

抢占石墨烯科技创新制高点

中关村丰台园力推石墨烯产业化

■ 一片绿叶

新建保障性住房将实行绿色建筑标准

科技日报讯(孙光波 胡利娟)近日在北京举办的绿色建筑与住房保障安居工程研讨会上获悉,自2014年以后新立项的保障性住房,包括集中新建且规模在2万平方米以上、公共租赁住房(含并轨后的廉租房)全部实行绿色建筑标准。目前,北京、上海、天津、广州及各地住房保障主管部门已积极出台了多项措施来落实此项工作。

尤其是北京,将从2015年起,保障性住房基本采用产业化方式建造,并完善激励政策,同时,还将绿色建筑和住宅产业化内容纳入企业资质动态管理、信用体系管理、招标投标管理、施工合同管理工作中。

会上,还发布了公共租赁住房智能化系统建设导则图集。该导则图集由中国房地产研究会住房保障和公共住房政策委员会主编,其解决了公共租赁住房管理运营方面的问题,实现小区智能化的管理。

该研讨会由中国房地产业协会主办,其不仅分享成功的经验解决了相关的问题,还共同为绿色建筑保障性住房安居工程建设迈进了一大步。

北京中秋假期接待游客352万人次

科技日报讯(胡利娟)中秋假期,北京市公园和风景区共接待游客352万人次,期间未发生重大安全及服务事故。

据悉,为给游客提供假期休闲娱乐的好去处,中秋假期间,北京市公园和风景区举办了“月来月美”为主题的展览、赏月,以及表演和游园等五大类13项精品文化活动,形式多样,内容丰富。

万吨新疆哈密瓜进京

科技日报讯(李轩 胡利娟)8月30日,以“密瓜迎中秋,瓜王送冠军”为主题的万吨新疆伊吾县原产地哈密瓜运抵北京,这是继2013年“精品哈密瓜京城送甜蜜”活动开展以来,伊吾县人民政府再次与北京市东城区人民政府联手,将晚熟的“淖毛湖”香甜哈密瓜送到北京市民手中。

作为哈密瓜的传统领地,伊吾县哈密瓜种植有近300年的历史,因其独特的地理环境优势,形成了极有利于哈密瓜生长得天独厚的气候和生态条件和丰富的栽培经验,且大气、土壤和水质污染极少。

据了解,伊吾县已向国家商标局申请注册了“淖毛湖”牌晚熟哈密瓜商标,“淖毛湖”牌晚熟哈密瓜不仅被中国国际农业博览会定为名牌产品,还获得新疆农业“名牌产品”称号,而淖毛湖区域也被新疆地区农业厅优农中心认证为无公害绿色优质晚熟哈密瓜基地,并获得工商总局哈密瓜原产地品牌保护证明。

竹藤国际研修班培训人才600余名

科技日报讯(胡利娟)截至目前,国际竹藤中心已举办了21期国际竹藤研修班,为75个国家培训了竹产业技术人才达614名,对增进中国与广大发展中国家的友好关系、提升各国竹藤经营管理水平,以及扩大国际竹藤组织的国际影响发挥了不可替代的作用。这是9月3日在北京举行的“2014年拉美、加勒比及南太地区竹产业科技创新与政策”研修班开班仪式上获悉的。

中国是世界上竹业、特别是竹藤产业最发达的国家之一,开发利用竹子的历史长达6000多年,其先进的竹藤产业经验和成就可为广大发展中国家提供有益的借鉴。

本次研修班由商务部主办、国际竹藤中心承办,学员主要是来自各国林业、农业、环境和自然资源领域的高级官员,多是竹资源丰富的发展中国家。期间,除了在北京安排的40余课时的讲座外,还将安排学员与相关专家和政府官员座谈,以进一步了解中国和世界的竹资源利用现状及发展方向,并组织学员到有“中国竹乡”之称的浙江省安吉,进行考察学习。

科技日报讯(记者宋莉)一根相当于头发丝一样细的石墨烯新材料能够承担起一台三脚架钢琴的重量。石墨烯是迄今发现的厚度最薄、强度最高、结构最致密的新材料。9月4日,“中关村丰台园战略性新兴产业国际合作伙伴项目”正式启动,这是北京首个以石墨烯新材料为关键技术的国际合作项目。该项目由中关村丰台园联合园区企业中伦国际、英国布鲁内尔大学等国内外数十家知名团队共同合作实施。

北京丰台区副区长、丰台园管委会主任张婕表示,作为中关村国家自主创新示范区最早的“一区三园”之一,扶持、促进高

新技术成果转化是丰台园的责任和义务,石墨烯新材料是今年中关村国家自主创新示范区实施战略性新兴产业集群创新引领工程重点支持的重大前沿关键技术,丰台园将以此为契机带动战略性新兴产业聚集,加速转型升级步伐。

英国布鲁内尔大学凯恩斯教授、刘泉博士领导的石墨烯国际团队在启动会上介绍了石墨烯国际合作构想及应用前景。一经问世便被视为足以改变世界的石墨烯新材料是一种由碳原子构成的单层片状结构的新材料,英国科学家发现于2004年,并获2010年度诺贝尔物理学奖。石墨烯的原子纳米结构赋予它许多无与伦比的独特性

能,拥有电学、光学、化学等卓越性能。它将成为高速晶体管、高灵敏传感器、激光器、触摸屏以及生物医药器材等多种器件的核心材料。如果说20世纪是硅的世纪,那么石墨烯的发现开创了21世纪新材料的纪元,将给世界带来实质性变化。

据悉,该项目启动后,丰台园将组建国际一流的石墨烯产业及战略性新兴产业研究队伍,率先在国际高端机械和工程领域突破一批关键技术,建设覆盖石墨烯产业全领域的技术和发展评价标准体系,建立石墨烯产业面向全球的技术及产品网络交易平台,打造中国乃至世界石墨烯产业的交易集散中心,推动我国石墨烯产业整

体进步与发展。下一步,丰台园将以石墨烯国际化项目为龙头,带动全国战略性新兴产业的优化整合,促进战略性新兴产业产业集群式发展。通过加大在基地建设、企业引进、产品研发、市场开拓等方面的支持力度,加强特色产业集聚,全面提升特色产业的集群优势和品牌优势,加快实现产业的转型升级。丰台园将充分发挥“科技创新龙头、产业升级引擎、人才聚集高地、转型发展示范”作用,打造成为中关村科技创新中心建设的主力军,北京市构建“高精尖”产业结构的主引擎和辐射带动京津冀协同发展的主平台。

张婕透露,丰台园将把石墨烯产业作

为重点发展行业目标,借助丰台园目前有20%左右的新材料企业的优势,用1到两年时间在石墨烯领域获得新的技术突破,用3到5年时间建成集功能、结构、复合材料于一体的具有国际影响力的战略性新兴产业产业基地,确保丰台园在新一轮材料产业发展机遇中的领先地位。站在世界的舞台上对话,在全球有影响力、领导力,找到一个新的经济增长点,为石墨烯产业发展提供优质资源保证,加之国际团队全新中心建设的主力军,北京市构建“高精尖”产业结构的主引擎和辐射带动京津冀协同发展的主平台,为国家为社会做出更大的贡献。

净水器标准亟待与国际接轨

□ 本报记者 范建

如今,饮水的安全是老百姓最为关注的问题之一。很多家庭通过购买净水设备清洁家庭饮用水,以保证家人健康。可是,购买来的净水器有没有二次污染?谁来评估净水器的洁净度?净水标准如何制定?在曝出ISO标准企业可“花钱购买”的事实面前,净水器标准被推到风口浪尖。近日,涉水产品最高标准认证组织NSF International(译作:NSF国际)与WQA(美国水质协会)相关负责人应邀来华,与我国饮用水行业进行交流和研讨时,有关方面称,国外先进的净水装置认证标准,有可能成为我国行业清洁家庭饮用水的标准。

据介绍,NSF目前是公共卫生和安全领域的全球领导者。在世界80多个国家和地区设立分支机构,拥有超过1700多名经验丰富的微生物专家、毒理专家、化学专家、工程师和公共卫生专家。它的主要工作包括制定标准、产品检测与认证。截至目前,在NSF制定的标准中有超过72项被美国国家标准学会(ANSI)采纳为美国国家标准,其中包括15项饮用水相关标准。WQA是代表家用、商用和工业用水处理行业的非营利性国际协会,有超过2500家会员。它也参与标准制定,与公共卫生部门和美国环境署合作以及与国际政府机构进行沟通交流,包括中国卫生部、疾控中心实验室、世界卫生组织等。

对于人们关心的,企业如果想要获得认证,需要通过怎样的检测?获得NSF或WQA认证之后,认证机构如何实施有效跟进来确保认证产品能持续符合认证要求?这两个权威国际机构,日前回答了消费者普遍关注的问题。

从欧美的家庭的自来水可以直接饮用看,与饮用水的严苛标准制定有密切关系。NSF国际市政水产品认证项目总经理Dave Purkis说:从标准的设计上而言,NSF标准中对于所检测的设备提出了非常高的要求和挑战,检测条件和参数对于设备的要求远远高于平时生活中的使用对于设备的要求。以NSF所制定的净水器产品标准为例,它涵盖了一款优秀净水器产品所应该具备的方方面面,其中就包括了对产品的安全性、污染物去除性能、对潜在恶劣使用环境的适应能力、使用寿命以及超寿命使用的饮水安全保证能力等多方面。

WQA认证后仍有持续监督,这就保证了还有上一层的权威机构来监督认证单位。比如,第三方的认证认可机构包括美国国家标准学会(ANSI)、英国皇家认可委员会(UKAS)和加拿大国家标准委员会(SCC)的认可。让你不能为所欲为。这样一来,那种花钱去买认证的现象也就不存在。WQA美国水质协会毒理部门的经理路国欣则表

示:就系列标准而言,相关设备的检测涉及材料安全性、结构完整性、性能、产品资料中的功能声称。检测认证中尤为强调产品的设计情况。在认证结束后,WQA还开展大量的定期审核工作,包括对生产场所的审核以及产品的后续检测等,采用认证时所使用的标准要求和检测方法对产品进行再次检测,以检验产品是否仍然能通过测试。

专家说,一台可靠的净水器必须通过层层测试区。单以益之源净水器来说,有五个实验室,其中规模最大的可靠性实验室,通过反复大量的测试对净水器的可靠性进行全面的评估。它是世界上第一款活性碳及紫外线净水器系统同时通过NSF International的三项认证的净水器——该三项标准分别为第42号标准:测试净水器改善水的口感、气味与清澈度的测试;第53号标准:测试净水器去除多种危害健康之污染物的能力,例如:三卤甲烷、铅、杀虫剂、挥发性有机化合物等。第55号标准:针对利用紫外线技术杀灭水中微生物的净水器。“益之源净水器”获得的是NSF International的整机认证,即认证内容包括该产品结构完整性、材料安全性以及污染物降低性能三大方面。

业内专家认为,如此严苛的净水器标准制定,相信会给我们带来真正的洁净的家庭饮用水。净水器鱼龙混杂的现象也将不在。

我国林业信息化标准将达30项

科技日报讯(胡利娟)国家林业局近日透露,《林木良种数据库建设规范》、《造林树种与造林模式数据库结构规范》等7项林业信息化标准,将于12月1日起正式实施。届时,我国林业信息化正式发布的标准将达到30项。

据悉,本次发布的7项林业信息化行业标准包括《林业信息术语》《林业信息元数据》《林业基础信息代码编制规范》《林业信息资源交换体系框架》《林业信息资源目录体系框架》《林木良种数据库建设规范》《造林树种与造林模式数据库结构规范》。

国家林业局表示,自2009年以来,大力推进林业信息化标准建设,不仅发布了《林业信息化标准体系》,还开展了近50项国家和行业标准的研制工作,建立了动态的标准项目储备库。此次七项标准的发布实施,将对规范和指导全国林业信息化建设,支撑生态林业民生林业发展发挥重要作用。

2014国际草原论坛举办

科技日报讯(记者王亦卫)“2014国际草原论坛”于近日在内蒙古包头市举办。

论坛针对“草原生态战略”、“草原文化战略”、“草原发展战略”三个层面对影响草原发展的文化热点问题进行了广泛探讨,体现了对草原的生态关怀和人文关怀,以草原的名义唤起世界对生态关怀的共识,以文化的名义体现人类对草原的评价。论坛还从理论高度和学术高度,认真审视和总结国际间草原生态保护措施和计划,草原文化特征和价值,草原经济社会发展的动力方向。论坛还将通过成立论坛常设机构,激发本地区其他机构的主动性,通过网络化的安排增进不同地区间各团体的联系,把握可能影响本地区的全球和地区性文化、技术和经济发展趋势,甄别随时出现的、可能影响草原自然生态系统和可持续发展的各种问题并发布相关信息,独立合并开展相关的各类研究活动等手段,常态化开展草原研究和对话。

论坛发表宣言,号召国际草原保护和发展的长远发展制定目标,促进各地草原间的相互了解,增进文化领域的沟通与交流,并为下一步深入开展草原经济文化交流合作打下基础。

论坛由中国文化传媒集团、包头市人民政府、联合国教科文组织草原文化机构联合主办,国家文化产业规划设计研究院、内蒙古自治区社会科学院草原研究所、包头市达茂旗人民政府联合承办。

农大研究生书写服务“三农”青春史

科技日报讯(何志勇 本报记者范建)中国农业大学一批硕士研究生和博士研究生放弃北京的优越生活,扎根河北曲周、吉林梨树、黑龙江垦区、广东徐闻等地乡村服务“三农”,坚持记录《工作日志》,用文字反映基层生活和“激情燃烧”的“峥嵘岁月”。日前,《我和科技小院的故事(第二辑)》由中国农业大学出版社出版发行。

自2007年以来,中国农业大学资源与环境学院高产高效(“双高”)创建团队相继派出10余名教师和60余名研究生,深入基层农村,依托当地政府、农技推广机构及农业企业等,建立了“双高”现代农业研究基地。为了长期稳定开展工作并贴近农村和农民,师生们在村里建立了“科技小院”。师生们长期驻守科技小院,在开展科学研究的同时,帮助农民解决生产问题,通过开展田间学校、参与农业技术服务、举办中小学支教等活动,切身感受“三农”实况,培养对“三农”感情,激发服务“三农”的责任感和从事农业科研的使命感,磨炼意志,塑造正确的人生观。同时,同学们所开展的这些工作不但有力推动了当地“双高”技术的集成创新与推广示范,也极大促进了当地农村社会生活面貌与生产经营方式的变革。

学生们用眼睛观察农民、农村、农业,用他们的热情、智慧与汗水服务“三农”,在这一过程中重新认知自我、体会人生、认识社会,寻找实现自身价值的道路,用青春践行社会主义核心价值观。

为了让读者更好地了解研究生们在科技小院的生活、学习和工作,2012年曾在曲周科技小院工作的12名研究生撰写了《我和科技小院的故事》一书,由科学出版社出版后广受好评。

该书全景展示了研究生们驻守在农村科技小院期间的所闻、所见、所系和所想。以自身经历书写了别样青春,更以饱含真情实感的文字记录了一段激情燃烧的峥嵘岁月,书写一部“80后”“90后”的成长史。中国农大资源环境与粮食安全研究中心主任张福锁教授在序言中写道:“我们相信,这些包含深情的文字,将激励更多的同学投身农业生产一线,勇于实践,奉献社会。”

国际竹藤组织成员国总数达40个

科技日报讯(胡利娟)9月3日,马拉维国旗在国际竹藤组织总部前的广场上升起,此举标志着该组织成员国总数现已达到40个。

“尤其是在非洲,成员国分布最广、数量达到17个。”国际竹藤组织董事会联合主席江泽慧说,这充分证明了竹藤资源的可持续发展和利用在非洲发挥了愈加重要的战略作用,竹藤产业的巨大发展潜力愈发受到非洲各国政府的重视。

竹藤是两种低成本的自然资源,具有减少气候变化影响,保护生态系统,扶贫,促进可持续发展和有利于贫困生产者的贸易的作用。

国家林业局科技司司长彭有冬称,国际竹藤组织从建立之初的9个发起国,到今天马拉维成为第40个成员国,表明了它在保护环境、改善生计和促进发展中的地位和作用得到进一步增强,已成为倡导竹藤生态文明、开拓竹藤包容性绿色发展之路的先行者。

马拉维位于非洲东南部,以农业生产为主,目前面临严峻的山林破坏、水土流失和农村地区可持续生计问题,其将通过国际竹藤组织及其成员国丰富的专业经验,开发食用笋工业化加工、竹子百叶窗、地砖、筷子和竹炭等工业化产品,从而为该国山区可持续生计和环境提供有效的解决方案。

据悉,作为第一个、也是目前为止唯一一个总部设在中国的全球性政府间国际组织,国际竹藤组织自1997年成立以来,凝聚了世界主要竹藤生产力,被国际社会普遍认可为专门致力于竹藤扶贫、环保和社会经济发展示范和国际间合作的国际发展机构。

丹棱:在扶贫“最后一公里”发力

□ 祝万翔

四川丹棱县把帮助贫困户解决增收致富“最后一公里”作为抓手,以示范带动快速打开工作局面,以产业带动推进扶贫产业发展,以模式创新探索有效扶贫工作机制,以跟踪服务建立扶贫长效机制,着力构建“政府大投入、资源大整合、项目大集中、社会大参与、群众大发动、连片大开发”的扶贫开发新格局,实现了农村扶贫开发工作的“四个转变”。

变单帮为群扶

丹棱实行“1+1+1”帮扶联系扶贫模式,即每个贫困村有1名县级领导、1个县级单位、1个企业联系帮扶。在此基础上,发动和组织群众广泛参与,把扶贫政策、项目交给群众,让群众充分认识到他们既是受益主体,又是建设主体,从而实现了由救济式扶贫向开发式扶贫转变,由个体式扶贫向连片式扶贫转变,由生活式扶贫向产业式扶贫转变。近年来,累计投入扶贫资金3.39亿元。2011—2013年,全县脱贫人口11722人,贫困人口以每年减少3000人左右的速度递减。

变输血为造血

丹棱走有特色的产业扶贫开发新路,建

立稳定脱贫的长效机制。张场镇、双桥镇、石桥乡立足养殖业优势,与正大、希望集团等企业签定购销合同,建养殖圈舍3.5万平方米,建成15个标准化养殖场。张场镇、顺龙乡发展茶叶基地2万亩,核桃基地2159.7亩,猕猴桃基地456.2亩,脆红李基地3000亩,高山蔬菜基地300亩。仁美镇立足交通区位优势,引进四川巨星集团,以“公司+农户”模式带动全县发展果林养鸡1000万只以上,建成全省最大的果林鸡养殖基地。丹棱镇、双桥镇、杨场镇立足水果产业优势,建成不知火基地10万亩,年产量7.2万吨,产值6.5亿元。

变扶困为扶志

丹棱根据各村致贫原因实施“扶志计划”,探索一批有效扶贫新模式。顺龙乡官厅村受自然环境限制,产业发展不具优势,通过积极开展技能培训,实施“劳务扶贫”战略,推行“三个一”模式,即“培训一人、转移一家、致富一家”,成为远近闻名的富裕村。丹棱镇青龙村依托良好的水果产业优势,推行“合作社+农户”的人股分红合作模式,重点培育三峡情水果专业合作社和生态

源水果专业合作社,积极动员农户将已投产的水果,以面积为单位入股集中到合作社,实行保底分红。合作社以市场需求为导向,实施订单农业,提升品牌效应,实现了合作社和农户双赢。

变短期为长效

丹棱采取跟踪服务的方式,建立部门帮扶长效机制。1500名机关干部走出办公室,自愿结对帮扶3000户贫困户,每人每年至少出资400元,为其送去种养技术、生产生活物资等。同时,建立了帮扶联系卡,制定好帮扶措施和帮扶目标。成立由县委书记、县长担任组长的专职督导组,每个贫困村配备1—2名义务监督员,每季度对各帮扶单位的跟踪服务情况以扶贫简报形式予以通报。

目前,丹棱相继实施了产业扶贫项目10个,基础设施扶贫项目15个,安居工程3446户,11722个贫困人口实现脱贫。全县农民人均纯收入由2011年的7243元增加到去年的9519元,农民增收工作位列全省68个区市县第7位,被表彰为四川省先进县。

吴获是北京师范大学附属实验中学美术教室“澄观堂”的老师,也是评书舞台“澄书馆”的当家明星。

多年来,中国画班出身的吴获将传统文化艺术教育寓于授课之中,在每一届新生的第一堂课上都会说到:“我的美术课不是教你们画画,而是包含琴棋书画、戏曲、舞蹈等,带着你们欣赏中国传统艺术。叫做‘大美术课’。”从教十余年,除了学校美术教室设计改造的古香古色的“澄观堂”,北京的各条胡同、各类展览也是吴老师教书育人的课堂。

同时,吴获拜著名评书表演艺术家、连派评书传人连阔如为师,学习继承北京评书艺术。课余时间,吴老师便会换上一身长衫,点上一炉檀香,为观众奉上一出精彩的“吴氏西游”。图为吴获在北京师范大学附属实验中学的美术教室“澄观堂”内。

新华社记者 杜宇摄

