



蝴蝶身虽小 实则作用大

我国首次启用蝴蝶监测环境

陆培法 宋楠 王湘云

在众多生物中,蝴蝶被公认为对气候变化最敏感的指示物种之一。近年来,我国雪灾、干旱、龙卷风等极端气候现象频繁出现。从长远看,这些气候变化现象或许可以用生物监测来预警。近日,环保部首次启用了蝴蝶监测的方式,在全国范围内进行生物多样性观测。有着“蝴蝶教授”之称的李朝晖近日在接受本报独家采访时指出,蝴蝶群类已经在地理分布范围、生活史特征以及生物多样性变化等方面对气候变化做出响应。

测,现在时机和条件成熟,蝴蝶就能派上用场了,这一技术完全符合目前国际通用准则。

“我们从2009年开始与德国亥姆霍兹环境研究中心合作,率先在国内启用蝴蝶监测。”李朝晖表示。

或能预警极端天气

据有关专家介绍,蝴蝶在漫长的进化过程中,形成了与气候要素间的稳定关系,为其生命发展、进化、生存和繁衍奠定物质基础。通过分析蝶类种群组成、结构、多样性及其动态、趋势等,监测和预警气候变化对生态环境的影响,可以从生物层面上科学地反映气候变化对生态系统产生的作用。由于近年我国雪灾、干旱、龙卷风等极端气候现象频繁出现,因此从长远看这些气候变化现象或许可以用生物监测来预警。

环保部南京环科所专家指出,我国一直缺少野生动物长期监测数据,现有生态监测体系也多为对生态环境和森林

植被等的监测,野生动物监测也多被边缘化。

鉴于气候变化影响可能有滞后效应,只有建立包括动植物学在内的多学科长期监测站点,或在现有的监测站点中开展野生动物长期监测,将野生动物监测纳入国家监测体系,才能为应对全球气候变化提供长期的监测数据。

因此,专家建议,应加强对气候变化在不同层面上对野生动植物影响机制的研究,提早调整对野生动植物及其生存环境的保护措施。

市民也可全程参与

事实上,20世纪50年代初,国外就将蝴蝶作为一种环境变化及优劣的指示动物,对蝴蝶进行长期系统检测起源于英国,开始于1976年。首个具有统一标准、大规模的监测计划是英国蝴蝶监测计划,旨在通过长期监测蝴蝶的种类与数量来反映环境质量的变化。目前,已有众多的蝴蝶监测项目在全球范围内展开,

美国、澳大利亚、日本等国家均有大范围的蝴蝶监测项目正在实施。

如今,李朝晖教授正在筹建“江苏蝴蝶监测网”,并与环保部对接。网站除了介绍蝴蝶、环境方面的相关知识外,还会提供给市民参与环保的新途径。例如:市民可以自己设计路线,定期观察其间蝴蝶的变化并上传到网站。“日积月累,我们的监测会越来越细化,得出的环境变化结论也会更加精确。”李朝晖说。

几十年来,我国在蝴蝶领域开展了一定的研究工作,但多是在分类学方面,蝴蝶多样性及生态学方面研究较少,更缺乏长期的蝴蝶监测工作。同时,有关蝴蝶种类组成、分布与种群动态的监测工作也是刚刚起步。尽管陕西和江苏省分别在秦岭地区和南京地区开展蝴蝶监测工作,但从整体上看,目前我国尚未建立起有效的、完善的蝴蝶监测网络,整个监测处于分散和不规范的初级阶段,未形成可直接应用于蝴蝶监测的完整和成熟的技术体系。

大学生就业

高校还需「送一程」

唐华

教育部办公厅近日印发《关于促进2016届尚未就业高校毕业生就业创业的通知》,要求各地各高校把促进未就业毕业生就业创业作为当前重点工作,对尚未就业毕业生做到“主动联系一次、提供辅导咨询一次、向用人单位推荐一次”。

在笔者上大学的时候,一些高校在促进大学生就业方面投入并不大。就业指导中心就是一间办公室,只有寥寥几位老师,难以承担主动联系学生,提供一对一就业咨询等相对细致的辅导工作。就业指导中心最多就是印发一些关于就业的宣传材料以及给部分学生的三方协议上盖个章而已。过去,这似乎无伤大雅;但当大学生“就业难”逐渐显现的时候,这就成为促进大学生就业工作中有待提高的环节。

与此同时,促进大学生就业,还要解决人才市场供需错配的问题。当前,有一种现象值得警惕:有的行业人才众多,导致一些大学生就业难;而有的行业人才较少,往往出现“用工荒”。这反映出一些高校在人才培养的过程中,没有结合市场的实际需求,只是按部就班地招生授课。

教育部此次要求高校向用人单位推荐毕业生,其实也是在推动校企加强沟通协作,让高校培养的毕业生更能适应市场需求。如今,一些职业学校、教育培训机构能保证不错的毕业生就业率,最重要的一条,就是和企业保持了密切的联系。学生入学时,学校就和企业达成了某种就业协议,从而定向培养人才。这其中,或许值得高校学习借鉴的地方。

事实上,学生的社会经验、履历、视野都相对有限,初入社会的确会有诸多不适应,需要学校尽可能地提供帮助。今后,在促进毕业生就业创业等方面,高校应当比以往更主动一点,除了传道授业,还要将毕业生“扶上马,送一程”。当然,学生自身也不能坐等工作送到眼前,应该从入学开始尽早规划自己的职业生涯,给人生定下明确的目标并付诸努力。

(据新华网)

新闻点击

重庆: 飞行器防治稻田病虫害



目前正值水稻叶蝉、稻飞虱等病虫害繁殖的旺盛时期。日前,重庆市组织农技人员深入田间,对全县各乡镇集中连片的稻田进行会诊把脉,针对不同的病虫害施用不同的高效低毒农药,对病虫害进行集中统一防治。图为重庆云阳县利用超低空无人植保飞行器对水稻病虫害进行集中防治。

刘兴敏摄(人民视觉)

苏州: “型走的历史”时装秀登场



近日,一场名为“型走的历史”时装秀在苏州博物馆缤纷上演。该时装秀以苏州博物馆建筑与文物元素为灵感创意设计,由中、日模特同台走秀共24款或新潮或婉约的服装,让观众尽情享受了一场现代与古典相交的时尚盛宴。据了解,此次时装秀由苏州博物馆与阿里巴巴电商平台合作,共推出24款服装,其中11款已投入量产。

王建中摄(人民视觉)

濮阳: 油气技术装备展览会将办

本报电(记者柴逸扉)由濮阳市人民政府、中国石油、石化工业设备工业协会、中石化中原油田主办的“第三届中原(濮阳)油气技术装备展览会”将于2016年9月6日至8日在河南省濮阳市华龙区展览中心举行。

届时,众多企业将展示各类石油石化装备及智能装备的最新技术,来自中石化、中海油、壳牌石油、道达尔等上百个国内外的专业采购团将现场采购。同时,展会还将举办全球能源科技创新高峰论坛,邀请相关行业领袖、业内代表亲临现场,共同探讨世界石油技术的发展。据了解,河南濮阳不仅是中华文化重要发祥地之一,也是中原油田所在地,是国家重要的石油化工基地、石油机械装备制造基地。

安徽: 奇墅湖现“平流雾”美景



近日清晨,安徽黄山奇墅湖雨后天空放晴,出现了罕见唯美的“平流雾”美景。图为鳞次栉比的徽派民居与座座群山若隐若现,亦梦亦幻,宛如人间仙境。

水从泽摄(人民视觉)



高铁轨道是这样铺就的

孔祥文 于承军

中国高铁跑得快,是因为轨道好、列车好、运营好。其中,那延伸数万公里的高速铁轨是高铁的基础。高铁是怎么铺成的呢?日前,笔者来到京沈客专辽宁段实地考察发现,工程建设者首次通过信息化手段,实现高铁建设全流程关键节点的实时管理监控,进而完成高质量的高铁建设。

轨道板都有“身份证”

“有了信息化管理系统的支撑,高铁项目就不可能出现‘豆腐渣’工程。”中国铁建二十二局集团京沈客专辽宁段项目部经理曾见表示。

据介绍,CRTSⅢ型轨道板是我国唯一具有完全自主知识产权的无砟轨道板。就在这个自主知识产权的轨道板里,藏有一个“中国芯”。在现场施工人员拿起一个像手机一样的仪器,贴近水泥板上晃了晃,轨道板电子档案信息、原材料、混凝土生产过程质量记录全部呈现在眼前。

“电子芯片这个‘身份证’需要在布料机浇筑混凝土之前就埋入板内。”该集团苏家屯板场负责人刘树祥说,芯片安装过程与银行卡开卡的过程类似,每个芯片的编码就好像每张银行卡的卡号。当芯片被激活后,它将实现“联网”,即接入“铁路CRTSⅢ型轨道板生产管理信息系统”。

“此前高铁线路的轨道板如果出现问题,检修单位工作人员需要人工手动查询这块板的‘档案’,而以前大多数的‘档案’都是纸质版的,查询起来十分不便,而且还可能遗漏、毁坏。如今,当轨道板出现问题时,检修人员只需要通过读卡器扫描一下芯片,就



图为巨型架桥机正在架设桥梁。

能立刻读取轨道板的原有信息。”该集团项目部常务副经理钟享华表示,由于信息一旦录入将不再更改,这也规避了人为操控的可能。

实时监控“解穴”路基

路基被称为高铁施工的“死穴”,特别是路基压实质量直接关系到日后高铁的不均匀沉降情况。

“以往对路基压实质量的检测,多采用按频次抽检检测,一般100米选择6个点,以点带面,合格全部通过,不合格要大面积补压或其他处理。”该集团项目部

试验室主任史雨说,“信息化+”为高铁路基施工带来“解穴”机会。

具体来看,中铁建设工人在压路机上安装一套连续压实监控系统,在压路机碾压过程中路基本体反力产生的波形通过监控系统反馈回来,通过实时对照提前输入的目标值进行分析,提醒司机在必要区域继续碾压。

专家介绍,这种信息化监控系统,使高铁路基由整体检测代替了点状局部检测,同时通过系统分析,使得压路机可以在不合格的地方精准发力,避免了曾经“大压大改”的做法,省时省工又省力。

建材质量严格把关

混凝土拌合质量,关系高铁建设质量。以往混凝土站在拌合作业时,往往靠人工计量。

“我们在这里建立了一套混凝土拌合站监控系统,即在拌合站操作室电脑上设置报警提示信息,同时借助网络,将操作室电脑的信息上传铁路总公司,并以手机信息中通报业主、监理等,下连拌合站管理人员,施工透明、数字真实、过程可控。”该集团一位叫李璐的安全总监说。

“比如,对水泥、粉煤灰、矿粉、减水剂等,我们规定上下不超过1%,是初级报警;超过1%、不超过2%是中级报警;大于2%则是高级报警。不同报警显示对应着不同的应急处理机制。”李璐说,中高级以上报警显示后,拌合站要立即停止生产,监理和拌合站长要第一时间赶往现场处理,对不合格的混凝土要当场做废弃处置。