

信息短波

印度成功进行
国产高超音速技术
演示机的飞行试验

新华社新德里9月7日电(记者胡晓明)印度7日成功进行了国产高超音速技术演示机的飞行试验。

据印度媒体报道,当地时间上午11时3分,印度国防研究与发展组织在位于巴拉索尔的阿卜杜勒·卡拉姆试验场成功对国产高超音速技术演示机进行了测试。演示机由一枚“烈火”导弹助推器搭载升空,测试一共持续了5分钟。

报道称,这次试验使印度成为全球第4个成功测试高超音速技术的国家,将为印度研发6马赫的高超音速导弹铺平道路。

印度国防部长拉杰纳特·辛格在社交媒体上向国防研究与发展组织表示祝贺,称这是印度“里程碑式的成就”。

埃及出土多具
2500年前的木棺

新华社开罗9月6日电(记者李碧念)埃及旅游和文物部6日宣布,一支埃及考古队日前在吉萨省塞加拉地区发掘出至少13具保存完好的2500年前的木棺。

旅游和文物部的声明说,这些木棺是在一个11米深的墓穴中出土的,同时考古队还在该墓穴中发掘出3个密封的壁龛。初步研究显示,这些木棺出土时仍然处于完全密封的状态,表明自下葬后再未被打开。

埃及旅游和文物部长哈立德·阿纳尼与埃及最高文物委员会秘书长穆斯塔法·瓦齐里当天视察了这一考古工地。阿纳尼在现场表示,这是继2019年卢克索单个墓穴中出土30具木棺后,再次在单个墓穴中出土数量如此众多的木棺。

瓦齐里当天接受记者电话采访时说,虽然经历了2500多年的历史,这些木棺上的彩绘仍然保存完好。目前考古队还不能确定这些木棺的确切数量、主人及其身份,但他表示,随着考古发掘工作继续进行,相信答案将随之揭晓。

塞加拉地区是古埃及文明核心遗址,多位法老的金字塔和许多贵族的墓地就位于此,其中包括最古老的阶梯金字塔。

新发现:蜜蜂毒液可杀死
三阴性乳腺癌细胞

新华社悉尼9月6日电(记者陈宇)澳大利亚哈里·珀金斯医学研究所的科研人员发现,蜜蜂体内提取的毒液在实验室中能快速杀灭三阴性乳腺癌的癌细胞。相关研究成果已经发表在新一期英国《精准肿瘤学》杂志上。

三阴性乳腺癌约占所有乳腺癌病例的16%左右,这类乳腺癌侵袭性强,转移风险高,治疗难度大,死亡率最高。

据介绍,研究人员从在西澳大利亚州、爱尔兰、英格兰捕捉到的312只蜜蜂和大黄蜂中提取毒液,然后将其分别作用于HER2-过度表现型乳腺癌、三阴性乳腺癌、激素受体阳性乳腺癌的癌细胞以及正常的乳腺细胞,并观察毒液及其主要生物活性物质蜂毒肽的效果。

对比实验显示,蜜蜂毒液和从中提取的蜂毒肽能显著且迅速地降低三阴性乳腺癌和HER2-过度表现型乳腺癌的癌细胞活力。其中,特定浓度的蜜蜂毒液可以诱导癌细胞100%死亡,而对正常细胞的影响却很小;天然蜂毒肽可在60分钟内完全破坏癌细胞的细胞膜;人工合成的蜂毒肽抑制癌细胞表现非常接近天然蜂毒肽。但研究人员没有观察到大黄蜂毒液有类似抗癌效果。

研究人员还发现,蜜蜂毒液和蜂毒肽能够“关闭”癌细胞信号通路,即癌细胞生长和繁殖所必需的化学信息传播途径。此外,蜂毒肽会破坏癌细胞的细胞膜,因此可能有利于化疗药物进入癌细胞内提高疗效。小鼠实验显示,化疗药物多西他赛和蜂毒肽混合使用对控制肿瘤生长效果非常明显。

但研究人员同时表示,这些发现距实际应用还有相当距离,还需要在此基础上对蜂毒肽的最佳投放方式以及人体对蜂毒肽的耐受性等做进一步研究才能应用于临床。

凹凸不平,但经过园艺师的改造已成为城市的园林代表。

过去60年间,斯图加特不仅因地制宜改造和兴建了6个公园,还借助生态步道和人行天桥将所有公园连为一体。汉斯·鲁兹曾评价说:“U形绿带不仅是一片广阔连贯的绿地,而且是由不同时代元素构成的公园景观设计。通过一系列园林规划,斯图加特从山谷盆地扩展到更大的空间。”

工业企业外迁,为“绿”让地,人们的出行问题如何解决?斯图加特高效便捷的公共交通系统功不可没。自60年代起,斯图加特开始系统发展轨道交通。城区内,老旧的轨道电车线路被改造延长,形成包含19条线路的城市轻轨网,线路总长131公里。此外,还有总长215公里的7条市郊铁路线。四通八达的公共交通体系不但服务于斯图加特城区的63万人口,更覆盖了主城周边总人口达530万的斯图加特都会区。

如今,生活在斯图加特都会区的市民,只需半小时就可以来到市中心,体验连绵不绝、自然人文一体的园林景观,在绿色中共享城市发展。

城市规划的生动案例。

2017年6月,“小腰带”改造开始。巴黎市政府按照周边社区分布将旧铁路委托给不同的社区团体,由他们组织开发商和社区居民进行讨论协商,共同决定该段线路的发展方向。于是,位于十五区的线路被改造为供人们休闲娱乐的城市公园,位于十九区的线路逐渐变成了可供参观、用餐、聚会的城市农场,位于十八区的旧火车站则被改造和扩建成为可容纳近300人的大型露台,定期举行音乐会、艺术展、舞会等。未来,随着配套设施的进一步完善,“小腰带”将为当地居民带来更丰富的美好体验。

作为城市规划的重要组成部分,城市景观规划与利用一直为法国民众、媒体所关注。民众广泛参与到城市规划中来,也成为相关政策得以顺利执行的重要社会基础。法国社会学家米歇尔·潘松指出,在政府政策引导和财政支持的基础上,民众表达意见,积极参与城市治理和社区营造,上下形成合力,既有利于保持城市特有的风貌与内涵,同时也提高了民众的参与感与认同感。

(《人民日报》刘旭震 李强 刘玲玲)

城市规划,走向精细化

2020年9月10日

编辑:吴海燕

如何在城市规划中因地制宜、突出本地特色?如何妥善处理历史文化保护和城市发展的关系?许多国家的城市在规划方面不乏成功的案例。

墨西哥瓦哈卡
在保护与发展中寻找平衡

墨西哥南部城市瓦哈卡是著名的旅游城市,老城区的集市内人头攒动,各色当地美食香气扑鼻。从集市出发,步行几个街区便来到圣多明戈教堂。教堂前的广场由鹅卵石和水泥石块交错铺就,印第安居民身着五彩服装,在传统音乐伴奏下翩翩起舞,各国游客纷纷驻足摄影留念。

瓦哈卡城以中央广场为中心,向外辐射,呈现出井然有序的网格状布局。这座始建于1486年的古城经过几百年发展,在成为当地经济中心的同时,也保留了一大批印第安文化与西班牙文化相融合的文化遗产。1987年,瓦哈卡市历史中心及阿尔班山被联合国教科文组织列入世界文化遗产名录。

旅游业的不断发展也给瓦哈卡带来了新的挑战:路面破损、照明系统破坏、排水和饮水系统老化、建筑墙体剥落以及公共空间被商业活动挤占……为配合当地旅游业用地需求,瓦哈卡历史中心区的居民数量从1997年的4.9万人减少到2010年的3.1万人,平均每年有1300多名居民从中心迁出。

如何在推动城市发展的同时,兼顾对历史遗产的保护,还能留得住人?瓦哈卡从城市规划入手,努力在文化保护与经济发展中寻找平衡。1998年,该市政府出台瓦哈卡历史中心特殊保护规划,对历史中心内土地使用进行分类,划分了住宅区、商业区和商住混合区,以保持区域内商业、旅游、文化、娱乐和社交活动的多功能特点,保障当地居民永久居住的住房。同时,由联邦、州、市、私

人资本和信贷机构出资为基础设施维护筹集资金,并将银行、电力公司、通信公司等机构纳入其中。同时,瓦哈卡还颁布财政激励措施,通过对修复工程免税、提供信贷投资等举措,鼓励企业积极参与城市建设。

“瓦哈卡通过在公共广场举办文化艺术活动等形式将无形的保护意识和价值观传递给当地民众,并将教育从娃娃抓起,在寓教于乐中增强居民的城市保护意识。”瓦哈卡历史中心行政协调处主任艾丽西亚·布埃诺表示,通过建立更加亲密的情感纽带首先让当地民众爱护这座城市,进而吸引更多的国内外游客,从而让旅游产业发展反哺历史文化保护。

新冠肺炎疫情给当地旅游业带来了不小的冲击。疫情防控期间,瓦哈卡市政府仍不遗余力地推进包括饮用水系统改造、路面修缮等在内的140个市政基础设施建设项目。据该市养路部门负责人劳尔·莫雷诺介绍,施工团队将使用400立方米的优质沥青材料对路面进行精细修缮,以保障市民和游客更舒适的出行。公共照明更新项目也于去年11月启动,约1.7万盏街灯将被更换或安装,投资额近1.43亿比索(约合5238万元人民币)。

未来,瓦哈卡将通过修建无障碍道路、打造清洁城市以及有效利用能源等举措,进一步优化土地利用,改善绿色开放公共空间。

他山之石

巴西教育部日前宣布,向低收入家庭提供免费移动数据流量包,助力贫困学生新学期线上复课。受新冠肺炎疫情影响,巴西各类高等院校3月起陆续暂停线下授课,改为网络授课。由于一些学生家庭经济条件困难,网络设施不完善等诸多因素限制,全国普及“云端”上课困难重重。分析认为,巴西教育部此举有利于家庭贫困和偏远地区的学生跟上教学进度,让他们的受教育权得到保障。

据悉,巴西教育部将投入2400万雷亚尔(1雷亚尔约合1.3元人民币),为就读于联邦公立大学和学院的低收入家庭学生开通有效期为90天、10GB到40GB不等的流量包,或为他们发放有效期为30天、5GB到40GB不等的预付上网卡,提供网络条件。

巴西教育部表示,预计免费流量包措施将惠及40万名学生。戈亚斯联邦大学校长马杜雷拉指出,学校8月31日恢复远程授课,但由于网络费用和上网设备价格高昂,低收入家庭的学生复学得不到保障,教育部的新政策为这些学生提供了及时帮助。该校教授杰奎琳说:“我们将使用各种技术和资源,确保不让任何一个学生掉队。有了流量包,学校大约5000名贫困学生不用再担心上学的问题。”

“我家住在农村,网速非常慢。”22岁的家萨就读于巴西利亚大学工程系,此前上网课时声音画面都得不到保障,影响学习效果。“学校为我提供了流量卡,网速快多了,再也不会错过老师讲的内容了。”

除了“流量包”,巴西多所学校还积极为低收入家庭学生提供硬件设备。戈亚斯联邦大学开展了“数码日”活动,计划为低收入家庭学生筹集5000台电脑。马杜雷拉表示,远程教学同样必须保证教育质量和机会公平,“戈亚斯联邦大学每4名学生中就有3名来自低收入家庭,我们努力为孩子提供帮助,减少努力的冲击”。里约热内卢联邦大学在官网发起捐款倡议,希望借助社会各界的力量,为贫困学生购买电脑等设备。

(《人民日报》李晓晓)

德国斯图加特
在绿色中共享城市发展

作为闻名全球的汽车城,德国南部工业重镇斯图加特没有多少高楼,56%的城区面积被森林、绿地和葡萄园覆盖,是闻名全德的宜居城市。“在斯图加特,你无需开车出城,就能在市内的葡萄园里品尝美酒。”该市旅游局局长阿明·德尔尼茨如是介绍斯图加特的独特之处。这得益于该市打造园林城市的规划思路。

斯图加特三面环山,中心城区只能沿着狭窄的内卡河河谷展开,地形不利于空气流通。早在上世纪20年代,斯图加特市政府就根据当地的地形条件确定了如下空间政策:将绿地从周边山地延续至市中心,以防因城市建设阻断大气循环。

二战中,斯图加特几乎被夷为平地。战后重建时,斯图加特对全域的生态空间整体规划,将各类型生

态空间进行细分,并明确管控措施。其中包括严格禁止开发建设的区域绿带,设置在人口密集区、仅允许少量项目开发的楔形绿地,以及景观开发区域和集中建设开发区域。于是,大量工业企业被有序迁至周边城镇,城区只保留核心功能。

同时,斯图加特依托山地地貌,着力打造园林特色的城市景观。由德国著名景观设计师汉斯·鲁兹设计的U形园林绿带便是其中的杰出代表,这一全长8公里的景观带贯穿了城内6个大型公园,U形绿带的起点王宫广场始建于18世纪的符腾堡王国时代,战后被改建为大众公园,绿植、喷泉、雕塑等点缀其间。世界著名的斯图加特歌剧院和州立博物馆就建于王宫广场的绿地中。位于城北山麓的基勒斯贝格高地公园是U形绿带的终点。这里本是采石场,地势地貌

法国巴黎
民众参与改造小环线铁路

走进法国巴黎十五区奥利维耶·塞尔大街上一扇不起眼的小门,你会看到一个别样的巴黎。从门边逐级而下,一条长长的废弃铁轨在眼前铺展,枕木间野草丛生,两侧围墙上则是彩色涂鸦。与铁轨并行的是一条健身步道,附近居民或跑步或散步,还有人在树荫下看书、聊天,一幅悠然图景。

这段废弃铁轨是巴黎“小腰带”铁路的一部分。“小腰带”也被称为小环线铁路,是一条始建于19世纪50年代、环绕巴黎的铁路线。随着巴黎地铁的开通,“小腰带”的客运功能逐渐衰落。1934年,法国政府开始逐步关停该线路的大部分路段,这条曾经是巴黎最繁忙的交通线路逐渐变得荒草丛生。近年来,随着铁路遗产这一特殊城市空间的开发再利用进入人们视野,巴黎市政当局和民众也开始考虑“小腰带”的轨道设

施和附属空间的重新利用。

如何改造“小腰带”?除去已被拆除以及并入巴黎市郊线路火车的部分,目前保留的“小腰带”是一条总长度为23公里的半环线铁路。2006年,法国国营铁路总公司同巴黎市政府签署协议,并公布了“小腰带”改造的初步方案,引起市民、专家和开发商的争议。2012年底,双方就“小腰带”改造工程组织了一次公众咨询。

“协商是一个漫长的过程。”巴黎“小腰带”保护协会会长让-埃马纽埃尔·泰里耶说,“‘小腰带’周边大多已建成居民社区,如何在改造的同时维持建筑、景观遗产以及社区生活间的平衡,需要倾听各方的声音。”通过反复讨论,人们发现改造“小腰带”不能用“一揽子”的解决方案,而应划分成不同路段,化整为零、因地制宜。由于民众意见得到充分尊重,这一项目也成为公众参与

疫情阻挡不了津巴布韦人学中文的热情

选修中文的学生越来越多。该校负责人萨洛美·穆欣泽告诉笔者,学习中文让学生在毕业后更有竞争力,因此力主在这所私立学校开设中文课程。她也希望有更多学生能熟练掌握中文,成为两国经贸和文化交往的使者。

和不少国家一样,津巴布韦在新冠肺炎疫情开始之初就宣布大中小学全部停课,迄今已有将近6个月。停课期间,除了学生在家自学,一些学校也通过上网课的方式远程授课。

穆欣泽是“妈妈的爱抚”高中的中文教师,曾在津巴布韦大学孔子学院学习中文,并获得奖学金前往位于秦皇岛的河北科技师范学院留学。

停课以来,穆欣泽从未停止线上教学。她认为,学生在家没有学习中文的环境,有不懂的问题也很难找人请教,“所以网课对他们非常重要,我不希望他们的中文学习半途而废。”

“对学生们来说,随着越来越多中国企业进入津巴布韦,会说中文在他们求职时是很重要的优势。”穆欣泽告诉笔者。

“2007年津巴布韦大学孔子学院刚刚开办时,报名的学生寥寥无几,因为大家觉得中文太难。”津大孔院外方院长赫伯特·穆尚韦表示,近年来随着津巴布韦实行“向东看”政策,与中国的经贸、文化交流不断深入,学中文的津巴布韦人也逐年增多。穆尚

韦认为,如果能掌握一定程度的中文,对求职和事业都有帮助。与此同时,由于两国传统友好,不少中文流利的优秀毕业生被招人津政府机构,成为两国政治、经贸、文化交流的重要纽带。

毕业于河北大学、获得博士学位的穆尚韦表示:“学习中文不仅仅是学一门语言,也是学一门文化。只有了解中国语言和文化,才能更好地了解中国人的处世哲学和价值观。”

网课是疫情期间的一种选择,但在津巴布韦并不是每个学生都负担得起。津巴布韦教育部近日表示,学校复学工作将从本月中旬起陆续展开。穆欣泽也期待尽快与她的学生们见面。(新华社 张玉亮)

日本想“妙招”减少“舌尖浪费”

日本资源匮乏,食品自给率在世界处于较低水平,但每年浪费的食物却惊人。日本政府多年来一直向社会各界呼吁减少食物浪费,社会各界也不断努力,在寻求解决这一问题上的长期摸索中找到一些“妙招”。

根据日本农林水产省和环境省估算,日本每年产生大约2759万吨食品废弃物。除去可以作为饲料再利用的部分,可以食用却被扔掉的食品约643万吨,相当于人均每年浪费约51公斤。

这些被浪费的食品中,超过一半来自相关企业,主要包括不合格、退货、没卖掉而剩下、餐厅里客人没吃完的食物等;其他主要来自家庭的剩菜剩饭、未食用就直接丢弃的食物,以及烹饪过程中过度剔除而浪费的食物。

近年来,在遏制食物浪费方面,

智能手机被发现“堪当大任”。2018年,一款名叫“TABETE”(中文意为“吃掉吧”)的手机应用程序在东京、大阪等地上线,旨在利用数字技术,“拯救”可能会被浪费的食物。据悉,目前这一应用程序已在500多家商店得到应用,注册会员20多万人。

免费下载并登录,就可以成为会员。店家可通过这一应用程序发布需要“被拯救”的食物图片和价格等信息,而消费者则可以搜索附近相关店家和食品,一旦发现合适的东西,便可在线下单付款,然后再按约定时间到店里取货。这些食品一般都打折出售,价格颇具吸引力。

由于TABETE已有一定影响,日本一些地方的行政机关也主动合作,利用这一平台来推动减少食物浪费。他们动员当地的店家加盟成为TABETE会员,展示自己可

能会浪费掉的食材,同时呼吁民众来“拯救”。

今年3月,受新冠肺炎疫情影响,静冈县滨松市民众减少外出就餐,当地很多酒店饭馆的预约被取消,餐厅备下的大量食材眼看就要浪费,相关机构就通过TABETE在线呼吁大家购买。

食品浪费问题十分复杂,生产、加工、储运、销售和最终消费环节都有可能造成大量浪费。如果说TABETE瞄准的是销售环节的浪费,非营利机构日本浪费食品中心则试图遏制因食品保质期问题造成的浪费。

在日本商店购买的食品,包装袋或容器上通常会标明“消费期限”或“赏味期限”。根据日本官方说明,“消费期限”指的是食品能够安全食用的期限,而“赏味期限”则

是食品保持新鲜口感的最佳时间。简单来说,过了“赏味期限”食品就没那么好吃了,但是还可以安全食用。很多人不会区分,也导致了不必要的浪费。

针对大量并没有安全问题的食品遭到丢弃的现象,日本浪费食品中心通过收购或接受捐赠,将这些食品收集起来,再利用其运营的连锁店 ecoeat 低价销售,或用于援助福利设施、慈善机构和生活困难者,在减少浪费的同时帮助有需要的人。

一名日本网友留言说:“我经常去 ecoeat 购物,商品种类非常多,而且超级便宜……他们为杜绝食品浪费而作贡献的理念也超级棒。在这里买东西,我觉得自己对(保护)环境也有一点贡献。”

(新华社 刘春燕)