

农药解毒酶让“舌尖”更安全

本报记者 郝晓明

“民以食为天，食以安为先”。食品安全已经演变成全民话题。近年来，“毒豇豆”“毒韭菜”等多起民众农药中毒事件更引发了人们对食品安全的担忧，而“不得不吃”则让“舌尖上的安全”成为社会热点，社会各界对如何有效消减农药残留充满期待。

据国家质监局对全国23个主要城市的水果、蔬菜产品进行的农药残留监督检查，结果显示抽样合格率最高仅为72.4%，最低则为47.5%。作为农业大国，我国的农药使用量居世界首位，每年可达80—100万吨，由于农药

使用过量及使用不规范，常常会导致农产品遭受严重的污染。相关数据显示，我国农产品的农药残留超标严重，居民日常膳食中的各类农药摄入量远高于发达国家，而“毒豇豆”“毒韭菜”等多起引发民众农药中毒事件的缘由，则是反季节蔬菜农药残留过多。

“目前市面上的传统蔬菜、水果清洗剂只能洗脱果蔬表面杂质、油渍和污渍，但很难洗掉牢牢附着于果蔬表面的农药残留，经测试，传统的洗涤剂只能清除约30%的表面农药残留，而农药解毒酶果蔬清洗剂则可以清除约

75%的农药残留。”中国科学院沈阳应用生态研究所的技术人员介绍，他们经过严格的测试检验，结果显示这种纯生物制剂——农药降解酶，拥有极高的农药分解率，不含任何化学清洁剂原料，能够有效去除附着于水果、蔬菜表面的农药残留。

“反季蔬菜由于生长季节错位，种植时要用更多的有机磷农药杀虫，因此农药残留超标远远大于正季蔬菜，更易引发食物中毒。”中科院沈阳应用生态研究所肥料工程技术研究中心的技术人员说，即使是当季蔬菜，只要接受

过农药培养的也会残留部分农药。

如何避免或减少农药在人体的残留，业界普遍认为，要严防“病从口入”，这是目前提高食品安全的一个有效措施。

“以前使用量最大的农药‘毒死蜱’为例，农药降解酶通过切断毒死蜱分子的磷酸键，将毒死蜱分解为三氯吡啶醇和二乙基硫代磷酸，实现了对毒死蜱的彻底降解，降解率可达75%。经检测，农药降解酶对甲基对硫磷的去除率高达99.5%，对敌敌畏的去除率高达95%，均达到了世界领先水平。”

中科院沈阳应用生态研究所肥料工程技术研究中心的技术人员介绍，农药解毒酶果蔬清洗剂与传统洗涤剂相比还有一个最大的优势——绿色安全，传统洗涤剂主要成分为表面活性剂、香精、防腐剂和增稠剂等添加剂，由于表面活性剂和香精的作用，用它清洗过的果蔬会带有“气味”，而这些“气味”就是清洗过程中洗涤剂的残留，这对人体也是一种危害。

辽宁中科生物工程有限公司利用农药降解酶这一中科院专利技术，研制生产的纯生物制剂——农药解毒酶果蔬清洗剂现已上市，“在研发过程中我们进行了多次生物实验，结果表明清洗剂本身不存在任何安全问题，能够充分应用降解酶来分解农药残留，用它清洗过的蔬菜可以放心食用。”中科院沈阳应用生态研究所肥料工程技术研究中心的技术人员说，通过先进有效的技术来保障民众的食品安全，让我们的“舌尖”更安全，也让生物科技真正惠及到千家万户。

■ 简讯

我国首个大数据交易行业规范发布

科技日报北京6月19日电(记者李建荣)6月19日,中关村大数据交易产业联盟专家顾问委员会成立暨中关村大数据金融服务平台签约仪式在京召开,会议宣布成立由国家统计局党组书记、局长马建堂担任名誉顾问,国家统计局总统计师鲜祖德、中关村管委会主任郭洪、中国科学院院士鄂维南院士、北京银行副行长许宁跃等70余人组成中关村大数据交易产业联盟专家顾问委员会。会议同时发布了我国首个大数据交易行业规范——《中关村大数据交易平台规则》(征求意见稿)。

据中关村大数据交易产业联盟副秘书长魏凯介绍,《规则》的颁布旨在推动行业自律,打造完善、健康、有序的交易产业链条,从交易平台、交易主体、交易对象三个方面规范交易市场行为,对交易市场内的在线数据交易、离线数据交易、托管数据交易等三种数据交易模式进行规范。

据了解,中关村数大数据交易平台,是由中关村大数据交易产业联盟负责运营的国内首个重点面向大数据的数据交易服务平台,将通过开放的API数据录入、检索、调用,为政府机构、科研单位、企业乃至个人提供数据交易和使用的场所。目前该平台已整合京东、新浪、天翼等开放API数据千余条,收录国外API数据达数千项,自今年2月底启动以来,已产生85笔交易,交易额达112万元。

国际信息发展组织助力中国企业参展米兰世博会

科技日报讯(记者胡兆琪)6月18日,国际信息发展组织2015米兰世博会新闻发布会在北京中国科技馆举行。来自国内外的400家企业代表参加了此次会议,听取并讨论了参展2015米兰世博会相关内容。

2015年意大利米兰世博会以“滋养地球,生命能源”为主题,“食品”、“绿色”、“可持续发展”与“创新”等理念贯穿本届主题。国际信息发展组织是联合国经济及社会理事会授权的一类咨商机构,它支持发展中国家进行技术商务及投资信息的交流。据介绍,根据目前规划,2015米兰世博会国际信息发展组织将以中国城市发展为为主线,以中国区域特点为背景的城市发展版块以及代表中国最具东方底蕴、亲民色彩最为浓重的世博中国风文化使者版块。目前计划邀请25家中国企业参展。

国际菌草产业发展研讨会在榕举办

科技日报讯(林祥聪 曹佳奕 谢开飞)6月18日,第十二届国际菌草产业发展研讨会在福州举办,主题为菌草与生态文明建设。本届研讨会由福建省政府外办、福建省科技厅、福建农林大学等主办,来自南非、泰国、巴布亚新几内亚41个国家近300名代表出席会议,并签署了《让菌草业更好地造福人类》的倡议书,表示要把发展菌草业列入经济社会发展计划。

(上接第一版)

超声波将最多持续2分钟,在此期间它可穿透每位志愿者肿瘤周围9个位点的血脑屏障。研究团队将注入荧光标记,利用功能性核磁共振成像来观察它从血液进入肿瘤的过程。随后,志愿者将接受肿瘤切除术。医生将通过肿瘤切片对超声波攻击部位和其他部位的化疗药物浓度进行比较。

希尼宁说,超声波关闭后,血脑屏障也开始闭合,大约6小时后应该会恢复正常。虽然对药物开放血脑屏障也可能导致毒素进入,但动物实验已经证明,副作用几乎不存在,对动物的行为或健康也不会构成长期影响。

“这不会比开颅手术让大脑面对的细菌更多。”希尼宁说。重要的是,这种治疗是无痛的、非侵入性的,“从理论上讲,病人可以直接回家。”

“找到有效特别是安全和可逆地打开血脑屏障的方法,是神经学疗法发展多年来的主要目标。”牛津大学研究药物递送的埃莉诺·斯特莱德说,“如果这一结果能在人体内复制,将是一个巨大的进步,可用于治疗多种疾病。”

国家发展改革委出台海上风电价格政策

科技日报北京6月19日电(记者罗晖)为促进海上风电产业健康发展,近日,国家发展改革委出台《关于海上风电上网电价政策的通知》,明确了海上风电价格政策。

通知规定,对非招标的海上风电项目,区分潮间带风电和近海风电两种类型确定上网电价。2017年以前投运的潮间带风电项目含税上网电价为每千瓦时0.75元,近海风电项目含税上网电价为每千瓦时0.85元。2017年及以后投运的海上风电项目,将

根据海上风电技术进步和项目建设成本变化,结合特许权招投标情况另行研究制定上网电价政策。

通知提出,鼓励通过特许权招标等市场竞争方式确定海上风电项目业主和上网电价,以促进技术进步。通过特许权招标确定业主的海上风电项目,其上网电价按照中标价格执行,但不得高于同类项目政府定价水平。

据悉,我国海上风电产业尚处于发展初

期,目前已投产的装机容量只有40万千瓦左右,而“十二五”规划提出的目标是,到2015年投入运行海上风电装机容量500万千瓦,2020年达到3000万千瓦。有专家认为,不足规划目标10%的一个原因是海上风电上网电价一直不明朗。发改委有关负责人表示,海上风电价格政策的出台,将促进我国海上风电产业发展,进一步优化能源结构。同时,有利于优化海上风电项目布局,鼓励投资者优先开发优质海洋风能。

云计算大数据带动软件市场结构调整

科技日报大连6月19日电(记者翟剑)国家金融信息中心指数研究院19日在此间发布的“新华(大连)软件和信息技术服务业发展指数”显示,在软件IT业总体支出增长乏力的大背景下,软件和信息技术服务业占比却不断提高,其中,云计算技术、软件即服务(SaaS)、移动技术和大数据等对软件产业的影响与日俱增,所带来的新兴业务逐渐成为世界软件市场的重要组成部分,软件市场结构呈现出加速调整的态势。

据介绍,国家金融信息中心指数研究院由新华社、中科院、清华、北大、北京交大、中证指

数等共同组建,定期发布景气表征、评价排名、定价基准、交易标的四大类指数。此次发布的新华大连软件指数,从综合环境、产业实力、创新能力和发展潜力四个维度对国内19个软件城市进行评价,同时对世界软件园区发展进行评价,以此揭示中国和世界软件及信息技术服务业发展总体态势。

指数显示,包括美国硅谷、中国中关村在内的世界八个代表性软件园区竞争力主要包括产业集聚、知识创新、政府和市场推动等三要素;从发展经验看,世界软件园区的快速发

展主要取决于重视科技、重视人才,力求保持高强度投资,软硬件建设双管齐下,寻求国际合作机会等四大因素。

指数呈现出2013年中国软件和信息技术服务业发展的六大特征:产业规模逐年扩大,收入增速相对放缓;东部占比持续领先,东北地区比重增幅最大;从业人员数量大幅增长,研发人才比重略有回落;内资企业为软件行业主体,软件业务出口收入平稳上升;软件百强企业带动作用减弱,软件企业面临较大转型压力;软件行业仍是投资重点。

智能卡领域首个国家工程建设标准发布

科技日报北京6月19日电(记者付丽雨)住房和城乡建设部编制的《城镇建设智能卡系统工程技术规范》19日发布,这是我国智能卡领域第一个具有强制性的工程建设国家标准。

据住建部信息化工作领导小组办公室主任

倪江波介绍,标准中两条强制性条文都涉及到信息安全内容,其安全认证模块对安全认证码的存储和使用做出明确规定,这对规范卡片信息,保护用户在刷卡过程中的个人信息都具有重要作用。

中国国际科学技术促进会会员卡产业

联盟理事长潘利华表示,国家标准的颁布实施将确保智能卡系统建设的标准化、规范化,是规范并实现智能卡的一卡多用、高效建立智能卡应用系统的有效途径。同时,也将有效避免城市在应用中走弯路、重复建设、资源浪费。

“环保随手拍”APP上线

科技日报北京6月19日电(记者李禾)19日,一款被称为“绿侠”的环境监督软件——“环保随手拍”APP正式上线。

公众可通过官方网站、应用商店、社交媒体等多渠道下载,拍照后对污染信息的时间、地点、污染源等进行详细描述,并上传给有关环保部门,作为环境执法的线索和依据。该软件由中国环境新闻工作者协会、中国环保

新闻文化艺术委员会合力推出,将实现环境监督与公众参与无缝对接,“人人都是环境监督员”。

据介绍,“环保随手拍”由智能手机应用软件、信息采集中心、举报信息审核后台、官方网站、档案系统5部分组成。首次登陆用户,需实名认证;在使用时,可对污染信息的时间、地点、污染源等进行详细描述,并辅以拍照、拍

摄、GPS定位等方法有效取证;取证后的污染信息将上传至信息平台中心,由环保专家对其进行审核、筛选、判定;审核后的污染事件将分类,移交给新闻媒体、相关环境管理执法部门处理。

“‘环保随手拍’举报信息一经判定,将立即同步展示于用户手机的客户端,做到及时、公正、透明。”中国环境新闻工作者协会秘书长刘国正说,举报人等必须对举报内容的真实性负责,否则将被列入黑名单,丧失举报权力。处理举报信息的相关工作人员也会对举报人实行严格保密管理机制。

世界3D打印技术产业大会举行

科技日报青岛6月19日电(记者王建高 通讯员张红花)“2014世界3D打印技术产业大会暨世界3D打印技术博览会”19日在青岛举行。来自美国、德国等全球10多个国家和地区的110家3D打印企业和1000多名专家、代表出席本次大会,并就3D打印在工业领域、生物医学领域、文化创意领域、建筑领域的应用,3D打印材料、3D打印商业模式等议题展开深入研讨,共同上演3D打印的饕餮盛宴。

本次大会上,世界3D打印技术产业联

盟理事会正式成立,并表彰了过去30年为3D打印做出巨大贡献的专家,举行3D打印时尚秀、青岛高新区与世界3D打印技术产业联盟合作协议签约仪式、3D打印技术产业创新中心揭幕等活动。

本次大会由世界3D打印技术产业联盟、中国3D打印技术产业联盟、青岛市政府共同主办,青岛国家高新区承办。上图为观众在展会上参观3D打印技术制作的手掌。新华社记者 李紫恒摄

航天高技术装进超级本电脑

科技日报讯(记者陈瑜)消费者随身携带仅重58克、厚度小于1厘米的固态硬盘就相当于带走了传统的整个笔记本。航天高技术企业北京时代民芯科技有限公司6月17日发布的一款新产品,让航天飞船上的高技术装进了超级本电脑。

北京时代民芯科技有限公司总经理赵元富介绍,在任何一台匹配了合适操作系统的电脑上接入该固态硬盘,就把电脑变成了消费者自己的专用电脑,让所有用户数据、软件全部存储在自己的固态硬盘上,可确保数据安全和消费者隐私。

这次同时发布了另外两款固态硬盘新产品,其中一款可满足工业市场对大容量数据存储的新需求,另一款可满足个人消费者和企业级用户对大容量数据存储的要求。

与传统的机械式硬盘相比,固态硬盘具有读写速度快、零噪音、低功耗、抗震性强等特点,被大量应用于各种对数据存储质量要求很高的应用场合。北京时代民芯科技有限公司多年来一直从事大容量固态存储设备的软件、系统的设计研发,为解决在航天复杂、恶劣应用条件下大容量数据存储的需求,开展了一系列探索,积累了相当的技术基础和产品经验。

上海“体验文化之旅”让学生畅享“暑期盛宴”

科技日报上海6月19日电(金嘉伟 记者王春)“考古学家艺术之旅”“发现大师眼中的世界”“创意文化之旅”“走进鸣虫世界”“当一回创意木工”……暑假还有不到半个月的时间,上海市教委已经为沪上青少年准备好了“暑期盛宴”。19日,上海市教委举行的2014年上海市未成年人暑期工作新闻通气会上发布信息,今年上海未成年人暑期工作的主题确定为“体验文化之旅,畅享快乐暑期”。市教委将协同各部门积极引导广大未成年人在暑期中积极参与各类社会实践体验活动,调整身心,健康成长。

据悉,一系列富有特色的暑期活动将带领

中小學生走进自然,走进历史感受人文气息。譬如,在上海博物馆,青少年可以畅享“考古学家艺术之旅”,通过参加丰富的艺术体验活动,切身感受“艺术家”“设计师”的感受;在中华艺术宫,青少年可以与父母一起去探访艺术圣殿,发现大师眼中的世界。上海今年暑期将继续开放全市近1600所学校的图书馆和电子阅览室,为学生阅读提供便利。暑假期间,上海市教委还将协调各方,在中小學生读书活动网站上提供近22000册适合中小學生阅读的各类优秀图书、相关报刊资源以及近6000个历史地理、人文艺术、科技教育等学科领域名师大师的讲座视频等,让學生免费网上阅读和观看。



6月19日,秦皇岛市的爱心环保志愿者在放飞一只秃鹫。当日,中国野生动物保护协会秦皇岛野生动物救护中心、秦皇岛市观(爱)鸟协会和美铝业集团有限公司的环保志愿者将今年救助的4只野生鸟类放飞。新华社记者 杨世尧摄