

福建长汀：从“秃岭荒山”到“金山银山”

□ 新华社记者 涂洪长 秦宏 周义

初冬的闽西长汀，汀江水清，卧龙山碧，茂林深处鸟鸣声声，古城墙上游人如织，一派绿意盎然、生机勃勃的景象。

昔日长汀深受水土流失之苦，一度被形容为“山光、水浊、田瘦、人穷”。如今，从“秃岭荒山”到“绿水青山”再到“金山银山”，长汀的变化比一年更比一年好。长汀的奋斗谱写了一曲响彻山林的壮歌，贡献了一份当代中国生态文明建设生动答卷。

牢记嘱托复绿“秃岭荒山”

走进位于长汀县河田镇露湖村的水土保持科技园，一株株繁叶茂的香樟树引人注目，树旁的石座上，刻着七个大字：习近平同志亲植。

长汀地处福建西部，古称“汀州”，是绵延千年的历史名城和著名革命老区。国际友人路易·艾黎曾盛赞长汀是和湘西凤凰齐名的“最美山城”。但近代以来，因地形

地貌和人为破坏影响，长汀成为我国南方红壤地区水土流失最严重的县份之一。

“草木不植成，国之贫也”。新中国成立以来，福建各级党委政府和长汀人民对“穷山恶水”的改造从来没有停止过，但因为缺乏持续、系统、科学的治理，成效不彰。据1985年卫星遥感普查，长汀水土流失面积积达146.2万亩，占全县国土面积的31.5%。

习近平总书记长期关心关注长汀水土流失治理工作。在福建工作期间，他先后5次赴长汀调研，持续推动水土流失治理；到中央工作后，他又两次作出重要指示，强调“进则全胜，不进则退”，要持续加强长汀水土流失治理。

在各级各部门的大力支持下，长汀广大干部群众探索出符合实际、行之有效的“党委领导、政府主导、群众主体、社会参与、多策并举、以人为本、持之以恒”的28字水土流

失治理“长汀经验”。

“开门见绿、行路见荫”。今天的长汀，水土流失面积从1985年的146.2万亩下降到31.52万亩，水土流失率下降到6.78%；森林覆盖率达到80.3%，鸟类恢复到300多种。水土流失治理取得决定性胜利，自然生态系统得到历史性改善。

今年，长汀的水土流失综合治理与生态修复实践，成功入选联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会生态修复典型案例。

勠力同心守护“绿水青山”

1986年，山东姑娘马雪梅嫁到了长汀濯田镇园当村。1999年，她响应县里号召，承包了一片150多亩的山林，当时山上除了乡镇干部集资种下的板栗苗外，只有几棵“老头松”和零星的杂草。

梅雨季节一到，山上小河淌，山脚挂瀑布。天晴后，山上的路又被晒得烫脚，板栗苗枯死了大半。有

工人开她的玩笑：“吃到你家的板栗，估计要等我们拄上拐棍了。”

为了节省化肥成本，马雪梅买了吸粪车四处收集农家肥，让她惊喜的是，虽然自己身上臭烘烘的，山地却变肥沃了。在技术人员的帮助下，她又在果园里养起了猪和鸡，探索出了“猪—沼—果”循环种养模式。

经过20多年的艰苦努力，马雪梅家的果园已发展到600多亩，部分还进入了丰产期。算上3000多头猪和4万多羽河田鸡，她的年综合收益超百万元，吸纳十多名乡亲就业。

长汀的治荒史，再次证明了人民是真正的英雄。

在长汀三洲镇戴坊村的红旗岭上，每到油茶剪枝季节，人们就能看到一位用嘴巴咬着折断树枝的中年汉子满山转。他就是被称作“断臂铁人”的残疾人治荒典型兰林金。

因为一场事故，兰林金双臂高位截肢、左眼失明。但当过兵、不服

输的他硬是做到了生活自理、生产不丢。2010年，在别人认为他“发疯了”的诧异中，他承包下了红旗岭2000多亩曾经发生过火灾的荒山。

如今的红旗岭，已是一片绿色。2000多亩荒山一半种草封山育林，一半是油茶、黄梨、脐橙等经济作物，每年能带来10多万元的收入，老兰家在山下盖起了三层小楼房。

“治一方水土、富一方百姓”。福建龙岩市委书记李建成说，随着荒山重新披绿、治理成效显著，长汀各地包山大户、种养行家、致富能手越来越多，广大群众成为水土流失治理和乡村振兴的主体和力量源泉，全社会的生态保护与绿色发展氛围越来越浓厚。

接续奋斗迈向“金山银山”

光秃秃的“火焰山”曾是老一辈长汀人见过的景象。而今，在长汀三洲镇的汀江国家湿地公园内的一片绿色林海中，村民张平专门用钢

筋水泥造出了约5000平方米的红色假山和“荒漠”，成为当地一景。

“过去连生态都没有的地方，现在却能靠生态赚钱了。老百姓靠山吃山，以前越吃越苦，现在越吃越香。”张平感慨道。

目前，长汀仍有30多万亩水土流失地，零星分散、土地贫瘠，后续治理难度大。已经复绿的百万亩荒山中，近八成植被为马尾松针叶林，水源涵养功能低，抵御自然灾害能力弱，仍存在二次退化风险。

“长汀将继续推进水土流失精准治理、深层治理，巩固治理修复成果；创新生态文明建设和‘两山’转化体制机制；将‘产业发展生态化、生态建设产业化’与巩固脱贫成果、乡村振兴和革命老区乡村振兴相结合。”长汀县委书记赖德说。

冬日暖阳下，长汀丰盈美丽生态农场的3000多亩果园中橙黄橘绿，矗立其间的十个大字格外亮眼——“绿水青山就是金山银山”。

鄱阳湖迎来大批越冬候鸟



在江西南昌高新区鲤鱼洲管理处五星白鹤保护小区，白鹤在湿地嬉戏。进入冬季，鄱阳湖迎来大批越冬候鸟。最新监测数据显示，截至11月28日，抵达鄱阳湖的越冬候鸟有63.7万余只，其中国家一级保护动物7种，包括白鹤、白头鹤、黑鹳、青头潜鸭等。

鄱阳湖是国际重要湿地，也是亚洲最大的越冬候鸟栖息地。每年秋冬，白鹤、东方白鹳、白枕鹤，以及鸿雁等候鸟从各地飞抵鄱阳湖。每年冬季有60万只到70万只候鸟在这里生活栖息。

新华社记者 周密 摄

推广乡土树种 破解外来树种入侵危害

我国是遭受外来物种危害严重的国家之一。《2020中国生态环境状况公报》显示，全国已发现660多种外来入侵物种，其中，71种对自然生态系统已造成或具有潜在威胁。“海外来客”的危害受到前所未有的重视和关注。

今年5月，国务院办公厅印发《关于科学绿化的指导意见》。《指导意见》指出，要积极采用乡土树种草种进行绿化，审慎使用外来树种草种。

外来树种到底有什么危害？对此，笔者采访了南京林业大学园林植物与观赏园艺学科带头人、国家林业和草原局南方林木种子检验中心常务副主任沈永宝教授。

“大量外来树种入侵敲响了国门生态安全的警钟。国家出台文件限制外来树种势在必行，意义重大。”沈永宝介绍，目前，我国从国外引入树种高达1200多种，这些“海外来客”不仅容易带来病虫害，适生性无法预测等问题，而且还会成为外来入侵物种，危害当地物种生存与繁衍，近源种还可能对种质资源造成污染，长此以往就破坏了当地生态系统。而且，因为植物的特殊性，有些危害显现出来往往需要十几年、上百年，甚至几百年。

使用乡土树种，这些问题便能迎刃而解。乡土树种适应性强、病虫害少，有利于保护种质资源，生态系统稳定性高，景观也具有个性。

沈永宝提出，乡土树种绿化工作需要专业管理部门统筹规划，不能交给市场，地方采用乡土树种绿化，专业管理部门要把好关，要经过评估，并把树种遗传信息搞清楚，最好使用当地的种质资源。

“推行乡土树种任重道远。”沈永宝坦言。目前，国内各地的苗圃内非乡土树种至少在80%以上，不仅需要加强乡土树种培育，更需要政府和科技主管部门加大项目支持。

沈永宝自2000年开始研究乡土树种，带领团队针对乡土树种开发相对滞后的现状，在种质资源调查基础上，筛选出南京椴、红楠、紫楠、冬青、乌桕、丝棉木、秤锤树、麻栎、小叶栎、小叶青冈等一批优质乡土树种，并攻克了乡土树种的繁殖和培育技术难关，使它们生长得更快更好。如今，研究团队已在南京六合区、镇江句容市、苏州吴中区等地拥有合作基地近3000亩，培养的乡土树种遍布江苏省境内。

“我们希望加大对乡土树种的宣传和推广，构筑起一道生物‘防火墙’，保护生态系统，尊重自然、保护自然，实现绿色中国梦。”沈永宝说。（湛红桃）

黄河流域土地利用变化趋于稳定

□ 宋平

2035年我国将基本实现农业农村现代化

“近日，国务院印发了《“十四五”推进农业农村现代化规划》，提出了未来五年农业农村现代化建设的思路目标和重点任务。这是首部将农业现代化和农村现代化一体设计、一并推进的规划，近期将公开发布。”12月8日，在国务院政策例行吹风会上农业农村部副部长邓小刚表示。

邓小刚介绍，《规划》提出，通过五年的努力，到2025年，农业基础更加稳固，乡村振兴战略全面推进，农业农村现代化取得重要进展。梯次推进有条件的地区率先基本实现农业农村现代化，脱贫地区实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。力争到2035年，乡村全面振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现。

围绕数字赋能农业农村现代化，《规划》重点在三个方面作出安排。“第一，建强基础设施。《规划》提出推动农村千兆光网、5G、移动物联网与城市同步规划建设。第二，发展智慧农业。《规划》提出建立和推广农业农村大数据体系，建设一批数字田园、数字灌区和智慧农牧渔场。第三，建设数字乡村。《规划》提出构建线上线下相结合的乡村数字惠民便民服务体系，深化乡村智慧社区建设。”农业农村部总农艺师、发展规划司司长曾衍德说。（马爱平）

黄河流域是我国重要的生态屏障和重要的经济地带，在我国经济社会发展和生态安全方面具有十分重要的地位。为全面认识黄河生态“家底”，12月1日，来自林草、生态、环境、地理等行业领域的专家学者，齐聚北京，共同围绕“黄河流域土地利用与景观格局演变”这一主题，展开深入交流与探讨。会议采取线上和线下相结合的方式进行。

专家们一致认为，“黄河流域土地利用与景观格局演变”研究是解决黄河流域治理问题的基础性研究，对于科学谋划、统筹构建黄河流域土地利用和生态系统新格局具有重要意义，研究内容符合国家重大战略需求，研究成果扎实深入。

会上，中国林科院黄河生态研究院项目团队汇报了年度研究成果《黄河流域土地利用与景观格局演变》。该成果主要利用遥感监测等数据，对黄河流域1980—2020年近40年的土地利用与景观格局的变化进行了分析，从流域层面揭示了黄河土地利用及景观格局变化特征，并探讨了不同历史时期的驱动机制。

研究结果表明，我国不同经济发展阶段土地利用的需求和政策措施对黄河流域土地利用变化影响巨大。2000年之前由于我国经济的快速发展和人口的增长，耕地、城乡建设用地、工业和矿业的发展，大量挤占了林地、草原和水域面积。2000年后我国进入经济发展和环境保护并重的阶段，随着天然林保护、退耕还林还草、退牧还草、退耕退塘还湿、草原生态保护补助等一批生态保护修复工程和实施，黄河流域林地、草地和湿地等生态保育用地得到恢复和发展，黄土高原、腾格里沙漠以及毛乌素沙区等区域的植被恢复较为明显。2015年以后，我国逐步进入生态文明和高质量发展阶段，黄河流域土地利用变化趋于稳定，林、草、水域等自然生态系统从数量增加转向质量提升阶段。

然而，由于气候变化和人类因素的影响，三江源、甘南和祁连山仍存在草地沙化、湿地草甸缩小等生态退化问题。

专家组表示，未来应从黄河流域整体性出发，进一步优化黄河国土利用空间格局，统筹生态保障、粮食生产和经济发展的关系；从提高现有自然生态系统的功能和生态质量出发，推进生态系统整体保护、系统修复和综合治理。

中国林科院黄河生态研究院于2020年10月成立，之后，承担中国林科院重点基金项目“黄河流域生态系统生态质量演变研究”。《黄河流域土地利用与景观格局演变》研究报告是该项目的一个阶段性成果。

保护野生动物“北京模式”已逐步形成

□ 科普时报记者 胡利娟

成都植物园五个芙蓉花新品种获授权

日前，由四川省成都市植物园芙蓉花研究团队选育的5个芙蓉花新品种，获得国家林业和草原局植物新品种授权。

“金秋红”“金秋颂”“彩霞”“锦蕊”“锦碧玉”5个品种分别是1994年和1998年通过杂交方式选育的，在花型、花色等特性上各有差异。

据团队成员石小庆介绍，5个品种中，除“金秋红”少量结实外，其他均不结实。重瓣型品种“金秋颂”花瓣大而紧凑完整，碎小花瓣较少，花朵盛开后由粉色向紫红色渐变，姿态优美，花期在10月。“金秋红”为牡丹型重瓣品种，花期在8月上旬至10月下旬。花色为粉红色的半重瓣品种“彩霞”最主要的特点是心眼区为紫红色，叶基部呈心形，叶边缘具少量钝锯齿，花期在6月初至10月底。单花瓣品种“锦蕊”为杯状花冠，花色为紫红色，花期在9月下旬至10月下旬。“锦碧玉”为粉红色重瓣品种，花期在9月中旬至10月下旬。

四川是芙蓉花的重要原产地之一，芙蓉花是成都市花，在成都拥有2000多年的栽培历史，因此成都有“蓉城”之美誉。

该团队目前已收集保存国内外芙蓉花种质资源近200个，芙蓉花种质资源全球最丰富、品种最齐全，是我国首个国家级芙蓉花种质资源库。同时，团队通过研究使芙蓉花的观赏时间从9月至10月调控为6月至11月，花期最长品种的观赏期达180余天。（柏斌）

（柏斌）

成员单位牵动相关区各部门共同参与，采取市级协同、区级联动的模式，紧盯“捕、售、购、运、食”五个关键环节。从候鸟迁徙季的巡查巡护、清理整顿非法经营市场和商户、集中整治自发自销非法交易、强化网上违法违规治理、加强运输携带寄递监督检查和加大进出口货物查验等六个方面开展专项执法行动。

同时，还围绕固定市场、农村集贸市场、易发盗猎点和野生鸟类自发交易市场、候鸟迁徙停歇地，以及自然保护区等野生动物集中分布的区域等“四个重点区域”，开展多部门联合执法行动，多方合力筑牢野生动物保护和疫情防控最严执法防线。

打击破坏野生动物资源违法行为取得显著成效。据统计，今年，北京市园林绿化系统共出动执法人员14.4万人次，执法车辆7.7万台次，对全市各类自然保护区、重点国有林区和林场、候

鸟等野生动物繁殖地、迁飞停歇地、自发鸟市、人工繁育单位等开展巡查巡护，共查处涉野生动物类行政案件39起，查处违法人员38人，查处违法经营主体1家，收缴野生动物活体死体80余头（只），猎捕工具90余件，收缴罚款金额达52.7万元。其中，涉及非法猎捕野生动物的案件8件，非法出售、购买野生动物及其制品的案件18件，非法人工繁育野生动物的案件12件，非法运输、携带、寄递野生动物的案件1件。

“安家”京城，消失近80年的栗斑腹雕重回山地。

为给北京冬奥会营造人与自然和谐共生的良好氛围，北京市园林绿化综合执法大队联合市农业综合执法总队、河北怀来县林业和草原局等10家单位，共同开展了京冀两地野生动物保护“联合宣传、协同执法”活动，加大了延庆与怀来毗邻两地、水生和陆生野生动

物保护联防联控力度，形成保护合力。

同时，通过普法宣传，以案释法等宣传方式报道了一批破坏野生动物资源的典型案例，对违法人员敲响警钟。今年3月，四名男子非法猎捕斑鸠雉鸡等野生动物案件，一男子买卖鸚鵡案件，在媒体曝光的同时，结合案情将所涉及的法律规定向市民进行宣传普及，并提醒市民非法猎捕、交易、食用等破坏野生动物资源的行为将受到法律严惩，甚至面临刑罚。

严格的执法力度，更好地守护了野生动物的家园，让更多的野生动物选择在北京“安家”。近期国家一级重点保护野生动物大鸨在北京城市副中心越冬，震旦鸦雀已在房山、大兴、丰台等地频频被发现，黑鹳、褐马鸡等物种在北京的分布区不断扩大，消失近80年的栗斑腹雕重新回到了密云山地，以前无记录的大足鼠耳蝠、小菊头蝠、香鼬等兽类也出现在北京。