

李营法桐新品种更新至第六代

## 法桐有了“少球少毛”新品种

本报讯(记者兰海燕 通讯员范培伟)以美化市容、吸收灰尘、净化空气为特点的法桐是国内常见的行道树,但毛球飞絮的弱点,也使得一些城市对种植法桐心存疑虑。如今,这些情况正在得以改观。

记者11月16日从中国·任城花木博览会暨第十二届李营法桐节上获悉,从1972年山东省济宁市任城区李营种下第一棵法桐开始,科技就成为李营苗木业发展的支撑。如今,李营法桐的新品种已经更新到第六代,“少球少毛”的法桐新品种已经通过评审。

国家农业科技园区任城园区法桐研究院有关人员介绍,他们主要通过各种生物学方法破坏花组织的形成和发育,寻找并最终获得不育植株,从根本上改善其遗传特征,从而使法桐具有更加良好的园林性状。经过多年技术攻关,目前法桐研究院已改良培育法桐新品种16个,获得专利7项,获得区级以上科技成果11项,培育出无球(无果或少果)无毛(不育)法桐新品种。同时,李营对培育的法桐优良品系进行区域试验,开展相关品种审定,进一步提升了新品种在种苗产业中的贡献率。

新品种推动着法桐种植面积在李营的快速扩大,森林城市物联网与大数据公共服务平台、林业病虫害远程监测装置系统、水肥一体化设备等智慧林业信息技术成为促使苗木业健康发展的新的支撑,而电子商务平台的设立,也使得这里的农民不出家门就把苗木卖出了好价钱。正是新的品种、智慧林业、电子商务等的推动,近年来,任城区形成了以李营为中心,以法桐育苗为特色,集中连片达15.5万亩的大型苗木繁育基地,呈现出“城在林中,路在绿中,房在园中,人在景中”的画卷,李营法桐也获得“国家地理标志保护产品”认证。

## 以“人才链”支撑“创新链”“产业链” 界首建成9家博士后科研工作站

本报讯 受家乡人才理念感召、被家乡发展平台吸引,清华大学博士聂刚回到家乡界首,组建了新方尊科技创业团队。该团队与清华大学材料学院、中科院技术专家团队密切合作,掌握了国际领先的行业技术。目前,该博士后工作站正式获批国家级,专家、博士等团队研发有了更广阔的施展平台。

近年来,安徽省界首市积极探索新的用人机制,逐步建立起一套较完备的博士后管理制度,为高层次专业技术人才的培养、使用和流动,建立了一个“制度特区”,使得博士后科研工作站建设成为人才强市战略的重要一环。

经过多年发展,这里的不少企业掌握了行业话语权,但也面临着产品单一、技术革新乏力等瓶颈。本着以“人才链”支撑“创新链”“产业链”的理念,在界首市委市政府的引导和支持下,企业大力推进产学研结合,于2014年成立首家省级博士后科研工作站,2015年获批为国家级,建成皖北首家国家级博士后科研工作站。界首相继推出各种实质性举措吸引人才、稳定人才,形成“研发——中试——产业化”三位一体的技术创新机制。为博士人员提供技术研发设施条件支撑。设立博士后科研专项资金,建立健全激励机制,完善基础生活服务设施,充分保障人才的各方面需求。

目前,界首已拥有5家院士工作站,9家博士后科研工作站,与全国60多家高校科研机构签订产学研合作协议超350件,博士后科研工作站总体数量在安徽县城遥遥领先。这些工作站涉及新能源、新材料、机械冶金、营养与健康等多个行业和领域,有的创新成果填补了国内关键技术的空白。(曹伟 肖好武 见五)

得益于6项新技术

## 玉米“下脚料”秒变可食用指甲油

本报讯(记者黄哲雯)记者获悉,围绕玉米淀粉加工副产物——玉米黄粉的高值化利用和功能肽产业化的技术难题,中国农科院农产品加工研究所谷物加工与品质调控创新团队历经多年攻关,形成6项关键技术,用这种玉米“下脚料”制作出可食用指甲油、可食用保鲜膜、醒酒肽等系列产品,并开发成纯玉米粉主食、饮料、烘焙制品、玉米啤酒等全新营养食品。

玉米是全球第一大谷物,也是我国种植面积和产量均位居第一的粮食作物,为食品、饲料和工业原料兼用作物。据介绍,2017年我国淀粉产量2720万吨,其中玉米淀粉产量为2595万吨,而玉米除了含70%淀粉还含有25%的左右黄粉,后者作为淀粉加工副产物,此前主要用作饲料,产品附加值低。

实现玉米黄粉高值化利用,涉及高通量梯度洗脱定向分离玉米黄素和玉米醇溶蛋白技术、蛋白质改性技术、超高压—酶解协同处理技术、自组装凝胶成膜技术、风味掩蔽技术、双级酶解调控技术等。该团队玉米项目首席研究员王锋解释,其核心就是从玉米黄粉中耦合分离到玉米黄素和蛋白质,再把获得的醇溶蛋白经过温度、压力和酶处理,改善其加工性能,制造出目标产品。制作出的可食用指甲油、可食用保鲜膜等,不溶于水和酒精,却能溶于含水酒精,其表面质地结实,有光泽、抗磨损、抗油脂等,也能高度抗微生物侵袭。按此技术路线,未来可望开发出可食用口红、可食用面膜等日化用品,改写现有化妆品普遍含重金属、甲醛等有害物的历史。

### 用科学击碎流言

## 今年至2025年都是冷冬?

入冬有过几次大风降温天气后,有个传言也在人群中流行起来:今年肯定是冷冬,并且从今年开始一直到2025年,气温会一年比一年冷,连续5年呈现出冷冬现象。

针对这一坊间说法,中国气象局国家气候中心辟谣称,此说法是荒谬的。相反的是,预计今年冬季中国大部分地区气温偏高,出现冷冬的可能性不大。原因在于,2018年6月以来,赤道东太平洋海面温度转为偏暖并不断发展增强,而且此次增暖还将继续发展,并于今年冬季形成一次厄尔尼诺事件。发生厄尔尼诺事件时,东亚的冬季风强度变弱,中国气温普遍偏高。

国家气候中心方面称,今年不会出现冷冬的原因还有,我国冬季气温受到东亚冬季风各环流系统的协同作用。今年冬季欧亚大气环流整体以纬向型为主,不利于冷空气频繁活动,而会让我国气温大范围偏暖。

气候预测是件专业性很强、科研性突出的事情,需要以大量的气候观测资料为基础,以高分辨率数值预报产品为支撑,加之动态和统计的诊断分析,否则就很可能得出科学的结论。还需提醒的是,中国气象局国家气候中心是中国短期气候预测产品发布的唯一官方和权威部门,其他任何组织或者个人,无权向社会公众发布气象预报和灾害性天气警报。(储棕荷)

智慧城市理念为未来城市发展描绘了一幅蓝图,但作为一种以科技为核心推动力的城市发展战略,目前我国的智慧城市建设仍面临不少问题——

# 智慧城市“智商”不够用啥来补?

本报记者 李 国

在日前举办的2018重庆国际人才创新创业洽谈会上,两江新区与中国工程院院士王国法签约,希望王国法带领科研团队入驻两江新区,为其智慧城市产业带来前沿性的科技成果,助力重庆的智慧城市建设。

记者注意到,在本届国创会上,从事智能化研究的企业和人才备受青睐。王国法向记者坦言,“智慧城市是一种以科技、智能化为核心推动城市发展的战略,全世界很多国家都在研究。就我国来说,智慧城市建设虽然取得了一定的成果,但其中也面临着不少问题。”

### “智慧生活”不太“智慧”

“我听过很多人讨论‘智慧城市’‘智慧生活’,但都说不出个所以然来。”家住渝北区的刘天文是一名科技“发烧友”,近几年来,他购买的智能产品有百余件,为的就是体验一把科技带来的“智慧生活”,但却未能如愿。

刘天文告诉记者,2015年装修房子时,他花近30万元购买了一套“智能家居系统”,通过手机就能远程遥控家电,并且家里遇到外力冲击时,能够自动报警和实时传输视频给关联过的几部手机。

“刚开始我觉得过上了‘智慧生活’,至于智慧城市也不过是范围扩大而已。”刘天文说,经过一段

时间的使用,他觉得“智慧生活”并不“智慧”,“我需要时刻让产品接通电源,但遇到停电时整套系统几乎崩溃,反而影响了正常生活”。他还发现,新问世的科技产品也与原系统不匹配,原有的“家居系统”要想升级,就只能全部拆除,重新购买新系统。

刘天文的体会是,早期智能产品存在设计上的缺陷。他认为,智能产品作为科技产物,应该从研究之初就考虑到其使用过程中会存在的问题,比如,要做到在不更换设备的前提下,就能实现系统更新,否则就会像手机和电脑一样,用不了几年就被淘汰掉。

记者在采访中发现,认为“智慧城市”不够“智慧”的人不在少数。

重庆一资深互联网从业者易伟明表示,在“智能家居系统”存在的缺陷可以看出,在“智慧城市”的打造中也存在类似的问题。例如,一些地方对于技术方案设计不够重视,存在需求分析不充分、技术方案设计不成熟等问题。并且,在规划过程中也很少涉及“智慧城市”建设的配套需求,对于“智慧城市”的技术构架缺乏完整的构建,在技术应用于实际的过程会出现脱节现象。

### 建设“超速”使智慧城市根基不稳

“现在很多地区和企业连智慧城市究竟是什么,如何建设等都没有弄清楚就跟风建设,脱离了智慧城市建设实际。”今年40岁的陈波是一名从事了多年人工智能研究的海归博士,在他看来,中国的智慧城市建设具备起步早、政策支持力度大、参与度高、发展快等优势,但同时也存在“超速”建

设,致使建设的根基不太稳固。

他说他有个朋友,很早就开始做“智能报警系统”的研发,其研究成果一度被众多地产商引入楼宇装修,并成为主打宣传口号。但近年来,市场上的“智能报警系统”井喷式增长,一些非智能开发企业和多地政府涉足其中,使这套系统“多而不精”,同质化现象特别突出。而智慧城市建设的其他软硬件设施更是如此。

浪潮集团的不完全统计显示,目前全国几乎所有副省级城市均已参与智慧城市建设,超过89%的地级以上城市参与,县级以上城市超过47%参与其中。到今年10月,全国范围内相关主题的大小峰会、论坛已召开上百场。

“跑得快,不代表跑得稳。”陈波认为,中国智慧城市建设的地域特色不明显。比如,重庆一近郊区县的智慧城市建设完全是在模仿其他城市的方案,短期内确实能取得比较显著的成果,但从长远来看没有建设特色,最终会导致根基不稳。

记者还注意到,重庆的智慧城市产业研究人才,大多是从外省、甚至是从国外引进的,并且众多与智慧城市建设相关的产业纷纷在重庆落户。对此,业内专家在肯定重庆的发展机遇和对智能产业的重视之外,也指出重庆目前的经济实力与国内一线城市仍有差距,短时间内引入大量的企业恐会造成“消化不良”的弊端。

### 城市“提智”需打破“数据孤岛”

事实上,自IBM正式提出智慧城市的概念之

后,智慧城市一直是科技企业、各级政府尝试布局的领域。尤其今年,智慧城市一下子成为各大厂商口中的重点攻坚课题,包括华为、阿里巴巴、腾讯、英特尔等国内外知名企业都在发力,以求把准智慧城市建设的“脉搏”。但到目前为止,关于什么样的城市可以称为智慧城市仍没有一个统一的标杆。

在2018中国智慧城市高峰论坛上,华为EBC中国区智慧城市总裁张延德接受采访时分析道,智慧城市的建设分为三个阶段,第一阶段以早期的电子政务雏形为标志,居民和组织可在网上查询及办理相关业务;第二阶段开始于10年前,移动互联网和政务应用得到普及,市民可以更加方便地通过手机App处理各种相关事务和社会活动;第三阶段,通过数字技术镜像了物理世界,可以做一些数据的打通和融合,最终发展成为城市“智能体”。

对于张延德的分析,不少业内人士表示赞同。在业界专家看来,新型智慧城市建设最大的困难是顶层设计和统一规划以及数据的共建共享。

“数字城市有很多存量的静态物件,要先去把它数字化,比如这里有个消火栓你都不知道,那怎么做智慧城市呢?”广电运通总经理叶子瑜坦言,智慧城市中的“数据孤岛”一直是行业发展的“顽疾”,目前智慧建设的核心是存量的设备怎么数据化,以及新建的设备怎么制定数据化的标准。

中国工程院院士何继善也认为,建设智慧城市是一个复杂的系统,必须要大家协同创新,合力打破“数据孤岛”。此外,建设智慧城市最核心的是以人为本,必须要让人们有获得感,得到实惠。

### 一铁道技术课题获“质量奥林匹克”金奖

本报讯 在最近结束的第43届国际质量管理小组会议(简称IQCC)上,中铁四局一公司承德轨道板场QC小组作为中国中铁唯一支参赛队伍,在近20个国家及地区共470个QC小组中,以《提高CRTSIII型轨道板翘曲变形合格率》课题斩获了具有“质量奥林匹克”之称的IQCC金奖。

据介绍,CRTSIII型板式无砟轨道是我国提出的最新轨道体系,工艺居世界先进水平,用其铺设的铁路耐久性好、稳定性高,能保证高速列车在350公里的时速下平稳运行,是中国高铁走出国门的“拳头产品”。(倪明)

### 峡江公路铁路转体梁成功转体

本报讯 近日,经过115分钟同向逆时针93.5度的转动,由中铁上海局承建的新建昌赣客专唯一一座采用转体施工的公跨铁路——峡江公跨铁路转体梁实现成功转体。

峡江公跨铁路是新建昌赣客专的关键控制性工程之一,工程施工紧邻南北铁路大动脉——京九铁路,每天经过的列车多达180多趟,每8分钟就有一趟列车经过,安全风险高。为确保工程施工安全顺利推进,该项目反复优化施工方案,制定专项安全防护措施,并落实安全卡控和干部盯岗等制度,不断强化安全过程控制。该项目还对试转和正式转体施工组织进行了多次演练,确保了转体施工万无一失,一次成功。(芦连宝 王利刚)

### 廉洁从业谈话机制深入到基层

本报讯 为了做到警钟长鸣,中石化西北油田油气运销部纪委建立廉洁从业谈话机制,要求机关处室和基层负责人定期与中层干部、重点岗位从业人员进行廉洁谈话。

为了打好廉洁从业预防针,油气运销部下足了功夫。如开展党性体检,重点岗位悬挂廉洁警示监督牌,建立廉洁情况网页表,对廉洁风险点重点监督、强化监督等。雅克拉末站有两个偏远的计量交接点,距离油气运销部有数百公里,该站党支部书记刘文海就专程去那里,为两名党员开展党性体检和廉洁从业谈话。今年以来,油气运销部为40名科级干部建立廉洁情况“网页表”,通过与日常工作、岗位特点相结合,采取“背靠背”的形式,评价更加客观。(王伟林 刘高民)



一部小小的手机,对着设备的二维码轻轻一扫,每台设备的参数、保养记录等各种数据和信息随即可以查询。如今,借助“洗煤厂数据智能控制系统”,冀中能源股份东庞矿洗煤厂变成了“掌上洗煤厂”,原来一个人只能盯一两台设备,现在几乎能盯大半个厂房的设备。李翔摄

## 基地来了新“同事”

近日,北京中铁建建筑科技有限公司铝模事业部湘潭生产基地迎来了4名新“同事”——高智能自动化焊接机器人。焊接机器人每台每天可完成240平方米标准板的焊接任务,效率是人工的5~6倍。近年来,该公司不断加大科技创新力度,通过自主研发的云平台,实现了施工现场数据的自动化、移动化的收集与管理,实现了施工项目的科学化、现代化管理形态。图为工人正在调试焊接机器人。本报记者 王伟伟摄

## 国际单位制 SI 迎来历史性变革 千克、安培、开尔文和摩尔将改由常数定义

本报记者 蒋 菡

11月16日,第26届国际计量大会(CGPM)经包括中国在内的各成员国表决,全票通过了关于“修订国际单位制(SI)”的1号决议。根据决议,千克、安培、开尔文和摩尔等4个SI基本单位的定义将改由常数定义,于2019年5月20日起正式生效。

这是国际测量体系有史以来第一次全部建立在不变的常数上,保证了SI的长期稳定性和环宇通用性,就像1967年秒定义的修订使我们在今天拥有了GPS和互联网技术一样,此次修订的SI将是科学进步的一座里程碑。

SI是全球一致认可的测量体系,其起源可以追溯至1875年——17国签署《米制公约》并正式同意推行统一的国际测量体系。SI由7个基本单位以及许多导出单位组成,可以表示任何领域的测量结果,如物体的物理尺寸、温度和时间等。

本报记者 吴丽蓉

以“高水平双创,高质量发展”为主题的2018年全国大众创业万众创新活动周日前落下帷幕。这是“双创周”首次将主会场放在西部,成都成为继北京、深圳、上海之后第四个举办“双创周”主会场活动的城市。

今年9月,国务院印发《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》,提出通过打造“双创”升级版,实现进一步优化创新创业环境、大幅降低创新创业成本、提升创业带动就业能力等主要目标。虽然“双创周”已结束,但成都正在持续谋划“双创”升级版蓝图。

在成都天府五街路口,“双创周”吉祥物“蓉蓉”与“壮壮”欢迎着人们前往其身后的主会场活动举办地菁蓉汇。记者获悉,“北有中关村,南有深圳湾,东有长阳谷,西有菁蓉汇”的全国“双创”区域引领版图正在完整构筑,并连接起全球创新创业脉搏,共促“双创”全面升级,带动成都、四川甚至中西部区域产

业结构持续优化。

启用不到3年时间,菁蓉汇已引进31家国内外知名孵化器,吸引线上线下共1890家科技型创业企业和项目入驻,聚集高层次人才586人,园区企业获得股权融资10.4亿元。

菁蓉汇所在的成都高新区是全国首批国家级高新技术产业开发区,也是国务院批准的西部首个国家自主创新示范区,这片创新热土实现了我国高科技领域的许多突破;研制出我国首个具有自主知识产权并成功进入欧盟市场的治疗性药品地奥心康胶囊,研发出中国第一台具有自主知识产权的1.5T超导磁共振医学成像系统整机,成功实现全球首例

3D生物打印血管植入恒河猴在体试验……

“引进一个人才,吸引一批团队,创办一个企业、兴起一个产业”的聚合反应在成都高新区加速演进。截至目前,成都高新区柔性引进聚集各类人才52.5万人,聚集企业12.9万家,吸引国际知名创新机构及企业在此落户。以电子信息产业为主的成都高新西区、新经济活力区成都高新南区、成都天府国际生物城、成都天府国际空港新城等四大产业功能区加快建设,现代化产业体系加速形成。

为促创新创业,成都高新区优化双创顶层设计,出台全国首个区域双创发展“十三五”规划,突破传统“以孵化器为点、以创业街区为线”的双创发展路

径,在全国率先提出大企业大集团引领创新创业、校地军民协同创新创业、国际合作开放创新创业、街道社区基层创新创业四大创新模式。

此外,还制定出台“双创新政十条”“加快科技成果转化转移化26条”“金融新政20条”“金熊猫人才计划”等政策,构建“大孵化”体系,支持校地军民协同创新创业,不断优化技术、人才、资本、信息等创新要素供给能力。

曾经,成都都是一座以“好吃好玩好安逸”而闻名的休闲之都。如今,“快工作、慢生活”是成都新的城市名片,良好的“双创”环境和城市发展潜力,正在吸引一大批人才成为“蓉漂”。