

万里长城、丝绸之路、敦煌石窟、黄帝陵寝……这里演绎了多个王朝的兴衰成败；曾经的绿野千里，森林密布、草原肥美，孕育了一代又一代华夏儿女。然而，由于人口剧增、资源掠夺式开发、战争绵延、以及气候变迁等因素，绿色渐渐远离这片古老的土地。1978年，党中央、国务院从中华民族生存与发展的长远大计出发，作出了在我国西北、华北、东北风沙危害和水土流失重点地区建设大型防护林的战略决策……

一道绿色长城在祖国北疆筑起

□ 科普时报记者 胡利娟

我国的西北、华北和东北地区，是中华民族的重要发祥地。千百年来，我们的先祖在这里繁衍生息，创造了辉煌历史和灿烂文化。这里曾经是历代政治、经济、文化的重要活动区，万里长城、丝绸之路、敦煌石窟、黄帝陵寝……演绎了多少王朝的兴衰成败；这里曾经绿野千里，森林密布、草原肥美，孕育了一代又一代华夏儿女。

然而，由于人口剧增、资源掠夺式开发、战争绵延，以及气候变迁等因素，绿色渐渐远离这片古老的土地。

长远大计 开创生态建设先河

20世纪70年代，三北地区森林覆盖率仅为5.05%，沙漠化土地面积以每年15.6万公顷的速度在扩展，年风沙天数长达80天以上，形成了从新疆到黑龙江绵延万里的风沙

线。从上世纪60年代初到70年代末的近二十年间，三北地区667万公顷土地沙漠化，1300多万公顷农田遭受风沙危害，1000多万公顷草场严重退化，数以百计的水库变成沙库。每公顷农田粮食产量仅为2000公斤左右，远低于全国平均水平，农牧业人口年均收入334元，其中三分之一的县农民收入不足200元。

在水土流失最严重的黄土高原丘陵沟壑区，每年每平方公里侵蚀模数达万吨以上，冲走氮磷钾肥2800万吨；每年流入黄河的16亿吨泥沙中，有80%来自这一区域。

1978年，党中央、国务院从中华民族生存与发展的长远大计出发，作出了在我国西北、华北、东北风沙危害和水土流失重点地区建设大型防护林的战略决策，开创了我国生态建设的先河，揭开了我国大规模生态建

设的序幕。

成效显著 遏制风沙绿色富民

曾是“水草丰茂、牛羊塞道”富庶之地的延安，位于陕北黄土高原丘陵沟壑区，是中国革命圣地。

后来由于过度放牧、屯垦和战争等多种原因，林草植被遭受毁灭性破坏，水土流失严重。“下一场雨，脱一层皮，累死累活饿肚皮”是当时延安老百姓生活的真实写照。

而推动“圣地延安”生态状况发生历史性转变的则是1978年三北工程的启动。40年来，全市森林覆盖率由建国初不足10%恢复到现在的46.3%；累计治理水土流失面积1.56万平方公里，年入黄河泥沙量由2.58亿吨减少到0.31亿吨。如今的延安，山峦叠翠、满目苍翠。

对于“绿水青山就是金山银山”的真正实践，三北工程建设参与者的

张国华感悟很深。

“有树才有希望，有林才能换来绿水青山。”11月30日，在北京召开的三北工程建设40周年总结表彰大会上，张国华高兴地讲。

今年63岁、来自河北省迁西县喜峰口板栗专业合作社的张国华，是“中国板栗之乡”迁西县的一名普通农民。他从上世纪70年代组建青年造林突击队绿化家园，到十几年前卖掉矿山承包荒山；再从创办全国首家板栗专业合作社带动5300户社员，到建起国家级红色旅游经典景区。张国华和乡亲们一道，逐步实现着治山、植绿、致富的绿色梦想。

……

这一个个缩影，体现出三北人发扬艰苦奋斗、顽强拼搏精神。40年来，在党中央、国务院的坚强领导下，他们用心血和汗水在祖国北疆筑起了一道抵御风沙、保持水土、护农促

牧的绿色长城，为生态文明建设树立了成功典范。1988年邓小平同志为三北工程题词“绿色长城”。

据中国科学院三北工程建设40年综合评价结果显示，三北工程建设40年累计完成造林保存面积3014.3万公顷，工程区森林覆盖率由1977年的5.05%提高到13.57%，活立木蓄积量由7.2亿立方米提高到33.3亿立方米。

展示形象 世界生态建设丰碑

三北工程是我国政府启动实施的第一项旨在改善生态、促进发展的生态建设项目，其建设规模之大，时间之长，条件之艰难，效果之显著，远远超过美国的“罗斯福大草原工程”、原苏联的“斯大林改造大自然计划”和非五国的“绿色坝工程”，被誉为世界生态工程之最。1987年以来，先后有三北防护林建设局、新疆和田等

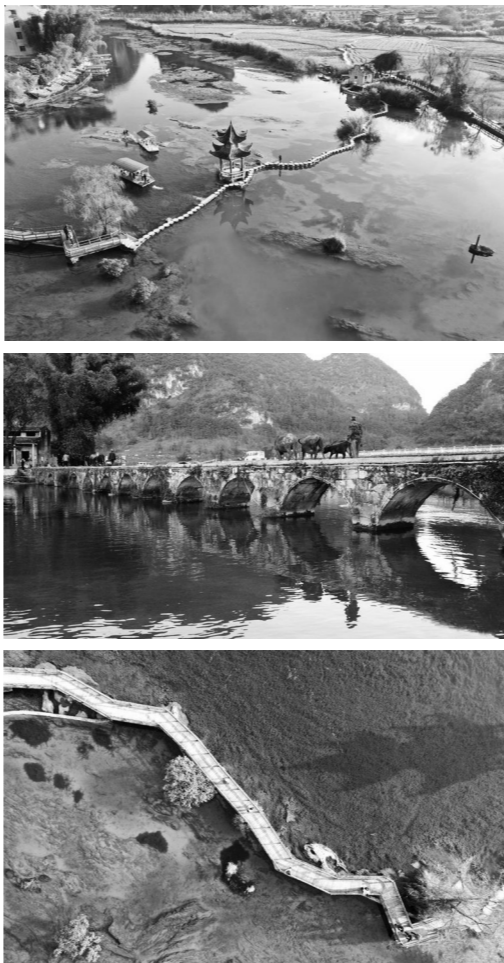
十几个单位被联合国环境规划署授予“全球500佳”称号。2018年，三北工程被联合国授予联合国森林战略规划优秀实践奖。

进入新时代，三北工程迎来了全新的发展机遇。其将以建设美丽三北为目标，以扩大林草资源总量、精准提升森林质量为重点，开展大规模国土绿化行动，统筹山水林田湖草系统治理，构筑更加稳固的北方生态安全屏障。力争到2020年，工程区森林覆盖率提升到14%左右，草原质量继续提升，北方生态安全屏障骨架基本建成；到2035年，提前15年完成工程总体规划目标，森林覆盖率提高到15%以上，林草质量明显提升，三北地区生态环境根本好转，美丽三北目标基本实现；到2050年，在风沙区、西北荒漠区、黄土高原区、东北华北平原区建成功能完备的生态安全屏障。



广西靖西：冬日乡村美如画

图为广西靖西市新靖镇赖家村景色。赖家村位于广西靖西市新靖镇，因村中赖泉而得名。冬日呈赖家村水清、景色宜人。



国家林草局“双创”打造行业特色品牌

科普时报记者 史诗 11月30日，“山水融智 绿色创赢”首届全国林业创新创业大赛全国总决赛在北京举行。经过6个月的角逐，大赛共评出金、银、铜奖共18个。西北农林科技大学“飞剑潭景区整体规划设计”、河南林业职业学院、河南省果园管理特种机器人工程技术研究中心“传统林业机械化改造及林业特种机器人”、西北农林科技大学“土壤改良与修复技术服务”分获大赛命题类、社会组-自选类、院校组-自选类项目金奖。

本届大赛是国家林业和草原局深入实施国家创新驱动发展战略，积极推进大众创业万众创新，引导林草毕业生扎根基层、就业创业的一项具体举措，也是全行业展示林业和草原创新创业成果的一次年度盛事。自今年5月20日大赛启动以来，共有来自全国110多个单位、组织申报的500多个项目报名参赛。参赛项目涵盖林业一、二、三产业。既有林草新品种、新技术研究，新业态、新模式打造，新经验、新成果推广，还有依托“飞剑潭景区生态资源保护与综合开发”指定命题、融合林草要素资源与市场开发的专业主题设计和经营管理创新方案。部分项目团队与投资机构代表在总决赛现场签署合作意向协议，投资额达到122亿元。

大赛组委会表示，首届大赛结束后将深化赛事成果转化，推动项目孵化对接，继续推动创新创业、创业带动就业，持续助力林业和草原创新创业升级，致力打造独具林业和草原行业特色的“双创”品牌行动。

“盆景变成风景” 衢州“创”出绿色金融改革路

□ 科普时报记者 胡利娟

衢州地处浙江省西部、浙江母亲河钱塘江的源头，至今已有6000多年的文明史和1800多年建城史。丰富的山水资源禀赋和良好的生态底色，使衢州成为浙江的生态屏障、绿色源头。

而将绿水青山变成金山银山，不仅靠发展、改革、开放、创新，更要依靠金融的力量。作为国务院批准的“绿色金融改革创新试验区”。特别是，自2017年6月衢州获批国家绿色金融改革创新试验区之后的一年多来，坚持“绿色+特色”理念，紧紧抓住“标准、产品、政策、流程”的四个核心因素，发挥其乘数效应，绿色金融改革向纵深推进，取得了丰硕的成果。

“衢州或将在全国推开绿色金融改革创新提供‘衢州样本’”。12月1日，衢州市副市长王良春在绿色金融改革创新成果新闻发布会上介绍说，除了形

成一套相对科学的绿色金融标准体系外，还建立了发展绿色金融的调节杠杆，改革了绿色金融的审批流程。

尤为重要的是，开发了一批绿色金融产品。衢州从金融供给侧改革着力，引导和激励金融机构不断开发绿色金融产品，满足绿色发展的需要，并及时推广，把“盆景变成风景”。

一是打造绿色信贷“衢州样板”。推广无形资产、环境权益类和应收账款质押贷款，无缝续贷、投资联动、债转股、债股结合等绿色信贷产品。

二是创新绿色债券“衢州样板”。积极探索政府产业基金与私募可转债结合模式，发行全国首单“私募绿色双创金融可转债”；鼓励银行积极发行绿色金融债，支持本地绿色项目建设。

三是形成绿色保险“衢州样板”。全国首创安全生产和环境污染综合责

任保险，实现化工企业安全生产全流程的科学管控；首创新猪保险及无害化处理联动机制保障了舌尖上的安全，从源头解决了畜禽的环境污染；首创电动自行车综合责任保险，为市民绿色出行和市民大出台的《电动自行车管理条例》实施提供了强有力的保障。

四是探索绿色金融支持传统企业转型升级的“巨化样板”。支持以巨化集团为代表的传统企业通过用好、用活、用足各类金融工具大力发展循环经济，加快老化工基地实现绿色转型升级，成为传统产业绿色化转型发展的标杆和典范。

五是促进生态环境良性循环“开启样板”。在实现畜禽粪污发酵转化为沼气、进而燃烧发电并网的同时，将沼液、沼渣有效变为有机肥还田，成为绿色金融支持畜禽粪污资源化利用的典型代

表。此外，倒逼前行的绿色金融审批流程也取得积极成效。截至2018年10月底，全市绿色信贷余额472.34亿元，占全部贷款比重达到21.45%，同比增长61.96%，高于各项贷款平均增速47.52个百分点；绿色贷款平均利率5.66%，低于各项贷款利率0.45个百分点。

当前，绿色金融改革创新试验区建设已进入深入推进的关键时期。“绿色金融改革创新试验区建设任重道远。”王良春表示，接下来，将主要做好加快构建绿色金融支撑体系、创新绿色金融(服务)产品供给保障、开展金融机构“最多跑一次”改革，以及加大绿色金融宣传和招商引资力度这四件事，创出一条可推广、可复制的绿色金融改革之路，为全国推开绿色金融改革创新提供衢州方案样板。

保护野生动植物“卫士们”在行动

科普时报记者 杨洁 11月30日，2018年野生动植物卫士行动在北京圆满召开，第六届野生动植物卫士颁奖活动同期举行。

此次活动经过近半年的申报、评选等一系列工作，最终来自林业、保护区、森林公安、海关、海警、渔政、检验检疫、NGO、社会等多个领域的190位申报者中评选出34位集体或个人，获得了专业成就奖：科学与技术卫士、先锋卫士、英姿卫士、奋进卫士以及社会贡献奖：榜样与激励卫士、媒体倡导卫士、影像推动卫士等7项荣誉称号。

据了解，野生动植物卫士奖自2008年发起以来，工作在野生动植物保护领域的“卫士们”用青春和热血守护着自然生灵，用执着和感恩守护着这美丽家园。

国家林业和草原局副局长彭有冬指出，野生动植物是自然生态系统的重要组成部分，在维护生态安全，促进可持续发展，传承人类文化等方面具有不可替代的重要作用。我国政府始终坚持可持续发展理念，积极采取措施和行动保护野生动植物，并取得了很大的成就。

尤其是近年来，各相关社会团体、非政府组织针对野生动植物非法贸易会同政府部门、科研机构 and 各行各业开展了有针对性的执法培训和公众教育工作，包括倡导绿色收藏，鼓励电商平台、物流快递等对非法野生动物制品实行零容忍，发挥了民间组织的独特作用，也是对政府部门工作的有益补充。

清除林中可燃物 北京义务植树冬季尽责亮点

□ 马蕴

全民义务植树不仅仅是种树植绿，还可以通过造林绿化、抚育管护、自然保护、认种认养、设施修建、捐资捐物、志愿服务、其他形式等8类形式参与尽责。

前不久，由首都绿化委员会办公室、北京市顺义区绿化委员会指导，该市青林场主办的北京市首次冬季全民义务植树尽责活动中，北汽越野车队员工通过清除林中可燃物的抚育管护形式参与尽责。自此，北京市全民义务植树尽责实现全年化、常态化、多样化。

而本次义务植树尽责最大的亮点是冬季尽责，以往义务植树都是在春暖花开之时进行。此次青林场尽责活动，首次开启北京市冬季首都全民义务植树尽责，是全年化、常态化履行全民义务植树的生动体现，也是对加快区有

力推动。2018年以来，共青林场接待社会团体和个人进行树木栽植、浇水、修枝、挂名牌、围堰、修剪等尽责3000余人次，共栽植树木500余株。

据了解，2017年，共青林场、京西林场、六合庄林场、八达岭林场被首都绿化委员会办公室确立为4个首都全民义务植树尽责基地，广大适龄公民可随时在这4个首都全民义务植树尽责基地履行公民义务，助绿北京。此外，登录首都全民义务植树尽责网，也能随时随地实现在线捐资尽责，用多种方式参与国土绿化。截至目前，2018年全市共有400万余人次通过各类形式参与全民义务植树尽责，折算完成植树1400万余株。

劳动半日 折算植树为3株

首都绿化委员会办公室副主任廉国

消隐增绿 落叶变肥还林

共青林场紧邻潮白河西岸，林场地块均为沙质土壤，有机质含量低。近年来，共青林场一直采用落叶粉碎还田措施，推崇机械化操作，使林地土壤质量逐渐提升。

而此次冬季林木抚育尽责活动的开展，不仅将对清理出的林下可燃物就地机械化粉碎，落叶原地粉碎后还肥于林，经过腐烂，变成有机质。同时，又可以有效改善土壤肥力及土壤结构，实现资源再利用。通过清除林下可燃物，可消除火灾隐患，以义务植树尽责的方式向大众弘扬爱绿、护绿和兴绿的生态文明意识。