

山西省委书记谈低碳:

山西将加快实施生态兴省战略

本报在近日召开的山西省委中心组专题学习会上,山西省委书记张宝顺围绕加快山西经济发展方式转变,畅谈了山西发展低碳经济的思路和举措。

张宝顺认为,能源基地和支柱产业转型是基础,要积极探索高碳产业低碳发展的有效途径。按照信息化、生态化、集约化方向,下功夫改造提升传统支柱产业,提高煤炭就地转化率,建设低碳绿色新型能源基地;扩大煤炭企业兼并重组整合的成果,巩固提升煤炭工业可持续发展政策措施试点;抓紧研发碳的捕捉、封存、转化等先进技术,鼓励企业使用新技术、新工艺、新材料、新设备,提升传统支柱产业的核心竞争力和抵御市场风险能力;大力发展园区经济、循环经济,推动企业循环生产、产业循环耦合,最大限度地提高资源利用率。

他指出,产业结构的优化是关键,要大力发展战略性新兴产业。全面落实产业结构调整规划,努力培育一些千亿元以上产值的产业,

大力发展环保产业、节能产业,特别是坚持政府引导与民间投入有机结合。同时,提高自主创新能力,要加快科技创新步伐。加快建立地区创新体系,加强重点行业领域工程中心和工程实验室建设,建设特色高新技术产业基地,大力发展低碳技术、清洁能源技术、精深加工

技术,培育具有自主知识产权的创新品牌,加快建设创新型科技人才队伍,不断提高科技对经济增长的贡献率。

张宝顺强调,强化低碳理念、发展低碳经济,建设低碳生活是重点,因此要加快实施生态兴省战略。强化节能减排、环境保护目标

责任制,推进节能节水节材节地,建立低碳能源体系、技术体系、产业体系;大力淘汰落后产能,坚决制止高耗能行业低水平扩张,加强重点行业和重点能源品种节能管理,加强污染整治;在全社会倡导低碳生活,建立低碳消费体系。

(程春生)

山西 2013 年设施蔬菜面积将达 200 万亩

本报近日,山西省政府发布《山西省设施蔬菜生产发展规划》,提出到 2013 年设施蔬菜面积发展到 200 万亩,其中日光温室面积 75 万亩,大中小棚面积 125 万亩,设施蔬菜总产量达到 900 万吨,满足全省冬春蔬菜需求量的 75%以上。

该规划将全省划分为中南部和北部两大设施蔬菜优势区。山西省设施蔬菜生产的资源优势独特,产业基础扎实,是适合发展设施蔬菜的区域。太原以南地区在冬季完全不加温的情况下,日光温室室内即

可生产茄果类喜温蔬菜,配之大中小拱棚的发展,可建成全省最大的冬春蔬菜生产和供应基地。随着蔬菜设施栽培技术水平的提高,北部地区利用当地资源优势,在不同区域探索和发展适宜的设施栽培模式,初步形成了设施蔬菜的块状结构,为进一步发展设施蔬菜奠定了基础。山西四通八达的高速公路和铁路连接东南西北周边的各大中城市,具有明显的区位优势。由于气候的过渡性差异,设施蔬菜生产与周边蔬菜市场有明显的季节与

品种互补优势。全省 60 个设施蔬菜生产重点县(市、区)的农业生产基础条件较好,耕地面积达 3300 多万亩,占全省总耕地面积的 50%以上。为保证每年发展设施蔬菜 18 万亩以上,山西省将成立设施蔬菜技术研发专家组,由省农业厅牵头,组织山西农大、山西省农科院及有关农机专家参加,解决设施蔬菜生产中的重大技术问题。各级政府也将加大财政支持力度,对成绩显著的县(市、区)予以奖励。

(程春生)

技术进展

加州大学制备出半导体性介孔石墨烯

本报近日,美国加州大学洛杉矶分校化学系的段锋铎教授和材料系的黄昱教授领导的研究团队通过嵌段共聚物模板法可以简单地制备出大面积半导体性的介孔石墨烯,并且利用这种材料成功实现了高电流和开关比的石墨烯器件。研究结果发表在最新一期的《自然-纳米技术》上。

石墨烯(Graphene)是由碳原子构成的二维晶体,一般厚度方向为单原子层或双层原子层碳原子排列。它是一种稳定材料,也是一种禁带宽度几乎为零的半金属材料。它具有比硅高得多的载流子迁移率(200000cm²/Vs),在室温下有微米级的平均自由程和很长的相干长度。因此,石墨烯是纳米电路的理想材料,也是验证量子效应的理想材料。但是由于完整的石墨烯基本没有带隙,极大地限制了它在半导体器件上的应用,所以为石墨烯开启一个带隙,是一件非常重要的课题。近来,研究表明,一维尺度受限的石墨烯纳米带具有一定的带隙,可以获得高性能的晶体管效应管,增加芯片速度与效能、降低耗热量。然而,制备宽度小于 10nm 的石墨烯纳米带是非常困难的科学问题。

加州大学洛杉矶分校研究团队通过实验制做出一种新型的石墨烯纳米结构——介孔石墨烯。这一新型结构类似于石墨烯纳米带,有序介孔可以起到限域作用,打开石墨烯的能带间隙从而使石墨烯由半金属性转变为半导体性。这种以嵌段共聚物高分子为模板刻蚀得到的介孔石墨烯的宽度最小可以达到 5 纳米。介孔石墨烯场效应晶体管可以通过高于单个石墨烯纳米带器件 100 倍的电流,而开关比与单个石墨烯纳米带器件相当,并且可以通过控制介孔石墨烯的宽度来控制开关比。结合标准的半导体工艺,这种嵌段共聚物模板可以用于大规模生产以介孔石墨烯为基础的半导体集成电路。(张林)

海信埃及空调生产基地建成投产

本报日前,海信与埃及赫尔万公司(Helwan Company)合作 HELAN 空调生产基地开业典礼在埃及赫尔万城举行,埃及军工部部长萨义德·马萨尔、海信科龙公司副总裁任立人及赫尔万公司总裁艾哈迈德等出席典礼。

据悉,海信空调生产基地主要生产分体和窗式空调。秉承海信“技术、质量、诚信、责任”的理念,海信非洲分公司严格把控线体安装和投产工作,建立了从生产、组装至商检的全过程配套体

系,并致力于使用尖端高新技术,逐步采用智能化、信息化的生产系统。

海信埃及办事处与赫尔万公司数年前开始洽谈空调和冰箱线体输出项目。赫尔万公司总裁及埃及军工部部长曾专程赴海信青岛总部参观考察,对海信雄厚的研发实力和系统完善的管理赞誉有加,并希望与海信深度合作,谋求共同发展。

埃及处在欧、亚、非三大洲环绕之地,工业配套完善,制造成本较低,加之其与周边阿拉伯

国家的关税同盟关系,为建立辐射出口型空调生产基地提供了得天独厚的条件。根据海信的发展战略,此空调生产基地将会成为海信实现品牌国际化的重要战略要地之一,其产品可辐射北非、中东、东非及欧洲等地区,促进本地及转口贸易,扩大规模增长。目前,海信在非洲、中东等国家和地区已具有较为完善的销售网络和品牌基础,该生产基地的建立对于海信的规模化生产、产品销售、品牌推广有着重要意义。(廖洋 霍崇云)

埭口盐化:打造生态化工园区

□本报记者 廖洋 实习生 路越

2009 年,坐落在山东省滨州市无棣县的山东埭口盐化有限责任公司(下称埭口盐化),紧紧抓住黄河三角洲国家生态经济区建设、滨州北海新区开发的战略机遇,积极应对金融危机,在逆境中获得了稳步的发展。在外部环境不利的情况下,该公司通过新型清洁能源、生态化工两大园区的建设,不仅赢得了企业自身的增长,还有效推动了当地经济的发展。

发展绿色能源

在不可再生能源日渐匮乏的当今,世界各国都在高度重视新能源产业的发展,并且不断加快推进以绿色和低碳技术为标志的能源革命。埭口盐化认清形势并以此为契机,开始着力打造新型清洁能源园区。

广阔的滩涂和丰富的风力资源是发展风能的一大优势,据项目盐化有关负责人介绍,公司目前正在规划建设规模 40 万千瓦风力发电项目。其中一期工程装

机容量 3 万千瓦,拟布置 1500 千瓦风机 20 台;二期工程装机容量 4.5 万千瓦,拟布置 1500 千瓦风机 30 台。

据悉,该项目已经山东电力集团同意并网,山东省环保局已审查批复环境影响报告,可研报告已经省发改委核准批复。目前,项目已完成施工图设计、主机设备考察,正在进行项目场地临时建筑设施建设和风力发电机组和箱式变电站基础土建施工,预计今年年底建成。

建设生态化工园区

黄河三角洲发展规划通过国务院批复,为这一地区的大规模开发提供了前所未有的机遇。位于黄河三角洲重要区域的埭口盐化,抓住了这个绝佳的发展机遇,结合自身优势,实施了生态化工园区的建设。

据介绍,其生态化工园区占地 400 亩,总投资 7.8 亿元,建成投产后,每年实现销售收入 16 亿元,利税 2 亿元,可解决 1200 人

就业。生态化工园区充分利用埭口盐化海水、苦卤资源,实现综合利用,发展循环经济,每年可生产 4 万吨硫酸钾、12 万吨精制盐、16 万吨氯化镁、3 万吨吨级磷酸氢钙、6 万吨高氮复合肥等产品。目前,其海水提取硫酸钾及综合利用项目正在紧锣密鼓地进行当中。项目总投资 2.16 亿元,项目建成投产后每年可实现销售收入 4.7 亿元,利税 1.3 亿元。该项目已完成环境影响评价、可研论证,被列入科技部火炬项目计划和国家发改委资源节约与综合利用专项资金支持项目计划。

与此同时,磷化工及资源综合利用项目也正在实施。据悉,该项目建设的目的是与养殖、晒盐、海水提钾等海洋化工装置结合,实现生产节能降耗、资源综合利用及消除污染。项目设计为年产 3 万吨饲料级磷酸氢钙、7 万吨/年磷酸二铵、6 万吨/年高氮复合肥、10 万吨硫酸及建材产品等。目前,项目土建主体工程已完成 80%,正在组织设备进厂实施安装。

中国一汽依靠科技进步制造环保汽车

□肖行 本报记者 石明山

中国一汽以社会效益为己任,在实现企业快速发展的同时,把资源节约和环境保护作为企业发展的大事来抓,在产品的设计、开发、生产各环节上倡导节能、环保新理念,依靠科技进步制造环保汽车,取得了良好的经济效益和社会效益。

生产领域节能减排

中国一汽结合企业的发展战略和整个资源链的供给状况,把资源节约摆在了企业的战略高度,通过不断改进管理,保质量降成本,促进企业的经济发展方式不断向精细、精准、节约型转化,最大限度地提高各种资源的利用效率,有效地保证了企业的生产经营。

“十一五”期间,中国一汽生产制造领域节能降耗目标是:计划到 2010 年,万元产值综合能耗要比 2005 年减少 20%,重要污染物减少 10%,环境污染事故为 0,并逐步建立节能目标责任制,加大节能技术应用设备的更新和技术改造。为实现这一目标,中国一汽在治理污染、推行清洁生产、优化资源配置和废物资源化等工作上确立保障新体系,推行管理新方法,取得了显著的效果。

据统计,2006 年至 2009 年,中国一汽用于污染治理设施运行、危险废物处置和新建(改造)工程投入资金 5 亿元;用于节能改造投资 10643 万元,完成节能改造项目 575 项,节能数量 89636 吨标煤/年,节能效益 14418 万元/年。2009 年,中国一汽产销创历史最好水平,万元增加值综合能耗为 0.1701 吨标煤,比 2008 年下降 12%,比 2005 年下降 48.2%,超额完成“十一五”节能目标,居于行业领先水平。

优化传统技术

近年来,中国一汽相继开发成功了多款代用燃料发动机,自主开发了达到欧 III 标准,并向欧 IV 标准的电控柴油机,推动了汽车行业节能环保技术在发动机领域的应用。为制造节能环保汽车,中国一汽积极进行节能、环保技术和产品的研发,开发了汽油机增压技术、变速器多档化技术、整车轻量化技术、动力总成匹配技术等,并把这些技术先后应用到自主开发的 CADL 奥威柴油车 J88、V12 等产品上,应用这些技术的发动机产品相继匹配到解放、红旗、威志、夏利等自主新品上。

在新能源汽车的混合动力技术上,一汽率先在国内自主品牌轿车车型上开发了弱混合动力,并在客车和其他车型上开发了氢混合强混技术。“十一五”期间,中国一汽开发出全混合动力产品——解放牌混合动力城市公交车,达到了比传统客车节油 38%、排放达到欧 IV 标准的性能水平;全混合的动力产品——奔腾混合动力轿车达到了节油 42%、排放优于国 III 标准的性能水平。这两款车在混合动力技术上取得的成就,使中国一汽在混合动力技术上实现了从弱混合动力到全混合动力技术的跨越式迈进。2010 年 2 月 1 日,中国一汽生产的我国首批 50 辆气电混合动力公交车在长春投入运营。这款车由于使用天然气这种低碳燃料,每百公里节约燃油 14.26L,节约燃气消耗在 17.12m³,减少 CO₂ 排放 38.58kg。

围绕资源节约和环境保护这个全球汽车界面对的共同发展课题,中国一汽以其自己的实践成果,传递着一汽人关爱用户、关爱自然、关爱社会的心声。

联想网御将设硅谷技术中心

本报近日,2010 年 RSA 大会(RSA Conference 2010)在美国加州旧金山隆重召开。联想网御与国内其他主流信息安全企业集体亮相。此次,联想网御全面展示了公司的核心理念、自主创新产品和解决方案,并在会上与美国硅谷合作伙伴 NetLogic Microsystems 联合举行了新品发布仪式。

据了解,今年已是联想网御第 5 次参加该项盛会,其“用心做安全”的理念得到了与会者高度认可。公司自主创新领域的突出成果——KingGuard 系列高性能 UTM 及 IPS 产品也得到了国际用户的一致好评。

联想网御相关负责人透露,为了加速业务创新,公司近日已经与美国合作伙伴在旧金山召开了战略合作会议,初步决定通过引进技术团队,设立联想网御美国硅谷技术创新中心。

联想网御总裁刘科全表示:“联想网御将继续按照‘巩固网络安全、发展应用安全、布局管理安全(含云安全)’的业务战

略,切实加强和海内外优秀伙伴的合作,持续创新,用安全为用户创造更多价值。”

据了解,RSA 大会创办于 1991 年,每年都吸引了大量安全领域的学者、专家和企业代表参会,现已成为全球安全界的顶级盛会。

今年第 19 届 RSA 大会的主题是“云安全”,联想网御方面介绍,参加此次会议对于了解国际前沿技术动态、推进国际市场开拓具有重要价值。未来,随着以联想网御为代表的中国信息安全企业真正意义上地进入国际市场,中国的信息安全技术、产品乃至市场体系及管理能力的提升必将迎来其高速的发展黄金时期。(张赋兴)

从 2010 RSA 看信息安全发展趋势

□毕学尧

几乎每个参加 RSA 大会的人都有这样一个目的:从展览或会议中了解未来信息安全的发展趋势,但想要完成这个目标难度却很大,面对海量信息无异于大海捞针。实际上,参展商或会议发言人大都有背后的商业利益推动,所展示的内容大都是为了推广自己的产品或服务,完全公正客观的很少。更何况大家面对的用户和政策环境很不一样,只有透过现象看本质,才能得到自己想要的东西。

在美国旧金山召开的 RSA 2010 Conference 汇集了各界代表,其中主要是信息安全厂商及相关的科技人员、学者,相对于产品展示,主题会议更能全面、深入地反映业界声音。笔者结合对参展产品的综合统计分析,初步梳理出一些信息安全的发展趋势,供大家参考。

安全信息与事件管理渐成气候

在此次展会上,约有一半企业展示了安全管理产品和解决方案,特别是安全信息与事件管理 SIEM (Security Information and Event Management)。这一方面是因为设备越来越多,网络、主机及安全设备记录了大量日志,集中收集并综合分析,及时准确地定位安全事件已成为普遍需求,是信息安全向高级阶段发展的必然趋势;另一方面是合规(简单理解就是要符合法律、法规、政策及相关规则的约定——编者注)的要求,如国外的 SOX 法案、国内的等级保护对审计均有明确要求。此次展会上,既有 Arcsight 等老牌安全管理产品厂商,也有 HP、IBM 等传统网管厂商展示 SIEM 产品,还有传统的身份认证厂商 RSA 介入该领域。

另外,法规符合正在成为参展企业产品的刚性需求。大多参展的国外厂商都在强调产品符合 GRC (Governance, Risk Management and Compliance)、PCI (Payment card industry)、SOX (Sarbanes-Oxley Act,简称 SOX 法案)相关标准,国内即将

全面启动的等级保护整改工作也必将提出明确的技术要求,今后产品的研发和部署都必须满足标准要求,各种解决方案首先要符合相应的法规要求。

云计算应用日益普遍

因为安全威胁日益复杂多变,同时用户对安全提出更高的要求(如能借助云计算技术实现大范围的监控分析),进而实时响应(如告警通知、特征升级等),最终提高对网络攻击、病毒、木马、钓鱼诈骗等网络威胁的响应速度。目前如 IPS/UTM、防病毒软件/网管、终端安全等产品可使用该类服务,还需研究如何应用到数量更多的老设备如防火墙上。

可以想见,真正面向业务应用的云计算时代到来或许还需要较长时间,但云计算技术用于信息安全保障服务正在脚踏实地的发展,相信未来在认证、授权管理领域还会有更新的尝试。此次参展的 Symantec、TrendMicro 等公司还在持续完善该类解决方案,恶意软件过滤厂商、网络安全设备厂商和 Web 安全厂商都在利用该类技术应对新的威胁。

在此次 RSA 会议上,对云计算的质疑声音越来越少、越来越弱。云计算作为 IT 发展的下一个关键方向已经基本得到确认,最大的阻力——安全问题已经被逐渐具体化,同时在 VMWARE 虚拟机保护、远程接入及终端数据防护方面已经出现了有针对性的解决方案。相信随着云计算商业成功案例的不断增多,相应的安全解决方案会越来越多,越来越成熟,传统安全厂商必须要高度重视这个发展方向。

此次 RSA 大会全新的东西不多,真正的挑战在于云安全防护、身份管理和数据保密老树开新花、产品和产品再次活跃,而目前的突破性技术或者产品还未出现,需要厂商和研究机构继续共同努力。(作者为联想网御 CTO)

从地方主张上升为国家战略

(上接 B1 版)随后,中共十六届六中全会《关于构建社会主义和谐社会的决定》、中共十七大报告和十届全国人大四次会议批准的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》,以及十届全国人大四次会议和十一届全国人大一次会议国务院《政府工作报告》都明确提出“支持海峡西岸和其他台商投资相对集中地区的经济发展”。这表明,海峡西岸战略已经开始得到中央的认同。

从中央的《建议》措辞可以看出,东部是“鼓励”,西部是“促进”,东北是“振兴”,中部是“崛起”,而海峡西岸用的是“支持”。至此,海峡西岸由地方主张上升为国家战略。

2008 年 3 月 7 日,国家主席胡锦涛参加全国政协致公组、中国侨联联组会议,致公党再一次就进一步加快海峡西岸发展提出建议。呼吁国务院组织力量对海峡西岸经

济发展开展综合性、实质性研究,进一步加快海峡西岸经济环境建设,在政策倾斜和项目支持上予以更多的扶持,开展深化两岸交流合作的试点工作等。

感受海西新面貌

海峡西岸经济区将成为中国又一强劲的经济增长极,而这一增长极的最终实现,需要一个长期的努力过程。

2008 年 5 月 7 日至 13 日,以全国政协副主席、致公党中央主席、科技部副部长王钢为团长,致公党常务副主席王钦敏、副主席杨邦杰率队参加的致公党中央与科技部联合组团,再次赴闽粤两省考察当地的区域经济发展情况。

自中共十七大提出“支持海峡西岸和其他台商投资相对集中地区的经济发展”等战略目标后,海峡西岸经济区得到了国家多个部

委的政策支持,同时,福建省内部也出台了相关政策,促进海峡西岸经济区发展。海西的发展可谓日新月异,但是,它与长三角、珠三角的发展仍有很大差距。以两岸合作为突破口,积极支持海西发展一直是致公党的主要工作之一。

致公党中央主席王钢在与福建省省委省政府座谈时说:“在推动两岸交流与合作的过程中,应当强调科技先行,赋予科技合作在两岸交流中的重要使命。”一直以来,由于科技自身的特性,两岸在科技上的合作向来要比其他领域的合作顺畅一些。海峡两岸在技术创新、成果转化、科技人才交流等方面,都有着很大的合作空间。

同时,两岸经贸合作也有很大的拓展空间。统计数字显示,改革开放以来,仅福建的台资企业已经有 9500 多家,闽台贸易额累计达 500 多亿美元,合同利用台资 200

多亿美元,实际利用台资 140 多亿美元。调研组认为,进一步落实好中央各项惠台政策,不断扩大两岸合作规模,提升两岸合作层次,深化两岸合作内涵,增进两岸合作效益,将会在两岸关系发展中起到独特的作用。

2009 年 5 月 4 日,国务院常务会议讨论并原则通过了《关于支持福建省加快建设海峡西岸经济区的若干意见》,海峡西岸经济区的建设进入了历史新阶段。当前,海峡西岸经济区的建设更需要国家层面的政策支持和推动,要站在国家战略高度来认识和支持海峡西岸地区的建设,在发展规划、基础设施建设、能源供应保障体系以及对台政策等方面给予指导和扶持。中国致公党仍将一如既往地关心和支持海西的发展,期待海峡西岸经济区成为继长三角、珠三角、环渤海区域之后中国区域经济的又一增长极。