



城市将成可感知和自适应的“生命体”

——上海世博会“科技创新与城市未来”主题论坛在无锡举行

□本报记者 黄辛

由中国科技部、2010年上海世博会执委会、联合国贸易和发展会议和无锡市政府共同主办的中国2010年上海世博会“科技创新与城市未来”主题论坛6月20日在无锡隆重举行。

上海市市长、上海世博会组委会副主任委员、执委会执行主任韩正在致辞中表示,本次论坛聚焦“科技创新与城市未来”,探讨如何通过科技创新引领、支撑城市发展,是对上海世博会主题“城市,让生活更美好”的深入诠释。来自世界各国的专家、学者和有识之士在此就科技创新和城市发展的问题进行交流和讨论,一定会为城市的可持续发展带来更多的启迪和收获。

全国政协副主席、科技部部长万钢在开幕大会上作主旨演讲时指出,科技创新将引领城市未来的发展。在上海世博会上,主办方与所有参展方用创新的理念、科学的探索与技术的实践,畅想城市的发展和体验美好的生活。从科技创新的角度来看,上海世博会也展现了未来城市的发展方向。

清洁能源大行其道

近200年来,随着工业经济的迅猛发展,城市在煤炭、石油等化石能源的燃烧中快速壮大。然而,建立在化石能源基础上的传统工业虽然创造了巨大的社会财富,提高了劳动生产率,改善了人民生活水平,但也带来了环境污染、能源紧缺和全球气候变化等全球性问题。

万钢指出,上海世博会的大量展示内容表明,清洁能源将成为未来城市能源利用的主要形式。太阳能光伏发电、风能、生物质能、新能源汽车、水源、地源热泵等先进技术的大规模利用,说明可再生清洁能源将取代传统化石能源,展现了未来城市发展的美好前景。

万钢说,我们正在经历一个时代,也就是城市能源逐步实现多元化,将由单纯依靠化石能源向充分利用可再生资源与各种节能新技术的转变。

资源必须得到循环高效利用

城市的发展消耗了大量资源,也带来了大量生产、生活废弃物。目前,中国城市垃圾以每年8%~10%的速度增长,90%的城市污水和65%的饮用水也正受到不同程度的污染。

反观上海世博会,在筹建、运行过程中,从雨水的收集利用到固体废弃物的无害化处理及资源化利用,从水安全的保障到空气污染的控制、环境生态的绿化等,无不体现了绿色世博的理念。各国展馆同样展现了城市未来经济发展将成为“资源—产品—回收—再利用”物质循环流动的过程,居民的废弃物将高效回收、循环利用。生活垃圾等有机废弃物也将转化为生物燃气和有机肥料,成为城市经济发展的宝贵资源。

万钢表示,生产、消费、回收、再利用的高度循环,将成为未来城市经济系统的主流。

城市成可感知和自适应的“生命体”

上海世博会上,射频识别RFID、下一代无线通信网TD-LTE、智能交通及智能安全监控等系统的集成应用,一方面使庞大的世博会运行管理更加便捷高效,使广大参观者体验到信息社会带来的迅速和便利,另一方面也实践着未来可感知的城市理念。

万钢指出,依靠传感、信息、智能等技术,构建物联网、互联网和通信网为基础的城市神经网络,将实现对城市交通、环境质量及公共安全的感知,将各种信息进行及时处理和反馈,对城市的运行进行自我完善和调整,使未来的城市成为充满活力、可“感知”和“自适应”的“生命体”。

知识型服务业成“产业之王”

目前,全球服务业增加值占GDP的比重已超过65%,发达国家已超过70%。在服务发达的国家,如美国、英国等,服务业创造了80%以上的就业机会。而大部分的创新创业活动和创新人才聚集在城市,知识密集型服务业在城市未来产业中的主导作用将不断增强,成为国家和区域竞争优势的重要领域。

以上海为例,借助筹办世博会的机遇,上海市各城区结合自身的特点和优势,开始各具特色的产业转型,着力于发展知识型、生产型 and 现代服务业,已形成了知识物流、数字长宁、物流普陀、航天闵行、汽车嘉定等各具特色的产业集群。

“未来城市将形成以金融服务、现代物流、信息服务、教育与研发服务、创意以及产品设计等相关的知识密集

型服务业为主的产业形态。我们所在的无锡市也将以物联网、传感网作为自身的发展重点,成为感知中国的中心。”万钢说。

建设城市带、城市群(圈)

便捷便利的信息网络和交通网络拉近了城市之间的距离,将城市与

城市有机地联接起来,形成了各具特色、优势互补、协同发展的城市带、城市群(圈),如日本东京城市圈、英国伦敦城市圈、德国鲁尔城市带,以及中国的长三角、珠三角、京津唐城市圈等。同样地,本次上海世博会的六个主题论坛,就分别在上海周边的有关城市举办。

万钢总结说,城市带、城市群、城

市圈的发展,既缓解了城市尤其是大城市的发展受有限土地等资源制约的现状,又促进了城市之间资本、技术、信息和人才等要素的流动和扩散,必将逐渐成为区域经济发展和国际竞争与合作的重心。

在开幕大会上,美国哥伦比亚大学全奖级教授、诺贝尔物理学奖得主李政道,2005年诺贝尔生理学或医

学奖得主、西澳大利亚大学临床教授巴里马歇尔,以及中国工程院院士、“杂交水稻之父”袁隆平也发表了主旨演讲。

本次主题论坛包括一个全体大会、四个平行分论坛、一个圆桌对话和一个闭幕总结大会,重点探讨城市与科技之间的关系,寻求未来城市可持续发展的科技对策。

国内外专家为未来十年荒漠化防治献智

本报北京6月20日讯(记者王学健)6月18日,荒漠化防治国际伙伴关系高峰论坛在中国林业科学院举办。全国政协副主席罗富和、国家林业局副局长张印红、中国工程院院士李文华、中国科学院院士唐守正等领导 and 专家出席论坛开幕式。论坛旨在汇集国内外专家学者智慧,为中国乃至全球未来10年的荒漠化防治战略和履行联合国防治荒漠化公约提供科技支撑和决策支持。

出席论坛的有国家林业局相关部门、中国科学院、北京林业大学、内蒙古农业大学和新疆、甘肃、青海、陕西、辽宁、内蒙古等治沙第一线的专家,以及来自美国、日本、澳大利亚、马来西亚、以色列、土库曼斯坦等国家的学者。

“荒漠化是一个全球性的环境问题,全世界2/3的国家和地区,1/5的人口受到荒漠化的危害。”印红在论坛开幕式上表示,中国是世界上荒漠化和沙化面积大、分布广、危害重的国家之一。改革开放以来,在党中央、国务院的高度重视下,我国不断加大

防沙治沙投入,先后启动了“三北”防护林体系建设、全国防沙治沙工程、京津风沙源治理等多个国家级重点生态建设工程,防沙治沙取得了显著成效。根据第三次全国荒漠化及沙化

监测结果:全国荒漠化土地总面积263.62万平方公里,占国土总面积的27.46%。1999~2004年的5年间,全国荒漠化土地面积减少37924平方

我国将进一步加强与湄公河流域各国水利科技合作

本报讯 由水利部主办、中国水利水电科学研究院承办的“湄公河流域各国防洪减灾管理技术培训班”,6月19日在京举行开班仪式。

水利部国际合作与科技司巡视员陈明志在致辞中说,中国与湄公河沿岸国家都是山水相连的友好邻邦,一条大河把上下游6国紧密地联系在一起。2003年以来,中国水利部通过湄公河委员会向其成员国提供了报纸服务,今年还应急提供了旱季特枯情况下的水文资料,与湄公河流域

国家开展了广泛的技术交流和人员互访,推动了双方水资源管理等领域能力的不断提高。今后,我国将进一步加强与湄公河流域各国的技术交流与合作。

“湄公河流域各国防洪减灾管理技术培训班”是外交部、财政部亚洲区域合作专项资助项目。培训班将围绕防洪抗旱减灾与泥沙管理的主题,以培训课程、技术考察与文化交流等活动相结合的方式,安排学员们听取专题授课,

新的共识和成果。同时,将“荒漠化防治国际伙伴关系”作为防治荒漠化领域国际合作与交流的合作平台,长期坚持下去,并最终形成一种“民主平等、开放流动、资源共享、合作双赢”的长效机制。

此次论坛由国家林业局主办,中国林业科学研究院、国家林业局防沙防治办公室承办。

国际生物安全研究学会主席卢宝荣:

转基因食品可放心食用

□本报记者 谭永江
通讯员 王明珠

“凡是经过国家安全评价并允许上市转基因食品都可以放心食用,不会对人体产生危害。”近日,国际生物安全研究学会主席、复旦大学特聘教授卢宝荣在河南大学金明校区举行的全国博士生学术论坛上作上述表述。

近年来,转基因技术被广泛应用于农作物种植中。在转基因技术为我国带来巨大经济利益的同时,转基因安全一直备受争议。卢宝荣表示,转基因安全涉及两个方面:一是食品安全,二是环境安全。

目前,不少消费者对转基因食品的安全问题提出质疑,认为转基因作物的营养成分已被改变,人在食用这类食品后可能发生急性慢性中毒或过敏反应。

对此,卢宝荣表示,我们应科学、理性地对待新技术。国家规定所有转基因食品必须通过严格的安全评价,在确认对人体无害后才允许上市销售。

“一些作物植入抗虫基因后能产生特殊蛋白,专一性地破坏特定害虫的肠腔,而人类及其他非靶标生物体内没有与抗虫基因相结合的靶点,因此作为蛋白质的基因进入人体后最终被降解,不会对人体产

生危害。”卢宝荣解释。卢宝荣认为,世界上没有绝对的安全,任何事物都有一定风险,转基因食品也如此,但风险不同于危险。我国采用风险评价、风险管理、风险交流三个方法对转基因技术进行控制管理,将其风险降到最低。

“令我奇怪的是,公众对转基因过度恐慌,却对农药毫不在意。”卢宝荣说,就转入Bt抗虫基因的水稻而言,被食用至今从未有过负面报道,而每年世界上因为误食农药导致死亡的事件却时有发生。

在环境安全方面,转基因技术的优势也显而易见。以往人们使用农药来应对病、虫等生物胁迫,与此同时原有生态平衡被打破,最终害虫对农药产生抗性致使原来的生态系统崩溃。而转基因技术具有靶向性,在合理管理的前提下,转基因作物大量种植后一般不会对环境、生态产生负面作用,对同类作物及其他野生近缘种植物的基因污染也较小。

“被批准上市的转基因食品与一般食品相比,除基因本身有所不同外,在安全性方面是相同的。我国法律明确规定,任何转基因食品在外包装上必须明确标识,让消费者自由选择。如果消费者真的对转基因食品不放心,也可以花稍高的价钱购买绿色有机食品。”卢宝荣说。

中科院新疆分院 纪念彭加木殉难30周年

本报讯 在彭加木烈士殉难30周年来临之际,为弘扬彭加木精神和自治区跨越式发展,离不开人力、物力的投入,也离不开精神力量的鼓舞。新疆分院隆重举行包括本次展览在内的纪念彭加木烈士殉难30周年系列活动,就是希望再一次掀起学习和弘扬彭加木精神的热潮,推动新疆分院科技创新事业和自治区经济社会建设不断取得新的成就。(高峰)

中科院新疆分院院长张小雷在开幕式上说,新疆分院的创新事业和自治区跨越式发展,离不开人力、物力的投入,也离不开精神力量的鼓舞。新疆分院隆重举行包括本次展览在内的纪念彭加木烈士殉难30周年系列活动,就是希望再一次掀起学习和弘扬彭加木精神的热潮,推动新疆分院科技创新事业和自治区经济社会建设不断取得新的成就。(高峰)

他要求,在新疆迎来大建设、大开放、大发展的新的历史机遇期之际,全区各族科技工作者更要发扬彭加木烈士遗留下来的宝贵精神财富,按照自治区党委和人民政府要求,以只争朝夕、奋发有为的精神状态和工作状态,锐意进取、扎实工作,积极主动为自治区跨越式发展和长治久安提供有力的科技支撑。

本报讯 首届“创响新生代”康师傅—早稻田大学创新挑战赛近日在京落下帷幕。20支团队入选决赛,决赛队伍中有19名参赛者每人将获得两年超过40万元的奖学金,入选世界名校早稻田大学。

创新挑战赛是1.8亿元顶新国际集团康师傅世界名校奖学金项目的延伸活动,已连续举办5年。“在常规奖学金申请之外,康师傅在5年425个奖学金候选人中预留15%的名额吸纳社会创新人才。这与早稻田大学关注创新的初衷不谋而合,于是双方



中国农业历史博物馆在杨凌开馆

本报讯 近日,由西北农林科技大学创建的中国农业历史博物馆在杨凌农林博览园正式开馆。陕西省政协副主席张生朝、陕西省文物局局长赵荣、西北农林科技大学校长孙武学等领导和知名农史专家出席了开馆剪彩活动。

中国农业历史博物馆全馆展览面积4000平方米,为目前展示内容最为系统的农业历史博物馆。农史馆按照历史顺序布展,分为原始农业厅、三代农业厅、汉唐农业厅、宋元农业厅、明清农业厅和近现代农业厅六部分,系统、全面地展现了中国农业历史发展的基本脉络与辉煌成就。

原始农业厅通过原始农业工具、生活器具等实物和图文资料,清晰展示了我国原始农业起源、发展的地域性特色。三代农业厅通过土地私有化、生产方式转变等生产关系的变革,土壤与物产、农时与物候等人们对农业科学的认识,金属农具的出现、农作用力的应用、农田水利的发展等生产力发展三大板块,突出反映了夏商周及春秋战国时期农业由原始向传统过渡的大变革特征。汉唐农业厅通过小麦的推广与作物结构变化、北方旱作技术体系的成熟、铁犁牛耕的普及、畜牧业之盛以及丝绸之路的开通发展、饮食

文化的发达、大型综合性农书问世等多个方面,全面展现了秦汉魏晋南北朝和隋唐时期农牧业融合、中外农业科技交流的盛况。宋元农业厅通过水田耕作技术体系的形成、江南农田水利、园圃业商品化、棉花引种及传播等六个部分,系统展示了中国传统农业发展中心南移后以稻作农业技术体系形成为核心的发展状况。明清农业厅通过耕作制度的变化、基塘农业的出现、土地的开发利用多元化、农业科技运用及发展等板块,介绍了这一时期农业精细化、集约化和商品化特点。近现代农业厅通过农业科技的发展与应用,农作用力由畜力向机械化过渡,近现代农业教育、科研与推广体系的建立等,清楚反映了在西学东渐影响下我国农业进入转型期的基本特点。

博物馆还通过周人迁徙路线图、杨凌地貌巨幅照片及后稷雕塑,特别介绍了杨凌作为中国农业发祥地的历史渊源及其在中国农业历史发展进程中的独特地位和影响。

该馆综合运用了文字、图片、实物、雕塑、光电以及场景再现等多种手段,其中历代农业工具、种子、生活用品等农业实物达到2000余件,包含历代珍贵农史文物500余件。(靳军 张行勇)

小颯的创新意识。据介绍,康师傅世界名校奖学金项目开创了早稻田大学建校以来奖学金项目的四个“之最”:早稻田大学有史以来收到的最大金额的奖学金;早稻田大学接受来自中国企业最大金额的奖学金赞助;预计资助的425名学生的,是早稻田大学有史以来对中国学生资助数量最大的奖学金;每位中国留学生两年将总共获得人民币600万,超过人民币40万元,是目前专为中国留学生特设的最高金额的奖学金。(刘欢)

简讯

河北淘汰落后钢铁产能超千万吨

本报讯 记者近日从河北省环保厅获悉,今年前三季度,河北将淘汰钢铁落后产能1440万吨,其中炼铁产能1240万吨,炼钢产能200万吨。

近日发布的2009年河北省环境状况公报显示,该省大气环境进一步改善,设区城市优良天数平均为334天。近7年的监测数据表明,2009年的优良天数比2005年增加了39天。一直情况堪忧的七大水系的水环境也有所改善,但总体还为中度污染。今年1至5月,全省共监测河流断面122个,其中达到或好于Ⅲ类的水质断面为49个,占监测断面总数的40.2%,比去年同期上升了1.9个百分点。(高长安)

武大开设“弘毅学堂”旨在培养科学领军人才

本报讯 近日,记者从武汉大学获悉,该校决定从今年起实施“基础学科拔尖学生培养试验计划”,开设“弘毅学堂”,旨在培养有潜力跻身国际一流科学家队伍的基础学科领军人才。

“弘毅学堂”下设数学、物理、化学、生物和计算机5个学科小班,每个学科小班将聘请学术造诣深厚、教学经验丰富、具有国际视野的专家学者担任首席教授,实行多样化教学模式,突出个性化培养,并为学生提供各种融入国际一流研究群体的机会。

据武汉大学副校长李斐介绍,“弘毅学堂”将成为学校培养精英人才的“特区”。“弘毅学堂”采取动态的学生流动机制,每年从新生中遴选90名左右优秀学生,经过4年滚动制培养,最终能留下的只有不到50人。(鲁伟 王怀民 张全友)

复旦“上海论坛2010”论道新能源与低碳经济

本报讯 近日,由复旦大学主办的“上海论坛2010”在上海开幕。来自全球30多个国家和地区的300多名学、政、商界代表就金融危机后亚洲经济的复苏与转型发展深入探讨,并发表论坛共识与学术白皮书。

据悉,本届上海论坛以“经济全球化与亚洲的选择:反思·复苏·重构”为主题,下设“金融危机后的反思与重构”、“新型能源与低碳经济:亚洲经济转型的引擎”、“世界经济结构调整与区域合作”、“亚洲国际关系的重构:重组·重思”、“全球危机后亚洲城市的反思”、“变化中的公共政策:影响与价值”及“中国经济复苏的全球影响:道路与经验”7个分论坛。(黄辛)

新型六氟化硫断路器通过国家检测

本报讯 近日,由平高集团自主研发成功的六氟化硫断路器在西安国家高压电器质量检验所一次顺利通过了全套型式试验。试验结果表明,各项技术指标全部达到国内先进水平,机械寿命顺利通过一万次试验大关。

六氟化硫断路器是我国电工市场上急需的抢手货。平高集团发挥国家级技术中心优势,跳出传统设计思路,利用自能补气相结合的原理创新研发出该产品。该灭弧原理需要的操作功仅相当于压气式灭弧原理的2/3,操作过程中产生的噪音更小,环境友好性更好。产品具有外观漂亮、配套面广、安装方便、性能可靠等特点。(谭永江 孟毅祥)

文化创意产业成北京石景区主导产业

本报讯 随着重工业淡出,一个以数字娱乐文化创意产业为发展特色的全新北京石景区正在清晰显现。

据悉,曾为传统重工企业的石景区,经过8年的培育和结构调整,文化创意产业已成为该区的主导产业。以数字娱乐为主要研发方向的国内一批知名一线网游企业相继入驻石景区。得益于毗邻近城山水的区位优势,石景区将生态的可持续性与创意产业发展需求紧密对接,打造生态型科技园区,并在政策上发挥国家和地区政策叠加优势,全区20余个政府审批部门为企业专门设立了绿色通道,组建综合服务中心,建立开放式的服务大厅,削减了75%的行政审批环节。(潘锋)

沈阳招商推介会签约近3000亿元

本报讯 近日,沈阳经济区八城市在沈阳共同举行大规模招商推介会,共推出323个项目,总投资额达8403.1亿元人民币。这是沈阳经济区获批为国家新型工业化综合配套改革试验区后举行的首次大规模招商活动。会上,共有109个项目成功签约,总投资额达2952.4亿元。其中,世贸集团沈阳高档生态城项目投资达500亿元人民币,美国第一能源集团沈阳新能源工业城项目投资300亿元人民币。

据介绍,推介会围绕重点宣传沈阳经济区发展环境,推介沈阳经济区十大产业集群发展、重点园区建设、新城和新型镇规划与建设、城际交通沿线开发以及主要招商项目,扩大沈阳经济区对内对外开放,扩大沈阳经济区的影响力。(毕伟)

西门子“绿色梦想家”优胜奖在京揭晓

本报讯 西门子“绿色梦想家”环保创意校园大赛近日在京决出优胜奖,3支团队来自来自全国48所高校的90余支参赛团队中脱颖而出,它们是北京化工大学的“碳索者”团队、上海交通大学的“领先太阳能”团队以及上海交通大学和复旦大学的同学组成的“洁净长空”团队。获奖团队成员将前往西门子德国总部攻读实验室实习3个月,并与西门子的科学家并肩工作,实践创意计划,迈出践行“绿色梦想”的第一步。

“西”子通过“绿色梦想家”环保创意校园大赛来支持青年学生实践他们的前出色创意,并以此奠定他们未来职业生涯的基石。“大赛评委之一、西门子中国区首席执行官郝睿强表示。(刘欢)

国内首条 AMOLED 中试生产线建成

本报讯 近日,记者从北京维信诺科技有限公司获悉,国内首条 AMOLED(有源驱动有机发光显示)中试生产线在昆山建成。该生产线由维信诺公司和昆山工研院共同投资的昆山工研院新型平板显示技术中心主持建设。

AMOLED 是将 OLED(像素沉积或集成在 TFT 基板上的显示技术,是目前全球 OLED 技术发展的热点和重点。据悉,此条 AMOLED 中试生产线是维信诺 AMOLED 大规模量产计划的第一步。该公司计划近期在国内推出 3.0 英寸到 12 英寸的 AMOLED 显示屏,进而生产 12 英寸到 17 英寸的大尺寸产品。(计红梅)