

编者按

“绿化祖国”离不开植树造林，建设生态文明和美丽中国需要大力植绿增绿。设立植树节和植树日，广泛植树造林，大力发展森林，积极创建森林城市、美丽乡村，神州大地掀起植绿增绿护绿热潮，这均表明我国对于生态环境保护尤为重视。

今年，《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》中明确提出，要大力开展植树造林和森林经营，实施重大生态修复工程，扩大森林、湿地面积，提高沙区植被覆盖率，2020年全国森林覆盖率要达到23%以上，草原综合植被覆盖度达到56%，湿地面积不低于8亿亩，50%以上可治理沙化土地得到治理。

党的十八届五中全会又进一步强调，要坚持绿色发展，开展大规模国土绿化行动，加强林业重点工程建设，全面停止天然林商业性采伐，推进荒漠化石漠化综合治理，实施濒危野生动植物抢救工程，筑牢生态安全屏障。

面对此，迫切需要凝聚各方面力量参与支持林业建设，探索出一条既符合自然规律，又符合国情林情的科学绿化之路。

植树造林、发展森林，是实现天蓝地绿水净的重要途径，同时也是最普惠的民生工程。

植树造林 让天蓝地绿水净

森林覆盖率由新中国成立初期的8.6%提高到21.63%，森林蓄积量达151亿多立方米；

全国每年平均造林9000万亩，森林抚育1.2亿多亩；

近五年，长三角、珠三角、沿海等重点防护林建设和太行山绿化等工程区，森林覆盖率平均增加1.3个百分点，平原地区农田林网控制率已达90%。

……

以上这诸多数据，真实反映了近些年来我国林业建设取得了举世瞩目的成就。

特别是“十二五”，作为我国造林任务最多、速度推进最快的五年，以构筑国土生态安全屏障为目标，坚持“扩面积、增蓄积、提质量”，大力推进植树造林和国土绿化。

同时，还实施森林抚育经营、造林补贴等优惠政策，激发了社会造林育林的积极性，使大众身边增绿效果明显。

正如国家林业局局长张建龙所强调，“森林就是民生，要保护好每一寸绿色。”

生态治理：绿化唱主角

如今，随着经济社会快速发展，人们在追求舒适生活的同时，更加注重优美的生态环境。

“以前这一片儿都是荒地，夏天风沙，冬天见不着人影儿。现在好了，出门就见绿，天蓝水清，看着心情舒畅，幸福感指数高。”七八位正在东郊森林公园内唱歌跳舞的大爷大妈们笑呵呵地抢着说，大伙儿都爱过来遛弯儿。

作为北京市总体规划确定的四大郊野公园之一，东郊森林公园属于“九楔”中的东部楔形绿地，位于通州、顺义、朝阳三区交界地带。2013年，以平原造林工程为主体，开始进行绿化、绿道及相关基础设施建设。

北京市园林绿化局高级工程师王金增介绍称，东郊森林公园规划面积8.9万亩，其中建设绿地7.5万亩，占规划总面积的84.2%。该森林公园在实施造林绿化过程中，将重点建设华北木园、印象森林、湿地森林、动感森林、创意森林等5个特色景观区域。届时，森林公园建成后，将成为京东最大的城市森林区域。“市民可免费入园游园，享受绿化建设成果。”

据了解，东郊森林公园建设分为三期，一期现已实施造林1.39万亩，植树168个品种、50多万株，初步形成森林主体结构，森林覆盖率由31.9%提高到47.5%。

“把森林搬到市民身边。”这是北京近年来做出的重大决策。此举不仅是建公园增绿，还利用砂石坑、煤渣堆、荒滩、坑塘等废弃地进行造林绿化，使当地生态修复和环境治理实现重大突破。

本月初，漫步在全长12公里的潮白河故道乔林段，望着沿线栽植的国槐、栎树、白腊、五角枫、等乔灌木逾51万株、6408亩，正迎风摇曳，茁壮成长。你很难想到，两年前，这里还是一片风沙漫天、斑驳裸露的砂石坑、荒滩地。

曾是风沙入京一条主要通道、也是“五大风沙危害区”之一的潮白河乔林段，北起北河镇郑家庄村，南至杨宋镇楼草村。过去，由于盗采河沙严重，致使这里形成了许多集中连片的大砂石坑，沟壑纵横，平均深度达40多米，最深约50余米。

“隔着10米都看不见人影”。怀柔区园林绿化局副局长彭天明讲，坡陡、坑深、无土、缺水，满目疮痍，生态条件恶劣，就连居住在这附近的居民也都是苦不堪言。

为将沙坑变绿洲，2013年，种树“攻坚战”打响。自此，拉开了人们在这里播撒绿色的大幕。

“消坡、拉坡、大坑回填等工程措施建设，方便了植树造林。通过两年的治理，这里变成了一片绿色海洋。”彭天明说，这里不仅成了大家休闲娱乐的好去处，而且还为生态旅游和区域经济发展提供了良好的生态环境。同时，随着林木养护管理工作的开展，让当地100多名农民在家门口实现绿岗就业。“尤其是杨宋镇楼草村，更是从一个名不见经传的小村变成了小有名

气的垂钓度假地。”

为了从源头上减少沙尘污染、增加绿化面积，北京市启动了平原造林工程。截至目前，已累计完成绿化面积105万亩，北京市平原地区森林覆盖率由原来的14.85%增加至25%以上。新增万亩以上森林23处、千亩以上210处、恢复建设森林湿地5.3万亩。由于科学养护到位，林木总成活率达95%以上。

北京市林业工作站副站长李荣桓表示，平原造林工程完成后，将有效改善北京市空气质量，显著提升首都生态承载能力和可持续发展能力。

有此转变的不仅是我国的北方。在南方，一场针对当地顽疾的石漠化治理战役已经打响，经过不懈的摸索和实践，石山现已披绿衣。位于广西壮族自治区西南部的崇左市就是其中之一。

“这里属于典型的喀斯特地貌，岩溶地貌发育、分布广泛，石漠化现象突出。”崇左市林业局总工程师黄礼勤介绍道，全市岩溶地貌面积1679.6万亩，占土地总面积的64.6%。

在崇左市江州区的龙峡山上，建立了一



▲沙坑治理前

▼沙坑治理后

个占地面积为260亩的国家木材战略储备林生产基地。看着满山郁郁葱葱、长势旺盛的降香黄檀、格木、铁刀木等珍贵树种，中国林科院热带林业试验中心研究员卢立华笑语不断地说，这里随处可见，并混交了台湾相思、银合欢、小叶榕等常规树种，现已形成由多种树种组成的复层混交林。“以前，全是石山、荒山荒地及疏林地，基岩裸露度45%以上，植被为石山灌草，盖度约10%，石漠化程度为重度石漠化。”黄礼勤插话道，通过实施人工造林与封山育林相结合的模式治理石漠化，成效显著，不但有效抑制了水土流失，石漠化程度也从原来的重度石漠化转为非石漠化，曾经的乱石山现已变为城市的“后花园”。

经测定，目前，该基地降香黄檀平均胸径10.5厘米，平均树高11米，最大胸径15.5厘米，最大树高13米，并已长有心材，材径已达5.5厘米。通过封山育林恢复的植被，盖度达到75%。

卢立华说，在石漠化治理试验区范围内，除了提高森林覆盖率外，农民人均纯收入由实施前的680元提高到2014年的6700元，走出了一条生态重建和农民增收“双赢”的路子。同时，还探索和总结出适合山区的任豆树与肥牛树、甜竹与柚木，以及任豆树与牧草、中草药混交的10多种石漠化治理造林模式。

据悉，崇左市石漠化面积由2005年的380.3万亩减少到现在的252.7万亩，减少33.6%。全市森林面积由2003年的1082万亩提高到现在的1420.5万亩，森林覆盖率提高12.94个百分点，达到54.6%，森林活立木蓄积量达3480万立方米。

在广西，当地林农种植按树的积极性很高，按树发展十分迅速。按树人工林面积大、品种多、产业发达。国家林业局按树研究开发中心主任谢耀坚介绍说，按树生长快、干形通直、出材率高且木质好，是其他树种不可比拟的。按树现已成为南

方主要造林树种，成为国家木材生产中不可或缺的重要资源。

目前，我国按树的栽培区已遍及广东、广西、海南、福建、云南、四川等17个省份600多个县。到2014年底，全国按树面积达450万公顷，当年为国家生产木材超过3000万立方米，按树产业年总产值达3000亿元。

那么，该如何让按树这个好树种更好地富民又护生态？“只要我们尊重科学，适地适树，科学整地，合理施肥，密度适当，按照可持续发展规律来经营，就可以在创造经济效益的同时保护好生态环境。”谢耀坚如是说。

生态福利：全民共建共享

一般来讲，居民出行500米有日常休闲空间，对于居民的健康和幸福指数很重要，是让居民共享生态福利最直接的体现。但目前，很多城市可进入绿地少，居民进入绿地不方便。

而国家森林城市创建活动，坚持城乡绿化一体化发展，加快造林绿化步伐，改善城乡人居环境。

市，宣城市全市林地面积76.1万公顷，占国土总面积的61.5%，森林覆盖率为58.03%。

“累计投入资金119亿元用于国家森林城市建设。”宣城市市长韩军介绍，宣城市本着“政府得绿，群众得利”的原则，创新造林机制，积极鼓励大户造林、社会化融资合作基地造林和企业原料林基地建设，极大地调动了全社会参与热情，加快了城乡绿化的步伐。

据统计，全市完成新造林3.4万公顷，主城区绿化覆盖率达41.28%，人均公园绿地面积13.23平方米，乔木种植面积占绿地面积的73%，街道树冠覆盖率达27.5%，基本形成森林生态网络，森林和湿地资源的生态服务价值达到909亿元，人均3.2万元。“广大市民开窗赏绿、出门500米见绿地的梦想成为现实。”

“生态建设是百年大计。”王成主任讲，但由于各部门观念的差异和关注点的不同，在治理对策当中也就出现了很多貌似正确，实际上是破坏生态的“伪生态”行为。

王成解释，首先，以防火和搞卫生为名净化城市林地落叶。2014年，对北京市海淀区绿地调查表明，生长季和非生长季绿地的地表覆盖率分别为55.29%和68.94%，也就说有30%—45%的绿地是裸土的，林地缺少了本应该有的枯枝落叶层。把城市绿地落叶扫掉，表面看似“干净”了，实质是破坏森林树木储水、降尘功能弄没了，反而使城市更脏了，也取走了林地重要的养分来源。

其次，以治理提升为名改造原有自然景观。一些地区在生态建设中，过分注重人造生态景观和色彩组合等视觉效果，把原本自然的河岸林带硬加上透水砖、栽植人工草皮，把道路、河流原有的林带砍掉，栽植上



谓的色带、色块。这种行为是纯粹的伪生态，是以建设的名义在破坏生态。

最后，以美化乡村为名移植城市绿化模式。乡村森林景观不仅是生态环境，也是文化传承和生产生活。无论是树种的选择和栽植的空间地点都有着鲜明的地方特色。而在许多新村村规划建设中，照搬外来植物、色块、色带等过度人工绿化模式，渐渐失去了原有的生态景观风貌。

对此，国务院发展研究中心社会发展研究部研究员周宏春表示，要大力推行造林树种选择本地化、森林绿地配置多样化、管护措施近自然化，坚决改变城市绿化中盲目引进非本地树种、大搞奇花异草和大树古树进城以及纯林过多和管护过度等做法，使城乡生态建设更加科学、更为节约、更有实效，着力提升城乡生态系统的近自然水平。

当前，随着城市化建筑用地的急剧扩张，对原有的绿色空间，特别是森林、湿地等自然生态空间不断的挤压和切割，造成自然空间的破碎化。

以高速公路、高速铁路建设为例，这种铁路网阻隔式的运营管理方式及劈山开路的建设模式，造成许多动物铁窗式的永久隔离在一定的地域内，成了“人类活动海洋”里的生存孤岛，限制了迁徙和基因交流，直接威胁生物多样性。

生态建设：增绿增效增质

“对于生态建设来说，保护就是最好的发展。”国家林业局副局长张永利指出，既要注重造林，也要加强管护，防止出现“熊瞎子掰苞米，掰一个丢一个”的现象。

从我国生态建设现状和区域发展情况看，东中南部的湿润地区已基本完成造林绿化，生态安全体系的基本骨架已初步形成，大幅度扩大造林面积的潜力有限。

而我国西北部旱区，由于大规模垦荒，加上自然灾害和人口增长等多种原因，使这些地区林草植被遭到严重破坏，生态系统退化，自然生态失衡。虽然经过不懈努力，生态资源总量和质量明显提高。但是，旱区生态建设仍然欠账很多，生态状况依然十分脆弱。

张永利称，在我国生态建设和造林绿化战略布局中，这一区域既是急需造林绿化、改善生存环境最为迫切的地区，也是构建国土生态安全体系、建设生态文明和美丽中国的关键地区。

据悉，我国旱区主要包括北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、四川、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等18个省（区、市）715个县（区），总面积达452.6万平方公里，占全国国土面积的47.2%。

“旱区既是我国重要江河的源头地区，又是防荒漠化和风沙侵袭的主要阵地。”张永利表示，需要加强治理力度。

据统计，我国旱区的森林覆盖率为6.8%，不足全国水平的1/3，极干旱地区仅为1.45%。人均森林面积和活立木蓄积均低于全国平均水平。

“科学造林绿化是根本。”张永利透露，但在旱区造林绿化中，仍然存在一些违反客观规律，违背科学精神，忽视水资源承载能力，盲目蛮干的问题，也就是违背科学的“乱作为”，其危害性比“不作为”更大。

因此，推进旱区造林绿化，必须坚持尊重自然、顺应自然、保护优先，充分依靠大自然自身的力量，自然修复与人工修复相结合，加大封山育林育草比重；要坚持因地制宜、适地适树，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，乔灌草相结合，优先发展灌木林；要坚持量水而行，以水定需、以水定量，根据水资源承载力科学确定造林绿化规模、植被恢复方式和治理模式，积极采用抗旱节水造林技术，大力发展节水林业。

张永利说，在有些地方，已出现林草植被大面积消亡现象，一边投入巨资造林绿化扩大生态资源，一边因保护不善造成生态资源存量减损。所以，保护的十分艰巨。

“十三五”是推进林业改革发展的关键时期。张建龙局长强调，今后五年，全国林业系统要牢固树立绿水青山就是金山银山的发展理念，以生态文明建设为总任务，以增绿增效增质为总目标，将重点抓好以下工作：

一是加快推进林业生态建设。计划每年造林9000万亩、森林抚育1.3亿亩，力争2020年全国森林覆盖率提高1个百分点，达到23%以上，森林蓄积量增加14亿立方米，达到165亿立方米。全国新增沙化土地治理面积1000万公顷。

二是切实加强林业资源保护。全面保护天然林，停止国有天然林商业性采伐。建立湿地生态修复机制，让湿地保有量稳定在8亿亩，林业自然保护区在国土总面积中的占比稳定在17%以上。

三是全面提升林业质量效益。加强森林科学经营，加快建立一批国家储备林基地。建成一批森林城市群、森林城市和森林乡镇、村庄。鼓励引导贫困农民和林区职工，发展木本粮油、林下经济、森林旅游等绿色产业，推动山区林区沙区贫困人口同步实现全面小康。

同时，加强科技创新和互联网+林业建设，提高林业科技贡献率和信息化水平，推进林业装备现代化。

种树要尊重自然

林冠可截留降水20%左右，大大削弱雨滴的冲击力；

地表有1厘米厚的枯枝落叶，泥沙减少到裸地7%以下；

1公顷林地至少可以多蓄水3000立方米；

1万亩森林的蓄水能力相当于蓄水量达100万立方米的水库。

由此可知，种树的生态价值显而易见。

据测算，在城市，一棵树一年可以吸收一辆汽车行驶16公里所排放的污染物。绿地面积每增加1%，当地夏季气温可降低0.1℃。宽30米的城市林带、绿篱可降低噪音6—8分贝。大气中含病菌量有树木的城市街道比没有树木的少80%左右。在农村林网内，风速通常可减缓30%—40%，湿度相对提高5%—15%，土壤含水量增加10%—20%。当城市绿化面积达到50%以上时，大气中的污染物可得到有效控制。

作为地球的肺，森林是陆地生态系统的主体，具有保持水土、涵养水源、固碳释氧、吸收粉尘、美化环境、愉悦身心等多种功能。

但是，大面积的植树造林是否就可以改善我们的生态环境呢？

绿化并不是一个简单的行为，需要讲究科学、因地制宜，不能一哄而上盲目种树。绿化只搞“奇花异草”不可持续，盲目引进也不一定适应。只有合理规划、科学绿化，才能有效改善生态。

南有“杉家帮”，北有“杨家将”。这一句话道明，速生树种杉树、杨树在我国大江南北的迅速扩张，一度成为我国南北方地区植树造林的“主流”。

如今，各地对造林越来越重视，人工林面积越来越大，造林树种选择也越来越多。

那么，植树造林应该注意什么？如何让种树崇尚自然、回归环保本义？

由国家林业局提出的发展“近自然林业”和“以水定林”这两大理念，尤其值得推崇。它是三北防护林建设37年的经验教训总结所得，可用来指导我国各地的植树造林。

所谓的发展“近自然林业”，不是以完成指标进行的盲目种树。而是在充分考虑自然条件的基础上，选地适树，选用当地最适合的树种组合、植被恢复模式等，建设稳定的生态系统。这其中，尤其要重视乡土树种，其不仅是本土生长、已充分融入当地自然生态系统的固有树种，而且还是具有较好抗逆性和抵御自然灾害能力的先锋树种，更为关键的是造林和管护成本很低。

所谓的“以水定林”，就是植树造林必须把水资源的承载能力放到首位，坚持适度发展、可持续发展的原则，切实做到以水定林，量水而行，宜乔则乔、宜灌则灌，建设林水相谐、和谐共生的防护林体系，不能盲目地搞大树移栽。

总之，植树造林搞绿化，种什么？怎么种？种在哪？必须实事求是，科学规划，因地制宜。宜林则林，宜草则草，宜荒则荒。