

陕西省半导体行业协会召开第三届二次理事会扩大会议

2014 年 4 月 9 日下午,陕西省半导体行业协会召开了第三届二次理事会扩大会议,协会的正、副理事长,正、副秘书长以及会员单位近 50 人参加了本次会议,会议由协会常务副理事长邱义路主持。

大会首先投票通过了关于增选副理事长、理事单位的提案。西安微电子技术研究所总工程师薛智民同志增选为协会第三届理事会副理事长;西安理工大学由原会员单位增选为协会理事单位;西安尧矿科技研发设计有限公司申请加入协会,增选为理事单位。随后,中国科学院院士、西安电子科技大学副校长,协会理事长郝跃为正副理事长和秘书长颁发了协会聘书。秘书长何晓宁,向理事会就协会 2014 年度主要的工作计划及协会近期工作详情进行了汇报。

会议最后,郝跃理事长针对半导体领域国家的最新产业动向及政策解读和大家进行了分享。他强调,陕西省半导体产业近几年得到了快速发展,目前的发展契机更是难得,结合国家即将出台的一系列鼓励政策,希望协会能带领广大会员抓住机遇快速发展,向沿海南部地区学习交流,共同开创崭新局面。

陕西省半导体行业协会 3 会员获得 “第八届中国半导体创新产品和技术”项目奖

“2014 中国半导体市场年会暨第三届中国集成电路产业创新大会(IC Market China 2014)”于 3 月 14 日在无锡如期举行。本次年会根据业内厂商 2013 年的市场表现评选出了各产品领域的年度成功企业,其中陕西省半导体行业协会常务理事单位——西安航天华迅科技有限公司、西安微电子技术研究所分别获得“第八届(2013 年度)中国半导体创新产品和技术”项目奖、“2014 年中国十大半导体制造企业”称号,天水华天科技股份有限公司获得“第八届(2013 年度)中国半导体创新产品和技术”项目奖。

2014 市场年会是由中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院、无锡市信息化和无线电管理局联合主办,由赛迪顾问股份有限公司、江苏省半导体行业协会、中国电子报承办。年会以“增强产业创新,共促持续发展”为主题,聚焦“智慧城市

与半导体技术应用”、“绿色节能与集成电路发展趋势”和“新一代半导体行业的挑战和机遇”三大热点领域，进行了深入的探讨。

在为期一天的会议中，工业和信息化部领导深入阐述了当今集成电路产业发展扶持政策；中国半导体行业协会、江苏省半导体行业协会、无锡市信息化和无线电管理局及有关企业代表开展了关于产业新政的专题讨论；来自 SIA、赛迪顾问、IBM、ADI、飞兆半导体、飞思卡尔半导体、南通富士通、大唐半导体、华润上华等机构和企业也就产业发展以及全球和中国半导体市场热点进行了深入探讨。

陕西省半导体行业协会组织 13 家会员单位 参加陕西--韩国企业采购洽谈会

2014 年 4 月 14 日，由陕西省商务厅组织的韩国企业陕西采购洽谈会在西安皇冠假日酒店举行。由韩国进口业协会率领的 24 家韩国企业与 150 家陕西企业进行了“一对一”的采购洽谈。韩国驻西安总领事全哉垣及韩国进口协会会长申泰容出席了洽谈会。会议期间，陕西省商务厅与韩国进口业协会签订了陕韩合作谅解备忘录。

陕西省半导体行业协会组织了 13 家 LED 和集成电路相关会员企业参加了本次洽谈会。与会代表根据各自需求与具体产品，分别与对口韩企进行了热切的交谈和深入的了解。企业互留了联系方式和企业产品简介等，为陕西企业进入韩国市场建立了渠道，也为促进双方的合作奠定了基础。

韩国进口业协会隶属于韩国产业通商资源部，是韩国唯一的进口企业经济团体，专门从事进口促进工作，协会现拥有会员企业 8500 余家，与全世界 100 多个国家有贸易往来，进口产品占韩国进口总量的 70% 以上。此次来陕举办采购洽谈会是响应 2013 年朴槿惠总统访问陕西，意欲与陕西企业开展更加深入的贸易洽谈，寻找商机。据了解，2013 年陕西与韩国进出口总值达 17.9 亿美元，同比增长 218%，是陕西省第五大贸易伙伴国。2014 年前 2 个月，陕西与韩国进出口达 7.44 亿美元，同比增长 5.5 倍。

陕西省半导体行业协会常务理事单位西安航天华迅科技有限公司

第四代 GPS 和北斗双模导航定位芯片西安量产

2014 年 3 月,西安航天华迅科技有限公司研发的第四代 GPS 和北斗双模定位芯片成功实现量产。该芯片分别采用 0.11 μ m 和 40nm 两种工艺设计,其中 40nm 工艺是目前国内北斗芯片中最先进的生产技术。芯片的俘获灵敏度达到-147dBm,跟踪灵敏度达到-163dBm,精度到 2.5 米,达到国际领先水平。这款芯片除应用于车载导航外,可以直接进入手机应用,实现智能手机的北斗定位。

新产品一推出,立刻引起行业内的广泛关注,产品发布的新闻登上中国航天报、国资委网站、智慧交通、新浪科技、网易新闻、中国 GPS 导航网站、华商网、西安日报等国内一级媒体的重点版面,周文益更是先后接受多家电视台和报社的专访。

西安航天华迅科技有限公司是陕西省半导体行业协会的常务理事单位,也是中国北斗芯片的领军企业,从 2004 年成立至今,已研制成功四代十多款导航定位芯片,技术达到该领域的国际领先的水平,并一直引领着中国导航芯片核心技术的发展。

截至 2014 年 3 月,西安航天华迅公司北斗芯片销售创历史新高,当月累计获得北斗模块订单近 8 万套,一季度累计获得北斗模块订单已超过 10 万套,市场占有率已跃升至行业第一。预计 2014 年公司导航芯片出货量可以达到千万片数量级,北斗模块出货量将突破 30 万套。

“Chroma 高压数字电路/集成电路技术应用”培训圆满结束

2 月 27 日,西安市集成电路产业发展中心与西安捷鸿电子有限公司以及致茂电子股份有限公司在西安软件园 7 楼多功能厅,共同举办的“Chroma 高压数字电路/集成电路技术应用”培训,培训时间共计 2 天。本次培训吸引了 771 所、631 所、618 所、华天科技等企业共计 70 余人参加。

此次培训主要内容是围绕 Chroma 3360/3380 系列测试系统设备应用及日常常见问题解答、Chroma 4000 系列高压数字电路测试解决方案及应用、Chroma 电源模块数字测试解决方案及应用进行讲解和案例分析,最后互动环节讲师对参会人员工作中所遇到的问题进行详细解答。

通过此次为期两天的培训活动,为测试类工程师加深对数字信号理解,设备规范

体系学习，测试流程中需要注意的事项等，能更好的把所学的投入日常工作中并能独立解决一些问题的能力。

长安大学毕业生实习活动圆满结束

3月5日，受长安大学电子与控制学院电子科学与技术系的委托，西安市集成电路产业发展中心组织对70位即将毕业的大四学生进行为期两周的实习活动。

首先，由我中心先对学生们讲解西安本地集成电路的发展、区域分布，设计、测试、封装行业代表性企业介绍等。通过产业报告的学习让同学们初步了解西安集成电路行业基本情况，产业链上各企业特点和作用等。然后，由我中心工作人员带领学生们参观西安西谷微电子有限公司了解成品芯片测试技术等环节。参观西安华新联合科技有限公司了解LED芯片生产，制造、筛选等环节。参观陕西天宏硅材料有限责任公司，了解太阳能芯片发展、电能转换效率，微电子级多晶硅的产品发展、生产过程中废气废液的处理、回收再利用和环境保护问题等。

通过，此次实习活动使学生们开阔眼界、增长了见识加深对企业认识、理论与实践的结合，对于自己的学科在产业链中所处的位置有个明确的认识，为今后自身的就业提供了重要的参考。

深圳基地一行到访我基地

4月18日下午，深圳IC基地周生明主任一行，与西安IC基地何晓宁主任、韩乐福总工等在国家集成电路设计西安产业化基地进行了座谈。

首先何晓宁主任简要介绍了西安IC基地近两年的业务状况及目前西安地区IC企业发展动态，接下来周生明主任就深圳IC基地去年在产业投入和基地自身建设方面取得的成绩做了说明，最后两位主任对西安地区和深圳地区IC发展的政策、策略做了沟通。在座谈中，双方就企业服务、业务发展等方面展开了探讨，并分享了各自基地的宝贵经验。

通过本次座谈，双方增进了相互了解，为今后双方基地合作奠定了良好的基础。

“三个支持”推进小巨人快速发展

——市科技局组织召开加快科技企业小巨人发展专题会议

3月6日上午,市科技局组织召开了加快科技企业小巨人发展专题会议,各区县、开发区、部分市级部门负责人,以及小巨人企业、金融机构代表共200余人参加会议,市政府副市长李婧、副秘书长黄晓华出席。会议由市科技局武海潮副局长主持。

会议首先由市科技局问向荣局长介绍了小巨人培育的目标任务和具体措施。之后,高新区管委会杨仁华副主任介绍了高新区近两年发展情况,并通报了区内培育小巨人的支持措施。

李市长在充分肯定近年来全市科技工作成绩的基础上,围绕小巨人培育工作做了重要讲话,要求各级要把培育科技企业小巨人作为全市统筹改革的中心任务抓紧抓好。一是要充分认清加快科技创新对实现全市“稳中求进、提质增效”目标的重要意义,上下联动、密切协作,切实形成培育小巨人的发展合力;二是要充分认清培育小巨人对提升自主创新能力和城市竞争力的重要意义,完善创新创业平台和公共服务平台,深化科技金融结合,强化专利保护运用,促进人才创业,加速技术成果交易;三是要深化体制机制改革,充分发挥市场在配置资源中的决定性作用,提高资金使用效益,盘活创新资源,服务企业创新发展。

小巨人培育工作是我市加快推进统筹改革阶段的中心工作,市科技局将组织实施“千企千亿带万家”行动,大力发展科技型中小企业,把优势企业做强、传统企业做新、民营企业做多、科技产业做大。通过政府合力支持、资金集中支持、服务持续支持,到2016年,实现小巨人总数超过千家,销售收入超过千亿元,打造一批知名品牌和技术标准,聚集一批具有行业影响力的科技企业,发展一批具有竞争优势的新兴产业集群,使小巨人成为我市高新技术产业发展的核心力量,成为新兴产业创新基地建设的重要支撑。

会议出台了《西安市科技企业小巨人培育三年行动计划(2014-2016)》、《西安市科技企业小巨人备案及项目管理暂行规定》,以及市科技局与高新区、经开区、航空基地、航天基地等开发区管委会分别制定的工作措施。

来源:西安市科技局

我省北斗卫星导航应用示范项目启动重点建设两平台四系统

近日,陕西省北斗卫星导航应用示范项目在西安启动。该项目着眼于民生工程和生态保护领域,将重点建设两个平台和四个系统。

两个平台分别是北斗产业技术创新服务平台和陕西省北斗应用综合运营服务平台。四个系统分别为依靠北斗卫星导航,建立120急救指挥综合服务系统,畜牧业安全生

产及食品安全监督管理系统, 数字秦岭系统和渭河水资源监测系统。总项目建设周期两年, 投资约 2.6 亿元, 计划在西安、延安、榆林等试点地市安装。据了解, 北斗卫星导航系统是我国自行研制开发的区域性有源三维卫星定位与通信系统, 是除美国的全球定位系统 GPS、以及俄罗斯相关系统之后第三个成熟的卫星导航系统。陕西的北斗应用项目于去年 11 月由中国人民解放军总装备部和陕西省人民政府联合批准。

来源: 西安日报

高新将用 5 年时间打造千亿智能手机产业集群

记者从高新区召开的 2014 年目标责任书签订大会上获悉, 高新区将把智能手机产业链作为下一步聚焦发展的重点, 用 5 年左右的时间, 打造年产值过千亿的智能手机产业集群, 抢占智能手机产业发展的制高点。

今年, 高新区将实施“科技引领、环境提升、产业聚焦、板块突破”四大工程, 不断聚集高端要素, 推动产业链招商和集群招商。充分发挥三星等重大项目的带动效应, 力争引进高端集成电路、智能手机、汽车等产业链项目 20 个以上。以税源经济、总部经济、服务经济为核心, 加大对资源占用少、产出效益高的项目招商。

高新区将对大企业实行“一对一”的跟踪服务, 抓好重点企业的提速增效。用好每年 7 亿元的战略新兴产业专项政策资金, 在抓好三星、美光、应用材料、比亚迪、法士特、中兴、华为等重点企业建设发展的同时, 进一步强化对小巨人企业的培育, 真正让西安高新区自己培育的企业做大、做强。

来源: 西安市高新区

空气产品公司为三星电子在西安的芯片厂 提供大宗特种气体和化学品输送系统

中国上海(2014 年 3 月 19 日) - 美国财富 500 强、全球领先的工业气体与功能材料供应商——空气产品公司宣布公司再次赢得了三星电子有限公司的一项重要合同, 为后者在西安的芯片厂提供全套大宗特种气体以及化学品输送系统。

根据合同, 空气产品公司设计并建造大宗特种气体供应系统, 并通过公司监督建造完工的管道连接该系统, 为三星电子芯片厂的生产配送大宗特种气体, 同时还为工厂内部提供高品质的特种气体输送设备和化学品输送设备。

三星电子位于西安高新技术区的芯片厂是其在海外最大的其中一项投资项目, 也是中国最先进的芯片厂之一。工厂生产的存储芯片产品将被广泛应用于便携式设备, 如智能手机、掌上电脑、数码相机、USB 存储器及其他消费电子产品。中国已成为这些

产品的一个主要消费市场。

空气产品公司在 2012 年获得过该芯片厂的一项重要合同，至今已经建造了几座大型空气分离装置来支持三星电子业务发展以及当地商用气体市场的需求。

空气产品公司副总裁及全球电子业务部总经理 Wayne Mitchell 表示：“三星电子是空气产品公司在全球范围内的长期和战略性的客户。我们非常荣幸在该项目上赢得了又一项重要合同，以支持三星的业务发展，并为中国最先进的芯片厂服务。这些合同不仅稳固了空气产品公司在全球电子产业的领先地位，同时，我们通过进一步拓展到新兴产业集中的西部地区，在中国市场确立了领先优势。”

空气产品公司一直以来都在加速在中国西部的发展。公司于 2006 年首次进入陕西为当地的电子产业服务，至今已获得多个重大的大宗现场供气合同。公司在西安高新区建立了分公司，其中增加的工程能力为其中国业务的快速增长提供支持。

作为一家为全球电子行业提供整合型解决方案的供应商，空气产品公司拥有 40 多年的经验，为半导体和高端显示等行业安全、可靠地提供气体和化学品。公司不仅为全球客户提供灵活、具有成本效益以及无毒害的材料输送解决方案，还可提供现场交钥匙安装服务。

来源：索比太阳能光伏网

西安三星半导体项目 5 月正式投产

2012 年 9 月在西安奠基的三星半导体工厂，投资额达到 70 亿美元，生产最新型的存储芯片，将于 2014 年 5 月正式投产。西安三星半导体落户后正在形成的产业集群，将对西安乃至中国电子信息产业竞争力的增强起到积极的作用。

西安与三星的相遇，这种“半导体效应”正在中国大地上演。三星半导体工厂，预计将提供 2000 多个就业机会。配套的投资还在继续，三星预计向半导体的后续工程投资 5 亿美元、向生产 2 次电池的工厂投资 6 亿美元，并计划建立软件开发研究所。三星项目的启动，带动 100 多个相关配套企业进驻西安。西安将逐渐形成一个过千亿元的半导体产业集群，并将进一步跃升为世界具有竞争力的电子信息产业基地。

更为重要的是，随着三星电子西安半导体工厂投入生产，将有助于中国在半导体市场的地位迅速提升。中国政府正在积极支持半导体产业的发展，计划到 2015 年，培育出销售规模达到 3 亿美元的半导体设计企业 5-10 个，销售规模 30 亿美元以上的半导体制造企业 1-2 个，销售规模达到 11 亿美元的制造企业 2-3 个。通过与半导体存储芯片行业强者三星的合作，优秀的工程师们也将成长为中国半导体产业发展的坚实砥柱。

目前，中国占世界智能手机市场的 32%，PC 市场 24%，LCD TV 23% 的比重，同时也是半导体最大的市场。但是中国半导体制造业的规模在世界市场上占的比重还小。预计在三星投资半导体存储芯片产业之后，中国有希望扩大在电子市场领域的发展空间。

来源：华强电子网

两会聚焦：“中国芯”迎接转折点

我国集成电路制造业技术水平不断提升和产能稳定增长，为我国集成电路设计业的快速发展提供了技术基础和保障，对完善产业链、提高国内产业的技术水平发挥了积极作用。但是技术滞后、核心技术受制国外的现象依然严峻。

2014年中国大陆智能手机出货量有望超过4亿部，全球占比30%以上，已成为全球最大的手机芯片市场，但是手机芯片又有多少是我国自己的了？中国手机采用自主研发芯片不足两成，4G芯片更是基本上全进口。强健“中国芯”一直是历年全国两会代表委员的关注焦点，今年也不例外。随着网络安全和信息化国家战略进一步提升，随着4G时代的来临，芯片国产化正在提速，中国芯片产业赶超国际先进水平的转折点是否已经到来？

据悉，未来国家将出台支持芯片发展的重大专项中，有不少都是百亿元级别的投入。新一轮集成电路产业扶持规划二季度有望出台，而各地方政府则已经加大对半导体产业的扶持力度，与中央形成联动的态势。

2月8日，北京市宣布成立总规模300亿元的北京市集成电路产业发展股权投资基金。2月27日，天津市滨海新区每年设立2亿元专项资金扶持集成电路，并且正式实施《滨海新区加快发展集成电路设计产业的意见》及《天津市滨海新区集成电路产业集群化发展战略规划》。3月4日，上海市经信委启动集成电路设计人员专项奖励工作。

继北京出台300亿元集成电路产业基金后，上海、江苏、深圳可能都将在全国“两会”后出台百亿产业基金，由政府牵头，吸纳社会资本，初步预测，至少有千亿规模投资提振集成电路产业。

其实为改变集成电路制造技术严重滞后的局面，我国早在1997年就启动了“909工程”，1999年上海华虹NEC的我国第一条8英寸生产线建成投产。2000年在18号文的鼓励下出现了集成电路产业投资热潮，各地纷纷投资建设芯片生产线。中国如何才能跻身全球一流阵营？新华信息化专家团成员、中国社会科学院信息化研究中心秘书长姜奇平对此作了详细分析。

姜奇平认为，强化中国芯片技术和产业的发展是网络安全和信息化的重中之重，是中国走向信息强国的必由之路。当前，发展移动芯片和嵌入式芯片是一个趋势。由我国主导的4G国际移动通信标准技术TD-LTE及其广泛商用，为中国芯片产业追赶国际先进水平，创造了新的机遇。

未来赶超发展，第一要坚持“以市场立标准”，掌握标准主导权。按照市场经济原则，谁掌握市场，谁决定标准。要充分利用中国市场包括移动互联网市场巨大的发展空间，提高中国的标准话语权，要把4G商用搞好，在一流的市场基础上支撑起一流的芯片产业。

第二要在核心技术上争取突破。取法乎上，盯紧前沿，要在核心技术上争先。中国 5G 研发已经启动，要从网络安全和信息化国家战略高度上重视，加大投入，通过自主创新，国际合作，力争在核心技术上位居世界前列。

第三要按照技术融合、产业融合规律，整合力量，协同发展，走出中国特色的芯片产业发展道路。当今的芯片发展，正从以 PC 为中心，转向以互联网为中心，要求信息技术（IT）与通信技术（CT）融合，沿着 ICT 产业融合的方向发展。长期以来，我国 IT 与 CT 无论在技术上、产业上、部门设置上，都分开发展，不适应技术融合与产业融合的新形势。我国有强大的电子产业，也有强大的通信产业，要吸取英特尔片面发展 IT 芯片，失去 CT 芯片机遇的教训，将 IT 和 CT 拧成一股绳，形成 ICT 合力，借助我国在嵌入式芯片等领域发展优势，依托移动互联网、物联网带来的巨大需求，强化在大数据、智慧计算方面的新能力，使芯片发展跟上分布式计算、世界网络的新潮流。

第四要通过机制创新保障发展，实现投入与产出的良性循环。首先，要创新投资机制。芯片发展具有高投入、高风险、高收益的特征，要求强大的风险投资机制作为保障。英特尔即使已经达到要求，都没有选择迁入纽约股票交易所这样的“主板”，说明芯片产业对资本市场有特殊要求。鉴于芯片发展关系网络安全，是一种综合国力竞争，且我国暂时不具备创办中国的“纳斯达克”的条件，可以借鉴美国的军民两用研发体制，解决尖端研发中投入风险和市场收益互补的问题。其次，要抓应用促发展，打通产学研用协同链条。

芯片研发周期长，非常容易出现应用与研发脱节的现象。以国家科技项目模式、研究所模式，甚至产业部门主导模式推进，以往都既有经验，也有教训。根本的解决之道，在于发挥企业主体作用。为此要充分尊重企业的研发自主性，不要求全责备。比如，企业为了生存，希望以引进、模仿、消化吸收、再创新的方式研发，这看上去并不“高大上”，而且其中问题多多，但企业这样选择，有其道理在。社会对企业创新、大众创新要有宽松、宽容态度，把握好追赶阶段与超越阶段创新规律的不同。只要上下形成合力，相信假以时日，中国芯片一定会跻身全球一流阵营。

近年来，我国集成电路生产线的主流技术已由 5 英寸、6 英寸，0.5 微米以上工艺水平提升到 8 英寸 0.18 微米~0.25 微米，12 英寸 110 纳米、90 纳米和 65 纳米、55 纳米/45 纳米、40 纳米及 28 纳米。以中芯国际、华润微电子、华虹 NEC、上海宏力、上海先进等为代表的本土集成电路企业迅速崛起。

我国集成电路制造业技术水平不断提升和产能稳定增长，芯片国产化正在提速。许多企业发展迅速，诸如中芯国际、武汉新芯半导体、上海宏力半导体、华润微电子、上海贝岭、华为海思、北京君正、展讯、联芯科技等都在迅速成长。

而且从国内手机芯片的发展现状来看，将达到爆发的临界点。手机芯片作为终端安全的基石，已经上升至国家安全的战略高度。伴随着集成电路产业政策的持续出台，

展讯、海思、联芯科技、中芯国际等国内手机芯片厂商有望迎来“跨越式”发展。

我国正积极扶植半导体产业，现在大都非常看好便携设备和物联网趋势，这几年政府积极补助 IC 设计产业，尤其针对先进制程的技术产品开发，等到 IC 设计实力都强大了，再进一步扶植半导体晶圆厂，由地方包围中央。

我国芯片厂商正利用此机会试图再崛起，中芯国际绝对是焦点，尤其营运转亏为盈后气势大增，从宣示 3DIC 布局、28 奈米技术，到建立后端封测，布局一一到位，中芯国际曾宣示 28 奈米制程在 2014 年底将有营收贡献。有媒体透露，我国政府新一波 IC 产业扶植规划的补助金额可能高达 1,000 亿人民币，中芯国际就是被点名的受益者之一。

重点厂商解析：中芯国际

中芯国际作为内地规模最大、技术最先进的芯片制造企业，承担着手机芯片从流片到批量生产的过程。肩负了进口替代和自主研发的重担，也一直是国家政策的重点扶持对象。继与长电科技宣布合资建 Bumping 厂之后，3 月 2 日，中芯国际宣布设立中芯晶圆股权投资（上海）基金公司，主要投资于由集成电路相关产业，承担起芯片国产化产业整合的重任。

中芯国际是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国内地规模最大、技术最先进的集成电路晶圆代工企业。中芯国际能够提供 0.35 微米到 40 纳米晶圆代工与技术服务，并已经开始提供 28 纳米先进工艺制程。在上海建有一座 300mm 晶圆厂和一座 200mm 超大规模晶圆厂。在北京建有一座 300mm 超大规模晶圆厂，在天津建有座 200mm 晶圆厂，在深圳正开发一个 200mm 晶圆厂项目。2002 年中芯国际集成电路制造（上海）有限公司的 8 英寸生产线（Fab1）投入运营。

2005 年 4 月，中芯国际（北京）建成了我国第一条 12 英寸生产线。2007 年 12 月底，中芯国际（上海）的 12 英寸生产线竣工，2008 年正式投产。

2014 年 2 月，中芯国际与长电科技合作，建立具有 12 英寸凸块加工（Bumping）及配套测试能力的合资公司。

与国内半导体封测龙头企业长电科技强强联手，符合中芯国际专注于中国 IC 制造产业链布局的一贯策略。凸块是先进的半导体制造前段工艺良率测试所必需的，也是未来三维晶圆级封装技术的基础。随着移动互联网市场规模的不断扩大，以及 40 纳米及 28 纳米等先进 IC 制造工艺的大量采用，终端芯片对凸块加工的需求急剧增长。建立凸块加工及就近配套的具有倒装（Flip-Chip）等先进封装工艺的生产线，再结合中芯国际的前段 28 纳米先进工艺，将形成国内首条完整的 12 英寸先进 IC 制造本土产业链。该产业链的特点是缩短了芯片从前段到中段及后段工艺之间的运输周期，并有效地控制中间环节的成本，更重要的是贴近国内移动终端市场，将极大地缩短市场反应时间，更好地为快速更新换代的移动芯片设计业服务。

2 月 28 日美国高通公司执行副总裁兼集团总裁 DerekAberle 在 MWC 上表示，高

通已将 28nm 手机芯片生产部分转到中芯国际，现在已经开始在批量出货。这也说明中国芯片厂商的实力已经得到认可。从客观上使得中芯国际的技术实力有了大幅度的提升，促进了中国手机芯片产业的发展。

北京君正：抓住可穿戴发展的大机遇

可穿戴未来几年将面临爆发式的成长机会。根据 BI 的预测，2017 年全球可穿戴设备的出货量将达到 2.6 亿台；全球可穿戴设备的市场规模 2018 年预计达到 120 亿美元。根据艾瑞咨询的数据，预计 2015 年中国可穿戴设备市场出货量将达到 4000 万部；2012 年中国可穿戴设备市场规模 6.1 亿元，预计 2015 年中国可穿戴设备市场规模将达到 114.9 亿元。

君正具备 CPUIP 内核的设计能力，其 XBurstCPU 内核是世界上少数成功量产的 CPU 内核之一。其产品的功耗指标远远低于同类产品。当前电池技术使得可穿戴设备待机时间普遍较短，而君正产品的超低功耗特征使其在可穿戴领域具备非常大的优势，能够帮助客户产品尽可能的提升待机时间。进军可穿戴领域，打开了新的成长空间，有望为君正打开蓝海市场。

而且作为嵌入式 CPU 设计公司龙头，或将受益半导体新政大力支持业内估计，国家在支持集成电路产业发展方面可能有更大力度的政策出台。作为国内领先的具备自主知识产权嵌入式 CPU 芯片厂商，预计将成为新政的重点支持对象。

海思

从 1991 年华为 ASIC 设计中心（深圳市海思半导体有限公司前身）成立开始，多年的技术积累使海思掌握了国际一流的 IC 设计与验证技术，拥有先进的 EDA 设计平台、开发流程和规范，已经成功开发出 100 多款自主知识产权的芯片，共申请专利 500 多项。海思同时长期从事网络监控、数字视频广播等数字媒体芯片的研发。2006 年，海思推出了功能强大的视频监控用 H.264 视频编解码芯片；2008 年，海思推出了全球首款内置 QAM 的超低功耗数字有线电视（DVB-C）机顶盒单芯片。海思成功开发出的低成本安防设备芯片，打破了美、日企业的垄断。

手机处理器方面，海思虽然是一个后来加入者，但是优势明显，而且有自己的基带配套，以及华为终端海量的发货量支撑，其未来发展不容小看。作为一个追赶者，海思聪明的选择了从高端突破，直接从 A9 四核入手，而且在最先进的 big.LITTLE 上和其他厂家站在同一个起跑线上。未来借助于华为的大平台，可以和终端相互促进，发展高中低全线产品，且进入正轨后可以手机和芯片同步开发，更早上市，如果华为终端全部采用海思自有芯片，仅仅凭华为自有发货量就可以立足于不败之地。海思在移动终端设备（MID）方面的芯片开发颇有建树，高端智能手机处理器、LTE 多模芯片纷纷研发成功，确立了其向芯片巨头冲刺的技术根基。

来源:科技日报

政府工作报告首次提及集成电路产业

在今年两会上国务院总理李克强表示要在集成电路等方面赶超先进，这是政府工作报告中首次提到集成电路产业。

3 月 5 日上午第十二届全国人民代表大会第二次会议在人民大会堂开幕，国务院总理李克强代表新一届中央政府报告政府工作。

报告明确指出，“设立新兴产业创业创新平台，在新一代移动通信、集成电路、大数据、先进制造、新能源、新材料等方面赶超先进，引领未来产业发展。”

据悉芯片产业刺激政策将于近期出台，计划 10 年内投资 10 万亿元，由此预示着整个行业步入增长的快车道。2013 年 12 月北京宣布成立总规模 300 亿元的股权投资基金打造半导体产业。之后武汉、上海、深圳等地也正在制定自己的扶持政策。

同时李克强还表示，要加快科技体制改革。强化企业在技术创新中的主体地位，鼓励企业设立研发机构，牵头创建产学研协同创新联盟。全面落实企业研发费用加计扣除等普惠性措施。把国家自主创新示范区股权激励、科技成果处置权、收益权改革等试点政策，扩大到更多科技园区和科教单位。加大政府对基础研究、前沿技术、社会公益技术、重大共性关键技术的投入，健全公共科技服务平台，完善科技重大专项实施机制。改进与加强科研项目和资金管理，实行国家创新调查和科技报告制度，鼓励科研人员创办企业，加强知识产权保护和运用。

来源: 元器件交易网

2013 年中国集成电路产业运行情况

根据中国半导体行业协会统计，2013 年中国集成电路产业销售额 2508.51 亿元，同比增长 16.2%。其中设计业 808.8 亿元，同比增长 30.1%；制造业 600.86 亿元，同比增长 19.9%；封测业 1098.85 亿元，同比增长 6.1%。

根据国家统计局统计，2013 年中国集成电路产量 867.1 亿块，同比增长 10.4%。

根据海关总署统计，2013 年中国进口集成电路 2313.4 亿美元，同比增长 20.4%；2013 年中国出口集成电路 877 亿美元，同比增长 64.1%。进出口逆差 1436.4 亿美元。

来源:中国半导体行业信息网

中国 1200 亿元芯片产业扶持基金将成立

和信息安全相关的芯片产业，已提升至国家战略高度。中国证券报记者日前获悉，国家将投入巨资支持集成电路产业的发展。1200 亿元国家级芯片产业扶持基金有望于近期宣布成立。分析人士表示，有了国家队资金的护航，集成电路芯片的设备、设计、制造、封装企业均有望迎来高速发展。

公司化运作

目前我国每年进口集成电路芯片的金额超过 1900 亿美元，堪比原油进口。如何摆脱外部依赖，逐步实现国产替代，是我国信息技术国产化的重中之重。而据中国证券报记者了解，国家目前已经编制完成《促进集成电路产业发展纲要》，明确以财政扶持和股权投资基金方式并重支持集成电路产业发展。

一位业内人士坦言，资金成为目前制约集成电路行业发展的主要瓶颈。“我国集成电路产业十年以来科技投入 1000 多亿元，但相比国际大企业，国内全行业投入只是英特尔的 1/6。”他表示，资本在促进集成电路产业发展的重要性和必要性已经获得认可，通过政府财政引导加股权投资基金协同运作的方式被认为是有效手段。

上述人士透露，正是在这一思路的指引下，国家芯片产业扶持基金有望于近期宣布成立，规模将达到 1200 亿元。国家财政拨款 400 亿元，其余资金依靠社会募资。

“目前多家央企有望成为该基金的发起人，中国烟草、移动运营商以及芯片封装等实力派企业均位列其中。基金将采取公司化运作，专业化运营，重点支持集成电路芯片的设备、设计、制造、封装等细分领域。”

“1200 亿元的产业扶持基金的成立，将超过十年的研发投入。这将大大缩小和发达国家在芯片产业资金投入的差距。”上述人士称。

分析人士认为，芯片国产化的大趋势已经不可逆转，相关方面的资金投入将有望实现几何级增长。在此背景下，核心技术的突破和国产化将进入高峰期。包括云计算、物联网、大数据、数字电视等重要领域的芯片，均将有望实现进口替代。产业链条上，集成电路芯片的设备、设计、制造、封装企业，均有望迎来高速发展。

多地打造地方版基金

芯片的辐射效应十分明显。据国际货币基金组织测算，芯片 1 元的产值可带动相关电子信息产业 10 元产值，带来 100 元的 GDP 贡献，这对解决当地就业和实现地方经济转型有着积极影响。

事实上，早于国家队，各地已经开始着手打造地方版的芯片产业股权投资基金，以培育集成电路产业的发展壮大。继去年底北京宣布成立规模 300 亿元股权投资基金打造集成电路产业后，武汉、上海、深圳、合肥、安徽、沈阳等多地也加速推进。

一位行业资深人士称，地方版基金同样会发挥着政府资金引导作用，拓展创业投资基金等资金渠道，鼓励和吸引机构投资者、产业资本和海外资本参与组建集成电路

产业发展基金。一方面，基金将以股权投资等方式支持集成电路产业链各环节协同发展，另一方面，将会推动重点企业兼并重组和产业园区建设，这无疑将利好像海思、展讯、中芯国际、长电科技等国际知名的龙头企业。

“国家版”扶持政策的提出，无疑将对地方的扶持政策具有重要的示范和推动效应。2014 年，多个地方将出台半导体产业发展规划以及相关招商引资和扶持政策，并且成立相关产业发展基金。

来源：中研网

工信部透露四大方向扶持集成电路

国家对半导体和集成电路产业的高度重视引发了业界的关注。近日，由中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院等共同主办的“2014 中国半导体市场年会暨第三届中国集成电路产业创新大会（ICMarketChina2014）”在无锡召开。会上，工信部高层首度透露了政策扶持的四大方向，促进投融资以及强强联合发展将成为政策的重要导向。

根据中国半导体行业协会的统计，国内半导体产业将呈现持续增长势头，2014 年国内集成电路产业销售额增幅将达到 20%，规模将超过 3000 亿元。

工信部电子司副司长彭红兵表示，国家对半导体与集成电路产业发展高度重视，近期要密集出台一系列扶持集成电路行业发展的政策，并透露了政策扶持的四大方向。

具体包括：建立中央和各地方政府扶持政策的协调长效机制；解决长期困扰集成电路产业发展的投融资瓶颈问题，从资本市场寻找更多资源，用政策引导社会资金投入；鼓励创新；加强对外开放，鼓励国内外企业积极合作，用政策引导提高合作质量。

据中国半导体行业协会副理事长石磊介绍，战略性新兴产业的加速发展，为我国集成电路产业带来强力支撑。2014 年全球半导体市场仍将保持增长势头，在移动互联网、可穿戴设备等新兴市场的带动下，预计 2014 年将进一步攀升至 3181 亿美元；而我国集成电路产业销售额将首度超过 3000 亿元，且这一增长势头将有望持续。

来源：上海证券报

“中国芯”产业加速计划 10 年内投资 10 万亿

近日有消息称，芯片产业刺激政策将于近期出台，计划 10 年内投资 10 万亿元，由此预示着整个行业步入增长的快车道。

此前，2013 年 12 月北京宣布成立总规模 300 亿元的股权投资基金打造半导体产业。之后武汉、上海、深圳等地也正在制定自己的扶持政策。此外，包括合肥、天津、沈阳等地区也在筹集促进芯片国产化产业扶持的基金。“在业内专家看来，国产化政策的出台对于相关公司来说是布局的最佳时机。”

与国外先进的芯片制造技术相比，目前内地芯片产业要落后很多。尽管涌现拥有先进制造技术的中芯国际、宏力半导体、上海华虹 nec 电子等 50 多家芯片制造企业，但是中国芯片的制造技术大多处在中低端的环节。与此同时，芯片设计产业也同样面临窘境。目前我国有展讯、华为海思等逾 500 家企业，但芯片设计企业大多做的只是局限于初级设计。

由于中国使用芯片的超高进口率问题亟待解决，业内专家预计，国家已将推动芯片国产化上升至国家安全的高度，今年信息安全政策的重点将落在硬件领域，特别是对集成电路产业的扶持力度堪称近十年之最，对于相关公司而言是发展的最好时机。

来源：山西日报

手机芯片国产化趋势迫近

3 月 2 日，中国工程院院士邓中翰表示，中国手机采用自主研发芯片不足两成，4G 芯片更是基本上全进口。同时表示，未来国家将出台支持芯片发展的重大专项中，有不少都是百亿元级别的投入。

2013 年 7 月，展讯拒绝美国公司开出的高价收购要约，而与国资控股紫光集团达成私有化协议，开启了手机芯片设计厂商回归发展自主核心技术之路。随后 11 月份紫光集团进行锐迪科的收购，更是表明国资进行手机芯片产业链的整合态度。手机芯片的扶持态度亦与国家扶持集成电路的思路一致。

伴随着集成电路产业政策的持续出台，展讯、海思、联芯科技、中芯国际等国内手机芯片厂商有望迎来“跨越式”发展。日前，美国高通集团总裁 DerekAberle 表示，高通公司已将 28nm 手机芯片生产部分转移到中芯国际，并且已经批量出货，比市场预期大幅提前。业内专家表示，高通此举是为了化解发改委对其发起的反垄断调查。但是从客观上使得中芯国际的技术实力有了大幅度的提升，促进了中国手机芯片产业的发展。

从国内手机芯片的发展现状来看，将达到爆发的临界点。上海新阳专注于电子电镀和电子清洗技术在半导体行业的应用，在半导体封装引线脚表面处理电子化学品持续开发、先进封装、电镀及晶圆清洗方面积累了大量的技术储备，并构成了公司的核心技术产品。长电科技作为先进封装技术最为领先的企业，其 WLCSP 也早已获得国际

大厂认同。七星电子是国内半导体集成电路设备的龙头企业，借助国家科技重大专项的支持，公司逐步完成12寸设备研发，并开始向主流代工厂供货。目前为中芯国际配套调试的部分产线进展顺利，有望受益国内半导体设备支出的提升以及国家扶持政策的重点扶持。

来源：来源：上海证券报

中芯国际 28 纳米工艺制程年底量产

“今年年底，中芯国际 28 纳米工艺制程将有望量产，20 纳米工艺将在 2015 年准备好。”在 83 届中国电子展上，中芯国际公共事务资源副管理师马硕接受证券时报记者采访时表示。

作为国内最大的晶圆代工厂商，中芯国际今年 1 月 26 日宣布正式进入 28 纳米工艺时代，可为全球集成电路(IC)设计商提供包含 28 纳米多晶硅(PolySiON)和 28 纳米高介电常数金属闸极(HKMG)在内的多项目晶圆(MPW)服务，主要应用于智能手机、平板电脑、机顶盒和互联网等移动计算及消费电子产品领域，可为客户提供高性能应用处理器、移动基带及无线互联芯片。

研究机构 IHS 预测，2012 年至 2017 年间，纯晶圆代工厂在 28 纳米的营收潜力将继续以 19.4%的复合年均增长率上升。而 IHS iSuppli 半导体首席分析师顾文军此前接受证券时报记者采访时表示，中芯国际 28 纳米工艺制程产品有望在 2014 年迅速增长，而在晶圆制造线方面，12 英寸晶圆产能增长将最快。

今年 2 月高通宣布已将 28 纳米手机芯片生产部分转到中芯国际，对此，马硕表示高通作为国际大客户，迟早都会与国内最大的晶圆代工厂中芯国际合作，合作本身也将提升中芯国际 28 纳米的工艺水平。

而中芯国际 28 纳米~45 纳米工艺生产，将由目前在建的中芯国际北京二期工程负责，预计 9 月竣工，并将建成 1 条月产能 3.5 万片的集成电路生产线，投产后预计可实现年销售收入 13.4 亿美元，年利润约 2.7 亿美元。另外，深圳厂房工程也在建设中。

据中芯国际 2013 年年报显示，公司全年净利润达 1.73 亿美元，同比增长 660.5%，创历史新高，而中国业务年收益增长 45%，区域增幅最大。

此外，在政策向好的背景下，中芯国际设立的首个集成电路产业投资基金于今年 2 月底正式成立，初始到位资金 5 亿元，旨在通过投资集成电路领域的企业，促进中国集成电路产业发展。中芯国际执行董事、CFO 兼执行副总裁高永岗此前对媒体表示，通过设立子基金，预期将至少带动 10 亿元以上的社会资金投入。

来源：证券时报网

国内首条 8 英寸 IGBT 芯片生产线将投产

近日，参加第三届“车迷有约走进南车”活动的近 60 名火车迷走进中国南车株洲基地，参观了助力中国高铁走向“芯时代”的国内首条 8 英寸 IGBT 芯片生产线。从而揭开了高铁在老百姓心中的神秘面纱。

据中国南车技术专家介绍，高速列车为什么会跑得那么快？牵引控制系统是关键，一个小小的试生产的芯片已经通过了技术专家鉴定，将于今年 6 月全线投产，也意味着届时中国高铁将迎来自己的“芯时代”。中国南车也成为国内唯一一家全面掌握 IGBT 芯片技术研发、模块封装测试和系统应用的企业。

来源：科技日报

展讯中芯国际助力 国产 IC 跨越式发展

中芯国际设立基金投资集成电路

记者从中芯国际方面了解到，该公司全资附属的中芯国际（上海）日前在上海设立独资投资基金公司——中芯晶圆股权投资（上海）。该基金的设立旨在严格风险控制的基础上，通过投资于集成电路领域的企业，分享集成电路相关产业高速发展成果。

该基金初始投入规模为 5 亿元人民币，全部由中芯国际（上海）投入。该基金主要投资于由集成电路相关产业基金产品和投资项目。业界普遍认为，这是中芯国际看好国内集成电路产业发展的一个信号。

展讯通讯闯入十亿美元俱乐部

很多人对展讯通讯可能并不熟悉，但他们的手机里很可能用的就是这家公司生产的芯片。据悉，展讯 2013 年销售收入预计将超过 10 亿美元，成为中国首个跨入“10 亿美元俱乐部”的芯片设计公司。

2013 年，全球智能手机出货已超过总出货量的一半，展讯正是抓住这一市场机遇，在单核智能手机芯片大批量出货的基础上，推出了双核、四核智能机芯片，进一步稳固了在国内智能手机芯片市场的领先地位，继续保持 50% 以上 TD 芯片市场占有率。

来源：张江高新园区

IC 创新趋向定制化 个性化芯片成趋势

随着科技的发展和人民对健康生活的追求，便携式医疗保健设备逐渐流行。诸如电子血压测量仪、电子血糖测量仪、电子心脏监护仪等已不鲜见。如今，智能化的发展，这些便携式医疗设备又开始朝着可穿戴式样进化，旨在长期监控记录我们的日常身体健康数据。新功能要求增加了电子芯片的技术难度，也同时激发起 IC 解密芯片反向研究机构的创新热情。

可穿戴电子更小更轻薄

电子技术的创新正在推动穿戴式医疗设备的发展，患者可长期将设备穿戴在身上，从而提高生活质量和医疗保健质量。可穿戴医疗需要满足长期佩戴而不变形、性能持久、舒适无感、电池续航时间长等技术要求。对芯片的设计来说将是一次大大的挑战。设备更加小巧轻薄，这就要求芯片设计也要相应缩水。体积变小，但功能却不能改变，要在小小的空间里，设置同等的功能程序，还要保证长时间正常运行。此外，电池功耗也是个不小的问题，其传感器设计时，需要拥有超低的功耗，实现最小电流的消耗。

IC 创新需要突破瓶颈

对于如此高要求，国产芯片显然有些吃力。长期以来，我国电子设备在高端芯片方面的使用，通常依赖进口。不仅费用昂贵，还不利于本土芯片事业的发展。随着国家对信息安全事业的关注，开始对芯片行业执行扶持计划，鼓励相关行业共同发展。要发展就得先学习别人的优势，IC 解密行业当此重任，以国外先进芯片系统漏洞为突破口，开启反向研究技术，获取单片机内程序。通过专门的解密设备和手段，吸收芯片设计技术核心，并可实现百分百还原芯片的目的。对 IC 解密而言，克隆复制芯片就相当于一次阑尾手术一般，比较轻松容易，成功率高，能够帮助广大技术缺乏的企业学习借鉴西方单片机设计原理。然而，由于缺乏核心技术支持，IC 解密模仿容易，自主研发却实属不易。

IC 需追寻市场进行二次开发

不仅是医疗电子设备，智能化的发展程度将使可穿戴设备渗透到各个领域。良好的市场前景必将吸引大量商家投入生产，对芯片的需求也将与日渐增。为满足更多个性化功能，国产芯片亟待改革升级。作为芯片设计的左膀右臂，IC 解密也需要进行改革创新，突破技术瓶颈，升级经营模式。一边立足芯片研究、吸收模仿先进技术，一边积极探究、深入研发、二次加工设计出更加具有时代性的新产品。单片机攻击者在发现芯片设计漏洞的同时，还应采取补救措施，完善整理缺陷，升级系统。同时，芯片信息提取成功后，还应对信息进行再研究再开发，根据市场发展及客观需求定制新芯片。

来源：华强电子网

日月光与华亚科技携手合作拓展系统级封装技术

全球第一大半导体封装测试厂日月光半导体今日宣布与 DRAM 晶圆代工厂商华亚科技携手合作拓展系统级封装(SiP, System in Package)的技术制造能力。华亚科技将提供日月光 2.5D 晶片技术应用的硅中介层(silicon interposer)的硅晶圆生产制造服务,以扩展日月光现有封装产品线,此合作模式将结合华亚科技在前段晶圆的代工制造优势与日月光封测的高阶制程能力,提供高品质、高良率与具成本价格竞争力的解决方案,来服务下一个市场成长的需求与客户群。

半导体在科技产品演进的技术发展扮演重要角色,如今半导体产业链必需面对高性能和频宽、低耗功率与效能提昇的挑战,价格更是技术发展与市场成长的考量因素之一。根据 Gartner 报告指出,个人电脑与伺服器将逐渐缓慢成长,然而,至 2017 年超迷你行动电脑(ultra-mobile PC)、平板电脑(Tablet)、智慧型手机(Smart phone)与物联网市场(IOT)的产品应用将为主流。未来,晶片商必需提供整合多功能且更快速与更智能的客制化产品晶片,封装与系统制造商必需能提供制程与生产最佳化的完整产业链。

日月光不断在封装设计上研发新技术,尤其是应用在可快速移动的行动装置上的高阶 2.5D 和 3D 晶片的技术。2.5D 和 3D 晶片系统级封装(SiP)是运用微小化封装技术的电子组装和系统组装的高阶 SiP 模组。除此之外,日月光也透过集团的电子制造服务的环电(USI),提供客户完整的系统封装技术整合服务,包括设计、制造到后勤运筹服务,系统封装技术将会广泛的应用在相关生物辨识触控、感测器、无线装置、电源管理、相机模组、射频前端和照明的领域上。

华亚科技总经理 Scott Meikle 博士表示:“华亚科希望透过此次合作,以高品质与具成本竞争力的制造能力协助日月光在系统级封装的解决方案,与 DRAM 生产相辅相成,华亚科和日光月的合作在半导体产业链上极具潜力。”

日月光集团运营长吴田玉博士表示:“日月光肯定这项产业链的合作是实现系统整合的成功关键,透过深厚的伙伴关系的建立能为客户带来更多的价值与及时解决方

案。华亚科是 DRAM 晶圆代工制造的领导厂商,新开发的硅中介层(silicon interposer)硅晶圆生产制造服务与能力有助于日月光提供完整的系统封装解决方案,此外,日月光专业的研发团队也持续不断与材料、设备供应商和客户共同开发晶片封装的专利,进一步扩展和强化系统封装(SiP)技术的产品线。”

来源: IC 设计与制造

浅析全国两会《政府工作报告》 探讨 LED 产业发展趋势

2014年3月5日上午9时，李克强总理在十二届全国人大二次会议的《政府工作报告》中，提到注重调整经济结构，提高发展质量和效益。针对阻碍发展的结构性问题，我们注重精准发力，运用市场手段和差别化政策，在优化结构中稳增长，在创新驱动中促转型，推动提质增效升级，为长远发展铺路搭桥。

在加快产业结构调整时。李克强总理表示，鼓励发展服务业，支持战略性新兴产业发展。积极化解部分行业产能严重过剩矛盾，推进节能减排和污染防治。

产业有序发展需化解产能过剩

通过《政府工作报告》看 LED 产业，目前正在走出产能过剩的问题，2014年将重启设备投资并扩大产能。根据国际半导体设备与材料组织的季度预测报告，LED 晶片制造设备的投资在经历连续下降之后，到明年将上升 17%，达到 12 亿美元。

市场差异化优化产业结构

自 2014 年以来，产业就由终端 LED 应用市场变化所引发的国内封装行业市场格局变化风潮再度升温。尤其是多年混乱的价格战，让很多封装企业开始寻找新的发展模式。近年来，受益于 LED 下游应用市场需求旺盛拉动，LED 封装行业发展迅速，价格竞争愈发激烈。但随着封装工艺、成本控制、产能规模以及供应链等多重因素影响，国内封装企业之间的差异化正越来越明显。

纵观 LED 产业，可以勾勒出以产品驱动渠道，以渠道提升品牌，以品牌延伸产品线，以资本整合产品与品牌这么一条路径。从这条发展路径我们可以看出，只有“市场差异化”，既匹配了当前流行的细分领域，又符合了受众独特的用户体验，LED 企业只有加强对光与环境的深刻理解、对人性的深刻洞察，在此基础上制造个性定制的光环境解决方案，才能形成无可匹敌的竞争优势。

创新提速转型加速市场正规化

企业转型在即主要表现在：第一、相关 LED 国家政策红利即将消失。第二、传统营销的优势降低。第三、面对从单体营销转到整体营销甚至是整体跨行业营销的变化。第四、从单一优势到追求整体优势。

产业要发展，不仅要靠政府带动，更需要调动一切优势资源参与进来。为充分调动 LED 企业的积极性和参与性，各地市的行业协会和社会组织积极参与，凝聚智慧、整合力量，努力提升协同创新的能力和水平。

未来，行业将进一步通过政府引导、企业支持、国际合作汇集各种优势资源，为 LED 产业发展构建更加国际化、专业化、优质化的服务支撑体系，降低企业创新成本和技术门槛，尽快完成 LED 产业由“大”到“强”的转变。

来源: OFweek 半导体照明网

光伏企业在欧盟市场面临新门槛

欧盟光伏市场又现新门槛。昨日，北京商报记者从天合光能了解到，自 2014 年 2 月 1 日起，所有在欧洲的光伏制造商、分销商以及安装商均必须全面遵守欧洲国家对废弃物的管理规定，其中包括提供必要的资金以及行政管理等。

天合光能方面介绍称，这份名为“报废电子电气设备”规定（简称“WEEE”）规范了报废电子和电气设备的处理方式，2012 年该规定第一次将光伏组件设备纳入规定。而自 2014 年 2 月 1 日起，所有在欧洲的光伏制造商及相关公司必须满足上述要求，且所有光伏产品应贴有 WEEE 统一设计的“wheeliebin”标志以示合规。

按照天合光能欧洲区总裁 Ben Hill 的话说，上述规定的实施可以保证光伏产品在其生命周期自始至终都是清洁环保的。“而为了这一过程，进入欧盟市场的光伏制造商们需要支付一定的金额。”天合光能方面昨日回应北京商报记者时表示。在业界看来，这一部分资金支出可能会给尚处低迷的光伏企业增加一定压力。

来源：北京商报

国家 863 计划重大项目落户黄河共和光伏发电基地

日前，国家 863 计划首个“大型并网光伏电站关键技术与设备研制”重大项目确定在黄河水电公司共和 100 兆瓦太阳能光伏发电实验基地。

据介绍，国家 863 计划“大型并网光伏电站关键技术与设备研制”课题是由国家科技部组织，科技部高技术中心、高新司、中国气象局公共气象服务中心、中电投集团公司、黄河水电公司、龙源电力集团公司、湖南大学、中国科学院电工研究所、北京科诺伟业科技公司等单位联合开展课题研究工作。

3 月 18 日，项目总体专家组组织项目参与单位专家和科技人员 20 多人到黄河公司共和百兆瓦太阳能光伏发电试验基地进行考察，对实验基地的光照、环境和地理位置进行了详细的考察。专家认为：共和太阳能光伏发电实验基地的地理位置、光照时间和自然环境完全符合实验基地的要求，对课题研究有着得天独厚的优势。

据悉，黄河公司共和光伏产业园区目前属国内最大的光伏发电基地之一，2013 年黄河公司在这里建设并并网投运全球最大的龙羊峡水光互补 320 兆瓦并网光伏电站，全国大型光伏电站之一的共和 200 兆瓦并网光伏电站。为了将光伏发电产业做大做强，黄河公司决定在共和产业园区建设一座(全国最大)百兆瓦级太阳能光伏发电实验基地。

国家 863 计划“大型并网光伏电站关键技术与设备研制”重大项目依托黄河公司共和百兆瓦级太阳能光伏发电实验基地，开展相关课题研究工作。项目总体专家组要求该项目力争在 2014 年 3 月完成沟通交流、实施计划制定、签署协议合同等工作，所有研究内容在 2014 年年内全部完成。

来源：中商情报网

陕西推进物联网技术 打造十家“智慧博物馆”

日前,记者从2013年国家科技惠民计划《博物馆公共安全管理与服务物联网技术集成应用示范》项目推进落实会上获悉。陕西作为文物大省,将选择省内十家不同类型的典型博物馆作为示范实施单位,通过智慧化建设,形成不同规模和要求的标准配置,并逐步形成面向全省乃至全国的推广模式。实现十家博物馆的“智慧博物馆”建设目标。

据悉,《博物馆公共安全管理与服务物联网技术集成应用示范》项目由秦始皇帝陵博物院牵头实施,是国家科技惠民计划中唯一一个支持文化遗产保护领域的项目。此项目的建设将着力提升博物馆公众服务、应急管理等方面的能力,同时培养形成一支专家型的技术队伍。

来源:中国经济网

今年我国物联网用户量破千万

据DIGITIMES Research调研,从中国十二五规划将物联网列为国家级战略性新兴产业后,中国3大电信业者更全面启动相关布局,2014年持续在技术、统一平台、应用、策略合作等层面著墨。

基于强化物联网关键技术,是成功推动物联网产业的关键所在,因此2011年大陆3大电信业者对技术推动都相当积极,此部分可展现在两大方向,一为电信本业的宽频网络技术演进,二是无线射频辨识(RFID)、感测技术等非本业的物联网技术。

在宽频网络技术发展上,2014年中国移动重点在加快建置TD-SCDMA行动网络,且全面进行TD-LTE研发;中国联通则于56个城市将其WCDMA网升级为HSPA+;而做为大陆固网龙头的中国电信,近年来不断投入研究在IPv6位址技术的发展,2011年已经将IPv6商用化。

物联网其它关键技术的布局,因非电信本业,因此,3大业者主要透过策略联盟发展出集成移动宽频网络、RFID或感测技术的设备与产品。

应用推动上,3家业者在各领域也都陆续有相关案例出炉,不过,仍相当零星且应用规模小,只有车联网与手机支付已有相当成熟的商业发展,是公共领域的物联网应用之外,大陆目前最具备发展潜力的物联网应用。

整体而言,目前大陆3大电信业者物联网发展以中国移动最快,其从2006年即开始推动机器对机器(M2M)的概念,至2014年底物联网相关用户数已近1250万。

来源:中国电子网

美国成立工业互联网联盟 望促物联网技术

据新华社消息，AT&T、思科(Cisco)、通用电气(GE)、IBM 和英特尔(intel)日前在美国波士顿宣布成立工业互联网联盟(IIC)，以期打破技术壁垒，通过促进物理世界和数字世界的融合。

美国商务部长彭妮·普里茨克表示，通过将物理世界连接至网络空间，工业互联网有望全面重塑人类与技术的交互方式。美国政府期待携手像新成立的工业互联网联盟这样的公私合作团体，将创新的工业互联网产品和系统转化为智能制造、医疗、交通运输及其它领域的新就业机会。

美国工业互联网联盟的成立，有望加快全球物联网技术的发展。而在本月初召开的中国物联网大会上，与会人士指出，2013 年我国物联网产业规模已突破 6000 亿元。物联网行业正在由概念转变为刺激信息消费的重要组成部分。业内人士预测，到 2015 年物联网产业规模有望接近万亿元，年均复合增长率达到 35%。

来源：中国证券网

第九届 ARM 设计竞赛起跑 聚焦物联网智慧生活

由 ARM 主办，国家晶片系统设计中心(CIC)暨意法半导体(STMicroelectronics)协办的 2014 年第九届 ARM Design Contest 设计竞赛，已经正式起跑！本届竞赛主题为「携手联 ARM 航向智慧生活」，参赛者须采用 ARM Keil 开发工具与意法半导体 STM32F4-ENYS 评估板(Evaluation Board)所设计的作品参加竞赛。

今年年初开始，各式业者竞相投入穿戴型装置设计开发，同时智慧型行动装置迈向更平价化及多样的成熟应用，智慧连网生活已经越来越具体化，其中物联网的快速发展，更是「The Next Big Thing」；凭藉过去台湾学子在创意设计上的优秀表现，主办单位希望能透过竞赛使青年学子与国际潮流接轨，体现物联网大未来的愿景。欢迎全台半导体领域学子立即上 ARM Design Contest 设计竞赛官网报名参加竞赛活动，截止报名日期为 6 月 20 日。

ARM 设计竞赛的前三名队伍不仅可分别获得新台币 15 万、10 万与 5 万元奖金，还有机会获得 ARM 台湾分公司与意法半导体台湾分公司实习工作的优先面试机会(该公司保留最后审查与决定权利)。其中，冠军队伍的作品及其设计理念也将刊登于国内知名产业杂志，让青年学子的创意可以被更多业内人士看见。

过去八年来，全台已有超过 20 所大专院校，超过 1,500 名半导体设计人才投入 ARM DesignContest 设计竞赛。ARM 努力在台湾与合作夥伴意法半导体一同为培养台湾软实力人才贡献心力，期待透过竞赛与相关训练课程，软体开发工具奖励提供等方式，协助校园实作与国际潮流接轨，为台湾下一阶段转型厚植人才实力。

近年来物联网相关应用蓬勃发展，今年竞赛主题也希望激发台湾学子在作品创意上，环扣物联网相关设计为主轴，可更贴近目前市场发展趋势，对就业竞争力提升来说更有帮助。

来源：eettaiwan

中国研制出航天传感器测量芯片 改变依赖国外现状

“通电、观察电流、输出数据、各项性能指标测试……一切正常!”日前,在中国航天科工三院 33 所八室 ASIC 试验室诞生了第一颗 33 所自主设计的 ASIC 芯片 FDC3301。FDC3301 的成功研制,标志着 33 所电子技术领域从板级拓展到了芯片级,人才队伍正由芯片的使用者向芯片的设计者转变。

由于采用 FPGA 的传统测频方法无法满足大动态情况下对振梁加速度计输出频率信号高速采样的要求,加之对国外芯片依赖较大,为改变现状,33 所积极创新,自主开展了 ASIC 芯片的设计。该芯片主要用于完成振梁加速度计频率信号的同步连续测量,可直接输出被测信号浮点值频率。其各项性能指标均达到或超过了芯片规格书的要求,不仅实现了原有电路的芯片化集成,更重要的是其性能指标得到了显著的改善,量化噪声降低了一个数量级,显著提高了系统的动态特性。

ASIC 芯片可应于航空航天传感器频率测量,工业领域测试和测量系统等。芯片的研制成功,为 33 所在电子电路专业拓展新的发展空间奠定了坚实基础。

来源: 航天科工网站

纳米级电路板可获得 245THz 超高运算速度

新加坡国立大学(NUS)的研究者们设计并制造了一款电路板,而它可以达到高达 245THz 的速度。这一速度要比现代微处理器的速度要快了上万倍。该研究成果将推动新电路的设计。

当光与某些金属产生联系时,它能产生众多震动频率极快的电子,即离子。我们可以利用这一现象来建造超快计算机等设备,然而该现象发生在极为微小的层面以至于我们无法使用仪器来研究,更别说利用这一现象了。

而 NUS 大学的研究人员却发现了一种利用该现象的方法。该研究团队构造了一个分子级别的电路板,其中包含 2 个离子生成器(将光子转为例子的装置),两个离子生产者间是一层分子,厚度仅为 0.5 纳米。

通过使用电子显微镜观测,科学家们发现这一层分子可以使离子来回运动,可以使该系统产生至高为 24THz 的频率。而通过改变分子层材料,科学家们也可以控制系统的频率。

来源: gizmag

第一颗 ASIC 芯片 FDC3301 在中国航天科工集团问世

近日,在中国航天科工三院 33 所八室 ASIC 试验室诞生了第一颗 33 所自主设计的 ASIC 芯片 FDC3301。FDC3301 的成功研制,标志着 33 所电子技术领域从板级拓展到了芯片级,人才队伍正由芯片的使用者向芯片的设计者转变。

由于采用 FPGA 的传统测频方法无法满足大动态情况下对振梁加速度计输出频率信号高速采样的要求,加之对国外芯片依赖较大,为改变现状,33 所积极创新,自主开展了 ASIC 芯片的设计。该芯片主要用于完成振梁加速度计频率信号的同步连续测量,可直接输出被测信号浮点值频率。其各项性能指标均达到或超过了芯片规格书的要求,不仅实现了原有电路的芯片化集成,更重要的是其性能指标得到了显著的改善,量化噪声降低了一个数量级,显著提高了系统的动态特性。

ASIC 芯片可应于航空航天传感器频率测量,工业领域测试和测量系统等。芯片的研制成功,为 33 所在电子电路专业拓展新的发展空间奠定了坚实基础。

来源: 华强电子网

台积电为 Galaxy S5 生产指纹识别传感器

三星已经对外发布 GalaxyS5 智能手机,并且证实它将会内置指纹传感器。

最初,有传闻称三星将会选用第三方制造商去负责指纹传感器的制造,但是最终决定自主生产指纹传感器。究其原因,主要是因为三星担忧第三方制造商会因为指纹传感器“产量低”而不能满足 GalaxyS5 的需求。根据预计, GalaxyS5 的销量将于今年年底达到数千万部。

然而,现在看来,三星在大规模生产指纹传感器的时候也面临一些障碍。最新消息称,三星指纹传感器的产量过低,因此计划寻找第三方供应商联合生产指纹传感器。

消息称,三星正在和 Crucialtec 进行谈判。但是鉴于 Crucialtec 技术还不是很成熟,业内消息透露,台积电(TSMC)最近也在和三星积极接触,极有可能有台积电供货。因为台积电技术更加成熟,产能也可以满足三星的需求。

目前台积电在其 8 英寸晶圆片工厂生产 iPhone5s 的指纹识别传感器,但将后端服务外包给了精材科技、苏州晶方半导体和日月光半导体。

来源: IT168

霍尼韦尔推出半导体封装新材料

霍尼韦尔宣布推出基于霍尼韦尔专利技术的新型 RadLo 低 α 粒子电镀阳极产品，帮助降低由于 α 粒子放射而引起的半导体数据错误发生率。

新电镀阳极是 RadLo 产品系列的扩充，它采用了霍尼韦尔专利的量测和精制技术，用于半导体封装晶圆突块工艺。

“我们已经通过一些主要的分包商开始批量生产新型低 α 粒子电镀阳极产品，同时也已在 OEM 设备厂商完成了认证程序。”霍尼韦尔电子材料先进金属和聚合物业务产品总监克里斯·李（ChrisLee）表示，“新产品能够迅速获得认证和采用表明我们的产品能满足客户的关键需要，帮助他们解决所面临的技术挑战和难题。”

半导体封装材料中的 α 粒子放射会引起存储单元中的数据错误并造成软错误，最终导致手机、平板、服务器、游戏机以及其他终端设备的运行故障。随着半导体尺寸的不断减小以及功能需求的不断增加，芯片对软错误的敏感度不断提高。为了有效解决这个问题，半导体封装材料的设计人员需要借助低 α 粒子放射的材料，例如霍尼韦尔 RadLo 系列产品。

随着半导体产业倒装芯片封装的发展，使用电镀的晶圆凸块工艺变得日益普遍。霍尼韦尔凭借自身的独特优势，为晶圆突块工艺提供高纯度等级的电镀阳极(>99.99%)，包括低 α 铅(Pb)、低 α 锡(Sn)以及低 α 铜(Cu)等。我们提供多种 α 粒子放射等级，包括每平方厘米每小时小于 0.002 次的含锡阳极靶材。

来源：工商时报

联发科将面向高中低阶市场发布 2 款平板芯片

联发科将在北京举办品牌发表会，传出将发表 2 款平板晶片，以及穿戴式解决方案 Aster。

联发科今年平板晶片出货目标要冲 4 千万套，较去年约 2 千万套倍增，目前入门级晶片 MT8312/8382，而高端产品则有四核心 MT8135，据悉已出货，联发科可望于周三发表两款平板晶片—四核心 MT 8127 抢攻中阶市场，另外尚有八核心 MT8392 晶片，囊括低中高阶市场。此外，先前于 CES 展出的穿戴式装置解决方案 Aster 这次也可望亮相，该晶片整合蓝芽 4.0 功能，可支援 80 种以上语言，并与雅虎合作提供 APP 支援。

联发科先前在中国电子信息博览会发表的 4G LTE 八核心晶片 MT6595，这次能否亮相还有待观察。

来源：工商时报

第十八届全国半导体集成电路、硅材料学术会议

征 文 通 知

一、会议简介

由中国电子学会半导体与集成技术分会、电子材料学分会联合主办的全国半导体集成电路、硅材料学术会议是我国半导体集成电路、硅材料技术最高级别学术会议。旨在展示我国在半导体集成电路、电子材料领域的最新研究成果，交流最新发展动态，每两年举行一次，已成功举办了十七届。

第十八届全国半导体集成电路与硅材料学术会议将于 2014 年 5 月下旬在陕西西安举办，此次会议由西安电子科技大学联合陕西省半导体行业协会、陕西省电子学会，共同承办。热忱欢迎国内高等院校、科研院所、公司企业从事集成电路和硅材料研究与开发的专家、学者、企业家、学生踊跃投稿、参加会议。

二、会议时间

2014 年 6 月上旬

三、联系方式

论文征集：西安电子科技大学 马佩军

(029) 88202073-609, icsi2014@xidian.edu.cn

会务组织：陕西省半导体行业协会 刘颖

(029) 88328230-8019, liuying@xaic.com.cn

详细内容请登录西安集成电路网查询：www.xaic.com.cn

2014 年度集成电路设计企业认定和年审的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市工业和信息化主管部门：

为贯彻落实《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）精神，我部会同有关部委于2013年12月印发了《集成电路设计企业认定管理办法》（工信部联电子[2013]487号）（以下简称《管理办法》）。为开展好开展2014年度集成电路设计企业认定和年审工作，现将有关事宜通知如下：

一、地方工业和信息化主管部门应按照《管理办法》规定的职责，统一受理本地区集成电路设计企业认定和年审申请，对企业申报材料进行汇总、符合性审核，并于6月底前将本地区所有申报企业情况报送工业和信息化部。

二、认定申报表、年审申请表以及申请企业情况汇总表请在工业和信息化部及中国半导体行业协会网站（<http://www.csia.net.cn/>）下载。

中国半导体行业协会：张生文

电话：010-68208564

传真：010-68208587

邮箱：zsw@csia.net.cn

地址：北京市海淀区万寿路27号电子大厦316室（100846）

陕西省半导体行业协会

周刚 029-88328230-8027 zhougang@xaic.com.cn

刘颖 029-88328230-8019 liuying@@xaic.com.cn