设计方案被批准成为SKA后续研发的唯一方案后，又一里程碑事件。将标志着中国在SKA核心设备研发中发挥引领和主导作用，在国际大科学工程中，为世界成功提供“天线解决方案”，标志着中国为国际天文领域做出重要贡献。



## 专利要闻

点评：①消费电子和智能驾驶竞争激励，龙头企业竞相申请新专利。  
②中国AI专利数量迅猛增长，其中百度专利数量居全国之首。



| 类别  | 公司/单位     | 事件内容                         |
|-----|-----------|------------------------------|
| 新专利 | 苹果        | 涵盖近红外技术的光学系统，可用于医疗诊断和夜视等领域。  |
| 新专利 | 三星        | 曝光其二合一无边框笔记本专利。              |
| 新专利 | 福特        | 获无人驾驶警车的专利。                  |
| 新专利 | 微软        | 申请高档耳机专利：线缆可调，播放自动控制。        |
| 新专利 | 索尼        | 申请PS VR手柄新专利，可精确跟踪手指运动。      |
| 新专利 | 华为        | 隔空使用手势操控智能手表。                |
| 新专利 | 微软        | 申请铰链专利，用于双屏显示器。              |
| 新专利 | 佳能        | 传申请指纹识别专利。                   |
| 纠纷  | 酷派、小米     | 酷派起诉小米六项专利侵权获受理。             |
| 纠纷  | 来电科技、友电科技 | 来电科技诉友电科技三项专利侵权案一审胜诉，获赔40万元。 |
| 数据  | 中国        | 中国在美国取得的专利数量10年内增长10倍。       |
| 数据  | 中国        | 我国2016年AI专利同比增长近38%。         |
| 数据  | 中科院       | 中科院举锤：千件专利将首次拍卖。             |
| 数据  | 百度        | 授权人工智能专利超500项 成为国内领军者。       |



# 深度观察

点评：①为持续发展半导体产业，解决人才问题是重中之重。



## 【魏少军：以供给侧改革思维解决IC人才问题】

### IC人才缺乏是全方面的

- ① 就人才的数量与质量来看，无论是人员的知识层级，还是整体素质，美国都属于第一梯队。而原来同属第一梯队的欧洲，由于近年来集成电路产业衰落，人才存在失散的状况。日韩属于第二梯队。中国大陆处于第二梯队的末尾部分。具体来看，中国大陆当前的人才现状主要存在两个方面的问题：一是缺乏高端人才。二是缺乏基础人才。
- ② 造成现在这个状况的原因，既有客观因素，比如产业发展过快造成的供需脱节；也有主观因素，比如部分地方政府无序进行的招商引资，使数量本就不足且分布不够集中的人才，进一步分散，同时相互挖角也人为地拔高了企业的人力成本。

### 政策配套政府应有所作为

- ① 近年来，中国集成电路产业及相关企业对人才给予了重视。但是一些不配套的政策，仍给海外人才带来许多环境上的不便。
- ② 针对本土IC人才的培养，魏少军特别指出，解决我国集成电路人才不足问题，要抱着改革的心态，通过供给侧结构性改革的方式，改变目前存在的机制体制问题。只有这样才能建立起长效的发展机制。



## 【SEMI呼吁半导体产业共同为培育人才而努力】

**SIIP CHINA**  
SEMI产业创新投资平台

SEMI协会全球总裁暨执行长Ajit Manocha呼吁企业管理者们应共同努力培育人才。

- ① Manocha指出：“人才已经成为产业成长的瓶颈点。吸引新的应征者并开发全球新兴人力，是维持创新及成长步调的关键因素。如果我们不尽快合作采取行动，将会阻碍自身成长。”
- ② SEMI最近发展出一套完整的发展计划，来吸引并培育各种人才以满足各地区对不同属性与技术的需求。







本次SIIP China产业创新投资项目征集令，征集大半导体产业链上下游的项目计划书，胜出的优秀项目将于SEMICON China 2018同期展示。与此同时，如果您的企业发展需要战略投资，欢迎与我们联络，并向我们提交您的商业计划书。商业计划书建议涉及以下方面：

- **企业简介：**包括公司名称、发展历史、产品或服务以及各股东方。
- **业务模式：**企业的核心产品或服务，市场中的竞争优势。
- **市场分析：**包括行业整体市场规模，目前公司的市场份额、市场地位，主要竞争对手的情况。
- **管理队伍：**公司的管理架构，以及创始人、主要管理人员和技术骨干的介绍。
- **财务数据：**过去两到三年的资金及管理运作的简单财务报告，以及今后两年的销售预测。
- **融资需求：**一到两年之内的融资计划，包括资金需求量，具体融资方案及其它相关需求。

**征集网址：** <http://www.semi.org.cn/siip/project/>



# SIIP CHINA

【SEMI产业创新投资平台-SIIP CHINA】是依托SEMI全球产业资源，汇聚全球产业资本、产业智慧搭建的专业而权威的产业投融资交流平台。SIIP CHINA产业创新投资平台，旨在推进中国半导体产业可持续发展，提供全球技术与投资对接机遇，促进中国与全球合作伙伴的协作，寄期望平台成为大半导体业界最具影响力的产业投资平台。



## 联系我们

SEMI中国 Lily Feng  
Tel: +86-21-60278500  
E-MAIL: lifeng@semi.org  
<http://www.semi.org.cn/siip>

**订阅半导体产业新闻半月刊（精华版）欢迎来信索取**  
(来信请附名片并注明公司名称、职务、联系电话)  
SEMI中国 Lily Feng  
E-MAIL: lifeng@semi.org

