

科学时报

主办：
中国科学院
中国工程院
国家自然科学基金委员会

2011年1月10日
星期一
庚寅年十二月初七
总第5121期
今日八版

■ 网址: <http://www.sciencenet.cn> ■ 国内统一刊号: CN11-0084 ■ 邮发代号: 1-82 ■ 中国科学院主管 ■ 科学时报社出版

今日导读

A3版 英科学家或可成为塑料垃圾终结者

国外一项统计显示,平均每个人在圣诞节前要消耗120克的塑料包装纸,并且它们中的绝大多数是无法回收利用的。幸好现在英国华威大学的科学家们开发出了一项新的技术,能够100%地处理掉节日或日常生活中的塑料包装。

B3版 加快培育和发展战略性新兴产业

日前,国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部、中国科学院和中国工程院联合在深圳会展中心举行“战略性新兴产业发展论坛”,专门邀请国务院有关部门和机构、地方政府及经济界有关专家发表了专题演讲。

欢迎登录wap地址: kxsb.bidu.cn,免费下载阅读《科学时报》手机版。

科学时评

栏目主持: 张明伟 信箱: mwzhang@stimes.cn

警惕“投资抵赔”背后的“现实逻辑”

□李晓明

打算以“投资抵赔”抽身大连“7·16”漏油事故问责与赔偿的中石油,连日来一直处于舆论的风口浪尖,至今尚未有官方的明确回应。

1月4日,经新华社《财经国家周刊》披露,公众才知道,对这起中国海洋史上最大的漏油事故,中石油已与大连市政府早在2010年8月达成善后处理意见:油污清理结束的后续赔偿工作由大连市政府负责,中石油“以投资抵赔”——在大连长兴岛投资2000万吨/年炼油、100万吨/年乙烯项目——其产值预计将占到大连市GDP的1/3。

这是艰难博弈之后貌似双赢的结果。报道援引知情人士提供的消息称,大连市最初曾索赔10亿元,希望中石油承担责任,既以减少政府背负的巨大舆论压力和市民责难,也可以摆脱因事故问责。

中石油则在事后“失声”,缺席所有新闻发布会,而且对大连市的赔偿要求“不认账”——钱不是问题,但是赔不赔是原则性大问题;赔偿,一方面需要向国资委解释“天价赔偿金”账单,另一方面则意味着承认中石油在事故中的责任,追责恐将难免。

《财经国家周刊》的报道说,大连漏油事件的善后按照“现实的逻辑”在推进:按照国资委的规定,央企资产损失会被追究责任,安全生产事故问责更加严厉,主要负责人是安全生产第一责任人,因安全事故问责而落马者不乏先例。因此,赔还是不赔,是一个关乎头上红顶的大问题。

前车之鉴不可忘。2005年11月,中石油吉林石化双苯厂发生爆炸,松花江939公里水域因此污染,上千万民众饮用水告急,直接经济损失达6908万元,被国务院认定为一齐特大安全生产事故和特别重大水污染责任事件,时任国家环保总局局长的解振华引咎辞职,中石油副总经理段文德被行政记过,多名行政领导及中石油下属企业负责人接受党纪政纪处分。

据统计,此次大连漏油事件直接经济损失高达5亿元,如按照《特别重大、重大突发公共事件分级标准》(试行)规定,已经超过“1亿元以上直接经济损失”的特别重大安全事故的红线,事故问责和惩处力度或将不亚于吉林石化爆炸及松花江污染事件。

于是,问题可以问得更直接一些:谁的帽子或位子或将因此不保?

显然,现实的善后方案最大的受益者是中石油,大连市成了“扛雷者”。大连市在事故处理中已经付出代价,根据报道,6000人海上清污,仅有1300人是专业清污人员,其余用塑料桶、筷子甚至双手来捞污,一名消防员在黏稠的浮油中溺亡……

除了海上清污的投入,事故赔偿善后以及长周期的环境恢复治理或将是更为艰难的战斗。“7·16”事件后,受损的养殖户发现,大连的律师事务所一夜之间集体失声,无法得到法律援助不说,政府的庇护也迟迟没有到来。

(下转 A2版)

电子商务向“个性化”演进

□原诗萌

2011年元旦聚会这天,彭先生给亲戚们带来了颇为别致的新年礼物——自己DIY的相册。

“相册中所有的照片都是由我拍摄并进行后期处理的。相册的样式也是我自己选择的。所有操作都通过在线完成。下单后不到一周,我就收到了制作好的相册。”彭先生说。

彭先生所说的“在线相册DIY”,是电子商务所提供的诸多个性化服务之一。

近年来,随着电子商务向相关领域渗透的深入,电子商务服务迅速崛起,大幅降低了电子商务应用的门槛和成本。得益于此,电子商务的发展呈现出规模化态势,并助推电子商务向个性化方向演进。

2010年12月28日举行的第13届中国国际电子商务大会的主题亦是上述趋势的反映。本届大会将主题设置为“中小企业云服务 数字媒体新时代”,旨在倡导电子商务产业的主体——中小企业,在数字媒体时代通过云服务等手段更准确地掌握用户需求,进行有针对性的营销,从而为用户提供更具个性化的产品及服务。

电子商务加强渗透

近年来,我国电子商务的渗透主要体现在两个方面,一个是网络购物为代表的商务应用在网民中的渗透,另一个是电子商务与传统企业的相互渗透。

中国互联网络信息中心(CNNIC)《第26次中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2010年6月底,网络购物、网上支付和网上银行的使用率分别为33.8%、30.5%和29.1%,用户规模分别达到1.42亿、1.28亿、1.22亿,半年用户规模增幅分别为31.4%、36.2%和29.9%,增速在各类网络应用中排名前三。

虽然我国网络购物的渗透率增速较快,但与发达国家相比差距较大,因此仍有较大上升空间。2009年APIRA(亚太互联网研究联盟)对比报告显示,韩国、日本的网络购物渗透率分别为57.0%和53.6%,而美国的网络购物渗透率则达70.0%。

“第一,我国网民数量已经超过美国的人口数量,而美国网购的渗透力超过70%,因此我们还有很大的发展空间。第二,美国网上购物的人每年的消费是中国网民的5倍左右,因此,我国网购人群在消费能力方面也具有相当的潜力。”在2010年9月10日举办的第七届网商大会暨第六届西湖论坛上,阿里巴巴首席执行官(CEO)卫哲表示。

除了以网络购物为代表的渗透,电子商务与传统企业还呈现出互相渗透的态势。国美、苏宁等传统企业均已开始了电子商务的布局,淘宝网、凡客诚品等电子商务企业也在线下开设了展示店。艾瑞咨询集团总裁杨伟庆将上述现象概括为线上线下的整合。

“过去的互联网产业是竖着的,是众多产业的分支。现在的互联网产业则变成了横切线,横切线之上是电子商务和互联网经济本身,之下则是传统企业。”杨伟庆说。

服务业作用突出

随着电子商务向相关产业的渗透,电子商务的应用日益广泛和深入,与电子商务相关的信用、支付、物流、IT、金融等领域,涌现出越来越多的服务商。

过去,不论是商家还是厂商,如果想应用电子商务,那么从域名申请到建站,一切都要自己做。现在则有淘宝网、支付宝等诸多专业的电子商务服务提供商,为电子商务活动提供多样化的服务。

阿里巴巴副总裁梁春晓指出,电子商务服务业的崛起,大幅降低了电子商务应用的门槛,降低了电子商务应用的成本,使得电子商务呈现出规模化发展的态势。

而云计算则为电子商务服务商提供了强大的技术支持。云计算解决了计算能力、存储空间、带宽资源等瓶颈问题,从而提升了电子商务服务商面对大规模用户的服务能力。

例如浙江盘石信息技术有限公司于2010年11月8日发布的基于云计算的“网管门户”,该产品由产品展示、会员注册、在线订购、客户管理等模块组成,充分体现了云计算的优势。

商务部发布的《中国电子商务报告(2008-2009)》指出,服务提供商成为电子商务广泛应用和深入发展的必不可少的重要组成部分,电子商务服务业也正在成为新的“商业基础设施”。(下转 A2版)

“十二五”卫生发展总体目标确定

人均期望寿命达到74.5岁 个人卫生支出比例降至30%以下

本报讯 卫生部副部长陈竺在日前召开的2011年全国卫生工作会议上提出了“十二五”我国卫生发展总体目标:到2015年,覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度初步建立,基本医疗保障制度更加健全,公共卫生服务体系和医疗服务体系更加完善,药品供应保障体系更加规范,医疗卫生机构管理体制和运行机制更加科学,基本医疗卫生服务可及性显著增强,居民个人就医费

用负担明显减轻,人民群众健康水平进一步提高;地区间资源配置和人群健康状况差异明显缩小,国民健康水平达到发展中国家前列,人均期望寿命达到74.5岁,婴儿死亡率和5岁以下儿童死亡率分别降低至12‰和14‰,孕产妇死亡率降至22/10万;提高政府和社会卫生支出占卫生总费用的比例,个人卫生支出比例降至30%以下。

健康指标显著改善。我国人均期望寿命预计至少提高1岁;婴儿死亡率从2005年的19‰下降至2009年的13.8‰,下降了27.4%;孕产妇死亡率从2005年的47.7/10万下降至2009年的31.9/10万,下降了33.12%。卫生筹资公平性得到显著改善,保障制度实现了跨越式发展。新型农村合作医疗参合人数从2005年的1.79亿增加到2010年的8.35亿,城乡基本医疗保障制度覆盖率从

30%提高到90%以上。陈竺介绍,“十二五”期间卫生发展的主要任务包括:一是加强医疗卫生机构能力建设,提高医疗卫生服务水平;二是健全医疗保障制度,提高疾病经济风险分担能力;三是防治重大疾病,控制健康危险因素,逐步提高基本公共卫生服务均等化水平;四是切实加强各级政府对社会卫生的公共管理职责,保障居民生命健康安全。(潘锋)

《中国国家地理》创刊60周年盛典在京举行

1月9日,《中国国家地理》创刊60周年盛典在京举行。

《中国国家地理》杂志社社长兼总编辑李栓科在致辞中表示,杂志从创刊到现在走过了艰苦的创新之路。未来,杂志将继续弘扬科学精神、传播科学话题,让科学理性的种子在中华大地生根开花结果。盛典现场,中国科学院办公厅主任李坤宣读了全国人大常委会副委员长、中国科学院院长路甬祥的贺信。路甬祥在贺信中说,无论是1950年创刊的《地理知识》,还是《中国国家地理》,都凝结着几代人的心血、汗水、探索、创新、使命感、责任感、进取心,都得到大家的大力支持,在社会上产生了很大的影响。中科院不仅要在科技创新上发挥作用,也要在科学传播方面发挥应有的作用,以满足社会公



日益高涨的文化和精神需求。路甬祥希望《中国国家地理》能够继续坚持、锐意创新、大胆探

索,坚持走多样化、市场化的道路,面向读者、面向社会、面向世界,将更多更好的科学知识传播给公众。

将中国的媒体传播到全世界,并带动科学事业的发展。原诗萌/摄影报道

发现·进展

中国—喜马拉雅地区植物进化策略研究获进展

本报讯 为了探究中国—喜马拉雅地区白珠树属植物的物种多样性成因,近日,中科院昆明植物研究所研究员李德铎带领的课题组,在国家“973”项目的支持下,对分布在白珠树属植物进行了分子系统发育研究。

据悉,白珠树属隶属于杜鹃花科越橘亚科的白珠树族,120余种,环太平洋分布,具有较高的经济价值。该属约40%的种类分布在中国—喜马拉雅地区,在生境、习性及形态上较环太平洋其他地区的种类更加丰富多样。

李德铎等研究发现,该类群分为两个支持率较高的单系群,即大叶类群和小叶类群。这两个单系群在生境适应和形态特征上朝着两个不同的方向演化,并采取了不同的进化策略。大叶类群生长在亚热带至高山丛林中,叶片长度大于1厘米,通常为3至12厘米,总状花序腋生;小叶类群一般生长在高山草甸或灌木林中,叶片长度小于1厘米,通常为3至8毫米,单花序腋生。杂交物种形成在低海拔大叶类群的演化中起到了关键作用,而在高海拔小叶类群中并没有发现网状进化的介入,该分支存在的许多隐种可能是生境趋同适应的结果。

中国—喜马拉雅地区气候和生境的异质性,可能促进了白珠树属植物的快速辐射进化,并促成了该类群高度的物种多样性。该研究为阐释中国—喜马拉雅地区的物种形成与适应性进化模式的研究积累了必要素材,也为揭示整个白珠树族和杜鹃花科的系

统进化、环太平洋间断分布乃至全球的生物分布格局成因提供了新的线索。目前,该研究成果已在《分子系统发育学及进化》(Molecular Phylogenetics and Evolution)杂志上发表。(张雯雯)

世界首台百万千瓦超超临界空冷机组配套800千伏主变投运

本报讯 近日,华电宁夏灵武发电有限公司二期工程3号机组顺利通过168小时满负荷运行,标志着世界首台百万千瓦超超临界空冷机组正式投产,也标志着保定天威保定电气股份有限公司(简称天威保定)为该工程研制的世界首台百万千瓦超超临界空冷机组配套800kV发电机主变顺利投运,进一步巩固了其在超高压、大容量变压器领域的领先地位。

据了解,华电宁夏灵武发电有限公司二期工程共包括2台106万千瓦超超临界空冷机组,是我国百万千瓦级超超临界空冷技术装备自主国产化的示范项目,也是目前设计的世界上最大的超超临界空冷机组工程,动态投资约75亿元。工程建成投产后将彻底改写中国空冷机组技术设备依赖进口的历史,成为“西电东送”项目——世界首个±660kV直流输电项目重要的电源支撑点。

2008年2月,在华电宁夏灵武发电有限公司二期工程2×1000MW超超临界空冷机组配套800kV发电机主变器招标中,天威保定拔得头筹,中标全部6台DFP-380MVA/800kV发电机主变器。2010年4月,该合同首台产品一次通过全部试验项目考核,成为我国第一台百万千瓦发电机配套800kV发电机主变器,主要技术性能指标达到国内领先水平。目前,6台产品已全部制造成功并交付用户使用。(高长安 梁敏 杨洋)

我国近期相继建成7座智能变电站

新华社电 近期我国相继建成投产了四川110千伏北川智能变电站、青岛220千伏山智能变电站等7座智能变电站,实现了从数字变电站到智能变电站的重大突破。

“智能变电站的建成投运,可大幅提升设备智能化水平和设备运行可靠性,实现无人值班和设备操作的自动化,提高资源使用和生产管理效率,使运行更加经济、节能和环保。”国家电网公司副总经理舒印彪说。以青岛220千伏山变电站为例,与普通变电站相比,按照设备使用寿命15年计算,可节约成本2240万元。

智能变电站是坚强智能电网建设中的核心平台之一,是智能电网的重要组成部分,也是实现风能、太阳能等新能源接入电网的重要支撑。

“十二五”期间,国家电网将投资5000亿元,建成连接西部大型能源基地与东部主要电力负荷中心的“三横三纵”特高压骨干网架和13回长距离交流输电工程,初步建成核心的世界一流的坚强智能电网。

建设以特高压为骨干的坚强智能电网是中国经济社会发展的重要能源保障,也是实现节能减排、缓解煤电紧张矛盾、促进西部能源基地能源外送、智能电网是实现全社会低碳发展的关键。专家介绍,在发电端应用智能电网技术可以提升清洁能源的利用率,还可提高传统发电技术的效率;在

电网环节可以降低线路损耗,提高输电效率,提升电网基础设施利用率,提升供电可靠性,从而达到节能减排的目的;在深入千家万户的配电网,通过智能电表,可将用电信息反馈给用户,提高用电效率,用户还可通过智能电网将自家太阳能发电卖给电网,实现智能互动和绿色节能。

在智能电网技术方面,国家电网制定并发布了《坚强智能电网技术标准体系规划》。这个智能电网发展的“技术标准路线图”,成为世界上首个用于引导智能电网技术发展的纲领性标准。(郑晓奕)

责任编辑:张虹

□ 新闻热线:010-82614583
□ 总编室电话:010-82614597
□ 电子邮箱:news@stimes.cn