

# 将主动推送服务进行到底

## ——青海农村信息化建设速写

本报记者 马延芳

“通过农村信息化服务平台,我把农业专家提供的信息结合当地实际情况,编辑成短信发给农户。他们第二天就知道该浇水还是打药了。”青海省大通县塔尔镇科技特派员庞全禄告诉记者。

庞全禄是第一批利用青海省农村信息化综合服务平台向农户进行主动推送服务的科技特派员。

“主动服务就是由科技厅组织资源,在农户生产可能出现问题之前,预先发给农户解决方案。”青海省科学技术信息研究所所长胡永强说。

“互联网+”是当前社会的流行词。但其在农业行业,“互联网+”模式的应用早已开始。中央一号文件连续7年对农村信息化提出要求。在这一阶段中,由青海省科学技术厅打造的主动推送理念下的服务新模式,也从概念设计逐步走向了实践应用。

### 独具特色的主动推送服务

青海省农村信息化建设始于2008年,相对而言,当时信息化服务渠道有限,手段单一。农户大多单纯依靠电视机顶盒接收农资信息。有更多信息需求的农户只能通过电话热线进行咨询。

2009年,科技部、中组部、工信部联合启动“国家农村信息化示范省”建设。2013年,青海省被列入第三批建设试点省份。

“信息化工作的推进依托于信息技术的推进,技术进步后,信息化服务的手段才能跟进。之后,青海省科技厅推出了信息化主动服务理念。”胡永强说。

胡永强从2008年开始参与青海省信息化建设,并亲历了每一个进程。随着网络覆盖面的扩大和手机普及率的提高,农村信息化建设中通道问题逐步解决,包括有线网络、移动终端在内的多种访问通道被打开。

不同于其他省份,青海从组织编写《青海省国家级农村信息化示范省建设实施方案》之初,就把主动推送的理念贯穿进了农村信息化建设的设计中。

2014年10月30日,《青海省国家级农村信息化示范省建设实施方案》通过科技部论证,青海被批准正式实施信息化示范省建设工作。于此同时,作为信息服务载体的青海省农村信息化综合服务平台也投入运行,并覆盖了青海省大通、湟中、平安、乐都、共和、刚察、兴海、贵南、贵德、祁连11个县,在1651个行政村建立了信息服务站,为1029个涉农协会、企业等经营主体建立了信息服务站。

截至目前,有17.6万户农牧民被纳入到主动服务体系中。

“科技特派员就是架在专家和农户之间的一座桥。”胡永强这样形容科技特派员在主动推送模式中扮演的角色。事实上,科技特派员不仅仅是单向为农户提供技术服务,还要向系统反馈农户实际的应用情况及作物生长情况。这些信息将为平台功能进一步完善奠定基础。

### “溯源产品可电商,电商产品可溯源”

“青海的信息化服务还涵盖了溯源和电商,我们是把安全溯源和电子商务紧密结合到了一起,实现了电商产品可溯源,溯源产品可电商。这种模式在国内也是新的概念。”胡永强对记者说。

5月15日,在中国(青海)国际清真食品用品展览会上,贴有二维码的鲜牛肉,通过手机扫描可以就地轻松了解该产品的各项生产指标。这让产品溯源概念一炮而红。以产地、环境、气象、水质、土壤等多方面数据信息为基础的溯源平台为产品顺利进行电子交易铺平了道路。相应的,所有可以进行电商交易的产品都有详尽的产品溯源数据做支撑。

“这套系统是为未来的职业农民服务的。第一是解

决怎么生产的问题,第二通过利用这套系统,让小农户走向大市场。”青海省科学技术厅副厅长周卫星对记者说。周卫星谈及的小农户走向大市场,指的就是安全溯源和电子商务在未来农产品销售中要发挥的作用。

“通过系统中的数据分析,农户或者涉农经营实体可以判断种植品种供求关系、价格趋势及销售目的地。这个系统建立起来后,做增值服务的空间是很大的。”周卫星说。

### “1+N”连锁反应

青海省农村信息化工作包含农业智能服务、健康医疗服务、数字教育服务、社会管理服务、普适信息服务。目前,这项工作还处于逐步完善的进程中。由青海省科技厅主导的主动推送模式作为一种既新颖又实用的智能服务

形式已初显成效,并在其他板块中得到了复制应用。

“我们现在就是要一网打天下,凡是涉农的信息全部集中在一个平台上,直接送到农户手里。我在山村和你在城市里没有区别。”周卫星说。

2015年,基于手机移动终端的“青海农信”APP正式投入运行。青海省农村信息化服务打开了最便捷的服务通道。截至目前,青海已有4万多户农户安装注册了该手机APP。无论身处何地,精准化的推送服务都会被及时发送到农户手中。

据周卫星介绍,青海省信息化建设目前要推进的一个重大工作亮点就是要结合青海省农科院的数据信息,向农户主动推送测土配方施肥方案,以帮助农户减少成本,提高工效,为农户进行轻减化生产做技术支持,进一步发挥科技信息的示范引领作用。



8月4日,南海航海保障中心南沙航标处驻永兴岛工作人员在赵述岛入口航道投放一红一绿两个灯浮标,为进出赵述岛的船舶指明航路,规避触礁风险。赵述岛是三沙市七连屿中最大的一个岛屿,岛周边暗礁丛生,浅滩较多,船舶进出港口存在较大安全隐患,此次灯浮标的投放基本满足了进出赵述岛船舶的需求。

新华社发(傅建斌摄)

# 海南:建立公共服务平台 推动生物医药产业发展

科技日报讯(记者江东湖 实习生张汉倩)根据海南省政府关于加快12个重点产业发展的重大部署,为进一步推动海南省生物医药产业的发展,8月3日,海南省科技厅在海口召开全省科技计划项目研讨会。海南省政协副主席、科技厅厅长史贻云在会上提出,海南省要建立涵盖新药研发等内容在内的公共服务平台,使之成为适合海南药品发展需求、高效率、高水平的平台。

研讨会上,海南碧凯药业有限公司、海南海药股份有限公司、九芝堂药业有限公司等参会企业代表就企业规模、特色品种、总产值、研发团队及科研情况、“十三五”产业发展规划、科技项目需求等内容发言。部分企业负责人提出,本地药物有较长的产业链,要想做大做强本地药物这条产业链,就要注重种植生产和品种

培育,并做好后期加工药品的生产。

发展医药产业,是国家重点培育和发展的新兴产业,也是海南着力打造“朝阳产业”。海南省委、省政府结合海南省发展实际,近期明晰了“十三五”时期乃至更长一段时期的医药等12个重点产业,以期加速优化海南产业结构,推动尽快形成新的产业格局,促进经济社会健康可持续发展,实现海南科学发展绿色崛起。

# 球床模块式高温气冷堆核电站关键设备投产

科技日报讯(记者史俊斌)世界首座球床模块式高温气冷堆核电站示范工程燃料装卸与储存系统输送转换设备项目,在陕西宝鸡高新区正式投产。这标志着中国自行设计、自行制造、自行运营的球床模块式高温气冷堆核电站关键设备及核心部件进入生产阶段,为我国发电、炼油和化工等领域占领时代制高点的发展提供了战略支撑。

燃料装卸系统是高温气冷堆中最复杂、最关键的系统。地处宝鸡高新区的陕西宝鸡秦泰磁电机技术研究所有限公司,是“高温气冷堆核电站燃料装卸与储存系统”系列产品的研制单位,也是“十三五”企业负责人提出,本地药物有较长的产业链,要想做大做强本地药物这条产业链,就要注重种植生产和品种

月正式通过了合格验收。目前,该公司已经与中核能源科技有限公司、华能山东石岛湾核电有限公司签订了3万方合同,为山东石岛湾核电站高温气冷堆核电站示范工程提供关键设备及部件580余套(套、件)。

高温气冷堆是具有第四代核电系统主要技术特征的先进核反应堆型,具有固有安全性、发电效率高、系统简单、建造周期短、用途广泛等特点,被列入本世纪初我国4项具有世界先进水平的重大科技成果之一,获2006年度国家科技进步奖一等奖,项目主设计单位为清华大学核能与新能源技术研究院。

### ■ 简 讯

#### 上海科技馆引入创客“互联网+”

科技日报讯(徐瑞哲 记者王春)记者7月27日从上海科技馆获悉,该馆将在未来三四年间进行不闭馆的更新改造。到2020年,通过植入科技历史、增加教育活动区、开辟网上博物馆等手段,整个上海科技馆将以“科技馆4.0”的版本呈现,与正在建设的天文馆、开馆不久的自博馆一起,构成“三馆合一、一体两翼”。

据介绍,“科技馆4.0”初步规划设计了4处教育活动区。如在“机器人世界”,除了解析机器人各种基础构件,还可现场提供模块组装,参观者甚至可以编程参赛。“这就是引入创客概念的新科普。”在“互联网+”背景下,新科技馆也不止于实体馆,无论在场馆内外,游客都可下载或上传内容,包括展览信息、网上课程等。

#### 今年以来全国4808万人遭受洪涝灾害

科技日报讯(记者唐婷)记者8月4日从国家防总获悉,据国家防总办公室统计,截至4日,全国

有29省(自治区、直辖市)1548县(市、区)4808万人遭受洪涝灾害(天津、西藏未受灾),死亡198人,失踪51人,紧急转移安置366.7万人,农作物受灾3869千公顷,倒塌房屋9.75万间,直接经济损失879亿元。

据介绍,与2000年以来常年同期均值相比,今年以来洪涝灾害受灾人口、死亡人口、农田受灾面积和倒塌房屋分别偏少50%、73%、43%和82%,其中洪涝灾害死亡人数为历史同期最少,直接经济损失偏多17%。受灾严重的有福建、湖南、湖北、江西等省(自治区),且多为重复受灾,水利工程水毁严重。

#### 方正电子给小微企业免费送字体

科技日报讯(记者申明)方正电子7月29日启动“互联网创业正版字体支持计划”,所有互联网微型企业及个人开发者——从业人数10人以下且年营业收入50万元以下的国内互联网创新企业,都可以免费获得方正电子正版字体的使用授权。

第一批获得授权的小微企业为北京趣芽科技有限公司、星猫科技(北京)有限公司等共计6家,他们由3w咖啡、创客空间及UI中国推荐。

会上,方正电子字库业务部总经理张建国表示,好的字体可以很有效的提升一款产品的形象。一个微型公司如果要正常购买使用方正电子的字体,一年的费用要在几千到一万元,很多微型初创企业会因为这笔费用而放弃使用方正字体,方正电子希望通过支持计划,让微型企业可以抛开使用字体的成本顾虑,做好自己的产品,有能力时再对公司进行回报。

#### “正和岛黑龙江岛邻机构”成立

科技日报讯(记者李丽云 实习生石依诺)7月26日,由正和岛主办的“互联网+”时代龙江企业家逆袭之路——2015正和岛龙江论坛在哈尔滨召开。在主题论坛上,正和岛全国第19家岛邻机构——“正和岛黑龙江岛邻机构”成立,哈尔滨中央红集团董事长栾芳当选为正和岛黑龙江岛邻机构主席。

正和岛龙江论坛为东三省企业家提供了跨省交流、学习、合作的机会。论坛上,近300位知名企业家领袖、政商领导、专家学者以及来自全国各地的企业家精英共同围绕黑土地如何实现“绝地反击”分享了真知灼见。

# 环保部:环境执法过松过软有明显改观

科技日报北京8月5日电(记者李禾)今年是新《环境保护法》实施第一年。环境保护部5日表示,环境执法过松、过软局面有了明显改观。

据统计,今年1—6月,全国实施按日连续处罚案件292件,罚款数额达23635.09万元;全国查封扣押案件1814件;实施限产、停产案件1092件;移送行政拘留782起,移送涉嫌污染环境犯罪案件740起。

今年上半年,全国共检查企业62万余家(次),责令停产15839家,关停取缔9325家,罚款23227家;环保部对减排存在突出问题的5个城市实行环评限批,对37家企业实行挂牌督办,对脱硫设施运行不正常的火电企业扣减脱硫电价款5.3亿元。

环保部部长陈吉宁强调,把过去环境执法“过松、过软”的状况彻底改变过来,把守法变成新常态,敢于碰硬,形成高压态势。

党中央、国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》要求,严守环境质量底线,将大气、水、土壤等环境质量“只能更好、不能变坏”作为地方各级政府环保责任红线。

为该责任落到实处,环保部会同有关部门,对各省(区、市)2014年度贯彻落实《大气污染防治行动计划》情况进行考核,督促13个环境空气质量恶化省份整改;环保部对10个城市实施约谈,直接约谈两个地市政府主要负责人,协调区域环保督查中心约谈长春、沧州、临沂、承德、吕梁、资阳、无锡、马鞍山等8市政府主要负责人。

数据显示,仅在华北环保督查中心管辖区域,被约谈后,沧州市29名、驻马店市7名、保定市3名、承德市18名,共57名相关主要负责人被批评、警告、免职。

# 郑州环境七大问题治理刻不容缓

科技日报讯(记者乔地)7月29日,河南省环保厅向媒体披露郑州被环保部“提名”的七大问题,明确表示:郑州市环境治理已经到了刻不容缓的地步。郑州市(含巩义市)主要负责人表示,将严格落实“党政同责、一岗双责”,坚决打赢大气污染防治攻坚战。

7月28日,受环境保护部委托,华北环保督查中心会同河南省环保厅对郑州市人民政府主要负责人进行约谈。华北环保督查中心2015年5月以来几次专项督查显示,郑州市存在以下七大问题:一是扬尘污染问题依然突出。郑州市现有各类建筑工地2000多个,现场督察发现多个工地落实“6个百分百”要求流于形式。二是机动车污染尚未引起足够重视。截至2015年5月,全市机动车保有量达到292万辆,人均机动车保有量高于北京、上海、广州等特大城市。但仍有黄标车12万辆;现场抽检两家加油站柴油油样,柴油硫含量分别超标3倍、1.4倍。三是燃煤污染治理力度不够。2014年全市煤炭消费3046万吨,但郑州市均未对入市煤质提出明确要求。四是特色产业违法排污情况普遍。现场检查发现,郑州永联联素、金孔碳素、伟易达碳素、宇晖碳素等碳素生产企业均存在偷排偷放问题。暗查新密、登封等地10余家耐火企业,除少数停产外,其余均在烟囱冒黑(黄)烟,无组织排放明显等问题。五是郑州市正大铝业、郑州新力电力有限公司等大型工业企业违法排污。六是水环境保护工作力度不够。郑州市中心城区建成区污水处理能力145万吨/日,仅有65万吨/日的能力执行一级A排放标准。七是大气环境质量持续恶化。

# 世界首座大跨重载高速公铁悬索桥将建

科技日报北京8月3日电(记者陈瑜 李艳)记者3日从中铁大桥勘测设计院集团有限公司(以下简称中铁大桥院)了解到,连镇铁路五峰山长江特大跨悬索桥和施工方案日前通过中国铁路总公司批复,大桥即将全面开工。

五峰山长江特大跨是长江江苏段第三座公铁两用大桥,是连接淮镇铁路和京沪高速公路南连的关键节点工程,由中铁大桥院设计。五峰山长江特大跨总设计师徐泰义介绍,大桥为单跨悬吊钢桁梁悬索桥,主跨为1092米,大桥上层为八车道高速公路,设计速度为每小时100公里,下层为四线高速铁路通道,设计速度为每小时250公里。

大桥建成后,将超过目前世界上最大跨度公铁两用悬索桥——日本濑户大桥中的南备赞大桥,成为世界上荷载和速度均为第一的公铁两用悬索桥。徐泰义说,目前国内已成功建造多座大跨度高速公铁两用斜拉桥,只是第一次将悬索桥桥型用在高速铁路上,虽然从理论上分析和计算没有问题,但在实践上仍具有很大的挑战性,国际上没有直接的经验可以借鉴。

五峰山长江特大跨全长6409米,其中跨长江公铁两用主航道桥长1432米,公铁合建段桥长2877米,单建铁路桥长3532米,它的建设,将让扬州进一步接轨苏南,融入上海一小时经济圈。

# 在香山科学会议上专家建议以「智慧桥梁」打造桥梁全产业链

科技日报讯(记者游雪晴)在日前召开的以“中国桥梁技术发展策略”为主题的第524次香山科学会议上,与会专家建议,实施以重点专项“智慧桥梁”为主题的“中国桥梁2025”科技计划,组建中国桥梁产业技术创新战略联盟,全面提升我国桥梁的建养水平,为建设“一带一路”、京津冀协同发展等国家重大战略提供有力支撑。

据会议执行主席之一、中交公路规划设计院的张喜刚研究员介绍,改革开放30多年,我国桥梁建养技术实现了跨越式发展,在桥梁设计、建造及监测养护等方面取得了一批自主创新成果,建成了一大批具有国际影响力的长大桥梁;世界跨径排名前10名的桥梁中国占了一大半,且无一失败,赢得了国际桥梁界的尊重和认可。但在核心技术、产品、软件、装备、标准规范等方面与国际先进水平还存在一定差距。

会议执行主席、同济大学教授项海帆指出,未来桥梁正在向更智能、更安全、更经济、更耐久、更环保、更美观的方向发展。美国、欧洲、韩国等都在实施各自的桥梁建养技术研究计划。随着我国交通基础设施建设以及“一带一路”等国家重大战略的深入推进,庞大桥梁养护需求日益增长,需要尽快确立未来中国桥梁技术的发展目标和方向,加强桥梁建设技术、新结构和高性能材料、管养技术、信息化技术等核心技术与装备的技术创新及产业化发展,全面提升我国桥梁的建养水平。

与会专家提出,应设立以重点专项“智慧桥梁”为主题的“中国桥梁2025”科技计划。通过互联网、物联网、大数据与云计算等信息技术与桥梁建养技术深度融合,打造以工业化、信息化、智能化和绿色建造为特征的桥梁全产业链创新体系,提高国际竞争力,为实施国家重大发展战略、保障庞大桥梁安全提供科技支撑。