

西安市集成电路产业发展中心拜访香港科学园

2011年8月5日，西安市集成电路产业发展中心主任何晓宁及相关工作人员一行访问香港科学园，香港科学园高级经理姚庆良及相关技术人员在园区会议室进行了接待。

首先香港科学园工作人员简单介绍了园区的基本情况，香港科学园沿海而建占地22公顷，提供20幢具最先进实验室配套的大楼，提供办公室面积有220,000平方米，香港科学园自2001年开创以来已成为300多家从事集成电路及电子、精密工程、生物、绿色技术和信息及通信技术行业的科技公司之家。这些公司包括有新成立的科技公司、中小企业以至本地及海外跨国企业。

其次双方就技术合作与交流、业务合作、人力资源培训等问题进行了深入的交谈，双方均表示愿意最大化开放自身资源相互合作，加强两地集成电路产业的发展和交流，共同促进两地产业发展。

最后在香港科学园还热情的邀请我方参观了园区的失效分析实验室、芯片测试实验室等，在参观结束后，我方也诚挚邀请香港科学园来西安参加2011年ICCAD会议，对方表示届时一定会参加，至此本次访问顺利结束，并取得圆满成功。

“西安·集成电路设计企业与市场分销商交流会”圆满召开

2011年8月26日下午，首届“西安·集成电路设计企业与市场分销商交流会”在西安科技大市场圆满召开。此次会议由国家集成电路设计西安产业化基地、半导体应用联盟和华强电子网共同主办。西安12家集成电路设计企业代表，以及西安、深圳的29家分销商企业代表参加了此次交流会。

会议由半导体应用联盟秘书长潘九堂主持，西安产业化基地副主任周建妮致欢迎辞并就基地及西安半导体产业情况进行了介绍，深圳半导体应用联盟分析师朱怡捷向现场嘉宾分享了三大智能消费电子终端研发和市场动向分析报告。随后，设计企业代表分别对企业和产品进行了详细介绍，并与分销商就合作模式及合作过程中存在的一些问题进行了现场交流和讨论；最后，西安科技大市场工作人员对大市场情况作了详细介绍，并带领与会人员参观大市场。

此次交流会为西安集成电路设计企业搭建直接与分销商沟通、交流和合作的平台，增进了珠三角和中西部地区电子产业的信息交流，促进西安设计企业与分销商、应用商和整机系统厂商的战略联合，加快了设计企业产品市场化的步伐。本次活动对于实现西安集成电路设计企业产品与市场的对接，推动产业联动发展，发挥西安产业化基地的产业推进与服务作用，促进企业间的互利共赢具有重要意义。

中国半导体行业协会领导来西安考察企业

2011年7月25-26日,中国半导体行业协会秘书长陈贤和国家集成电路企业认定办公室人员张生文对西安申请认定的集成电路设计企业进行实地走访考察。

在陕西省半导体行业协会工作人员的陪同下,陈秘书长一行走访了西安芯派、西电捷通、后羿半导体、启达电子及西安航天民芯5家企业,对企业的研发环境、运营状况、技术水平和团队建设及未来发展方向和前景等进行了全面、深入的了解与交流,并对企业提交的集成电路设计企业认定申报材料进行了现场核实,同时对企业所做的成绩予以肯定,鼓励其再接再厉把企业做大做强。

根据2011年1月28日国务院下发的《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),凡是取得国家集成电路设计企业认定资质,并在我国境内注册的集成电路设计企业可以享受免征营业税和企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”等优惠政策。该项产业政策对于进一步优化我国集成电路和软件产业环境、提高产业发展质量和水平、培育一批有实力和影响力的行业领先企业具有非常重要的意义。

集成电路中心组织员工赴华天科技参观学习

2011年7月27日,集成电路中心8名员工在副主任周建妮的带领下赴集成电路封装测试企业——华天科技(西安)有限公司参观学习。

首先,由华天公司办公室主任朱彦荣介绍了企业的成长历程和现状,随后由技术中心副主任谢建友详细讲解了华天当前封装的产品体系,包括LGA、BGA、QFN、DFN、TSSOP、eTSSOP等,介绍了SIP封装技术目前面临的一些技术挑战,并带领大家参观了封测车间。在参观过程中就封装测试每个流程的功能原理和特点做了深入的讲解。通过讲解和参观,使参观人员对封装测试的流程有了较为深入系统的了解。

华天公司以科技创新为先导,通过消化吸收和持续不断地组织技术攻关,经过几年的发展,现已掌握了一系列具有国际先进自主知识产权的CP(6”、8”、12”晶圆)测试技术、大直径晶圆减薄技术、大尺寸芯片粘片技术、超薄型封装引线框架设计技术、晶圆片减薄防翘曲技术、超薄型晶圆片双刀划片技术、Ni-Pd-Au框架上芯银浆控制技术、超薄型封装(0.50mm)低弧度压焊技术、防分层技术、超薄形塑封防翘曲/防溢料控制技术、去残胶技术、UV切割分离技术、集成电路高端产品测试技术等。同时,华天积极致力于CSP封装技术的研发。目前,华天公司在TSSOP、QFP、LQFP、QFN、BGA、MCM、SiP等高端集成电路封装产品方面已实现5亿块的年规模生产能力,其性能指标达到国际同类产品先进水平。

Transforming Verification 验证技术研讨会圆满结束

2011年6月29日，由西安市集成电路产业发展中心与 Acconsys 公司共同举办的 Transforming Verification 验证技术研讨会在西安天佑国际酒店召开，来自西安本地的相关研究所、高校及企业共 112 人参加了本次研讨会。

在本次研讨会上，首先 Acconsys 公司对参会人员表示了热烈的欢迎，来自 Mentor Graphics 公司的 DTV（设计验证技术部）部门的首席验证科学家为参会人员讲解了集成电路设计验证从数量到速度、验证管理与规划为主题的集成电路验证技术，其中详细介绍了 Mentor 公司提供的功能验证环境对验证基础、仿真以及用以解决日益增长的验证问题的解决方案，对集成电路设计验证的开放式行业标准、可定制性和可扩展性的领先支持确保最佳的验证流程，对进一步实现最高的生产效率、进度的可预见性和加速验证流程提供的技术支持。最后 Acconsys 公司的工程师热情解答了与会人员提出的关于集成电路设计验证问题。

西安科技大学实习培训顺利完成

2011年6月30日，来自西安科技大学电气与控制工程学院的 56 位学生在学院教师的带领下，在西安软件园秦风阁 7 楼参加了由西安市集成电路产业发展中心组织的实习培训。

本次实习培训就半导体领域国内外产业发展现状、西安产业发展现状及人才需求进行了分析，使学员们对所专业的产业现状和发展趋势有所认识 and 了解；同时还未学员介绍了杭州中天国产 32 位自主知识产权的 CPU 和华大九天的国产 EDA 工具。通过此次培训使学员对半导体产业有了初步的认识，对学员后续的学习起到了积极的指导作用，为其择业和职业定位提供了参考。

2011年1-7月电子信息产业固定资产投资情况

今年以来,在各地大力发展战略性新兴产业的带动下,电子信息产业固定资产投资迅猛增长,新开工项目明显增多,光电器件、太阳能电池成为拉动行业投资增长的重要力量。主要特点如下:

一、投资增速持续保持高位,投资规模超去年前10个月水平

1-7月,电子信息产业500万元以上项目完成固定资产投资4807亿元,规模超过去年前10个月水平,同比增长67.2%,高于工业投资40.8个百分点,增速是去年同期两倍多。从分月情况看,除6月份增速有所回落外,其他月份投资增速均达60%以上,其中7月份完成投资847亿元,同比增长65.2%,增速比6月提高27.7个百分点。

二、基础元器件领域新开工项目明显增多,带动全行业新开工项目增长

今年前7个月,电子信息产业新开工项目4279个,同比增长59.4%,扭转去年同期负增长局面。其中,电子元器件和信息机电等基础领域新开工项目占比多(近七成)、增长快(平均增速超过70%),特别是光电器件、新能源电池及信息化学品新开工项目数分别增长64.3%、75%和137.5%。

三、光电器件、新能源电池成为拉动行业投资的重要力量,整机行业出现分化

1-7月,电子元件、器件和信息机电行业分别完成投资857、1208和1100亿元,同比增长71%、52.7%和122.6%,三个领域投资占全行业的66%,光电器件和新能源电池分别投资764和890亿元,增长89%和129%,对全行业投资增长的贡献率达到19%和26%。

整机行业投资呈现分化态势,计算机行业在平板电脑、台式一体机的带动下,投资增长相对较快,同比增长63.6%;视听行业下滑势头加快,同比下降13%,其中7月份降幅达31%;通信设备行业增长平缓,同比增长17.3%,低于全行业49.9个百分点。

四、中东部地区投资增长迅猛,西部地区相对较慢

前7个月,东部地区完成投资3037亿元,同比增长72.5%,增速高于去年同期35.7个百分点;江苏、广东、浙江、北京投资上升较快,增速超过80%,特别是江苏省完成投资1190.5亿元,占全国总投资的四分之一。中部地区完成投资1270亿元,同比增长64.7%,其中安徽、河南投资增长较快,增速均超70%。西部地区投资慢于中东部,完成投资500亿元,同比增长45.9%,但7月份开始西部投资加快增长,增速达208.7%;四川省投资298亿元,占西部地区的60%,同比增长113%。

五、内资企业仍是拉动投资的主体,港澳台资和外资企业投资增长放缓

1-7月,内资企业完成投资3546亿元,占全行业投资的74%,同比增长78.5%,高于全行业11.3个百分点,其中私营企业增势突出,同比增长达115%。港澳台企业完成投资523亿元,同比增长37.8%,低于全行业29.4个百分点。外商投资企业完成投资737亿元,同比增长44.9%,其中7月份增长23.8%,低于6月份增速20个百分点。

2011 中国（西安）电子展隆重举行

西安——西部大开发的龙头城市，全国重要的基础电子装备基地、军品电子中心。随着国家实施西部大开发和科技兴国的战略的实施，陕西经济发展突飞猛进。西部大开发，陕西是核心，其能源化工、装备制造、航天科技等产业在国内处于领先地位，也是全国重要的基础电子装备基地。为了迎合西部产业需要，带动电子行业十二五发展规划，中国（西部）电子展 2011 年落户西安。

2011 年 8 月 25 日，中国(西安)电子展在西安曲江国际会展中心拉开帷幕，为期三日。这是中国电子展系列展览第三次登陆古都西安。陕西省委常委、常务副省长娄勤俭出席开幕式并致辞，中国电子学会副理事长兼秘书长刘汝林、工业和信息化部总经济师周子学、中国科学院院士李未、中国电子信息产业集团公司总会计师李晓春、中国科学院自动化研究所等领导以及业界知名人士参加了开幕式。在随后召开的“2011 中国西部电子论坛峰会”上，工业与信息化部总经济师周子学、中国工程院院士李未等分别做了主题为《“十二五”电子信息产业规划》、《物联网及云计算新一代信息技术及西部的机遇》的演讲。组委会希望通过跟踪科技发展前沿，关注业界技术焦点，从各领域深刻探讨西安产业发展，推动西部电子信息企业发展和行业应用。

展览上，近 400 家来自国内外的电子元件、电子材料、制造设备、测试/测量设备等方面的高新企业前来参展，参观者更是踊跃如潮，据记者不完全统计首日参展人数达 5000 余人次。

优势科技成为西安物联网产业链之亮点

2011 年 8 月 11 日，西安高新技术产业开发区召开物联网产业发展座谈会，30 余名专家学者汇聚一堂，共同研讨物联网产业的发展机遇，对物联网产业“十二五”发展规划建言献策。高新区发展改革和商务局负责人指出，高新区将出台关于大力发展物联网产业的政策措施，建设物联网公共技术平台，吸引国内外物联网重点企业入驻，促进高新区物联网产业的集群发展。希望大家抓住机遇，群策群力，加快物联网产业发展。

西安优势物联网科技有限公司代表结合企业的发展情况，向与会的高新区领导与各部门汇报了优势科技在物联网产业领域的观点与想法，包括技术、产品、市场地位、发展规划，以及企业在产业链中的定位等等，获得与会专家学者的赞誉。

西安优势物联网科技有限公司(Xi'an Yours-IoT Technology Co., Ltd.)是专业致力于物联网末端产品研发、提供行业整体物联网解决方案与实施服务的集成供应商，是国内唯一一家提供芯片级物联网核心技术和产品的高科技企业。

大功率半导体照明芯片核心技术将在陕西产业化

近日，陕西电子信息集团与西安交通大学签署半导体照明芯片技术产业化协议。按照协议，陕西电子信息集团将借助西安交大掌握的垂直结构大功率半导体芯片核心技术，共同在陕实施这项重大技术成果的产业化转化，这也是该项技术在我国率先实现产业化。项目分两期实施，建成后预计实现年销售收入 30 亿元。

据介绍，大功率垂直结构 LED 芯片技术目前属于国际前沿技术，是解决 LED 芯片照明光衰、可靠性差等问题的核心技术。

陕西省人民政府出台关于加快培育和发展战略性新兴产业的意见

2011 年 7 月 3 日，陕西省人民政府出台了加快培育和发展战略性新兴产业的意见，此意见的出台主要以科学发展观为指导，把加快培育和发展战略性新兴产业放在推进产业结构升级、加快经济发展方式转变的突出位置，以统筹科技资源改革为动力，以推进重大产业示范工程为抓手，以强化自主创新能力建设为支撑，坚持集群化、园区化发展，加大政策扶持力度，优化产业发展环境，把高端装备制造、新一代信息技术、新能源、新材料等产业培育成为支柱产业；把生物、节能环保、新能源汽车等产业培育成为先导产业，支撑和引领全省经济社会跨越式发展。

本着市场主导、政府推动、创新驱动、开放发展、重点突破、整体推进、立足当前、着眼长远的基本原则。把支撑引领经济社会发展、自主创新能力明显提升和产业聚集效应显著增强作为发展目标，到 2015 年，战略性新兴产业增加值占 GDP 的比重达到 15% 以上，形成国内一流、国际著名的战略性新兴产业研发、生产基地。

此意见的发展重点主要集中在七大产业，分别是高端装备制造产业、新一代信息技术产业、新能源产业、新材料产业、生物产业、节能环保产业和新能源汽车产业。围绕这七大产业，陕西省实施一批重大创新工程，形成“以点串线，以线带面”的产业发展格局。

意见中还提到科技创新体系建设，从积极实施知识创新、产业创新、产业支撑以及研究院、产业联盟、创新型城市建设等六大创新工程，到构建基础研究、技术开发、技术转移转化、区域创新环境等完整的创新体系，来提升自主创新能力，促进经济、科技、教育有机结合，破解技术瓶颈制约，提升产业核心竞争力，最大限度发挥自主创新对培育和发展战略性新兴产业的支撑引领作用。

意见主要从加强组织领导、建立投融资体系、落实税收优惠，制定人才引进计划，深化国际合作及实施重大应用示范工程六个方面，为加快培育和发展战略性新兴产业提供了许多便利。

西安市统筹科技资源改革示范基地建设专项资金管理暂行办法 及相关实施细则出台

为了加快西安统筹科技资源改革示范基地建设，按照市委、市政府《关于加快统筹科技资源改革示范基地建设的若干意见》（市发[2010]26号）精神，市财政预算设立西安统筹科技资源改革示范基地建设专项资金。为了规范资金管理，确保资金使用效益，结合我市实际情况，制定了《西安市统筹科技资源改革示范基地建设专项资金管理暂行办法》。

文件中主要是专项资金的管理和使用细则，其中对于专项资金的主要适用范围及标准分为八个方面，1、促进技术交易和设备共享；2、支持创新研发和公共技术平台建设；3、支持技术转移和科技成果转化；4、支持企业加强技术创新能力；5、支持军民融合产业发展；6、支持开展科技投融资活动；7、支持产业链各主体合作；8、支持市政府决定的其他统筹科技资源改革领域的重大示范项目。文件中还提及了西安市促进技术交易、设备共享奖励补助的实施细则。

文件以坚持政府引导、市场推动、机制创新、先行先试的原则，以改革创新为动力，以科技资源大市场建设为突破，着力提升科技产业园区对科技资源的承载能力，着力强化科技创新对战略性新兴产业的引领作用，努力在政府搭桥促进资源共享、人才服务促进企业发展、创新联盟促进产业技术进步、军民融合促进技术转移、投融资扩张促进创新需求、产学研结合促进重大项目实施等方面取得新的突破，建立科技创新支撑产业发展的市场机制，营造科技资源优化配置的市场环境，加快经济结构调整和发展方式转变，辐射带动关中-天水经济区经济转型和社会进步，为建设创新型国家探索新路径。

IC: 22nm 时代来临 450mm 硅片大势所趋

每年七月在美国加州举行的 SemiconWest 展览会是全球最大的半导体设备与材料展览会之一。由于展览会在七月举行,正好上半年已过,所以在会议期间许多高管会对产业的发展与前景发表看法。

半导体业增长没有悬念

前两个季度半导体产业的变化向减弱方向发展,不过保持增长应该还是没有悬念,增长多少需要视未来的市场需求而定。

全球半导体业如戏剧般在改变,2010年是国际金融危机之后的首个高增长年,增幅达32%。刚进入2011年,业界首先理性地认为今年不可能持续如此高的增长,但是在惯性的推动下以及终端电子产品如智能手机与平板电脑市场依然火爆的情形下,年初时各家分析机构基本上预测2011半导体业增长在2%~10%之间。

随着两个季度的过去,情况出现了一点变化,除了3月时受日本强地震影响之外,目前主要是受全球经济大环境的拖累,如美国经济复苏缓慢、失业率居高不下,欧债危机未见平息等。IHSiSuppli最新研究数据显示,由于产业重建库存和为预期中的需求增长做准备,第二季度芯片供应商的半导体库存水平连续第七个月上升。

每年正常的Q3是传统的旺季,如今却因全球经济困境导致消费者的信心指数下降,可能会出现旺季不旺的反常现象,所以近期许多市场分析与公司开始纷纷调低今年半导体增长的预期,如卡内基公司的BruceDiesen在5月时预测增长率为5%,至7月时下调为3%;Gartner在Q1时预测增长率为6.2%,而至6月时下调为增长5.1%;唯有IHSiSuppli公司在4月时预测增长率为7.0%,而至6月时上调为7.2%。

以上仅反映两个季度过去半导体产业的变化向减弱方向发展,不过总体上产业基本面仍是正常,如今年半导体设备的投资从去年的385亿美元增加到今年的443亿美元,增幅达12%。而终端电子产品市场仍相当有活力,如2011年消费性电子产品的市场成长率将达5.6%,高于美国2.4%的GDP成长率。2012年消费性电子产品的营收将继续攀升,预计会达到1970亿美元。2011年,包括苹果iPad及其对手在内的平板电脑销售量,将达到2650万台,这将为各装置厂商产生140亿美元的营收;智能型手机的销售额将比2010年同期增加45%,达230亿美元。

IDC最近公布了它的最新预测,半导体市场规模将由2010年的2820亿美元增长到2011年的3030亿美元,增长7.4%,并预测2012年再增长5%达3180亿美元,在2010~2015年期间半导体的年均增长率达6%。依分类计,计算机类IC的CAGR为4%~5%,通信类为7%,消费类为5%。

因此今年全球半导体业增长应该还是没有悬念,增长多少需要视未来的市场需求而定。

工艺技术进入22nm节点

半导体**智能手机、平板电脑带动全球晶圆代工产值增长**

自 2009 年第 1 季历经金融海啸谷底后，全球晶圆代工产业景气即呈现持续成长态势。

以全球合计市占率约 70% 的台积电(TSMC)、联电(UMC)、中芯(SMIC)等大中华地区前 3 大晶圆代工厂为例，合计营收从 2009 年第 1 季 16.3 亿美元逐季成长至 2010 年第 4 季 51.1 亿美元。

缘于季节性因素干扰，2011 年第 1 季大中华地区前 3 大晶圆代工厂合计营收仅达 49.2 亿美元，较 2010 年第 4 季衰退 2.8%，但与 2010 年同期 40.8 亿美元相较，依然出现 25.2% 的年成长幅度。

2011 年第 2 季虽受日本 311 地震冲击，让通讯相关产业链受到影响，但在电脑相关应用出货畅旺带动下，大中华地区前 3 大晶圆代工厂单季营收估计仍能达 51.4 亿美元，较第 1 季成长 4.5%，与 2010 年同期相较，年成长率仅达 11.5%。

2011 年上半大中华地区前 3 大晶圆代工厂合计营收估计达 100.7 亿美元，较 2010 年同期 86.8 亿美元成长 16.0%。

DRAM 厂拼转型 长期恐重演标准型产品历史

DRAM 价格惨跌，也拖累 DRAM 厂营运表现疲弱，为拯救低迷的营运，各厂也纷纷减少标准型 DRAM 产能，转向其他利基型产品，希望能摆脱价格波动造成的影响，对此，市场研究机构 Gartner(顾能)半导体产业首席分析师王哲宏认为，大厂转进利基型产品，短时间来说还可以，不过若是长期恐又重演标准型 DRAM 一窝蜂扩产的状况，同时，后进厂商在转型上除了失去先机外，在获利上也比较微薄。

受到 DRAM 价格跌跌不休，包括南科(2408-TW)、力晶(5346-TW)积极转型，以分散标准型产品价格剧烈波动风险。南科规划降低标准型 DRAM 比重，冲刺消费性电子及行动记忆体等非标准型记忆体，预估今年底非 PCDRAM 比重可提前达到 50% 目标。

而力晶在今年初宣布转型晶圆代工，日前也与尔必达(916665-TW)达成 DRAM 产销新协议，未来将停止标准型 DRAM 自有品牌，转为尔必达代工生产。

对于各厂的转型，王哲宏指出，相对于标准型 DRAM，非标准型 DRAM 市场较小，适合规模、产能不大的公司，例如华邦电(2344-TW)很久之前就转型，并深耕其市场，而随着其他大厂纷纷转进下，短时间来说还可以，不过若是长期也会造成产能供给过剩的竞争情况。

台积电称年内 28 纳米工艺规模量产

TSMC 将于今年底正式开始生产基于 28 纳米工艺晶圆。台积电称,公司计划于 2011 年 Q3 某个时候开始导入 28 纳米制造工艺的商业化生产,而到 2011 年 Q4 时,28 纳米晶圆给公司带来的营收贡献比率将达到 2%到 3%左右。

台积电表示,Nvidia 和 AMD 都坚持他们的 28 纳米推出时间表。Nvidia 方面计划于今年之内正式开始量产其第一代 Kepler 芯片,但是确切来说消费者应该还需要等到 2012 年年初才能购买到相应产品,这一点正如此前外界所透露的消息一样。至于 AMD 的东南群岛新一代 GPU,预计也将于同一时间亮相。

其实这样的进度也不奇怪,毕竟从产品开始量产到积累出可供发布所需的存货还需要一段时间。不过分析师们都相信,与当初升级到 40 纳米制造工艺的时候相比,台积电本次升级 28 纳米制造工艺无论在产能提升还是良品率改善方面都会更为顺利,因为当初升级 40 纳米制造工艺的时候台积电是需要设备升级的,而本次的 28 纳米制造工艺升级似乎台积电已经完成了新设备的调试。

闪存芯片合约价下跌达 30%

历经过去 2 个月的不断地交涉协商后,7 月底时多数的 NANDFlash 买卖双方业者,终于就多数的 NANDFlash 芯片合约价格大致达成了共识。由于 6 月到 7 月期间正值记忆卡和 UFD 通路市场及系统产品 OEM 客户的传统淡季,再加上 2Q 季底效应的影响,下游客户多优先忙于去化手头的过剩库存,故他们在此期间回补库存的意愿也都不太高。因此部份 NANDFlash 芯片过去两个月的累计合约价跌幅达到约 4-30%,但若分 4 期来看过去两个月的平均每期下跌幅度,则仍是落在淡季合理的价格下跌区间之内,虽然买卖双方仍存些许歧见,但也都比较能接受这样的折衷议价方案。

展望 NANDFlash 后市,先前业界关切的诸多总体环境不确定变数,将可能会削弱 2H11 旺季需求复苏的力道,但近期欧美地区延宕多时的财经争议僵局已露出转机的曙光,欧美地区经多年积累的财经沉痾,自金融海啸并发迄今仍然余波荡漾,虽然各方对欲解民众生计于倒悬之苦的处方对策有所歧见,但所幸几经欧美地区政要的沟通商议及调和鼎鼎之下,目前各方已获致殊途同归的共识,相信各方也都乐见财经僵局缓解后,2H11 全球经济的复苏步履能持续地步上坦途。因此,预期传统 2H 旺季的 NANDFlash 库存回补需求,将可望在客户库存水位下降后,于 8 月底将由某些系统产品 OEM 大客户开始带动,届时价格也可望出现止跌回稳。

先进的半导体制程带动 ABF-FC-CSP 基板

随着电子产品追求功能、轻薄等诉求下，让半导体制程不断推进，应用于智慧型手机、平板电脑上的处理器纷纷开始采用 28 奈米先进制程。ABF 材质 FCCSP（晶片尺寸型覆晶基板）因应半导体先进制程可以达到细线路、微小线宽线距要求，还包括抗高频、散热快、不易变型等特性，因此获得越来越多的 IC 设计业者采用，例如 nVidiaTegra2 即是，对国内积极布局 ABFFCCSP 的南电(8046)、欣兴(3037)而言将可望带来正面效应。

目前 FlipChip 覆晶基板材质可分为 BT 与 ABF 等 2 种。BT 材质具有玻纤纱层，较 ABF 材质的 FC 基板为硬，且布线较麻烦，雷射钻孔的难度较高，无法满足细线路要求，但可以稳定尺寸，防止热胀冷缩而影响线路良率，因此 BT 材质多用于对于可靠度要求较高的网路晶片及可程式逻辑晶片，属小众市场。

ABF 材质可做线路较细、适合高脚数高传输的 IC，为英特尔所主导使用，属大众市场，多运用于绘图晶片、处理器、晶片组等，而 ABF 为增层材料，铜箔基板上面直接附着 ABF 就可以作线路，也不需要热压合过程。过去，ABFFC 有厚度上的问题，不过由于铜箔基板的技术越来越先进，ABFFC 只要采用薄板，就可以解决厚度的问题。

随着智慧型手机、平板电脑等行动通讯产品热卖，加上功能不断放大，轻薄、长时间待机、上网/开关机快速等的诉求，其中的处理器就扮演很重要角色，且需要透过更多的接脚发展更多的效能，因此适合的覆晶基板及封装技术就相型重要，同时也因半导体制程不断往前推进，未来行动通讯产品的处理器也将往先进制程靠拢。

上网电价确定将推动太阳能光伏发电市场发展

2011年8月1日，国家发展和改革委员会对非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价，即2011年7月1日以前核准建设、2011年12月31日建成投产、尚未核定价格的太阳能光伏发电项目，上网电价统一核定为每千瓦时1.15元（含税，下同）。2011年7月1日及以后核准的太阳能光伏发电项目，以及2011年7月1日之前核准、但截至2011年12月31日仍未建成投产的太阳能光伏发电项目，除西藏仍执行每千瓦时1.15元的上网电价外，其余省（区、市）上网电价均按每千瓦时1元执行。

国家版上网电价标准出台后，将有利于引导光伏产业的发展，光伏发电将有价可循，而且地方政府可以根据基准电价灵活制定补贴政策。上网电价政策相比此前出台的多项政策更具有实质性的意义，政策的出台对于国内光伏产业以及相关上市公司形成长期利好。

8 亿资金助推太阳能产业发展

战略新兴产业成为国内市场的最大看点，前景看好，我省在“十二五”期间，也将围绕国家新兴产业发展的方向和重点，面向经济社会发展重大需求，瞄准世界科技前沿，重点培育发展高端装备制造、新能源装备、新材料、新一代信息技术、节能环保、新能源汽车和生物医药等七大新兴产业，打造全国重要的新兴产业基地。重点加快推进太阳能产业。

今年7月，科技部在《国家“十二五”科学和技术发展规划》中明确，培育和发展战略性新兴产业对推进产业结构升级、加快经济发展方式转变具有重要意义，必须把一批支撑战略性新兴产业发展的关键共性技术作为科技发展的优先任务。

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出，到2015年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到8%左右；到2020年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右。

随着一揽子新兴产业支持政策渐渐浮出水面，新兴产业的投资前景值得期待。与此同时，作为国家“十二五”规划中的重点内容，新兴产业中的节能环保、新能源汽车、新能源和高端装备在“十二五”都有明确规划，这些行业将会相当受益。

为了更好地培育战略性新兴产业，我省制定了一系列新兴产业规划，为产业发展提供政策保障。陕西省政府为了把太阳能光伏和半导体照明产业作为未来战略性新兴产业的重点加快推进，设立了8亿元的专项引导资金。另外，省政府从2010年起开始设立高新技术发展专项资金，每年投入5000万元用于相关产业的培育和成果产业化。2011年将在太阳能光伏和半导体照明产业上率先突破，太阳能光伏产业销售收入达到300亿元，建设百万千瓦风电基地等。到2015年，我省新兴产业将实现总产值8500

亿元左右，新兴产业增加值年均增速达到 26% 以上，增加值实现 2600 亿元，占全省工业增加值的 30% 左右，占全省 GDP 的 15% 左右；

培育形成 30 户年销售收入过百亿元企业和在全国有影响的新兴产业骨干企业和产业链完善、创新能力强、特色鲜明的新兴产业园区，初步建成全国重要的新兴产业创新基地和高端制造业基地。

光伏业触底反弹 行业巨头加速扩产

二季度光伏市场的暴跌，让整个行业都捏了一把汗。不过，进入 7 月份以来，市场已经逐步释放出触底反弹的信号：订单回升，多晶硅和光伏组件价格企稳并反弹。

尽管目前的价格水平，让国内的光伏产品生产厂商的经营仍处困境之中，但国金证券日前发布报告指出，今年四季度光伏业将结束低谷状态，随着光伏发电成本逐渐接近当地上网平价，未来几年光伏装机量会有巨大增长，每年的新增光伏装机量将是目前水平的十倍以上。

金融危机后，光伏产业受到严重打压，多晶硅价格从高峰时期的 500 美元/千克，一路狂跌到去年初的 50 美元/千克。此前国内众多上马多晶硅项目的纷纷中途叫停，光伏产业产能过剩论甚嚣尘上。不过，去年下半年以来光伏产品价格开始逐步反弹，多晶硅现货价格在今年 4 月份一度超过了 100 美元/千克，并再度引发了光伏投资热潮。然而，4 月底以来，光伏市场又一次遭遇暴跌，短短两个月时间，多晶硅价格跌幅达 40%，光伏组件价格跌幅超过 30%，愁云惨雾再次笼罩业界。

然而，进入 7 月份以来，光伏市场不断传出行情回暖的信息。据“索比太阳能”网最新调查统计，7 月份的前半个月，光伏组件用的配件焊条销量高达 100 到 120 吨，而 5 月和 6 月的销量总计不过 160 吨。作为光伏业的一个耗材产品，焊条销量的大幅提升，表明光伏组件订单大幅提升，是光伏市场好转的一个强烈信号。

太阳能电池背板进口替代加速

太阳能电池背板 2015 年市场规模将达 123 亿元。背板技术壁垒高、参与企业少、盈利能力强，PVF 膜、PET 膜和 EVA 膜等关键材料的毛利率超过 40%。同时，背板约占组件成本的 3%，预计 2015 年全球晶硅太阳能背板市场规模达 123 亿元，有着广阔的发展前景。全球太阳能产业超预期增长，包括非欧洲国家实质性的补贴政策推出、全球装机量的提升等，国内背板产业进口替代步伐加快。

我国作为太阳能组件生产大国，为背板提供了广阔的成长空间。我国组件产能超过全球的 50%，并且还在不断增长，为国内背板产业提供了广阔的成长空间。未来随着国内背板企业技术水平的不断提升和组件价格的逐步下降，将加速背板进口替代，进而带动 PVF 膜、PET 膜和 EVA 膜等整个产业的快速发展。

自 2007 年我国已连续 4 年太阳能电池组件产量居世界首位。2010 年我国晶硅电池产量为 8.5GW，薄膜电池产品为 0.5GW，太阳能电池总产量约占全球总产量的 50%。基于目前的产能状况和未来的扩产计划，未来国产太阳能电池占比有望进一步扩大，这为国内太阳能背板产业提供了广阔的成长空间。

在太阳能背板产业中，氟膜技术含量最高，短期国内企业大规模量产依然有较大难度，而在 EVA 膜、PET 膜、背板等领域，国内企业已初具规模，未来有望获得较快的发展，并逐步实现进口替代。

背光需求疲软对 LED 产业影响大

2010 年 LED 背光应用以超出业内预期的速度渗透市场，对 LED 市场带来了短期的繁荣。然而，进入 2011 年后 LED 背光市场增长疲软，作为当前 LED 行业成长的主要动力，LED 背光市场的疲软给整个 LED 行业带来了不小的成长压力。同时在 LED 通用照明尚未启动的产业背景下，使得 LED 芯片过剩趋势愈发凸显。

众所周知，在去年 LED 背光市场爆发以及现在的成长疲软，中国大陆的 LED 企业涉足 LED 背光市场都很小，从上游的背光用 LED 芯片到中游的 LED 背光模组，国内企业参与其中的都屈指可数，且市场份额很小。而这一部分基本上被欧美、日韩以及台湾的 LED 企业所占据。所以此次 LED 背光成长乏力对中国 LED 产业来讲影响不是很大，反而是如上面说所占据这一市场的欧美、日韩以及台湾的 LED 企业。

以台湾为例，从台湾 LED 芯片厂六月份的营收来看，背光需求疲软使得 LED 芯片厂的产能利用率降至七成，整体而言 6 月营收与上月相比衰退 6.2%。LED 封装方面，6 月份台湾 LED 封装上市厂商营收为 48.97 亿元，与去年同期相比，大幅减少 14.8%。

此外，韩国 LED 厂商因为 LED 电视销售不振，暂停扩充产能计划，然而由于各家厂商的库存逐渐增加，各家 LED 厂商开始展开大规模的降价。

反观中国大陆 LED 市场，在当前 LED 三大应用领域中，国内企业及产品则主要针对 LED 显示屏与 LED 照明应用，对于 LED 背光基本没有涉足，所以也就无从谈及影响有多大的问题。更不会对中国 LED 产业带来短期内业绩大幅下滑的情况。

国际 LED 厂商为了扭转业绩下滑的趋势，必将对产品的结构以及价格方面做出相应的调整，在受到专利及技术等方面的因素困扰的情况下，国内 LED 产业的生存空间将会受到遭遇极大的挑战，同时对于国内 LED 照明领域的企业来讲，价格优势估计也将受到一定程度的削弱。

Cree 推出 152lm/W LED 灯泡，光通量超过 1300lm

美国 Cree 开发出光通量超过 1300 流明，光效达到 152lm/W 大功率暖白光 LED 灯泡，其性能已经超过了美国能源部为 21 世纪灯具所设立的目标。

经第三方的 OnSpex 鉴定，该 LED 灯泡光通量超过 1300 流明，耗电仅为 8.7 瓦，而发光显色指数为 91，暖白光对应色温为 2800K。与此相较，传统 75 瓦白炽灯可以产生 1100 流明的光通量，但效率仅为 14.6lm/W。

Cree 创始人 NealHunter 介绍，150lm/W 的 LED 照明将会使美国电能消耗降低 16.5%，回到 1987 年电能消耗水平。Cree 这一高效 LED 灯具的成功，一方面由于 Cree 在 LED 种类、光学元件、驱动以及功率电源等，进行了多次优化；同时也得益于美国能源部相关课题的支持，目前 Cree 仍与美能源部进行着一系列合作，以全面推动节能的固态照明。2007 年，美国能源部根据能源独立与安全法案指导，设立了“照亮明天”照明大奖赛，21 世纪灯具比赛属于法令里面的第三类，以鼓励新的发明创造，来取代目前市场上被广泛使用的低效照明技术。21 世纪灯具比赛的草案规定如下：光通量大于 1200 流明，光效大于 150lm/W，显色指数大于 90，色温在 2800-3000K 范围内。

欧、日、韩持续推动 OLED 照明发展计划

在全球环保节能的绿色诉求下，固态照明成为未来的新趋势，2011 年 LED 照明逐渐打入主流市场，呈现逐步取代传统照明的态势，而另一项固态照明技术—OLED 照明，因演色性表现佳且属于面发光，不仅能呈现自然柔和的光线，在造形设计上也有相当大的发挥空间，成为各先进国家未来的发展重点。

欧盟提出 OLED 100.eu 计划，目标为 OLED 照明在 2011 年 9 月达到发光效率 100 lm/W，寿命 10 万小时，面积 100×100 平方公分及每平方公尺成本低于 100 欧元，但因技术发展不如预期，发光效率目标已由 100 lm/W 修改为 60 lm/W 以上，本计划在欧洲共有 6 个国家，合计 14 家公司或研究单位参与。

日本的 OLED 照明发展则属于科学技术基本计划的一环，在 2006 年至 2010 年第三期科学技术基本计划期间，共进行 3 项主要 OLED 照明计划，而 2010 年日本的 OLED 照明试作品发光效率可达 20 lm/W。日本在发展 OLED 照明时特别重视应用面，认为早期发光效率虽不高，但可使用于汽车仪表板或娱乐照明等对亮度要求较低的应用领域。

韩国则是另一个积极发展 OLED 照明的亚洲国家，其 OLED 照明研发主导单位包含韩国生产技术研究院、韩国电子通讯研究院及韩国面板产业协会，合作的单位则包含 SMD、LG 化学、锦湖电子等大厂，最长的计划时间达 7 年，由韩国生产技术研究院主导，始于 2006 年，期望能在 2012 年达到发光效率 100 lm/W 的目标。

IPv4 地址即将告罄 全球加速进入 IPv6 时代

随着全球 IPv4 地址即将在“未来几个星期内”用尽，业内普遍认为，IPv4 地址的提前告罄将加速 IPv6 的发展，IPv6 是目前唯一能解决 IP 地址短缺的可行途径。

从去年开始，电信运营商中国电信和中国移动已经启动了 IPv6 的试点工作。

此前，互联网名称与数字地址分配机构（ICANN）曾预计，IPv4 地址会在 2011 年 8 月耗尽。对此有专家认为，如今世界各国对于物联网发展的强调，以及各种智能终端的普及是 IPv4 地址加速枯竭的重要原因，而唯一的解决途径是更换新一代 IP 协议：IPv6。

而世界范围内由 IPv4 向 IPv6 的协议转型已经启动。据悉，自格林尼治时间 2011 年 6 月 8 日零时 1 分开始的 24 小时将是 IPv6 协议系统的第一个试用日。届时，网络搜索引擎谷歌公司和社交网站“脸谱”（Facebook）等网站将率先启动 IPv6 协议系统，为用户及工程师提供测试和分析平台。

物联网对移动核心网提出新挑战

物联网给我们带来了“智慧生活”的美好愿景，但同时，物联网这一全新的构架也对移动网络提出了严峻的挑战。作为移动网络的核心，移动核心网面临着来自物联网的挑战。

首先，物联网将给移动核心网带来巨大的流量负荷。物联网的物物相连将带来海量的信息处理，当大量终端集中地接入移动网络时，核心网将遭受巨大的负荷冲击。其次，物联网也对移动核心网提出安全考验。物联网由海量的机器构成，缺少人对设备的有效监控，并且信息交互量大，因此其安全问题不容忽视。再次，设备识别标识资源的匮乏也会对移动核心网产生影响。现有的人际通信主要采用国际移动用户识别码（IMSI）、国际移动设备身份码（IMEI）等作为设备标识，这些用户识别号码的数量对于人际通信而言是能够满足的，但是一旦与物联网难以计数的终端共用，就会显得匮乏。最后，针对物联网终端的管理和计费也是不容忽视的。如何对数量和种类繁多的物联网终端进行有效的分类管理，如何在终端有效管理的基础上实现优化的计费，都是移动核心网需在物联网发展中解决的难题。

除了以上提到的挑战，物联网还将面临诸多挑战。作为一种新兴的技术和应用，物联网的发展对我们而言更多的是未知，而这些未知就意味着一个又一个的挑战，只有在应对和解决这些挑战的过程中，网络、技术和应用才会继续进步，才会更加成熟。

知识产权将成为物联网发展关键

根据中国版权保护中心公布了今年上半年我国软件著作权登记量显示，物联网类软件登记 173 件，同比增长 424.24%。物联网类软件著作权登记量的大幅增长，是物联网企业自主知识产权能力提升的证明。随着各种物联网发展利好政策的频繁出台，掌握物联网应用领域的核心技术尤显重要。它决定了我国物联网未来发展的趋势和整体水平。这其中，拥有自主知识产权正是我国物联网进入高速发展期的关键。

有关专家表示：“标准化的实质就是知识产权的较量。”企业在政府扶持下参与物联网标准的制定，利于未来分享知识产权收益。因此，形成技术创新、标准和知识产权协调互动机制至关重要。

智能电网与物联网互通 电力系统大有可为

众所周知，发展物联网就要先关注智能电网，智能化是物联网和智能电网的最核心元素，传感网作为智能电网信息感知末梢不可或缺的基础环节，在智能电网中有着广阔的发展前景。将在电网建设、电网安全生产管理、运行维护、信息采集、安全监控、计量及用户交互等方面发挥重大作用，全方位提高智能电网的信息感知深度、广度，为实现电力系统智能化以及“信息流、业务流、电力流的高度融合”提供基础数据支持。

智能电网的发展关乎我国电力工业的命脉，物联网的相应技术和产品将广泛用于电力系统的发、输、变、配、用环节，并伴随智能电网的发展，产生巨大的经济和社会效益。在电力系统中，物联网技术提供给电力设施全方位防护和保电支撑平台，在发电机组监测与管理中有大范围应用，也广泛用于输电、变电、配电智能巡检中，在电网、电气设备的监测也有它的身影……物联网技术在智能电网中可谓是无处不在，不但可以有效的对电力系统的基础设施资源进行整合，全方位提高电力系统的通信水平，还能很好的改善当前电力系统基础设施的利用率。

科学家发现最薄单层石墨烯 或可制造芯片

据悉，单层石墨烯仅由一层碳原子层组成，是于2004年时被曼切斯特大学的科学家康斯坦丁·诺沃肖洛夫（Kostya Novoselov）和安德烈·海姆（Andre Geim）首次发现的。当时，他们使用一条透明胶带，从一块石墨中剥去了一层薄薄的碳层，随即在眼前呈现出了一层较为密集的碳原子层，也就是所谓的单层石墨烯。诺沃肖洛夫教授在《独立报》上表示，他们对该单层石墨做了一个开创性实验，科学家为了观察电子在这种单层石墨物质中究竟会以何种速度流动，他们在实验中将一块单层石墨悬挂在一处密闭的真空中，且在此空间中，没有留下任何可供电子流动的间隙。研究结果让大家很吃惊，因为他们发现电子在单层石墨中具有巨大的流动性，流动的速度非常快。

科学家通过该实验也得出结论，即正常情况下，电子在单层石墨中的传送速度要远远快于在硅物质中的速度。众所周知，目前大多电子产品中的芯片都是由物质硅制作而成。如果真的将单层石墨作为芯片的制作材料，这对于商业利益来说将会是一个巨大的突破，因为它不仅会提高机器的运行速度，本身的灵活性能还会使手机和电脑等电子产品像铅笔一样被灵活卷起。而科学家在最近的一次研究中也发现，次电子粒子在这种超薄的单层石墨中能够更快速的运行，它有很大可能被应用在未来新一代的电子产品中，促使电子产品更快速的运行。

日开发出制作有机半导体单晶薄膜的新技术

日本一个研究团队14日在英国《自然》杂志网络版上报告说，他们开发出一种制作有机半导体单晶薄膜的新技术。新技术由日本产业技术综合研究所等机构的科研人员联合开发。据称，该技术能使平板显示器等大面积电子设备所需的薄膜场效应晶体管（TFT）的性能比用传统方法制成的产品高百倍以上。

产业技术综合研究所14日发表新闻公报说，对有机半导体来说，越是结晶性高的低分子材料，制成的半导体器件性能越好，但是由于材料液滴内部的对流和无规则结晶，控制材料溶液中半导体的析出非常困难，因此通常的技术很难形成均匀的半导体涂层，使形成的有机半导体单晶薄膜性能不佳，进而影响用它制造的重要半导体部件——薄膜场效应晶体管的性能。

在本项研究中，研究人员使用一种含有有机半导体C8-BTBT的墨水和一种促进有机半导体结晶化的墨水，先后进行喷涂，解决了半导体涂层不均匀的问题。用新技术制成的有机半导体单晶薄膜不仅半导体涂层非常均匀，厚度也仅有30纳米。新技术无需大型设备，制作过程在常温、常压下就可进行，因此不再必须用耐高温的玻璃作基板，而可以用塑料充当基板。这些都有助于降低生产成本和生产过程中的能耗。

国内首台十二英寸硅片化学机械抛光机β机样机研制成功

具有完全自主知识产权的十二英寸硅片抛光机β机样机在中国电子科技集团公司第四十五研究所研发成功。

硅片化学机械抛光设备是集成电路等电子元器件生产进入纳米级工艺后的一项关键设备，在技术难度和重要性上仅次于光刻机，当今世界只有美、日两国才能生产。

“十二英寸硅片化学机械抛光机（CMP）β机研发”项目是“十一五”国家科技部重点支持项目，通过项目实施，该所创造出了20项专利（其中国内发明专利11项，国际发明专利3项）。

美国斯坦福大学开发纳米电路剥离工艺 可将电路移植至任意材质衬底

美国斯坦福大学(StanfordUniversity)的研究人员近日开发出一种创新的晶圆等级(wafer-scale)剥离(lift-off)工艺，能在可重复使用的硅晶圆上制作纳米线电路，然后将之移植到任意形状的、采用任何一种材料的衬底上。

该研究团队是由斯坦福大学教授 XiaolinZheng 所率领，他们声称，这种柔性电路装置能用以制造包括纤薄如纸的显示器、太阳能电池，以及可直接贴附在受测样本上的生物医疗传感器。“我们能让电路装置在不受到任何损伤的情况下移植；”Zheng 表示，“这种拆卸过程能在室温下完成，而且只需数秒。”

该种创新工艺的关键，是在一片已经预先涂布绝缘二氧化硅的施体(donor)硅晶圆上，沉积一层镍牺牲层(sacrificialnickellayer)；接下来再将一层厚度仅800纳米的柔性聚合物沉积在镍牺牲层上，之后就可制作包括FET、二极管与电阻等纳米线电路。当电路制作完成，将晶圆片浸入水中，就能将镍牺牲层与聚合物基板上的电路分离。

然后整套电路能被转移至几乎所有材质的基板上，包括纸、塑胶、玻璃或是金属；“这种剥离制程只会将镍从硅晶圆片上分离；”Zheng 解释：“而镍牺牲层之后可进行蚀刻，将聚合物剥离。”

研究人员表示，制程中所使用的硅晶圆片不会有损伤，因此能被多次重复使用；该施体晶圆片仅需在每次使用之前重覆涂上一层镍。至于剥离的纳米线电路长度仅有2微米，能被置放在几乎任何形状的基板上，且不会有卷曲损伤。

关于申报 2011 年度大型仪器设备共享奖励补贴资金的通知

为落实 2011 年度西安大型仪器设备共享奖励补助资金工作，根据西安市财政局、西安市科学技术局联合下发的《西安市统筹科技资源改革示范基地建设专项资金管理暂行办法》（市财发[2011]594 文）及《西安市促进技术交易设备共享奖励补助实施细则》的有关规定，现就申报工作通知如下：

凡符合《西安市统筹科技资源改革示范基地建设专项资金管理暂行办法》的相关单位，可登陆西安科技大市场网站首页（www.xatrm.com）“免费注册”模块进行单位会员在线注册，相关填报信息通过审核后，即在线注册成功并可享受“仪器设备添加”、“补贴在线申请”等权限。仪器提供方同时提交大市场加盟协议书一式两份。

申报流程

1、申请单位每季度通过“仪器使用方补贴申请系统”在线填报“补贴资金申请”（即服务备案），并将相关测试费发票复印件留存。服务备案记录将作为补贴的主要依据。

2、每年度 10 月份集中受理上年度 10-12 月和本年度 1-9 月份的奖励补贴申请，申请单位统一向西安科技大市场提交相应的测试发票复印件及规定的相关证明材料。

联系人：简鑫、王晨、常军

联系电话：68518721 68518722

电子邮件：yq@xatrm.com

关于开展 2011 年战略性新兴产业专项申报工作的通知

按照国家发展改革委近日出台的《关于鼓励和引导民营企业发展战略性新兴产业的实施意见》（发改高技〔2011〕1592 号）的文件要求，为了在国家战略性新兴产业发展规划和配套政策出台前，我市能够抢抓机遇，提前做好项目储备工作，争取国家专项资金支持，培育一批具有国际竞争力的高技术企业，形成我市大力发展战略性新兴产业的良好环境，加快建设西安综合性国家高技术产业基地，努力实现率先发展和科学发展的战略目标，市发改委将于近期组织征集 2011 年战略性新兴产业专项。

一、专项征集重点领域：

符合国家发改委发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》，重点支持节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车等领域。

二、专项申报材料：战略性新兴产业项目申报红头文件，项目基本情况表，项目备案文件，项目资金申请报告（申报材料一式两份，附电子版，详见 www.xadrc.gov.cn）。

三、专项申报截止时间：2011 年 9 月 15 日

四、申报材料报送部门：市发改委高技术产业处

联系人：刘 骥 电 话：86786315

关于做好 2012 年度西安市引进国外技术、管理人才项目 计划申报工作的通知

按照我市“十二五”规划的总体要求，以建设国际化大都市为目标，紧紧围绕经济发展方式转变和经济结构战略性调整，重点引进能够突破关键技术、发展高新产业、带动新兴学科的领军人才、急需紧缺人才和创新团队，重点扶持我市企业增强自主创新及研发能力，培育支柱产业。

1、加快发展战略性新兴产业。以高端装备制造产业、新信息技术产业、新能源产业、新材料产业、生物产业、节能环保产业、新能源汽车产业等重点领域内高新技术产品研发和产业化为重点；按照统筹规划，突出重点的原则，实施引进国外技术、管理人才项目，加强自主创新、科研研发能力。

2、符合省市科学技术发展规划，重点引进能够突破关键技术、发展高新产业、带动新兴学科的科学家的国际著名专家和科技领军人才。我局将秉承“重点项目重点支持，连续支持”的原则。

3、推动我市建设创新型城市，支持自主创新、重点跨越、引领未来的引进国外技术、管理人才项目计划，重点支持环境保护，绿色生态农业、动漫等新兴产业。

申报单位根据项目类别填写引进国外技术、管理人才项目表格；经主管单位同意后于 2011 年 10 月 30 日前报西安市外国专家局。申报项目具体内容及所用表格可在西安市外国专家局网站 <http://xian.caiep.org> 或西安集成电路网 www.xaic.com.cn 查询。

关于开展 2011 年高新技术企业认定工作的通知

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172 号，以下简称《认定办法》）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2008〕362 号，以下简称《工作指引》）的规定，现将我省 2011 年第二批高新技术企业申报与认定工作的有关事项通知如下：

企业在高新技术企业认定管理工作网提交申请材料的时间截止 2011 年 9 月 20 日。
报送地点：高新区管委会 1516 室。