

建设“天府森林四库”实施方案

为贯彻落实习近平总书记关于森林是水库、钱库、粮库、碳库重要论述,高质量建设“天府森林四库”,制定本方案。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻习近平生态文明思想,以高质量发展为引领,坚持统筹兼顾、分类指导、改革创新、共建共享,着力建设“天府森林水库”夯实生态安全根基,着力建设“天府森林钱库”践行绿水青山就是金山银山理念,着力建设“天府森林粮库”筑牢粮食安全底线,着力建设“天府森林碳库”服务碳达峰碳中和目标,积极推进“蓄水于山”“摇钱于树”“藏粮于林”“固碳于木”,实现生态效益、经济效益、社会效益相统一,高水平打造全国“森林四库”建设示范省。

到 2027 年,全省森林面积达到 2.62 亿亩,森林固土能力超过 3.3 亿吨,森林蓄水能力达到 950 亿立方米;森林粮库食物(以下简称“林粮”)经营面积达到 8800 万亩,年产“林粮”1800 万吨;林业综合产值达到 7500 亿元,农民人均林业收入超过 4000 元,森林生态服务价值达到 2.1 万亿元;森林年碳汇量达到 0.95 亿吨二氧化碳当量,碳储量达到 9 亿吨。到 2030 年,全省森林面积达到 2.65 亿亩,森林固土能力超过 3.5 亿吨,森林蓄水能力达到 1000 亿立方米;“林粮”经营面积达到 1 亿亩,年产“林粮”2000 万吨;林业综

合产值达到 1 万亿元,农民人均林业收入超过 6000 元,森林生态服务价值达到 2.2 万亿元;森林年碳汇量达到 1 亿吨二氧化碳当量,碳储量达到 10 亿吨。

二、建设内容

充分发挥森林在维护国家生态安全、促进经济社会发展中的基础性、战略性作用,坚持扩绿、兴绿、护绿并举,统筹谋划“天府森林四库”建设,推动森林水库、钱库、粮库、碳库更好联动。

(一)着力建设长江黄河上游“绿色天然水塔”。发挥森林涵养水源、保持水土、调节径流、改善水质等作用,加强森林生态系统建设,实现以林补水、以水养林。在江河源头区建设水源涵养林,在江河湖泊(库)两岸以及易发生水土流失区域建设水土保持林,巩固提升森林固土保水能力。

(二)着力构建多元化森林食物供给体系。围绕践行大食物观,以生产绿色化、产品特色化、经营融合化、装备现代化、全程科技化、服务便利化为取向,坚持市场主体、因地制宜,注重高质量、突出“森林味”,大力发展经济林果和林下食物产业,全面提升优质森林食品供给能力。

(三)着力推动绿水青山转化为金山银山。立足森林产品变商品、资源变资本、价值变产值,围绕森林物质产品更能“卖钱”、森林文化资源更能“变钱”、森林保护修复更能“换钱”、森林生态价值更能“藏钱”,大力培育木竹加工、林产化工、苗木花卉、生态旅游康养等业态,积极推动生态产品价值转化。

(四)着力增强森林固碳增汇功能。推进国土绿化高质量发

展,增加森林面积,扩大森林碳库容量。加强中幼林抚育,增加森林蓄积,提高森林碳库质量。加强森林资源保护管理和灾害防控,减少森林碳损失和碳排放,巩固森林碳库存量。科学建立林业碳汇交易体系,积极推进森林碳库价值实现。

三、重点任务

(一) 实施森林生态修复重大工程

实施长江上游干支流生态修复工程。以横断山区水源涵养、长江上游干流水土保持为重点,在长江上游干流(含赤水河)及金沙江、雅砻江、岷江—大渡河、沱江、涪江、嘉陵江、渠江岸带,开展人工造林、封山育林、退化林修复、湿地保护修复以及河谷退化地生态综合治理,强化水源涵养林培育和水土保持林保育,优化林分结构、改善森林质量,提升森林涵养水源、保持水土功能。到2030年,完成人工造林30万亩、封山育林200万亩,实施退化林修复350万亩。(四川省林草局、发展改革委、水利厅等按职责分工负责,市、县两级人民政府负责落实,以下均需市、县两级人民政府落实,不再列出;国家林草局生态司、资源司支持指导)

实施四川盆周山区生态修复工程。在岷山—邛崃山、大巴山、明月山、乌蒙山、大小凉山等区域,开展水源涵养林建设、低效林改造、退化林修复。在干旱河谷及石漠化区域,开展水土保持林建设和灾损创面、废弃矿山、河谷退化地生态修复,加强现有水土保持林保护,着力解决水土流失、生态退化、森林水源涵养功能退化等突出问题。到2030年,完成封山育林60万亩,实施退化林修复120万亩。(四川省林草局、发展改革委、自然资源厅等按职责分

工负责,国家林草局生态司、科技司支持指导)

实施国土绿化综合项目。坚持问题导向、目标导向和结果导向,突出综合治理、系统治理、源头治理,准确识别区域生态问题,统筹推进项目区山水林田湖草沙一体化保护。聚焦重点生态区域,支持在长江干流及金沙江、嘉陵江流域,秦巴山区、川西北黄河水源涵养地、川西南干旱干热河谷区等区域,按规定申请中央财政国土绿化资金,组织实施国土绿化综合项目,打造示范样板。到2030年,完成国土绿化项目营造林200万亩。(四川省林草局、财政厅等按职责分工负责,国家林草局生态司、规财司支持指导)

(二)精准提升森林质量

加强退化天然林修复。以阿坝州、甘孜州、凉山州为重点,对株数密度不合理、森林健康问题严重的林分,以及年龄老化、枯腐明显、幼树幼苗更新不良的林分,精准识别退化成因,采取抚育间伐、更新采伐、卫生采伐以及树种结构调整、人工促进天然更新等措施,实施退化天然林修复,全面提升天然林固土保水、固碳释氧等功能。到2030年,实施退化天然林修复1000万亩。(四川省林草局、发展改革委、财政厅等按职责分工负责,国家林草局生态司、资源司、生态中心支持指导)

加强人工林改造培育。以川中人工柏木纯林和川南竹林为重点,提高森林质量和林地生产力,培育健康稳定高效的森林生态系统。坚持分类经营,综合采取抚育、补植等措施,推动人工公益林同龄林变异龄林、单层林变复层林、纯林变混交林。采取采伐、更新改造等措施,推动人工商品林降低林分密度,改善林分结构,提

升木竹材生产能力。到 2030 年,实施人工纯林改造 500 万亩、低效竹林改造 300 万亩。(四川省林草局负责,国家林草局生态司、资源司支持指导)

加强珍贵大径级木材培育。坚持多功能、全周期、近自然的经营理念,着力建设全国有影响力的珍贵大径级用材林基地。对松、杉、柏等人工针叶纯林采取抚育间伐、补植补栽等措施,培育大径级木材。对低产低效天然次生林采取更新改造等措施,培育以桢楠、香樟等为主的珍贵大径级木材。到 2030 年,改造培育珍贵大径级用材林 200 万亩。(四川省林草局负责,国家林草局生态司、资源司支持指导)

(三) 积极推进生态产品价值实现

大力发展木竹加工。推进木材资源规模化、集约化、标准化经营,支持发展结构刨花板、定向刨花板及其深加工产品,鼓励发展集成材、科技木、高性能木质重组材等新兴木材产业,推进木家具产业提档升级。实施“以竹代塑”行动,积极开发竹日用品、竹建材、竹家具、竹装饰、竹包装等产品,有序发展竹纤维纺织、竹原纤维、竹基纤维复合材料等新兴产业,巩固拓展竹浆纸一体化发展优势。到 2030 年,全省木竹人造板产能达到 1000 万立方米,家具产能达到 5000 万件(套),竹浆及造纸产能分别达到 300 万吨、200 万吨。(四川省林草局、发展改革委、经济和信息化厅、生态环境厅等按职责分工负责,国家林草局发改司支持指导)

积极发展特色经济林。推进核桃品种改良、定向培育、集约经营,加强核桃脱皮、清洗、烘干等就地初加工,提升核桃油、乳、粉等

精深加工能力和档次。坚持相对集中连片,推进油茶林新造和低产低效林改造,开发茶油精炼、副产品综合利用等精深加工。加强区域性油橄榄良种选育,推进扩面增产,提升橄榄油及养生、保健、美容产品等精深加工能力。优化竹笋产业布局,加强优质笋用竹林基地定向培育,加快竹笋系列产品开发。以川产道地药材分布区为重点,调整优化杜仲、黄柏、厚朴、乌梅、银杏、红豆杉等木本药材布局,改造提升基地质量。积极发展生物质能源和林产化工业,巩固竹炭、颗粒燃料生产加工,发展樟叶油、香桂油等非食用油料。到 2030 年,全省木本油料等“林粮”产量超过 2000 万吨。(四川省林草局、经济和信息化厅、科技厅、中医药局等按职责分工负责,国家林草局发改司、科技司支持指导)

科学发展林下经济。大力发展林下种植,以林业产业基地为主要载体,推进林下竹荪、大球盖菇、香菇等食用菌标准化种植,适度扩大林下种植黄连、石斛、当归、半夏、茯苓等道地药材基地规模。适度发展林下养殖,推广林禽、林畜、林蜂等养殖模式。完善林下生态养殖技术规程,扩大轮养、放养和种养循环的规模。建立林下野生产品可持续采集利用标准、规范和管理制度,引导林区群众适时、适度开展林下野生菌类、野生药材、山野菜或者松脂、松籽等产品采集。推进林下产品初加工,鼓励就地集中建立林下产品清洗、分选、加工、包装、保鲜等初加工及冷链物流体系。到 2030 年,全省林菌规范化种植或者采集面积达到 1000 万亩,年产菌类 200 万吨以上,建成森林药材规范化基地 200 万亩以上。(四川省林草局、农业农村厅、中医药局等按职责分工负责,国家林草局动

植物司、发改司、科技司支持指导)

实施森林旅游康养提质行动。依托各类自然保护地一般控制区和周边区域以及现代林草产业基地,突出培育大熊猫、大峨眉、大九寨、大香格里拉、大贡嘎、大蜀道、大竹海等生态旅游品牌,打造世界重要旅游目的地。完善大熊猫国家公园生态步道、游憩线路,建设大熊猫国家公园生态体验环线。支持规范举办生态旅游节会和森林生态产品推介活动。发展体验、运动、探险、露营、文化等“森林+”新业态,开发森林康养产品。提升一批森林生态旅游景区,打造一批森林康养、自然教育基地,建设一批森林特色乡镇、森林步道、森林民宿、森林露营地。到 2030 年,全省生态旅游康养产值达到 3300 亿元。(四川省林草局、文化和旅游厅等按职责分工负责,国家林草局林场种苗司支持指导)

推进森林碳库价值实现。聚焦全国碳排放权交易市场和碳普惠机制建设,推进林业碳汇项目开发,打造一批四川林业碳汇特色品牌,支持各类社会主体参与林业碳汇项目建设。推动林业碳汇多元交易,构建四川碳普惠机制,拓展区域性林业碳汇消纳渠道。探索完善“林业碳汇+生态司法”修复等模式,鼓励企业、单位和个人购买林业碳汇履行社会责任。创新林业碳汇金融机制,鼓励金融机构开发基于林业碳汇量的金融产品。到 2030 年,全省林业碳汇项目包装规模超过 3000 万亩,森林碳库生态价值转化体系基本形成。(四川省林草局、发展改革委、财政厅、自然资源厅、生态环境厅等按职责分工负责,国家林草局生态司、发改司支持指导)

(四)着力维护森林生态安全

加强森林资源管理。编制新一轮林地保护利用规划,严格林地用途管制、林地使用审核审批和使用林地定额制度,严控林地转为非林地。合理优化公益林比例,放活商品林采伐政策,取消人工商品林主伐年龄限制。推行集体人工商品林采伐指标进村入户,实施“一窗受理”“一站式办理”采伐审批。做好森林草原湿地荒漠化普查和年度监测。加强翠云廊古柏等重点古树(群)保护,开展千岁古树名木保护三年行动,建设一批省级古树公园。(四川省林草局、自然资源厅、住房城乡建设厅等按职责分工负责,国家林草局生态司、资源司、发改司支持指导)

健全自然保护地体系。高质量建设大熊猫国家公园,加强大熊猫栖息地保护修复,加强黄土梁、泥巴山、拖乌山等重点生态廊道建设。有序推进大熊猫国家公园范围内小水电清理退出和矿山生态修复工作。实施自然保护地整合优化,强化自然保护地分区管控,制定自然保护地内建设项目负面清单,出台地方级自然公园管理办法。加快四姑娘山世界地质公园创建。到2030年,以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系基本建成,实施自然保护地生态保护修复5200万亩,森林碳储量稳定在2亿吨以上。(四川省林草局、发展改革委、自然资源厅等按职责分工负责,国家林草局保护地司、规财司、国家公园中心支持指导)

提升森林防灾减灾能力。常态化推进森林防灭火工作,完善“省、市、县、乡、村、护林员”六级网格化管理体系,推动乡镇、国有林经营单位建强火情早期处理队伍。加强野外火源管理,动态消

除安全隐患,及时科学处置森林火情。加强林业有害生物监测预警,优化国家级、省级中心测报点建设。科学防治蜀柏毒蛾、云南松毛虫等分布广、危害大的林业有害生物。强化松材线虫病防控,推进林业有害生物社会化防治服务体系建设。到2030年,森林火灾受害率控制在0.9%以内,林业有害生物成灾率控制在4.5%以内,无公害防治率超过90%。(四川省林草局、应急管理厅等按职责分工负责,国家林草局生态司、防火司支持指导)

四、保障措施

(一)加强统筹协调。建立国家林草局、四川省政府建设“天府森林四库”局省联席机制。国家林草局负责业务指导,从政策、资金、技术等方面给予支持;四川省政府承担主体责任,负责任务分解和组织推动,具体目标可根据情况变化予以调整。加强“天府森林四库”建设成效评估,开展综合效益监测。(四川省林草局、统计局等按职责分工负责,国家林草局生态司、科技司支持指导)

(二)完善支持政策。建立财政引导、金融助推、社会参与的投入机制。按规定统筹整合中省林业草原专项资金,优化资金安排方式,完善以奖代补、贷款贴息等措施,探索实施以效益为导向的财政补助政策。支持符合条件的项目申报地方政府专项债券、特别国债。支持新型经营主体规范实施国家储备林项目。深化集体林权制度改革,进一步放活林地经营权,支持市场化方式收储分散林权,优化林木采伐管理制度。在保护森林资源和生态的前提下,支持依法利用林下资源、林间空地、林缘林地等发展林下经济、生态旅游、森林康养、自然教育。(四川省林草局、财政厅,国开行

四川省分行、农发行四川省分行等按职责分工负责；国家林草局资源司、发改司、规财司支持指导)

(三)提升服务能力。整合高校、科研院所等单位力量,加大专家指导力度。聚集新优品种选育等关键技术,建立一批省级及以上重点实验室或者工程技术中心,培育一批“天府森林四库”高新企业,培养一批技术创新人才、经营管理人才和基层技能人才,加快发展新质生产力。支持林农和其他社会主体按规定参与森林生态保护和修复工程项目。统筹建设产地市场、集散地批发市场、集配中心和区域性中心市场,扩大物联网示范应用。加强宣传发动,营造全社会共同参与的良好氛围。(四川省科技厅、经济和信息化厅、商务厅、林草局等按职责分工负责,国家林草局发改司、科技司、宣传中心支持指导)