

大同市林业草原“十四五”保护发展规划 (2021—2025 年)

大同市规划和自然资源局（林业局）

二〇二二年十二月

前 言

“十三五”时期，大同林草建设坚持以习近平生态文明思想为指导，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚持在“一个战场”上同时打赢生态治理与脱贫攻坚“两个攻坚战”，坚决守好发展和生态两条底线，积极推进“十三五”规划各项任务落实，为大同国民经济和社会发展创造了良好的生态条件，也为“十四五”林业草原发展奠定了坚实基础。

“十四五”时期是大同全方位推动高质量发展和“奋斗两个五年、跨入第一方阵”阶段性战略目标的攻坚期，同时大同林草事业正处于“全面增绿”向“局部补绿”的攻坚时期和“扩容增量”向“全面提质”的转型时期，林草工作面临前所未有的机遇和挑战。大同林草立足新阶段，贯彻新理念，构建新格局，统筹山水林田湖草沙综合治理，以“一带两屏多廊道”生态安全屏障为骨架，重点实施晋北地区高原风沙源生态保护和修复、环京津冀生态屏障治理和永定河生态保护修复等重要工程，构筑“四区一带”生态保护与开发利用融合发展的空间格局；以全面推进林长制为抓手，加快建设国家森林城市、国家储备林和林业碳汇发展，多点发力深化林草改革；以提升治理体系和治理能力为支撑，加快自然保护地体系建设、森林草原资源保护监管和国有林场示范引领，推进林业草原自然保护地融合发展。全市林草再接再厉、久久为功，紧扣“厚植高质量发展生态底色”的目标，以生态系

统高水平保护推动林草事业高质量发展。到 2025 年全市森林面积达到 517.4 万亩，全市森林覆盖率达到 24.54%，活立木蓄积达到 563.19 万立方米，草原面积保持稳定在 600 万亩以上，草原综合植被盖度达到 61%，湿地保护率 40.92%，自然保护地面积占国土面积 13.01%。

按照市委、市政府工作部署和要求，以国家林业和草原局《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》《山西省“十四五”林业草原发展规划》《大同市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，以及《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035 年）》《国家林业和草原局关于促进林草产业高质量发展的指导意见》等国家、省、市相关规划为上位规划，在衔接国土“三调”成果同时，充分对接我市相关部门的专项规划及《大同市国土空间总体规划》，从大同林业草原发展实际出发，科学编制《大同市林业草原“十四五”保护发展规划》，制定具有前瞻性的林草保护发展战略，既是经济社会发展的时代需要，也是指导全市林业草原事业高质量发展，推进大同市林业草原现代化建设，建设美丽大同的必然要求。

规划基期为 2020 年，规划期为 2021—2025 年，远景展望至 2035 年。

大同市林业草原“十四五”保护发展规划

(2021—2025 年)

目 录

第一章 林业草原“十三五”发展回顾	6
第一节 “十三五”总体落实情况	6
第二节 “十三五”主要建设成效	7
第二章 “十四五”林业草原发展形势	21
第一节 发展机遇	21
第二节 面临挑战	24
第三章 总体思路	25
第一节 指导思想	25
第二节 基本原则	25
第三节 规划依据	27
第四节 发展目标	29
第五节 总体布局	32
第四章 发展任务	38
第一节 筑牢拱卫京津冀生态安全屏障	38
第二节 大力加强草原生态保护修复	47
第三节 持续加强湿地生态保护修复	50
第四节 全面完善自然保护地体系	52
第五节 巩固提升野生动植物保护	59
第六节 壮大生态产业助力乡村振兴	60

第七节	加快推进国家森林城市创建	69
第八节	充分发挥林场示范引领作用	70
第九节	健全完善林业草原支撑建设	71
第五章	林草治理体系和保障机制	76
第一节	全面推行林长制	76
第二节	严格生态保护红线管控	79
第三节	完善生态公益林补偿机制	82
第四节	严格林草资源监测监督	83
第五节	强化林草防灾体系建设	85
第六节	持续深化林业草原改革	93
第七节	不断强化林草基础保障工作	94

附图：

1. 大同市域生态系统保护规划图	96
2. 大同市林草生态保护发展“一带两屏多廊道”空间布局图.....	97
3. 大同市林草生态建设发展“四区一带”空间布局图.....	98
4. 大同市经济林资源分布示意图.....	99
5. 大同市森林草原火险等级区划图.....	100

第一章 林业草原“十三五”发展回顾

“十三五”期间，全市规划和自然资源系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记视察山西重要讲话重要指示，全面落实省委“四为四高两同步”总体思路和要求，按照市委市政府“136”发展战略部署，坚决贯彻新发展理念，坚决守好发展和生态两条底线，围绕国土绿化、资源保护、自然保护地建设、产业发展、支撑体系建设、林业改革、保障机制、生态精准扶贫等方面，大力推进生态文明建设，稳中有进、进中向好，为构筑首都生态安全屏障、决战脱贫攻坚、决胜全面小康做出积极贡献。

第一节 “十三五”总体落实情况

“十三五”以来，林业系统统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，强化林业资源保护管理和科学利用，顺利实现规划的主要任务指标（详见表 1-1），取得良好效果。截至 2020 年底，全市林业用地面积达到 865.51 万亩，森林面积达到 434.54 万亩，2020 年森林覆盖率达到 20.61%，森林蓄积量达到 532.26 万立方米，草原综合植被盖度达到 52.78%。防沙治沙面积 148.43 万亩，荒漠化和沙化土地面积持续“双缩减”。

表 1-1 “十三五”主要规划指标完成情况一览表

主要指标	目标值	现状值	完成情况	属性
森林覆盖率 (%)	20.61	21.62	完成	约束性
森林蓄积量 (万立方米)	——	532.26	完成	约束性
草原综合植被盖度 (%)	——	52.78	完成	预期性
生态公益林 (地) 面积 (万亩)	——	351.24	完成	预期性
其中：国家级公益林 (万亩)	——	228.95	完成	预期性
省级生态公益林 (万亩)	——	122.29	完成	预期性
湿地保护率 (%)	——	40.92	完成	预期性
自然保护地面积占比 (%)	——	18.93	完成	预期性
治理沙化土地 (万亩)	108.45	148.43	突出	预期性
林业/草原有害生物成灾率 (%/%)	≤3.5/—	≤3.5/≤9.5	完成	预期性
森林/草原火灾受害率 (%)	≤3/≤0.5	≤2/≤0.5	完成	预期性

注：数据来源于截至 2020 年底林保数据。

第二节 “十三五”主要建设成效

一、国土绿化成效突出

全面开展大规模国土绿化，有效拓展城乡绿化空间，森林质量不断提高，生态承载能力稳步提升，绿色优势愈加明显。

重点林业生态保护和修复成效显著。“十三五”期间，科学

编制《大同市全面推进国土绿化总体规划（2017—2026）》，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，依托京津风沙源治理、退耕还林和三北防护林退化林修复等国家重点生态项目，以及省级环京津冀生态安全屏障区建设、交通沿线两侧荒山绿化、重要水源地造林、改善农村人居环境和建设绿美乡村等林业生态项目，坚持高起点规划、高标准建设、高强度推进和全覆盖管护，全市造林绿化事业进入高速发展阶段。大规模的造林绿化在保持水土、涵养水源和调节气候等方面发挥重要作用，促进生态效益、经济效益和社会效益的有机统一。规划期内累计完成营造林任务 167.48 万亩，其中：人工造林 144.62 万亩、退化林修复 6.76 万亩、封山育林 16.1 万亩；森林抚育 8.18 万亩；草原生态修复治理 6.27 万亩；完成改善农村人居环境村庄绿化 225 个，通道绿化 214.72 公里。

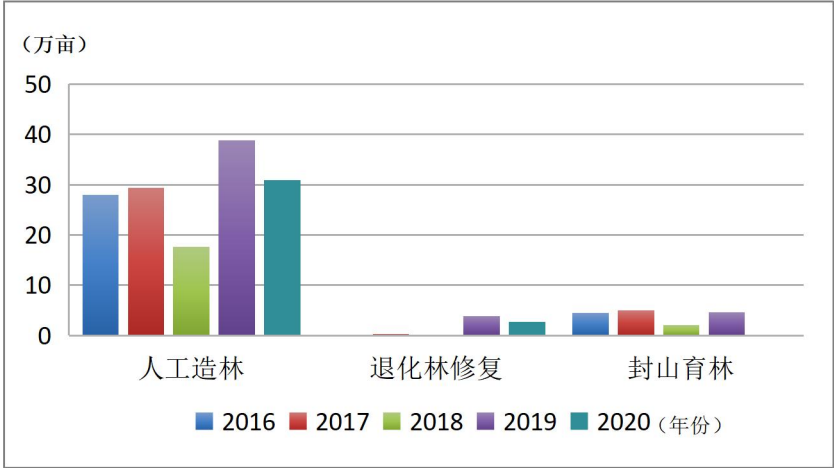


图 1 “十三五”期间年度完成营造林工程任务

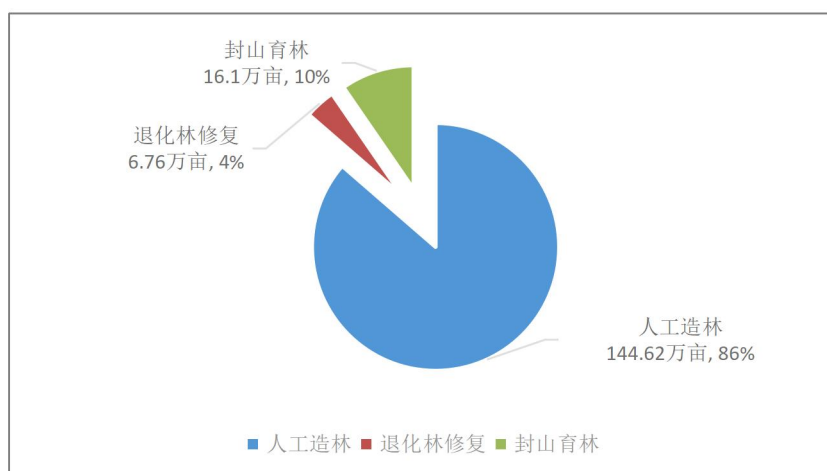


图2 “十三五”期间完成营造林项目任务占比

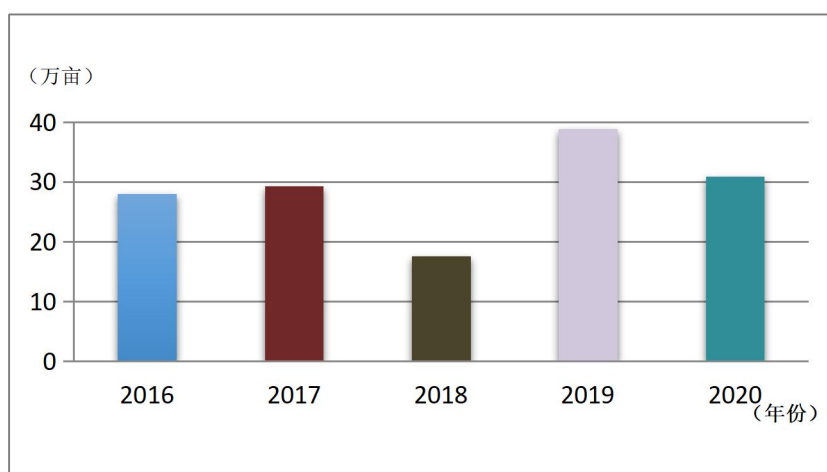


图3 “十三五”期间年度完成人工造林任务

森林城市创建扎实推进。“十三五”期间，大同市立足城市新发展方向，科学合理构建森林城市建设空间布局，扎实推进森林城市、森林小镇和森林乡村建设。完成改善农村人居环境村庄绿化 225 个，全市 23 个行政村被国家林业和草原局认定为森林乡村。全市累计完成义务植树 2500 万株以上。2017-2019 年，荣获“全国美丽山水城市”“全国十佳生态文明城市”和“中国美丽

城市”称号。

沿古长城景观建设初见成效。“十三五”期间，大同市实施了沿古长城生态景观建设绿化项目。该项目围绕沿古长城旅游公路，立足丰富的森林资源和优美的生态景观，开展以森林景观重新构建和营造为主要内容的重大生态修复项目，加快森林生态旅游产业发展，打造“旅游+林业”新业态、新产品。项目主要划分为底色植绿、景点建设、通道绿廊和种植引导四个单元，涉及古长城沿线天镇县、阳高县、云冈区、新荣区和左云县5个县区，共完成生态景观造林6.42万亩，为古长城沿线筑起一道美丽的生态屏障。

古树名木建档管理。古树名木作为珍稀林木资源，是重要的森林资源，具有极其重要的科学、经济、文化价值。加强古树名木保护，对于践行绿水青山就是金山银山理念，建设健康稳定的森林生态系统，维护国家生态安全，都具有十分重要的意义。“十三五”期间，全市有序开展古树名木保护工作，建档在册古树名木4345株，其中一级古树81株、二级3081株、三级1183株。

防风固沙治理成效突出。“十三五”期间，全市荒漠化防治坚持生态优先、突出重点、分区治理、整体推进的原则，把林业治理、水利配套、人工种草、舍饲圈养统一规划实施，将工程措施和生物措施相结合，生态移民与封山禁牧相结合，造林工程与水利设施相结合，舍饲圈养与成果巩固相结合，有效保证工程建设成效，完成京津风沙源治理二期工程林业建设任务86.87万亩，

其中，人工造林 70.77 万亩，封山育林 16.1 万亩。全市防沙治沙取得了显著成绩，空气质量实现了质的提升，二级以上良好天数逐年递增，连续 5 年在全省排名第一。“十三五”末，大同市环境空气质量达标天数 315 天，占全年天数的 86.1%，比 2015 年提高了 5.7%。沙尘天气呈现出发生时间推迟、结束时间提前、沙尘强度减弱的趋势。大同代表山西省在国家林业和草原局对“十三五”省级政府防沙治沙目标责任期末综合考核中，考核等级为工作突出，受到上级高度评价。

二、自然保护地建设有序推进

积极整合优化自然保护地。2019 年，成立了大同市自然保护地整合优化领导工作组，完成全市自然保护区范围及功能分区优化调整和自然保护地整合优化预案编制，有序推进自然保护地整合优化。大同市辖区内自然保护地 32 个，总面积 439.43 万亩，占全市国土面积的 20.81%，其中省直杨树林局管理 4 个，面积 154.48 万亩，大同市管理保护地 28 个（国家级 11 个，省级 17 个），面积 245.16 万亩，占全市国土面积的 18.93%。大同市管理的保护地中，建成自然保护区 4 个，全部为省级自然保护区；风景名胜区 4 个，其中国家级 1 个，省级 3 个；森林公园 9 个，其中国家级 2 个，省级 7 个；湿地公园 5 个，其中国家级 2 个、省级 3 个；地质公园 1 个，为国家级；沙漠公园 5 个，全部为国家级。全市 50%的自然湿地纳入自然保护区和湿地公园范围，湿地资源得到有效保护，自然湿地面积萎缩和功能退化的趋势得到遏制，

大面积湿地成为候鸟迁徙途中理想的驿站。

加强自然保护地监督管理。加强对自然保护地管理，落实中央环保督察整改任务，认真开展专项执法行动，全面清理整顿自然保护地内违法违规行为。通过规范、强化自然保护区、森林公园、湿地公园等自然保护地管理，加大现有自然保护地基础设施建设力度，自然保护地综合管理能力进一步提升。

三、资源保护不断加强

森林资源管理动态高效。落实森林督查暨森林资源管理“一张图”的动态管理，确保森林资源管理的及时性、有效性和现势性。全力落实督查违法图斑整改任务，全市完成森林督查疑似图斑调查工作，整改完成率 100%。在确保国家、省重点项目用地的基础上，统筹全市发展用地规模，严格规范建设项目使用林地审核审批管理。

公益林管理优化完善。加大公益林管护力度，全市公益林面积达到 351.24 万亩，其中国家级公益林面积 228.95 万亩、省级生态公益林面积 122.29 万亩。生态护林员管护比例逐步增加，全市已聘用公益林护林员和生态护林员 5064 人，实施单位与护林员签订管护《合同》，明确管护员责任、权利和义务，公益林管理体系基本成型。截至 2020 年底，受补偿公益林面积，国家级公益林 241.68 万亩，其中，国有 75.79 万亩，集体及个人 165.89 万亩；省级生态公益林 122.29 万亩，其中，国有 40.33 万亩，集体 81.96 万亩；市级公益林 45.7 万亩，全部为国有。

草地资源管理有效加强。“十三五”期间，对全市草地资源进行清查，摸清草原资源底数，全面掌握大同现有草原面积、类型和生态状况等基本情况。“十三五”末，全市草地面积达到 485.91 万亩，草地类为暖性灌草丛类，山地草甸类，低地草甸类和温性草原类 4 大类，其中温性草原类比重最大，占 48.64%；山地草甸类比重次之，占 24.22%；暖性灌草丛类居第三位，占 19.08%；低地草甸类比重最少，占 8.06%。全市草地资源共分为 6 个等级，主要以优质中产为主，占大同市草地资源总面积的 76.34%；其次为中质中产，占 20.46%；劣质低产面积最少，占 3.20%。轻度退化面积占 22.63%；中度退化面积占 64.33%；重度退化面积占 6.83%。草原综合植被盖度为 52.78%。“十三五”期间，全市累计实施草原生态修复治理 6.27 万亩，补助资金 2010 万元。建设草种繁育试验基地 1000 亩，补助资金 350 万元。选育推广一批抗逆、广适、高产的优良草品种，全市走上草种科研基地化、草种使用优质化、种子生产基地化、草种管理制度化道路，为大规模推进全市草原生态保护修复提供了强有力的草种、技术支撑。

林业有害生物防治“一降三增”。“十三五”期间，大同市坚持“预防为主、科学治理、依法监管、强化责任”的林业有害生物防治工作方针，大力推行目标管理责任制，全面加强监测预警、检疫御灾和防治减灾三大体系建设，控灾减灾能力不断加强，森防目标“四率”指标连续五年实现“一降三增”，完成无公害防治 75.69 万亩，松材线虫病、美国白蛾等重大林业有害生物疫

情未传入本市。

表 1-2 “十三五” 林业有害生物防治指标完成情况表

年度	成灾率 (%)		无公害防治率 (%)		测报准确率 (%)		种苗产地检疫率 (%)	
	控制	指标	完成	指标	实现	指标	完成	指标
2016	1.2	4	86.67	83	95.47	85	100	98
2017	0.46	3.8	83.68	83	90.4	87	99.3	98
2018	0.018	3.7	97.36	84	89.6	88	100	99
2019	0.12	3.6	93.3	84	89.0	89	99.6	99
2020	0	3.5	100	85	96.3	90	100	100

野生动植物保护得到加强。大力开展保护野生动植物资源宣传教育活动，开展“爱鸟周”暨“世界野生动植物日”“动植物科普进社区”“生态文明进校园”等宣传教育活动，国家重点保护野生动植物保护率达 100%。

四、林业产业蓬勃发展

“十三五”期间，坚持“引导+带动”的双轮驱动模式，大力实施以干果经济林为重点的富民工程，发展特色产业，扶持新兴产业，提升传统产业，打造产业品牌，优化产业结构，壮大产业集群，初步形成了以干果经济林、种苗花卉、林下种植养殖、林产品加工为主的林业产业发展体系，林业总产值 5 年累计完成 848233 万元，林业产业蓬勃发展。

全市经济林面积达 61.66 万亩。其中，仁用杏 50.66 万亩、

红枣 0.1 万亩、核桃 1.32 万亩、花椒 0.01 万亩、板栗 0.1 万亩、沙棘 6.77 万亩、其他 2.7 万亩。进入盛果期的经济林面积有 21.42 万亩，其中仁用杏 20.07 万亩、核桃 1.32 万亩、红枣 0.02 万亩、花椒 0.01 万亩。

全市发展林下经济面积 19.51 万亩。其中，林下种植面积 14.14 万亩，主要模式有林药、林菌、林业、林粮等；林下养殖面积 5.37 万亩，主要模式有林禽、林畜等，全市约 0.7 万人从事林下经济产业。

全市年出圃各类大小苗木 2.1 亿株。全市共有各类大小苗圃约 260 处，经营面积约 10 万亩，各类大小苗木 2.1 亿株，基本形成以国有场圃育苗为龙头、经济合作社等社会育苗为骨干、群众育苗为补充的苗木生产格局。

全市花卉种植面积约 6000 亩。其中，设施花卉种植面积已达 75 亩，形成 3 个花卉批发中心，年生产和交易花卉 1000 万株，实现产值 3000 多万元。

新型林业产业特色显著。“十三五”期间，立足地区资源禀赋、产业基础和区位优势，培育发展森林旅游、森林康养、林产品等新业态，走“企业带林业、企业带农民”的路子。精心培育发展一批龙头企业，打造了一批区域特色明显、竞争力强的林业主导产业和优势品牌，左云县入选晋西北沙棘山西特色农产品优势区，阳高县被国家林业和草原局列入全国经济林产业区域特色品牌（阳高杏）建设试点单位。2019 年大同市恒山森林康养基地、

大同市桦林背六棱山森林康养基地被中国林业产业联合会批复为全国森林康养基地试点建设单位。同时康养基地积极践行乡村振兴战略要求、融合社会资本，完成森林康养服务中心基础设施建设工程。

表 1-3 “十三五”大同市林业总产值完成情况表

年 度	林业总产值 (万元)	第一产业 (万元)	第二产业 (万元)	第三产业 (万元)
2016	153975	101714	29574	22687
2017	164425	108576	33390	22459
2018	172673	111456	37482	23735
2019	185130	126718	34468	23944
2020	172030	119859	31676	20495
合 计	848233	568323	166590	113320

五、林业改革持续深入

“十三五”期间，全市林业改革立足新形势、新任务、新变化，积极深化林业改革发展，确保如期完成各项改革任务。

国有林场改革任务基本完成。“十三五”初，党中央、国务院着眼生态文明建设全局，作出国有林场改革的重大部署。经过全市上下通力合作，“十三五”末，全市圆满完成国有林场改革基本任务。大同市规划和自然资源局（林业局）制定并印发《大同市国有林场管理办法》和《大同市国有森林资源监管办法》，全市 8 个国有林场全部定性为公益一类事业单位，人员及公用经

费按全额预算单位标准纳入同级财政预算，人员编制由 2015 年的 533 个（包含矿柱林场）减少到 2019 年底的 428 个，减少了 18%。按照公益一类事业单位标准，林场职工的社保、住房公积金和住房补贴及离退休职工养老和医疗保障全部落实到位，实现职工“五险一金”全覆盖。“十三五”期间，国有林场通过扶贫资金和市级财政资金，新建基层管护站 20 个，维修或新建场部办公用房 5 个，全市国有林场基层管护站达到 34 个，极大改善了林业基层职工的工作生活条件，提高了基层职工的工作积极性，国有林场发展进入快车道。

林业产权制度改革进一步完善。“十三五”期间，以建立“产权归属清晰、经营主体到位、责权划分明确、利益保障严格、流转顺畅规范、监管服务有效”的林业产权制度为目标，稳步推进林业产权制度改革。市政府出台了《关于完善集体林权制度的实施意见》，大力推进集体林权发证到户工作，积极稳妥流转集体林权，扶持发展新型林业经营主体。鼓励林农将林地经营权、林木所有权及使用权折价入股，采用“企业+村集体+农户”模式，成立新型林业经营主体。进一步规范森林保险勘察定损和理赔工作。

六、林业支撑能力提升

加强林业科技、基础设施、防灾应急能力等建设，夯实林业发展基础，全面提升支撑保障能力，为林业草原高质量发展提供坚实基础。

科技创新驱动引领作用明显。“十三五”期间，充分发挥科技“第一生产力”的创新驱动引领作用，通过实施沙棘饲料林营建技术研究（大同市桦林背林场）、大果榛子良种示范园建设（广灵县林业局）、石墨烯在西梅种苗培育中的应用研究（原大同市林业种苗管理站）等项目，将科技创新进一步融入林业高质量发展全过程。

科技推广实现“人才、技术”双驱动。打通科技推广应用的“最后一公里”，组建乡土专家、科技特派员等新型林业科技推广队伍，进一步完善了林业科技推广体系。实施沙棘育苗造林标准化示范项目（大同市林业技术推广站）、沙棘标准化育苗及造林推广示范项目（大同市桦林背林场）等中央财政林业科技推广示范项目，一批林业新技术、新产品得到推广使用，林业科技推广能力得到加强。

启动“森林防火智能系统平台”建设。以桦林背林场为试点，率先启动实施了“森林防火智能系统平台建设”。主要利用森林防火视频监控系统、大数据、移动互联网等新一代信息技术，通过感知化、智能化的手段，形成森林立体感知、高效协同、内外服务一体的林业发展新模式，引领林场森林资源管理系统建立信息化，增强森林资源管护能力，促进林场的全面发展。

森林防灭火能力显著增强。进一步完善了森林防灭火组织机构。“十三五”期间，各县区依托民兵预备役、矿山救护队、林场职工等组建了半专业扑火队，多数林区重点村、林场管护站组

建了快速扑火小分队，森林防灭火队伍进一步健全，专业化防灭火队伍能力增强。市、县政府层层签订防火责任书，严格野外用火审批，实行了网格化巡查和定点责任看护两项制度，积极推广应用“防火码”，进一步压实了森林防灭火责任，全市森林防灭火体系初步建成。全市年均森林火灾受害率控制在3%以下，草原火灾受害率控制在0.5%以下；草原火灾受害率控制在0.2%以下。

七、林业保障措施得力

林业综合执法力度进一步加强，执法水平明显进步，涉林案件查处率逐步上升，有效保护了森林资源，维护了林区社会治安秩序稳定。“十三五”期间，严厉打击涉林违法犯罪，全市森林公安机关突出破案主业，重拳出击，“护林攻坚”“天网”“禁种铲毒”“利剑”“双百双打”“双六”“严厉打击野外违规用火”“严厉打击破坏野生动物违法行为专项行动”“昆仑2020”和“百日利剑”等专项行动。全市森林公安机关共出动警力35562人次、警车18300台次，侦办森林刑事案件55起、查处林政案件637起（不包含县区林业部门办理），治安案件25起，刑事拘留23人，逮捕17人，网上追逃3人，取保候审40人；行政拘留24人；行政处罚650人，单位38个；查扣象牙制品269件，扣押木材168.169立方米；罚款384.17万元，责令补种树木15218株。

八、生态扶贫精准有力

2017年以来，按照省委省政府提出的“在一个战场同时打赢

生态建设和脱贫攻坚两场战役”的要求，把推进脱贫攻坚同林业生态建设有机结合，增绿增收互促双赢，利用国家和省级林业生态建设工程，鼓励有能力的农户、城镇居民、科技人员、私营企业主等领办、创办贫困人口成员比例不低于60%的脱贫攻坚造林专业合作社参与林业建设。2017-2019年，全市6个贫困县区先后组建脱贫攻坚造林专业合作社279家，完成国家和省级林业生态建设工程60.1万亩，参与造林社员共14956人，其中建档立卡贫困人口参与造林11507人，占参与造林社员人数的77%，发放劳务费2.16亿元，其中贫困社员劳务费1.66亿元，带动脱贫人口约41328人；全市聘用生态护林员2890人，100%以上为聘用建档立卡贫困生态护林员，人均年收入6000元以上，保持生态扶贫政策持续稳定，定点帮扶5个县区如期脱贫摘帽。

第二章 “十四五” 林业草原发展形势

第一节 发展机遇

“十四五”时期，我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程，已进入高质量发展新阶段。大同林草事业正处于“全面增绿”向“局部补绿”的攻坚时期和“扩容增量”向“全面提质”的转型时期，林草部门坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，兼顾生态、生产、生活多样化需求，以生态系统高水平保护推动全市林草高质量发展。

——习近平生态文明思想为大同林草高质量发展创造历史性机遇。林业草原发展是习近平生态文明思想的重要内容，是保护和改善生态环境的根本路径，是满足人民群众对美好生态环境和优质生态产品需求的根本保障。当下，中国的经济发展由高速进入高质量发展阶段，高质量的发展模式符合新发展理念，对生态建设提出了更高的要求。推动高质量发展，要注重经济发展与生态建设之间的关系，处理好经济效益与环境保护之间的关系，要以生态环境保护推动经济的发展。2020年5月12日习近平总书记视察山西第一站就来到大同，对脱贫攻坚、生态建设、产业发展等方面的重要讲话重要指示意义重大；2021年中共中央、国务院印发的《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，提出将黄

河流域生态保护和高质量发展作为事关中华民族伟大复兴的千秋大计；山西省委、省政府认真落实黄河流域生态保护和高质量发展国家战略，围绕纲要做出全方位推动高质量发展战略部署，扎实推进“两山七河一流域”生态综合治理；大同市委、市政府认真贯彻落实中央、省委精神，践行“两山”理论，立足本市生态区位，提出“一城五地”战略定位，实现“晋北和环首都生态涵养地”与其他“四地”的并重发展，以发挥“华北水塔”作用。习近平生态文明思想为大同林业草原发展提供根本遵循，指明方向，对生态建设具有重要的启发，也为大同新时期林业草原高质量发展提供重大历史机遇。

——构筑服务首都的晋北生态安全屏障战略要求为大同迎来林草发展新契机。大同是三北防护林的重要组成部分，属国家“双重规划”中的北方防沙带，是拱卫京津冀生态安全的重要屏障，也是京津冀协同发展的重要保障基地。按照《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划》及《大同市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》要求，大同林草谋篇布局，加快构建“一带两屏多廊道”林草生态安全新格局，把构筑晋北及环首都生态安全屏障的重大时代使命摆在全市林草发展的突出位置，坚决贯彻落实习近平生态文明思想，全力推进国家生态安全屏障建设，坚持生态优先、绿色发展，再接再厉、久久为功，以科学推进大规模国土绿化，深入实施三北防护林退化林

修复、京津风沙源治理、退耕还林还草、太行山绿化和省级造林绿化等重点区域生态保护修复重大工程为载体，不断推进大同生态保护和高质量发展。

——**履行碳达峰碳中和是赋予大同林草发展的新使命。**把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，如期实现2030年前碳达峰、2060年前碳中和目标，是党中央作出的重大战略决策。为此，全市发挥林草优势，科学推进大规模国土绿化，精准提升林草质量，充分发挥森林碳汇功能，为实现碳达峰、碳中和目标，推动全市高质量发展和建设美丽大同作出贡献。

——**实施乡村振兴战略为大同林草国土绿化开辟新空间。**党的十九大以来，党中央、国务院采取一系列重大举措加快推进乡村振兴。党的十九届五中全会将“脱贫攻坚成果巩固拓展，乡村振兴战略全面推进”纳入“十四五”时期经济社会发展主要目标，提出“实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接”。省委、省政府及市委、市政府认真贯彻落实相关政策并作出相关部署，为大同林草助力乡村振兴明确工作路径。以乡村产业振兴、文化振兴、生态振兴的有效衔接，推进乡村绿化美化、改善乡村人居环境和培育乡村绿色产业，为林草加速转型发展开辟新空间。

——**健全完善林草治理体系为大同林草高质量发展提供重要**

支撑。“十三五”期间，支撑高质量转型发展体制机制基本形成。“十四五”期间，创新和完善林草治理体系，建立健全各项林草制度，全面推行林长制、生态资源产权制度、生态资源监管制度、生态修复制度、生态补偿制度、森林经营制度和生态监测评价制度等制度，将为保护林草资源提供重要支撑，为实现林草治理能力现代化奠定坚实基础。

第二节 面临挑战

总体上看，全市林草发展的结构性、体制性、资源性问题仍未从根本上得到破解。全市森林生态系统相对脆弱且不稳定，根源性、趋势性压力尚未根本缓解。森林、草原、湿地总体结构不优、质量不高、功能不强，林草的生态效益、经济效益、社会效益发挥不够。表现在：宜林地资源不足，造林地块难以落实；林草生态保护修复任务依然繁重，地理条件和交通条件极差，宜林荒山多处于土壤瘠薄的石质山区，自然条件很差，水资源短缺，采煤地表沉陷，造林成本高，成活率低，保存率提高艰难，治理难度大；资源保护与经济发展之间的矛盾依然突出，不合理的开发利用活动挤占、破坏林草生态空间等问题时有发生；自然保护区交叉重叠、多头管理、历史遗留问题突出；林草防灾减灾短板仍较明显，森林火灾隐患、林业有害生物和草原鼠虫害防控形势依然严峻；科技水平、人才资源、信息化、执法力量、种苗保障等基础支撑能力有待夯实；林草产业欠发达，经济效益亟待提高；林草事业高质量发展任重道远。

第三章 总体思路

第一节 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，及中央、省市林草工作会议精神，紧扣“厚植高质量发展生态底色”的目标，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，统筹推进山水林田湖草沙系统治理，坚持“四个着力”的总体思路，按照“四个坚持”的基本原则，以发展现代林业草原自然保护地为主线，以全面推进林长制为抓手，以黄河流域生态治理、晋北高原风沙源、环京津冀生态安全屏障治理、永定河生态保护与修复为重点，以治理体系和治理能力现代化为支撑，筑牢“一带两屏多廊道”的生态安全屏障，构建“四区一带”生态建设新发展格局，科学开展国土绿化，全方位加强森林资源保护，全面深化林草改革，着力提高治理能力，务求推动全市林草高质量发展，为大同进入全省“第一方阵”作出新的更大贡献。

第二节 基本原则

——**坚持规划引领、系统治理。**立足全市生态区位（“华北水塔”、京津冀的水源涵养地及三北防护林的重要组成部分，属国家“双重规划”中的北方防沙带，是拱卫京津冀生态安全的重

要屏障)，与第三次全国国土调查数据和国土空间规划相衔接，依据全市国土空间布局，综合考虑土地利用结构、土地适宜性等因素，科学划定林草生态发展空间。在此基础上，以构建稳定生态系统为建设目标，积极衔接国家、省各类重大规划和专项规划，以相关项目为支撑，因地制宜，科学规划全市生态治理的空间布局和项目体系，实现系统治理、综合治理。在“增绿”上，切实加强新造林及其管护等工作；在“提质”上，多措并举开展退化林、低效林改造，退化草原修复，中幼林抚育，生态公益林管护，及湿地、森林公园、沙漠公园等自然保护地的保护和建设。

——**坚持科技引领、创新发展。**立足全市林草物种生物学特征、森林草原湿地生态系统特点，围绕林草事业保护发展实际，搞好科技服务，突出科技推广、新技术应用，开展科技创新，提升林草事业高质量发展的科技含量。包括保护、监测、建设、治理、防治、产业等方方面面的新技术、新品种、新方法、新手段。

——**坚持制度引领、统筹发展。**立足新时代全市自然资源系统改革后面临的新问题、新挑战、新任务、新机遇，围绕全方位推进高质量发展的要求，以林长制为抓手，在领导体制以及监督、考核、投入、用人等机制的制定施行上重手着力，全面推进各项保护发展工作有机衔接、整体提升，形成林草事业高质量发展的强大合力。

——**坚持目标引领，提升发展。**着眼新时代林草事业发展的

新趋势、新方向、新要求、新目标，统筹开展森林城市创建，标准化林场建设，高标准经济林示范园创建，森林康养小镇、森林人家和森林康养基地培育，林草产业发展途径探索，自然保护地建设，森林防火、病虫害防治预警监控体系建设，碳汇项目储备开发，国家储备林建设等发展目标，整合所有政策、项目、资金、人才资源，同步规划，全面推进，推动全市林草事业保护发展水平全面提升。

第三节 规划依据

一、法律法规

1. 《中华人民共和国森林法》（2019年修订）
2. 《中华人民共和国生物安全法》（2020年）
3. 《中华人民共和国草原法》（2021年修订）
4. 《中华人民共和国种子法》（2021年修订）
5. 《森林防火条例》（国务院令 第541号）
6. 《植物检疫条例》（2017年修订）

二、政策文件

1. 《国家级森林公园管理办法》（2011）
2. 《国务院办公厅关于加强林木种苗工作的意见》（国办发〔2012〕58号）
3. 《国家林业和草原局关于促进林草产业高质量发展的指导

意见》（林改发〔2019〕14号）

4. 《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系指导意见》（中办发〔2019〕42号）

5. 《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）

6. 《中共中央国务院办公厅关于加强草原保护修复的若干意见》（国办发〔2021〕7号）

7. 《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（国发〔2021〕1号）

8. 《中共中央国务院办公厅关于开展科学绿化的指导意见》（国办发〔2021〕19号）

9. 《山西省森林公园管理办法》（2020）

10. 《山西省国有林场管理办法》（2021）

11. 《山西省人民政府办公厅关于进一步加强森林草原防火工作的意见》（晋政办发〔2020〕96号）

12. 《山西省人民政府办公厅关于开展科学绿化的实施意见》（晋政办发〔2022〕17号）

13. 《关于贯彻落实〈山西省全面推行林长制的实施方案〉和五项配套制度的行动计划》（2022）

三、相关规划

1. 《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021

—2035 年)》

2. 《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》
3. 《国家储备林建设规划（2018—2035 年）》
4. 《全国森林防火规划（2016—2025 年）》
5. 《山西省“十四五”林业草原发展规划》
6. 《山西省黄河流域生态保护和高质量发展林草专项规划》
7. 《山西省经济林发展条例》
8. 《大同市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
9. 《大同市国土空间生态修复规划（2021—2035）》
10. 《大同市全面推进国土绿化总体规划（2017—2026）》
11. 《大同市经济林造林树种资源调查及发展规划研究》

第四节 发展目标

一、总体目标

紧扣厚植高质量发展生态底色的目标，全面构建林业草原高质量保护发展新格局，深入践行绿水青山就是金山银山理念，统筹山水林田湖草沙系统治理，持续推进国土绿化、资源管护、生态修复、产业发展、生态文化、支撑体系及治理能力等方面提质增效。到 2025 年，全市自然生态系统更加稳定，生态安全屏障更加牢固，生物多样性保护更有成效，林草改革发展取得新进展，

林草治理体系逐步完善，林草治理效能明显增强，生态公共服务能力不断提高，生态及人居环境明显改善。奋力打造大同林草成为全省林草现代化发展的“排头兵”。到 2035 年，大同林草现代化基本实现、绿水青山遍布云中大地、大同秀美山川基本建成。

(1) 持续保护和发展全市林地、草地、湿地等资源，努力提高绿化率和森林覆盖率。到 2025 年，力争全市森林面积达到 517.40 万亩，森林覆盖率达到 24.54%，森林蓄积量达到 563.19 万立方米，草原综合植被盖度达到 61%，湿地保护率达到 40.92%。

(2) 加大森林、草原、荒漠、湿地等自然生态系统的生物多样性保护力度，到 2025 年，力争自然保护地保护面积稳定在 314.41 万亩。

(3) 加快发展林草产业，推动特色经济林、林下经济、森林康养、森林生态旅游、林药加工等绿色产业发展，加强林下经济示范基地建设，形成多头并进的林草产业发展格局。到 2025 年，力争林草产业总产值达 30 亿元以上，推进农民增收致富，增强林业草业持续发展后劲。

规划期限为 2021 至 2025 年，展望 2035 年。

二、主要指标

表 3-1 “十四五”林草发展主要指标一览表

序号	指标名称	现状值	目标值 2025 年	展望 2035 年	属性
1	森林覆盖率 (%)	20.61	24.54	26	约束性
2	森林蓄积量 (万立方米)	532.26	563.19	——	约束性
3	草原综合植被盖度 (%)	52.78	61	70	预期性
4	自然保护地面积占比 (%)	18.93	13.01	保持	预期性
5	治理沙化土地面积 (万亩)	148.43	170	226	预期性
6	湿地保护率 (%)	40.92	40.92	保持	预期性
7	森林/草原火灾年均受灾率(‰)	≤3/≤0.5	≤2/≤0.5	保持	预期性
8	林业/草原有害生物成灾率 (‰、%)	≤3.5/——	≤3.4/≤9.5	≤2.5/≤8.5	预期性
9	国家重点保护野生动/植物种数 保护率 (%)	77/66	80/80	保持	预期性
10	林草产业总产值 (亿元)	17	30	33	预期性
17	省级以上森林康养试点基地 (个)	2	1	3	预期性

注：森林覆盖率、草原综合植被盖度、湿地保护率以山西省 2020 年主要指标监测数据为准。林草湿数据与第三次国土调查数据对接融合后，可能发生变化，届时根据实际情况进行调整。

第五节 总体布局

与全市第三次全国国土调查数据和国土空间规划相衔接，依据全市“三区三线”（“三区”指城镇、农业、生态三类空间；“三线”是根据“三区”划定的城镇开发边界、永久基本农田和生态保护红线三条控制线）划定情况，立足大同市自然地理特点，紧扣全市林草高质量发展主线，以林草资源培育、保护、利用为切入点，以“一带两屏多廊道”生态安全格局为骨架，坚持分区施策，构建生态保护与开发利用融合发展的“四区一带”生态建设发展空间布局。

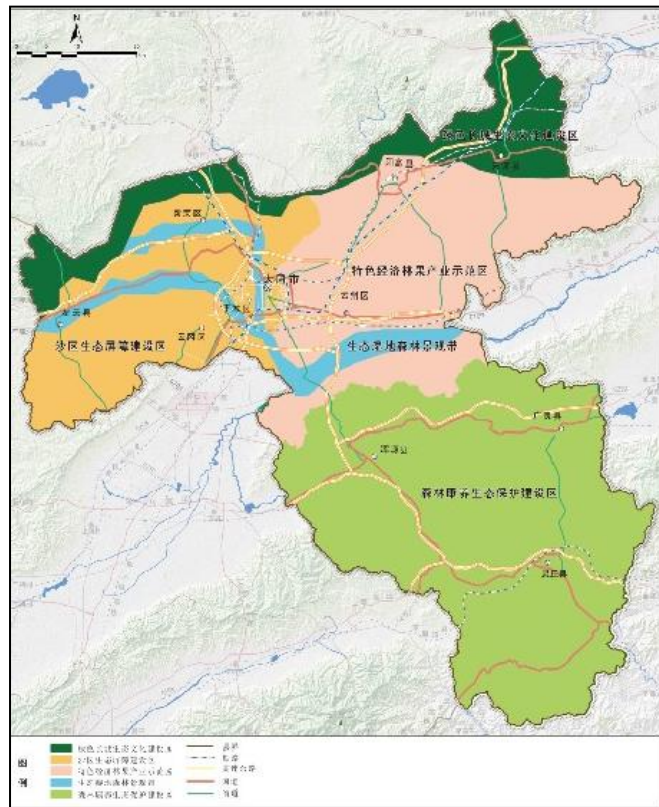


图4 大同市林草生态建设发展“四区一带”空间布局图

一、沙区生态屏障建设区

范围：涉及左云县、新荣区和云冈区。

区位特征：位于大同市上风上水地带，全市沙化土地近一半分布在此，该区肩负着治理沙化土地、改善沙区生态状况和保障区域生态安全的重任。目前该区森林资源质量不够高，存在部分残次林，水土保持功能弱，造林立地条件差。

功能定位：环京津冀重要的生态安全屏障和水源涵养区、防风固沙综合治理区。

发展方向：以构建京津冀结构合理、功能完备、效益凸显的绿色生态安全屏障为重点，通过开展宜林荒山绿化，营造防风固沙林，实施森林质量精准提升工程，加快森林抚育进程，加大退化林分和中幼林抚育，优化林分结构，全面提升防风固沙、水源涵养、固碳释氧、净化空气等森林生态功能。同时重点针对永定河上游水源涵养和采煤沉陷区进行生态修复，开展环城景观生态建设，建设宜居家园。

二、绿色长城生态文化建设区

范围：涉及左云县、新荣区、云冈区、阳高县和天镇县。

区位特征：位于大同市古长城段。目前长城沿线荒山绿化稳步推进，但存在森林质量不均衡，树种单一，林分结构简单，森林生态系统稳定性差等问题，影响长城沿线整体景观风貌。

功能定位：大同北部沿古长城生态功能区和塞北生态文化旅游区。

发展方向：实施森林质量精准提升工程，优化林分结构，全面提升森林生态功能。通过长城沿线荒山绿化，以节点治理为主，分段实施，大规模营造乔灌混交林，形成乔灌草相结合的绿色屏障，增加森林覆盖率，营建绿色文化长廊。并对长城沿线视野范围内的森林彩色化点缀，在大同北部形成美丽、壮观的塞北风景线，打造大同北部新的旅游区，实现搞活长城经济带，造福沿线群众，促进县域经济发展的目的。

三、特色经济林果产业示范区

范围：涉及云州区、广灵县、阳高县、天镇县和浑源县北部。

区位特征：是大同市经济林资源较为丰富区域，但经济林品种不丰富、产品保鲜与精深加工不足，难以满足市场需求，带动农民致富效果不突出。林业企业规模小，集约化程度和劳动生产率较低，第一产业生产以家庭分散经营为主，生产技术和经营管理相对落后，第二产业初加工产品比重大，附加值低，第三产业以传统生产要素投入为主，市场化手段还未形成，产业整体素质亟需提升。

功能定位：特色经济林和林下经济种植基地示范区。

发展方向：做好传统干果经济林提质增效，大力发展特色经济林。重点推广抗晚霜仁用杏新品种，优先发展沙棘，兼顾核桃、枸杞、玫瑰、冬枣、紫斑牡丹、芍药等其他经济林果。推广“龙头公司+基地+农户”模式，发展新型林业经营组织；采取林林结合、林药结合、林菌结合等多种方式，提高林地利用率。支持县

区开展保护不可再生的经济林自然景观或者具有特殊历史文化价值的经济林景观原有风貌，推动经济林建设与旅游休闲、体育运动、田园综合体等深度融合，打造集观光采摘、文化旅游、科普教育为一体的经济林公园。支持申报经济林产品地理标志和中国重要农业文化遗产，把该区域打造成林业一二三产业融合发展的示范区。

四、森林康养生态保护建设区

范围：涉及云州区、阳高县、浑源县、灵丘县和广灵县。

区位特征：该区有著名的恒山景区以及众多名胜古迹和旅游景点，但部分区域森林覆盖率低，土壤侵蚀较重，这与所处的地理位置和应发挥的功能不相称，需要进一步通过生态保护和修复建设，提升景观效果和旅游服务品质。

功能定位：森林康养区和重要的生态功能区。

发展方向：沿桑干河大同段及其支流十里河、淤泥河、御河等流域，通过开展荒山绿化，加大造林力度，强化景点周围的造林，建设水源涵养林和风景林。充分利用现有自然保护区、森林公园、湿地公园的野生动植物品种丰富、山势高大、河道蜿蜒、自然风光众多的优势，通过完善景点、自然保护区、通道及其沿线的荒山荒坡绿化，结合适度的保护性开发利用，打造形成晋北地区特有的自然风貌观光圈、森林生态旅游环，大力推进森林生态休闲康养旅游。

五、生态湿地森林景观带

范围：涉及阳高县、云州区、云冈区、新荣区和左云县部分区域。

区位特征：该区生态区位重要，是首都北京的母亲河—永定河的上游，但区域内森林覆盖率低、林分质量不高，蓄水保水功能较弱，给本区域水源地带来隐患。

功能定位：融生态、旅游、产业于一体的生态和湿地景观带。

发展方向：通过荒山绿化和河流通道绿化，实施湿地修复，开展岸线整治和生态景观恢复，加强水源涵养林建设。通过森林质量精准提升，加强退化林带修复，增强水土保持功能，让首都母亲河休养生息、造福子孙。在景观优美地段建设规模适度的湿地公园、森林公园和植物园，使该区成为融生态、产业、经济、旅游于一体的景观带。并辅以当地特色生态经济树种，配置符合地带性分布的人工森林群落，增强林带的稳定性和抗逆性，提高林带的综合生态功能。

表 3-2 林草生态建设发展“四区一带”布局

分区	规划内容
沙区生态屏障建设区	<p>范围：左云县、新荣区和云冈区。</p> <p>功能定位：环京津冀重要的生态安全屏障和水源涵养区，防风固沙综合治理示范区。</p> <p>建设重点：保护修复林草植被，精准提升森林质量，持续治理沙化土地。</p>
绿色长城生态文化建设区	<p>范围：左云县、新荣区、云冈区、阳高县和天镇县。</p> <p>功能定位：大同北部沿古长城生态功能区和塞北生态文化旅游区。</p> <p>建设重点：实施长城沿线荒山绿化，精准提升森林质量，营建绿色文化长廊，增强沿古长城森林景观彩色化效果。</p>
特色经济林果产业示范区	<p>范围：云州区、广灵县、阳高县、天镇县和浑源县北部。</p> <p>功能定位：特色经济林和林下经济种植基地示范区。</p> <p>建设重点：新建特色经济林、经济林提质增效、经济林示范园、经济林公园、经济林基地。</p>
森林康养生态保护建设区	<p>范围：云州区、阳高县、浑源县、灵丘县和广灵县。</p> <p>功能定位：森林康养区和重要的生态功能区。</p> <p>建设重点：精准提升森林质量，优化森林康养环境，完善康养基础设施。</p>
生态湿地森林景观带	<p>范围：阳高县、云州区、云冈区、新荣区和左云县部分区域。</p> <p>功能定位：融生态、旅游、产业于一体的生态和湿地景观带。</p> <p>建设重点：森林质量精准提升，建设湿地公园、森林公园和植物园等。</p>

第四章 发展任务

第一节 筑牢拱卫京津冀生态安全屏障

一、科学开展大规模国土绿化

科学推进造林绿化。衔接全市国土空间规划和国土“三调”成果，科学划定造林绿化用地，充分利用其他林地、退化林、低质低效林等空间开展相应造林绿化。坚决禁止占用永久基本农田种树种草，遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”。坚持以水定绿、量水而行，科学确定绿化方式，合理配置林草植被，大力营造混交林。积极推广应用乡土树草种和加快科研成果转化，组装集成径流林业、覆盖林业、容器苗造林等困难地抗旱造林林业实用技术，在提高林木成活率、保存率上发挥积极的支撑作用。加强未成造林地的封育、抚育和补植补造，巩固造林绿化成果。认真开展造林绿化落地上图，并开展国土绿化成效评价。

全力实施重点生态工程。按照省、市工程布局和进度，结合大同实际，全力实施三北防护林、晋北高原风沙源生态保护和修复、永定河流域生态保护修复、环京津冀生态安全屏障区建设和太行山北段生态建设等重点区域生态保护修复重点工程，加快荒山绿化进度，全面推进国土绿化。到2025年，荒山造林面积达到120万亩，其中：人工造林82万亩、飞播造林38万亩。逐步加大疏林地的补植补造和封育力度，补植补造达到15万亩，封山育林达到50万亩。加强林木后期管护，提高造林成活率和保存率，基

本消灭宜林荒山荒地。同时，进一步推进水土保持防护林和水源涵养林建设，到2025年，全市主要河流沿岸林木绿化率达到90%，基本实现水域都建有防护林，水源地周边都有水源涵养林。

强力打造交通干线绿色廊道。坚持路修到哪里，树栽到哪里的原则，多树种、多模式、多色彩，全力做好交通干线通道绿化提质建设。实行绿化景观与公路等级相匹配，结合荒山造林工程，形成集景观、生态、社会效益于一体的交通沿线绿色景观。“十四五”期间，对全市高速、铁路、国省道、旅游公路以及其他县乡道沿线和出口节点，科学实施造林绿化、森林质量提升和断档补植等，不断提升道路绿化品质，形成防护功能齐备、景观层次丰富、色彩搭配和谐的森林景观长廊。到2025年，全市高速、铁路、国省干道绿化率达到100%，两侧宜林荒山绿化率达到90%以上，县乡道路绿化率达到95%以上。

持续巩固退耕还林成果。按照《新一轮退耕还林还草矢量数据技术要求》，与国土“二调”“三调”和林草资源调查成果对比，对存在的问题及时组织修正，形成新一轮退耕还林还草矢量数据库。以第三次全国国土调查成果为基础，依据国土空间规划管控要求稳步推进退耕还林还草。在坚决遏制耕地“非农化”和防止耕地“非粮化”的前提下，合理布局，认真落实国务院批准的退耕还林还草任务。强化管理，加大退耕还林还草核查存在问题的整改力度。建立长效机制，实施退耕还林提质增效，切实巩固退耕还林还草已有成果。落实农户管护责任，依法将退耕还林

还草地纳入森林资源管理，严禁毁林复垦和随意改变林地用途。

表 4-1 “十四五” 国土绿化指标表

序号	实施内容	单位	指 标
1	人工造林	万亩	82
2	飞播造林	万亩	38
3	退化林修复	万亩	20
4	封山育林	万亩	50
5	补植补造	万亩	15
6	未成林管护	万亩次	150
7	通道绿化	%	90
8	森林乡村	个	50
9	义务植树	万株/年	600

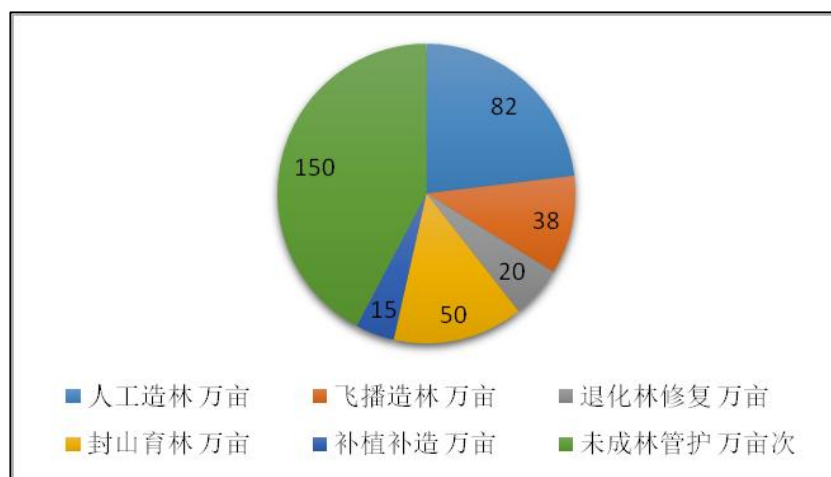


图 5 “十四五” 国土绿化任务量

统筹推进城乡绿化美化。把城镇、乡村周边绿化美化作为国

土绿化增量的重点之一。以创建国家森林城市、国家森林县和森林乡村为契机，与乡村振兴有效衔接）。以城镇公园绿地建设为点，以道路、河渠绿化为线，加大城镇公园绿地建设力度，提升城镇绿化水平。积极引导村民利用“四旁四地”（村旁、宅旁、水旁、路旁，宜林荒山荒地、低质低效林地、坡耕地、抛荒地）等非规划林地进行绿化美化，宜树则树、宜草则草、宜花则花、宜果则果，广植乡土植物，做到应绿尽绿。突出乡土田园特色，构建“村在林中，林在村中，一村一片林，一村一片景”的乡村绿化新格局，建成各具特色的生态宜居绿美乡村。到2025年底，全市每个乡镇建成区绿化覆盖率达到35%以上；新增绿化达标村庄200个，森林乡村50个。

大力开展全民义务植树。“十四五”期间，坚持全市动员、全民动手、全社会共同参与，认真组织开展各级党政军领导义务植树活动，组织开展植树节线上线下宣传活动，推广“互联网+全民义务植树”，积极引导公民通过造林绿化、志愿服务及其他多种尽责形式参与义务植树。每年完成义务植树600万株以上。

不断加强古树名木保护。“十四五”期间，认真落实《大同市古树名木保护条例》，积极采取措施，完善政策机制，落实管护责任，创新保护模式，不断提升全市古树名木保护管理水平，形成全社会关注古树，保护古树良好氛围。积极探索古树名木保险试点，实现林业自然资源保险全覆盖的目标，为下一步全省各地开展古树名木保险提供成功经验。继续加大古树名木普查建档、

挂牌、养护、抢救、复壮及保护设施建设。进一步提高古树名木信息化管理水平。

实施碳汇造林和国家储备林建设。“十四五”期间，助力“碳达峰”山西行动，科学谋划、突出重点、做足特色、把握进度，培育晋北地区森林生态系统保护林业碳汇品牌，做好林草碳汇开发项目的立项、评审和筛选等前期工作。大力推动国家储备林建设，积极争取国家开发性、政策性、商业性金融渠道和财政贴息政策，吸纳和鼓励社会资本参与储备林投资、运营和管理。

专栏 1 国土绿化彩化财化工程建设重点

国土绿化工程：以晋北高原风沙源、永定河流域、环京津冀生态安全屏障区和太行山北段生态建设等为重点，实施生态保护修复重点工程项目，营造林 120 万亩。

城乡绿化美化工程：开展乡镇周边、乡村道路沿线及村庄的绿化美化，乡镇建成区绿化覆盖率达 35%以上，新增绿化达标村庄 200 个，森林乡村 50 个。

义务植树：年均完成义务植树 600 万株。探索推广“互联网+全民义务植树”尽责形式。

古树名木保护：实行分级保护制度。对古树名木及其自然生境进行保护修复，开展建档、挂牌、养护、抢救、复壮及保护设施建设。

二、精准提升森林质量

实施森林质量精准提升工程，着力提高森林质量与效益，充分发挥森林多种功能，构建健康稳定优质高效的森林生态系统，

维护生态安全。到 2025 年，精准提升现有森林质量工程建设 175 万亩，其中：未成林造林地管护 150 万亩、退化林修复 20 万亩、低质低效林 5 万亩；森林活立木蓄积量、林分平均蓄积量明显提升，林分结构显著改善；生态功能好的阔叶林和针阔混交林面积比例达到 40%以上，森林生态功能显著增强，大同市绿色发展生态屏障基本建成。

实施森林分类经营。“十四五”期间，实施公益林和商品林分类经营管理。建立以森林经营规划和森林经营方案为基础的森林资源保护、培育和利用管理机制，推动省级森林经营试点示范项目实施，积极争取国家级森林经营试点项目立项。对接融合林草“一张图”与第三次全国国土调查数据，建立不同区域、不同类型、不同经营模式的示范林、模式林，并加以推广。实行公益林分级分类管理，巩固生态建设成果。对公益林实施严格保护，其中，对国家Ⅰ级公益林，发挥其维护国土生态安全、保护生物多样性以及为经济社会可持续发展提供重要生态保障作用，突出自然修复、抚育管护和森林经营，严格控制生产性经营活动；对以生态服务为主导兼顾林产品生产功能的国家Ⅱ级公益林和地方公益林，在符合公益林生态区位保护要求和不影响公益林生态功能的前提下，以修复生态环境、构建生态屏障为主，兼顾林产品生产，依法依规合理利用公益林林地资源和森林景观资源，适度开展林下经济、生态旅游和森林康养等。

加强森林抚育。“十四五”期间，按照森林演替规律和林分

发育阶段，全面推进中幼龄林抚育。对密度过大、林木竞争激烈的林分，采取抚育间伐等措施，调整林分密度，优化林分结构，促进林木生长。对密度过疏、目的树种缺乏、天然更新不良的林分，通过补植补造、促进天然更新等抚育措施，调整树种组成，增加乡土树种比例，培育混交林；对遭受有害生物侵害等受损林分，采取卫生伐、补植补造等综合抚育措施，改善林分健康状况，增强林分活力；对新造幼林，加大割灌除草等抚育措施，增强幼树竞争能力，促进林木生长，加快幼林郁闭成林。规划期完成森林抚育 50 万亩。

强化森林采伐限额管理。严格落实《山西省人民政府关于下达全省“十四五”期间年森林采伐限额的通知》精神，认真执行森林采伐限额，严格执行凭证采伐林木制度，加强林木采伐管理，增强森林碳汇能力。

开展低产林改造。“十四五”期间，着力实施以提升林业效益为重点的工程项目，对林分结构和稳定性失调，林木生长发育迟滞，系统功能退化或丧失，导致森林生态功能、林产品产量或生物量显著低下的低产林分进行改造。采取改变林分结构、调整或更替树种等营林措施，因林施策，确保低改措施科学合理、经济可行，兼顾近期效益与远期效益。重点加大对杨树、桦树、柠条等低产林的改造力度。规划期完成改造 5 万亩。

加快退化林修复。“十四五”期间，将退化林分改造作为实现大同林业提质增效的重要抓手，以优化树种结构为重点，依托

退化林分改造修复重点工程项目，高质量完成退化林分改造。坚持自然修复和人工修复相结合，增强森林生态系统的稳定性、活力和韧性，问题导向和精准施策，全周期修复设计，集中连片和突出重点等原则，根据不同退化成因形成的退化类型和强度，选择更替、择伐、抚育等相应改造措施。重点加大对杨树等乔木和沙棘等灌木的退化林修复力度。规划期完成改造 20 万亩。

加大未成林造林地管护力度。对验收合格后的新造林地，尚未郁闭成林或未达到成林年限的新造生态林，采取综合管护措施，以人工巡护为主，辅以必要的设施管护等措施，确保未成林如期转化成林，提高造林保存率和成林率，有效增加森林面积，实现森林覆盖率持续增长。实行“三线”责任落实机制，确保领导责任、管护责任、禁牧责任层层落实、精准到人。认真落实《大同市禁牧休牧条例》，依法开展禁牧、休牧工作，加大对违规放牧的执法处罚力度。加强管护人员管理，建立考核、奖惩机制。规划期完成管护任务 150 万亩次。

提升林木种苗管理能力。建立种苗生产供应和种苗质量信息预测预报机制，及时发布苗木供求信息，推动造林任务与种苗培育相衔接，保障国土绿化和产业发展用苗供给。加强种苗市场监管，加大林木种苗质量管理和执法能力培训。持续开展林木种苗质量抽查、“双随机、一公开”执法检查。严厉打击侵犯植物新品种权和制售假冒伪劣林木种苗行为，确保用苗质量。加快种苗生产管理体系建设，逐步形成保、育、繁、推一体化发展的保护

利用体系。

专栏 2 森林质量精准提升工程建设重点

森林抚育：加强中幼林森林抚育，调整森林结构，模拟自然加速林木发育，提高林木生长量，培育优质高产大径级林和异龄复层混交林。规划期实施森林抚育 50 万亩。

退化林修复（含低效林改造）：以生态区位重要、林相残败、林木生长衰竭和林地生产力出现严重下降的林分为优先对象，采取合理方式，调整树种结构、龄组结构和径级结构，培育异龄复层混交林，恢复和提高林地生产力，修复和增强森林生态功能，提升林业效益。规划期实施退化林修复 25 万亩。

未成林造林地管护：采取综合管护措施，以人工巡护为主，辅以必要的设施管护措施等，确保未成林如期转化成林，提高造林保存率和成林率。实行“三线”责任落实机制，确保领导责任、管护责任、禁牧责任层层落实、精准到人。完成管护任务 150 万亩次。

三、科学开展防沙治沙

强化重点沙区综合治理与保护，加强国家沙化土地封禁保护区现有植被和自然生态保护，促进荒漠植被休养生息。因区施策，因地制宜，多措并举，稳定和提高了荒漠植被盖度，提升了植被质量。科学采取封山育林育草、植树造林、飞机播种、人工种草和草地改良等措施恢复林草植被。注重体现生物多样性，乔灌草结合、针阔叶林混交，科学开展推广优良树种草种、困难立地造林种草技术。健全相关规章制度，落实管护责任，稳步推进重点区县防

沙治沙，有效遏制土地沙化，筑牢北方防沙带。支持云州区国家防沙治沙示范区建设，加快改善区域生态环境。加强国家沙漠公园建设，严格执行国家沙漠公园规划，全面落实分区管控措施。探索开展光伏治沙，支持各沙化重点县区利用沙区光照资源优势，依法依规科学开展“光伏+治沙”项目建设，探索形成光伏导入中草药、苗木等种植产业模式，实现光伏发电与生态修复互惠互利。

第二节 大力加强草原生态保护修复

一、落实基本草原保护

“十四五”期间，按照林长制“分级负责”原则，以及《大同市草原保护修复工作方案》要求，努力构建全市草原保护修复制度体系，建立健全草原保护修复高质量发展的制度机制，基本形成法律法规完善、修复治理科学、科技服务到位、保护宣传有效和有害生物防控有序的工作体系。采取最严格的生态保护管理措施，贯彻落实《草原法》，出台《大同市亚高山草甸保护条例》，加强草原生态保护与建设，加大草原执法监督力度，确保基本草原面积不减少、质量不下降、用途不改变、功能不降低。

二、推进草原生态修复

加大草原生态修复治理力度。“十四五”期间，全面加强天然草原保护，精准对接国家、省草原保护修复发展规划和项目安排，争取国家、省级项目和资金支持。组织实施好草原生态修复

治理、退耕还草等各类草原生态保护修复工程。划定重点草原保护范围，全市千亩以上集中连片草地 11 块，共 8.55 万亩。以灵丘空中草原、巍山草甸，阳高县乳头山亚高山草甸，广灵六棱山亚高山草甸、卧羊场草甸，浑源荞麦川空中草原、温庄草甸，左云县水窑尖口山草地、三屯乡五路山草地，天镇县大梁山草地等千亩以上连片草地作为草原重点修复区域。通过对重点连片草地开展保护修复，持续优化草原生态建设，提升草原规范化管理的水平和层次，把大同市亚高山草甸打造成山西草原的一张亮丽名片。规划期内，对全市重点区域草地有计划地实施修复治理 5 万亩。

分类施策修复草原生态。坚持因地制宜，分类施策的修复原则，根据草原地貌特征和草原植被退化情况，在草原退化严重地区，采取禁牧封育、补播种草、松土施肥和鼠虫害防治等措施，促进草原植被恢复；在符合条件的地区，通过人工种草，补播改良、毒害草治理以及禁牧封育、休牧轮牧等措施，恢复草原植被；对已经开垦的草原，按照国家批准的范围和规模，有计划地实行退耕还草，改善草原生态，提高草原生产力。

三、加强草原草地管理

构建草原监测调查与监测评价。“十四五”期间，绘出全市草原资源图斑，实现草原资源管理“一张图、一个库、一套数”，为全市草原可持续发展规划提供详实准确的本底数据资料，并为

制定草原保护政策、开展草原保护修复和合理利用提供科学依据。到 2025 年，力争在全市各个县区科学布设草原资源监测站 12 个，动态监测各县区草地的各项指标数据，实时掌握全市草原最新的生态状况，为草原生态保护修复提供科学详实的基础数据。

落实草原征占用审核审批流程。细化完善全市《草原征占用审核审批流程》，按职责依法实施草原征占用审核审批许可，强化草原征占用审核审批管理。对省林草局委托的审核审批事项，要按照规定的程序和完备的材料进行严格把关。市级草原业务主管部门对征占用草原的全过程进行严格监管，跟踪检查用地情况，杜绝化整为零、少批多占、未批先占等行为的发生，确保全市草原征占用审核审批合法合规。

四、严格草原执法监督

加大草原行政执法力度，依法查处各类非法挤占草原生态空间、乱开滥垦草原、非法采挖捕杀野生动植物破坏草原等违法行为，始终保持打击破坏草原资源违法行为的高压态势。支持和配合检察机关开展公益诉讼检察工作，建立健全草原联合执法机制，形成草原资源保护合力。不断完善草原行政执法与刑事司法的衔接机制，防止以罚代刑、有罪不究、降格处理。加大执法监督力度，规范草原行政执法行为。建立健全草原执法责任追究制度，适时开展草原生态保护执法检查。加大对非法开垦草原、非法征占用草原等重大违法案件的查处曝光力度，适时开展案情通报和

以案释法，切实加强舆论监测和正面引导进一步营造全民守法、保护草原资源的良好氛围。

五、加强草原保护宣传

积极转变宣传思路，加大宣传力度，多种形式并举，凝聚社会共识。注重运用传统主流媒体、电视、报纸，现代网络信息，微信公众号等平台，广泛宣传草原的重要生态、经济、社会和文化功能，及时发布有关草原生态保护修复的重要信息，营造全市人民浓厚的关心关爱草原和依法保护草原的社会氛围。在全市草原重点修复区域内竖起草原法宣传标牌、草原保护提醒标语、草原破坏警示栏，每年6月开展全国草原保护宣传月和“6·18全国草原保护日”，普及《中华人民共和国草原法》，提高人民群众依法保护草原意识。

专栏3 草原生态保护修复工程建设重点

草原生态保护修复工程：因地制宜，分区施策。以人工种草、自然恢复等方式开展草原生态修复，恢复草原生态系统，保持草原面积不减少。对重点连片草地开展大规模保护修复，持续优化草原生态建设，提升草地规范化管理的水平和层次。全市重点区域草地有计划地实施修复治理5万亩。

第三节 持续加强湿地生态保护修复

加大湿地生态系统保护修复力度，全面提高湿地保护管理和

综合利用水平，形成布局合理、类型齐全、功能完善、规模适宜的湿地生态保护体系。

一、全面保护湿地

以国土“三调”成果为基础，优化湿地保护体系空间布局，落实湿地保护修复制度，强化湿地面积总量管控，科学确定湿地管控目标，严格湿地用途管制，严禁擅自使用、占用和破坏湿地。落实湿地管护责任，重点保护生态系统典型、珍稀濒危物种集中分布的自然湿地，逐渐形成覆盖面广、连通性强、层级合理的湿地保护格局。“十四五”期间，积极申报国家、省级重要湿地。

二、加强湿地生态修复

强化湿地修复，科学实施生态保护修复工程，通过营造适宜生境环境、建设生态廊道等方式，改善和恢复野生动植物生境和栖息地，重点开展生态功能严重退化湿地生态修复和综合治理，组织实施湿地保护和修复、退耕还湿、湿地生态效益补偿等项目，稳步提升湿地生态系统功能和质量。充分利用工程措施和生物措施恢复退化湿地生态功能和周边植被，维护湿地生态系统的生物多样性，提升水源涵养能力。“十四五”期间，完成湿地保护利用规划，开展湿地生境改造工程。

三、强化湿地监督管理

加强湿地资源监管，完善湿地分级管理体系，制定分级管理措施。全面落实管护责任，加强湿地征占用管理，禁止破坏湿地

资源违法行为。完善湿地监测体系，建设完善湿地监测网络，提高监测数据质量和信息化水平。全面开展湿地生态监测，严守生态保护红线，促进湿地保护与经济发展相协调。进一步明确湿地公园功能定位和发展目标，推动相关湿地公园做好中央环保督察、保护管理、各级验收和重要湿地资源动态监测等工作。积极发挥湿地公园的资源保护、科普宣教、休闲娱乐等生态和社会服务功能。加强湿地保护宣传教育和培训，结合世界湿地日、世界野生动植物日、爱鸟周和保护野生动物宣传月等开展宣传教育活动，提高公众湿地保护意识。

专栏 4 湿地生态保护修复工程建设重点

湿地生态保护恢复：全面保护自然湿地，减轻人为干扰，防止湿地资源过度开发利用，维护湿地生物多样性。在湿地保护区和湿地公园范围内开展湿地保护与修复工程，实施湿地生态效益补偿项目，建设湿地监测站点，完善湿地监测体系。加强湿地保护宣传教育和培训，提高公众湿地保护意识。

第四节 全面完善自然保护地体系

自然保护地是生态建设的核心载体。将生态功能重要、生态环境敏感脆弱以及其他有必要严格保护的各类自然地纳入生态保护红线管控范围，可促进守护自然生态，保育自然资源，保护生物多样性和地质景观多样性，维护自然生态系统健康稳定，提供

优质生态服务，实现维护国家生态安全。

一、推进自然保护地整合优化预案落地

在调查摸底、科学评估的基础上，完成全市自然保护地范围及功能分区优化调整和自然保护地整合优化预案编制。按照整合优化工作部署，以国土空间总体规划为基础，合理调整自然保护地范围勘界立标并与生态保护红线衔接，制定自然保护地范围和区划调整办法，及自然保护地边界勘定方案、确认程序和标识系统，开展自然保护地勘界定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。进一步完善自然资源统一确权登记办法，推进自然资源资产确权登记，形成科学、规范、精准的各类自然保护地范围、面积和边界矢量数据。做好现有各级各类自然保护地整合优化，妥善解决自然保护地相互交叉重叠、多头管理、边界不清、权责不明、保护与发展矛盾突出等问题。

二、实施分类整合优化

做好现有各级各类自然保护地整合优化，统筹局部整合优化与坚持总面积不减少并重，以保护生态系统的完整性、系统性、原真性为目标，重点解决全市 32 个自然保护地交叉重叠、多头管理、边界不清、权责不明、保护与发展矛盾突出，重要生态系统空间和生物多样性保护空缺等问题，确保全市重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观、珍稀濒危野生动植物资源和生物多样性得到系统性的保护。整合优化后，自然保护地面积减少 31%。截至目前，大同市辖区内自然保护地 20 个，具体为：自然保护区 4 个（省

级），分别为山西灵丘黑鹳省级自然保护区、山西壶流河省级自然保护区、山西六棱山省级自然保护区、山西恒山省级自然保护区。自然公园 16 个，其中：森林公园 6 个（国家级 2 个、省级 4 个），分别为恒山国家级森林公园、云冈国家级森林公园、桦林背省级森林公园、山西大泉山省级森林公园、长城山省级森林公园、山西省平型关森林公园；湿地公园 4 个（国家级 2 个、省级 2 个），分别为山西大同桑干河国家湿地公园、山西神溪国家湿地公园（试点）、左云县十里河省级湿地公园、大同市文瀛湖省级湿地公园；地质公园 1 个（国家级），为山西大同火山群国家地质公园；沙漠公园 2 个（国家级），分别为山西天镇边城国家沙漠公园、山西天镇米薪关国家沙漠公园；风景名胜区 3 个（国家级 1 个、省级 2 个），分别为恒山风景名胜区、摩天岭风景名胜区、六棱山风景名胜区。

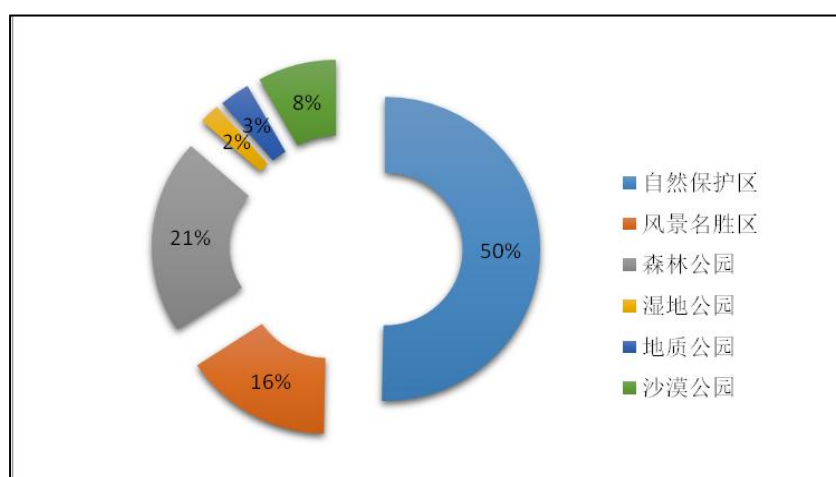


图 6 各类自然保护地面积占比

表 4-2 大同市自然保护地整合优化汇总表

自然保护地类型		名称	级别	数量 (个)	总面积 (万亩)
自然保护区		山西灵丘黑鹳省级自然保护区	省级	4	138.22
		山西壶流河省级自然保护区	省级		
		山西六棱山省级自然保护区	省级		
		山西恒山省级自然保护区	省级		
		小计		4	138.22
自然 公园	森林公园	恒山国家级森林公园	国家级	6	57.02
		云冈国家级森林公园	国家级		
		桦林背省级森林公园	省级		
		山西大泉山省级森林公园	省级		
		长城山省级森林公园	省级		
		山西省平型关森林公园	省级		
	湿地公园	山西大同桑干河国家湿地公园	国家级	4	5.82
		山西神溪国家湿地公园（试点）	国家级		
		左云县十里河省级湿地公园	省级		
		大同市文瀛湖省级湿地公园	省级		
	地质公园	山西大同火山群国家地质公园	国家级	1	8.73
	沙漠公园	山西天镇边城国家沙漠公园	国家级	2	22.44
		山西天镇米薪关国家沙漠公园	国家级		
	风景名胜区	恒山风景名胜区	国家级	3	42.39
		摩天岭风景名胜区	省级		
		六棱山风景名胜区	省级		
	小计		16	136.40	
合计				20	274.62

三、分类有序解决历史遗留问题

对自然保护地进行科学评估，将保护价值低的建制城镇、村屯或人口密集区域、社区民生设施等调整出自然保护地范围。结合精准扶贫、生态扶贫，核心保护区内原住居民应实施有序搬迁，对暂时不能搬迁的，可以设立过渡期，允许开展必要的、基本的生产活动，但不能再扩大发展。依法清理整治探矿采矿、水电开发、工业建设等项目，通过分类处置方式有序退出。根据历史沿革与保护需要，依法依规对自然保护地内的耕地实施退田还林还草还湖还湿。

四、提升自然保护地生态服务能力

提高管理建设水平。分区分类开展受损自然生态系统修复。对于受损严重或需要人为干预予以有效保护的主要保护对象，以自然恢复为主，辅以必要的人工措施，建设生态廊道、开展重要栖息地恢复和废弃地修复。加强野外保护站点、巡护路网、监测监控、应急救援、森林草原防火、有害生物防治和疫源疫病防控等保护管理设施建设，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。配置管理队伍的技术装备，逐步实现规范化和标准化。

完善管理机制及监测体系。理顺现有各类自然保护地管理职能，制定自然保护地政策、制度和标准规范，实行全过程统一管理。建立统一调查监测体系，建设智慧自然保护地，制定以生态资产和生态服务价值为核心的考核评估指标体系和办法。建立自

然保护地生态环境监测制度，合理布局各类监测网点，优化布局监测网络，建立科学调查监测体系，提升监测能力。依托生态环境监管平台和大数据，运用云计算、物联网等信息化手段，加强自然保护地监测数据集成分析和综合应用，全面掌握自然保护地生态系统构成、分布与动态变化，及时评估和预警生态风险，并定期统一发布生态环境状况监测评估报告。开展自然保护地内野生动植物等自然资源的分布、数量、质量和权属状况等监测与评估。对自然保护地内基础设施建设、矿产资源开发等人类活动实施全面监控。

五、探索自然资源利用制度

全面实行自然资源有偿使用制度，制定自然保护地控制区经营性项目特许经营管理办法，建立健全特许经营制度，鼓励原住民参与特许经营活动，探索自然资源所有者参与特许经营收益分配机制。对划入各类自然保护地内的集体所有土地及其附属资源，按照依法、自愿、有偿的原则，探索通过租赁、置换、赎买、合作等方式维护产权人权益，实现多元化保护。在自然保护地控制区内划定适当区域开展生态教育、自然体验、生态旅游等活动，构建高品质、多样化的生态产品体系。扶持和规范原住民从事环境友好型经营活动，践行公民生态环境行为规范，支持和传承传统文化及人地和谐的生态产业模式。推行参与式社区管理，按照生态保护需求设立生态管护岗位并优先安排原住民。建立志愿者服务体系，健全自然保护地社会捐赠制度，鼓励企业、社会

组织和个人参与自然保护地生态保护、建设与发展。

六、加强评估考核及执法监督

组织对自然保护地管理进行科学评估，及时掌握各类自然保护地管理和保护成效情况，发布评估结果。适时引入第三方评估制度，将评价考核结果纳入生态文明建设目标评价考核体系，作为党政领导班子和领导干部综合评价及责任追究、离任审计的重要参考。制定自然保护地生态环境监督办法，建立包括相关部门在内的统一执法机制，在自然保护地范围内实行生态环境保护综合执法，制定自然保护地生态环境保护综合执法指导意见。强化监督检查，定期开展“绿盾”自然保护地监督检查专项行动，及时发现涉及自然保护地的违法违规问题。建立督查机制，对自然保护地保护不力的责任人和责任单位进行问责，强化地方政府和管理机构的主体责任。

专栏 5 自然保护地保护体系建设工程建设重点

自然公园建设：开展森林公园、湿地公园、风景名胜区、沙漠公园等建设，做好勘界立标、保护修复、设施设备建设和监测评估等工作。

自然保护地基础设施及体系建设：开展自然保护地勘界、立标、调查评估、整合优化，及管护、科研、宣教和保护等基础设施建设。

自然保护地生态服务功能提升：分区分类开展受损自然生态系统修复，进一步提升自然保护区管理能力。开展自然保护地内野生动植物等自然资源的分布、数量、质量和权属状况等监测与评估。对自然保护地内基础设施建设、矿产资源开发等人类活动实施全面监控。

第五节 巩固提升野生动植物保护

认真履行生物多样性保护职责，持续提升野生动植物保护能力。加强珍稀濒危野生动植物保护管理，加快恢复物种栖息地，构建相对稳定的生物多样性保护格局。加强野生动植物调查监测体系和保护管理体系建设。建立和完善各级监测站点基础设施建设，推进监测队伍和疫病监测防控物资储备建设，全面提高监测防控能力。开展珍稀濒危物种种群动态监测和栖息地调查评估，做好野生动植物栖息地等重点区域的巡护巡查。开展重点区域野生动物疫源疫病野外巡护监测。开展森林、草原、湿地生态系统外来入侵物种普查工作，提升外来物种入侵综合防控能力。落实全省野生动植物资源普查工作。持续加大执法力度，进一步巩固打击野生动植物非法交易和破坏资源违法犯罪活动成效，全面禁止非法交易和食用野生动物。继续开展“世界野生动植物日”“爱鸟周”等全年宣传活动，制定线下线上宣传方案，持续加大宣传。加强对破坏野生动植物资源等违法敏感、热点及重点问题的关注与把控，积极引导社会舆论正向发声，确保宣传活动取得实效。

专栏6 野生动植物保护体系建设工程建设重点

野生动植物保护工程：加强野生动植物调查监测体系和保护管理体系建设。持续开展野生动植物专项资源调查或补充调查，在调查基础上调整野生动植物保护方案，修订重点保护野生动植物名录。建立健全野生动物及其栖息地档案，加强野生动植物栖息地（生境）保护。科学开展珍稀濒危特有野生植物、乡土树种、观赏苗木和草种质资源收集，加强种质资源圃或种源繁育基地建设。积极开展珍稀濒危野生植物相关法律法规的宣传与培训，增强民众保护意识。

第六节 壮大生态产业助力乡村振兴

坚持生态与产业转化、生态与文化共享、生态和旅游融合的原则，优化林草产业布局，调整产业发展方向，实现生态产业化、产业生态化发展模式，提高专业化、规模化生产水平。做大做强特色产业，重点发展特色经济林、林下经济、生态旅游与森林康养、种苗苗木等产业，推进特色经济林、中药材、花卉基地、林下种植养殖建设，形成产业相互衔接，把区域打造成林草一二三产业融合发展的示范区。统筹林草重点工程项目，政策继续向脱贫地区倾斜，助推当地群众增收致富问题，提升林草产业富民惠民成效。

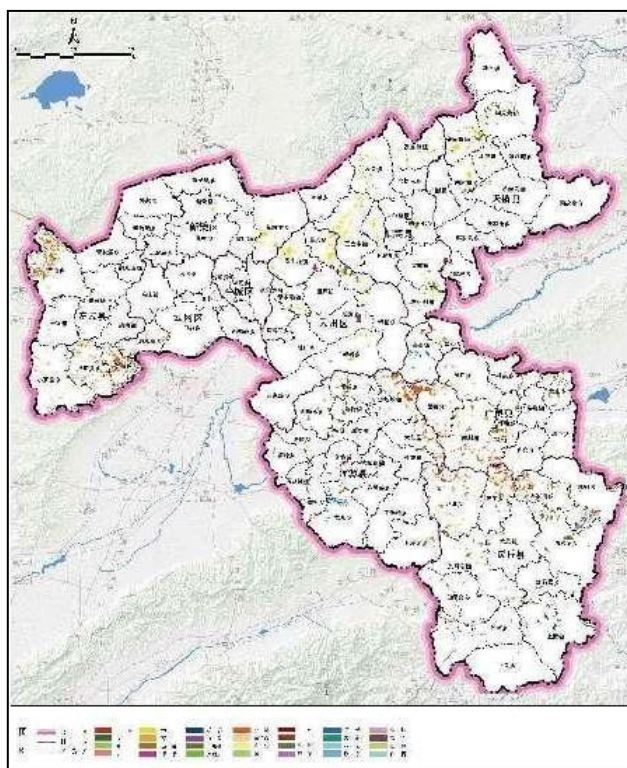


图7 大同市经济林资源分布示意图

一、巩固拓展生态脱贫成果同乡村振兴有效衔接

支持脱贫地区建设生态宜居的美丽乡村，继续抓好农村人居环境整治提升。因地制宜开展庭院绿化、四旁绿化、乡村公园建设，形成具有乡村特色的绿化景观。加大林木种苗、经济林建设、林下种养、生态旅游等特色林草产业扶持力度，支持造林合作社、种植大户参与国土绿化。因地制宜发展林草种植，推动经济林果、林下经济，发展森林康养休闲基地、森林人家、林家乐，使生态旅游成为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接新业态，全方位增加收入。完善脱贫人口参加的造林（种草）专业合作社（队）模式，吸纳本地脱贫人口参与造林种草扩展到林、草、湿、沙保护、野生动植物保护、森林抚育、有害生物防治等林草工程建设。完善生态公益管护岗位相关政策，加强和稳定生态护林员队伍建设，明确管护责任、管护边界，做好生态护林员、草原管护员队伍管理、培训等工作。持续实施生态效益补偿、退耕还林还草、湿地保护修复等生态补助政策，为脱贫地区群众增收发挥重要作用。到2025年，全市脱贫地区聘用生态护林员稳定在2895人，脱贫人口收入水平逐步提高，生态脱贫成果得到有效巩固。

二、因地制宜发展经济林和林下经济

利用资源优势，培育一批特色突出、竞争力强、知名度高的优势产区，打造一批经济林示范园，吸引林下经济项目建设；采

取项目叠加的形式，通过优先布局林下经济项目，实现经济林的可持续发展，放大经济林的倍增效应；推动经济领域建设与旅游休闲、体育运动、田园综合体等深度融合，鼓励、支持县区开展保护不可再生的经济林自然景观或者具有特殊历史文化价值的经济林景观的原有风貌，打造集观光采摘、文化旅游、科普教育为一体的经济林公园；通过利用高山与平原的气候差异，建立高山经济林基地；支持申报经济林产品地理标志和中国重要农业文化遗产。

构建特色经济林产业发展布局。按照合理区划，分类指导、突出重点的要求，综合分析大同市经济林的栽培条件、设施、经济效益及加工企业的现状，构建产业发展布局。

(1) 提档升级杏经济林，打造国家级杏经济林基地。按照良种化、标准化、规模化的思路，大力发展抗霜冻新品种，加快推进提质增效低产林改造工程，适度发展设施林业，完善标准化体系建设，仁用杏在品种的选择上大力发展适销对路、抗寒、抗旱、抗病的名特优新品种，跟进后续加工业的建设和服务业的引导。鲜食杏要扩大早熟、早中熟优良品种比例，适当发展无公害加工用的品种和新优及地方名优品种。在阳高县、云州区、天镇县、浑源县、灵丘县和广灵县建设一批标准高带动能力强的杏经济林示范基地，到2025年，采取提质增效和良种化改造，力争全市达到5万亩以上，实现挂果面积26.42万亩以上，正常年份下可实

现产值 7 亿元左右。建立从杏文化、深加工到剩余物利用全产业链，打造国家级杏经济林基地，使杏树真正成为林农致富的幸福树。

(2) 因地制宜大力发展沙棘等产业。根据气候特点、地理条件，积极推进“龙头公司+基地+农户”发展模式，依托我市沙棘现有丰富资源，积极开展新品种选育、新产品开发、新技术推广，不断提高产品的科技含量和市场竞争力。推进经营集约化、产品系列化、产业一体化发展，叫响地域品牌，提升区域经济规模效益。重点在左云县和广灵县建设原料林和原料基地，到 2025 年，力争五年发展人工沙棘优良品种 5 万亩，加工利用成果转化率达到 85%以上，力争年产沙棘原果 8000 吨，沙棘原浆 2600 吨目标，实现产值 1.6 亿元，使沙棘产业成为促进农民增收、地方财政增长和推进经济发展的重要力量。

(3) 优化调整林下经济和森林食品，增加林农综合收入。按照国家发展改革委等 10 部门联合印发的《关于科学利用林地资源、促进木本粮油和林下经济高质量发展的意见》中有关资源管理、林地流转、配套用地和金融扶持等优惠政策，积极盘活全市闲置林地资源，对退耕还林种植的柠条地块可采用林林结合（重点推广仁用杏、沙棘、沙枣、文冠果、大果榛子等树种）和林药结合（重点推广黄芪、黄芩、柴胡等本地地道药材）模式进行优化调整。其他国家公益林和地方公益林重点发展林药、林菌、森林养

殖、森林食品等；重点在浑源、阳高、云州区、广灵、灵丘、天镇发展林下种植和林下养殖；在浑源县、灵丘县、左云县发展森林食品采集，最大限度利用森林空闲空间，以短养长，提高林地利用率，增加林农综合收入。“十四五”期间，全市每年林下经济新增1万亩，总面积突破24万亩，带动0.8万多人就业，人均增收2万元以上，2025年产值争取突破2.4亿元。

（4）招商引资培育龙头，实施品牌战略，推进林业产业集群发展。积极引进外地林产品加工龙头企业，着力培育本地龙头企业，推广“龙头企业+基地+农户+品牌”等生产组织模式，通过订单、参股、合作等形式，推动基地、农户与加工企业利益共享，加快第二产业发展步伐。整合资源，抱团发展，统一技术标准，统一打造品牌，培育专业化营销队伍，加快发展电子商务，积极参加各种会展，进一步扩宽销售领域。鼓励企业和合作社开展绿色食品、无公害农产品、有机农产品和地理标志农产品认证，扩大全市“三品一标”认证范围和数量。进一步推进林产品可追溯品牌建设，建立健全产品生产记录和产地证明制度，完善二维码追溯系统，全面构建从林间到餐桌的绿色食品全程追溯体系，提高消费者对大同森林食品的认知度、体验度、美誉度和信任度，叫响大同森林食品品牌，带动产业整体升级。

创建林下经济示范基地建设。加快特色经济林种植基地建设，采取多种模式，培育扶持一批规模大、效益好、带动力强的林下

经济示范基地，进行栽培管理技术试验示范，带动林下经济的规模化、高效化发展。重点建设发展以云州区、阳高县、浑源县等高海拔山地为主的高山经济林基地。到 2025 年，林下经济产业种植规模达到 5 万亩。

开展特色经济林公园建设。利用各县区特殊的历史文化价值，建设以历史文脉和特色景观为主的经济林公园。布局于各县区旅游公路或景点附近，重点建设 10 个经济林公园。在大同市著名长城一号公路途经的两个重要古堡关口，阳高县守口堡、天镇李二口 2 处，利用古长城特殊的历史文化价值及古堡周边保存的许多杏树优势资源建设经济林公园。其他 8 处分别布局于浑源县恒山景区附近、灵丘县红石楞乡、广灵县焦山乡、左云县三屯乡、云冈区西韩岭乡、平城区水泊寺乡及云州区落阵营。

三、加快发展种苗花卉产业

合理引导苗木产业。积极调整苗木树种结构，加强市场引导，整合资源发展“苗木种植+林下经济”模式，实现经济乔灌模式、林禽模式等多种模式。积极开展新品种、新技术研发推广应用。发展完善苗木生产、交易、流通和售后服务产业链，打造线上线下交易平台，培育一批独具特色的苗木示范基地和具有示范带动作用的苗木龙头企业。

大力发展花卉产业。加大花卉文化和花卉旅游项目建设，扶持花卉富民工程，规划建设一批观赏展销园区和示范种植基地，

加强新品种选育，推动鲜切花、盆花、特色花卉、加工花卉、景观花卉、观赏苗木等企业发展。“十四五”期间，在城郊主要交通线两侧及植物资源丰富的地区建设花卉生产基地，尽可能与经济林公园，文化旅游胜地相邻近。进一步加强基地基础设施建设，增强花卉苗木产业发展后劲，同时建立健全竞争有序的花木营销市场，以提高花卉苗木产业发展综合效益。尤其注重开发利用大同市乡土和珍稀植物资源，发展独具特色的花卉产业，基本形成以生产、科研、营销、城镇绿化等为主的新经营管理体系。到2025年，在天镇县、阳高县、浑源县和云州区内分别建设不少于1000亩的基地，培育可提取有机天然色素的万寿菊；以四大林场为核心建成以城市道路、森林公园、森林康养为主的花灌木基地，每场区建设500—1000亩左右；在云州区建设2个以芍药鲜切花新品种引进和野生花卉繁育驯化的现代设施花卉繁育示范基地，以及1个以公益宣传和展示传统插花盆景等的花文化示范基地；建成集品种引进、繁育、观光、销售为一体，辐射云州区、云冈林场、灵丘、广灵等晋北地区花卉产业示范基地。

四、持续推进草原资源多功能利用

科学利用草原资源多重功能，加快发展绿色低碳产业，努力拓宽农牧民增收渠道，充分发挥草原生态和文化功能，打造一批具有大同特色的草原生态旅游景区和精品旅游线路，推动草原生态旅游和生态康养产业发展。“十四五”期间，要对现有的草种

繁育基地进行技术指导，调整产销结构，驯化更多的本土优良草种，提高草种的产量及出芽率，引领草种繁育基地有3—4个草品种成为山西北部优质草种，保证全市及周边地区草原生态修复治理项目的用种需求，确保全市草地资源得到更合理、更全面的保护与利用。建立大同市草种资源库和草种标本库，加强优质乡土草种选育、扩繁、储备和推广利用，不断满足草原生态修复用种需要，同时要完善草品种认定审定制度，加强草种质量监管。支持草产品加工业发展，做好观赏草的选育培育。打造集科普知识教育、科学研究实验、生态休闲体验、乡土风情观赏为一体的草种繁育基地。

五、强势推进森林康养产业

优化森林康养环境。加快森林康养基地建设，完善基础设施，推进森林康养服务提档升级。落实好国家和省级森林康养基地试点建设，打造样板基地，争取更多森林公园获国家正式命名。

大力培育开拓生态旅游康养市场。聚焦“生态、安全、健康”，推动森林康养与文化旅游、健康养生、户外运动等融合发展。鼓励社会资本投资康养项目，依托阳高县大泉山、云州区火山群、新荣区红石崖，积极对接京津冀地区养老养生产业，打造地方特色化、品牌差异化的森林康养品牌。

加快建设生态文明教育基地。推广研学康养旅游模式，广泛宣传和体验，打造特色旅游经典路线。

完善森林康养基地建设。积极争取政策资金支持，完善恒山森林康养基地、六棱山森林康养基地建设。同时不断探索“自我开发+社会资本”合作模式，积极融入县区乡村振兴、生态旅游大规划中，主动与属地政府、相关部门、周边乡村协商共谋开展合作，将森林康养产业培育为林草产业新的增长点。

六、加快发展生态旅游产业

围绕大同文化旅游板块，充分利用大同自然资源禀赋，以云冈、恒山、长城山、大泉山、桦林背、空中草原、桃花溶洞等景观为突破口，主要打造“古、绿、红”旅游。“古”主要打造云冈、恒山、悬空寺、水神堂、觉山寺、曲回寺等人文景观的森林旅游；“绿”主要是桃花溶洞、空中草原、上下北泉村、花塔村、杨家窑村等的森林公园、湿地、生态庄园、自然景观的生态旅游；“红”主要是平型关和大泉山等革命圣地的旅游。以打造中国夏都、国家级康养城市为目标，构建形成以森林公园、湿地公园、风景名胜区、世界自然遗产地等为主要节点，以森林特色小镇、森林康养基地及“观赏园”“采摘园”等经济林果休闲观光区为重要载体的生态旅游体系，推动形成自然观光型、民俗体验型、消夏避暑型、山地运动型、科普教育型、郊野游玩型等各具特色、丰富多彩的生态旅游格局。继续做好国家级森林公园、中国森林体验基地、中国森林养生基地、中国慢生活休闲体验区和全国森林旅游示范县申报工作，做好各类自然保护地的生态旅游管理工作。举办森林旅游节，加大宣传力度。到2025年，全市建设品牌森林公

园 10 个，湿地公园 4 个、特色乡村小镇 20 个、农家乐 100 个。

专栏 7 林草产业助力乡村振兴工程建设重点

特色经济林产业：新增沙棘特色经济林 5 万亩，特色林果产业总产值达 2 亿元以上。

林下经济产业：每年新增面积 1 万亩，总面积突破 24 万亩。

花卉产业：开展野生花卉品种调查驯化、观赏草品种引进繁育、彩叶树种选优培育和花卉技术培训等工作。规划新建和升级改造良种基地 2 个以上，提高对主要造林树种良种和珍贵乡土树种的应用。培育面积保持在 6000 亩以上，产值达 5000 万元以上。

草原资源多功能利用：驯化更多的本土优良草种，提高草种产量及出芽率，引领草种繁育基地有 3—4 个草品种成为山西北部优质草种。做好观赏草的选育培育。

森林康养基地建设：鼓励社会资本投资康养项目，依托阳高县大泉山、云州区火山群、新荣区红石崖，积极对接京津冀地区养老养生产业，打造地方特色化、品牌差异化的森林康养品牌。积极争取政策资金支持，完善恒山森林康养基地、六棱山森林康养基地建设。

生态旅游建设：构建以森林公园、湿地公园、风景名胜区、世界自然遗产地等为主要节点，以森林特色小镇、森林康养基地及“观赏园”“采摘园”等经济林果休闲观光区为重要载体的生态旅游体系，打造“古、绿、红”旅游。

第七节 加快推进国家森林城市创建

“十四五”期间，全面启动国家森林城市创建工程，推动大同城乡生态建设再上新台阶。结合《国家森林城市评价指标》和

《国家森林城市测评体系操作手册》，编制大同市国家森林城市建设总体规划。全市林草建设以创建国家森林城市为引领，以林长制改革为抓手，严格落实创森行动计划。充分发挥丰富的自然资源禀赋和人文历史底蕴优势，着力构建完善的森林城市生态体系、稳定的森林城市服务体系、发达的森林城市产业体系、繁荣的森林城市文化体系和健全的森林城市支撑保障体系。积极开展森林城市宣传活动，形成人人参与“创森”的良好氛围，努力把大同市建设成为具有区域特色、生态宜居的国家森林城市。鼓励具备条件的县区积极申报国家森林县。

专栏 8 国家森林城市创建工程建设重点

国家森林城市创建：大力开展森林城市创建工作。编制大同市国家森林城市建设总体规划。着力构建完善的森林城市生态体系、稳定的森林城市服务体系、发达的森林城市产业体系、繁荣的森林城市文化体系和健全的森林城市支撑保障体系。积极开展森林城市宣传活动，形成人人参与“创森”的良好氛围。鼓励具备条件的县区积极申报国家森林县。

第八节 充分发挥林场示范引领作用

加快国有林场标准化建设。积极推进标准化林场建设，带动示范国有林场基础设施建设，逐步建成“绿色、科技、文化、智慧”的现代国有林场。加大森林管护站建设力度，通过统筹新建和改造，综合考虑各项功能需求，配套水、电、暖、通讯、监测

等设施。加强林区作业道路和巡护道路的新建、维修与改造，通讯基础设施建设，提升林区通讯保障能力，提高基层站所服务、管理能力。推进“森林管护防火指挥由传统向信息化转变”，着力打造森林管护、防火网络信息指挥平台，建立森林管护智慧化管理样板。探索“森林经营模式由单一向多元化转变”，建设高质量的森林资源培育示范基地，发挥森林生态整体功能。坚持绿色发展，集约经营，推动“林业产业发展由依赖资源向释放生态价值转变”，着力打造林下经济、康养中心发展模式，实现林场产业振兴。重视人才，加强干部培养，优化林场人才结构，建立科学高效的经营管理样板。创新林场治理模式，打造功能齐全的综合示范标杆，努力实现和谐共享。规划期内力争完成4处管护用房标准化建设、升级改造林区道路100公里。

发挥林场示范引领作用。充分发挥国有林场在生态保护、绿色发展中的示范引领作用。紧扣“集中力量抓重点、精准施策带全盘”思路，围绕国有林场管理体制机制优化、科技创新、人才队伍建设和基础设施改善，重点开展资源培育、林下经济、科普教育、森林康养和智慧林草等领域建设，先行先试，因场制宜，扬长避短，积累经验，以推动全市林草高质量发展。

第九节 健全完善林业草原支撑体系

一、强化林草科技支撑

提升林草基础应用研究。“十四五”期间，要依据国家“双

重规划”等，围绕草原、荒漠、湿地三大脆弱生态系统保护与修复的重大科技需求，开展基础应用研究，不断提升三大生态系统功能与服务价值，实现健康可持续发展。聚焦林草种质创新、山水林田湖草沙系统治理、自然保护区体系建设、高效固碳增汇、产业绿色发展等方面需求，以项目为载体，积极争取“十四五”国家、省级研发计划项目，开展林草保护、监测、治理、防治、产业等方面的新品种、新技术、新手段、新模式的探索应用，推动科技成果集成和转移转化。规划期内，力争建设1—2个林木良种试验示范基地和科技示范园区，启动碳汇研究和生态效益监测等2—3个科技支撑项目。围绕“草原修复”“草种基地建设”工程，研究形成可直接应用于生产的实用技术成果，为草原生态建设提供技术保障。

建立完善林草科技推广体系。“十四五”期间，加快全市林草科技推广体系建设，争取国家项目支持，实施林草科技推广站基本建设项目，进一步完善市县林草科技推广机构、设施。加大林草新技术推广力度，健全基层林草技术推广队伍，加强科技推广人员技术培训，优先加大林草种质培育、晋北地区高原风沙源飞播造林、高效固碳增汇、产业绿色发展等实用技术推广力度，切实做好林草高质量发展的科技支撑工作。

发挥科技项目辐射带动作用。“十四五”期间，积极争取中央、省级财政林草科技推广示范补贴资金，加大科技项目辐射带动作用。实施文冠果资源收集与扩繁、杜松育苗技术与母树林抚

育、仁用杏晚霜防治及大同地区优良沙棘矿山生态修复治理研究 4 个省级林业重点研发专项项目；实施林业科技推广站基本设施建设项目 2 个。实施重点草原生态修复治理项目 5 万亩，总结经验并形成可复制可推广的模式，促使草原生态退化趋势得到初步遏制，生态效益、经济效益和社会效益明显提高。

加大林草科普宣传力度。“十四五”期间，强化科技培训普及工作，建设林草科普志愿者队伍，实施科技下乡活动，面向农村开展林草科技服务，着力提高农民思想道德素质、科学文化素质和健康素质，推动农村精神文明建设。加大林草科普作品创作力度，大力普及林草实用知识、新技术。创新林草科普宣传平台，加大国家、省级林草科普教育基地建设，完善培训网络。组织开展林草科普活动，通过林草科技创新成果展示、林草科普互动体验等活动，推广普及最新的林草科技成果和知识，提升公众生态意识和科学素养，共享林草科技发展成果，共建人与自然和谐共生的美好家园。

二、夯实林草种苗基础

林草种质资源保护与利用。加大林草种质资源库建设力度，结合种质资源普查工作，探索建立优良乡土及珍稀濒危树种草种、野生观赏植物等种质资源数据库和良种繁育基地，加快构建具有大同特色的林草种质资源保存体系。加强现有林草种质资源库保护管理工作，提升种质资源保存成果。开展优良乡土树种草种种质资源评价利用，促进良种及技术成果与生态建设有效衔接。

林草良种建设管理。加强良种基地建设和管理，推进林草采种基地建设，建立分级管理制度，实施精细化管理。结合全市资源优势、产业发展和市场需求，加快林草种苗培育先进实用技术的推广应用，积极稳妥地开展主要造林树种草种、珍贵乡土树种草种的收集、良种选育及引种驯化等工作，培育推广一批高产、抗逆和稳定的良种，逐步实现主要造林树种草种良种化。加大林草良种区域化推广示范力度，建设一批辐射带动面广、功能完善、布局合理的林草良种示范推广基地，发挥林草良种的示范引领作用，提高对林草良种的应用。建立种苗质量追溯体系，把好种苗质量关，严防假劣种苗流入市场。到 2025 年，规划新建和升级改造良种基地 2 个以上，进一步提高乡土及珍稀林草良种的应用水平，推进林草种业高质量发展。

保障性苗圃的建设。加快建设以国有林场为主体的苗木培育基地，积极推进建设标准化保障性苗圃，发挥保障性苗圃的基础保障、社会公益和示范引领作用。加快保障性苗圃林木良种的繁育和推广，提升种苗质量和产量，提高苗圃经济效益，满足国土绿化美化、林业生态建设等工程的种苗供应保障。到 2025 年，培育国家、省级林业保障性苗圃 5 个以上。

三、加强基层能力建设

积极推进标准化林场建设，带动示范国有林场基础设施建设，全面提升林场现代化建设和管理水平。加快推进林区作业道路和巡护道路的新建、维修与改造，加大森林管护站的统筹新建和改

造，综合考虑各项功能需求，配套水、电、暖、通讯、监测等设施，实现标准化建设，提升林区保障能力。持续推进林业草原基层站所标准化、规范化建设，整合基层站所功能，优化设施设备配置，加强多功能综合性站所建设，提高基层站所服务和管理能力。健全全市林业草原科技推广和技术服务体系，强化基础设施和技术队伍建设。

专栏9 林草支撑保障体系建设工程建设重点

林草种质资源普查与保护利用：开展林草种质资源普查收集，查清全市林草种质资源分布与数量，建设林草种质资源数据库。

种质资源库建设：加强林木、草种质资源库建设管理，收集保存林草种质资源。

林草种苗基地建设：保障性苗圃5个以上，新建和升级改造良种基地2个以上。

林草基础应用研究：开展林草保护、监测、治理、防治、产业等方面的新品种、新技术、新手段、新模式的探索应用，推动科技成果集成和转移转化。建设1—2个林木良种试验示范基地和科技示范园区，启动碳汇研究和生态效益监测等2—3个科技支撑项目。

林草科技推广体系建设：健全基层林草技术推广队伍，加强科技推广人员技术培训，加大林草新技术推广力度。

国有林场基础设施建设：改善提高一线管护人员的生产生活条件，开展林区生产道路、防火、营林、管护、巡护一体化综合林区道路建设，推进国有林场场部基础设施建设，新建和改造管护站，配套水、电、暖、通讯、监测等设施。积极推进标准化林场建设，全面提升林场现代化建设和管理水平。

基层站所基础设施建设：完善基层标准化林业站建设，补充配置必要设施设备，规范图表、版面、档案管理、站务公开等内部制度建设。

第五章 林草治理体系和保障机制

第一节 全面推行林长制

林长制作为大同林草发展的重要抓手，规划期内将采取综合举措全面贯彻落实。2022年2月，中共大同市委办公室、大同市人民政府办公室联合印发《关于全面推行林长制的意见的通知》，出台《关于贯彻落实〈山西省全面推行林长制的实施方案〉和五项配套制度的行动计划》，立足全市缺林少绿、生态脆弱、生态产品短缺的实际，提出大同市林长制建设总体建设目标：按照“奋斗两个五年、跨入第一方阵”的市域发展战略，全面贯彻落实深入推进林长制改革，紧紧扭住全市森林资源总量不足、质量不高、生态承载能力弱等制约全市经济社会高质量转型发展的薄弱环节，以保护发展森林草原资源为目标，以压实地方党政领导干部责任为核心，以制度体系建设为保障，以监督考核为手段，持续推进林业草原生态建设，加快植被恢复步伐，改善生态环境质量，满足人民群众对美好生活和优美生态环境的需求。截至目前，市县两级全部制定出台了林长制实施方案，构建完善了市、县、乡、村四级林长体系，市、县两级共设置总林长22个、副总林长22个、林长73个；乡级林长113个、副林长234个；村级林长1229个。

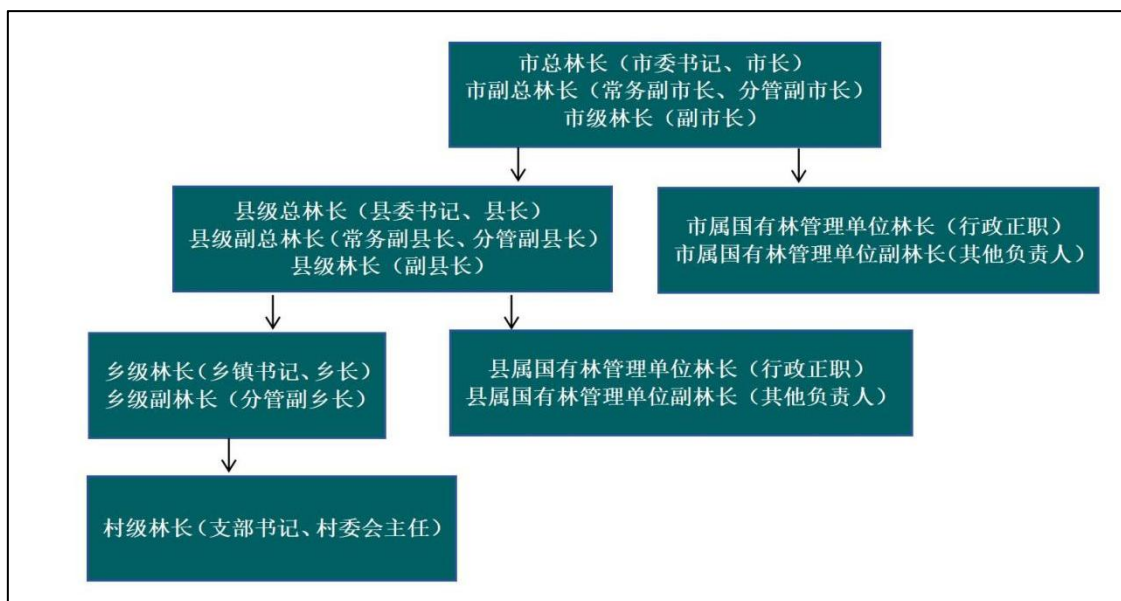


图 8 大同市“林长制”组织体系图

表 5-1 林长职责

<p>市总林长：负责组织领导全市森林等生态资源保护发展工作，对全市各级林长制工作实施总督导。</p> <p>市副总林长：负责协助总林长工作。</p> <p>市级林长：负责组织领导责任区内森林等生态资源保护发展工作，牵头组织协调解决突出问题。</p> <p>市林长制办公室：负责全市林长制的组织实施工作。</p> <p>县（区）总林长、副总林长、林长：负责本区域的森林等生态资源保护发展工作。</p>

压实林长责任。明确各级总林长、副总林长、林长、副林长责任区域，确保全市域范围内一山一坡、一园一林都有林长负责、

专人管护，形成“一竿子插到底”的工作落实机制。

创新工作机制。在全面执行五项配套制度的基础上，逐步形成常态化的林长巡林机制，通过林长巡林，把林草建设全面抓紧抓实，并通过林长会议、督导检查等方式，强力推动各项制度机制高效运行，以“林长制”促进“林长治”。拓展林长制联动机制，探索推行“林长+”制度，使林长制真正实现体系运行、联动推进，提高制度建设的水平。

加大林草综合执法力度。加强林草行政执法队伍和能力建设，完善林草行政执法体系。健全林草综合执法队伍，充实基层执法力量，提升执法监管能力，依法严厉打击破坏森林草原湿地资源和野生动物的违法行为。建立林草执法多部门、跨区域协作机制，健全林草行政执法与刑事司法衔接机制。定期开展专项执法行动，严肃查处破坏生态资源的各类违法犯罪行为。积极推动涉林涉草公益诉讼。严格落实生态环境损害赔偿制度。

完善基础设施。持续推进乡镇林业草原工作站标准化、规范化建设，配套水、电、暖、通讯、监测等设施，提高工作站服务管理能力。在各县区的乡镇便民服务中心加挂乡镇林业草原工作站牌子，使林长制工作真正有场地支持。

加强林长制宣传。做到广泛、深入、持久，在全社会形成林长制宣传的强大态势，最大范围内扩大知晓度，强化全民保林护林意识。

第二节 严格生态保护红线管控

一、科学划定生态保护红线，筑牢生态安全格局

目前划定生态保护红线 3101.43km²，占市域面积的 22%，主要分布在大同北部防风固沙等生态系统服务功能重要区域、大同南部水源涵养等生态系统服务功能重要区域、桑干河等具有生态功能的河流湖泊等重要生态功能保护区，涵盖全部国家级、省级禁止开发区域以及各类自然保护地等。“十四五”期间，结合自然保护地整合优化成果，以协调线性空间矛盾、保障生态系统完整性为出发点，进一步调整优化生态保护红线，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

优化重点生态功能区。划定省级重点生态功能区和乡镇重点生态功能区。省级重点生态功能区涉及灵丘县、左云县，该区域，主要以提升水源涵养、抓好水土保持、保护生物多样性等生态系统服务功能为重点，创建稳定的生态系统示范区；乡镇重点生态功能区涉及云州区 2 个乡镇，灵丘县 9 个乡镇，左云县 5 个乡镇，该区域以完善生态准入负面清单为重点，提高生态产品供给能力，实施以自然恢复为主的生态修复。

建立两级自然保护地体系。优化自然保护地体系，整合优化各类自然保护地，构建“自然保护区、自然公园”两级自然保护地体系。整合优化后形成自然保护地 2 类 6 种 20 个，总面积 1830 平方公里（红线内自然保护地 1741 平方公里），占生态保护红线的 56%。

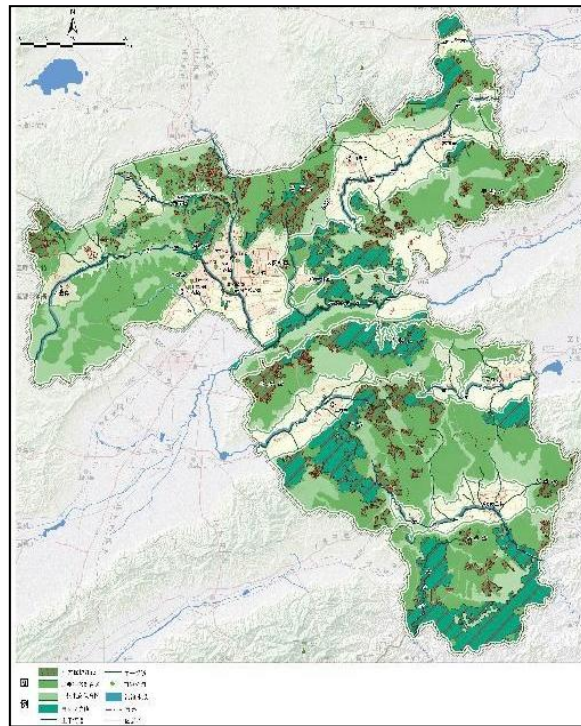


图9 大同市域生态系统保护规划图

二、构建“一带两屏多廊道”林草生态保护发展空间布局

遵循生态系统的完整性和地理单元的连续性，构建“一带两屏多廊道”的林草生态保护发展空间布局。

“一带”：即桑干河清水生态带。该区域是推进流域水环境整治、水土流失治理和生态修复的重要空间，重点提升水土保持和生物多样性维护功能，由桑干河生态保育区构成，主要涉及大同市云州区、阳高县。

“两屏”：即构建北部防沙带治理区生态屏障，以及由恒山、六棱山、太白山等生态保育区组成的南部恒山水源涵养与水土保持生态屏障。市域北部的防沙带治理区生态屏障是三北防护林、

晋北风沙源治理的重要空间，重点提升水土保持、防风固沙功能，主要涉及左云县、新荣区、云州区、阳高县、天镇县。市域南部的恒山水源涵养与水土保持生态屏障重点提升水源涵养、水土保持和生物多样性维护等功能，主要涉及浑源县、广灵县、灵丘县。

“多廊道”：即沿十里河、御河、淤泥河、南洋河—白登河、浑河、壶流河、唐河等形成多条生态廊道。重点强化生态保育区之间的联系，构建内外贯通的生态网络结构、提升生态系统质量和稳定性。统筹流域山水林田湖草一体化保护修复，统筹推进水资源、水环境、水生态、水安全、水文化协同治理，系统推进各条廊道生态修复。

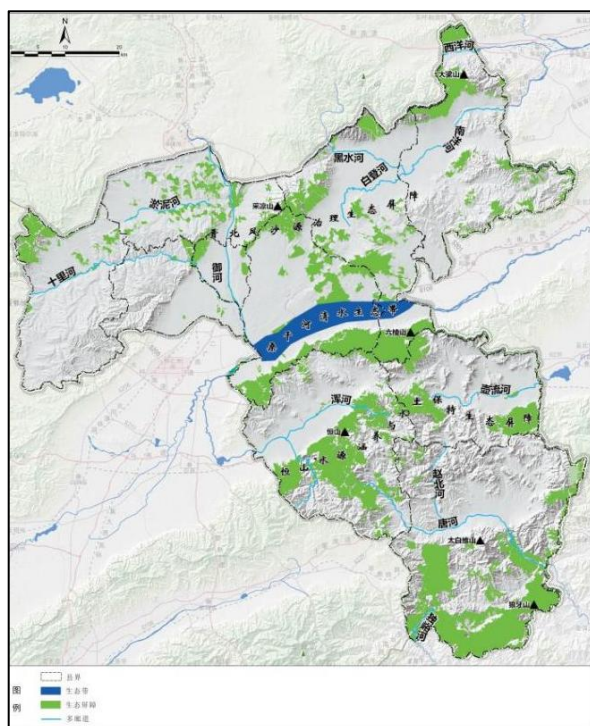


图 10 大同市林草生态保护发展
“一带两屏多廊道”空间布局图

表 5-2 “一带两屏多廊道” 林草生态保护发展空间布局

分区	规划内容
一带	<p>范围：大同市云州区、阳高县。</p> <p>功能定位：推进流域水环境整治、水土流失治理和生态修复。</p> <p>建设重点：重点提升水土保持和生物多样性维护功能，由桑干河生态保育区构成。</p>
两屏	<p>范围：北部涉及左云县、新荣区、云州区、阳高县、天镇县；南部浑源县、广灵县、灵丘县。</p> <p>功能定位：构建北部防沙带治理区生态屏障，以及南部恒山水源涵养与水土保持生态屏障。</p> <p>建设重点：市域北部重点提升水土保持、防风固沙功能。市域南部重点提升水源涵养、水土保持和生物多样性维护等功能。</p>
多廊道	<p>范围：沿十里河、御河、淤泥河、南洋河—白登河、浑河、壶流河、唐河等形成多条生态廊道。</p> <p>功能定位：强化生态保育区之间的联系，构建内外贯通的生态网络结构、提升生态系统质量和稳定性。</p> <p>建设重点：系统推进各条廊道生态修复。</p>

第三节 完善生态公益林补偿机制

“十四五”期间，继续完成生态公益林保护任务，依托林长

制，分级、分区负责，继续加强全市省级以上生态公益林的保护。健全完善生态公益林补偿机制，继续加大管护力度，规范资金使用，可改善全市生态环境，保护公益林资源，保护生物多样性，促进生态安全，实现可持续发展。加强生态公益林保护建设，实行公益林综合森林保险统保，做好公益林生态效益定期监测评估，通过检查验收，对公益林管护质量进行评价，保障森林生态效益补偿基金的正常使用和林权所有者、林木管护者的合法权益，促进公益林的管护水平，为发放管护劳务费提供真实可靠依据。加强林政执法队伍建设与公益林管护工作的衔接，加大林草管护执法力度，严禁随意采挖野生植物，严厉打击乱砍滥伐林木、乱垦滥占林地、乱捕滥猎野生动物等违法犯罪行为，搞好护林防火和病虫害防治工作。加强林草执法监管体系，充实执法监督力量，改善执法监督条件，提高执法监督体系，加强林草执法教育和生态教育，提高全民爱林护林意识，有效保护森林资源。

第四节 严格林草资源监测监督

一、构建林草资源监测体系

加快国土“三调”数据与林、草、湿地数据对接融合，构建林草资源“一张图”。开展森林督查暨森林资源“一张图”年度更新工作，确保森林资源调查的真实性和时效性。开展全市森林、草原资源专项调查监测，加强野生动植物、林地土壤、草原等专项监测，加强对自然灾害的防控，减少森林资源、草地的损失。

推进“3S”技术在林草资源、森林火灾、林业草原有害生物监测及林业草原灾害防治、信息服务中的应用，健全森林、草原生态状况综合监测体系。“十四五”期间，推动各县区建设森林资源、草原监测系统，实现森林资源、草原监测全覆盖。

二、加强监测能力建设

统筹林草监测技术力量，提升综合监测数据采集和信息核实能力。积极探索新技术、新设备在林草资源监测保护中的应用。建立“天地空、点线面”一体化的自然保护地智慧管理系统，加强生物多样性保护、构建生态安全体系、强化生态资源管理。持续推进林草资源的科学管理，组织开展森林、草原、湿地、荒漠化综合监测，加强技术培训，统一监测技术标准，规范技术流程，提高监测水平。适时开展林草资源本底调查。推进自然保护地整合优化并勘界立标。完善野外保护站点、巡护路网、界碑界桩、电子围栏、桥涵、瞭望塔等基层管护基础设施建设。设置野外资源、物种、生态系统和应急安全监测设施，配备科研监测、宣传教育、远程监控等设备，提高保护、巡护、监测、科研等能力。实施重点物种抢救性保护及栖息地恢复。加强生境恢复、疫源疫病监测防控、有害生物防治、外来物种管控，构建生物多样性保护网络。开展森林督查，加强重点生态功能区、生态敏感脆弱区、重点领域违法问题的监管。加强生态护林（草）员选聘管理。开展生态系统保护成效监测评估，围绕生态系统保护修复工程体系建设、生态保护修复成效、社会和经济效益、区域生态安全等方

面开展科学、系统、全面的评估。

第五节 强化林草防灾体系建设

一、加强林业草原防火建设

完善森林草原防火预防、扑救、保障三大体系建设，最大限度减少森林草原火灾发生和灾害损失。

加强森林草原火险预警监测指挥系统建设。健全全市森林火险分级预警模式和预警模型，提高预警时效和精度，规划期末重点区域火情瞭望覆盖率达到50%以上；建设和升级改造市、县两级森林防火指挥中心，建设适应当前社会和科技发展的森林防火信息指挥体系，规划期末实现重点区域指挥中心互联互通。“十四五”期间采用卫星林火监测密切监测全市森林草原火情；采用无人机巡护监测，提高日常巡护使用率；不断完善提升全市森林草原防火视频监控系统，充分利用现有铁塔、电力、网络等公共资源，综合应用大数据、人工智能、红外探测技术、高清可见光视频技术、智能烟火识别技术等手段，在森林集中连片、人工瞭望盲区较大的重点林区布设监测火情的视频监控系统，在野外用火、农事用火频繁的重点区域布控监控火源视频监控系统。新建或改造市级指挥中心1处，逐步实现全市“一平台”，并强化与协同单位之间的连通共享，最终实现“纵向贯通、横向互联、实时感知、精确指挥”的一体化指挥体系。完善运维支撑体系，对基础设备、网络设备和服务器设备加强维护，为森林草原防火信息系

统正常运转提供支撑。

加强森林和草原防火队伍专业化、标准化建设。完善管理制度，提升队伍实战能力，规划期末实现重点区域县级单位标准化森林防火专业队伍配备率达到95%以上。规划期内不断提升防火队伍装备水平和不断提高队伍快速反应和应急处置能力。

加快航空护林能力建设。推进灵丘机场航空护林站建设，提高森林航空护林预防扑救能力；通过自行采购或者购买社会服务的方式，探索使用无人机进行林火监测、火场侦察、火灾扑救等森林防火工作。规划期末实现森林航空护林覆盖率达到30%以上。

加快林火阻隔系统建设。充分发挥林火阻隔系统预防控制森林火灾能力，降低重特大森林火灾发生几率，规划期内在全市建设工程阻隔带、生物阻隔带，建设或改造防火应急道路，维护各类阻隔带、应急道路。规划期内按照林III级和林IV级公路标准，建设或改造防火应急道路，路面结构采用双层或三层形式，并在适当地段设置错车道、回车道（坪）。定期清除地表可燃物，清理后，地表残留的可燃物载量（干重）小于0.13吨/亩。加强防火应急道路后期维护管理，规划期内维护各类阻隔带和应急道路。

完成林草火灾风险普查。2021年~2022年完成全市10个县（区）森林和草原火灾风险普查工作，编制市、县两级森林草原火灾调查和评估报告。主要包括森林可燃物调查、野外火源调查、气象条件调查、历史火灾调查、减灾能力调查、草原可燃物调查等工作。规划期内，以调查为基础、评估为支撑，摸清森林草原

火灾风险隐患底数，查明市域内重点区域抗灾能力，客观认识全市各地区森林草原火灾风险水平。

加强森林防火宣教等建设。推进宣传教育网络体系建设，加强与主流媒体合作，通过线上线下开展形式多样的宣传教育，提升全民防火意识，基本实现宣传教育全覆盖。

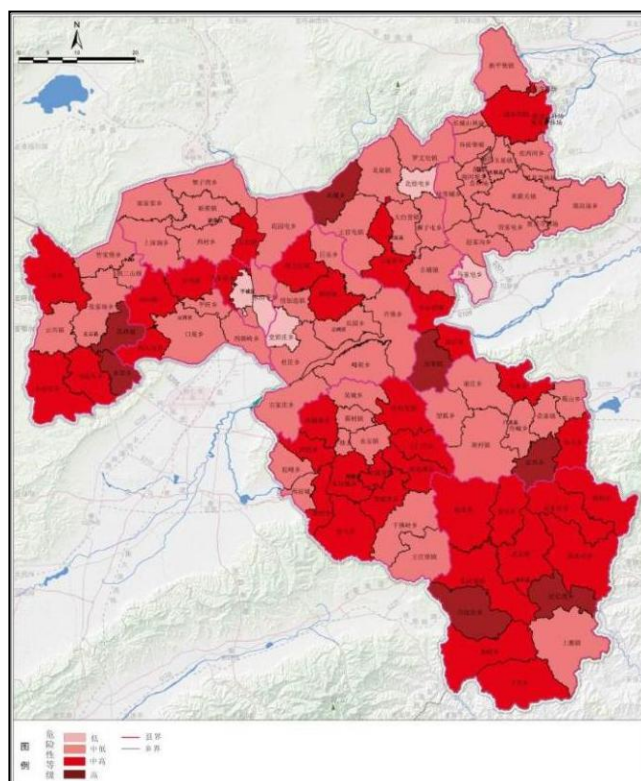


图 11 大同市森林草原火险等级区划图

附表 5-3 林业草原防火建设表

建设目标	内容
加强森林草原火险预警监测指挥系统建设	卫星林火监测：综合应用 NOAA 系列、NPP 系列等卫星资源；无人机巡护监测：全市每年不少于 300 小时的巡护时长，总时长达到 1500 小时以上；视频监控系统：新建或改造瞭望塔（台）10 座、监控塔（台）20 座、配备视频监控设备 16 套。配备市级通信指挥车 1 辆，配备火场应急通信系统 1 套。新建或改造市级指挥中心 1 处。
加强专业消防队伍专业化、标准化建设	建设营房场库 1 处，配备野外生存及防护装备 100 套，购置森林草原消防专用车辆 5 辆；建设专业以水灭火设施 10 处，配备风力（水）灭火器、油锯、灭火水枪、水泵等各类机具设备 100 套（台），不断提升防火队伍装备水平。组织防灭火技能培训 5 次，模拟实战应急演练 5 次。
加快航空护林能力建设	规划期末实现森林航空护林覆盖率达到 30%以上。
加快林火阻隔系统建设	建设工程阻隔带 50 公里，建设生物阻隔带 2000 亩，建设或改造防火应急道路 50 公里，维护各类阻隔带、应急道路 200 公里。建设或改造防火应急道路 540 公里，路面结构采用双层或三层形式，并在适当地段设置错车道、回车道（坪）。定期清除地表可燃物，每年清理 1~2 次（秋季落叶后、春季冰雪解冻后）。维护各类阻隔带、应急道路 300 公里。
完成林草火灾风险普查	通过对全市 10 个县（区）、4 个市直林场的森林可燃物标准地 81 块、草原可燃物样地 57 块、森林可燃物大样地 8 块调查，摸清森林草原火灾风险隐患底数，查明市域内重点区域抗灾能力，客观认识全市各地区森林草原火灾风险水平。
加强森林防火宣教等建设	全市 10 个县（区）及 4 个国有林场拟新建和维修各类宣传牌 200 块；在主要村口、路口、山口安装防火语音警示器 200 个；在进山入林卡口设置“防火码” 500 个。通过大规模、全方位的宣传，进一步提升防火宣传的覆盖面。

二、加强林草有害生物防治体系建设

大同市林草有害生物种类不断增加，危害面积不断扩大，危害程度逐年加重，且随着经贸往来日益频繁，随时有新的重大外来检疫性林业有害生物入侵危险。“十四五”期间，全市林草有害生物防治工作要认真贯彻“预防为主、科学治理、依法监管、强化责任”的总方针，紧紧围绕重大林业有害生物防控“一个中心”，全面加强监测预灾、防治减灾、检疫御灾三个体系建设，加强全市林业有害生物监测、检疫、防治基础设施建设，切实加强林草有害生物防治工作，以保护大同市来之不易的生态建设和造林绿化成果，维护全市生态安全。“十四五”末，全市林业有害生物防控体系完备，检疫御灾、防治减灾能力明显增强。常发性林业有害生物成灾率控制在3.4%以下，无公害防治率85%以上，测报准确率90%以上，种苗产地检疫率100%。草业有害生物成灾率控制在9.5%以下，针对重大林业有害生物松材线虫病、美国白蛾，按照“检疫阻截、严防输入、全面监测、快速处置”防控策略，力争疫情不传入全市，一旦传入，做到“早发现、早报告、早除治、早拔除”。针对草原病、虫、鼠（兔）、毒害草，要搞好普查、定期分析研判，完善应急处置预案。同时各县区林业局要科学布设监测站点，完善现有监测调查技术，做到精准监测，有效预警，确保防控到位。

加强监测网络，提升预警能力。继续健全市、县、乡（苗圃林场）三级测报网络体系，强化标准站，国家级和省级中心测报

点建设，按照监测全面、预测准确、预报及时的要求，强化监测网点管理，提高预测预报准确率。“十四五”期间以重大林业有害生物松材线虫病、美国白蛾监测预防为重点，每县（区）林业局、市直林场建立3—5个林业有害生物监测点，建立起三级监测网络平台，完善监测预警机制。

规范依法行政，严防疫情入侵。加大检疫执法力度，防止危险性检疫性重大有害生物的传播危害。严格执行检疫制度，不断规范调运检疫证的签证程序，全面推行《植物检疫证书》的计算机签发和网上传递，加强复检工作，大力开展检疫执法专项行动，打击无证调运行为。加强苗木产地检疫工作，严格履行检疫程序，按要求签发产地检疫合格证，严禁感染病虫害苗木出圃栽植，确保造林苗木健康，继续开展无检疫对象苗圃建设，从源头上控制林业有害生物传播。

强化目标管理，推进工程治理。进一步完善突发林业和草原有害生物灾害应急预案。继续推行林业有害生物防治目标管理责任制，加强对县区政府重大林业有害生物防控工作的专项考核，把重大林业有害生物的防控纳入省对市县政府的考核目标、把“四率”纳入县级林业主管部门的考核目标，并按照目标管理考核办法，加大目标管理的考核检查力度，力争“十四五”期间不发生大的林草灾害。

转变工作职能，推行机制创新。加强林草有害生物防治机制的创新，逐步推行社会化专业队伍防治，大力推广生物防治等无

公害防治技术，鼓励参加森林保险。加强联防联控，与省内相邻市，省直林局在林业有害生物的监测防治上进行业务和技术上的协作交流。与大张乌三地开展重大林业有害生物联防联控，及时联络互通信息。与大同海关在境外有害生物的预防控制上建立信息共享制度，杜绝松材线虫病、美国白蛾等重大林业有害生物传播蔓延。

抓好基础建设，增强御灾能力。“十四五”期间，强化监测预警能力，建立重大林业有害生物预警监测网络平台，购置监测调查器材及加强专业技术人员培训；完善检疫御灾设施，建立市级检疫检验中心实验室标本室，加强检疫队伍建设培训及检疫设施配置；充实防治减灾物资，贮备足够的应急防治药剂药械用于林业有害生物灾情应急，建立一处小型天敌繁育中心，满足本地及周边生物防治需求。

专栏 10 林草防灾体系建设工程建设重点

森林草原防火项目：森林草原火险预警监测指挥系统、专业消防队伍专业化及标准化、航空护林能力、林火阻隔系统、林草火灾风险普查、森林防火宣教建设。

林草有害生物防治项目：实施监测预警、检疫御灾、防治减灾、防治独立项目建设。

附表 5-4 大同市林草有害生物防治检疫“十四五”规划建设表

类型	项目名称	规模 (级别)	区域 布局	资金概算			
				建筑工程 (万元)	仪器设备 (万元)	交通工具 (万元)	药剂药械 (万元)
监测 预警 项目	重大林业有害生物预警监测	各县及林场	十个县区 四个市直 林场 共 15 单位	---	25/每 年·单位 (监测费 用及诱捕 器)	5/单位	---
	监测网络平台及监测调查器材	地(市)级	大同市林业资源防治检疫监测中心	---	30/每年 (诱捕器、 监测费用 及培训)	---	---
检疫 御灾 项目	检疫、检验中心实验室及标本室	地(市)级	大同市林业资源防治检疫监测中心	40 (建筑 200m ²)	20/每年 (检疫、鉴 定、标本采 集及培训)	15	---
防治 减灾 项目	应急防治设施	地(市)级	大同市林业资源防治检疫监测中心	---	---	15	50/每年
	常发性林业有害生物防控	各县及林场	十个县区 四个市直 林场 共 15 单位	---	---	---	20/ 每年·单位
防治 独立 项目	天敌繁育中心	小型	阳高县林业局森防站	60 (建筑 300m ²)	20/每年 (繁育费 用及培训)	15	---

第六节 持续深化林业草原改革

深化集体林权制度改革。“十四五”期间，要巩固集体林权制度改革成果，加快林权抵押贷款、林业保险和林业合作组织建立和发展，全力推进配套改革工作。推进集体林权流转，创新林业资产收益模式，鼓励林农将林地经营权、林木所有权及使用权折价入股，成立新型林业经营主体，采用“企业+村集体+农户”模式，实现企业（合作社）、村集体和入股农户三方共赢。探索开展林地经营权抵押贷款和公益林补偿收益权质押贷款，将干果经济林、野生动物、古木名树纳入森林保险范畴，争取各级财政资金，力争达到各险种保险全覆盖。不断完善集体林地承包纠纷调处机制，依法妥善处理林权争议和林地承包经营权纠纷，切实维护林权权利人合法权益。

探索草原确权登记及经营管理。“十四五”期间，结合全市草地资源实际，率先在灵丘开展草原确权登记颁证试点，并在总结经验模式的基础上，在全市逐步全面推进草原确权登记颁证工作，为全省草原确权颁证工作探索一条有效使用的新路子。不断探索草原承包经营方式，强化草原经营管理，明确草原所有权、使用权，稳定承包权、放活经营权、规范流转权，提高草原保护和管理水平。

深化国有林场改革发展。“十四五”期间，着力在深化国有林场改革、推动绿色发展及增强碳汇能力等方面进行大胆探索，建设高质量现代化国有林场。完善国有林场林地登记确权、国有

森林资源资产管理制度，建立国有森林资源有偿使用机制。开展国有林场森林经营方案编制与实施，健全以森林经营方案为核心的森林经营管理制度，加快大径级林木、国家储备林基地建设，提升森林资源质量和生态保障能力，增强森林碳汇。大力发展林下经济、森林康养、森林旅游等绿色产业。改善国有林场生产条件和职工生活条件，加强人才队伍建设，不断夯实高质量发展基础。

第七节 不断强化林草基础保障工作

加强人才队伍建设。健全人才流动机制，不断完善人才引进、培养、使用、流动、评价和激励机制，多渠道引进高水平专业技术人才和经营管理人才，形成引才聚才、人尽其才、才尽其用的干事创业氛围。优化人才配置，稳定和加强基层林草科技队伍建设，培养用好林业草原乡土专家，形成业务精湛、结构合理的人才梯队。加大林草科技教育投入，完善基层专业技术人员继续教育体系，加快实施专业技术人员知识更新，增加人才培训资金支持力度。加强干部培训统筹管理，着力提升广大林草干部特别是基层林草干部的综合素质、专业素质和履职能力。加强基层实用人才培训体系建设，加大对基层职工、林农的教育培训工作。

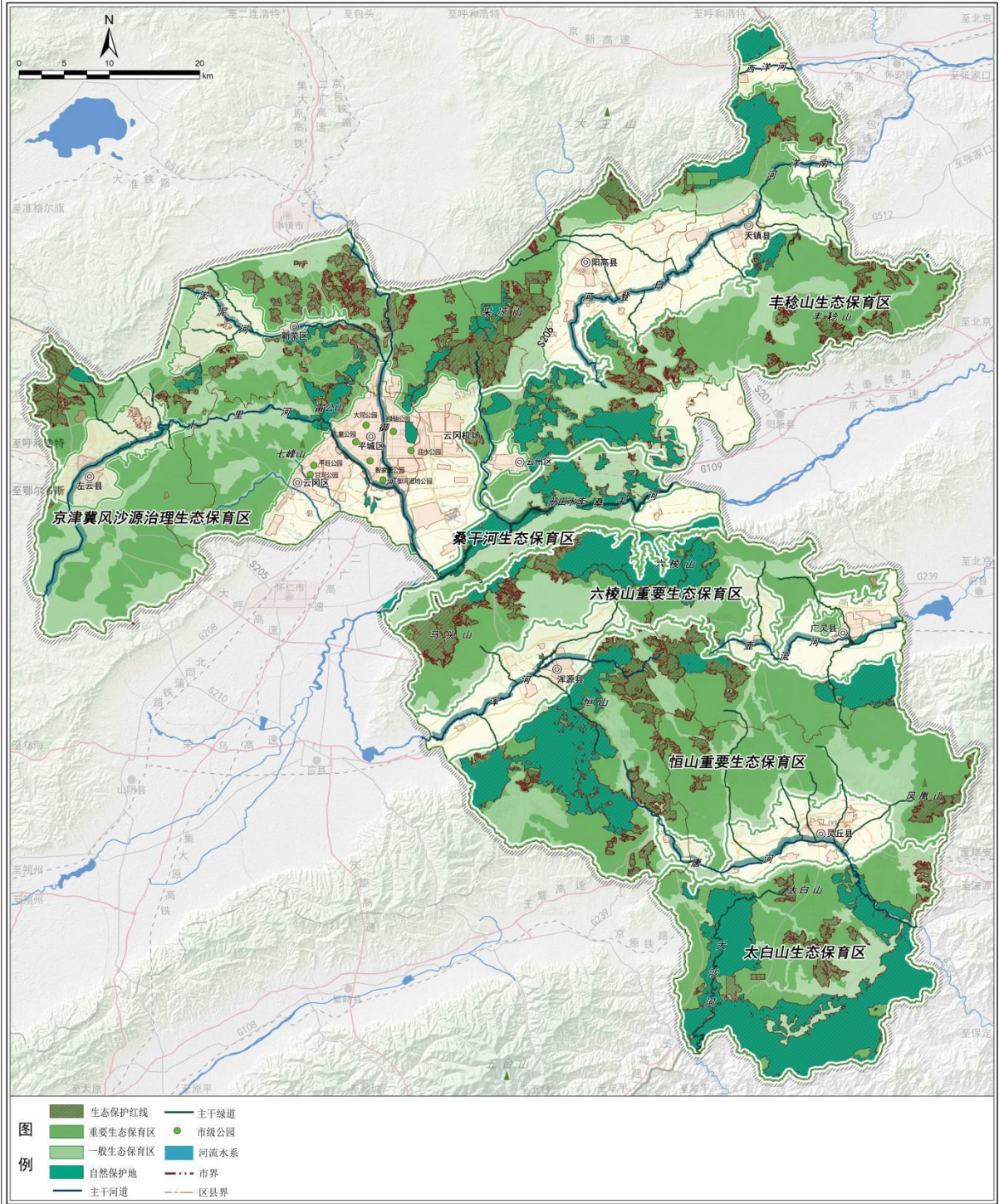
加强智慧林草纵深发展。整合现有的森林、草原、湿地、自然保护地、国有林场和生态保护红线等数据，与国土“三调”和年度变更数据相衔接，加强智慧林草建设，大力推进现代信息新

技术应用，加强林草信息基础设施，逐步完善林草资源数据库“一张图”“一套数”。积极推进林草资源综合监测和林草管理数字化、网络化、智能化进程，推进全市智慧林草建设向纵深发展，为全市林草高质量发展提供先进、高效的信息化支撑保障。“十四五”期间，各地逐步配备日常巡护无人机、移动数据处理终端、护林员巡护终端和行政执法终端等现代化装备，重点生态功能区实现视频监控全覆盖。

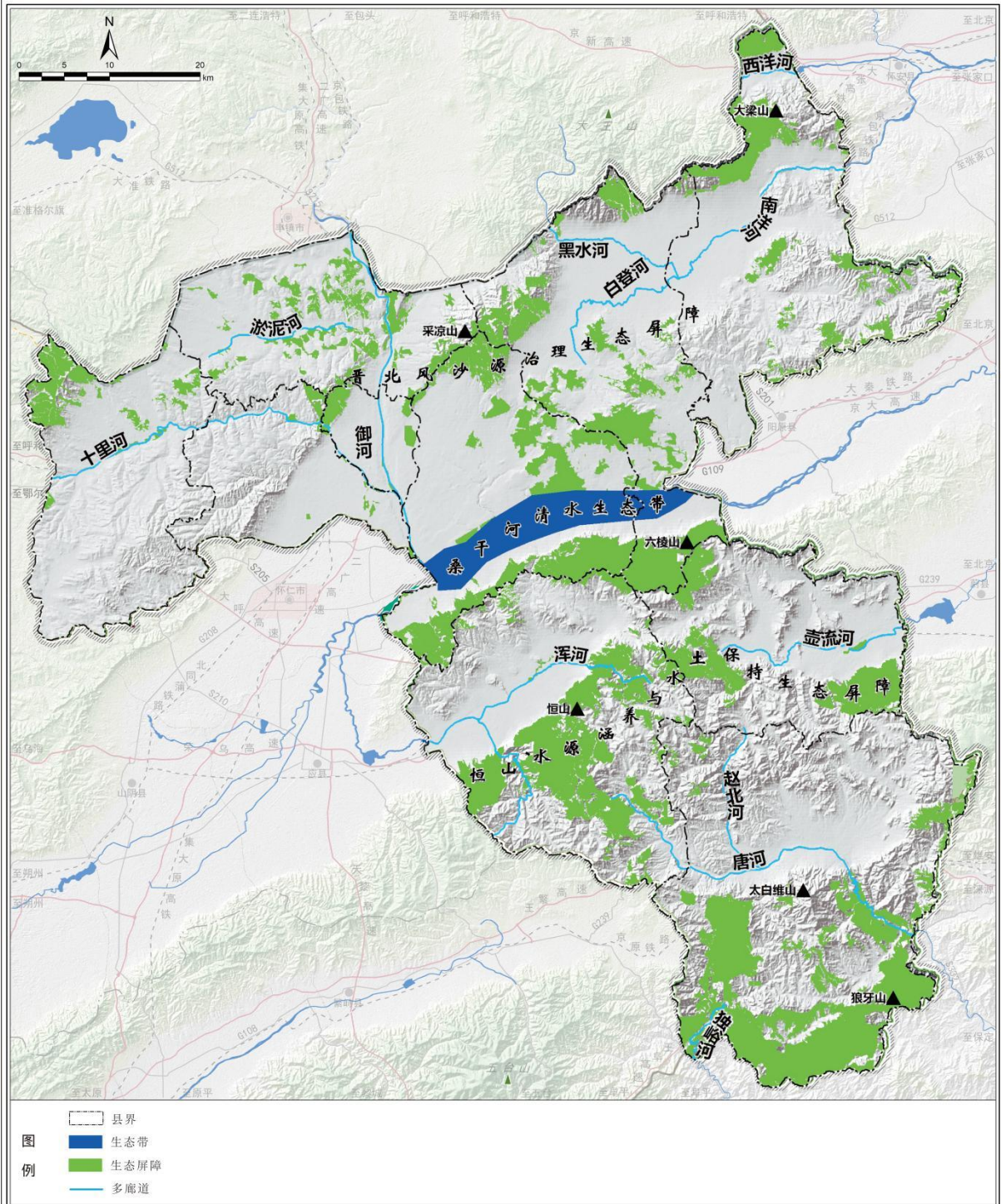
大力营造营商环境。瞄准林草产业发展新态势，深入贯彻落实国家、地方林草产业发展政策，大力营造营商环境，为林草产业的发展注入新动能、新活力，为林草产业的发展保驾护航。

多措并举强化宣传。加大《森林法》《草原法》《行政处罚法》等法律法规的宣传培训力度，提高执法人员的依法行政能力和业务能力。督促指导各县、区严格执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。利用广播、电视、报纸、网络和标牌等多种宣传手段，广泛宣传林草在推进生态文明建设、维护生态安全、改善生态环境和提供优质生态产品等方面的影响和重要作用，增强和激发广大群众参与林草建设的积极性，提高广大群众的认识水平，营造全社会生态文明建设的浓厚氛围。

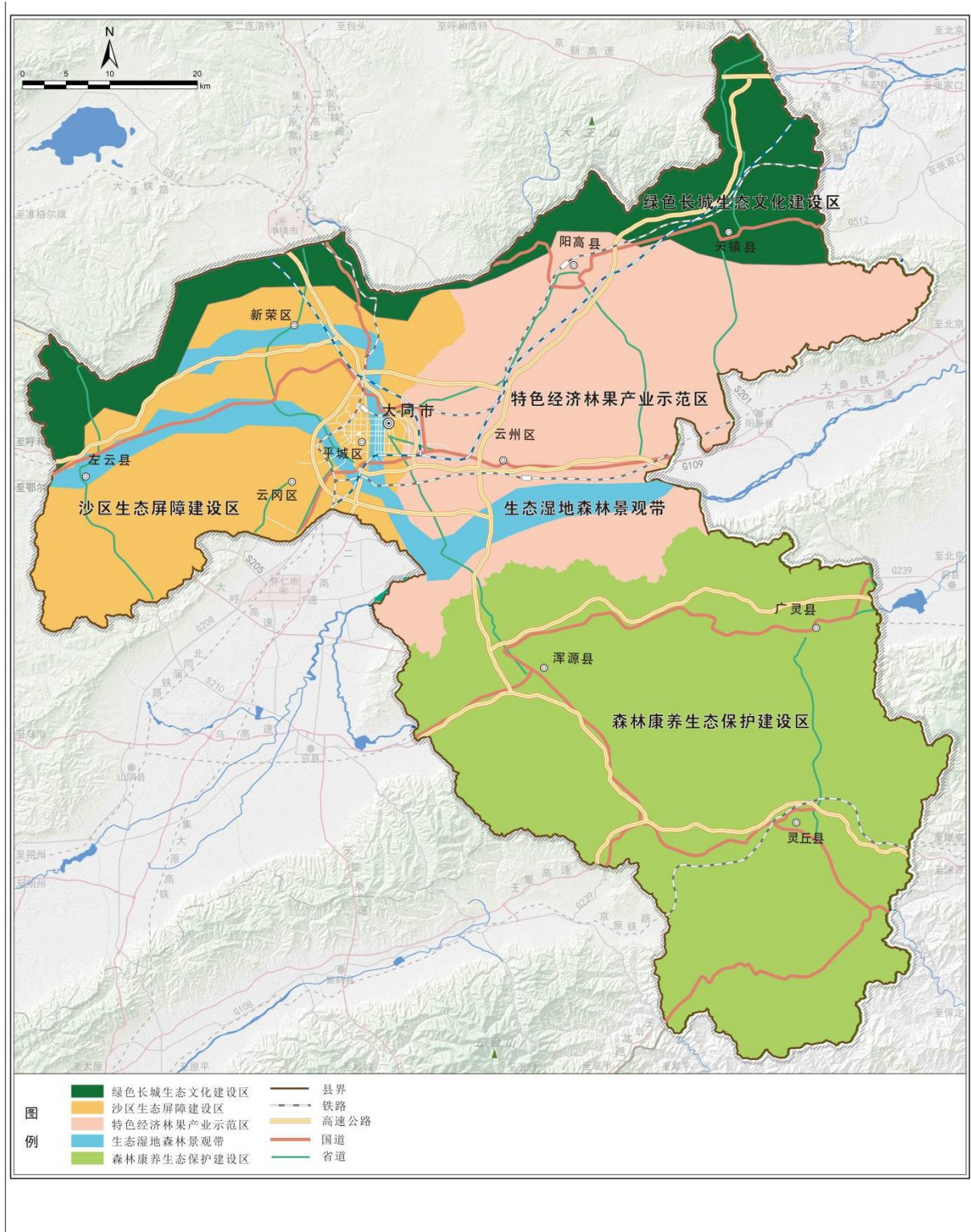
大同市域生态系统保护规划图



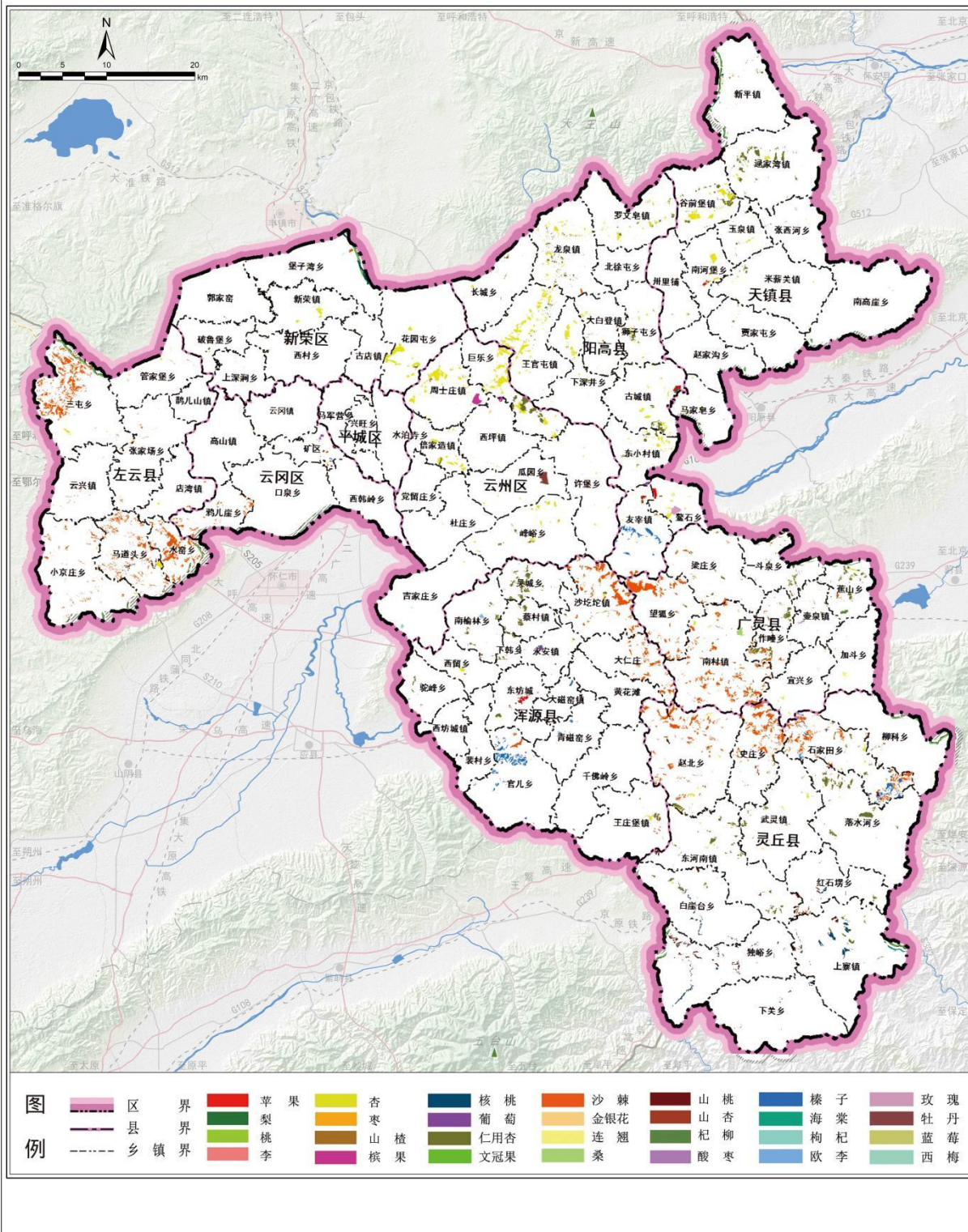
“一带两屏多廊道”林草生态保护发展空间布局图



大同市林草生态建设发展“四区一带”空间布局图



大同市经济林资源分布示意图



大同市森林草原火险等级区划图

