

半导体产业新闻半月刊（精华版）

2018/1105-2018/1118



专题分类



并购投资

- 点评：
- ① 股权机构变动大基金、武岳峰等入股瑞芯微。
 - ② 北京君正收购ISSI迈入新征程，打造“处理器+存储器”新格局。
 - ③ 华天科技收购Unisem获审批，将扩展公司半导体封装和测试业务。
 - ④ 瞄准5G市场统治力，II-VI 32亿美元鲸吞Finisar。



领域	时间	事件	原因/内容	资金(美元)
IC设计	2018/11/12	大基金、武岳峰等入股瑞芯微	战略入股 。大基金入股7%、上海武岳峰入股5.29%。	
IC制造	2018/11/14	英飞凌收购Siltrix	业务增强 。有助于英飞凌利用SiC新材料拓展产品组合。	1.39亿
存储器	2018/11/10	北京君正宣告收购ISSI	战略收购 。北京君正期待形成“处理器+存储器”的技术和产品格局，积极布局及拓展公司产品在车载电子、工业控制和物联网领域的应用。	3.73亿
IC装备	2018/11/16	爱德万测试收购ATRO.US半导体业务部门测试系统	垂直整合 。此次收购除了整合成一条龙以外，同时也扩大了其客户群。	2.15亿
IC封测	2018/11/13	华天科技邀约收购UNISEM获批	战略收购 。华天科技表示：通过本次要约的有效实施，能够进一步完善公司全球化的产业布局，快速扩大产业规模。	4.3亿
硅光子	2018/11/18	Ayar Labs完成A轮融资	战略融资 。GF和Intel领投，将帮助Ayar Labs的直达芯片光学解决方案实现商业化，并将其集成硅光子学优势引入边缘多芯片模组。	0.24亿
VCSEL	2018/11/10	II-VI收购Finisar	战略收购 。交易完成后，Finisar股东将持有合并后新公司约31%的股份。	32亿



本土产业

- 点评：
- ①江苏加码投入电子信息产业，南通、南京再添产业基金。
 - ②集成电路特色工艺联盟成立，近40家企业、科研院所倡议协同发展。
 - ③投资超100亿元，安谋中国落户四川。
 - ④地方政府重视特色工艺发展，重庆、湖南纷纷引进功率半导体项目。



【南京浦口再添30亿元集成电路产业基金】

- ① 11月14日，南京市人民政府与中国诚通控股集团有限公司签订合作协议，在签约仪式上，南京国调国信智芯股权投资基金项目正式落户浦口开发区。
- ② 据悉，南京国调国信智芯股权投资基金70%以上比例将投资于集成电路产业，重点投资芯片设计、封装测试、半导体装备、材料等领域。同时，该基金也将关注人工智能、智能制造、工业4.0等领域。后续，该基金将吸纳各类社会资本、金融资本，力争使其规模达到30亿元人民币。

【南通成立100亿元专项资金】

11月15日，南通在新一代信息技术博览会上宣布设立总规模100亿元人民币的新一代信息技术产业专项资金。

【河南省智能传感器创新联盟成立】

11月10日，河南省智能传感器创新联盟成立大会暨河南分联盟、河南省智能传感器创新中心授牌仪式在郑州大学举行。联盟将为在郑州建设千亿级国家智能传感器产业基地提供技术和动力支撑。



【我国集成电路特色工艺联盟成立】

- ① 11月8日，中国电子信息产业发展研究院携手华润微电子公司等近40家产业链上下游企业、科研院所等，联合倡议成立了集成电路特色工艺联盟。
- ② 该联盟将搭建平台，促进产业链各环节协同，加速国产设备和材料的验证和批量应用，实现在5G和新能源汽车等关键市场的应用，同时加强技术攻关。
- ③ 未来，该联盟还将强化应用牵引，打造本土产业生态。结合市场优势，提升企业特色工艺丰富程度，培育整体应用方案解决能力。组织应用企业和芯片企业成立试用验证平台等。

【华天科技加码昆山，投资20亿建高端汽车电子封装线】

- ① 11月7日，昆山开发区与华天科技（昆山）电子有限公司举行高可靠性车用晶圆级先进封装生产线项目签约仪式，进一步布局当地集成电路产业。
- ② 该封装生产线项目总投资约20亿元人民币，将利用华天昆山公司现有空地建设厂房，总建筑面积约36000平方米。项目达产后，年新增传感器高可靠性晶圆级集成电路先进封装可达36万片，年新增产值约10亿元人民币，将形成规模化的高可靠性车用晶圆级封装测试及研发基地，吸引更多的高端专业人才和国际客户。



【安谋中国落户四川天府新区】

- ① 11月13日，安谋科技（中国）有限公司与天府新区签署正式投资合作协议。
- ② 根据协议，安谋中国拟在天府新区投资建设安谋中国西部研究院及安谋中国西部创新生态圈。据悉，该项目总投资不低于100亿元，用地面积约147亩，建筑面积约20万平方米。项目依托安谋全球创新生态体系和技术标准，结合中国市场需求，研发和销售具有世界和中国先进水平的各类技术、知识产权（IP）和解决方案，引入以安谋为技术核心的全产业链，培育芯片设计及应用产业生态，打造集芯片研发、设计、原型、系统和软硬件产品集成、试验、应用、技术转化，创业、服务与孵化为一体的创新生态圈。

【总投资50亿元的氮化镓芯片项目落户重庆】

11月13日，聚力成半导体（重庆）有限公司奠基仪式在大足高新区举行，该项目以研发、生产全球半导体领域前沿的氮化镓外延片、芯片为主。这项拟投资50亿元的高科技芯片项目，有望突破我国第三代半导体器件在关键材料和制作技术方面的瓶颈，形成自主制造能力。



【西永微电园将引进华润12寸晶圆生产线项目】

在中国国际进口博览会上，重庆西永微电园公司分别与华润微电子有限公司、德国博世集团签署协议，将引进华润12寸晶圆生产线项目，以及与博世集团共建工业4.0创新技术中心。

【重庆再添京东方配套项目】

11月8日，重庆西永综合保税区管委会与山西宇皓新型光学材料有限公司举行了西永导光板项目的签约，项目建成投产后，将实现年产导光板5千万台件，主要为重庆京东方和重庆惠科供货。

【村田将在无锡新建MLCC新厂】

全球积层陶瓷电容器 (MLCC) 龙头厂村田制作所计划投资140亿日元，在位于无锡市的现有工厂附近兴建一座MLCC新厂。该座新厂预计于2019年12月完工。村田目前也在日本福井县、岛根县和菲律宾兴建MLCC厂，计划以年增1成的速度扩增MLCC产能。

【中科曙光与昆山合作再升级】

11月3日，在昆山产业科创中心建设推进大会上，昆山市政府与中科曙光签署合约，将共建昆山超算中心项目。该超算中心致力于建成中国科学院共享的超级计算和科学大数据研发应用平台，投资建设总预算约20亿元。



【天岳碳化硅材料项目落子湖南浏阳】

- ① 近日，总投资30亿元的天岳碳化硅材料项目在浏阳高新区开工建设。
- ② 天岳碳化硅材料项目系国内最大的第三代半导体碳化硅材料项目及成套工艺生产线，分两期建设。天岳是全球第4家碳化硅衬底材料量产的企业，也是中国宽禁带半导体材料领域当之无愧的“独角兽”企业。

【华星光电11代线第一条投产，第二条开工】

11月4日，华星光电深圳第11代TFT-LCD及AMOLED新型显示器件生产线建设项目开始投产，同时，第11代超高清新型显示器件生产线项目（简称“t7项目”）正式开工建设，标志着华星光电在大尺寸新型显示面板方面又迈上了新台阶。

【TCL集团将在深圳建两条第11代新型产线】

8月2日，TCL集团（000100.SZ）发布公告表示，公司将在深圳市光明新区投资建设两条产能分别达到月加工3370mm×2940mm玻璃基板约9万张的第11代新型显示器件生产线，即t6、t7工厂。



市场数据

- 点评：
- ①全球前15大半导体厂排名出炉，三星远甩英特尔。
 - ②贸易战影响有限，第三季度全球硅晶圆出货再创历史新高。
 - ③2018年全球IC代工市场规模预计可达714亿美元，同比增14.6%。
 - ④ 半导体产业的持续膨胀，将推动先进封装市场规模在5年后达390亿美元。



【2018年15大半导体厂排名出炉】

2018F Top 15 Semiconductor Sales Leaders (\$M, Including Foundries)

2018F Rank	2017 Rank	Company	Headquarters	2017 Total Semi Sales (\$M)	2018F Total Semi Sales (\$M)	2018F/2017 % Change
1	1	Samsung	South Korea	65,882	83,258	26%
2	2	Intel	U.S.	61,720	70,154	14%
3	4	SK Hynix	South Korea	26,722	37,731	41%
4	3	TSMC (1)	Taiwan	32,163	34,209	6%
5	5	Micron	U.S.	23,920	31,806	33%
6	6	Broadcom Ltd. (2)	U.S.	17,795	18,455	4%
7	7	Qualcomm (2)	U.S.	17,029	16,481	-3%
8	9	Toshiba/Toshiba Memory	Japan	13,333	15,407	16%
9	8	TI	U.S.	13,910	14,962	8%
10	10	Nvidia (2)	U.S.	9,402	12,896	37%
11	12	ST	Europe	8,313	9,639	16%
12	15	WD/SanDisk	U.S.	7,840	9,480	21%
13	11	NXP	Europe	9,256	9,394	1%
14	13	Infineon	Europe	8,126	9,246	14%
15	14	Sony	Japan	7,891	8,042	2%
—	—	Top-15 Total		323,302	381,160	18%

(1) Foundry (2) Fabless

Source: Company reports, IC Insights' Strategic Reviews database

半导体行业观察

- ① ICinsights预测，2018年全球前15大半导体（包括IC和OSD）销售排名如图1所示。其中包括七家总部位于美国的供应商，三家位于欧洲，韩国和日本各有两家，一加在台湾。
- ② 排名前15的的厂商中，包括一家纯晶圆代工厂（TSMC）和三家无晶圆厂公司。



【第3季硅晶圆出货面积创历年单季新高】

- ① SEMI的Silicon Manufacturers Group (SMG) 公布最新一季硅晶圆产业分析报告，第3季全球硅晶圆出货面积达32.55亿平方英寸，较第2季出货面积31.64亿平方英寸，成长3%，较去年同期成长8.6%。
- ② SEMI 台湾区总裁曹世纶表示，第3季全球硅晶圆出货面积持续向上攀升，并且打破历史单季出货新高纪录。
- ③ 他预期，全球经济稳定趋势下，多元应用市场齐步发展，并带动整体半导体产业强劲成长，预期硅晶圆出货成长态势可延续到第4季。



【2018年世界集成电路晶圆代工市场将达714亿美元】

2010年-2018年世界集成电路代工市场规模及增长情况



CAGR=12.93% (2010-2018年)

资料来源: IC Insights/HIS (2018.11) /Jssia 整理

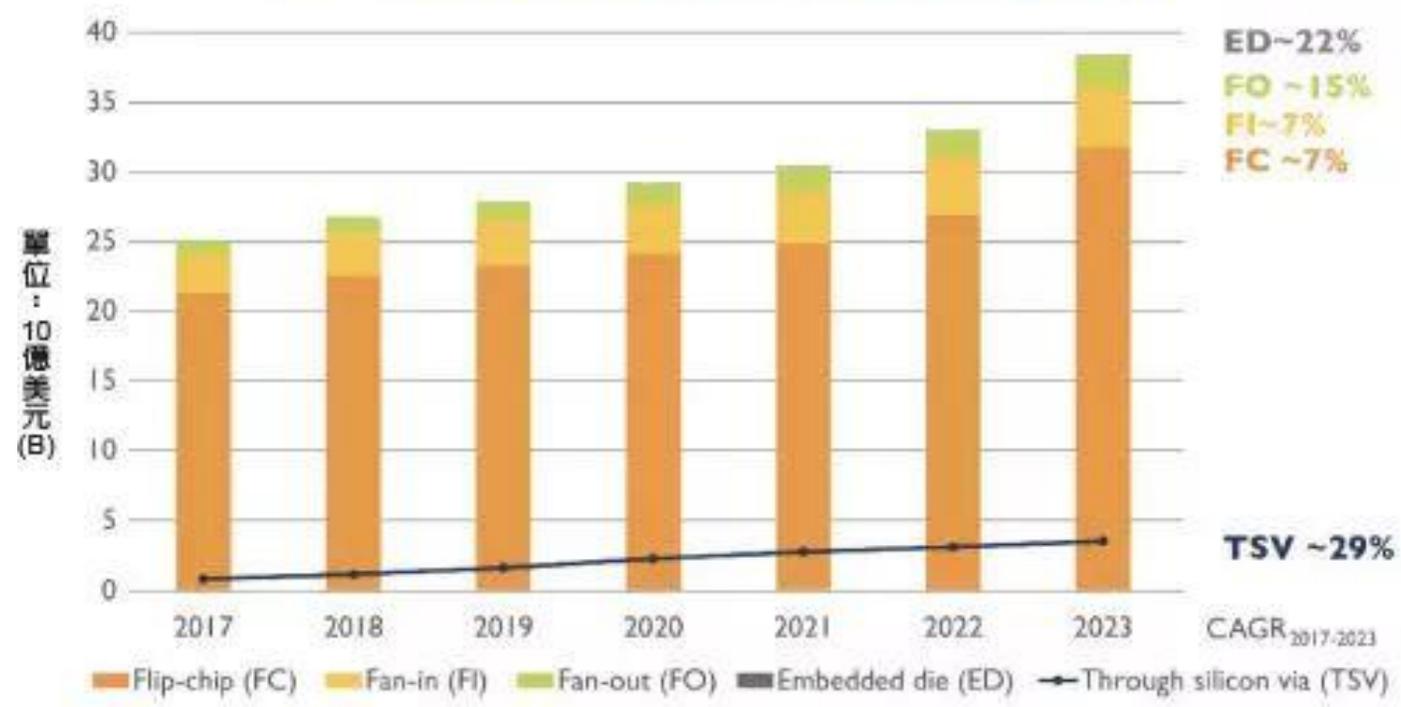
集成电路园地

据IHS预测, 2018年世界集成电路晶圆代工市场规模预计可达714亿美元, 同比增长14.6%, 为近几年来较为突出的一年。



【先进封装2023年产值达390亿美元】

2017~2023年先进封装产值成长趋势



資料來源：Yole Développement(09/2018)

最新研究指出，2023年先进封装市场规模将达到约390亿美元。



【2018年全球平板出货预计1.46亿台，同比下滑4.3%】

TrendForce表示，受智能音箱崛起影响以及低价平板电脑出货量不如预期，预计2018年全年平板电脑出货量为1.46亿台，比去年下滑4.3%。

【工信部吴胜武：2018年中国大陆显示产业规模将超3000亿元】

工业和信息化部电子信息司副司长吴胜武在第十四届中国国际显示大会致辞中表示，2017年中国大陆地区显示面板企业为全球显示产业贡献了35%的出货面积和24%的营收及营业利润，预计2018年中国大陆地区的显示产业规模将超过3000亿元。



产业合作

- 点评：
- ①紫光存储与江波龙电子达成战略合作，共建中国存储产业命运共同体。
 - ②展锐与Micromax和Lava合作，进军100美元以下手机市场。
 - ③诺基亚重回中国，与三大运营商签下20亿欧元订单。



领域	合作公司/单位	目的
存储器	紫光存储、江波龙电子	是紫光集团进一步繁荣产业链，布局紫光生态的重要一步。
手机芯片	展锐、Micromax、Lava	为了进一步扩大影响，增加营收，展锐正在与当地手机供应商Micromax和Lava洽谈合作，生产价格100美元以下的智能手机。
5G	SK电讯、三星	双方已开发出基于独立标准（SA）的原型5G交换机。
5G	诺基亚、中国三大运营商	诺基亚日前宣布与中国三大运营商签署了一份为期一年、总价值超过20亿欧元的协议。诺基亚将为三大运营商提供包括无线电、核心设备以及光纤设备在内的一系列固定和移动网络设备。
汽车电子	亮道智能与Ibeo	双方宣布在车载激光雷达测试验证领域展开深度合作。



设计制造

- 点评：
- ①为数据中心打造，AMD正式推出世界首款7nm GPU。
 - ②光新10nm DRAM已量产，攻移动设备市场。
 - ③台积电拟投资33.6亿美元建新厂房、升级技术以及增加相关产能。
 - ④华星光电首条11代线开工，量产将增加大尺寸面板供应。



【SK海力士成功研发96层4D NAND闪存】

11月4日，SK海力士公司宣布：“公司将主要应用于3D闪存的CTF结构与PUC技术结合起来，在上月领先全球率先研发出96层512Gbit的4D NAND闪存半导体，计划在今年年内进行第一批量产”。

【AMD正式发布首款7nm GPU】

AMD正式发布了全新的GPU以及相应的计算卡MI60以及MI50，这是全球首款基于7nm打造的GPU，AMD表示全新的MI60以及MI50专业卡将会为下一代的深度学习，HPC以及云计算做准备。

【美光新10nm DRAM已量产】

美光正推出首款用于移动设备的单片 (monolithic) 12-Gb (1.5 GB) LPDDR 4X 芯片。12-Gb LPDDR4X封装将采用10纳米级的工艺生产，以提高效率和降低功耗。与上一代产品相比，该存储产品的功耗降低了10%，而数据速率可达4266Mb/s。

【国巨宣布在高雄建新厂】

无源器件大厂国巨11月8日宣布，董事会已通过购买高雄大发工业区土地案，预计未来3年内将斥资100亿元新台币资本支出，针对日系厂商推出的中大尺寸高容量电容，以及旗下其它零件的汽车规格及特殊品等高单价的品项继续扩充产能。



【台积电拟投资33.6亿美元建新晶圆厂、增产能】

外媒报道，台积电已批准拨款约33.6亿美元，用于建造新的晶圆厂、推进先进节点及专业技术升级以及增加相关产能。新批准的资本支出还将用于将某些逻辑技术能力转化为专门技术能力、研发资本投资，以及2019年第一季度的持续资本支出。

【全球最小的MEMS光谱传感器进入规模量产】

Si-Ware Systems近日宣布开始规模量产全球最小的高精度光谱传感器，可用于分析几乎所有材料的样品。NeoSpectra-Micro是一款计算机芯片大小的元件，可以设计集成到各种移动手持设备中。

【华星光电11代线投产，中国大尺寸产能明年将占全球四成】

11月14日，投资463亿元的华星光电深圳第11代液晶面板生产线（下称t6项目）投产，同时，投资426.8亿元的华星光电深圳第二条11代液晶面板生产线（下称t7项目）奠基。



产品应用

- 点评：
- ①三星发布Exynos 9820 8nm芯片组，GPU性能提升40%。
 - ②国产唯一，诺思两款FBAR工艺LTE频段双工器正式发布。
 - ③IMEC发布新一代高密度神经探针Neuropixels，可为绘制大脑活动提供超高分辨率。



领域	公司/单位	产品及特性
IC设计	三星	推出了Exynos 9820芯片。与上一代相比，Exynos 9820主要在处理器制程、能耗比、AI运算性能以及基带方面做出了改进。
MEMS	STM	推出IIS2DLPC 3轴MEMS加速度计，可以在超低功耗和高分辨率之间动态改变工作模式，在有限的功耗预算内实现高精度测量。
MEMS	Microchip	推出了业界尺寸最小的MEMS时钟发生器DSC613。这款新器件可在电路板上最多替换掉三个晶振和振荡器，从而减少高达80%的时钟元件布板空间。
射频滤波器	Akoustis	推出两款可用于4G LTE Band25的BAW射频滤波器。
射频滤波器	诺思	发布了基于FBAR工艺的两款中高频LTE频段双工器，RSFD1702C及RSFD2502C。
神经电生理探针	IMEC	发布并提供了其最为先进的高密度神经探针Neuropixels。Neuropixels探针拥有近千个电极，单个针杆上有384个记录通道，可为绘制大脑活动提供前所未有的分辨率。
交管系统	福斯	开发出一套交通管理系统，采用了量子演算法的帮助。该系统的目的在于帮助驾驶大众运输工具及计程车等交通工具分配在需要的地方，避免浪费司机及乘客的时间。
成像仪	IMEC	推出了一款基于电荷耦合器件（CCD）-in-CMOS技术的高速紫外线感应与时间延迟积分（TDI）成像仪。
摄像头模组	AMS	推出NanEyeM——一款集成式微型摄像头模组（MCM），该图像传感器的封装尺寸非常小，仅1平方毫米。
3D摄像头	安思疆科技	发布了新一代3D摄像头，采用了自主设计的最完整、性能最好的结构光技术。



大国重器

- 点评：
- ① 习近平到张江科学城考察，强调要进一步增强科技创新的紧迫性。
 - ② 中国最大科学奖出炉：首期10亿元，资助青年科学家。
 - ③ DARPA启动“电子复兴计划”第二阶段，增设PIPES等项目。



【习近平到张江科学城考察：要进一步增强科技创新的紧迫性】

张江科学城是上海科技创新的重要窗口和国家级科技高地。11月6日，习近平走进科学城展示厅，在一个个高技术展台前仔细观看。面对现场的科技工作者，他强调，实现中华民族伟大复兴时不我待，要进一步增强科技创新的紧迫性。你们现在做的事情，正是我们这个阶段最重要最关键的，对实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴意义重大。我们要把握机遇，创造更优质环境，优化要素配置，努力实现更多重大科技突破。党中央支持你们。

【中国最大科学奖出炉：首期10亿元，资助青年科学家】

- ① 为人类探索更远世界：马化腾与中国知名科学家联手发起“科学探索奖”，腾讯公益慈善基金会投10亿启动资金。
- ② 近日，腾讯公益慈善基金会于腾讯公司成立20周年之际宣布，腾讯公司董事会主席兼首席执行官、腾讯公益慈善基金会发起人马化腾，与北京大学教授饶毅，携手杨振宁、毛淑德、何华武、邬贺铨、李培根、陈十一、张益唐、施一公、高文、谢克昌、程泰宁、谢晓亮、潘建伟等科学家，共同发起设立“科学探索奖”。腾讯公益慈善基金会将投入10亿元人民币的启动资金资助该奖项。
- ③ 同时，徐匡迪、王志珍、徐冠华、潘云鹤、许智宏等在海内外享有盛誉的科学家将作为顾问，为科学探索奖未来的各项运作提供指导。
- ④ 按照计划，科学探索奖每年将在基础科学和前沿核心技术方面的九大领域，遴选出50名青年科技工作者。每位获奖者将连续5年、每年获得60万元人民币的资金。



【DARPA启动“电子复兴计划”第二阶段】

- ① 2017年6月美国国防先期研究计划局（DARPA）微系统技术办公室（MTO）首次宣布“电子复兴计划”（ERI），这是一个历时5年、总投资15亿美元的重大研究计划，目前正在推出其研究重点的第二阶段。ERI任务由一些持续开展的DARPA项目组成——包括最近授予的六个ERI“第三页”（Page 3）项目——ERI将解决摩尔定律长期存在的障碍以及阻碍电子技术进步50年快速发展的挑战。ERI的下一阶段将侧重于进一步将国防企业的技术需求和能力与电子行业的商业现实及制造现实相结合。
- ② ERI第二阶段旨在解决电子界曾在DARPA于7月在旧金山举行的ERI峰会期间举办的一系列研讨会中提出的三个关键问题。这些关键问题是：需要支持国内制造业选择，并使他们能够针对不同需求开发差异化能力；投资芯片安全的需求；希望在ERI项目之间创建新的连接，并在国防应用中展示最终的技术。



【美国能源部宣布资助2.18亿美金用于量子信息科学研究】

- ① 美国能源部（DOE）宣布，为量子信息科学（QIS）领域的85个研究奖项提供2.18亿美元的资助。
- ② 该奖项是在与白宫首脑关于推进美国在量子信息科学中的领导地位的会议上一起提出的，重点强调了多学科领域的研究，期望为下一代计算、信息处理和其他技术奠定基础。
- ③ 该奖项授予了全国28所高等院校的科学家，以及9个能源部国家实验室，涉及从开发新一代量子计算机的硬件和软件到新材料的合成和表征等一系列课题。利用其具有特殊的量子特性，用来探索量子计算和信息处理，以提供对宇宙现象如暗物质和黑洞等的洞察的方法。

【DARPA发布微电子光学互连项目公告】

- ① 美国军方研究人员要求微电子行业寻找在高性能嵌入式计算板上使用光学互连的方法，以提高带宽、功率效率、信道密度和链路覆盖范围。为此，近日美国国防先期研究计划局（DARPA）的官员发布了一项广泛项目公告（FAA）——封装内光子的极端可扩展性（the Photonics in the Package for Extreme Scalability ——PIPES）。
- ② PIPES项目旨在通过开发用于数字微电子的光信号技术来实现分立系统的可扩展性。该计划将采用光子学与先进集成电路的紧密集成方式，实现前所未有的系统连接。



人事变迁

点评：①刘越申请辞去北京君正独立董事职务。
②控制人工费削减成本，东芝拟在5年里裁员七千人。



【刘越申请辞去北京君正独立董事职务】

北京君正董事会于11月9日收到公司独立董事刘越女士递交的辞职报告。因公司拟实施发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事宜，刘越女士系本次重组交易对方北京集成电路设计与封测股权投资中心的普通合伙人北京清芯华创投资管理有限公司的法定代表人、董事长及经理，并担任北京集成的执行事务合伙人委派代表。基于上述关联关系，刘越女士申请辞去公司独立董事职务，同时一并辞去公司董事会提名与薪酬委员会召集人职务、董事会审计委员会委员职务。

【东芝裁员7000人】

11月8日，东芝公司计划5年内将裁员约7000人。此项裁员措施旨在压缩经费，对50岁以上员工较多的人员结构进行优化。东芝还决定对英国核电子公司进行清算。



焦点关注

点评：①SEMI支持美国与中国重启贸易对话，提供了有利于全球微电子制造供应链的10条原则。
②中国移动5G技术专利申请量近1000件，跃居全球运营商第一阵营。



【SEMI支持美国与中国重启贸易对话】

SEMI表示支持和鼓励美国总统特朗普与中华人民共和国主席习近平之间的贸易对话，该对话计划于12月1日在阿根廷举行的G20峰会期间举行。SEMI代表着从芯片设计到制造的半导体产业各方力量，表达了希望，并提供了有利于全球微电子制造供应链的10条原则。

- ① 确认不歧视原则。
- ② 通过强有力的保障措施和对违法者的重大处罚，保持对知识产权和商业秘密的高度尊重。
- ③ 取消对半导体产品的关税和终止技术壁垒。
- ④ 简化和协调海关和贸易便利化进程。
- ⑤ 打击强制技术转让的任何尝试。
- ⑥ 支持跨境数据的自由流动。
- ⑦ 消除强制数据本地化措施。
- ⑧ 协调全球标准，实现“一个标准、一个测试、各处可接受”。
- ⑨ 为国有和国家支持的企业制定透明的规则，以确保公平和非歧视性待遇。
- ⑩ 为尊重隐私同时平衡安全的公司和个人建立保护。



专利要闻

点评：①消费电子领域竞争激烈，龙头企业竞相申请新专利。



类别	公司/单位	事件内容
新专利	苹果	新专利曝光头戴式耳机：可自动调整左右声道。
新专利	苹果	新专利展示MR头显与智能家居的交互。
新专利	苹果	新专利透露苹果未来有望在Apple Watch中加入视频通话功能。
新专利	华为	华为曝光全面屏手机新专利。
新专利	LG	申请带屏下摄像头的无边框手机外观专利。
新专利	微软	新专利：Xbox与触控键盘或迎来全新输入方式。
新专利	特斯拉	申请合模系统专利：解决Model 3面板间隙问题。
数据	中国	中国移动5G技术专利申请量近1000件，跃居全球运营商第一阵营。
数据	中国	人工智能专利申请量中国居全球首位，IBM居美国榜首。



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

