

# 2018 中国森林旅游十件大事揭晓

□ 科普时报记者 胡利娟

1月17日,国家林业和草原局森林旅游管理办公室公布“2018年中国森林旅游十件大事”。

## 1.全国森林旅游游客量突破16亿人次

通过大力推动各类自然保护地的基础服务设施建设,积极培育森林体验、森林养生、自然教育、山地运动、冰雪旅游、国家森林公园等新业态新产品,加大森林旅游宣传推介力度,全国森林旅游发展再创佳绩。2018年,全国森林旅游游客量超过16亿人次,同比增长15%,占国内旅游人数近30%,创造社会综合产值近1.5万亿元。

## 2.成功举办2018中国森林旅游节

以“绿水青山就是金山银山——粤森林,悦生活”为主题的2018中国森林旅游节,举办了仪式类、展览展示类、推介洽谈类、会议论坛类、文体娱乐类等五大类共20余项活动,吸引了各省2万余人参加,其中包括上百个地市县党委政府的负责人。参观观摩群众超过80万人,在线观看直播人数370万人。

## 3.首届中国-东盟森林旅游合作座谈会召开

国家林业和草原局联合亚太森林恢复与可持续管理组织在广州举办,27名来自柬埔寨、印度尼西亚、马来西亚、缅甸、老挝、菲律宾、泰国、越南等8个东盟国家和尼泊尔的林业同行及24名东盟国家在华留学生参加了座谈。各国介绍了森林生态旅游的政策法规、现状和未来发展规划,分享了亚太森林组织在中国、泰国、尼泊尔开展的森林旅游示范项目成果,探讨了中国-东盟森林旅游交流与合作的形式与内容。

## 4.成功举办2018中国森林旅游论坛

这是推动学界、政界、业界深度融合聚焦森林旅游的一次重要尝试,旨在为进一步推动全国森林旅游发展探索路子。内容涉及新时代森林旅游在林草业发展中的位置与使命、森林旅游与流域经济社会发展、森林旅游发展的机遇与挑战、森林旅游与区域可持续发展、自然资源游憩机会

供给与空间构建等。

## 5.2018全国森林旅游推介会举办

向社会推介了第二批国家森林公园步道、首批10条全国特色森林旅游线路、30个新兴森林旅游地品牌,推出了全国第一个国家森林公园步道示范段——太行山国家森林公园步道济源段,推介了呼伦贝尔草原旅游、龙江森工冰雪旅游,并发布了中国森林旅游美景推广计划成果。

## 6.公布第二批国家森林公园步道

分别是天目山国家森林公园步道、南岭国家森林公园步道、苗岭国家森林公园步道、横断山国家森林公园步道。步道途经9个省区,全长达8566公里,沿线串联起国家森林公园(试点)、国家森林公园、国家湿地公园、国家级自然保护区、国家级风景名胜区、国家地质公园、世界遗产地等140余处国家级自然保护区。

## 7.2018全国森林旅游示范市县公布

包括浙江衢州市、福建福州市、河南济源市、湖南郴州市等6个示范市和

河北围场县、山西沁源县、福建建平县、江西婺源县、广西罗城县、贵州独山县等28个示范县,这些示范市县自然景观资源丰富,生态环境优美,在发展森林旅游中取得显著成绩,对各地森林旅游发展具有重要示范意义。至此,全国森林旅游示范市县总数达到122个。

## 8.北京西山国家森林公园等10家单位纳入全国中小学生研学实践教育基地名单

2018年教育部公布了一批全国中小学生研学实践教育基地名单,国家林业和草原局推荐的北京西山国家森林公园、杭州市余杭区长乐国营林场、湖南天竺岭国家森林公园、重庆仙女山国家森林公园、上海辰山植物园、福建福州国家森林公园、安徽合肥滨湖国家森林公园、云南野生动物园、陕西牛背梁国家级自然保护区、北京市海棠国家林木种质资源库等10家单位入选并获得项目资金支持。

## 9.中央投资项目继续支持国家森林公园建设

17处国家森林公园获得国家



森林公园保护利用设施建设项目支持,中央投资合计1.6亿元。该项目重点支持国家森林公园的道路交通设施、保护监测设施、科普教育与游览服务设施等建设。

## 10.国家林业和草原局成立森林旅游工作领导小组及森林旅游管理办公室

森林旅游工作领导小组的主要职责是:协调和制定基于国家林

业和草原局管理的国家公园、森林公园、湿地公园、沙漠公园、自然保护区、风景名胜区、地质公园、海洋公园自然文化遗产地及国有林区、国有林场、草原等自然风景资源推进森林旅游发展的相关政策,指导和协调森林旅游工作,研究部署重大活动和重点工作等。国家林业和草原局森林旅游管理办公室设在林场种苗司,承担领导小组日常工作。



## 绽放幸福 追求梦想

1月20日,主题为“绽放幸福 追求梦想”的第九届“组合盆栽和插花花艺比赛颁奖仪式”在北京花乡花卉创意园举行。在展示空间里,通过情景展示的方式,将园艺融入日常生活,为市民春节居室摆花提供了借鉴。“北京迎春年宵花展”也同期开幕。

如今,市民在走进花卉市场,还能体验到插花花艺学习、手工DIY盆栽制作、高级定制节日礼品等内容,为花卉文化推介和花卉市场培育转型奠定了基础。

何建勇 摄



## 《中国国际重要湿地生态状况白皮书》发布

科普时报讯(晓圆)2019年世界湿地日主题为:湿地应对气候变化。这一主题彰显了湿地在改善生态环境质量、调节气候变化等方面具有非常重要的作用。

1月18日,在海南省海口市五源河国家湿地公园举行的2019年世界湿地日中国主场宣传活动中,首次发布了《中国国际重要湿地生态状况白皮书》,并向吉林省哈泥湿地、湖北省网湖湿地等8处湿地颁发国际重要湿地证书,为河北康保康巴诺尔等16处2018年通过验收的国家湿地公园授牌,为上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区、海口市湿地保护管理局、广州海珠国家湿地公园3家单位颁发首届“生态中国湿地保护示范奖”。

《中国国际重要湿地生态状况白皮书》指出,2018年我国国际湿地公约履约办公室组织开展了中国国际重要湿地生态状况监测和评估。中国加入国际湿地公约以来,已指定国际重要湿地57处,其中内地56处,香港1处。本次监测对象为内地的56处,分布在21个省(区、市),其中黑龙江9处,广东、湖北和云南各4处。56处湿地面积320.18万公顷,自然湿地面积300.10万公顷。湿地类型包括内陆湿地41处,近海与海岸湿地15处;分布有湿地植物约2114种,湿地植被覆盖面积达173.94万公顷;分布有湿地鸟类约240种。

《白皮书》介绍,国际重要湿地面临的主要威胁有:农业、牧业和渔业等人类生产生活,基础设施建设和旅游开发活动,工业污水和农业面源污染等环境污染,外来物种入侵以及气候变化的影响等。下一步,中国将强化国际重要湿地建设,加强科研监测体系建设,完善年度监测机制,实施湿地生态补偿,逐步实现国际重要湿地的精准保护和管理。同时,加大宣传教育力度,提高公众湿地保护意识,营造全社会支持湿地保护的氛圍。

## 渔业产品质监检测为健康保驾护航

科普时报讯(吕芳)日前,农业农村部渔业产品质量监督检验测试中心(北京)顺利通过农业农村部组织的农产品质量安全检测机构考核、部级质检机构审查认可和检验机构资质认定“二加一”现场复评审。此举增强了检测数据的公信力,从而保证持续、稳定的出具公正、科学、准确的检测数据,为人民群众的健康保驾护航。

评审组对2015年复评审以来三年工作总结和中心质量体系运行情况通过听、看、查、问、考、评和现场抽样检验等多种形式,对照机构考核暨审查认可评审细则100条和RB/T214—2017检验检测机构资质认定评审通用要求,从机构与人员、质量体系、仪器设备、检测工作、记录与报告、设施与环境六个方面,对管理体系的符合性、适宜性和有效性进行了全面、详细、严格的评审。其中抽查了人员技术档案、仪器设备档案、检验报告及相应的原始记录等资料;组织了现场检测项目考核、授权签字人评价考核和中心人员的理论知识考试及座谈会。通过资料审查、现场项目考核和人员素质考核,最终评审组认为,中心能够按照管理体系文件的要求开展各项质量活动,整个管理体系运行有效,符合相关评审要求,具备了27个产品和93个参数的检测能力,涉及理化指标、兽药残留及其他违禁药物、农药残留、重金属、微生物等指标,同意复查现场评审通过。

# 助力乡村振兴 “齐鲁粮油”走向全国

□ 科普时报记者 侯静

“山东力争到2020年,将‘齐鲁粮油’公共品牌建设成为全国著名区域品牌,打造一批在全国有一定影响力、知名度的地域特色产品和企业品牌,推动山东‘好粮’‘好油’,卖‘好价’、销全国,促进粮油产业兴旺、企业增效、农民增收。”1月19日,记者从2019齐鲁粮油中国行北京站推介会上了解到,山东省将通过实施“优质粮食工程”,推进“齐鲁粮油”品牌建设,打造乡村振兴的齐鲁样板。

此次推介会以“齐鲁粮油 健康中国”为主题,山东省粮食和物资储备局携手省内16市粮食行政管理部门和鲁花、中裕、西王等40多家粮油企业,共同推介宣传“齐鲁粮油”品牌,展示山

东优质粮油产品。国家粮食和物资储备局规划建设司司长钱毅、北京市粮食和物资储备局局长李广禄、山东省粮食和物资储备局局长王伟华,以及现场嘉宾共同见证精彩时刻。

国家粮食和物资储备局规划建设司司长钱毅致辞表示,山东是全国13个粮食主产省份之一,粮食产量连年丰收,粮食加工转化量和产值稳居全国首位,“齐鲁粮油”品牌发展的基础雄厚。希望山东以“齐鲁粮油”品牌建设为契机,大力推动优质粮产、优粮优购、优粮优储、优粮优加、优粮优销“五优联动”,促进粮食产业体系建设向纵深发展。

山东省粮食和物资储备局党组书记、局长王伟华表示,山东粮食行业把推进实施“优质粮食工程”作为保障国家粮食安全和乡村振兴的重要抓手,按照“1个公共品牌+N个地域特色产品+N个产业经营主体”的建设模式,着力打造“齐鲁粮油”公共品牌,推动山东粮食产业新旧动能转换和高质量发展,不断满足人民日益增长的美好生活需求,为打造乡村振兴齐鲁样板和保障国家粮食安全注入新的活力。

为进一步将山东粮油的资源优势转化为竞争优势,提高山东粮油的知名度、美誉度和影响力,山东省粮食和物资储备局、山东省财政厅出台了《关于推进山东粮油品牌建设的实施意见》,科学规划“齐鲁粮油”品牌建设路径,着力打造山东面粉、山东花生油的品牌特色优势。力争到2020年,培育发展10个营业收入过百亿、100个营业收入过十亿的粮油产业化龙头企业,形成收购订单化、产品优质化、全程标准化、营销品牌化的产业格局。

据了解,此次推介会是“齐鲁粮油”中国行的首站,也是山东省推动省内粮油企业走出山东的第一步。今后,山东省粮食和物资储备局还将通过各种媒体平台,以举办山东粮油产业博览会、论坛、推介会等多种形式,宣传推介“齐鲁粮油”品牌和山东优质粮油产品,不断满足人民群众对美好生活的需要。

“该传感器的其他优势还包括成本低廉以及环境友好,这是因为传感器的监测过程不使用任何化学试剂,也不产生有毒有害物质。”邓欢同时指出,该传感器目前存在的局限主要是对重金属缺乏选择性,即无法根据电信号响应判断重金属的种类。

“将该传感器用于监测排放已知污染物的排污口就能够规避这一缺陷,因为只要出现电信号响应,就已经知道排放的是什么重金属,问题的关键在于及时知道其排放发生。”邓欢强调。

通过对底泥中重金属形态和产电细菌活性的分析发现,底泥对重金属具有较强的吸附和固定作用,有效保护了底泥中产电细菌不受重金属毒害,从而维持了电信号的长期运行和反复监测。

“该传感器的其他优势还包括成本低廉以及环境友好,这是因为传感器的监测过程不使用任何化学试剂,也不产生有毒有害物质。”邓欢同时指出,该传感器目前存在的局限主要是对重金属缺乏选择性,即无法根据电信号响应判断重金属的种类。

“将该传感器用于监测排放已知污染物的排污口就能够规避这一缺陷,因为只要出现电信号响应,就已经知道排放的是什么重金属,问题的关键在于及时知道其排放发生。”邓欢强调。

“将该传感器用于监测排放已知污染物的排污口就能够规避这一缺陷,因为只要出现电信号响应,就已经知道排放的是什么重金属,问题的关键在于及时知道其排放发生。”邓欢强调。

# 原位在线监测助力 湿地重金属排放可早发现

□ 科普时报记者 马爱平

江河湖海湿地底泥中含有大量的产电细菌,这些细菌能够把胞内产生的电子传递到胞外。南京师范大学环境学院副教授邓欢对土壤和底泥的产电细菌及其产电信号进行了9年的持续研究,研发了一种可以利用底泥产电细菌的产电信号,原位在线监测湿地重金属排放的传感器。

当排污口向湿地水体排放重金属废水时,依靠目前已有的方法,无法在瞬时就知道排放事件的发生。虽然监控探头能够发现一些,但是对于布设在水面下的暗管,则无法监控。因此往往需要技术人员在事后去现场采样、化验之后才知道有污染事件发生,但此时已距离污染事件一段时间,影响治污措施的及时开展。“传感器从微生物燃料电池改进

而来,它由一根不锈钢管、一根环形塑料、一块金属网,以及导线和电阻组成。使用时,将不锈钢管作为阳极插进湿地底泥中,金属网作为阴极固定在湿地水体中。用导线将不锈钢管和金属网连接,并且串联一个电阻。此时,底泥中的产电细菌将电子传递给不锈钢管,电子沿导线到达水体中的金属网,与溶解氧发生还原反应生成水。此时,在电阻两端能够测量到稳定的电压信号。”邓欢说。

邓欢带领团队对含多种重金属废水进行了试验,包括含铜、铬、镉等废水,发现当重金属废水进入水体,与水体中的金属网发生接触,会刺激电压信号立刻升高,并形成电压峰,之后电压回到基线水平。电压峰的高度与重金属浓度之间存在显著的相关性,以及较大的线性响应范围。

邓欢介绍,该传感器适合固定在湿地环境,进行原位在线监测。监测过程不需要人工采样,且能够在污染发生的瞬间,通过电压信号变化获患污染事件的发生,从而有利于及时开展污染治理工作。另外,邓欢副教授及其团队还尝试长期运行该传感器,并反复多次向水体中加入重金属废水,发现传感器可稳定运行一年以上,且对于每次加入的含重金属废水,都会出现电压峰值响应。

# 让艺术以园艺方式融入生活

□ 科普时报记者 胡利娟