

扎实推动三北工程科学绿化

□ 国家林草局三北局党组

党的十八大以来，习近平总书记对科学开展国土绿化作出一系列重要指示批示，反复强调要牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，深入推进大规模国土绿化行动，既要注重数量更要注重质量，走科学、生态、节俭的绿化发展之路。《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》（以下简称《指导意见》）明确了新时代科学推进国土绿化的指导思想、基本原则、主要任务和政策措施，是指导当前和今后一个时期开展科学绿化的行动指南。三北工程是在我国自然条件最严酷、生态灾害最集中、生态治理最困难的地区实施的重点生态工程。扎实推动三北工程科学绿化，构筑祖国北疆绿色生态屏障，是现实所需、时代所向。

现实所需：推动三北工程科学绿化势在必行

三北工程是1979年实施的重大生态工程，建设区域地跨我国西北大部、华北北部、东北西部（以下简称三北地区），工程建设范围囊括了三北地区13个省（自治区、直辖市）的725个县（旗、区），总面积435.8万平方公里，占我国国土总面积的45%，建设期限历时73年（1978—2050年），在国内外享有“绿色长城”之美誉。经过40多年的持续建设，三北工程累计完成造林保存面积4.52亿亩，工程区森林覆盖率由建设初期的5.05%提高到现在的13.57%，区域生态明显改善，风沙危害明显减缓，水土流失明显减轻，工程建设取得了巨大的生态、经济、社会效益，成为我国生态文明建设的一个标志性工程，为全球生态治理树立了成功典范。

但是，建设三北工程是一项史无前例的开创性事业。40多年的建设历程，是一个不断探索、不断创新、不断完善的过程。随着工程建设的深入推进，也暴露出诸如乔灌草配置不合理、造林飞比例不均衡、林种树种结构单一、人工林出现衰退等问题，与经济社会发展对良好生态的需求，与人民群众对优美生态的期待存在一定的差距。立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，我们要深刻认识全面推动三北工程科学绿化的责任感和紧迫感，切实把注重科学、注重质量、注重效益摆在首要位置，加快推进工程建设

高质量发展。

巩固和发展祖国北疆绿色生态屏障的现实所需。三北地区生态依然脆弱，要持续不懈推进三北工程建设，不断提升林草资源总量和质量，巩固和发展祖国北疆绿色生态屏障。目前，我国83.7%的沙化土地、67%的水土流失面积分布在三北地区。这就决定了三北地区是实现美丽中国、建设人与自然和谐共生的现代化的重点和难点所在。惟有加快三北工程科学绿化，确保工程建设既有量的增长，又有质的提升，才能筑牢祖国北疆绿色生态屏障。

新时代打赢扩绿增量攻坚战的现实所需。当前，我国国土绿化的重心开始向西部、北部地区特别是三北地区转移，这是新时代林草发展的新特征。据测算，约占我国一半以上的可绿化用地分布在三北地区，是未来扩绿增量的主战场。但这些可绿化用地绝大部分分布在年降雨量200毫米以下的困难立地区域，都是难啃的“硬骨头”。只有因地制宜开展科学绿化，才能打赢扩绿增量攻坚战。

统筹山水林田湖草沙系统治理的现实所需。山水林田湖草沙是一个生命共同体，要从系统工程和全局角度寻求新的治理之道。但从三北工程建设实际看，一些地方还没有牢固树立系统治理理念，存在就林论林、就草说草、重林轻草、重乔轻灌，治理措施和目标相对单一等短板。推进新时代三北工程科学绿化，必须按照生态系统的整体性、系统性以及内在规律，一体化推进山水林田湖草沙保护和修复。

助力碳达峰和碳中和战略的现实所需。三北地区既是我国林草建设的主战场，也是未来新增林草碳汇的主阵地。从量上来看，三北地区可绿化用地占全国的五成以上，而森林覆盖率只占全国平均水平的59%；从质上来看，三北地区乔木林亩均蓄积量只占全国的三分之一，尚有老化退化林分5000多万亩，还有大量退化草原需要修复。推动三北工程科学绿化，不

断扩总量、提质量，对于增加林草碳汇、增强我国应对气候变化的能力具有十分重要的意义。

时代所向：把准三北工程科学绿化的切入点和着力点

国办《指导意见》的出台，标志着我国国土绿化将由过去注重数量向数量和质量并重转变。三北地区既是未来我国发展林草资源的主战场，又是培育林草资源的攻坚区。我们要全面领会《指导意见》的深刻内涵和本质要求，准确把握推进新时代三北工程科学绿化的切入点和着力点，坚持问题导向，主动出击，精准发力，确保绿一片、成一片、发挥作用一片。

合理安排绿化用地，解决好“在哪里造”问题。立足“两区两带”生态功能定位，以“国土三调”成果为唯一底版，统筹考虑土地利用结构、水资源条件、土地适应性、气候变化等自然因素，科学划定绿化用地空间。一是优先把宜林荒山荒地荒滩、荒废和受损山体、退化林地草地等作为主要增绿空间，下大力气扩绿增量。黄土高原生态屏障区以小流域治理为基本单元，绿化宜林荒山、荒沟、荒坡，构筑以水土保持、水源涵养为主的林草生态系统；青藏高原生态屏障区以保护原生植被为重点，主要依靠自然恢复，适度开展退化土地治理和人工草场建设，提升高原生态系统结构完整性和功能稳定性；北方防沙治沙带在全面保护沙区现有林草资源的基础上，实行工程措施和生物措施相结合，加大沙化土地综合治理力度，建设以灌草为主、乔灌草合理搭配的林草植被；东北森林带在保护和修复天然林的基础上，围绕连通重要生态廊道稳步推进退耕还林还草还湿、水土流失治理等，提升区域生态系统功能稳定性。同时，在坚决遏制

耕地“非农化”、防止“非粮化”的前提下，按照国务院批准实施的退耕地类和范围，稳步有序开展退耕还林还草。二是以修复改造、提质增效为重点，实施森林质量精准提升工程，优化升级现有林草生态系统。积极稳妥地推进老化、退化林修复改造；采取多种措施，加快一般灌木林和疏林地的提档升级，向有林地转变；科学制定“三化”草原治理方案，全面推进草原植被保护修复，实现草原精细化管理。三是以建设美丽乡村、森林城市为重点，统筹城乡绿化美化一体化发展。拓展农村“四旁”绿化，充分利用农村土地综合整治、移民搬迁、废墟、荒地、边角地等开展小微花园和公共绿地建设，建设一批森林乡村、森林人家；以森林城市建设为载体，采取拆违建绿、拆墙透绿、留白增绿、见缝插绿等方式，建设休闲公园、郊野公园等，拓展城市绿化空间；依法依规开展铁路、公路、河渠两侧、湖库周边等绿化；结合高标准农田建设，科学规范，因害设防，因需建设农田防护林；积极稳妥地推进成熟、老化退化农田防护林的更新改造，构建配置科学、结构合理的农田防护林体系。

科学配置树种草种，解决好“种什么”问题。坚持以水定绿、量水而行，切实把宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草、宜荒则荒的总体要求落到实处。一是充分认识乡土树种草种适应性强的天然优势，制定乡土树种草种名录，把乡土树种草种作为工程建设的首选，大力培育和发展。二是树立“小灌木、大作用”的思想，切实把灌木造林摆上重要位置，加大灌木优良品种的选育，加强灌木种子园和采种基地建设，提高灌木的良种使用率和基地供种率；科学安排灌木造林任务，尤其是在降雨量400毫米以下的地区，把灌木作为主要造林树种，加大造林比重；有条件的地区大力培育发展灌木经济林，实现三大效益有机结合。三是根据树木的生物学特性、立地类型等，科学确定目的树种和伴

生树种、混交比例、混交方式等，积极推行乔灌、针阔混交，大力推行带状、块状混交，构建多树种、复层、异龄的生态系统。四是根据自然地理气候条件、植被生长发育规律、生产生活生态需要，针对江河两岸、湖库周边、干旱缺水、水热条件等不同区域特点和资源禀赋，合理选择绿化树种草种。五是结合“双碳”战略，加大碳汇能力强的树种草种选育推广应用。六是加大乡土树种草种采种生产和种苗繁育基地建设力度，引导以需定苗、就近育苗，避免长距离调运绿化种苗。尊重自然规律，坚决遏制生态形式主义，杜绝“大树进城”等急功近利行为，严禁脱离实际、铺张浪费、劳民伤财搞绿化的面子工程、形象工程。

转变工程发展方式，解决好“怎么造”问题。遵循自然规律，充分考虑经济社会条件，实行造林飞相结合，加大封育和飞播造林种草力度，把保护优先、自然恢复为主的基本方针落到实处。一是加强绿化设计施工管理，把好绿化作业设计关，对用地、用水、技术措施等进行合理性评价，因地制宜确定绿化方式。严格施工管理，规范绿化整地，禁止荒地地全垦整地，避免造成新的水土流失或土地退化；积极推行专业队和专业合作社绿化，鼓励探索“购买式”“先建后补”等绿化模式。二是加大封山（沙）育林力度，做到宜封则封、应封全封。在生态系统退化比较严重、种质资源严重缺乏、单纯依靠封育难以恢复和重建林草植被的地方，在封禁保护的基础上，强化人工培育措施，实行封造结合。三是加大适宜区的飞播造林种草力度，加强技术储备和人员培训，积极推广直升机、无人机等飞播造林种草技术，着力解决绿化地块破碎、分散等问题，加快困难立地的林草植被修复。四是坚持以水定绿，综合考虑水分平衡因素，科学合理配置造林密度，真正做到合理稀植；大力推广水平沟、鱼鳞坑、反坡梯田等行之有效的整地技术，发展节

水林业和雨养林业；大力发展容器苗造林，真正做到容器苗造林常态化；大力推广覆膜、生根粉、保水剂、石墨烯等新材料和滴灌、渗灌等新技术，努力提高造林成效；积极协调有关部门落实生态用水指标，确保生态建设用水需求。

创新完善政策机制，解决好“如何管”问题。坚持“一分造、九分管”的原则，切实巩固好来之不易的绿化成果。一是全面推行林（草）长制，把三北工程纳入林（草）长制考核指标体系，将考核结果作为党政领导干部考核、奖惩和使用的重要参考，压实地方党委政府保护发展林草资源的主体责任和属地责任。二是建立完善绿化后期养护管护制度，着力提高保存率和成林率。扎实开展中幼林抚育，加大对新造林地的封育管护，严格落实封山育林管护措施；创新管护机制，通过组建家庭林场、股份林场、林业经济合作社等形式，实行专业化管护；活化管护模式，建立以生态公益林补偿为主体、市场化经营为补充的管护模式，切实把管护责任落实到山头、地头和人头。三是创新绿化成果监测评价，依据国土空间规划“一张图”，认真落实绿化任务直达到县、上图入库、精细化管理的各项要求，提升国土绿化信息化、精准化管理水平；构建天空地一体化综合监测评价体系，运用自然资源调查、林草资源监测及年度更新成果，全面监测林草资源状况变化；探索建立林草覆盖率等国土绿化综合考核评价指标，制定国土绿化成效考核办法，引导科学绿化深入发展。四是严守生态保护红线，强化对林地和森林、草原等用途管制，严厉打击非法征占用林地草地、破坏林草资源等违法行为，加强森林草原防火和有害生物防控，确保林草资源高效安全。五是探索建立生态产品价值实现机制，鼓励引导工商、金融等社会资本参与工程建设，建立多元化投入机制，提升工程建设的内生动力。

全面推进三北工程科学绿化，巩固和发展祖国北疆绿色生态屏障，是时代赋予的光荣使命。我们要牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚持久久为功，创新体制机制，完善政策措施，持续不懈推进三北工程建设，不断提升林草资源总量和质量，持续改善三北地区生态环境，巩固和发展祖国北疆绿色生态屏障，为建设美丽中国作出新的更大的贡献。

坚决筑牢首都生态安全屏障

□ 河北省林业和草原局党组书记、局长 刘凤庭

党的十八大以来，河北省深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，高质量推动三北工程建设，累计完成省级以上投资276982万元，造林绿化4087.5万亩，森林覆盖率由建设初期的19.0%提高到35.5%，京津冀生态安全屏障更加牢固。

科学推进国土绿化，着力构建绿水青山。河北省坚持高位推动林业草原改革发展，先后出台《关于深入推进河北省三北防护林体系建设的意见》《关于科学绿化的实施意见》《关

于加强太行山燕山绿化建设的决定》，将造林绿化纳入设区党政领导目标考核体系，全面推进五级林长制，有力保障和推动了三北工程高质量发展。同时，河北省突出“两山、两翼、三环、四沿”重点区域，大力实施太行山燕山绿化、冬奥会绿化、雄安新区“千年秀林”等重点工程，探索推广“围山转”等20多种高效治理模式以及“郝氏造林法”等多项抗旱造林技术，三北工程建设进展顺利、亮点纷呈。

培育发展林草产业，潜心转化金

山银山。河北省依托工程区良好生态资源，大力培育发展以传统优势产业为主，新兴特色产业为辅的经济林产业发展格局，经济林种植面积2363万亩，产量1038万吨，森林药材、森林食品、花卉等产值达264.9亿元。同时，结合区域自然优势发展生态旅游，初步形成了以64处森林公园网络为骨架，40处湿地公园为补充的生态旅游发展新格局，森林旅游与休闲服务年产值超过44亿元。

着力改善人居环境，共建共享绿色家园。“十四五”期间，河北

省将深入贯彻落实习近平生态文明思想，坚持以人民为中心的发展思想，紧紧围绕首都“两区”建设，统筹山水林田湖草沙系统治理，大力弘扬塞罕坝精神，科学开展工程造林，精准提升森林质量，深入推进森林城市、森林乡村建设，科学开展城镇乡村和铁路公路、河渠湖库绿化，持续改善城乡人居环境。同时，大力发展森林旅游、生态休闲、森林康养等生态服务产业，为推进新时代三北工程高质量发展贡献河北力量。

科学推进国土绿化 筑牢黄河绿色屏障

□ 陕西省林业局党组书记、局长 党双忍

陕西作为三北工程建设的重要省份，经过40多年的不懈努力，累计完成营造林5400多万亩，工程区森林覆盖率由12.9%提升到35%以上。进入新发展阶段，陕西将聚焦科学绿化，以升级存量、修复改造、提质增效为重点，筑牢黄河绿色生态屏障，努力打造新时代三北工程“陕西样板”。

在科学治理上下功夫。认真贯彻《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》，启动实施陕西黄河流域生态空间十大行动，制定《造林技术

规范》《森林抚育技术规范》省级标准，严格实行国土绿化“落地上图”制度，持续提升森林经营管理水平，科学推动国土绿化高质量发展。

在补白增绿上下功夫。以毛乌素沙地、白于山区、关中北山“绿色断裂带”等为重点，加快构建毛乌素沙地可持续自然演替的草灌复合型生态系统，加大白于山区封山禁牧和植树种草力度，在关中北山推广应用土石山区抗旱造林、矿区困难立地生态修复新技术，着力补齐全省绿色短板，

推进植被恢复重建。

在提质增效上下功夫。加快推进沿黄防护林提质增效和高质量发展工程，织密织牢沿黄“绿色廊道”，实现由“浅绿色”向“深绿色”转变、“陕西绿”向“陕西美”升华。启动百万亩绿色碳库试点示范基地建设和国家储备林基地建设，带动全省生态空间碳汇破储能力增长。

在守护绿绿上下功夫。全面推进科学绿化责任制与林长制深度融合，落实落细各级林长“守绿、护绿、增

绿、用绿、活绿”责任，巩固发展陕西三北区域生态空间“绿色革命”成果。加快构建网格化管理体系，确保各级林长及管护人员“入网入格”。扎实开展林草生态综合监测评价，加快完善森林草原资源动态监测体系，及时掌握资源动态变化。

绿到深处方为青。陕西将坚持以习近平生态文明思想为指引，解放思想、改革创新、再接再厉，加快推进三北工程高质量发展，提速挺进“深绿色”，奋力谱写新时代陕西林业追赶超越新篇章。

推动三北工程高质量发展 实施科学绿化

□ 黑龙江省林业和草原局党组书记、局长 王东旭

自1978年国家启动三北工程建设以来，黑龙江省一直将构建完备的农田防护林体系作为造林绿化的重点，为广袤的黑土地、为松嫩平原和三江平原国家重要粮食生产基地提供强有力的生态安全屏障。进入新时代，黑龙江坚决贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记在黑龙江调研时的重要指示精神，深入实施科学绿化，