

达州市林业发展“十四五”规划目录

前 言	5
第一章 规划背景	7
第一节 主要成效	7
第二节 发展现状	10
第三节 主要形势	12
第二章 总体思路和目标	14
第一节 指导思想	14
第二节 基本原则	14
第三节 主要目标	15
第三章 优化林业发展空间格局	18
第一节 重点推进“一区四廊”生态修复	18
第二节 整合优化“一屏两带”自然保护	20
第三节 大力培育“三区一线”特色产业	22
第四章 推进生态修复筑牢长江上游生态屏障	26
第一节 大力推进生态屏障、生态廊道建设	26
第二节 科学实施天然林保护修复	27
第三节 实施森林质量精准提升工程	28
第四节 实施退化湿地修复工程	29
第五节 实施退耕还林工程	30

第五章	坚持自然保护优先全力维护森林生态安全 ·····	31
第一节	强化林业空间管控·····	31
第二节	全力推进森林资源保护管理·····	32
第三节	强化湿地资源保护管理·····	34
第四节	加快健全自然保护地体系·····	36
第五节	加大野生动植物保护力度·····	40
第六节	加强森林防灭火标本兼治·····	41
第七节	提升林业有害生物防治成效·····	44
第六章	做优林业产业助力乡村振兴 ·····	46
第一节	做强现代竹产业·····	46
第二节	做大木材家居产业·····	47
第三节	做特林下种养业·····	49
第四节	做响森林康养产业·····	50
第五节	做新现代林业园区（基地）·····	51
第六节	多方位推进林业创业就业·····	52
第七章	高质量建设万达开川渝统筹示范区生态核心区 ·····	55
第一节	营建生态宜居城市环境·····	55
第二节	共建绿色发展示范带·····	56
第三节	协同开展系统生态修复保护·····	56
第四节	实施国家储备林建设工程·····	57
第五节	实施森林碳汇开发和交易·····	58
第八章	高品质建设川渝陕结合部林业生态文化中心 ·····	60

第一节	加强森林城市群建设	60
第二节	推进乡村绿化美化	60
第三节	加强古树名木保护	61
第四节	创建自然教育试点	62
第五节	打造生态文化品牌	63
第六节	强化生态文化载体建设	64
第九章	强化林业支撑保障体系	65
第一节	全面推行林长制	65
第二节	深化重点改革	65
第三节	健全行政执法体制	66
第四节	强化依法治理	67
第五节	夯实基层基础	68
第六节	完善支持政策	69
第七节	推进数字林业与科技创新	71
第八节	广纳资本繁荣市场及服务	73
第九节	加强规划组织实施	74

前 言

为全面贯彻落实党中央国务院、省委省政府的重大决策部署，夯实“川陕革命老区振兴发展示范区、万达开川渝统筹发展示范区”生态底色，高质量建设川东北林业经济强市，按照《四川省林业草原发展“十四五”规划》《达州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，编制形成《达州市林业发展“十四五”规划》。

规划立足达州林业高质量发展，统筹保护与发展、发展与安全，进一步优化生态修复、自然保护、产业发展等空间布局，明确了达州林业发展的总体方向和目标任务。规划遵行自然保护、绿色发展、生态安全、生态保障的理念，谋划部署了一系列重大任务、重大工程、重大政策，提出了规划落地落实的具体要求。规划实施期为 2021—2025 年，是编制实施全市林业发展专项规划的重要指导，是规划期内市域林业项目和工作安排的重要依据。

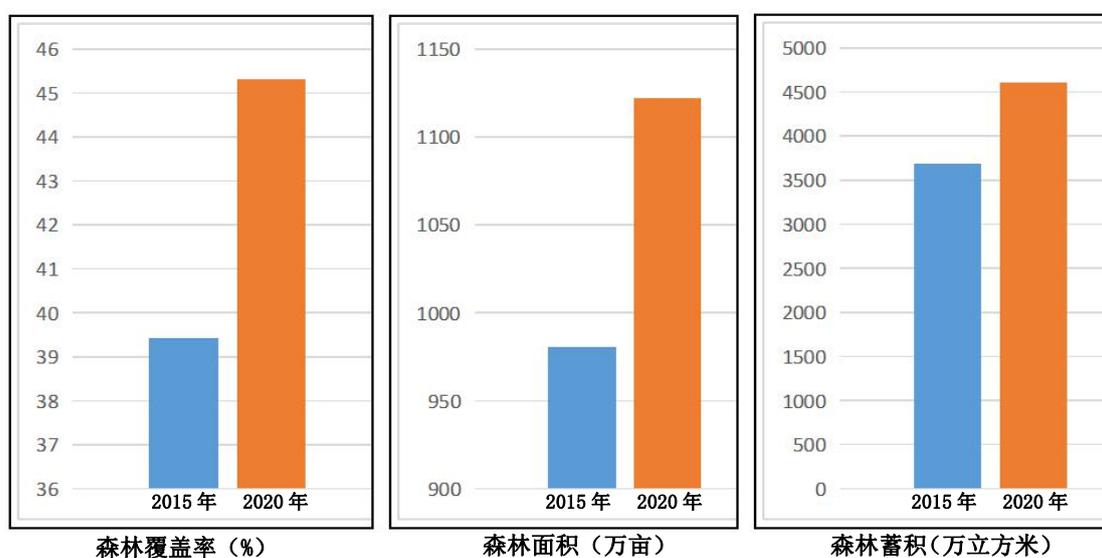
第一章 规划背景

生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。森林在维护国家生态安全、推进生态文明建设中具有基础性、战略性作用。达州地处川东北重要生态屏障、重点生态功能区，林地面积达到全市幅员面积近 50%，是陆地生态系统的主体，是农田生态系统、湿地生态系统、城市生态系统的安全屏障和重要支撑，在维护生存安全、国土安全、淡水安全、气候安全等战略大局中占有重要地位。大力开展造林绿化、生态修复，维护森林生态系统的健康稳定，是建设生态文明、推动林业高质量发展的重要抓手，全市林业系统必须认清形势、砥砺前行，切实落实好“十四五”发展规划。

第一节 主要成效

“十三五”期间，全市林业系统认真贯彻习近平生态文明思想，牢固践行“绿水青山就是金山银山”理念，把“国土增绿、林农增收、林业增效”作为林业发展的核心目标，以“国土绿化、森林防火、有害生物防治、产业发展、资源管理、深化改革”为重点，合力推进“六个林业”建设，实现森林资源保护管理进一步加强，森林面积、森林蓄积“双增长”，森林覆盖率稳步提高，水土流失得到遏制，生态环境明显改善，林业生产和地方经济稳定发展，林业产业结构得到优化调整，林农增收稳步提高，各项林业事业取得显著成就。

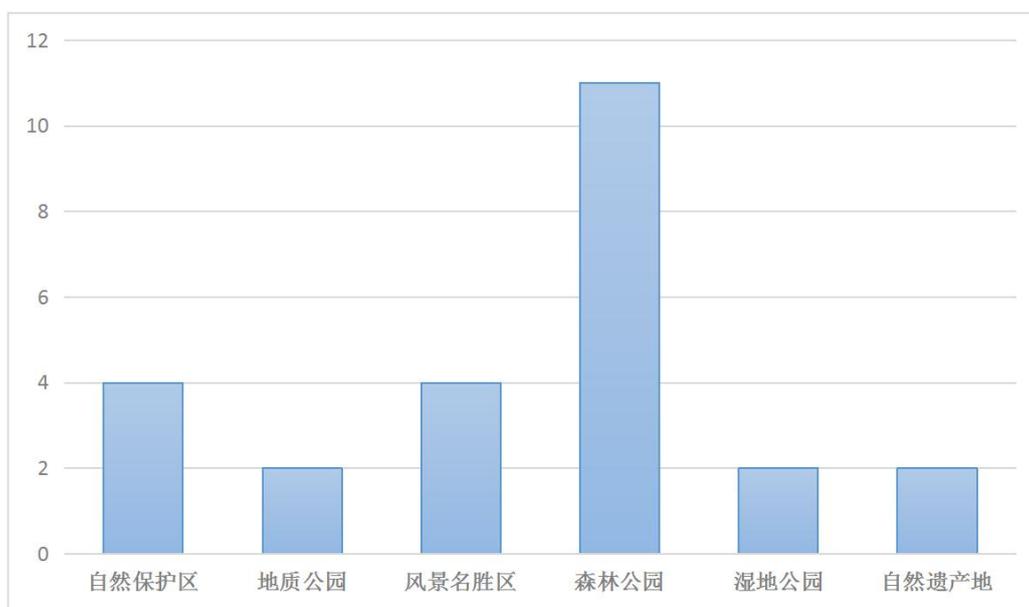
继续实施和推进天然林保护工程、退耕还林工程、矿山生态修复治理、渠江流域防护林工程、城镇周边和坡耕地为重点的水土流失治理等生态修复重点工程，全面推进实施生态环境脆弱地区和禁止开发区生态移民工程，以“紧贴民生、植树造林、绿化达州”为载体，开展多形式、多层次、多范围的全民义务植树活动，大力推动城乡增绿。累计完成天保公益林建设 22.1 万亩，营造林 177.405 万亩，中幼林抚育 43.31 万亩，森林质量精准提升 1.6 万亩，巩固退耕还林成果 89.95 万亩，实施新一轮退耕还林 13.12 万亩，新增森林面积 141.63 万亩，新增森林蓄积 922.24 万立方米，森林覆盖率达到 45.31%。



图一 生态修复主要指标对比图

全市73.23万亩国有林、518.63万亩集体公益林实现有效管护；湿地保有量37.79万亩，自然湿地保护率达到60%；严格保护野生动植物，物种受保护程度达90%以上；严密防范森林火灾，

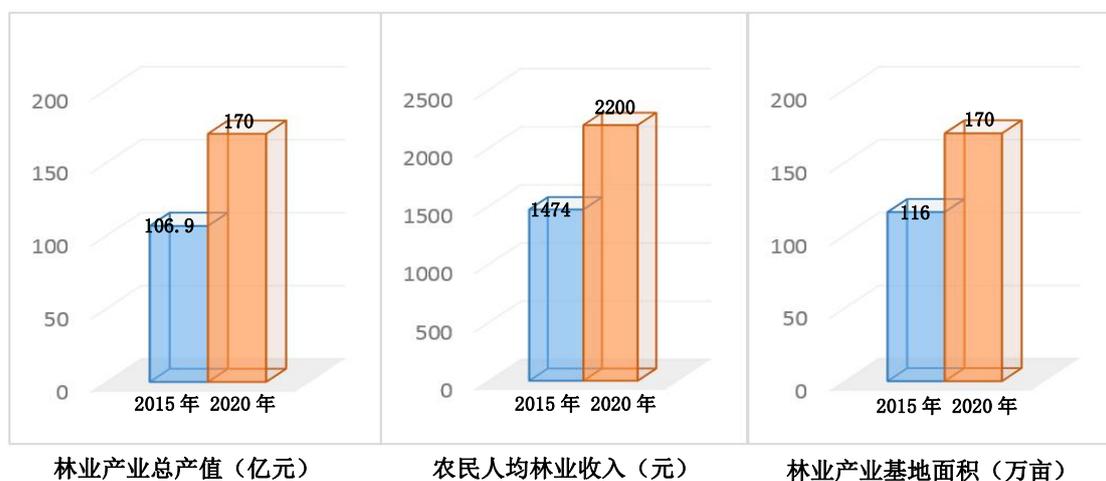
森林火灾损失率控制在0.1‰以内；林业有害生物监测率达98%以上，无公害防治率达100%，林业有害生物成灾率控制在3‰以内。大力推进自然保护地体系建设，开展全市自然保护地整合优化工作，共有自然保护地25个，其中：各级自然保护区4个，面积128.56万亩；省级风景名胜区4个，面积95.76万亩；各级湿地公园2个，面积2.64万亩；各级森林公园11个，面积29.23万亩；各级地质公园2个，面积37.02万亩；各级自然文化遗产2个，面积89.52万亩。各类自然保护地总面积达382.73万亩，扣除重叠面积后实有保护地面积213.61万亩，占幅员面积的8.60%。



图二 自然保护地类型示意图

深入推进林业产业强县和现代林业重点县建设，通川、渠县、开江成功创建省级现代林业重点县，共建成以达川乌梅、万源树花菜、宣汉木本中药材、大竹香椿、渠县青花椒、开江银杏和油

橄榄等为主的现代林业产业基地 170 万亩。培育国家级林业产业化龙头企业 3 家，省级林业产业化龙头企业 13 家，林业专业合作社 293 户，种植大户 708 户。培育生态原产地保护产品标志 5 个，国家地理标志保护产品 3 个，开江油橄榄被国家林草局命名为全国经济林产业区域特色品牌。培育林业科技创新成果 3 项，认定森林食品基地 3 家，推广先进实用技术 3 项，林业成果转化率达 50%。巩固提升脱贫成果，落实生态护林员公益岗位 5713 个。创建省级森林康养基地 9 个、康养人家 16 家、自然教育基地 4 个，国家森林乡村 19 个、省级森林乡镇 8 个，实现生态旅游收入 42 亿元。2020 年实现林业总产值 170 亿元，年均增长 11.8%，农民人均林业收入 2200 元，年均增长 9.85%。



图三 林业产业主要指标对比图

广泛开展栽植纪念树、营造纪念林、绿地认养、捐资绿化等活动，累计义务植树 6236 万株。大力开展国家森林城市和园林城市创建，依托天然林保护工程、新一轮退耕还林、生态林保护

等林业重点工程，强力推进“绿化达州行动”，加大城市公园、风景名胜、森林公园、湿地公园、公共绿地建设力度，城市人均公园绿地达 13.87 平方米，城市绿化覆盖率超过 40%。在《中国绿色时报》《国土绿化》《绿色天府》《达州日报》等平台刊登创森专版，在中心城区各大广场、商场、公交车、出租车等 LED 滚动播放创森标语，全民对创森的知晓率、参与度得到明显提升。

严格执行林保规划、森林限额采伐、木材流通管理、林地使用审核审批等制度，全面停止天然林商业性采伐，常态开展森林资源督查和违法违规占用、破坏林地林木清理整顿专项行动，全市建成“1+7”集体林权流转交易平台。出台了《关于进一步健全生态保护补偿机制的实施意见》，着力构建生态保护补偿机制，实现生态保护补偿全覆盖。编制《达州市森林防灭火规划（2021—2025 年）》，编制完成市级森林防灭火应急预案，修订完善《森林火灾应急预案》《森林火灾处置办法》，率先在全省挂牌成立达州市森林防灭火应急救援支队，连续 15 年未发生重特大森林火灾和人员伤亡事故。进一步加强自然保护区、森林公园和湿地公园建设力度，初步形成了森林生态、森林文化和城市森林相互支撑、运行良好的森林生态体系。

第二节 发展现状

“十三五”期间，全市林业建设成效突出，自然生态和林业经济持续向好，但与省内其他林业发达市（州）相比，还存在着一

定的差距和不足。

全市森林面积、森林蓄积、森林覆盖率实现了“三增长”，累计营造林 177.405 万亩，新建完善高速和等级公路等道路绿化 706 公里，水系绿化 60 公里，库区绿化 2.13 万亩，道路、水岸林木绿化率均达 85% 以上，森林覆盖率达到 45.31%，高于全省平均水平。但树种主要以马尾松为主，林种单一，分布不均，人工林占比大，中幼林比例大，林地生产力水平低，城市美化绿化层次不高。

随着经济社会的发展，城市建设将不断拓展，林地保护形势十分严峻，个别生态脆弱区域植被过度开发利用的现象依然存在，生态公益林保护压力较大。虽然通过开展森林防灭火专项整治，全市森林防灭火工作得到了质的提升，但还存在基础设施滞后、防灭火物资不足等问题。松材线虫病除治虽然取得良好成绩，但工作任务仍然艰巨、疫情反弹压力巨大。

林业资源优势尚未有效转变为产业优势和经济优势，林业发展不快、发展不足、效益不高的特征明显。受林业适用技术推广缓慢、良种使用率不高、良种繁育体系建设滞后和粗放经营等因素制约，全市低产低效林量大面广，林地产出率不到全国林地平均水平。受宏观经济持续疲软影响，全市企业生产经营面临市场压力不断增大，经营效益滑坡等问题。总体看，林业经营粗放、精深加工落后、产品档次较低，适应新形势、新要求的能力比较弱，同步推进结构、质量和效益提升任重道远。

林区基础设施建设缺乏政策支持，投入严重不足，林区道路、供电、饮水、通信等基础设施建设和公共事业长期滞后，重点国有林场基础设施落后的问题尤为突出。森林防灭火和林业有害生物防控基础设施不足，应对突发性重大林业灾害能力不强。林业工作站、科技推广站、林木种苗站、木材检查站、林业有害生物防治检疫站等基层林业机构办公条件和工作手段落后，管理服务水平不高。林业基础研究、关键技术研发和新品种选育繁育能力不强，高新实用技术成果推广应用不足，林业科技成果转化率、林业科技成果贡献率低于全国平均水平。林业人才队伍薄弱，高端人才断档，基层人才流失。

第三节 主要形势

当前，达州林业发展内外部环境正在深刻变化，必须把握发展规律、牢牢抓住机遇、积极应对挑战。

随着全球经济发展，环境恶化、气候变化、物种灭绝、贫困加剧、能源缺乏等问题日益严峻，各国林业实践越来越受到国际公约和热点议题影响。全球森林治理、现代林业、绿色发展成为共同价值，提高生态恢复力、增强森林固碳能力、实施森林资源弹性管理广受关注，以林业为主体的生物经济成为新热点。多元化森林经营已成为世界共识，森林正成为基础性民生福利。一是在习近平生态文明思想引领下，我国生态文明体制改革不断深入，各级党政建设生态文明的自觉性不断增强。二是国家“一带

一路”、乡村振兴、西部大开发、长江经济带、成渝地区双城经济圈建设、万达开川渝统筹发展示范区等重大发展战略，决定了林业行业能在服务大局中得到发展。三是生态产品的巨大缺口必将吸引各种生产要素加快向林业聚集，社会生态觉醒将为林业发展增添更多正能量。四是机构改革后林业草原融为一体，各类自然保护地统一监管，山水林田湖草沙系统治理将为林业发展带来体制优势。

全市林业资源在做足增量、管好存量、提升质量、疏通流量、释放能量方面面临诸多客观制约，生态修复治理逆水行舟，绿色产业破茧艰难，保护与发展矛盾突出。科技成果转化、数字技术应用不足，林业法制体制仍不健全。持续增加财政投入较为困难，社会资本参与推力不够。护林防火、林业有害生物防治等工作压力不断加大。机构改革带来的林业最后一公里服务质量不高，林业执法力度不强，生态保护压力越来越大。地方债务逐步规范，人口红利逐步稀释，单一依靠财政发展模式已走到头，林业保护发展面临新的挑战。

第二章 总体思路和目标

“十四五”时期，达州林业主动服从于全市改革发展大局，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，努力为新时代高质量发展林业事业开好局、起好步。

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持生态优先、绿色发展的理念，以“林长制”为总抓手，牢牢把握成渝地区双城经济圈、川陕革命老区振兴发展、万达开川渝统筹发展示范区、乡村振兴等发展机遇，紧紧围绕协同打造践行“两山论”样板地、共建全国绿色发展示范区的目标，谋划实施好天然林保护、国家储备林建设项目、“两岸青山·千里林带”工程、万达开森林城市群建设、明月山绿色发展示范带建设、渠江生态廊道和环城森林带建设等一系列重大工程、重大行动、重大举措，探索生态产品实现路径和转化模式，促进林业“资源优势”向“经济优势”转变，走出一条生态保护与资源开发利用融合发展共赢的绿色发展之路，奋力谱写新时代达州林业高质量发展的精彩篇章。

第二节 基本原则

坚持生态优先的林业发展战略不动摇，始终把生态保护放在首要地位，强化林业空间管控，集约利用林业资源，推动林业生

态经济转型升级。

遵循自然规律、经济规律，统筹保护与发展、数量与质量、重点与全面、当前与长远、政府与市场等关系，推进山水林田湖草系统治理。

立足生产力和生产关系变革，聚焦林业发展重大技术和政策瓶颈，整合资源要素，着力关键突破，以科技创新和深化改革创新驱动林业高质量发展。

强化多区域、多行业、多层次合作交流，鼓励社会资本参与，积极发展外向型林业。

顺应群众对美好生态的新期盼，创新生态产品，培育生态文化，倡导绿色生活，增进生态福祉，引领全社会共建共享生态文明美丽家园。

第三节 主要目标

到 2025 年，基本构建城乡生态稳固、自然保护有力、林业产业发达、生态文化繁荣、保障支撑强劲的林业发展体系。

——重点地区宜林荒山、荒坡基本实现造林绿化全覆盖，水土流失、石漠化等生态脆弱区实现集中连片治理，森林质量明显提升，生物多样性不断提高，长江上游绿色底色进一步夯实。

——森林火灾实现并维持低发态势，林业有害生物得到有效防控。自然保护地整合优化全面完成，自然保护生态空间格局进一步优化，自然保护能力显著提升，自然保护地体系基本建成。

——以林业科技园、生态经济园、特色产业园为主题的现代林业园区陆续建成，现代林业产业基地规模和效益显著提高，区域特色突出、三产融合协调的现代林业产业体系实现突破，惠农助农效果凸显。

——社会优质生态产品和林产品更加丰富，生态宣传更加有力有效，生态文化更加多元，共享平台更加健全，社会生态意识进一步增强，林业社会文化功能充分彰显。

——体制机制改革创新持续深化，政策法规体系更加完善，科技创新和数字化水平显著提升，基层基础进一步夯实，人才、金融等资源潜能得到充分释放。

专栏1 “十四五”林业发展主要目标指标表

类别	序号	指标名称	2021年	2025年	属性
生态建设	1	森林覆盖率(%)	45.31	46.3	约束性
	2	森林蓄积量(万立方米)	4606.24	5000	约束性
	3	森林面积(万亩)	1122.23	1180	预期性
	4	林地面积(万亩)	1199.62	1200	预期性
自然保护	5	湿地保有量(万亩)	37.79	40	约束性
	6	森林火灾受害控制率(‰)	0.1	0.8	约束性
	7	林业有害生物成灾控制率(‰)	≤3	≤8.2	约束性
	8	自然保护地占国土面积(%)	8.6	8.6	预期性
绿色产业	9	林业产业总产值(亿元)	170	260	预期性
	10	农民人均林业年收入	2200	3000	预期性
	11	现代林业产业基地(万亩)	170	260	预期性
	12	生态旅游康养人次(万人次/年)	4200	5000	预期性
生态文化	13	国家森林公园城市(个)	0	2	预期性
	14	省级森林乡镇(个)	8	38	预期性
	15	自然教育基地(个)	4	7	预期性
	16	古树名木保护率(%)	100	100	预期性
支撑保障	17	林业科技进步贡献率(%)	50	60	预期性
	18	主要造林良种使用率(%)	65	70	预期性
	19	林业信息化率(%)	95	98	预期性
	20	林业数据共享率(%)	70	90	预期性

注：以上数据将根据国土“三调”数据适时调整。

第三章 优化林业发展空间格局

依据《四川省主体功能区规划》，综合考虑市域内不同区域自然地理、生态区位、资源禀赋及社会经济条件，立足秦巴生态修复区和大巴山自然保护屏障，优化全市林业发展空间格局。

第一节 重点推进“一区四廊”生态修复

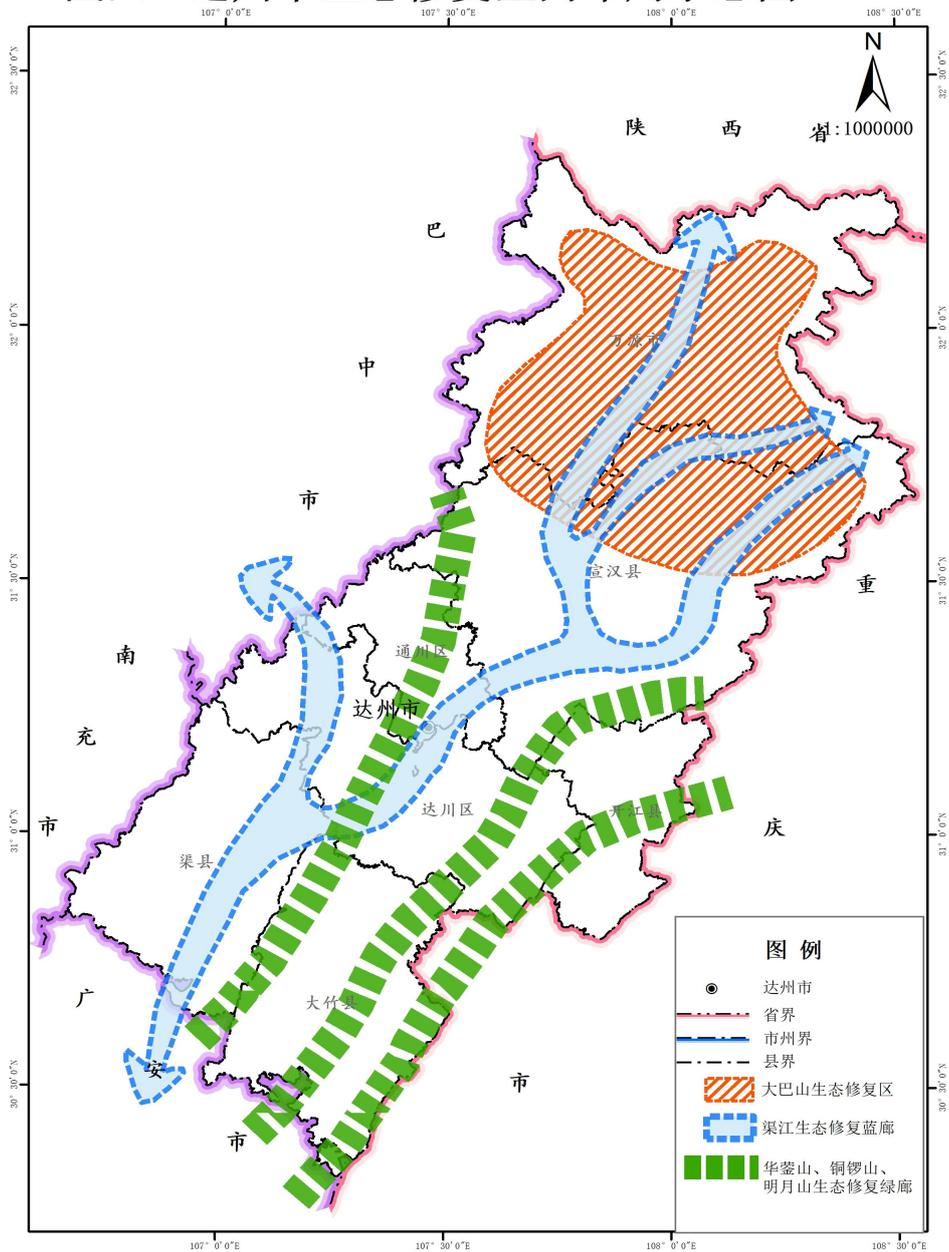
以筑牢渠江上游生态屏障为使命，保护盆周重点生态功能区，治理渠江、巴河、州河干支流生态环境，保护川东平行岭谷等生态廊道，建设完善区域自然保护体系，综合考虑达州生态修复重点和难点，围绕重点生态功能区、生态屏障、大江大河开展生态修复，着力构建全市“一区四廊”生态修复空间格局。

万源市及宣汉县部分区域以中、低山地貌为主，海拔相对高差大，森林分布广、类型多，是我国南北气候的分界线和生物多样性热点地区之一。本区域属侵蚀型地貌区，侵蚀作用强烈，加之雨热同季、雨量不均、陡坡耕种，易发生滑坡、崩塌及岩溶地面塌陷。切实保护天然林资源，维护生态原真性；重点加强陡坡耕地还林，治理水土流失，退化天然林修复。

渠江及州河、巴河等干支流水系形成的网状生态廊道主要为浅丘和河谷地貌，沿线城镇密集，社会经济活跃，开发利用强度大，水土流失严重；森林质量不高、覆盖率低，水源涵养功能不强。实施沿江（河）防护林带、湖泊水库岸线绿化、小流域生态

治理及湿地（滩涂）整治修复等“两岸青山·千里林带”工程，重点建设渠江—巴河竹林廊道。

图四 达州市生态修复空间布局示意图



市域内南北向的华蓥山、铜锣山、明月山三条平行山岭形成

的绿色生态廊道，为川东平行岭谷区的一部分，相对高差较大，河流穿过山脉往往形成峡谷河段，谷地地形开阔、平缓，多为浅丘平坝，耕地集中成片；以针叶纯林和竹林为主的林地面积大，林农矛盾突出，水土流失严重。实施森林质量精准提升、水土保持林、石漠化综合治理、矿山生态修复、基础设施绿化美化等工程，重点建设铜锣山竹林生态廊道，明月山绿色发展示范化带。

专栏 2 生态修复“一区四廊”空间格局范围表

名称	县（市、区）	具体范围
大巴山生态功能区	万源市	万源市全境范围
	宣汉县	樊吟镇、石铁乡、白马镇、龙泉土家族乡、渡口土家族乡、厂溪镇、土黄镇、漆树土家族乡、新华镇、三墩土家族乡、漆碑乡
渠江生态蓝廊	渠县、万源市、达川区、通川区、宣汉县	渠江、州河、巴河、前河、中河、后河等干支流沿线区域
华蓥山生态绿廊	渠县、达川区、通川区、宣汉县	华蓥山岭谷沿线区域
铜锣山生态绿廊	大竹县、达川区、宣汉县、开江县	铜锣山岭谷沿线区域
明月山生态绿廊	大竹县、达川区、开江县	明月山岭谷沿线区域

第二节 整合优化“一屏两带”自然保护

以各类自然保护地的分布、规模、类型、特征等为重要依托，着力构建“一屏两带”的自然保护空间格局。

米仓山—大巴山生态屏障，包括万源市、宣汉县，本区域生物多样性最为富集，自然保护地分布集中连片。重点是强化生物

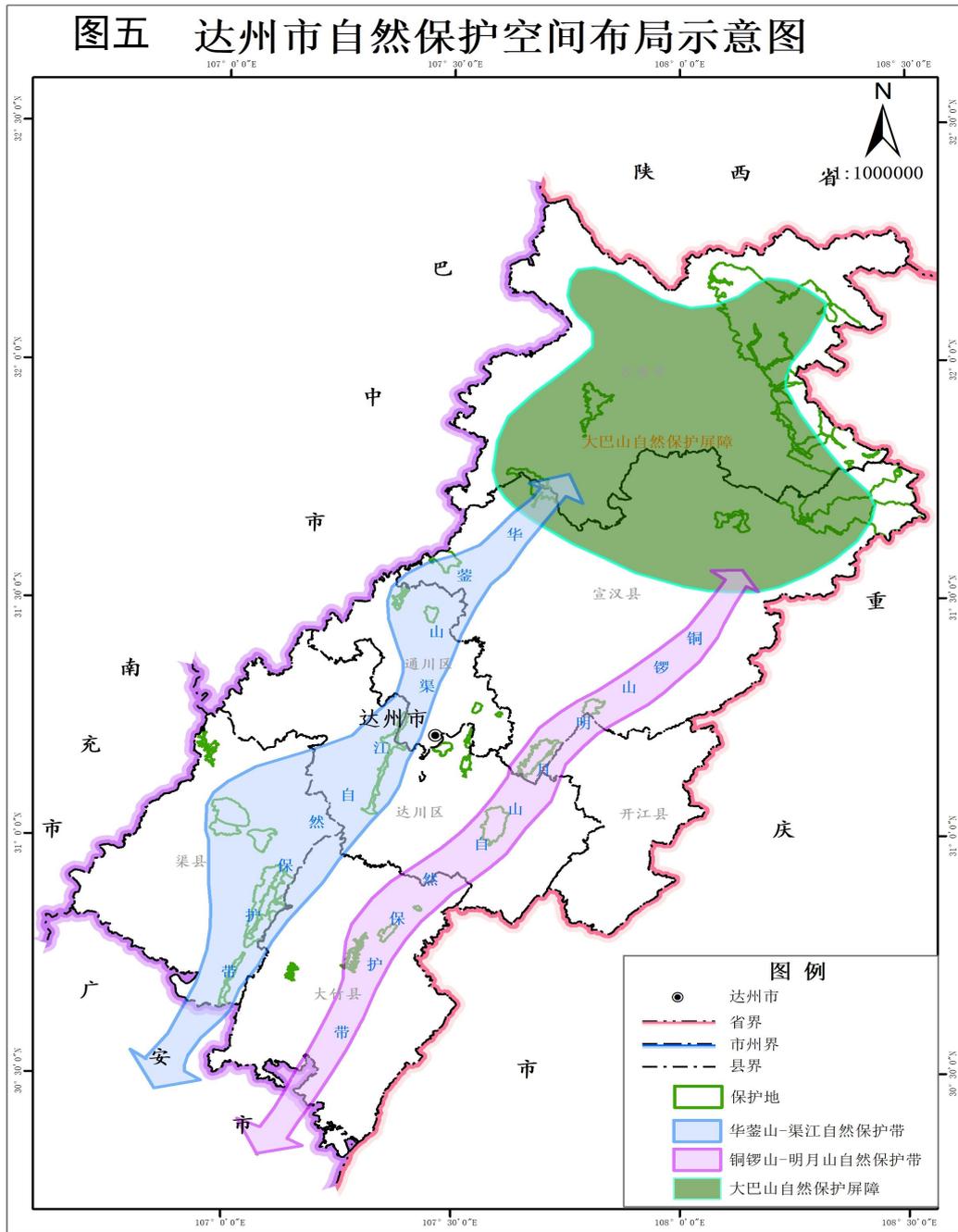
多样性保护，协同提升邻界地区森林质量和生态功能，增强区域水源涵养、水土保持、生态固碳能力，推进自然保护地提档升级。

通川区、达川区、大竹县、渠县区域内的森林、湿地、地文、人文景观资源最为富集，自然保护地沿华蓥山—渠江平行岭谷一带分布较为集中。重点是强化景观资源保护、修复，提升自然保护地建设管理水平。

大竹县、达川区、开江县、宣汉县区域内的森林、湿地景观资源较为突出，自然保护地沿铜锣山—明月山平行岭谷一带零散分布。重点是推进林相改造、水土流失治理，强化自然保护的贯通性和连接性。

专栏3 自然保护“一屏两带”空间格局范围表

名称	县（市、区）	具体范围
大巴山自然保护屏障	万源市	四川花萼山国家级自然保护区、四川蜂桶山省级自然保护区、四川省黑宝山森林公园、四川省东林山森林公园、大巴山国家地质公园、八台山风景名胜区
	宣汉县	四川宣汉县百里峡自然保护区、百里峡风景名胜区、四川宣汉白马山森林公园、四川宣汉国家森林公园（五马归槽景区）
华蓥山—渠江自然保护带	渠县	龙潭汉阙风景名胜区、四川賸人谷国家森林公园、四川渠县柏水湖国家湿地公园
	达川区	四川铁山国家森林公园、四川省雷音铺森林公园
	通川区	犀牛山省级森林公园、四川省千口岭森林公园、
铜锣山—明月山自然保护带	达川区	真佛山风景名胜区
	宣汉县	四川宣汉国家森林公园（除五马归槽景区外区域）
	大竹县	四川五峰山国家森林公园、四川大竹百岛湖省级湿地公园



第三节 大力培育“三区一线”特色产业

围绕达州市经济发展总体布局，依托区域资源禀赋和发展基

础，以荔枝古道人文古遗迹为轴线，将北部森林康养生态旅游产业片区、中部木材家居产业片区、南部竹林风景线产业片区连线集群发展，各县（市、区）林业特色产业镶嵌，着力构建“三区一线”的林业产业发展空间格局。

包括万源市及宣汉县北部，围绕自然保护区的一般控制区、自然公园、国有林场、家庭农场、美丽休闲乡村和农业主题公园等，以挖掘自然人文资源、打造康养旅游品牌、建设康养旅游示范区、创新康养旅游业态为重点，以茶文化走廊为轴线，深度融入成渝地区双城经济圈和万达开川渝统筹发展示范区，全面推进康养旅游的特色发展、融合发展、创新发展和高质量发展。加快推进黑宝山、五马归槽森林康养基地建设，加强百里峡康养小镇建设，提档升级龙潭河森林康养功能。

包括通川区、达川区、开江县及宣汉县南部，该区域马尾松、柏木、杉木用材林资源丰富，交通便利，市场潜力大。加强马尾松、柏木纯林改造，加大中小径材利用，培育大径级、珍贵树种用材林基地。推进木材就地初加工、企业（园区）精深加工、再次加工和综合利用，壮大木材加工园区集聚发展。

包括大竹县、渠县及达川区南部，该区域竹林资源丰富，适生竹种类多、品质优、产量高，竹产业发展基础好。重点建设竹林风景线，培育竹产业基地、竹木加工园区、竹林乡镇、翠竹长廊、竹林景区、竹文化旅游区、精品竹民宿等，以基地带动竹林

专栏 4 林业产业“三区一线”空间格局范围表

名称	特色产业	具体范围
特色经济林 产业集群	林果	以万源核桃为代表
	林药	以森林黄金—桑黄、达川乌梅、开江银杏、宣汉木本中药材等为代表
	林油	以开江油橄榄、达川油茶等为代表
	林蔬	以万源树花菜、竹笋、林菌，大竹香椿为代表
	林材	木质原料等木本经济林
竹林风景线 产业集群	竹产业链	达川区、大竹县、渠县、宣汉县、开江县
康养旅游 产业集群	森林康养	万源市、宣汉县
	城市休闲	达川区、通川区、宣汉县、开江县
	休闲度假	大竹县、渠县

第四章 推进生态修复筑牢长江上游生态屏障

坚持山水林田湖草是一个生命共同体，突出系统治理、集中治理、全面保护、依法保护，围绕重点生态功能区、生态屏障、大江大河开展生态修复，组织实施生态保护修复重点工程，还欠账、补短板，持续提升生态质量效益。

第一节 大力推进生态屏障、生态廊道建设

将大巴山生态功能区纳入建设范围，重点保护米仓山—大巴山生态屏障，突出生物多样性保护及水源涵养。以退化天然林修复为主，多树种配置，增加森林覆盖，扩大生态容量，构筑生态屏障，健全生态防护体系。

坚持先急后缓、自然修复和人工促进相结合，采取补植补造、更新改造等措施，对渠江两岸林木生长发育迟滞、系统功能退化、景观破坏严重的防护林，以及生态经果林进行提质增效，改善林相和林分结构，提升林分质量，恢复和增强沿岸自然景观，建设渠江—巴河竹林廊道。

龙潭、乌木滩、宝石桥、柏水湖等重要湖库以及渠县县城、通川区罗江、宣汉徐家坡、万源后河等集中饮用水源地沿岸，大力营造水源涵养林、水土保持林和景观林，维护重要湖库和水源涵养地生态安全。到 2025 年，完成大巴山、渠江、巴河、湖库等造林绿化 7.1 万亩。

以建设城乡绿地生态系统为方向，以改善人居环境为目标，通过挖掘现有绿化潜力，拓展绿化空间，科学配置树种、构建丰富的景观格局，大力开展沿江沿线城镇、村庄和居民点的绿化美化，打造生态景观长廊，开展沿线特色小镇、绿色村庄建设。到2025年，完成市域内国省道、旅游公路、水系岸线等通道工程绿化美化386公里。

专栏5 造林绿化重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
生态屏障生态廊道造林绿化	完成市域内大巴山、渠江、巴河、湖库等造林绿化7.1万亩，其中通川区1万亩、达川区1万亩、万源市2.5万亩、宣汉县1万亩、大竹县0.5万亩、渠县1万亩、开江县0.1万亩。
通道工程绿化美化	完成市域内国省道、旅游公路、水系岸线等通道工程绿化美化386公里，其中通川区50公里、达川区70公里、万源市40公里、宣汉县100公里、大竹县26公里、渠县60公里、开江县40公里。

第二节 科学实施天然林保护修复

贯彻落实国家《天然林保护修复制度方案》，实行天然林保护全覆盖，合理划定天然林保护重点区域，全面保护、突出重点，尊重自然、科学修复，生态为民、保障民生，政府主导、社会参与，确保天然林面积保持稳定、质量持续提高、功能稳步提升。

深入实施天然林资源保护二期工程，编制出台达州市天然林保护修复规划，组织指导县级政府编制天然林保护修复实施方案。

对全市所有天然林实行严格保护，完善天然林管护体系，建

立天然林管护网络，加强天然林管护能力建设。划定天然林保护重点区域。建立天然林用途管制制度，严禁破坏和非法占用天然林资源。

建立退化天然林修复制度，强化天然中幼林抚育，促进形成地带性顶级群落。规范天然林保护修复档案管理，开展天然林保护修复效益监测评估。鼓励在废弃矿山、荒山荒地恢复天然植被。实施重点区域生态保护和修复专项 20 万亩。

落实天然林管护目标、任务、资金、责任“四到位”。实行天然林保护修复绩效管理。建立天然林资源损害责任终身追究制，将天然林保护修复成效列入领导干部自然资源资产离任审计事项。加强天然林资源保护修复舆论监督。

第三节 实施森林质量精准提升工程

重点抚育柏木、马尾松纯林，借鉴“近自然林业”的森林培育理念与方法，推进优化林分密度、调整树种组成、人工整枝、林地管理，加大病虫害危害退化林分的修复改造，改善林木生长的环境条件，提高森林生产力，增强森林生态系统稳定性。到 2025 年，全市实施森林抚育 78 万亩。

加强对大巴山生态功能区等重点区域和重点保护野生植物、重点保护野生动物栖息地等特殊保护地区退化林修复，采取择伐补植、抚育、渐伐、封育等措施，促使林分恢复至退化前状态或向更好的地带性森林顶级群落演替。重点加强退化天然林修复，

加大火灾、松材线虫病等方面危害退化林分的修复改造，实施疏林地、未成林地及灌木林地的补植补造和封育管护。到 2025 年，全市实施退化林修复 30 万亩。

实施低山丘陵区森林质量精准提升示范项目，重点改造结构单一、林相残败的林分。实施渠江两岸地区森林质量精准提升示范项目，提升林分生态效益和经济价值。新增以竹为特色的竹林抚育样板林建设，总结推广采笋、用竹、观景等经营目标的竹林抚育。到 2025 年，全市实施森林质量精准提升 41.6 万亩。

专栏 6 森林质量精准提升重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
森林抚育	实施森林抚育 78 万亩，其中通川区 20 万亩、达川区 15 万亩、万源市 10 万亩、大竹县 10 万亩、渠县 10 万亩、开江县 3 万亩、宣汉县 10 万亩。
退化林修复	实施森林抚育 30 万亩，其通川区 5 万亩、中达川区 5 万亩、万源市 7.5 万亩、宣汉县 5 万亩、大竹县 2 万亩、渠县 3 万亩、开江县 2.5 万亩。
森林质量提升	实施森林抚育 41.6 万亩，其中通川区 12 万亩、达川区 10 万亩、万源市 12 万亩、开江县 7.6 万亩。

第四节 实施退化湿地修复工程

推进渠江干流及重要支流、湖库的滩涂湿地、重要水禽栖息地等重点地区湿地保护修复。通过地形重塑、滩涂湿地结构再造、水系畅通，合理搭配植物，恢复湿地动物和植物栖息环境。打造成渝地区双城经济圈高品质宜居生态湿地，探索美丽小微湿地景观修复和湿地生态产品研发。

严格湿地用途管理，确保湿地资源不减少。开展重要湿地专项调查，探索构建“全市湿地资源保护管理”数据库，形成“全市湿地一张图”。

第五节 实施退耕还林工程

依法将新一轮退耕还林成果纳入森林资源管理，严禁毁林复垦和随意改变林地用途。因基本建设征占用退耕还林地的，严格履行审批手续，严禁未经批准随意征占用。落实农户管护责任，推行联户共管、出资代管、集体统管、大户租管等有效机制。推动退耕还林地规范流转和适度规模经营，探索后续产业新业态。全面落实新一轮补助期满退耕还林支持政策，维护退耕农户切身利益。到 2025 年，全市常态巩固新一轮退耕还林成果 23.37 万亩。

专栏 7 巩固新一轮退耕还林成果重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
新一轮退耕还林	全市巩固新一轮退耕还林成果 23.37 万亩，其中达川区 2.09 万亩、万源市 4.71 万亩、宣汉县 5.7 万亩、大竹县 2.93 万亩、渠县 3.61 万亩、开江县 4.33 万亩。

第五章 坚持自然保护优先全力维护森林生态安全

森林、湿地、野生动植物是重要的自然资源，必须严格依法保护。统筹推动构建自然生态系统保护的新体制新机制新模式，加快形成分类科学、布局合理、保护有力、管理有效的以花萼山国家自然保护区为重点的自然保护地体系。贯彻落实总体国家安全观，坚持预防为主、综合施策，全面提升综合防控能力和扑救水平，全力维护长江经济带森林生态安全。

第一节 强化林业空间管控

严格执行生态保护红线。坚持保护优先、合理利用，坚决守住自然生态安全和林业边界。全面落实国家、省主体功能区战略，衔接国土空间总体规划，稳定绿色生态空间。坚持林业发展空间布局“一张图”，适当扩大森林、湿地等生态空间。严格执行生态保护红线，实现一条红线管控，确保生态系统功能不降低、面积不减少、性质不改变。

强化林业空间管控。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动侵占林业空间，严禁任意改变林业空间用途。对不同主体功能区的产业项目实行差别化市场准入政策，明确禁止开发区、限制开发区准入事项，明确优化开发区、重点开发区禁止和限制发展的产业。依法打击侵占、挤占林业空间和破坏生态环境的违法犯

罪行为。强化生态空间管控主体责任，分解细化压实各级政府及其部门责任，提高林业空间管控成效。

第二节 全力推进森林资源保护管理

加强天然林保护修复。继续全面停止天然林商业性采伐，加强天然林的保护修复，确保天然林面积保持稳定、质量持续提高、功能稳步提升。完善天然林保护修复监管制度，建立天然林资源损害责任终身追究制，将天然林保护修复成效列入领导干部自然资源资产离任审计事项。

强化林地用途管理。实施林地和森林总量管控，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，实施分类分级管理，从严控制林地向非林地逆转。建设项目应不占或者少占林地，必须使用林地的应当符合林地保护利用规划，合理和节约集约利用林地。严格控制天然林转为其他用途，除国防建设、国家重大工程项目建设特殊需求外，禁止占用保护重点区域的天然林地。

科学林木采伐管理。严格凭证采伐和限额采伐，建立以森林经营方案为基础，总量与强度双控制的森林采伐管理制度。继续停止天然林商业性采伐，从严控制和监管农村居民生产生活自用材采伐天然林；严禁以营利为目的采挖移植天然林树木，严禁移植天然大树进城；对保护重点区域的天然林，除森林病虫害防治、森林防火和遭受各种自然灾害受害木清理等必要措施外，禁止其

开展林地年度变更调查，完善林地监测、评估与统计制度以及全市林地数据年度更新机制。将自然资源监测体系遥感技术手段支撑的森林督查工作纳入常态化，结合卫星遥感、无人机技术构建“天上看、地上巡、图上比”的森林资源监督管理、案件发现和执法查处机制。建立违法图斑数据库，实现违法图斑销号制度。夯实各县（市、区）保护发展森林资源责任。

第三节 强化湿地资源保护管理

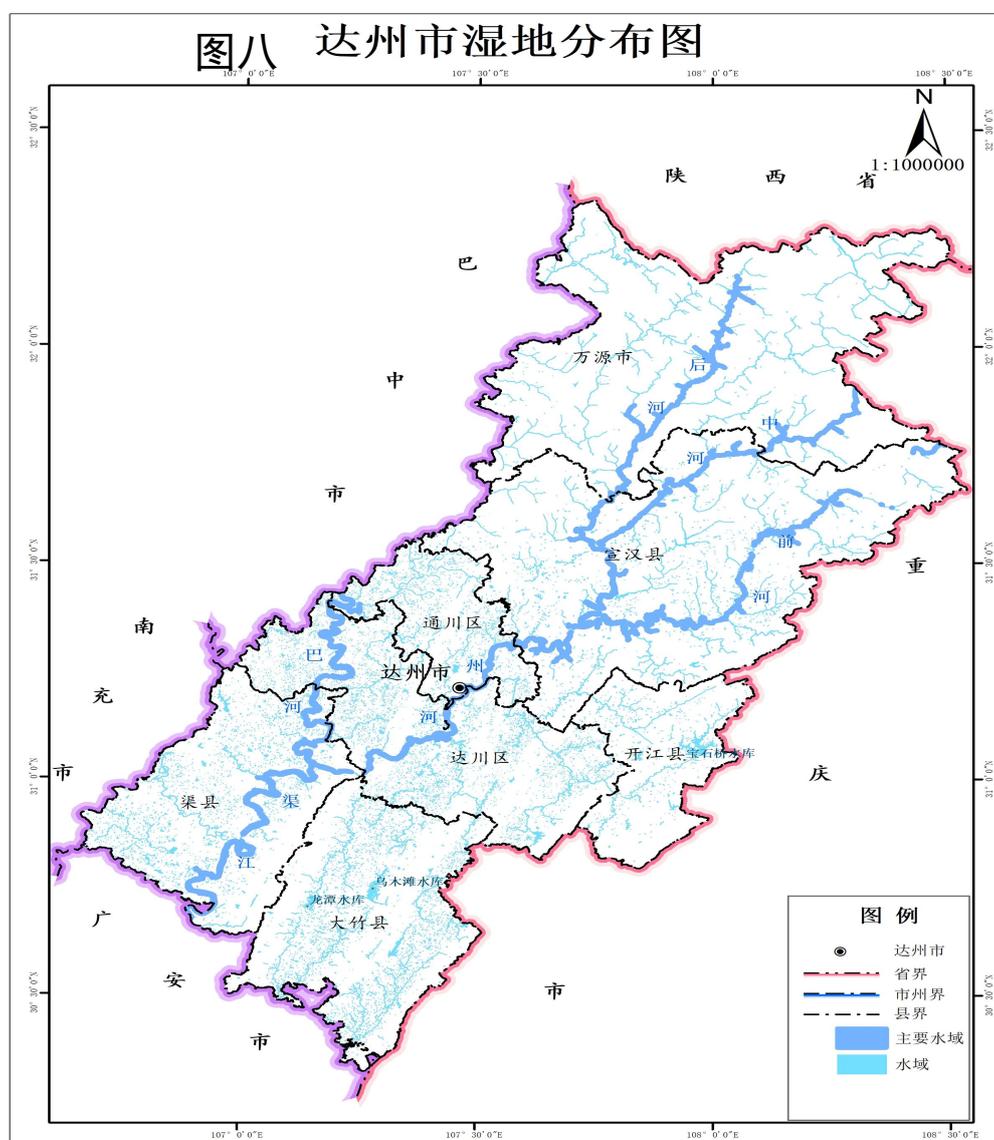
明确湿地保护管理目标责任。全面落实《达州市湿地保护修复制度实施方案》，落实湿地面积总量管控，确保湿地资源不减少。实行“责任制+清单制”，强化各县（市、区）人民政府、达州高新区管委会和达州东部经开区管委会对湿地保护负总责。湿地面积、湿地保护率、湿地生态状况等保护成效指标纳入各地相关目标评价考核。

完善湿地保护管理制度体系。推进湿地依法行政，使湿地资源保护管理工作科学化、规范化、法制化。严格执行湿地保护利用规划，构建以湿地公园、水源地、栖息地为主体的湿地资源保护体系。加快探索建立湿地生态补偿机制，逐步完善湿地占用机制及建立重要湿地占补平衡制度。

有序利用特色湿地资源。优化湿地资源功能区划，根据全市湿地空间分布特征，结合功能区划，逐步形成限制发展、适度发展、重点发展、优化发展的功能分区。选择条件成熟的湿地公园、

水源地可利用区域以及具有特殊景观价值的区域,开展可持续利用示范,通过精品化、差异化的湿地旅游业带动区域高质量发展。

健全湿地保护管理监测体系。强化湿地基础理论与关键技术研究,在全市重要湿地内布设监测点,建立全市湿地资源动态监测平台和湿地综合信息平台,实时掌握湿地资源的动态变化,定期向社会公布,提高湿地保护成效。



第四节 加快健全自然保护地体系

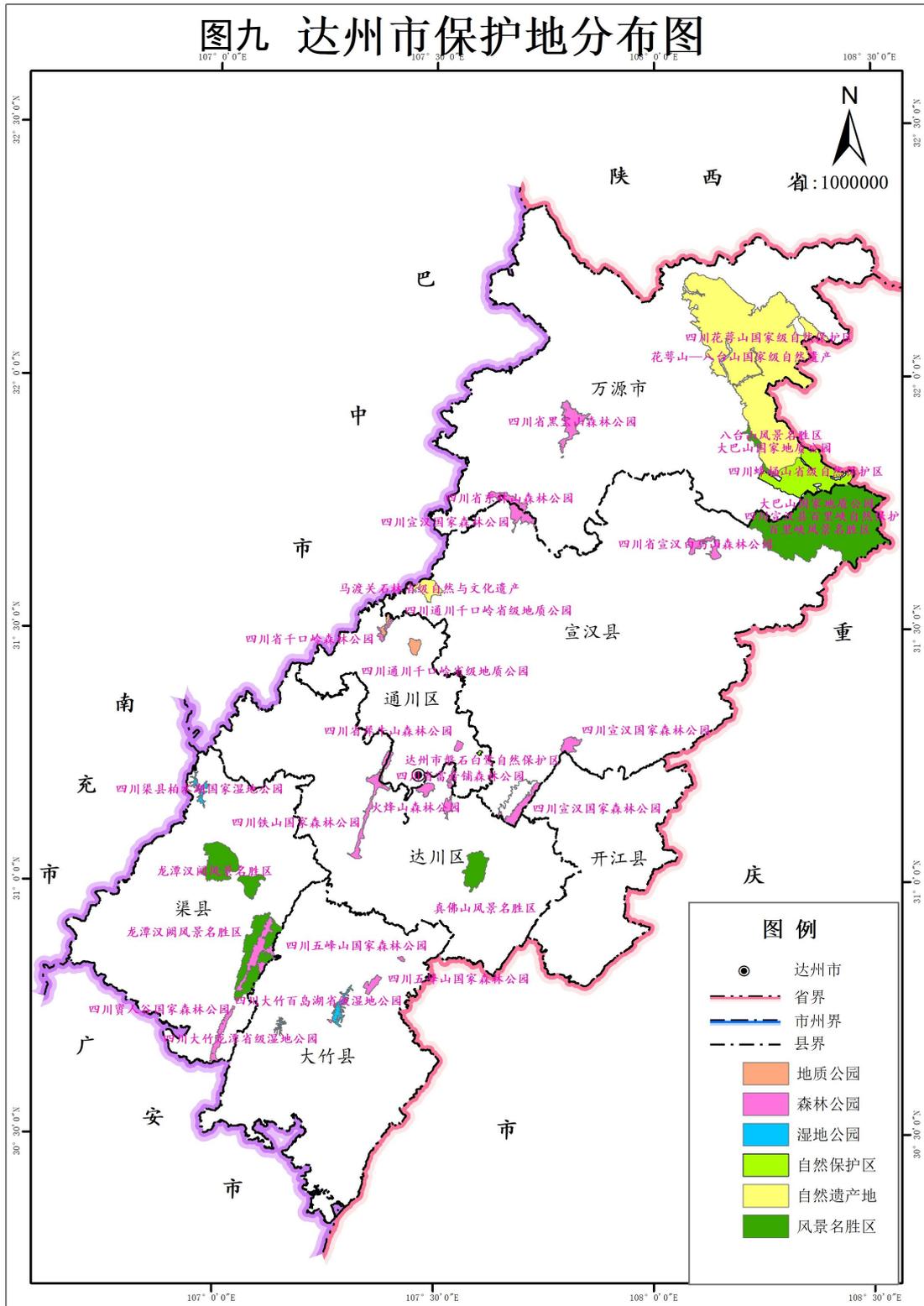
科学设立自然保护地。按照国家、省自然保护地体制改革总体部署，统筹协调推进自然保护地整合优化。以保持生态系统完整性为目的，遵从保护强度不降低、性质不改变、面积不减少的总体要求，按照“严格保护、世代传承，依法确权、分级管理，生态为民、科学利用，政府主导、多方参与”的原则，整合交叉重叠、归并相邻相连的自然保护地，逐步将永久基本农田、镇村、成片人工集体商品林、合法矿业权、开发区及社区民生设施等各类矛盾冲突的地方调出自然保护地。重点保护米仓山—大巴山生态屏障，突出生物多样性保护及水源涵养，科学确定自然保护地范围，优化自然保护地的空间布局。全市保护地整合优化后各级自然保护地总数由 25 个调整为 20 个。

规范管理自然保护地。分区管控自然保护地，自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控制区内限制人为活动；自然公园原则上按一般控制区管理，限制人为活动。完善自然保护地总体规划，保护地优化整合方案获批后，落实各自然保护地总体规划编制工作。开展自然保护地勘界立标工作，保护地整合优化完成后，尽快完成自然保护地勘界立标并建立矢量数据库，在重要地段、重要部位设立界桩和标识牌。推进自然资源资产确权登记，完善自然保护地自然资源资产统一确权登记办法，每个自然保护地作为独立的登记单元，清晰界定区域内各类自然资源资产的产权主体，划清所有权、使用权的边界，

明确种类、面积和权属性质，逐步落实自然保护地内全民所有自然资源资产代行主体与权力内容，非全民所有自然资源资产实行协议管理。完善保护地管理机构体制机制建设，统筹推进自然保护地体制改革，建立自然生态系统保护新体制新机制新模式。加快完善自然保护地管理体制、资金保障机制、生态补偿机制、管理目标责任制，形成分类科学、布局合理、保护有力、管理有效的自然保护地体系。

提升建设自然保护地。加强自然保护地的建设，力争具备条件的保护地提档升级，开展自然保护地生态保护修复，加强野外保护站点、巡护路网、监测监控、应急救援、森林防灭火、有害生物防治和疫源疫情防控等保护管理设施标准化建设。利用高科技手段和现代化设备，促进自然保育、巡护和监测的信息化、智能化。配置管理队伍和监测技术装备，逐步实现规范化、标准化。

图九 达州市保护地分布图



加快自然保护社区协同。加快开展社区融合发展规划，开展四川花萼山国家自然保护区、大巴山国家地质公园、八台山风景名胜區、四川蜂桶山省级自然保护区、宣汉县百里峡自然保护区5个自然保护地融合发展试点。推动基础设施和公共服务设施向自然保护地周边社区延伸，支持周边地区发展休闲度假、生态体验、文化创意、商贸等旅游服务业。建设自然保护地原产地标志产品体系，完善社区绿色产品销售平台和产品监督查验系统，支持社区发展绿色种养业。

专栏8 自然保护地体系重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
整合优化后保留的自然保护地	通川区2个，为四川省千口岭森林公园、四川省犀牛山森林公园；达川区（含达州高新区、达州东部经开区）3个，为四川省雷音铺森林公园、四川铁山国家森林公园、真佛山省级风景名胜区；万源市6个，为八台山省级风景名胜区、四川省黑宝山森林公园、大巴山国家地质公园、四川省东林山森林公园、四川蜂桶山省级自然保护区、四川花萼山国家级自然保护区；宣汉县4个，为四川省宣汉县百里峡自然保护区、百里峡省级风景名胜区、四川宣汉国家森林公园、四川省宣汉白马山森林公园；大竹县2个，为四川五峰山国家森林公园、四川大竹百岛湖省级湿地公园；渠县3个，为四川竇人谷国家森林公园、龙潭汉阙省级风景名胜区、四川渠县柏水湖国家湿地公园。
自然保护地建设	通川区（四川省犀牛山森林公园内实施林相改造2000亩，建设道路20公里，公园绿道30公里）；达川区（逐步完善四川省雷音铺森林公园基础设施、加快四川铁山国家森林公园的提档升级）；万源市（四川省黑宝山森林公园生态康养设施建设）；宣汉县（四川宣汉国家森林公园基础设施建设、四川省宣汉白马山森林公园基础设施建设）；大竹县（加强四川大竹百岛湖省级湿地公园基础设施建设和四川五峰山国家森林公园竹文化博物馆建设）；渠县（完成四川渠县柏水湖湿地公园达标建设、完成四川竇人谷国家森林公园建设）。

第五节 加大野生动植物保护力度

完善野生动植物资源监测与保护体系。以全市自然保护地为基础，以集中连片的天然林区、野生植物天然分布区、野生动物迁徙通道等生态敏感区域为补充，完善野生动植物保护网络。开展野生动植物资源本底调查和综合评估，建立濒危、有重大开发利用价值等重点野生动植物保护清单，加强重点野生保护动物的监测工作，构建野生动植物资源保护与持续利用信息共享平台。保护金雕、林麝、崖柏、珙桐、巴山水青冈等珍稀物种及亚热带森林生态系统。

加强林木种质资源保护。开展林木种质资源补充调查，整理各地林木种质资源目录，建立本地林木种质资源标本库，绘制本地林木种质资源图谱，建立林木种质资源识别体系。建立林木种质资源调查、观测、繁育、保护的运行机制，依托林木种质资源识别体系，加强与科研院校合作，探索林木种质资源开发利用体系，实现基础研究与开发利用成果共享。加强濒危野生崖柏种质资源就地保护和崖柏驯化繁育试验，建设崖柏种苗繁育基地。

加强野生动物疫源疫病监测。加强野生动植物保护及物种数量、种群迁徙、驯养繁殖等的监管，在四川花萼山国家级自然保护区建立野生动物疫源疫病国家级监测站，与省内科研机构深度合作，加强 H7N9 高致病性禽流感、野猪非洲猪瘟等野生动物疫病监测，防止疫病影响公共卫生安全。

第六节 加强森林防灭火标本兼治

建立科学高效的预警监测体系。充分利用云计算、物联网、大数据、移动互联网等新一代信息技术，通过感知化、物联化、智能化的手段，形成森林防灭火立体感知、管理协同高效、生态价值凸显、服务内外一体的森林智慧防灭火新模式，构建“空天地”一体化、全方位、立体化监测感知体系，建立护林员常态化巡护机制。规划期末，基本构建全市的森林防灭火视频监控网络系统，森林火灾监测覆盖率达到 95%。

建立快速反应的扑救体系。全市 4 个森林火灾高风险区（达川区、万源市、渠县、宣汉县）新建地方专业扑火队伍，加强森林扑火队伍装备配备和营房等基础设施建设，提高森林扑火队伍快速反应能力和扑救能力；增加森林消防野外直升机起降点和取水点的建设，提高空中灭火能力。精心组织，科学指挥，减少火灾造成的人员伤亡及林业资源和财产损失。规划期末，实现 100% 森林火险高风险县级单位配备森林防灭火专业队伍，全市森林航空消防覆盖率达 80%，24 小时火灾扑灭率达到 95%。

建设防灭火通信系统和防灭火信息指挥系统。在市本级、各县（市、区）设置无线通信基站、无线通信应急广播音响，配置卫星通信及应急机动通信系统，建设以无线技术形成的语音通信网络，实现重要火场音视频等信息传输，快速提升火场区域组网

能力，保障信息畅通，满足扑火前指挥调度需求。建设市、县级预警指挥中心和乡镇预警站，升级和完善现有的设施设备，强化与协同单位之间的互联互通，实现“纵向贯通、横向互连、实时感知、精确指挥”的一体化指挥体系。规划期末，实现平时巡护语音覆盖率达到 90%，火场应急通信（语音、视频通信）覆盖率达到 95%，各级预警指挥中心（预警站）互联互通率达到 100%。

建设防灭火通道、林火阻隔网络。通过对全市重点林区关键地段的改扩建道路和 4 个森林火灾高风险区重点林区的通行盲区新建防灭火应急道路，与林区现有外部道路构建布局较为合理，结构较为完整的林区防灭火应急道路网络。在重点林区，尤其是森林火灾高风险区的重要保护目标、城镇和乡村居民点周边分期分批实施林相改造、隔离带建设等防灭火阻隔系统，保护人民群众生命财产安全和重要设施安全。规划期末，实现重点林区道路路网密度到达 3.5 米/公顷，林火阻隔密度达到 4.0 米/公顷。

加强森林防灭火宣传教育。按照“政府主导，媒体协作，教育培训，广泛参与”的要求，突出宣传重点，丰富宣传形式，加大宣传力度，确保宣传实效。规划在全市重点林区新增林区宣传牌（碑），制作防灭火宣传影像视频及宣传手册；各地在森林防灭火关键期组织开展多种形式的森林防灭火宣传教育。规划期末，重点林区、重点部位宣传警示率达到 80%。

专栏9 森林防灭火重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
森林防灭火预警监测系统建设	林火视频监控系统 229 套，其中开江县 5 套，通川区 6 套，大竹县、达川区各 37 套，渠县 38 套，宣汉县、万源市各 53 套。
	林区车辆监控预警系统 70 套，其中通川区 3 套、达川区 6 套、万源市 10 套、宣汉县 12 套、大竹县 4 套、渠县 20 套、开江县 15 套。
	地面火情红外监测预警系统 15 套，其中通川区、大竹县、开江县各 1 套，达川区 2 套，宣汉县、万源市各 3 套，渠县 4 套。
	森林火险因子监测系统 42 套，其中通川区、开江县各 3 套，大竹县、达川区各 5 套，渠县 6 套，宣汉县、万源市各 10 套。
	瞭望预警监测系统 22 座，其中新建 12 座：通川区、宣汉县各 1 座，渠县、万源市各 2 座，开江县 6 座；改建 10 座：万源市 2 座，大竹县、渠县各 4 座。
	林区气象综合监测系统 54 套，其中地面自然气象观测系统 30 套；车载风廓线激光雷达系统 1 套；X 波段天气雷达系统 1 套；大气电场监测系统 1 套；能见度监测系统 13 套；实景天气监测系统 1 套；便携式气象观测站 7 套。
森林防火通信系统建设	无线专用通信系统 227 套，其中无线基站 47 套；无线通信应急广播音响 180 套。
	卫星通信及应急机动通信系统 8 套，市本级、通川区、达川区、万源市、宣汉县、大竹县、渠县、开江县各 1 套。
森林防灭火指挥系统建设	市本级预警指挥中心 1 处。
	县级预警指挥中心 7 处，通川区、达川区、万源市、宣汉县、大竹县、渠县、开江县各 1 处。
	镇（乡）预警站 42 处，其中通川区、开江县各 3 处，大竹县、达川区各 5 处，宣汉县、万源市各 8 处，渠县 10 处。
森林扑火队伍能力建设	新建专业扑火队伍 230 人，其中市本级 30 人，达川区、万源市、宣汉县、渠县各 50 人。
森林航空消防能力建设	直升机临时起降点 13 处，其中通川区、开江县各 1 处，大竹县、渠县、达川区、宣汉县各 2 处，万源市 3 处。
	森林航空消防取水点 8 处，其中通川区、达川区、宣汉县、大竹县、渠县、开江县各 1 处，万源市 2 处。
	无人机 22 架，其中市本级、通川区、大竹县、渠县各 2 架，开江县 1 架，达川区 3 架，宣汉县、万源市各 5 架。

工程名称	建设内容及规模
林火阻隔系统建设	组合阻隔带 150 公里，其中通川区、开江县各 10 公里，大竹县、达川区、渠县各 20 公里，宣汉县 30 公里，万源市 40 公里。
	改建防火道路 456 公里，其中通川区、大竹县各 50 公里，开江县 36 公里，渠县、达川区、宣汉县、万源市各 80 公里。
	新建防火应急道路 440 公里，其中通川区 200 公里，大竹县、开江县各 20 公里，渠县 90 公里，达川区、宣汉县各 30 公里，万源市 50 公里。
	林相改造及隔离带建设 3000 亩，其中大竹县 2000 亩，达川区 1000 亩。
森林防火宣传教育工程建设	新增宣传牌共 450 块：通川区、达川区、大竹县、渠县、开江县各 50 块，万源市、宣汉县各 100 块；新增宣传碑共 140 座：通川区、开江县各 10 座，达川区、大竹县、渠县各 20 座，万源市、宣汉县各 30 座。
	防灭火宣传、防灭火培训演练 84 次，其中通川区、达川区、万源市、宣汉县、大竹县、渠县、开江县各 12 次。
	森林防灭火宣传教育 42 次，其中通川区、达川区、万源市、宣汉县、大竹县、渠县、开江县各 6 次。

第七节 提升林业有害生物防治成效

推进监测预警体系建设。在各地建立危险性林业有害生物监测中心，下设监测点，对监测区域内林分开展常年定期监测调查，建立监测数据库和信息传输网络系统。健全以市、县、乡三级测报网络为骨干、常年监测与定期普查相结合、地面监测与空中监测相结合的测报体系，建立准确的信息采集、传递、处理、决策系统，实现监测数据处理现代化，信息传输网格化，防治决策科学化。规划期末，监测率达到 100%，测报准确率达到 90%以上。

加强松材线虫病等重大有害生物防控。全力除治松材线虫病，开展春、秋两季疫情普查，加强自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地等重点生态区和天然林保护重点区域的有害生物

监测、预警和防治工作。持续抓好疫情防治，以病死松树清理为重点，结合媒介昆虫药剂防治、诱捕器诱杀、打孔注药等综合防治措施，推广应用新技术加强松材线虫病检疫封锁。加强松墨天牛虫害、蜀柏毒蛾虫害、竹类病虫害、经济林病虫害防治。组建专业化防治队伍，加强应急防治物资储备。规划期末，全市主要林业有害生物成灾率控制在 8.2%以内，无公害防治率达到 85%以上。

强化检疫执法力度。健全各县（市、区）检疫御灾体系，严防重大林业有害生物入侵。加强森林植物检疫签证程序管理，加大森林植物复检力度，加强检疫除害设施设备建设，完善检疫苗圃基础设施建设，提高检疫执法、检疫检验、检疫追溯和除害处理水平，推进川渝陕松材线虫病联防联控。支持林业有害生物防治协会健康发展。规划期末，种苗产地检疫率达到 100%。

专栏 10 林业有害生物防治重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
林业有害生物预警监测体系	通川区建设林业有害生物监测站点；万源市建设省级林业有害生物中心测报点和重点乡镇监测点、建立市危险性林业有害生物监测中心；宣汉县建立片区林业有害生物监测处理中心，建立村级林业有害生物监测点，并设立村级兼职监测人员；大竹县完善国家森林病虫害中心测报点，并建设智能监测基站。
重大有害生物防控	完成松材线虫、马尾松毛虫、蜀柏毒蛾、松墨天牛等虫害防治；除治病害木、虫害木、风折木、倒伏木等。
检疫御灾体系	购置应急防治药物、除害机械、诱捕器械等；强化技术培训、法规宣传，提高基层人员业务素质；对危险性有害生物建立数据库，实现资源共享。

第六章 做优林业产业助力乡村振兴

发挥产业优势，彰显达州特色，围绕“生态产业化，产业生态化”，努力培育资源，科学利用资源，严格保护生态。围绕达州市经济发展总体布局，依托区域资源禀赋和发展基础，以绿色生态发展为主线，打造北部森林康养产业、中部木材家居产业、南部竹林风景线产业集群，高质量转化林业价值，助力乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴，助推乡村产业兴旺、生态宜居、乡风文明、生活富裕。

第一节 做强现代竹产业

加快竹产业发展。按照定向培育的原则，围绕竹材、竹笋加工利用企业，积极发展渠江竹产业带。高质量培育竹林资源，重点推广乡土优良竹种，运用竹林立体经营模式，采取新建、复壮、密度调整、修建竹区道路等措施，建设一批规模适度、设施完善、集约高效的笋用、材用或笋材兼用现代竹产业基地，推进竹产品就地加工和园区精深加工。着力解决已建基地发展瓶颈，探索低产竹林改造技术，借鉴、推广先进经验技术，加快达州竹产业发展步伐。建设现代竹林基地 10 万亩，竹笋加工生产线 1 万吨。

建设竹林风景线。深入贯彻落实习近平总书记来川视察时关于“发展竹产业，让竹林成为四川美丽乡村一道风景线”的重要指示，对适宜区域内现有竹林、灌丛地进行升级更替，适度扩大竹

林栽植面积，提升竹资源质量，加快竹林风景线建设和提档升级。充分利用竹林风景线资源建设竹林基地、竹林盘、竹林公园、竹林湿地、竹林人家。加快实施渠江竹林廊道、铜锣山竹林生态廊道建设。打造大竹五峰山、宣汉峨城竹海复合型竹林景区。建设竹林风景线 3 条。

推进竹文竹旅深度融合。打造竹文化主题公园，建设竹海湿地公园、竹博物馆，发展竹文化创意产品。举办竹文化节、竹生态旅游节、竹博览会、竹林体育等活动，打造一批竹生态旅游精品线路、竹林体验、竹林康养基地，积极创建竹林乡镇。

推进竹产品就地加工和园区精深加工。重点推动竹浆纸、竹笋、竹人造板、竹家具、竹包装、竹建材装饰等基础产业的智能化、数字化、绿色化改造，支持竹炭、竹饮料（竹酒）、竹原纤维、竹基纤维复合材料（竹钢）、竹药品等新兴产业发展。

专栏 11 竹产业重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
竹产业基地	建设竹产业基地 9 个，面积 20 万亩，其中达川区 1 个、万源市 1 个、宣汉县 1 个、大竹县 3 个、渠县 2 个、开江县 1 个。
竹文旅公园	大竹县建竹林文旅主题公园，包括竹林景区（五峰山）、竹林康养基地、竹文化主题公园、竹海湿地公园、竹博物馆等。

第二节 做大木材家居产业

加强木材综合利用及集约经营。根据全市主要木材资源，按照树种、径级因材施教，提高木材综合利用水平、利用价值。打

破规模、效益、技术限制，探索林地、林木所有权、使用权、经营权转化资金、股份等模式，通过林地流转、林木入股、林木托管、合作社统一经营等多种形式整合资源集中经营，为建立木材及制品产业集群和现代木材产业园区奠定基础。

建立木材及制品产业集群。主动融入“一带一路”和长江经济带，利用渝欧班列、万达开统筹发展示范区万州新田深水码头等铁水公联运优势，引进国外优质投资及先进技术，打造川东北、渝东北最大的木材与木制品加工产业集群，促进木业企业、地方经济的发展，促进产业经济的提升。积极引进投资基金参与木材产业园区孵化平台等基础设施建设，鼓励以本地资源要素禀赋为切入点，引导社会资本、企业等合作建设区域性木材交易市场，积极构建完整的产业生态圈。将木材加工市场整合，建立统一木材家居产业园区。

建设现代木材产业园区。全市木材尤其是小径材可利用资源十分丰富，特别是宣汉南部、达川区、通川区、开江县丘陵区的木材产业发展空间巨大。引进和培育可利用以上资源的大中型木材加工企业，加快达州小径材综合利用，建设木材现代园区。实施马尾松、柏木纯林提升改造，统一编制森林经营规划方案，实行统规分贷。根据马尾松资源分布，建立疫木定点集中处置，就地就近有序开展疫木无害化处置，变废为宝、为民增收，最终实现木材的综合利用。

第三节 做特林下种养业

大力发展特色种植业。以林业产业基地为主要载体，大力发展森林黄金——桑黄、树花菜、香椿等种植业。推广林菌、林茶、林花、林药等模式，扩大林下种植规模，着力调整林下种植品种，推进标准化种植水平，稳步扩大林下适宜品种的种植规模，提高经营管理水平和产品质量，实现林下经济产值和农民林业综合收入稳定增长。

科学发展林下养殖业。按照科学适度、环保优先的原则，发展林禽、林畜、林蜂等林下生态养殖。根据林禽、林畜生态养殖技术规程，加强畜禽粪污资源化利用和病死畜禽无害化处理，推广种养结合绿色循环发展模式。重点培育龙头企业，以及专业合作社、家庭农场等新型农业经营主体，加快推进林下养殖三产融合发展。

适度发展林下采集业。坚持依法开发、持续利用，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、松籽等林特产品采集。完善林下野生产品可持续采集利用标准、规范和管理。推进林下产品就地加工转化，拓展林下产品清洗、分选、加工、包装、保鲜或储运业务。

专栏 12 特色林下种养重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
林下种植业	林下种植基地 13.8 万亩，其中通川区 2 万亩、达川区 5 万亩、万源市 2 万亩、宣汉县 1.5 万亩、大竹县 1.5 万亩、渠县 1.5 万亩、开江县 0.3 万亩。
林下养殖业	林下养殖 304 万头（只），其中通川区 2.5 万头（只）、万源市 180 万头（只）、宣汉县 120 万头（只）、开江县 1.5 万头（只）。

第四节 做响森林康养产业

打造森林康养目的地。以万源市、宣汉县为核心，整合森林康养资源，着力发展医疗、养老、中医药、体育、旅游等产业与森林康养相融合的综合产业，打造中国知名森林康养目的地、川陕渝结合部森林康养中心。以荔枝古道为线，串联青宁云门天寨、五马归槽、东林山、黑宝山，形成大巴山森林康养片；以茶文化走廊为轴，推进八台山、龙潭河、蜂桶山、巴山大峡谷、生态铭远巴山—观面山康养片，镶嵌林业产业基地，形成一批设施完备、管理规范、特色鲜明的森林康养基地、森林康养人家和森林康养园区，打造森林康养目的地。做大做强达川明月山、万源黑宝山、宣汉五马归槽康养产业，提档升级龙潭河景区，开展国家级、省级森林康养基地、康养人家和森林康养示范县创建活动。

研发森林康养产品。推进森林康养与医疗、食品、文化、体育等深度融合，加强森林康养食品、饮品、保健品等研发、加工、销售和运用，发展森林食疗、森林药疗，开发森林文化研学、旅行、体验产品，打造森林健步、森林骑行、森林瑜伽、森林太极、森林马拉松、森林户外拓展、森林漂流等森林康养产品。依托森林生态标志产品建设工程，培育一批特色鲜明、主题突出的优质森林康养品牌。

完善森林康养服务配套。提高森林康养游客接待能力和服务水平，鼓励和引导企业投资、整合和新建一批满足多层次需求的服务接待设施，大力发展中高端“候鸟式”养老产业。结合自然保

护地保护管理能力提升，实施森林康养基地标准化建设工程、森林康养林培育提升工程、森林康养步道体系建设工程。优化配置医疗卫生资源，开展森林康养医学实证研究及健康管理、健康体检、美容养颜、康复疗养等医疗健康服务，发展“森林康养+医疗、养生、文旅、体育、教育”等新业态，开发“养生、养性、养眼、养胃、养肺”等“康养食住行游购娱”系列森林康养产品，规划打造特色鲜明的森林康养精品线路。

专栏 13 森林康养产业重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
森林康养基地	建设国家级森林康养基地 2 个，其中达川区 1 个、万源市 1 个。
	建设省级森林康养基地 7 个，其中通川区 2 个、达川区 1 个、万源市 1 个、大竹县 1 个、渠县 1 个、开江县 1 个。
	宣汉县建设森林康养度假区 1 个。

第五节 做新现代林业园区（基地）

木本经济林产业。利用川东北特色经济林产业集群优势，采取新造、抚育、低产林改造、集约培育、退化林修复等方式，重点发展以万源核桃为代表的“林果”，以达川乌梅、开江银杏、宣汉木本中药材为代表的“林药”，以开江油橄榄、达川油茶为代表的“林油”等木本经济林产业。逐步建立木本经济林相关生产技术标准体系。巩固提升乌梅产业，推进乌梅标准化、集约化、规模化种植，科学谋划油茶产业，巩固提升现有油茶基地。

花卉苗木业。依托现有花卉苗木产业基础，支持龙头企业发展。推进花卉基地、花卉园区、花卉景点和花卉市场建设，分区培育花卉苗木，重点培育芳香植物及彩叶苗木园区，创建省级花卉产业基地（园区），推进花卉加工和品牌建设。在通川区、达川区、宣汉县、开江县新增以香樟、黄葛树、楠木、乌桕、银杏等为主的造林及绿化苗木基地和以腊梅、桂花、梅花等为主的特色花卉基地。苗木选择要综合考虑乡土品种、当地产业及市场需求、亩产值等多种因素。形成以乡土苗木花卉培育为主、兼顾达州市经济林产业发展需要、同步发展引进新品种的花卉苗木特色产业。结合生态旅游，推进达川区银杏谷、大成玫瑰园、花仙谷等以花卉为主的基础建设。增加巴山大峡谷、茶文化走廊等旅游目的地花卉、彩叶林景观。

专栏 14 现代林业园区（基地）重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
木本经济林产业	新建和改造现代林业产业园区（基地）25.2 万亩，其中达川区 5 万亩、万源市 7.7 万亩、宣汉县 10 万亩、开江县 2.5 万亩；培育省级林业产业化龙头企业 3 家，其中达川区 2 家、万源市 1 家。
花卉苗木业	建设花卉苗木基地 4.1 万亩，其中通川区 0.5 万亩、达川区 0.5 万亩、万源市 0.9 万亩、宣汉县 1 万亩、大竹县 0.6 万亩、渠县 0.5 万亩、开江县 0.1 万亩。

第六节 多方位推进林业创业就业

推进产业园区集聚创业。以木竹产业为重点，依托林业产业基地、园区、旅游区、示范区等，推进林业产业规模化、标准化、

集约化、一体化经营，优化园区创业环境，引导土地、资本、技术、人才、信息等生产要素向园区聚集。以园区合作社、家庭林场为基础，以龙头企业为核心，加快形成种植、加工、贸易、文创等有机融合的产业集群。

推进入口社区融合创业。在万源市花萼山自然保护区，试行规划建设入口社区，引导自然保护地内原住居民向入口城镇、社区集中居住创业。在入口社区建立相应自然保护地形象标识，建设访客接待中心和生态体验、自然教育、科普场馆等。划定生产生活边界，率先将既有场镇和大型原住居民聚居区打造为特色入口社区，推动形成“点上聚居、线上旅游、面上保护”新格局。

推进优质景区特许创业。在达州铁山国家森林公园、宣汉国家森林公园等地，试行在生态优先前提下，依法允许从业者开展特许经营创业活动，合理确定特许经营项目内容、规模及经营期限。鼓励社区居民、国有林场等通过特许经营创业，探索自然资源所有者参与特许经营收益分配机制。支持创业者在景区有序开展生态旅游、生态体验、森林康养、自然教育、餐饮娱乐等活动。

推进生态岗位促就业。坚持和完善护林员制度，稳定护林员指标和规模。加强护林员选聘管理，强化到岗履职。探索组建林业有害生物专业化防治队伍，探索建立有害生物测报员制度。加强地方森林专业、半专业扑火队伍建设，优先吸纳当地群众加入。鼓励地方聘请农户参与天然林、湿地、古树名木等林业资源常态化管护，鼓励各类自然保护地、国有林场等国有林业保护管理单

位委托当地群众承担巡山管护,或为其提供生态旅游、森林康养、自然教育等经营服务岗位。

推进生态工程促就业。畅通农民参与林业产业及重点生态工程建设渠道,支持参与国土绿化、森林质量提升、低效林改造、林业产业、退耕还林、退化修复、公益林建设等重大项目。加大重点生态工程在达州全域的实施力度。

第七章 高质量建设万达开川渝统筹示范区生态核心区

以万达开川渝统筹发展示范区为契机，利用奋力打造成渝地区双城经济圈北翼振兴战略支点的重大机遇，立足达州实际，通过生态宜居城市、绿色发展示范带、生态修复保护等建设工程，营造良好的市域内外生态环境。

第一节 营建生态宜居城市环境

巴山森林公园。充分发挥大巴山的生态和区位优势，突出山水人文特点，依托丰富多样性物种，谋划建设大巴山国家公园。保护川东平行岭谷生态廊道，依托区域自然保护体系，充分衔接城市绿网与外围生态屏障，让城乡空间融入自然山水，让自然生态向城乡生活延伸，围绕川渝结合部的明月山、铜锣山、卷硐山等为代表的生态区域，融生态保育、休闲旅游、康养度假、体育健身、文化展示、高端服务、对外交往等为一体，打造为“国家级品质的城市绿心，城际化的城市会客厅”。

凤凰山城市森林公园。将凤凰山及其周边城市生态空间全部纳入范围，努力形成“青山绿道”相呼应的公园城市空间形态、“巴山巴适”相统筹的公园城市发展空间、“安逸和美”为特征的公园城市社区场景、“开放创新”相协调的城市公园发展动能，探索产城人融合发展的新路子，打造生产、生活、生态“三生融合”的高

品质城市。

第二节 共建绿色发展示范带

明月山绿色发展示范带。推动达川、开江、大竹、梁平、垫江等环明月山地区协作，共建明月山精品民宿群、明月山森林康养示范带、明月山国际知名旅游目的地、巴蜀非遗文化产业园、明月山竹林风景线、明月山竹木家居产业园、明月山绿色新经济产业区，打造明月山绿色发展示范带，建设践行“两山论”样板地。

大巴山国际生态康养旅游度假区。推动万源八台山—巴山大峡谷—雪宝山—明通—城口等生态康养目的地，紧紧围绕推动成渝地区双城经济圈建设决策部署，秉承“差异化布局、一体化合作”思路，以绿色崛起之路推动融合发展，携手打造大巴山国际生态康养旅游度假区。

第三节 协同开展系统生态修复保护

明月山、明月江等生态修复。推进明月山、大梁山等跨界山体矿山修复、林相改造、水土流失治理，打通跨界山体生态绿廊，保障跨界生态屏障的生态完整性和连续性。深化跨界流域的生态环境保护合作，协同实施“两岸青山·千里林带”工程。

保护秦巴山区生物多样性。协同提升邻界地区森林质量和生态功能，增强水源涵养、水土保持、生态固碳能力。协同实施花萼山、大巴山自然保护区生态质量提升工程。加强生物多样性协同保护，重点保护金雕、林麝等珍稀动物，将其栖息地和迁徙廊

道纳入生态红线范围，防止被建设空间和农田空间侵占。推动达川、开江、大竹、梁平、垫江共建明月山—明月江生物多样性研究国家重点实验室。

第四节 实施国家储备林建设工程

以增加森林蓄积、保障木材安全为目标，以市场需求为导向，围绕长江经济带建设、万达开川渝统筹示范区建设、乡村振兴等重大战略，采取集约人工林栽培、现有林改培和中幼林抚育等方式，谋划一批、包装一批、储备一批、开工一批国家储备林建设项目，总面积 150 万亩。重点选择马尾松、柏木低产低效林改造培育。

集约培育人工林。水热立地条件好的荒山荒地、采伐迹地和火烧迹地等宜林地，优先使用通过认定的林木良种、无性系培育的壮苗，定向培育工业原料林、珍稀树种和大径级用材林。

科学改培现有林。采取林冠下造林、补植补造等经营措施，适当将纯林逐步调整为复层异龄混交林。重点改培立地条件好、生产潜力没有充分发挥的林分，结构简单且生长已呈现下降的林分，目的树种不明确、林分结构简单、错过抚育经营时机的人工林或利用价值较高的林分。

定向抚育中幼林。对现有林中有培育前途、增产潜力较大的中幼林，采取间伐、修枝、除草割灌、施肥等抚育活动，砍劣留优，调整树种结构和林分密度。改善林木生长发育条件，平衡土壤养分与水分循环，提高木材蓄积量，加快林木生长速度，缩短

森林培育周期，加快培育目标树种优质高效多功能森林。

专栏 15 国家储备林重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
国家储备林建设	实施国家储备林建设 150 万亩，其中通川区 18 万亩、达川区 20 万亩、万源市 20 万亩、宣汉县 20 万亩、大竹县 22 万亩、渠县 20 万亩、开江县 30 万亩。

第五节 实施森林碳汇开发和交易

围绕实现我国“3060”碳达峰碳中和目标，着力优化发展布局，加强基础研究，创新开发机制，积极推动林业碳汇高质量发展。

构建林业碳汇开发格局。重点开发森林经营碳汇项目、适度发展竹子造林碳汇项目，培育山地森林生态系统保护林业碳汇品牌。

推进林业碳汇市场交易上台阶。探索林业碳普惠机制，探索建立区域性林业碳汇自愿交易市场，倡导节庆节会等重大社会活动购买林业碳汇抵消碳排放，鼓励机关、企事业单位、个人购买林业碳汇消除碳足迹。引导国有林场先行先试，采取自主开发、合作开发等多种方式推进林业碳汇项目开发实施。完善林业碳汇项目利益联结机制，推动集体林业资源与国有林业资源统筹开发，探索“林农碳汇+互联网”的“微碳汇”模式。

加强林业碳汇发展技术支撑。组织开展林业碳汇资源本底调

查，科学评价全市林业碳汇发展潜力，为各类主体开发林业碳汇项目提供科学依据和咨询服务。组织开展林业碳汇连续动态监测，定期更新林业碳汇监测数据和计量监测结果。

第八章 高品质建设川渝陕结合部林业生态文化中心

以成渝地区双城经济圈建设为牵引，充分发挥森林、湿地改善人居环境、提升人文品质的重要功能，突出生态文化培育和价值再造，完善生态文化科普教育体系，推进生态文化多元化融合发展，不断满足人民群众日益增长的美好生态需要。

第一节 加强森林城市群建设

秉承“让森林走进城市、让城市拥抱森林”的宗旨，完善森林城市生态，扩大城市森林生产产品供给，提升城市居民的幸福指数。多种方式增加主城区绿量，成片建设城市森林；结合“海绵城市”建设，充分利用城市生态用地增加森林绿量。达州市、大竹县积极创建国家森林城市，巩固创建成果；万源市创建四川省“绿化模范县”。实施青山林带贯通工程，加强各县（市、区）荒山荒地造林绿化，依托相连山脉建设互联共享的城市群森林网络。实施碧水绿网合拢工程，加强各地相连互通河流、湖泊、沟渠两岸的造林绿化，着力构建人水相依的良好水生态系统。实施道路绿美相连工程，重点改造提升客运专线、高速公路、国道、快速通道、旅游公路绿化美化。全方位共建森林城市群。

第二节 推进乡村绿化美化

实施村庄绿化行动。按照道路林荫化、农村庭院花果化要求，

推进村庄绿化以及乡镇间通道绿化美化；改造提升林盘绿化水平，大力发展乔木、乡土、珍贵树种和特色林果、花卉苗木，形成道路与河岸乔木林、房前屋后果木林、村庄周围护村林的村庄绿化格局，打造“春花、夏荫、秋果、冬靓”的生态家园。充分利用房前屋后、河塘沟渠、道路两侧闲置土地见缝插绿，以“小规模、组团式、微田园、生态化”推进建设乡村小微绿化公园、公共绿地。

实施乡村绿化示范行动。加强乡村小微湿地、原生植被、自然景观等自然生境及野生动植物栖息地保护。利用自然河道、沟渠等，通过适度人工干预，强化湿地公园、湿地保护小区建设。根据美丽乡村绿化指标，编制乡村绿化指南，总结推广乡村绿化模式。依托达州山水特色，统筹乡村风景资源、自然资源和历史文化资源，科学系统布局生态空间，高质量打造森林乡镇 33 个、森林乡村 90 个。

专栏 16 乡村绿化美化重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
森林乡镇	建设森林乡镇 33 个，其中通川区 6 个、达川区 10 个、万源市 6 个、宣汉县 6 个、渠县 4 个、开江县 1 个。
森林乡村	建设森林乡村 90 个，其中通川区 10 个、达川区 50 个、万源市 10 个、宣汉县 10 个、大竹县 3 个、渠县 5 个、开江县 2 个。

第三节 加强古树名木保护

管理信息化。建立全市古树名木管理系统，完善古树名木资源数据库，注重历史数据保存及信息更新。完善动态管理和信息

化管理，提高保护质量，留住“绿色记忆”。建立全市古树名木公众捐资认养保护平台，通过古树名木点位及图片展示、认捐认养、网络远程关注等形式，提高古树名木保护社会参与度与认可度。

保护常态化。结合古树名木管理系统，做好市域 3675 株古树名木保护管理，建立健全古树名木健康档案。加强古树名木生长、病虫害等监测，落实支撑架、保护栏、避雷装置、加固护坡等保护措施。严禁移植天然大树进城，探索建立对个人所有古树名木保护管理补偿制度。古树名木统一挂牌管理，加强古树名木保护性移栽的科学性及可行性研究。充分利用古树名木资源，组织开展多样化宣传教育活动。

养护专业化。各地根据财力状况制定古树名木日常养护补助标准、表彰奖励标准。强化专业设备配备及人才队伍建设，加强古树名木生长势监测、抢救复壮技术、育种扩繁、价值评估、文化推广等科学研究和技术培训。培育古树名木专业保护组织，成立市级古树名木保护养护专家库。

专栏 17 古树名木保护重点建设任务

工程名称	建设内容及规模
古树名木保护	做好市域 3675 株古树名木保护管理，其中通川区 209 株、达川区 678 株、万源市 1003 株、宣汉县 376 株、大竹县 748 株、渠县 429 株、开江县 232 株。

第四节 创建自然教育试点

建设自然教育载体。开展自然教育是各自然保护地优质生态产

品及可持续发展的新选择，有利于普及生态文化知识、助力生态文明建设。推进全市青少年进森林研学教育活动，在达川区、大竹县、宣汉县建设3处青少年自然教育绿色营地或自然教育基地，加强政策支持、基地建设、人才培养、行业标准、宣传推介等方面工作。

完善自然教育产品及团队。组织开展特色自然教育活动，结合“植树节”“湿地日”“爱鸟周”“防治荒漠化日”“世界动植物日”“野生动物保护月”“自然教育周”“森林自然教育大会”等主题活动，打造具有时代特点、地域特色的自然教育产品。加强自然教育人才队伍建设，动员和鼓励各类保护地从业人员积极投身于自然教育事业，借鉴国际、国内的先进经验和有效措施，着力推动自然教育专家团队、优质课程、志愿者队伍建设，选拔、培养一批自然教育工作骨干形成支撑团队。

形成自然教育服务体系。秉承“开放、自愿、合作、共享、包容、服务”的理念，加强统筹，广集智慧，强化服务，满足公众对体验自然、感知自然、学习自然的需要。围绕改善自然保护地自然教育资源、保障自然教育基本功能、提升自然教育社会效益等重点领域，加快自然保护地自然教育设施转型升级，全面提升自然教育服务能力，逐步形成自身的自然教育体系。

第五节 打造生态文化品牌

深挖生态文化，在达川区建设生态文化小镇1个，做响达州

竹文化、生态旅游、自然教育品牌，支持发展竹文化创意产品、生态旅游主题公园、自然教育博物馆建设。建设生态文化示范基地3个，举办竹文化交流、生态旅游、森林康养、自然教育的主题活动，举办多形式的生态文化节会。充分挖掘树文化、竹文化、花文化、园林文化等生态文化资源，开展生态文化理论研究和文创活动，打造有特色、有品位、有创意、有市场的生态文化产品和文化精品。

第六节 强化生态文化载体建设

加大森林博物馆、生态文化示范基地、森林学校、自然学堂、纪念林、风景游憩林、古树名木、森林古道等生态文化载体的培育和建设力度。继续大力开展义务植树活动，进一步扩大影响、增加带动、加强宣传。积极推行“市树市花”宣传推广和“县树县花”评选活动。持续推进四川省生态文明先行示范区和嘉陵江上游生态文明示范区建设。支持渠县积极争创“全国生态文化示范基地”“全国生态文化村”。

第九章 强化林业支撑保障体系

立足践行新发展理念，进一步深化林业改革，全面夯实基层基础，狠抓工作落地落实，推动林业科技与信息技术融合，努力为达州林业高质量发展注入新动能。

第一节 全面推行林长制

依据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于全面推行林长制的意见》（厅字〔2020〕34号）、《中共四川省委办公厅 四川省人民政府办公厅关于全面推行林长制的实施意见》（川委办〔2021〕12号）及《中共达州市委办公室 达州市人民政府办公室关于印发达州市全面推进林长制实施方案的通知》（达市委办〔2021〕94号），全面推进林长制工作，压紧压实全市各级党委、政府保护发展森林资源的主体责任。

第二节 深化重点改革

深化林权流转机制改革。积极引导林农采取股份合作、转包、出租、互换、转让等形式进行林权流转。健全林权流转管理体系，规范流转行为，探索公益林流转机制，加强对林权交易的服务和监管。加快林权流转交易平台和市场建设，为林权流转提供融资、评估、评级、交易、咨询等一体化、一站式、全方位服务。鼓励林权向专业大户、家庭林场、股份制林场、林业专业合作社、林

业企业流转，发展多种形式的规模经营。

深化国有林场改革。进一步理顺国有林场管理体制，强化资源监管，全面提升国有森林质量。科学开展森林经营活动，落实国有森林资源有偿使用制度，在保持国有林场林区生态系统完整稳定的前提下，鼓励国有森林资源资本化、市场化运行，支持发展生态旅游、林下经济等绿色低碳产业，持续释放国有林场林区改革发展的动力。

深化林业经营体制改革。实行林地所有权、承包权、经营权三权分离，加快经营权流转，促进适度规模经营。积极推动林业股份合作制改革，组建股份制合作组织，促进合作化、规模化经营。大力推广林地股份制合作模式、林木股份制合作模式和股份制家庭林场模式。积极引进工商资本发展现代林业，推进林业全产业链建设，并引导投资主体与农户建立紧密型利益联结机制，实现资源优化配置和集约化、规模化经营，构建新型林业经营合作体系。

第三节 健全行政执法体制

组建林业执法队伍。组建市本级林业行政执法队伍，落实执法人员、明确岗位职责，扎实做好全市林业行政执法监督指导工作。进一步理顺林业执法管理体制，依托原林业木材检查站、基层林业站等，加快组建县（市、区）专门林业执法队伍，确保林业基层管理力量全覆盖。

加强林业执法保障。强化林业行政执法能力建设，推进林业治理体系和治理能力现代化，加大林业行政执法人、财、物保障，将林业行政执法经费全额纳入各级财政预算，足额保障执法人员工资、执法技术装备、执法机构基础设施、执法能力建设和业务培训、执法办案工作经费等，不断提高基层林业行政执法能力和水平，切实保障森林资源和生态安全。

创新林业执法监管方式。推进执法规范化、标准化，各县(市、区)林业部门要全面推行行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度。全面推行行政执法人员持证上岗，各县(市、区)林业部门除专职从事人事、财务、文印等非行政执法工作的人员外，都应当按要求取得行政执法证。加强执法装备建设，各县(市、区)林业部门要加强与财政等部门的对接，根据地方实际情况，配备专业执法车辆、执法记录仪、护具等保障执法工作的相关装备。做好科技应用，各县(市、区)林业部门要加强信息化建设，充分运用遥感监测、“国土调查云”“一张图”“互联网+”等信息化科技手段，发挥现代科技在执法监管工作中的作用。

第四节 强化依法治理

健全林业执法体系。推进依法治林进程，严厉打击违法犯罪活动。推进林业行政执法规范化，强化行政执法监督，严格推行行政执法责任制、评议考核制和公示制。加强执法队伍建设，加

强法制培训，做到有法必依，执法必严，违法必究，不断提高执法管理水平。

加强林业普法建设。丰富宣传途径，大力开展法制宣传活动，全面提高广大林业干部职工的法律意识和法治水平。同时积极探索“互联网+行政执法”，强化四川省“互联网+监管”平台运用，不断创新普法载体，拓展宣传领域，积极营造依法治林的良好社会环境。

严格执法监督追责。全面落实行政执法责任制，强化法治工作机构的监督职能。推进重大决策科学化、制度化、规范化进程，定期开展执法监督检查和案卷评查，自觉接受社会各方监督。建立健全责任追究制度，做到权责统一、用权受监督、违法受追究。

第五节 夯实基层基础

加强基层站所标准化建设。以标准化林业站建设要求指导全市林业基层站所的规范化、标准化、科学化建设。平衡各站所技术力量，加强机构和人员素质能力建设。整合基层站所功能，优化设施设备配置，推进多功能综合型站所建设。到规划期末，建设标准化林业管护站 60 个。

加大林区基础设施建设。立足专项资金渠道，加大对林区供电、饮水、通信、防灭火、有害生物防治等基础建设投入。巩固林场棚户房（危旧房）改造成果，完善供水、供电、通信、庭院绿化等配套设施和医疗、卫生、教育等社会保障体系建设，进一

步改善林区生产和生活条件。规划期间，将林区防灭火道路建设和林区供电设施改造升级等工程纳入《达州市农村道路“十四五”建设规划》统筹解决。

加强林业信息化建设。加强基层林业信息化建设，充分利用高分遥感影像、林业物联网等新一代信息技术，构建“一体化网格化林业管理”信息平台体系，不断完善信息技术在基层林业资源监测、评价、规划、管理、保护与合理利用等各个环节的应用。

第六节 完善支持政策

完善财政投入机制。加强林业资金财政投入经费保障。整合用好现有财政资金，重点支持产业园区、数字林业、国土绿化、自然保护地、森林保护等重点领域和薄弱环节。完善生态补偿制度，落实森林、湿地生态保护相关补助政策，同步提高公益林补助标准。健全林业补贴制度，加大林木良种、造林、森林抚育、保护等补贴。探索出台对竹产业、林下经济、木本粮油、珍贵树种培育、木材战略储备等专项补贴政策和利用林业产业补贴资金购买、补助购买涉林特色保险产品。

完善财税扶持政策。落实税收优惠政策，林木种植等所得依法免征或减征企业所得税，依法免征增值税。林业生态产品、专合组织、家庭林场、林业企业、林业重大生态修复工程实施单位及捐资主体，实行税收优惠政策。企业购买林业碳汇及捐资造林

的支出，符合企业所得税税前扣除条件的，准予按规定税前扣除。落实森林保险保费补贴政策，逐步提高政策性森林保险、涉林特色保险保费的补贴规模、范围和标准，鼓励形成政策性保险与商业保险相结合的森林保险体系。

完善经营管理机制。培育和壮大林业龙头企业，推广“企业+合作组织+农户”的林业产业经营模式，畅通新型林业经营主体参与生态修复、国土绿化、林业碳汇、林业产业等重大项目建设渠道。以生态绿化景观为主要用途的人工林，在不影响功能发挥的前提下，可依法采挖利用。各类社会主体参与生态保护修复，建设公益林成片面积达到 500 亩以上的，可利用不超过 3%、最多 50 亩的土地开展旅游、康养、体育等产业。

完善人才引进机制。通过公开遴选、考核招聘等方式，引进森林资源管理、森林康养、林业有害生物防治等急需紧缺和高层次专业人才，切实提升行政管理、科技创新能力和核心竞争力。到规划期末，人才学历结构向高层次发展，全市林业专业技术人员中，大专以上学历人才比重达 80%以上，拥有一定数量的硕士学位的专业人才。

优化干部人才队伍。坚持“任人唯贤、德才兼备、以德为先、注重实绩、群众公认”的原则，加大干部选拔任用力度，注重推荐选拔基层德才兼备、注重实绩、群众公认的领导干部。推进行业职称和科技人才评价体制等改革，完善专业人才培养、评价、使用、激励机制。

强化人才队伍培养。加强与林业相关科研院所的合作，加大技术培训力度，充分采取岗位练兵、请进来教、派出去学、继续教育等方式，全面提升林业系统人员尤其是基层站所人员的技术素养、科技服务能力。到规划期末，全市累计培训培养林业行业基层人才 1 万人次以上。

第七节 推进数字林业与科技创新

加快林业数字化。一是建设“达州市林业大数据中心”。开展全市林业数据本底调查，建立涵盖基础地理、行政区划、遥感影像、气象等的公共基础数据库。建立涵盖森林资源、湿地资源、生物多样性等林业基础数据库。建立林地使用、林木采伐、林权流转、营林造林、灾害监测、林业产业、种质资源、人才专家等的林业专题数据库。充分运用定位、通信、物联网、移动互联网、人工智能等新一代信息技术，通过感知化、物联化、智能化的手段，动态收集、后台处理即时数据，实现数据实时更新，推进林业资源数据聚集共享。二是创新服务管理工作体系。利用高分遥感影像、林业物联网等新一代信息技术，依托 GIS 地图实现对森林林地资源、人员等管理要素网格划分，集林区责任制、地理信息展示、日常工作管理、林区风险评估、人员组织管理、统计分析、考核评估等实用性功能于一体，创新服务管理工作体系，构建“一体化网格化林业管理”信息体系，实现森林资源监管数字化、信息化、智慧化。

强化林业科技创新。一是加强生态保护修复研究。围绕森林健康经营、天然林保育、林业有害生物防治、生态保护修复、森林认证、林业碳汇、生物多样性保护等方面开展研究，形成一批技术先进、高效实用的生态保护修复关键技术，全面提高林业技术水平、综合生产力和竞争力。二是创新林业资源培育技术。围绕产业发展，聚焦木本油料、木本药材、花卉苗木、竹等重点产业，开展种质资源保护与开发利用、竹林及经济林培育、品种选育、高产优质种植技术集成、精深加工林产品、林业有害生物防治技术创新、松材线虫防治技术研究等。提升市、县林业科研推广机构科技创新推广能力，支持企业建立研发中心，加大研发投入，开展新技术、新产品、新标准规范和新工艺等关键技术突破。

推广应用先进适用技术。一是加强科技成果推广。立足林业产业、生态修复保护、珍稀树种保护等领域，重点推广经济林、竹林、名特优花卉优良品种抚育、现代育苗、高效栽培、生态修复、森林灾害防治及竹木产品加工等科技成果。加强森林经营、产业发展新技术、新工艺、新标准等林业科技推广应用。到规划期末，使科技进步对林业发展的贡献率达到60%以上，科技成果转化率达65%以上。二是完善科技推广体系。加强林业企业与科研机构、大专院校开展科技合作，强化林业先进实用技术培训，建立和完善覆盖全市的以技术带头人为龙头，以林业技术人员为骨干，以农民技术带头人和社会化林技推广人员为补充的新型林技推广体系。

加强良种壮苗保障。一是加强林木良种选育和引进。突出生态治理乡土树种、珍贵用材林树种、速生用材林树种、特色经济林树种、野生花卉等良种选育和引进，开展种质资源评价利用、良种筛选、区域试验及繁育技术，选育和引进适应达州各地环境条件、抗病虫害、高产优质、适合加工的符合国家标准的优良种苗。二是加快林木良种繁育基地建设。加快培育核桃、油橄榄、油茶等经济林树种专用采穗圃和桉木、杉木等用材树种高生产力种子园。以国有苗圃为主、社会苗圃为辅，大力实施林木良种繁育项目，支持其完善基础设施建设，提高林木种子和苗木生产能力。加强林木良种采收、加工、检验、贮藏管理，建设一批生产规模化、管理精细化、设备现代化、人员专业化的保障性苗圃。三是加强林业种苗质量监管。完善林业种子和苗木质量监管体系，优化检测质量标准和技术手段，确保种子和苗木生产全过程监管和检测，提高林业种子和苗木质量。定期制定公布全市林业良种目录清单。建立林业种苗质量溯源追责制度。

第八节 广纳资本繁荣市场及服务

加大金融支持力度。建立多渠道财政金融支持集体林业发展政策，推进“两证一社”林权抵押贷款改革。创新经营模式，引导工商资本依法投资经营林业。完善政策性森林保险政策，争取提高政策性保险、涉林特色保险保费的补贴规模、范围和标准。完善林业贷款贴息政策，社会资本通过银行融资投资林业建设，符

合条件的按政策给予林业贷款贴息。

广泛纳入社会资本。创新林业投融资方式，吸引社会资本参与林业生态建设，建立可持续有效的林业投融资机制。鼓励社会投入参与，群众投工投劳等方式，形成投资主体多元化、投资形式多样化的格局，切实解决和落实发展资金问题。

做活林业产业市场及服务。加快健全林业产业和林产品标准体系，建立健全林产品质量检测认证体系、森林认证体系，完善林业要素市场网络体系，提高林业产业的市场服务水平。完善以林权登记管理、森林资源资产评估、林业产权交易、林业碳汇交易、林权抵押贷款、林业综合服务和林产品交易为主要内容的林业要素市场。健全木材产品市场信息体系、产品质量检测检验体系；建立连接木材生产者和市场的中介组织，充分发挥市场的商品集散、价格发现、信息传输的功能；对木材经营加工市场进行规范化管理，完善木材经营加工市场服务体系建设。完成集体林权数字化调查，建立林权信息化管理系统，建立全市林地收储中心和林业要素担保机构，逐步延伸至乡镇。

第九节 加强规划组织实施

强化规划引领。本规划具有战略性、宏观性、政策性和可操作性，是全市林业系统相关规划或实施方案编制的依据。各地要加强与当地国民经济和社会发展“十四五”规划以及相关专项规划的对接，确保本地区林业发展重大建设任务、重大建设工程纳

入地方总体规划和相关专项规划。加强年度计划与本规划的衔接，确保本规划提出的发展目标和主要任务落地见效。

突出典型示范。坚持高起点规划、高水平推进、高标准实施，各地要从自身实际出发寻找突破口和切入点，合理确定试点示范县、示范乡、示范村、示范园区，实现以点带面、点面结合。实施分级负责、协调推进，市级层面重点抓好乡镇试点示范，县级层面重点抓好村级试点示范。落实要素保障，强化工作推进，开展监测评估，及时总结推广好经验好做法，争当林业发展“排头兵”。

扩大宣传教育。坚持政府主导、市场主体、社会参与，拓宽载体，创新形式，大力宣传“绿水青山就是金山银山”。全面普及森林生态文化知识，增强全民生态意识，树立生态道德，弘扬生态文明，倡导人与自然和谐的价值观念。依托全市的自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园等自然保护地，建设一批特色鲜明的自然生态教育基地。广泛开展“关注森林”“湿地日”“爱鸟周”等主题活动，深入开展全民义务植树运动，鼓励企业、单位或个人参与绿地认领认养和林业固碳活动，引导全社会参与林业保护与建设。

加强组织领导。各地要把林业改革发展纳入国民经济和社会发展规划，做到认识到位、责任到位、政策到位、工作到位。要进一步完善林业建设任期目标管理责任制，对林业建设的主要指标，实行任期目标管理，严格考核、严格奖惩。各级林业部门

要积极争取党委政府的支持，加强与相关部门协作，切实凝聚全面推动达州市林业高质量发展的强大合力。