

“三星管理者赴中国考察团”到访

1月15日,“三星管理者赴中国考察团”在中国国际贸易促进委员会陕西分会甘部长一行到访陕西省半导体行业协会。此次到访的三星考察团成员为三星事业部的18位中层领导。

协会总工韩乐福等进行了接待,并邀请了西安华芯半导体有限公司、西安景程微电子有限公司、西安航天民芯科技有限公司等和三星考察团座谈,就本地产业及企业情况进行了交流,会后协会组织考察团参观了西安华芯半导体有限公司的实验室。1月16日,协会组织考察团赴华天科技(西安)有限公司考察,进一步了解了华天的封装工艺及技术。

就此,考察团进一步了解了本地产业及企业情况,对未来的合作奠定了良好基础,将加快产业发展的步伐。

陕西省集成电路产业中长期规划工作部署会议召开

2月26日,陕西省工业和信息化厅电子信息与软件处处长高翔一行四人在到访陕西省半导体行业协会,与协会秘书长何晓宁等相关人员就编制陕西省集成电路产业中长期发展规划的工作部署进行座谈。

座谈会上,协会秘书长何晓宁详细介绍了陕西省集成电路产业的发展状况及产业链状况,大家共同探讨了关于陕西省集成电路产业中长期规划(2013年-2020年)的撰写思路、框架等,就规划调研工作进行了安排部署。同时,大家就规划将要呈现的亮点问题充分探讨,提出了初步思路。

近年来,集成电路产业作为我省战略性新兴产业的一个重要领域,在支持重点项目、服务重点工程方面成效显著,为大西安发展做出积极贡献。此次中长期规划在三星进入西安之后尤为重要,如何通过规划强有力的引领作用,使集成电路产业在我省经济发展中占据重要地位是本次规划的主要目的。

省发改委走访调研半导体企业

2月25日下午,陕西省发改委副主任李春临带领高技术处、环资处和陕西省半导体应用产业联盟等相关机构人员一行七人走访了西安华新联合科技有限公司和应用材料(西安)有限公司,李主任此行是继今年2月16日委省长来访之后,省级领导第二次走访该企业。

在西安华新联合科技有限公司，华联科胡庆健董事长、吴志祥总经理等人接待了李主任一行，李主任首先介绍了此行的目的，之后认真听取了企业的现状、发展规划、目前所面临的问题以及提出的几条建议，并针对企业所提出的问题和建议，进行了深入的探讨和交流。随后，李主任一行来到应用材料（西安）有限公司，应用材料公司中国副总裁邹刚博士接待了李主任的来访。邹总首先对应用材料公司的发展历程、研究领域、目前现状以及公司所面临的问题进行了汇报，同时针对三星电子的入驻，应用材料公司可开展的一系列工作及计划同李主任一行进行了交流。

李主任表示，通过与企业的深入沟通和交流，明确了企业的问题和需求，后续将会同有关部门，针对企业面临的问题尽快拿出可行的解决方案，促进企业的发展壮大。

长安大学、理工大学培训实习顺利进行

1 月 14 号，西安市集成电路产业发展中心受长安大学、理工大学委托，组织了为期两天的生产实习。此活动的目的是让在校学生全面了解西安集成电路产业发展环境，引导其毕业后的就业方向。

在中心技术服务部长赵辉的详细介绍下，同学们了解了在我国大环境下西安近几年集成电路产业的发展境况，尤其是在设计、封装、测试、销售这四大领域的具体体现，以及不同领域下工作特点和就职该领域所必须掌握的专业技能。同时，介绍了全球半导体的整体状况和本地产业发展的人才需求，并进行互动问答，使同学们结合市场需求更明晰了在即将就业中的选择。

活动最后一天，组织同学们参观了西安西谷微电子有限责任公司的测试车间，西谷为大家介绍了公司主要从事的业务和目前测试平台的应用方向，尤其对集成电路测试、分析、验证、老化筛选等测试过程进行了详细讲解。使同学们更直观地了解了相关技术及配套服务。

本次实习培训受到了学生们的肯定，加强了高校与企业的紧密结合，为缩短学校培育与产业人才需求的距离积累了相关经验。

IC 设计企业保税业务调研顺利开展

近日，根据《海关总署加贸司 工业和信息化部电子信息司关于开展集成电路设计企业保税业务需求书面调研的通知》（加贸函〔2013〕2号）要求，陕西省半导体行业协会协助西安海关、陕西省工信厅展开对陕西集成电路设计企业关于保税业务展开书面调研。

此次调研是根据《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发【2011】4号）中关于“经认定的集成电路设计企业和符合条件的软件企业的进口料件，符合现行法律法规规定的，可享受保税政策”和《国务院关于进一步支持小型微型企业健康发展的意见》（国发【2012】14号）中关于“允许符合条件的小型微型集成电路设计企业作为加工贸易经营单位开展加工贸易业务，将集成电路产业链中的设计、芯片制造、封装测试企业等全部纳入保税监管范围”的要求进行，目前已对文件所要求的本地17家集成电路设计企业展开调研。

调研内容涉及企业业务类型、有无进出口、进口料件、出口成品，与产业链上下游企业的关联情况，产业链上下游企业的进出口情况等。同时企业对已经开展保税业务及尚未开展保税业务结合现状对海关实施保税监管提出具体意见。

此次调研对于进一步研究探索适合集成电路设计企业发展需求的保税监管模式将起到重要意义。

美光再向西安投资 2.16 亿美元

1 月 24 日,美光科技公司与西安高新区签约。继一二期投资共计 5.5 亿美元后,美光再次投资 2.16 亿美元对西安厂区进行扩建与产能增容。美光公司在西安的三期投资总额将达到 7.66 亿美元,是西安地区仅次于三星的第二大外资项目。

美光公司是全球最大的先进半导体解决方案供应商之一,也是世界 500 强企业。其产品遍布全球,包括 DRAM、NAND 闪存、COMS 影像传感器、其他电子元器件以及内存模块产品,广泛应用于先进的计算机、消费类、网络及移动产品领域。

美光与西安结缘于 2005 年,当时美光公司宣布在西安高新区投资 2.5 亿美元,建立半导体封装测试生产基地,成为当时改革开放以来陕西省最大的外商投资高新技术产业项目。2010 年 2 月,美光公司增资 3 亿美元发展新测试项目,该项目形成了 50 亿美元的加工出口能力。2012 年,美光完成内存模块封装 1.4 亿块,进出口总额达到 39 亿美元,连续四年排列陕西省企业进出口总值第一名。

美光与高新区签约,再投资 2.16 亿美元,用于其半导体测试和封装产能的扩充及二期厂房扩建,建设面积 11400 平方米,主要为美光新增机组、动力站、高温老化测试仪和 UPS 设备提供场地。项目计划新增半导体测试平台机器上千台,预计于今年 10 月投产,届时半导体的测试封装产能都将得到大幅度提升,预计加工出口能力增加 10%,新增就业人数 500 人,届时在美光的就业总人数将有近 2500 人。

高新区有关负责人表示,美光扩建项目投产后,到 2014 年预计进出口总额将达到 50 亿美元,美光将与三星等项目一起,成为提高西安、陕西外向型经济水平的重要企业。

西安高新区与户县共建科技产业园

1 月 31 日,西安高新区与户县签订合作共建科技产业园框架协议,双方将共建 5 平方公里的科技产业园,主要承接高新区高新技术产业转移,促进地方经济发展,本次新增 5 平方公里共建科技产业园。

据悉，高新区和户县早在 2008 年就开始携手合作共建草堂科技产业基地，经过数年合作，基地已完成固定资产投资 100 多亿元，21 个超亿元项目将相继落户。此次双方再度合作，将着力引进一批竞争力强的高新技术企业。

“LED 器件先进封装技术”讲座顺利举行

1 月 15 日，在西安交大“国家固态照明工程研究中心”主任、国家千人计划专家云峰博士的组织协调下，来自“香港科技大学 LED-FPD 工程技术研究开发中心”的李世玮主任在西安南阳大酒店进行了“LED 器件先进封装技术”专题讲座。

李主任首先分析了 LED 封装流程，并着重讲了三方面内容，一是指出目前 LED 的制造成本 50%集中在封装成本上，封装在器件成本中占了很大比重的观点；二是详细介绍了晶圆级封装技术在 LED 封装方面的优势及广泛应用；三是他所开发的荧光粉凸印技术和点胶技术，在提到 LED 要做晶圆级封装技术的原因时，他提出不仅能节约成本，而且可以提高产品性能的观点。

此次会议还邀请了神光安瑞、陕西光电、蔚蓝光电、西安新光源以及陕西省半导体行业协会等 LED 产业相关人士参会。讲座之后，李主任解答了众多参会者的提问，探讨了 LED 相关的问题，现场气氛热烈，在座的业内同行受益匪浅。

我省大力推进风电光伏等新能源发电

我省近日制定并下发了《关于进一步加快新能源发电产业发展的通知》，通知表示，新能源发电产业以风电、光伏发电为重点，加大非化石能源资源开发力度，进一步提高非化石能源占一次能源消费总量的比重。

通知指出，以风电、光伏发电项目建设为依托，通过集中布局，规模化开发，实现新能源装机由原规划的 700 万千瓦到 1100 万千瓦的跃升，大力推进新能源发电产业由陕北向关中、陕南地区全面展开。上市公司中，隆基股份、宝光股份、中国西电等当地相关企业得到了充分关注，期待此次政策推动企业发展中的过程中，能进一步带动本地光伏产业的发展。（来源：中国证券网）

省市领导调研三星项目建设进展

1 月 6 日，市长董军深入工地现场调研三星项目进展情况。并强调，要抓住重点，全力推进，确保三星项目如期竣工投产。市委常委赵红专、吕健陪同调研。

董军一行来到三星项目主厂区和 PC 厂工地，深入施工现场察看工程进展，详细了解项目建设情况，要求相关部门为项目建设创造良好的施工环境，确保项目建设进展顺利。

据悉，三星项目自开工以来，按既定时间节点稳步推进，进展良好，现场大规模建设已全面展开，主厂区桩基处理接近尾声，即将进入基础施工阶段，水、电、路、供热、污水处理等配套设施正在抓紧建设。

2 月 16 日，省长娄勤俭来到高新区，调研三星电子存储器项目建设情况，并与部分外资企业座谈，研究解决企业发展中的困难和问题。娄勤俭强调，要不折不扣地兑现对企业的承诺，积极主动搞好服务，确保三星项目按计划时间节点顺利推进。

在三星项目建筑工地，娄勤俭详细了解工程建设情况，召开会议，听取汇报，现场解决三星项目建设中存在的问题。娄勤俭强调，项目建设要坚持进度服从质量，厂房、产品和环保、节能等各方面都要达到世界一流水平。产业方面要依托三星项目延伸上下游产业链，带动相关产业做大做强。截至目前，三星方面累计进资 3.5 亿美元。(来源：西安晚报、三秦都市报)

赵正永娄勤俭分别会见三星客人

1 月 8 日下午，省委书记赵正永、代省长娄勤俭分别会见了三星电子存储芯片事业部长、社长全东守和三星集团大中华区总裁、社长张元基。

三星存储芯片项目去年 9 月开工以来，在双方共同努力下，项目建设顺利。配套服务，推动项目按节点施工、都如期将建成投产。娄勤俭说，存储芯片项目落户陕西既是三星电子调整发展战略举措，也是陕西优化产业结构、转变发展方式的重要项目，双方互利互通、目标一致。陕西对该项目充满信心，将认真履行承诺，坚定不移支持项目建设。赵正永强调希望以这个项目为契机，谋划好下一步的合作，努力实现更宽领域、更高层次的互利共赢。(来源：西安晚报)

今年年底前建成三星电子快速干道

1月7日,在全省发展和改革工作会议上,省发改委表示,2013年将对三星高端存储等重点项目建设全力支持,抓好配套企业引进落地,加快三星快速干道、西安地铁一号线等交通项目的建设。

据悉,2013年年度计划投资39000万元,计划年底前完成三星电子快速干道和三星12英寸闪存芯片(一期)主厂房建设项目,新建快速干道5.7公里,预计于今年建成通车。(来源:西安新闻网)

三星西安芯片厂可应对其拓展中国芯片市场策略

据三星电子高层透露,三星将戮力拓展国内芯片事业,藉此将三星对苹果的依赖降至最低。目前三星公司正寻求与中兴通讯与华为等中国低价智能手机品牌展开新的业务洽谈,目的是为了淡化三星在行动处理器等关键领域流失苹果业务的风险高涨。同时,三星希望新开发的芯片处理器能够获得国内客户的青睐,而全新Exynovo芯片搭载8核心处理器,比目前的4核心处理器更威猛,同时可延长电池寿命,能实现国内客户多样化的需求。

三星目前正在西安打造芯片厂,虽然这座工厂主要生产快闪存储器芯片,三星主管表示,必要时调整生产线,转而生产行动应用处理器是可行的。

(来源:中国集成电路杂志)

政策解读**“十二五” IC 设计推出产品速度将加快**

近年，除政府对半导体产业于财税支持与重大专项的补贴之外，部分地方政府及所属园区为打造半导体产业聚落，亦有对半导体业者提供补贴与财政支持。截至 2013 年 1 月为半导体业者提供财务支持的地区包括大连、天津、济南、上海、苏州、厦门、东莞等 7 座城市。

较值得注意的是，这 7 座城市全数都在沿海省份，其中天津、上海、苏州内都有晶圆代工厂，大连、济南、厦门、东莞（邻近的深圳也有方正科技 6 寸晶圆代工厂）则是终端产品制造中心，能够就近为系统客户提供服务。事实上，无锡市亦有对半导体业者提供补贴与支持，但该方案已于 2012 年 11 月终止，未来是否会对半导体业者提出新的补贴方案则还要再观察。

然而，包括武汉、重庆等内陆城市至 2013 年 1 月皆尚未对半导体业者提供任何补贴或租税优惠措施，预期这将会使得“十二五”规划期间半导体业者对西进的意愿较为保留。

此外，仅有上海以专项的方式对 IC 制造业提供补贴，而包括上海在内的 7 个城市于财税或其他方面的财政补贴都仅针对 IC 设计业者，这也说明整个地区对于 IC 设计产业的普遍支持。

由地方政府与园区对 IC 设计业者提供的各项补贴措施，将有利于打造大陆设计产业聚落的成形与加快 IC 设计业者对新 IC 产品推出的速度，及新 IC 设计聚落的形成。

至于地方政府与园区提供 IC 设计业者上市费用补贴与上市奖励金，则将有利加速大陆 IC 设计公司挂牌上市，亦可预期“十二五”规划期间，IC 设计公司挂牌上市家数将持续增加。

可再生能源电价附加资金补助范围扩容

继前两批享受可再生能源（太阳能光伏、风电、核电等）电价附加资金补助的项目名单公布后，近日，财政部再次发布《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第三批）的通知》，明确了第三批可再生能源电价附加资金补助项目名单，共有 496 个项目纳入补助范围内，国电、华能、大唐等公司的项目入围，

这一补助数目均多于前两批的项目量。

从公布的目录名单来看,纳入第三批可再生能源电价附加资金补助目录的共有 19 个省市 496 个项目,而在第一批和第二批分别有 220 个和 415 个,在第三批补助目录中,国电、华能、大唐、华电,分别有 83、58、55、21 个项目纳入补助范围。分地区来看,内蒙古自治区获得的补助项目最多,共有 139 个项目获得补助,这一数目占到总数的 1/4。山东、山西等地区不少项目也获得补助。

不过,业内人士认为,补贴范围的扩容依然无法解决我国可再生能源行业运营艰难的现状。当前的电价补贴标准和范围仍无法满足新能源企业的需求,但电价补贴是国家扶持可再生能源的首选政策,今年国家有关部门或将继续加大对可再生能源的扶持力度,电价补贴标准、补贴范围有望得到重新调整。

“十二五” 半导体租税补贴限缩解读

2010 年发布国发[2010]32 号文外,2011 年我国相继发布《国民经济与社会发展第十二个五年规划纲要》、《国务院鼓励软件产业与半导体产业发展六大措施》,及国发[2011]4 号文等相关政策。

其中,仅有延续国发[2000]18 号文的国发[2011]4 号文半导体产业于租税补贴、财政支持、投资融资、智慧财产权、市场政策等方面提供较明确政策支持。

其余政策则仅确立半导体产业为“十二五”规划七大新兴产业中“新一代资讯技术”项下的基础建设之一,对于半导体产业的支持则由过去政府资金直接挹注与较佳的租税补贴措施转变成强化金融市场机制运作,透过金融机构与资本市场等管道筹措资金,但对于“十二五”规划期间半导体产业发展实质政策方向并未明确订定。

直至 2011 年 11 月大陆工业和信息化部(工信部)发布工信部规[2011]565 号《集成电路产业十二五发展规划》,才对半导体产业于“十二五”规划期间的发展目标、发展技术方向与重点予以明确的规划。

至于国发[2011]4 号文在历经 2011~2012 年期间后,后续 2011 年 11 月发布的财税[2011]107 号文、2012 年 4 月发布财税[2012]27 号文等政策亦相继出炉,除以国发[2011]4 号文为基础,将关税、增值税、企业所得税补贴政策的施行细则明确订定外,更重要的是,亦将租税补贴对象认定与补贴范围给予明确定义与

规范。

而面对“十二五”期间中央政策支持，IC 设计企业也并非雨露均沾，仅有符合条件的新设 IC 设计企业才能获得中央政府财税政策上的支持，但此将可视为中心政府鼓励新设 IC 设计公司，有利于 IC 设计企业家数的增加。

英国推出太阳能和生物质能五年补贴计划

为实现 2020 年绿色能源目标，英国政府日前推出了为期 5 年的太阳能和生物质能补贴计划，以期带动相关产业的投资。路透社认为，通过设定 2013 年至 2017 年的补贴标准，英国能源与气候变化部为投资者提供了足够的政策确定性，使得他们可以放心去投资新的太阳能和生物质能项目。

新的补贴计划将于 2013 年 5 月份开始实施。虽然略高于今年 9 月份的最初提案，但补贴计划制定的太阳能光伏产业补贴标准仍然比现有水平削减了 20%。不过新计划放松了对生物质能项目获得补贴的门槛限制。

英国政府希望，此举可以为生物质能项目带来至少 6 亿英镑的投资；生物质能开发商对政府的新计划表示欢迎，他们表示，新补贴计划可以释放数十亿英镑的投资。（1 英镑约合 10.06 元人民币）

新补贴计划将有助于英国实现其绿色能源目标，同时削减碳排放。不过，由于英国政府正在努力控制政府花费，同时其他技术的成本又不断降低，新补贴计划仍面临较大的资金压力。

根据新计划，相对于地面太阳能设施，安装于建筑物的太阳能装置将获得更多支持，这一措施或将推动大型工厂和仓库安装太阳能设备。虽然英国政府此前承诺会逐步削减补贴，但太阳能补贴的削减速率很可能比之前预计的要慢。

英国太阳能贸易协会对补贴计划表示欢迎，但同时也表示，2013 年政府对地面太阳能设施的补贴力度不够，不利于其未来的部署。

英国能源与气候变化部还表示，如果利用可再生能源义务许可证支持生物质项目，将释放价值 6 亿英镑的投资，并创造 1000 个建筑就业机会。能源与气候变化大臣埃德·戴维认为，在寻求提升英国能源组合中可再生电力比例的过程中，生物质将会做出重要贡献。

半导体**SIA：2012 年全球半导体销售创历年第三高**

半导体产业协会(SIA)4日公布,2012年12月全球半导体3个月移动平均销售额月增3%至255亿美元;第四季产值年增3.8%至742亿美元;全年销售总额达2,916亿美元,不仅为历年来第三高,且稍优于先前预估的2,900亿美元。不过若与2011年所写下史上最高的2,995亿美元相比,2012年半导体产值则下滑了2.7%。

费城半导体指数当日下滑1.51%(6.37点),收414.18点;今年迄今不过月余的时间,费半指数已上涨7.84%,超过去年全年涨幅的5.38%。

就个别产业需求而言,逻辑晶片全年销售年增3.7%至817亿美元,占全球半导体市场之比重达28%,是半导体需求最高的产业,而MOS微处理器销售达602亿美元、记忆体达570亿美元,在半导体需求排名榜上分占第二、第三名。

另外,光电半导体销售年增13.4%至262亿美元,是半导体需求年增速度最快的产业;紧追其后的NANDFlash则年增4.1%至254亿美元。

在各区域半导体市场表现方面,美洲市场以年增13.4%表现最佳,不过短期内,该地区的政经情势仍是最大的风险来源。亚太市场同期年增6.7%,至于欧洲、日本市场则分别衰退了5.5%与11.2%。

科技部：集成电路自主产权现状不容乐观

“十五”期间,科技部中国科技促进发展研究中心不久前出台的一份调研报告指出,中国集成电路领域知识产权现状仍然不容乐观,同领先国家相比,中国在这一领域技术水平的差距并无缩小甚至有增大的迹象。

2000年至2004年,中国集成电路产量和销售收入的年增长速度超过30%,居全球之冠,已成为仅次于美、日的第三大芯片消费国。

产业扩张带来了生产技术水平的大幅提高。然而,中国科技促进发展研究中心杨起全研究员等专家在分析后认为,引进技术并不等于产业自主创新能力的提高。中国集成电路领域的研发虽然在少数领域有所突破,但专利技术水平同领先国家相比还处于劣势,差距有增大的趋向。这份题为《中国集成电路专利技术分布和竞争态势》的报告显示,从1985年中国专利法实施至2003年底,中国集

成电路领域共有发明专利申请 15969 件，其中 11345 件为国外提出的申请，占 71%。由中国申请人提出的 4624 件专利中，大陆专利申请量仅为 1458 件。

专家在进一步分析后发现，在中国申请集成电路专利的企业中，累计排名前十位的，日本企业占 6 家，表明中国集成电路领域发明专利的授权主要掌握在国外技术领先企业手中。（来源：中国集成电路杂志）

解读中国的芯片解密技术现状

中国最高人民法院 1 月 17 日公布“关于审理不正当竞争民事案件应用法律若干问题的解释”，首次明确规定：通过自行开发研制或者反向工程等方式获得的商业秘密，不认定为反不正当竞争法有关条款规定的侵犯商业秘密行为。

随着智能技术、IC 解密在电子领域的广泛应用，越来越多的学者开始将目光转向该领域的研究中来，但是就中国现状而言，中国制造并不能在电子领域得到广泛的应用。那么作为近五十年内发展的最快的技术手段芯片解密，目前的现状到底如何呢？

芯片解密：多领域开发和应用

何为芯片解密？芯片解密一般可以被称作是单片机解密或者 IC 解密，专利产品由于其特殊的保密性，放置在电子产品中的芯片，都会在放入初期就被加密，就像一道密码锁一样，没有钥匙的话是打不开的。但如果为了科研或者一些其他的原因，需要读取到单片机里面的程序，那么就需要做卡片解密。

芯片解密，在芯片的设计技术变革之后，世纪芯科技所引导的产品应用类拓展渠道，开始步入医疗卫生、通讯、工业、广播电视等行业，除了对设备、仪器仪表、终端及电子应用等展开服务，在 PCB 抄板、PCB 制板图设计和代加工方面也得到了更广泛的应用。

芯片解密：技术的盲目复制和跟从

随着中国经济水平的提高，中国的科技水平也同期高速发展着，与国际化接轨的不仅仅是技术和产品结构，近百年芯片技术的飞跃也可以作为一个跨时代的史诗。

仅占原来的 1/140 的芯片体积，价格却从原来的基础上下降到了 1/107。在

这场产业技术的变革里，美国功不可没，到现在为止美国依然占据着世界 IC 市场的老大地位。以抄芯片为例，中国因为之前并没有在这单片机解密领域投入太大的人力和物力，所以到目前为止，该领域还是个盲区。虽然有一些电子企业的加入，但是依旧停留在复制和跟随阶段，并没有形成自己独立的特色。

针对现在世界芯片行业出现的不景气问题，中国开始进行多生产线的投入，大量资金被运用在 DSP 解密、芯片代工等方面。虽然崛起的比较晚，发展速度不快，但是我们可以相信，随着科研力度的增大，中国的芯片解密技术会创造出属于自己的风格。（来源：中国电子网）

Marvell：未来手机芯片市场将愈发激烈

1月11日，Marvell 大中华区业务总经理张晖在 2013 年美国消费电子展上表示，手机芯片市场很难变成出现一家独大的局面，现在很难说出最后的结局，未来还会有激烈的竞争。

据悉，Marvell 是一家提供全套宽带通信和存储解决方案的全球领先半导体厂商，是一个针对高速，高密度，数字资料存贮和宽频数字数据网络市场，从事混合信号和数字信号处理集成电路设计、开发和供货的厂商。

在 2013 年美国消费电子展上，张晖对媒体表示，2013 年智能手机将占整个手机市场的份额的 80%，而四核、LTE 将蕴含更大的商机，而 Marvell 在 TD-LTE 上做了长期的准备，2013 年如果中国发放 LTE 牌照，Marvell 将很可能受益。

同时，张晖指出，智能手机市场仍然处于快速增长阶段，手机芯片市场未来将很难出现类似 PC 芯片市场的寡头市场，未来一定会有很多新公司出现在这一领域，现在很难说出最后的结局，未来还会有激烈的竞争。

但张晖表示，受制于通信专利，小的手机芯片厂商已经很难在基带芯片领域进行较大的创新。

Marvell 在本届 CES 上发布了一款五模手机芯片，该芯片可以使一部手机支持 GSM/WCDMA/TD-SCDMA/LTE TDD/FDD 五种制式，这也会是手机全网通用的关键卖点。（来源：赛迪网）

IHS：半导体厂晶片库存飙高已触及警戒线

根据 IHS iSuppli，因市场状况疲弱，2012 年第三季半导体供应商的晶片库存已经触及警戒高度，接着去年第四季整体半导体营收再下降 0.7%。

去年第三季半导体供应商品片库存触及非常高的水准，达整体半导体营收的 49.3%，较 2006 年第一季以降任一时点还高。

2011 年最后两季的半导体供应商品片库存事实上下降一阵子，看似下滑趋势，但之后库存却再度稳定上升，到 2012 年第二季达总营收 47.5%，第三季则达到顶峰。

IHS 半导体市场情资分析师 Sharon Stiefel 表示：“几乎所有半导体厂商的库存都触及警戒高水准，是因为推动需求的主力无法实现。”

另外，该产业的数据处理领域表现糟糕，这让整体状况更恶劣，因为该领域通常是晶片最大使用者。事实上，2012 年行动 PC 预计走疲，其主宰地位遭媒体平板电脑推翻，Ultrabook 和其他超薄笔电却没有如预期那样，为半导体厂商创造需求。

倘若全球经济正面表现，半导体厂商营收可望在第二季成长 4%，第三季更加扎实成长 9%。但倘若需求消散，供应商恐面临供应过剩的惨境，须经历库存减值的过程。

功率半导体：应用转向新兴市场

作为仅次于大规模集成电路的另一大分支，功率半导体运行于弱电控制与强电之间，对降低电路损耗、提高电源使用效率，发挥着重要作用。随着世界各国对节能减排的需求越来越迫切，功率半导体的应用领域已逐渐从传统的工业控制和 4C 领域，向新能源、轨道交通、智能电网、变频家电等诸多市场迈进。关注功率器件行业的技术发展趋势，对促进相关行业的发展至关重要。

增长点来自新领域

高效、节能、环保是未来电子产品发展的趋势，如何提高系统电源的效率是厂商们所关心的问题之一。随着国际环保意识的提高和对于绿色消费观念的深入，市场中将会出现越来越多的机遇。

对此，安森美半导体电源市场全球销售及营销高级总监郑兆雄预测：“电子产业的发展趋势是所有设备都实现网络化、智能化并具更高能效。”

英飞凌科技(中国)有限公司总裁兼执行董事赖群鑫表示：“2013 年市场增长的主要驱动因素将来自市场创新、技术创新和产品创新，其中 LED 照明、电动汽车及新一代通信、云计算等新产业将形成新的经济增长点。”

产品关注小型、可靠与散热性

如何在保证功耗小的基础上，实现更高的能源转换效率是功率半导体技术开发的主题。为此，很多功率半导体企业近年来在产品的小型化、高可靠与散热能力上，下足了工夫。

郑兆雄认为：未来 IC 产品的创新和集成将围绕支持网络连接、提升智能程度及提高能效等领域展开；当然，减小尺寸及电路板占用空间，以配合造就轻薄时髦的产品，仍将是重要方向。同样，创新的封装技术也将发挥重要作用。

北京思旺电子科技有限公司总裁裴石燕表示，客户对电源管理 IC 的精度要求越来越高，功耗要求越来越低，这就要求我们提供精度更高的电源管理 IC。

我国半导体激光器芯片技术研究获突破

近日，由中科院长春光机所发光学及应用国家重点实验室大功率半导体激光器课题组佟存柱研究员承担的“大功率高亮度光子晶体激光器及列阵”取得了阶段性进展，他们通过布拉格反射波导结构，成功地将半导体激光快轴（垂直）发散角从 40 度降低到 7.5 度，慢轴（水平）发散角 7.2 度，实现近圆形光束出光。

一直以来，半导体激光器的最大缺点之一便是它较大的发散角以及椭圆形出光光斑，导致较差的光束质量。而光束质量反映的是激光的可汇聚性，直接影响到实际应用。研究小组采用双边横向布拉格反射波导结构，有效压缩激光的远场发散角。该类器件结构不仅可以用于量子阱激光器，还可以拓展到不同波长、不同增益介质的半导体激光器，如量子点、量子级联激光器等。该器件核心结构已经申请国家发明专利 4 项，目前，研究人员正在抓紧时间优化工艺，进一步提高器件的性能，努力实现实用化。



中国城镇化与 LED 照明行业的发展

2012 年，对于我国 LED 照明行业来说，注定是一个危机之年。由于受到宏观经济与房地产政策的调控，整个房地产市场投资放缓，作为房地产下游的 LED 照明行业也感受到了前所未有的“寒意”。多数 LED 照明企业主要业务量减少，加上原材料、成本以及物流等经营成本费用的攀升，进一步加剧了 LED 市场的困境。

据调查，多数 LED 照明企业因为受到房地产调控政策，基本上都相继倒闭了，而倒闭的企业不乏身边一些大家熟知的企业，如大眼界光电、浩博光电、愿景光电等。而当前，国内 LED 照明市场规模下滑，竞争十分激烈。有专家表示，LED 照明行业明年或迎来更大的洗牌，行业现状发展依然不容乐观。

资料统计，2012 年，LED 维持在 20% 左右的增长速度，产业规模约为 1900 亿元。受经济影响，LED 的增长速度比之前有所放缓。在近日举办的建筑公共空间 LED 照明论坛上，中国半导体照明工程研发及产业联盟副秘书长杨兰芳表示，2012 年是 LED 产业调整转变的一年，产业竞争格局和产业发展驱动力都体现出调整态势。预计在 2013 年，随着新产品推出，国内细分市场领域打开，国内市场的形态会发生很大改变，以前 LED 应用严重依赖国际市场的局面会有所缓解。产品价格降低，性能提升，LED 产业会迎来更快的发展。

由国家发改委牵头，国土资源部、住建部、财政部等多个部委参与编制的《全国促进城镇化健康发展规划（2011-2020 年）》将于今年全国两会前后对外发布。该规划涉及全国 20 多个城市群、180 多个地级以上城市和 1 万多个城镇的建设，为新型城镇化提供了发展思路。

持续低迷的 LED 行业有望迎来新的曙光，城镇化和低碳节能趋势是未来 LED 行业重要增长点，城镇化的发展将会给 LED 企业带来生机。专家认为，城镇化提速将带动城乡地区基础建设发展，刺激投资，拉动消费。但是，LED 行业能否从中长期获益还有待接受市场的考验，需要企业不断提升技术、服务等体系建设。

LED TV 渗透率大幅提高 封装厂受惠大

市调机构预估 2013 年的 LED TV 渗透率将由去年的 73%提升到 90%，大尺寸 TV 当道。预期今年 LED 厂商业绩成长动能强劲，LED 封装厂东贝、隆达、亿光及 LED 晶粒厂晶电及璨圆等厂商可望受惠。

亿光打入大陆 TV 品牌厂供应链，照明营收贡献将较去年大幅倍增；而东贝手握三星等全球前 5 大 TV 品牌厂客户。隆达则拥有友达集团垂直整合优势；晶电合并广镓后，巩固其晶粒厂龙头地位，今年在照明需求增温下，营运可望优于去年。

大华证券新金部建议，看好 LED 族群的投资人，可利用认购权证搭顺风车，留意距离到期日在 2 个月以上、价内外 10%以内的认购权证，不过也应注意风险控管。

20%差价或将是 LED 击穿同等光效节能灯的利器

12 月初，记者走访珠三角多个城市的专业灯饰卖场，几乎没有店铺不销售 LED，只是程度多少，比例不同而已。

记者在走访中了解到，随着愿意代理 LED 品牌的商家以及选择 LED 灯具的消费者越来越多，国内许多节能灯企业也已经进军 LED 领域。据有关数据显示，目前我国全部传统照明企业约 4-5 万家，其中年产值千万以上的传统照明企业约有 1.1 万家，而所有这些企业都已经或打算向 LED 转型。

业内人士认为，未来三年 LED 在商业照明的普及率会超过 50%，而三年以后 LED 在家居照明将从高端到普通民众逐渐渗透，节能灯企业现在遇到瓶颈，转向 LED 照明是一个必然，因为“终端需求已经非常明显”。

目前 LED 灯具价格较高，未来价格将大幅下降，并逐渐取代节能灯。业内人士表示，“LED 芯片价格在持续下滑，可以说每年都下滑 30%左右，速度非常快，并逐渐接近节能灯价格，而且我们预料到三四年以后，LED 灯由于规模渗透力的提高，规模的加大，价格绝对会击穿节能灯，我们估计五年以后，LED 灯会快速取代节能灯。”

而部分企业内人士分析：20%的差价是 LED 击穿同等光效节能灯的利器。

LED 新用处：打印也环保

在日常办公中打印机一直是企业必备的产品之一，近年来 LED 打印市场份额在逐渐扩大，那么，究竟什么 LED 打印呢？和激光打印又有什么区别？

LED 打印通过发光二极管作为光源在硒鼓上形成影像，LED 打印头中 LED 发出的光线通过透镜阵列在感光鼓上形成影像。相对于激光打印机，在工作时，LED 打印系统的移动部件更少，工作效率更高。并且，LED 打印技术不论在环保、体积、速度和品质方面都要胜出激光技术，人们的购买打印机开始倾向于 LED 打印产品。随着 LED 的直径不断缩小，可以不断地提高分辨率，这种神奇的技术是其它打印技术所无法追赶的。

有关实验表明，LED 打印机在工作过程中没有臭氧等污染物产生。LED 光源相对比较柔和，在发光过程中不会改变空气成分，而激光打印机中的高能激光束在传输过程中电离空气产生的臭氧始终无法消除。如果激光打印机在密闭的环境里长期工作，会产生高浓度的臭氧，这无疑对办公室环境和人体健康是无益的。对用户而言，选择更为环保的 LED 打印机，就可以消除危害人体健康的隐患。

恩智浦改善 LED 光色品质

LED 的灯光质量与白炽灯相比有明显的区别：LED 灯变暗时比白炽灯“更冷”。在上周举行的 2013 年国际消费电子展上，恩智浦半导体展示了一项突破性的解决方案，LED 灯通过该解决方案能够最大限度模仿传统白炽灯在变暗时，能够产生的更温暖舒适的白光。除具有由恩智浦开发并拥有专利的“无传感器传感”技术外，该解决方案的优势还包括：消除外部温度传感器的使用降低 LED 系统成本、减少 LED 系统冷却所需的热沉的大小以及显著提高可靠性。

恩智浦半导体高级技术和未来创新业务发展高级主管 Michael Bruno 表示：“我们通过使用可调光 LED 灯展示了一种可实现与白炽灯相关的暖光的新方法。无传感器传感通过减少所需元件数，还有助于降低系统总成本、消除广泛采用 LED 的另一重大障碍。该巧妙方法显著提高了 LED 的可靠性和寿命，因此无传感器传感在汽车 SSL 和商用 LED 应用等其他领域具有巨大的潜力。”

光伏

2013 年中国光伏平衡系统市场销售额有望达 31 亿美元

据 NPDSolarbuzz 一份名为《中国平衡系统市场》研究报告，2013 年中国光伏平衡系统供应商总营收有望达 195 亿人民币（31 亿美元）。

该报告指出，逆变器销售额仍将是平衡系统供应商的最大营收来源，预计至 2017 年服务的目标市场销售额达 50 亿人民币。

报告其它预测值如下：

逆变器营收中逾一半来自功率定额大于 250kW 逆变器的销售额；2013 年，安装跟踪系统销售额将超 30 亿人民币，固定倾斜解决方案将占到营收的 90%；至 2017 年，预计 1-轴与 2-轴跟踪器营收年复合增长率为 16.9%。

预计 2013 年中国光伏市场需求达 7GW，年增长率有望达 150%。主要受到中国西北部大型商业与公共事业项目的驱动，地面光伏系统有望占到总市场份额的 57%。近年，逾 100 多家新逆变器供应商进入中国市场。对于海外逆变器制造商而言，进军中国终端市场存在巨大障碍。不过，Han 指出：“随着中国平衡系统供应商逐渐适应迅速下跌的价格，这一竞争格局或将发生转变。”

扩大国内光伏应用 10GW 光伏装机细节待落地

扩大国内光伏应用，被视为 2013 年全国能源工作会议的亮点之一。不过在 2013 年新增光伏装机 10GW（1GW=1000MW，1MW=1000KW）这一光鲜的数字之外，国家能源局并未披露具体的支持方案。

有分析人士称，在去年 12 月 19 日召开的国务院常务会议聚焦光伏之后，可再生能源补贴拖欠问题今年有望得到解决，或为国内光伏应用市场的开启提供动力。但此番全国能源工作会议重申的大力扶持分布式光伏发电这一表述仍受限于政策细节与商业模式，金太阳工程在商业模式上也存在问题，最终发展可能仍将靠大型地面电站项目。而 10GW 的新增目标，最终可能也难以企及。

10GW 到底能够解决多少问题？根据德国联邦政府的表态，2013 年德国市场会下降 3-4GW；欧洲“双反”大概导致市场缩水 5GW，美国也会有下降，总体来说，中国市场的增加，对国内光伏企业而言是起到一定的对冲作用，但外部环境太差，因此 2013 年的利好还是比较有限。

并网发电是光伏唯一盈利之路

对于中国光伏产业从业者来说，最近两年，“双反”是他们听到最多的一个词，也是最不愿听到的一个词。继欧美“双反”之后，印度也紧跟加入了对华光伏产品的反倾销阵营。

最近两年，欧盟、美国、印度等国先后对我国光伏产品出口展开了一系列“双反”措施，让长期以来严重依赖海外市场的中国光伏产业濒于崩溃。为了让这一战略性新技术产业走出低谷，国家和行业不约而同地把目光对准了尚未开发的国内市场，分布式光伏项目在国内成了“香饽饽”，一系列政策利好相继出台。

2012 年 3 月 28 日至 30 日，由中国电科院为主要起草单位编写的 3 项国家标准《光伏电站接入电力系统技术规定》《光伏发电系统接入配电网技术规定》和《光伏电站无功补偿技术规范》已经报批。

2012 年 10 月 24 日，国务院新闻办发布《中国的能源政策(2012)》白皮书提出：“十二五”时期，中国坚持集中开发与分布式利用相结合，推进太阳能多元化利用。11 月 1 日，国家电网公布《做好分布光伏发电并网服务的工作意见》，再次为分布式光伏发电解围，分布式光伏并网新政正式实施。

伴随国家政策不断完善和强力助推，及行业标准的制定，光伏产业国内市场发展前景十分看好。

美国现光伏投资众筹平台 门槛仅为 25 美元

日前一家名为 Mosaic 的太阳能项目众筹平台上线，投资者可以用小额资金向加利福尼亚州、亚利桑那州等屋顶太阳能项目投资，然后再获取可观并稳定的回报。

据《福布斯中文网》报道，上周，位于加州奥克兰的初创企业 Mosaic 发布了一款众筹在线平台，使个人可以对某些太阳能项目进行最低 25 美元的投资，同时获得类似于固定收益产品债券的回报率。迄今为止，Mosaic 已筹集超过 100 万美元。（来源：每日经济新闻）

物联网

我国物联网市场规模已达 3650 亿

在刚刚过去的 2012 年，我国物联网产业市场规模达到 3650 亿元，比上年增长 38.6%。从智能安防到智能电网，从二维码普及到“智慧城市”落地，作为被寄予厚望的新兴产业，物联网正四处开花，悄然影响着人们的生活。专家指出，伴随着技术的进步和相关配套的完善，在未来几年，技术与标准国产化、运营与管理体系化、产业草根化将成为我国物联网发展的三大趋势。

技术与标准国产化

近年来我国物联网产业发展迅猛，但核心技术和标准都未能实现自主，芯片和高端传感器几乎全部依赖进口。在政策的大力推动下，国产化将成为我国物联网产业未来几年最重要的发展趋势。

第一，国家大型项目仍是技术国产化重要推动力。南开大学信息技术科学学院副教授史广顺认为，经过一段时间的培育，我国的物联网企业已经获得初步发展。在“智慧城市”等大型项目的拉动下，企业将成为促进物联网技术国产化的重要力量。第二，政策推动将对物联网技术国产化发挥不可替代的作用。工业和信息化部公布的《物联网“十二五”发展规划》明确提出，要尽快突破核心关键技术，形成完善的物联网技术体系。第三，标准建设将会有所突破。2012 年 3 月初，由工信部电信研究院发起立项的“物联网概述”标准草案已被联合国国际电信联盟正式审议通过，对我国的物联网标准建设起到了里程碑的作用。

易观国际电信分析师黄萌认为，在国家的大力支持下，未来几年我国自主标准体系将逐步建立。2013 年，我国第一批行业接口标准将会出台。

运营与管理体系化

专家认为，物联网技术进一步发展，将扩大传统互联网与移动互联网的外延，并对数据处理能力产生更高要求。物联网行业特性对传统运营和管理方式都提出了挑战，加强运营与管理的系统性将成为我国物联网发展的重要趋势。

第一，运营体系系统性将进一步增强。第二，物联网发展将倒逼管理方式系统性提升。诸如食品安全、药品安全、车联网等涉及国计民生的大型物联网建设，必须先将各行政部门的职能理顺，明确分工，建立统一的行业标准，提升管理方式的系统性。

产业草根化

中国物联网研究发展中心主任叶甜春曾表示,从公共管理和服务市场开始到企业行业应用,再到个人家庭,可能成为我国物联网产业发展演进的趋势。专家普遍认为,走进生活、惠及民生将成为物联网重要的发展趋势。更多具有社会服务性质的物联网应用的产生,将进一步带动民间投资,使民间资本逐步成为投资的主体,物联网产业草根化的趋势将越来越明显。(来源:经济参考报)

智能卡应用无处不在 物联网带来新机遇

“截至目前,我国累计发行各类智能 IC 卡 80 多亿张,居全球第一位。在金卡工程 7 大行业卡中,智能电信卡发行了 40 多亿张,居于首位;银行卡 28 亿张,正向芯片化过渡;第二代居民身份证(非接触 IC 卡)发行 13 亿张;社保卡发行 3.02 亿张,城市交通与各种公用事业缴费卡发行 3.5 亿张;还有卫生部、旅游局和试点省市发行了不少卡,功能日趋完善,并向融合集成发展。”在由国家金卡工程协调领导小组办公室主持的国家金卡工程第十五次全国 IC 卡、RFID 及物联网应用工作会上,国家金卡工程协调领导小组办公室主任张琪提到的这些数字,充分表明了国家金卡工程取得了重大进展。

金融卡、移动支付、物联网、RFID 应用趋势成业界关注热点,将引发全新商机。

随着国家“十二五”发展规划的逐步落实,以及国务院加快培育和发展战略性新兴产业规划的出台,为金卡工程建设带来了新的机遇,也使金卡工程向更高层次、更广领域加快推进。

同时,物联网也给金卡工程带来了新的机遇,2012 年我国 RFID 市场规模预计完成 260 亿元,居全球第三位。张琪介绍说,在物联网规划中制定的 12 个重点应用领域都在启动 RFID,而且相关部门都在支持。当然,在移动支付与物联网 RFID 应用方面,标准研制滞后、核心竞争力有待提高、规模应用和商业模式以及利益分配尚不成熟、信息安全保障体系急需加强等问题仍需业界加强探索解决之道。

君正和 MIPS 展示新款平板电脑

美普思科技公司和君正集成电路日前共同发布君正集成电路开发的新款高集成 MIPS-Based SoC — JZ4780。JZ4780 是一款平价的双内核 SoC，能提供高性能的先进绘图以及其他新功能，并具有超低功耗。

MIPS 科技和君正集成电路将在 CES 展示由君正集成电路开发的新款 10 英寸平板电脑参考设计，其中内置了 JZ4780 SoC。君正集成电路还将展示一款内置 LTE 功能的平板电脑，采用 Altair 半导体开发的 MIPS-Based FourGee 芯片组。

据了解，极具竞争力的 JZ4780 产品，它将高性能、低功耗和成本效益设计结合在一起，充分展现出 MIPS 架构在平板电脑等移动设备上拥有的优势。由于 MIPS 架构已取得 Google Android 版本的完整支持，以 MIPS 为基础的 Android 设备将可使用丰富的应用程序，并发挥 MIPS 架构可提供的电池寿命延长优势与绝佳用户体验。

Intersil 推出支持单节锂电池供电的升压转换器

Intersil 公司日前宣布，推出具有卓越功率密度与效率的升压转换器产品系列 --- ISL9113。这些新升压转换器产品非常适用于由单节锂离子电池供电并支持 USB OTG 功能的产品。

ISL9113 是一款提供 460mA/mm² 业内领先电流密度的完全集成式同步升压转换器，并有 5V 固定输出电压或可调节输出电压版本可供选择。内部集成的 1.3A 同步 MOSFET 可在单节锂离子电池供电，5V 输出电压时提供 500mA 的输出电流，智能手机或平板电脑的设计中常常需要这种 500mA 的升压电路来给 USB 端口的外围设备供电。

ISL9111 和 ISL9111A 集成了 1A 同步 MOSFET 可在单节碱性电池供电时提供 100mA 电流。ISL9111 和 ISL9111A 适用于可充电锂电池和普遍电池供电的系统的升压电源设计。

瑞萨电子推出锂电池充电控制 IC

瑞萨电子株式会社日前宣布专为采用锂电池的移动设备而（如数码相机和智能手机等）开发的 R2A20057BM 锂电池充电控制器 IC 正式上市。作为业界封装尺寸最小的充电 IC 之一，R2A20057BM 集成了降压型 DC-DC 转换器（BUCK convertor），支持 2A 大电流充电。

新型 R2A20057BM 通过将功率 MOSFET 与充电电路集成在单芯片上和采用晶片级的封装，极大地减少了芯片本身面积和充电控制解决方案的总体面积。晶片级封装技术由于减少了封装的阻抗，从而支持更大的电流。另外 R2A20057BM 集成了一个高效的降压型 DC-DC 转换器（BUCK convertor），实现大电流充电的同时将发热量降低到最低。

QNX 推出全新技术概念车重新构想驾驶体验

QNX 软件系统有限公司近日在 CES 2013 上推出了一款技术概念车，展示了 QNX CAR2 应用平台如何将汽车行业的设计灵活性和开发速度推向一个新高度。

该款概念车基于宾利 Continental GT 敞篷车，集成了以前从未在任何车上采用的技术，全面展示了 QNX 如何帮助客户打造未来的“可连接的驾驶舱”。为打造该款概念车，QNX 概念团队使用了与向汽车客户提供的相同基础平台，生动展示了该平台可以如何助力汽车企业构建独特、尖端的产品。

该款概念车不仅验证了 QNX CAR 应用平台的灵活性，而且更展示了 QNX 在过去十多年里所建立起来丰富的技术合作伙伴生态系统。

华为骁龙“全民芯”发布

在 2013 年国际消费电子展（CES）上，华为正式发布 W1 智能手机。作为华为终端推出的首款 Window Phone 8 手机，华为 W1 搭载高通公司骁龙 S4 MSM8x30 处理器。

华为 W1 机身厚度仅为 10.15 毫米，配备分辨率为 480×800 的 4 英寸高品质 IPS 液晶显示屏，采用全层压技术，最大限度降低光反射损耗，在任何照明条

件下屏幕均可清晰显示，色彩更加绚丽。华为 W1 的 Window Phone 8 界面支持用户的个性化设置，满足移动办公、社交和娱乐多种需求。此外，华为 W1 还配备了高达 1950mAh 的大容量电池，带来超长续航。

每秒万亿次计算机首装“北京芯”

我国首台采用自主设计的“龙芯 3B”八核处理器的万亿次高性能计算机“KD-90”，于日前通过专家组鉴定。KD-90 集成了 10 颗由中科院和北京市牵头建立的高新技术企业龙芯中科研发的八核龙芯 3B1500 处理器，理论峰值计算能力达到每秒 1 万亿次。这是万亿次通用高性能计算机首次使用“北京芯”。

这一处理器的问世，打破了我国通用计算机“无芯”的历史。

据了解，芯片上面搭建了几十层电路，一共有 10 多亿根晶体管线，电路细到只有 32 纳米，1500 多根电路聚在一起，也仅有一根头发丝粗。

研发人员介绍，龙芯 3B 是国内首枚采用 32 纳米工艺制造的通用高性能处理器，于 2012 年 10 月流片成功，是国家“核高基”重大专项的主要研发成果，计算能力为龙芯 3A 的 8 倍。

龙芯有关负责人透露，从流片到首次用于万亿次通用高性能计算机，标志着龙芯 3B 跨出了市场化的一大步，今年上半年，龙芯 3B 将大规模推向市场。（来源：北京日报）

东芝推出触发 LED 电流超低功耗光控继电器

日前，东芝公司推出了触发 LED 电流较以往型号减少 80% 的光控继电器。

新的 TLP171 系列采用了高亮度 LED，可将最大触发 LED 电流控制到 0.2mA，而以往的 TLP170 系列只能将最大触发 LED 电流控制到 1.0mA。

功耗的降低可让开发人员能够从微控制器中选择电池驱动或直接驱动，有助于减少周边设备的数量，减小集设计的尺寸。新产品适用于替代机械式继电器、安全系统、测量与控制仪器、工厂自动化控制系统和游戏机等应用。

晶心全新整合开发环境 AndeSight™ 2.0.0 STD Edition

亚洲第一家提供原创性 32 位微处理器核心智财与系统芯片设计平台的晶心科技 (Andes Technology Corporation) 继先前针对低阶市场推出 AndeSight™

2.0.0 MCU 版整合开发环境后, 近日内更针对中高阶市场推出 2.0.0 STD 版本。架构于 Eclipse CDT 8.0 平台全新的使用者界面设计、提供深度定制化又不影响开发环境整体性的 Chip Profile、Flash ISP 与 Plugin API 功能, 支持 AndesCore™ 新的家族成员 N1337, 并可搭配 AndeShape™ AICE 及 AICE-MCU 除错工具, 不仅完整呈现 AndeSight™ 开发环境未来方向, 并同时让使用者体验晶心更成熟与因应多样化需求的开发工具。

在 AndeSight™ 2.0.0 MCU 版的基础下, STD 版的整体效率与稳定度显著的提升。STD 版并提供 SoC 软硬件工程师在虚拟 SoC 平台上开发程序、开发板上做实机验证、及先进除错辅助工具进行系统开发的各项强大功能。

爱特梅尔扩展 ARM Cortex-M4 快闪微控制器系列

爱特梅尔公司宣布扩展 ARM Cortex-M4 快闪微控制器(MCU)阵容, 增添具有先进的连通性外设、一个浮点单元(FPU)、先进的模拟功能, 以及更高处理能力的 SAM4E 系列器件。

上述的丰富特性使得 SAM4E 器件成为用于工业自动化、家居和楼宇控制、机器至机器通信、汽车配件市场和能源管理应用的理想器件。

爱特梅尔 SAM4E ARM Cortex-M4 处理器 MCU 的最高运作频率为 120MHz, 提供了更大的处理能力, 带有一个 FPU 和一个以全速提供零等待状态快闪访问的集成缓存。SAM4E 微控制器具有最大 1MB 嵌入式快闪存储器、安全性和安全功能, 以及广泛的通信链接。

英特尔推新款节能芯片 押注轻薄电脑与手机

1 月 8 日消息, 芯片制造商英特尔周一发布了一款新的低能耗芯片, 并展示了下一代超薄笔记本与双用笔记本电脑 (Convertible Tablet)。公司努力证明, 即便是目前步履维艰的 PC 行业也有光明的未来。

在 2013 年 CES 大展上, 英特尔表示, 可用于平板电脑和笔记本电脑的新低能耗处理器现已发货。产品可以支持语音识别等先进功能, 并会极大减少今后电脑的电量消耗。

英特尔副总裁、PC 客户集团总经理科克·斯考根 (Kirk Skaugen) 在谈及公

司即将推出的 Haswell 处理器时表示,“电池可以使用一整天,无需再携带充电器。”

斯考根称,英特尔新上市的处理器基于现有的“IvyBridge”架构,只耗费7瓦特能量,比先前计划的10瓦特更具效率。(来源:网易科技报道)

灿芯半导体 40 纳米项目累计达两位数

灿芯半导体(上海)有限公司日前宣布与客户合作开发的40纳米芯片设计项目数量累计达到十个,这些项目均基于中芯国际的40纳米制造工艺。

灿芯半导体开发的先进技术芯片广泛应用于高成长的移动设备领域,如智能手机。灿芯半导体的40纳米项目大多采用了先进的ARM Cortex系列内核,包括A5、A7、A9,以确保芯片高性能和低功耗的要求。随着通信与计算功能在移动终端上的进一步融合,多媒体、游戏与办公应用的功能对芯片性能提出了更高的要求,降低功耗成为半导体技术一个必须解决的问题。灿芯半导体将先进的低功耗设计方法运用在40纳米芯片项目中,满足客户产品较为广泛的特性和技术要求。

多伦多大学研发出 12 瓦 LED 节能灯

近日,多伦多大学的三个校友联合一起,向人们提供了一个既能提高LED灯亮度,还能有效控制LED灯发热量的可行性解决方案。

该方案其实是一个经过特殊设计的电灯,名为NanoLight,造型类似经典的100W灯泡,其表面上复盖有一层导电电路板,并且均匀地分布了一定数量的LED灯,从而可以大范围地提供照明和增加亮度。

三位设计者GimmyChu, TomRodinger和ChristianYan表示,他们制作的该立体电路板采用的焊接工艺目前还未完全成熟,因此,他们已经开始在国外集资平台上推出三种型号的Nanolight,包括12W(相当100W白炽灯)、10W(相当75W白炽灯)、12W(1800流明),每个售价在50美元左右。从而筹集出资金帮助他们改善工艺,为NanoLight的市场化做准备

关于开展陕西省集成电路产业中长期规划调研的通知

为尽快落实《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》要求，大力提升集成电路产品自主开发能力，突破先进和特色芯片制造工艺、先进封装、测试以及关键设备等核心技术，加强新一代半导体材料和器件工艺技术研发，培育集成电路产业竞争新优势，突破产业发展瓶颈，明确我省集成电路产业发展方向和目标，省工信厅计划编写《陕西省集成电路产业中长期发展规划（2013-2020）》。陕西省半导体行业协会受陕西省工业和信息化厅委托，现开展产业调研工作，具体通知如下：

本次调研对象为省内从事集成电路产品设计、制造、封装测试、设备材料及相关产品应用和配套企业，调研采取发放问卷和座谈研讨相结合的形式，调研内容可登陆 <http://www.xaic.com.cn> 或 <http://www.sxgxt.gov.cn> 网址进行了解。

本次调研是为制定我省集成电路产业中长期规划进行的一项重要工作，请各单位积极配合，认真填写调研表，并于 2013 年 3 月 20 日前交陕西省半导体行业协会秘书处。

联系人：

协会秘书处：周刚 电话：88328230-8027

邮箱：zhougang@xaic.com.cn

关于召开“2013 年中国半导体市场年会暨第二届集成电路产业创新大会”的通知

国际金融危机后，世界各国加快培育发展战略性新兴产业，力争在后危机时代的全球经济发展和竞争中赢得先机。集成电路技术和产业作为战略性新兴产业的重要基础性、先导性和战略性产业，具有极强的创新力和融合力，其战略地位进一步凸显。然而，受困于国际宏观环境，中国国内半导体企业创新能力不足、产业资源整合能力较弱、产业发展不平衡，使得产业可持续发展承受巨大压力。

2012 年工信部发布的《集成电路产业“十二五”发展规划》和国务院下发的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》将“培育集成电路产业竞争新优

势”作为重点发展内容，特别是党和国家新一届领导班子更是给与高度重视。在此背景下，由中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院（赛迪集团）与西安高新区管理委员会主办，赛迪顾问股份有限公司、西安市集成电路产业发展中心、陕西省半导体行业协会共同承办的“2013 年中国半导体市场年会暨第二届集成电路产业创新大会（IC Market China 2013）”将于 2013 年 3 月 28 日在西安陕西宾馆举办。

年会将以“聚焦内需新兴市场，共促产业变革创新”为主题，广邀政府主管部门、国内外知名半导体厂商、系统整机企业、科研机构、投资机构等参与深入讨论。

大会期间，还将发布“第七届（2012 年度）中国半导体创新产品与技术”、“2012 年度十大中国半导体企业及最具成长性企业”、“2012 中国半导体元器件市场年度成功企业”并颁奖。