



新设备可“秒测”水质

新华社伦敦5月17日电 英国伯明翰大学研究人员17日宣布,他们开发出一种新型光学设备,能够根据水中荧光特征在30秒内快速检测出水质是否达到可饮用的安全标准,有望用于灾区救援、污水处理等方面。

据研究人员介绍,所有水体都会散发荧光,但人眼对特定波长的光线敏感度不够,因此这些荧光不易被肉眼察觉。此前一些研究显示,由于水中污染物会有各自不同的荧光特征,可通过分析水体荧光来识别水质污染情况。

伯明翰大学团队开发的这种设备能探测特定波长的荧光,以此判断水中是否存在相应的微生物和有机碳。研究人员说,使用这种设备“扫描”水体,在短短30秒内就能完成检测。

相比而言,传统的方法需要超过12小时才能完成水质检测,并且要使用成本相对较高的生化试剂,这无法满足灾区以及贫困地区快速寻找干净水源的需求。

领导这个项目的伯明翰大学教授约翰·布里奇曼说,这个新设备的操作非常简单,普通人也能很快学会使用,有利于未来在偏远地区普及。

据介绍,研究团队已经与中国一家公司合作,利用这套新设备来协助广州一处污水处理厂提高污水处理效率。

布上青花

“非遗”蓝印花布的“前世今生”

新华社北京5月17日电(记者 周玮) 近300件明清以来的蓝印花布精品以及现代创意产品,17日亮相中国园林博物馆。一边是被面、包袱布、帐檐、长袍等老物件儿,一边是传统技艺呈现于布袋、桌布、围巾等现代生活用品上的蓝白之美,仿佛述说着国家级非物质文化遗产蓝印花布的“前世今生”。

此次“布上青花——南通蓝印花布艺术展”展出了南通蓝印花布博物馆馆长、国家级非遗传承人吴元新在民间抢救、收集的明清以来蓝印花布精品,850多个蓝印花布纹样,其中80%是首次亮相,集中了江苏、上海、浙江、贵州、湖南、湖北等地优秀的传统蓝印花布,可谓代表了中国蓝印花布图案和技艺的最高水准。

蓝印花布又称“药斑布”,源于唐宋、盛于明清,距今近千年历史。在江苏民间,蓝印花布曾广泛应用于百姓生活,从初生婴儿襁褓布到牙牙学语时用的“五毒”肚兜,上学盖的“状元及第”“三子夺魁”被面,到结婚喜庆时用的“麒麟送子”“和合二仙”“狮子滚绣球”包袱布,有图必有意、有意必吉祥的纹样表达了百姓对美好生活的追求和向往。

展览展出的现代创意产品,在工艺上坚持手工刻版、手工刮浆、手工染色等,保留蓝印花布核心的工艺精髓。与此同时,从大自然中、从优秀传统图案中汲取营养,设计出既符合现代审美又有传统文化内涵和寓意的纹样,并与麻、竹编等结合,让蓝白之美更好融入现代生活。

展览还设有蓝印花布技艺的演示互动区域,观众可动手体验蓝印花布刻版、刮浆、染色、刮灰的工艺环节,切身感受传统印染的艺术魅力。



据介绍,为了让蓝印花布重回现代生活,40年来吴元新设计创新了近千件蓝印花布现代作品,多件被国家博物馆、中国美术馆等收藏。在保持传统工艺的基础上,蓝印花布已由原来的单面印染发展为双面印花,由蓝白发展成复色,

面料由棉布发展为真丝,形成蓝印花布口袋、鞋帽、围巾、桌布、壁挂、服装等十大品类。南通蓝印花布作品还多次在美国、法国、意大利、俄罗斯、比利时等国进行展演,成为感知中国的文化符号。

狮子扎堆树上小憩

据英国《每日邮报》报道 在很多人眼中,作为王者的狮子是与草原为伴的,然而近日一组拍摄于坦桑尼亚的照片却向网友展示了它们不同寻常的一面。这组照片拍摄于坦桑尼亚的马尼亚拉湖国家公园,该公园以拥有一群爱爬树的狮子而吸引了众多游客。在照片中我们能够看到有十多只狮子在一棵大树上进行小憩,这些成年狮子毫无昔日王霸之气,倒像是一只只温顺的“大猫”。

拍摄这组照片的摄影师名叫吉娜·欧文,是一名三十三岁的英国人,现在居住在非洲的桑吉巴尔岛。在一次游览过程中,他发现了马尼亚拉湖公园的这一奇观,并用相机记录下了狮子们小憩的画面。吉娜介绍,生活在这里的狮子似乎对爬树有着特别的爱好,总是喜欢成群结伴得到树上休息,“在马尼亚拉停留的几天时间里我看到三次狮子爬树的景观,这种场面真是太难得了”。



云南重新发现矮马先蒿

新华社昆明5月16日电 据中国科学院昆明植物研究所消息,我国科研人员在云南高黎贡山国家级自然保护区重新发现了销声匿迹100余年的矮马先蒿。此前,植物学界认为该物种已在野外灭绝。这一发现日前发表在英国剑桥大学出版社出版的生物多样性保护期刊上。

中国科学院昆明植物研究所研究员孙卫邦介绍,矮马先蒿为列当科马先蒿属多年生草本植物,生于海拔3100至4600米的高山草地、杜鹃灌丛中。在一项目前仍在开展的“西南—川藏地区本土植物清查与保护”的课题研究中,科研

团队于2015年8月在野外考察时重新发现了这一物种。

“在高黎贡山南段海拔3200米的‘蜀身毒道’垭口,我们发现并采集了这个物种标本,经科研团队比对研究,确定其是被评估为野外灭绝的矮马先蒿。”中国科学院昆明植物研究所副研究员李嵘告诉记者,此次发现的矮马先蒿有3个新分布点,分布范围极度狭窄、数量十分稀少,近100平方米的范围内有300余株。

据介绍,1913年,英国爱丁堡皇家植物园采集员乔治·福雷斯特在云南西部的瑞丽江—怒江分水岭首次采集到该物种的模式标本,

并存放于爱丁堡植物园标本馆。自乔治·福雷斯特之后,该物种从未在野外被采集过。因此,矮马先蒿一度被植物学界专家认为已在野外灭绝。

“等到它开花结果后,我们将进行种质资源搜集,并对其进行移栽实验研究,尽量扩大这一物种的居群数量。”李嵘说,矮马先蒿的重新发现,对于研究我国马先蒿属植物的起源与分化,以及高黎贡山生物多样性的保护都具有重要意义。他建议尽快将其列入极小种群植物的保护名录,进行保护拯救研究工作。