

上杭县“十四五”林业发展专项规划

上杭县自然资源局

2021年9月

目 录

前 言.....	- 1 -
一、“十三五”建设主要成就.....	- 2 -
(一) 造林绿化持续推进.....	- 2 -
(二) 生态保护持续加强.....	- 2 -
(三) 林业产业持续发展.....	- 3 -
(四) 林业改革持续深化.....	- 5 -
二、“十四五”林业发展环境.....	- 7 -
(一) 存在的不足.....	- 7 -
(二) 面临的发展机遇.....	- 8 -
(三) 面临的挑战.....	- 9 -
三、“十四五”林业发展总体思路.....	- 11 -
(一) 指导思想.....	- 11 -
(二) 基本原则.....	- 12 -
(三) 发展目标.....	- 12 -
四、主要任务.....	- 14 -
(一) 统筹推进国土绿化美化.....	- 14 -
(二) 着力维护森林生态安全.....	- 15 -
(三) 持续深化林业改革发展.....	- 16 -
(四) 加快发展绿色富民产业.....	- 17 -
(五) 继续加强林业“三防”工作.....	- 18 -
(六) 稳步增强林业支撑保障.....	- 19 -
五、重大工程.....	- 19 -
(一) 国土绿化美化工程.....	- 19 -
(二) 森林生态保护工程.....	- 22 -
(三) 生态富民产业提升工程.....	- 24 -
(四) 林业“三防”能力提升工程.....	- 26 -
(五) 林业科技示范工程.....	- 27 -
(六) 智慧林业发展工程.....	- 31 -
六、保障措施.....	- 34 -
(一) 组织保障.....	- 34 -
(二) 制度保障.....	- 34 -
(三) 资金保障.....	- 35 -
(四) 科技保障.....	- 35 -
(五) 人才保障.....	- 35 -

附表

附表 1 “十四五”期末主要目标指标规划表

附表 2 “十四五”期间主要建设任务规划表

附表 3 “十四五”重大工程项目规划表

前 言

上杭县是我国南方重点集体林区，林地面积达 22.78 万公顷，占县域土地总面积 79.77%，森林覆盖率 77.1%。林业是上杭县的一大绿色优势、一大生态屏障、一大资源禀赋。

“十三五”期间，以习近平同志为核心的党中央围绕生态文明建设提出了一系列重大理念，明确提出了森林和草原对维护国家生态安全、推进生态文明建设具有基础性、战略性作用。上杭县委县政府深入贯彻习近平生态文明思想，高度重视林业工作，先后制定了生态公益林、天然林保护管理和资金补偿、补助管理办法，森林资源得到有效保护，生态环境得到极大改善，林业生态建设取得了阶段性成果。

“十四五”是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是我省全方位推动高质量发展超越的第一个五年。林业发展关系到生态安全、国土安全、生物安全、气候安全和国家外交大局。省委省政府对新时代林业发展提出了新的更高要求。在紧密衔接《全国林业和草原发展“十四五”规划》《福建省“十四五”林业发展专项规划》《龙岩市“十四五”林业发展专项规划》等上位规划的基础上，上杭县自然资源局组织编制了《上杭县“十四五”林业发展专项规划》，提出了“十四五”时期林业发展的指导思想、发展目标、主要任务与重大工程。此规划是引导和推进我县林业高质量发展的行动纲领，是制定林业相关政策和安排重点项目投资的重要依据。

本规划基准年为 2020 年，规划期为 2021-2025 年。

一、“十三五”建设主要成就

在县委、县政府的正确领导和上级林业主管部门的精心指导下，我县林业“十三五”规划各项工作有序推进，主要发展目标提前实现，林业生态建设和改革发展取得显著成效。森林覆盖率达 77.50%，森林蓄积量达 2047.9 万立方米，比“十三五”规划目标 1696.1 万立方米增加 351.8 万立方米。

（一）造林绿化持续推进

按照“三个必造”要求，及时更新迹地和实施征占用林地异地造林，扎实推进森林抚育和封山育林，稳定森林规模，提高森林质量。

“十三五”以来全县完成植树造林 8851 公顷、森林抚育 25862 公顷、封山育林 22951 公顷，分别占上级下达任务 129.97%、118.56%、124.73%。大力实施绿化美化宜居工程，开展村庄绿化和森林县城、森林城镇、森林村庄建设，全县建成 7 个国家森林乡村、15 个省级森林村庄，2016 年获福建省森林县城荣誉称号，2018 年古田镇获福建省森林城镇荣誉称号。

（二）生态保护持续加强

严格落实森林资源分类管理制度，强化生态公益林、森林公园、自然保护区管理。目前，全县划入生态林面积 6116.67 公顷，建立自然保护区 116 个、保护面积 12065 公顷，设立国家级森林公园 1 个、总面积 4894.92 公顷。全面落实禁食野生动物有关决定，强化野生动植物保护。持续推进林地占补平衡试点，建立省属国有林场和重点生态公益林林地储备库管理和“占一补一”制度。强化生态公益林

保护和监管，全面停止天然林商业性采伐，实施天然商品乔木林管护补助，全县生态公益林和天然林得到有效保护。落实森林防火政府行政领导负责制，抓好重点部位、重点时期、重点环节、重点人群的森林防火工作，有效控制火灾危害。加强森林病虫害防治与森林植物检疫工作，加快森防、监测、检疫三网建设步伐，全面落实“谁经营、谁防治”的责任制度，避免森林植物检疫对象的人为传播，圆满完成省市下达的“十三五”林业有害生物防治目标管理指标。发挥执法部门的职能作用，加大对乱砍滥伐林木、乱捕滥猎野生动物、非法占用林地、乱采滥挖野生植物、乱收乱购木材等破坏森林资源的违法犯罪行为的打击力度，强力推进依法治林工作，依法保护林权所有者的合法权益。2016年以来至今年9月止，累计查处各类行政案件1256起（其中：森林公安974起、林业执法大队282起）；森林公安立森林刑事案件278起破220起，确保林区治安保持安定稳定。

（三）林业产业持续发展

积极贯彻落实中央、省委、市委农村工作会议精神，着力抓好林下经济、竹业、花卉苗木、森林旅游等特色林业产业发展，促进林农增收，拉动林业经济发展。在林下经济方面。紧紧把握国家、省、市、县产业扶持政策，依托县内林业资源优势，突出抓好林下特色种植、养殖等项目，挖掘林下经济潜力。2020年，全县林下经济经营面积93.41万亩，实现产值31.08亿元，累计惠及农户21443户和23个合作社、协会。2016-2020年共争取省级林下经济补助资金310万元，建立32个省级林下经济示范基地。2016-2020年共争取县级林下经济发展扶持

资金 171.96 万元，建立县级林下经济示范基地 21 个。已培育和发展上杭县蓝溪镇联康家庭林场、上杭县富绿家庭林场、上杭县太拔苗钰坑种养家庭农场、上杭县庐丰金花茶专业合作社、上杭县旧县福村鸿建山鸡专业合作社和上杭县古田镇富康农林发展有限公司、福建世纪金花科技有限公司、福建三丫生态农业股份有限公司、龙岩市福欣牧业发展有限公司等较大规模的林下经济企业。通过林下经济项目的实施与示范作用，带动林农就业增收，成为全县林业经济新的增长点。

在竹业产业方面。重点抓好竹业精准扶贫和创建笋竹特优区工作，提升笋竹产业向高、精、深、尖发展水平转化，提高竹业产业附加值。全县现有笋竹加工企业 36 家，产品主要有竹地板粗坯、竹装饰板粗坯、竹筷、竹凉席、竹香蕊、竹床垫、竹帘、牙签、竹丝条、竹工艺品、干鲜笋制品等。全县以笋竹加工带动竹业经济发展的格局逐步形成，并打造了一些笋竹名牌产品，如福建家友竹竹木有限公司生产的“家友竹”牌竹工艺品已销往全国各地。2020 年实现竹业总产值 20.09 亿元，其中加工产值 7.2 亿元。

在花卉产业方面。认真贯彻落实国家、省、市花卉苗木产业发展工作部署，大力扶持龙头企业、生产专业户。落实省级财政花卉产业发展项目，推动花卉苗木专业化、标准化、设施化生产，花卉苗木产业规模不断扩大，质量不断提升，产值呈增长态势。目前，全县有花卉苗木企业 83 个，其中大型企业 45 个，种植户 213 户，花店 18 家，从业人员 2600 余人。2020 年，全县累计种植各类花卉苗木面积 2.11 万亩，其中盆栽植物类 285 余万盆，观赏苗木 938 万株，全产业链产值达 10.9 亿元。

在森林旅游方面。将森林旅游

与实施乡村振兴战略相结合，丰富林业森林旅游业，大力发展乡村森林公园，培育提升森林人家。“十三五”以来，全县森林人家已达到 25 家，主要分布在古田、步云、湖洋、蛟洋等乡镇，年创旅游收入达 3400 多万元，接待游客 55 余万人。在各产业带动下，全县林业经济保持持续增长态势，2020 年全县林业总产值达 51.23 亿元，比增 6%，比 2016 年增长 56.8%。

（四）林业改革持续深化

一是开展商品林赎买试点工作。根据《福建省人民政府办公厅关于印发福建省重点生态区位商品林赎买等改革试点方案的通知》精神，我县被列为全省 2019 年重点区位商品林赎买改革试点（区）之一，全县累计完成 9 片山场 1017 亩的赎买工作，涉及金额 567.3 万元。主要对古田会址周边一重山及分布在“两沿一环”（沿河、沿路和环城一重山）、水源保护地等生态脆弱和敏感区域，通过赎买等方式保护起来，实施林分改造修复、提升森林资源质量和改善生态景观，以实现森林资源有效整合和统一管理。二是启动属国有林场改革。按照省、市有关开展县属国有林场改革的工作部署及《上杭县县属国有林场改革实施方案》要求，我县于 2017 年 1 月启动县属国有林场改革工作，将古田国有林场、溪口国有林场、汀江国有林场等 3 个县属国有林场整合为上杭县国有林场，属性为公益性企业，主要功能是保护和培育森林资源、维护国家生态安全，确保国有资产保值增值。截至 2020 年底林场经营区总面积达 24.66 万亩，经营区分布全县 19 个乡镇 96 个行政村；林业用地面积 23.61 万亩，按山林权性质分：租赁集体林地

14.91 万亩、集体划拨林地 8.7 万亩；按林种分：商品林 21.34 万亩、生态林 2.27 万亩；林木总蓄积量 137.8 万立方米。三是推进林权抵押贷款和森林保险。推广林权证直接抵押贷款的“普惠金融·惠林卡”业务，初步实现“林农得实惠、金融得效益、政府得民心”，解决林农“贷款难”“担保难”“融资难”问题。全县已累计发放“惠林卡”3083 张，授信金额达 1.85 亿元。此外，还积极完善森林综合保险参保投保机制，全县 2020 年森林承保 349.2 万亩，总保费 523.79 万元，实现 100% 参保。四是落实天然商品林停伐补助政策。2016 年以来，全县列入天然商品林停伐补助面积 133.8864 万亩，补助标准也由当初的每亩每年 15 元提高到现在每亩每年 23 元，全县已累计下达补助资金 11200.96 万元。

“十三五”林业发展规划指标完成情况

指标名称	“十三五”规划目标	“十三五”完成	完成占目标增减	备注
森林覆盖率 (%)	77.10	77.50	0.4	约束性
森林蓄积量 (万立方米)	1696.1	2047.9	351.8	约束性
林地保有量 (万公顷)	22.7374	22.769	0.0316	预期性
森林保有量 (万公顷)	20.91	22.10	1.19	预期性
湿地保有量 (万公顷)	0.4424	0.4424	0	预期性
自然保护区面积 (万公顷)	7950.80	7950.80	0	预期性
森林火灾受害率 (‰)	0.8	0.01	-0.79	预期性
林业有害生物成灾率 (‰)	3	0	-3	预期性
濒危动植物物种保护率 (%)	95	95	0	预期性
主要造林树种良种使用率 (%)	85	89	4	预期性
义务植树尽责率 (%)	85	96	11	预期性

二、“十四五”林业发展环境

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是我县全方位推动高质量发展超越的重大战略机遇期，也是我县林业深化改革、完善治理机制、加快林业现代化建设进程的重要阶段。进入新阶段，我县林业发展面临着新的挑战 and 机遇。

（一）存在的不足

林业生态建设方面。近年来，上杭县经济高质量发展超越，蝉联全省县域经济实力“十强县”，项目用林用地数量在全市也较大，森林和林地保护与国民经济发展的矛盾依然突出，部分发展区域社会高度关注与生态破坏现象并存，与福建省生态文明试验区建设还存在较大差距。特别是生态公益林布局要进一步优化，推动重点生态区位的商品林纳入公益林管理，同时优化调整自然保护地界线。

森林质量提升方面。全县林分平均亩蓄积量 $6.6\text{m}^3/\text{亩}$ ，森林质量整体偏低，全县森林结构、树种结构等不合理现象严重，低产低效林分仍占一定比重，树种结构仍以马尾松为主。

森林资源保护方面。随着生态文明建设的进一步推进，老百姓对美好生态和生态安全需求快速增加，森林资源保护提上议事日程，需要进一步提升森林防灾减灾能力，森林防火基础设施建设要进一步加大投入，森林病虫害的监测体系进一步完善，保护修复天然林进一步制度化、法治化。近年来松材线虫病防控形势严峻，一些地方乱砍滥伐林木、乱收乱购木材、乱捕滥猎野生动物、乱挖滥采野生植物、非

法占用林地等破坏森林资源现象时有发生，需要加大执法力度与队伍建设。

发展林业产业方面。鉴于全县林业产业特色和优势不明显，存在林业企业规模小、品牌少，企业创新能力弱、科技成果转化率低、缺乏自主知识产权、发展后劲不强、在市场竞争中处于劣势等现象，要引导企业开展现代企业制度改革，强化管理，向精深加工、高附加值产品集聚，不断提升在国内外市场的竞争力。同时，要大力支持木竹精深加工、森林食品、生物质利用等重点产业，拓宽延伸产业链。鼓励科学合理发展生态旅游、森林康养、花卉苗木、林下种养等，积极发展森林碳汇、电子商务等，培育林业经营新业态。

（二）面临的发展机遇

人民对美好生活需求为林业发展拓展了新空间。生态文明建设已进入提供更多优质生态产品来满足人民日益增长需要的攻坚期，也到了有条件有能力解决生态环境突出问题的窗口期。林业作为生态产品的主要提供者，应坚持生态保护优先的发展战略，践行绿水青山就是金山银山发展理念，紧抓国家实施重要生态系统保护和修复重大工程的机遇，将生态优势加速转化为发展新优势，努力打通“两山”转换通道，为社会提供更丰富更优质的林业生态产品，更好满足人民群众对美好生活的需求。

生态文明试验区建设为林业发展赋予了新内涵。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央将生态文明建设摆在更加重要的位置，对加快生态文明体制改革作出了一系列部署要求。作为习近平生态文明思想的重要孕育地和实践地，省委省政府将深化拓展国家生态文明

试验区建设，林业作为生态文明建设的主力军，应紧抓历史机遇，把生态优势、资源优势转化为经济优势、产业优势，在践行习近平生态文明思想上走前头、作表率。

实现碳达峰、碳中和为林业发展孕育了新使命。党中央提出“力争2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和”，把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，为林业发展孕育了新使命。“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，林业要持续开展植树造林，大规模提升森林质量，保护修复林草植被，有效发挥固碳作用，增强碳汇能力。

乡村振兴战略实施为林业发展搭建了新舞台。“八山一水一分田”的基本县情，决定了林业是乡村振兴的主战场。林业发展要立足“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的乡村振兴战略总要求，主动融入乡村建设行动，统筹协调生态保护和发展的关系，切实做到经济效益、社会效益、生态效益同步提升，为乡村振兴作出应有贡献。

先行区示范区模范区建设为林业发展激发了新动力。县委县政府提出要加快建设中国特色社会主义现代化先行区示范区模范区给林业发展提出了新任务、新要求。新时代林业建设以推动山水林田湖草综合治理，协同推进一批生态保护与修复等重点工程，探索建立上下游生态补偿、利益共享机制，在加快建设闽西南生态型现代化城市、打造有温度的幸福上杭中谱写新篇章。

（三）面临的挑战

现代林业改革目标要求更高。新一轮机构改革将自然保护区、风

景名胜区、自然遗产、地质公园等管理职责整合归并林业部门管理，新增的林业管理职能对现有林业管理模式和技术手段都提出了新的课题。下一步如何继续深化集体林权制度改革，如何创新林业投融资机制、创新林业经营模式、创新林业生态保护新机制等方面都面临着更高的要求。国有林场改革全面完成后，在新的体制机制下，确保经营区稳定和壮大、促进森林资源持续增长、健全监督考核管理机制、落实监督管理主体责任将成为新一轮的挑战。

森林资源保护任务要求更重。国家全面实行林地“补充林地”政策后，林地保护与利用的矛盾日益突出。服务项目建设需要占用林地，而我县是“八山一水一分田”的山区县，补充林地的来源少，将难以实现林地占补平衡，维持林地保有量的压力大。我县松材线虫病防控形势仍然严峻，应切实加大防控力度。党中央、国务院颁布完善天然林保护制度的重大决策部署后，用最严格制度、最严密法治保护修复天然林，我县天然林面积占全县林地面积 72.29%，全面保护天然林任务十分艰巨。

林业综合治理能力要求更强。面对生态文明体制改革的推进，需要创新林业治理体系，提高治理能力。必须逐步完善生态资源产权制度、生态资源监管制度、生态资源市场配置制度、自然生态系统保护制度、生态修复制度、生态补偿制度。林区基础设施和公共事业比较滞后，林业基础薄弱、发展不平衡不充分的问题尤为突出，必须着力加强林业基础保障、设施建设和干部队伍能力建设，解决基层政策落实难、科技推广难、服务跟不上等一系列问题。必须持续强化依法治

林能力，突出野生动物管控，保护野生动物资源，提高生物安全治理能力。必须持续强化科技支撑能力，加强产学研协作和科技成果推广，同时进一步提升林业信息化水平和智慧林业建设。

现代林业建设质量要求更优。福建省林业局提出林业生态高颜值、林业产业高素质、林区群众高福祉的“三高”林业的发展目标，我县林业还有一定差距。当前，我县森林质量总体不高，林业产业结构不尽合理、产品附加值不高、资源利用水平偏低、总体竞争力不强等问题，仍然制约了林业经济效益的发挥与林农增收潜力的提升。优质的生态资源尚未有效地转化为良好的生态产品和生态公共服务，森林旅游基础设施不完善，生态体验设施缺乏，难以满足广大人民群众日益高涨的生态体验和生态公共服务需求。林业供给侧结构性改革任务仍十分艰巨，要实现转型升级目标，还有待加大对新兴产业、新型业态发展的扶持力度，加快林业产业“一产接二产连三产”的融合发展步伐。

三、“十四五”林业发展总体思路

（一）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，深入贯彻习近平总书记生态文明思想和关于福建和龙岩工作的系列重要讲话重要指示批示精神，按照全方位推动高质量发展超越的总要求，以建设中国特色社会主义现代化先行区示范区模范区为抓手，以优化生态改善民生为目标，以全面深化林业改革为动力，以推进林业现代化建设和高质量发展为主线，全面完成六大任务，重点实施六大工程，服务碳

达峰、碳中和大局，为建设闽西南生态型现代化城市，打造有温度的幸福上杭作出应有的贡献。

（二）基本原则

——**坚持生态优先、分级保护的原则**。坚持将绿水青山作为最大优势，把保护森林资源和维护生物多样性作为林业发展的基本任务，坚持和完善生态文明制度体系，建立资源高效利用、全面节约的制度，促进人与自然和谐共生。

——**坚持深化改革、创新引领的原则**。坚持把深化改革作为现代林业建设的根本动力，深化重点领域和关键环节改革，最大限度释放改革红利，最大限度激发发展活力。将创新放在发展全局的核心位置，敢于先行先试，推进体制机制创新、林业科技创新。

——**坚持生态提升、科学治理的原则**。坚持把质量作为现代林业建设的永恒主题，坚持因地制宜、突出特色，培育主导产业、特色产业和新兴产业，促进资源可持续经营和产业高质量发展，实现生态美百姓富有机统一，推动乡村振兴。

——**坚持科技兴林、共建共享的原则**。按照“山水林田湖草是一个生命共同体”的治理理念，推进复合生态系统科学修复。认真执行《森林法》等林业法律法规，提高生物安全治理能力。

（三）发展目标

1. 总体目标

“十四五”期间，加快推进林业现代化进程，全面建设生态功能完备、资源利用高效、生态产品共享、发展活力强劲的现代林业强县。

至“十四五”期末，全县森林覆盖率保持77.1%以上，森林蓄积量达到2183万立方米以上，林业产业总产值65亿元以上。

2. 分类目标

——**生态文明形成新优势**。建立分类科学、布局合理、保护有力、管理有效的自然保护地体系，自然生态系统原真性、完整性、系统性的保护工作得到切实加强。天然林受到最严格保护，水土流失实现精准治理和深层治理，守住生态保护红线，森林生态功能更加完善，筑牢国家生态安全屏障。以产业生态化、生态产业化为目标，在产业发展中重保护，在生态保护中求发展，走出生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

——**深化改革构建新格局**。深化林业改革、创新引领发展。全面推进林业治理体系和治理能力现代化，继续深入推进林业供给侧结构性改革。巩固和扩大集体林权制度改革成果，着力推进集体林权制度改革的深化完善，继续增强集体林业发展活力。创新林业体制机制，强化创新同创业对接、创新成果与产业对接、创新项目与林业生产力对接，为林业发展注入新动力。

——**富民产业实现新突破**。森林的非木质利用全面加强和优化，新产业新业态大量涌现，产业结构不断优化，优质林产品产量显著增加。林业一二三产业融合发展，大力发展林下经济、花卉苗木、生态旅游和森林康养、木竹精深加工等林业新兴产业，推动乡村产业振兴。国有林区发挥生态功能和森林资源培育战略基地作用，建设国家木材战略储备林，加大财政支持和金融支持，强化国有林场基础设施建设

和人才队伍建设，示范带动林业高质量发展。

“十四五”期末主要目标指标体系规划表

序号	指标名称	单位	数量	指标属性
1	森林覆盖率	%	77.1	约束性
2	森林蓄积量	万立方米	2183	约束性
3	森林火灾受害率	‰	<0.8	约束性
4	林业有害生物成灾率	‰	<3	约束性
5	天然林面积保有量	万公顷	16.25	预期性
6	湿地面积保有量	万公顷	0.4424	预期性
7	自然保护地面积	万公顷	1.32	预期性
8	地质公园面积	万公顷	5.90	预期性
9	林业产业总产值	亿元	65	预期性
11	主要造林树种良种使用率	%	>85	预期性

四、主要任务

林业现代化是国家现代化的重要内容，是林业发展的努力方向，也是林业建设的根本任务。“十四五”期间，要紧盯发展目标，强化责任担当，举全行业之力，集各方面之智，固根基、扬优势、强弱项、补短板，戮力同心，砥砺奋进。全面完成六大任务，努力实现林业生态高颜值、林业产业高素质、林区群众高福祉的“三高”目标，推进新时代林业现代化建设。

（一）统筹推进国土绿化美化

把增绿增质增效作为主攻方向。统筹山水林田湖草系统治理，围绕森林资源高效培育、生态区位保护与修复、森林质量精准提升，从山上山下、城市乡村统筹推进国土绿化美化，确保森林覆盖率稳定在77.1%。实施国土绿化美化工程，植树造林 0.41 万公顷，森林抚育 1.73

万公顷。坚持人工造林与自然修复并举，采取“去针套阔”办法对现有针叶林、稀疏林分、低产低效林分开展补植修复，推广不炼山造林，提倡营造混交林，加大森林抚育力度，不断优化树种和林分结构；重点支持马尾松林优化改造、“二沿一环”森林景观带、“两带一窗口”绿美示范片、水土流失精深治理、生物防火林带、珍贵树种造林示范基地建设。**统筹推进城乡绿化融合发展**，加大乡村“四旁四地”绿化美化和自然生态、风水林、古树名木的保护力度，持续开展国家森林城市（乡村）和省级森林城镇（村庄）建设。力争成功创建国家森林城市、新增省级森林城镇 1 个和森林村庄 10 个以上。

（二）着力维护森林生态安全

把生态保护修复作为核心使命。统筹山水林田湖草系统治理，始终坚持保护优先、自然恢复为主的方针，提高林业减污降碳协同增效能力，维护国土生态安全，让森林、河流、湖泊得到充分的休养生息，实现林业生态“高颜值”、生物多样性充分保护、生态承载力显著提升。**推行“林长制”**，全面建立县、乡、村三级林长体系，实现林长制全覆盖。各级林长对所辖区域森林资源保护管理负总责，实行森林资源保护发展目标责任制和考核评价制度。到 2021 年，全面建立县、乡、村三级林长制，6 月底前建立县级林长体系，10 月底前建立乡、村级林长体系，年底前基本建立林长制会议制度、信息制度、部门协作制度、督查制度、工作考核等配套制度，构建起权责明确、保障有力、监管严格、运行高效的森林资源保护发展机制。到 2025 年，森林覆盖率稳定在 77.1%，森林蓄积量达到 2183 万立方米，林分结构进一

步优化，森林质量和生态系统功能得到明显提升，初步实现林业产业生态化和生态产业化，森林资源保护发展体制机制更加完善。到 2035 年，森林覆盖率稳定在 77.1%，森林蓄积量达到 2283 万立方米，林分结构更加科学合理，森林质量全面提升，森林生态效益实现良性循环，实现绿水青山与金山银山的完美结合，初步实现林业治理体系和治理能力现代化。**持续加强生态公益林管理和天然林保护**，建设天然林管护站点 5 个、天然林监测站 2 个，充分运用天然林管护信息系统平台加强天然林的保护管理。加快实施天然林保护修复，制定天然林保护修复实施方案；加大重点区位生态公益林的低质低效林分、竹林、经济林、无林地的改造和补植。对国有林场重点生态系统开展修复与保护，主要实施林区便道开设、林区道路硬化、新建管理房、防火瞭望塔、营造生物防护林带等项目。**整合优化自然保护地**，做到自然保护区、森林公园、地质公园等自然保护地面积不减少、功能不降低、性质不改变，实行统一规划设置、分区管控、分级管理，建立分类科学、布局合理、保护有力、管理有效的自然保护地体系，提升自然保护地建设管理水平。**创建龙岩世界地质公园**，加快推进龙岩地质公园、地质公园博物馆的基础设施建设。

（三）持续深化林业改革发展

把制度改革创新作为动力源泉。以推进林业治理体系和治理能力现代化为总体目标，充分激发和调动深化集体林权制度改革的各个因素，在关键领域寻求突破，大胆创新产权模式，把改革的红利、创新的活力、发展的潜力有效叠加起来，全面增强林业发展内生动力，推

进林业现代化建设。开展持续深化集体林权制度改革“555”（五大重点工作、五大重点工程、五大重点项目）三年行动计划。通过林改示范，大力发展林下经济和乡村旅游，形成林旅融合主导产业。结合水土流失治理目标任务，围绕生态治理重点工程、生态安全提升工程、生态发展示范工程等“三大工程”，通过实施林业工程措施，抓好水土流失斑块治理和林分改造，加强生态修复。

（四）加快发展绿色富民产业

把林业新兴产业作为重要内容。林业肩负着生产生态产品和保障林产品供给的双重任务，主动融入乡村振兴和供给侧结构性改革战略，大力推进林业新兴产业发展，实施林竹、林下经济、花卉苗木、森林旅游等四个绿色富民支柱产业，推动林业一二三产融合发展和高质量发展，不断满足人们对林产品和森林生态产品多样化需求，实现林区群众“高福祉”。**科学合理发展区域特色林下经济**，实现林下经济经营面积 97 万亩、产值 34.2 亿元，建立市级以上示范基地 24 个，带动 2.32 万户林农参与发展。大力推广“龙头企业 + 专业合作社 + 基地 + 农户”运作模式，鼓励和引导农民发展灵芝、金线莲、金花茶、黄花远志、铁皮石斛等林药、林花、林菌、林蜂、林游等林下经济，培育一批具有较大规模、较大潜力、较大辐射能力的林下经济示范基地。**做强做大生态旅游**，新增“森林人家”7 家，建设森林步道 30 公里。重点加强“森林人家”品牌建设。发挥森林公园、湿地公园、森林步道等资源优势，打造生态旅游品牌，把我县建设成为设施齐备、产品丰富、管理有序、服务优良的国内一流生态旅游目的地。提升基础设

施和服务水平，打造“森林+村落+特色农产品”的多元化乡村旅游发展模式，推动域“森林人家”休闲健康游全面发展。**做实做优森林康养业**，创建省级以上森林康养基地1个。以创建梅花山国家森林公园康养基地为抓手，将梅花山打造成全国知名的集红色旅游培训、绿色生态体验、养生休闲研学为一体的森林康养示范基地。**做大做强特色优势花卉产业**，花卉种植面积1533公顷、花卉苗木全产业链产值达14.3亿元。**持续推进林竹产品精深加工**，重点支持竹缠绕复合管、集装箱板材、竹纤维、“两头在外”木竹制品生产，形成区域化木竹产业集群，林业工业产值达14亿元。打造上杭溪口、古田等木竹加工特色小镇。**积极推动林业产业融合发展**，积极培育木本粮油、特色经济林、竹藤等新兴产业和生态旅游、森林康养等新业态。将生态保护与利用融入林业产业发展全过程，推动产业创新和企业创新，促进一二三产融合发展。

（五）继续加强林业“三防”工作

把防灾减灾作为重要工作。运用现代科技手段扎实做好森林防灭火、森林病虫害防治、森林资源保护等林业“三防”工作，有效防范和化解森林生态安全风险的能力。持续推进《福建省森林防火规划（2016-2025年）》项目建设工作，围绕防火道路、隔离带、专业队伍、物资储备库、航空防灭火等重点项目，切实推进我县森林火灾预防基础设施和装备建设。实施松材线虫病防治工程。进一步加强松材线虫疫情疫病监测防控，完善松材线虫病综合治理体系。开展森林督查和林业执法专项行动。严厉打击盗砍滥伐林木、乱收乱购木材、乱捕滥

猎野生动物、乱挖滥采野生植物、非法占用林地等破坏森林资源的违法犯罪行为，严格落实林业生态损害赔偿和责任追究制度。

（六）稳步增强林业支撑保障

把夯实发展基础作为有力保障。重点解决林区民生设施相对缺乏、科技含量偏低、信息化水平薄弱等问题，提升林业基础设施保障能力、民生保障能力和科技人才保障能力，提升林业自我发展能力，奠定现代林业发展基础。持续实施龙岩现代林业科技示范园区项目。以“一区三园”为主要布局，突出“科技创新、要素集聚、产业示范、效益惠农”四大主题和“红色基因、闽台合作、林改先锋”三大特色，力争将园区建设成为我国南方集体林区“现代林业技术应用、森林质量精准提升、森林多功能经营、林业助力乡村振兴”的林业科技典范。实施林木良种繁育工程。在上杭白砂国有林场新建和提升马尾松种质资源保护备份库，在种质资源普查基础上，整合林木种质资源普查、收集、保护、鉴定、评价等基础数据，实现信息互通共享，提高种质资源利用效率。开展林业科普教育，设立林业科普教育基地和场馆，增强公众科学保护和利用森林、湿地、野生动植物资源的意识和责任。

五、重大工程

“十四五”期间，全县实施六个重大工程、20个重点项目。

（一）国土绿化美化工程

1. 规划目标

开展植树造林，推进国土绿化，是贯彻新发展理念，践行“绿水青山就是金山银山”的重要举措，是党中央、国务院长期坚持的一项

重大战略。坚持山上山下、城市乡村统筹协调，从苗木培育、植树造林、森林经营全方位推进，高质量实施国土造林绿化工程，实现森林覆盖率保持稳定、森林质量精准提升的目标。

2. 重点项目

(1) 全国国土绿化试点示范

采用人工造林、更替修复、补造修复、抚育修复、油茶更新改造、油茶抚育改造等技术措施，实施水土流失治理区低效林改造工程、马尾松林林分结构优化工程、森林固碳能力提升示范工程、油茶高产示范基地建设等四大工程，打造南方水土流失治理的典范、绿色创新发展的样板、生态产业助力乡村振兴的示范区，服务碳达峰、碳中和大局。项目建设总规模 29882 亩，其中人工造林 5233 亩，退化林修复 17687 亩（更替修复 6554 亩、抚育修复 11133 亩），油茶更新改造 299 亩，油茶抚育改造（补植补造）6663 亩。建设期限 2021 年~2022 年。

(2) 森林质量精准提升

及时完成采伐迹地、火烧迹地更新造林。坚持人工造林与自然修复并举，采取“去针套阔”办法对现有针叶林、稀疏林分、低产低效林分开展补植修复，推广不炼山造林，提倡营造混交林，加大森林抚育力度，不断优化树种和林分结构。至 2025 年，植树造林 0.41 万公顷，其中：营建珍贵树种 0.26 万公顷，营建生物防火林带 0.01 万公顷，松林防治性林分改造修复 0.03 万公顷，“二沿一环”景观林 0.03 万公顷，“两带一窗口”绿化美化 0.02 万公顷，天然林修复 0.06 万公顷；森林抚育 1.38 万公顷。

“百区千带”森林质量提升：本着“因地制宜、适地适树”的原则，在适生区营造珍贵树种用材林，以闽楠、红豆杉、建柏、赤皮青冈等树种为主，打造各具特色、树种多样、阔叶混交的珍贵树种造林示范区；以沿高速公路（铁路）和国省道、沿汀江、九龙江河道及主要支流、环城一重山为重点，结合迹地更新、森林病虫害除治、低产低效林、退化防护林改造提升，以阔叶景观树种为主，辅以美化、香化、花化、彩化树种，打造“二沿一环”森林质量提升景观带。

“两带一窗口”绿化美化示范工程：加强重要路段、重点区位、重要窗口森林景观带建设，高铁沿线要注重建设绿美一体、连片大色块特色的森林景观，国家森林公园步道沿线注重建设具有山区特色的森林景观，省际交界路口要注重建设展示地区特色的森林景观。

（3）城乡绿化融合发展

加大城乡绿化美化，开展国家森林公园城市（乡村）、省级森林城镇（村庄）建设。按照“生态宜居”的要求，大力推进乡村绿化美化，传承乡村自然生态景观风貌，努力建设以森林为主体的生态宜居乡村。持续推进农村“四旁”（路旁、水旁、宅旁、村旁）绿化，让森林进城、入村，因地制宜开展城市片林、乡村风景林、微小休憩公园建设，广泛种植观赏效果好、经济价值高、群众喜闻乐见的景观树、珍贵树、乡土树以及果树等，着力提升城镇绿地总量，促进城乡绿化一体化。力争成功创建国家森林公园城市、新增省级森林城镇1个和森林村庄10个以上。

（4）马尾松林改造提升

加强马尾松林改造提升，宜采则采、宜改则改，以拯救马尾松林分为着力点，营造混交林、培育复层林，优化森林资源结构、促进森林生态系统稳定，实现马尾松林分面积每年下降 1 个百分点以上。全县马尾松林改造提升 3.66 万公顷，其中择（间）伐抚育改造提升 2.05 万公顷、带状采伐改造提升 1.21 万公顷、皆伐改造提升 0.40 万公顷。

（5）森林经营

实施森林抚育、中幼林抚育间伐、低效林分封山育林、木材战略储备基地建设。

（二）森林生态保护工程

1. 规划目标

始终坚持保护优先、自然恢复为主的方针，把生态保护修复作为核心使命，着力加强自然保护地、生态公益林和天然林的保护和修复，全面提升森林生态承载力。

2. 重点项目

（1）天然林资源保护

天然林是森林资源的主体和精华，是自然界中群落最稳定、生物多样性最丰富的陆地生态系统。建立和完善天然林保护修复各项制度，采取严格科学的保护措施，把所有天然林都保护起来；坚持尊重自然，科学修复，确保天然林质量持续提高、功能稳步提升，全面提高天然林生态承载力。

完善天然林管护制度：在对全县所有天然林实行保护的基础上确定天然林保护重点区域，实行分区施策；建立天然林保护行政首长负

责任制和目标责任考核制；逐级分解落实天然林保护修复责任与任务；加强天然林管护站点建设、管护网络建设、灾害预警体系建设、护林员队伍建设和共管机制建设。

建立天然林用途管制制度：全面停止天然林商业性采伐；对纳入保护重点区域的天然林，除维护生态系统健康的必要措施外，禁止其他生产经营活动；严管天然林地占用，严格控制天然林地转为其他用途；对保护重点区域的天然林地，除国防建设、国家重大工程项目建设特殊需要外，禁止占用。

健全天然林修复制度：根据天然林演替和发育阶段，科学实施修复措施，遏制天然林分退化，提高天然林质量；强化天然中幼林抚育，促进形成地带性顶级群落；加强生态廊道建设；鼓励在废弃矿山、荒山荒地上逐步恢复天然植被；加强天然林修复科技支撑，加快完善天然林保护修复效益监测评估制度。

落实天然林保护修复监管制度：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，作为地方党委和政府及领导干部综合评价的重要参考；对破坏天然林、损害社会公共利益的行为，可以依法提起民事公益诉讼。建立天然林资源损害责任终身追究制。

至 2025 年，加强天然林管护能力建设，建设天然林管护站点 5 个、天然林监测站 2 个；天然林修复面积达 600 公顷。

(2) 世界地质公园保护与发展

世界地质公园保护与发展项目由龙岩市林业局负责实施，建设范围包括上杭县。项目的实施的具体内容和目标是：有效地保护公园内

的各种地质遗迹，物种的多样性和生态环境的完整性，保持公园环境系统按自身的规律发展与演替，使地质公园成为世界级的科学研究基地、科普教育基地和地质旅游胜地。按照世界地质公园建设宗旨和世界地质公园建设要求，全面展示丹霞地貌、花岗岩地貌、石英砂岩地貌、岩溶地貌、紫金山铜金矿床及采矿遗址、温泉等类型丰富的地质遗迹景观，同时展示生物多样性景观，建设高水准的世界地质公园园区，形成功能分区完善、景观类型多样、游览内容丰富、地域特色明显、可参与性强、经济效益、社会效益和生态效益都显著的，整合客家人文历史、风情和地质遗迹保护开发区，着力打造世界一流旅游精品目的地，将公园建成龙岩市中心旅游区，福建省重点旅游区、全国知名旅游区。大力加强交通、住宿等基础设施及地质遗迹保护工程建设，依托原有的旅游服务中心与交通集散中心；建设龙岩地质公园主题园，完善标识标牌、监测系统等基础设施建设，使公园成为集旅游、科普、科研、休闲为一体，融知识性、趣味性、互动性、观赏性于一体的国内品牌地质公园。

(3) 湿地公园基础设施建设

全县拟规划建设临城和官庄回龙两处湿地公园。“十四五”期间应加快湿地公园基础设施建设，加强野生动物栖息地和生物多样性保护，加强科研监测和湿地生态修复，争取在“十四五”期末申报省级湿地公园称号。

(三) 生态富民产业提升工程

1. 规划目标

大力实施林竹、林下经济、花卉苗木、生态旅游等四个绿色富民支柱产业项目，推动林业一二三产融合发展和高质量发展，不断满足人们对林产品和森林生态产品多样化需求，实现林区群众“高福祉”。

2. 重点项目

(1) 特色林下经济产业培育

鼓励和引导农民发展林药、林花、林菌、林蜂、林游等林下经济，形成一批具有较大规模、较大潜力、较大辐射能力的林下经济示范基地。实现林下经济利用面积 97 万亩、产值 34.2 亿元，建立市级以上示范基地 24 个，带动 2.32 万户林农参与发展。发挥龙头企业和林业专业合作社作用，通过因地制宜发展区域特色林下经济，形成“林业专业合作社+基地+贫困户”的发展模式。培育 10 家发展林下经济带领贫困户脱贫致富的突出典型，打造 3 个整村推进林下经济发展示范村。

(2) 森林旅游示范建设工程

依托上杭丰富的森林资源、优良的生态环境、深厚的人文底蕴，加强森林资源与旅游康养深度融合，推进旅游品牌、产业素质、区域协作、服务品质“四个升级”，将绿色生态优势转变为经济发展优势，让人民更好地共享林业生态建设成果，不断满足人民群众对美好健康生活的需要。

森林康养基地建设：按照“环境优良、服务优质、管理完善、特色鲜明、效益明显”的要求。重点建设梅花山国家森林公园康养基地，按照森林康养环境优良、基础设施完善、森林康养产品丰富、管理机构和制度健全、安全保障有力、带动能力强、信誉良好的要求，依托梅

花山国家级自然保护区的森林康养资源，培育集休闲度假，康养康健，饮食养生为一体的森林康养融合产业链。

森林步道建设：重点做好上杭国家森林公园马鞍山景区开发建设。按全面规划，统筹安排，合理布局，重点突出，分期实施，逐步完善的原则，建设森林步道 18.5 公里、景区入口大门、资源展示中心、生态停车场、环卫设施，监控设施、线路指示牌、景区简介牌和景点简介牌等。

（3）特色花卉苗木产业培育

建设一批特色花卉苗木示范基地，辐射带动花卉苗木产业发展。充分发挥古田、步云等高海拔乡（镇）区域优势，做强做大特色优势花卉产业。到 2025 年，花卉种植面积 1533 公顷、花卉苗木全产业链产值达 14.3 亿元。

（四）林业“三防”能力提升工程

1. 规划目标

森林火灾受害率低于 0.8‰；林业有害生物成灾率低于 3‰，疑似松材线虫病发生面积和疫点数量实现双下降。

2. 重点项目

（1）森林航空消防机场

根据森林面积、森林火灾发生规律、森林火险区划等级、地理气候等自然条件综合确定，在福建省上杭白砂国有林场建设林-直 II 型全功能森林航空消防机场。用地规模 33.33 公顷，开展场区工程、机场

主体工程、航站地面工作区与生活区工程建设，配备指挥系统和移动保障系统，为森林航空消防提供航行保障和后勤保障。

(2) 松材线虫病防控

加强以松材线虫病为主要有害生物的监测防控体系措施，完善防治作业设备综合治理体系。开展松材线虫病传播媒介-松墨天牛的综合防治，林业有害生物成灾率控制在 3‰以内。

(3) 基层服务能力建设

按照建设科学化、制度化、规范化的要求，继续推进标准化林业站和林业站服务能力建设，配齐林业站办公设备、工作器械、交通工具等；基本完成林业综合执法单元标准化建设，配备执法专用设备，购置执法专用车辆，在重点林区路段完成远程监控设施建设，改善办公用房等基础设施。

(4) 生物防护示范林带建设

结合我县森林火灾发生、发展的规律，综合考虑各地自然条件、山脉、道路、河流等核心要素，统筹规划，合理布局，以我县林火阻隔网络为基础，优先在我县国省道、铁路沿线、环城一重山、各类重点保护区域周边的重要区位山场建设示范林带。

(五) 林业科技示范工程

1. 规划目标

积极配合龙岩市林业局持续推进福建龙岩现代林业科技示范园区，继续整合优势资源、突出“科技创新、要素集聚、产业示范、效益惠农”四大主题和“红色基因、闽台合作、林改先锋”三大特色，

力争将园区建设成为我国南方集体林区“现代林业技术应用、森林质量精准提升、森林多功能经营、林业助力乡村振兴”的林业科技典范。

2. 重点项目

(1) 林业科技示范园区发展项目

林业科技示范园区发展项目由龙岩市林业局负责实施，建设范围包括上杭白砂国有林场。项目以“一区三园”（南方（闽西）森林多功能综合示范区，马尾松高优栽培示范园、珍贵和乡土树种选育利用示范园、木材精深加工示范园）为主要布局，突出杉木大径材规模培育、马尾松种源创新与良种选育、优良乡土珍贵树种模式林建设、木材精深加工及森林休闲康养等特色的集林业技术集成创新、成果应用推广和示范，现代林业科技人才及林农培养的科研、生产、科普、示范等功能为一体的现代林业科技示范园区。

科技示范：持续与福建师范大学和省内外林业高校合作力度，建设“全球变化背景下树木现状与生态系统功能实验平台”加大龙岩林业科技创新力度，力争打造世界一流“实验平台”；不断完善提升“451”示范样板，即4个亮点（多树种实验平台、米老排系列研究、杉木大径材、“两马一金”林业标准化）、5个园（台湾树种园、林下精品园、乡土树种园、杉木种子园、马尾松种子园）、1个林业保障性苗圃。

产业示范：建设龙岩特色乡土树种林木繁育基地、药用植物示范基地（林下经济种植精品），实施中央财政资金金花茶育苗和林下栽

培标准化推广项目，示范推广适宜闽西地区的金花茶高产栽培技术措施。

生态示范：开展生物防治示范、生态修复示范、示范带绿化提升，建设生态景观林示范基地，增强森林生态效能，为森林生态旅游服务。

森林文化示范：依托科技成果与科普教育示范带和林业科研创新中心，建立林业成果展示区、林业科普教育馆，展示、传播森林生态文化。

园区基础设施设备：加强科技楼、主干道、游步道、供水供电工程等配套基础设施建设，提升示范、科普、培训和创新能力。

(2) 林业科普教育基地建设项目

建设林业科普教育基地，增强公众科学保护和利用森林、湿地、野生动植物资源的意识和责任。到 2025 年，建设完成 1 个林业科普教育基地。

(3) 国家林草科技推广转化基地建设项目

为持续深入实施乡村振兴战略，上杭白砂国有林场计划向国家林草局申报“国家林草科技推广转化基地”，构建技术指导服务和林农教育培训的高效平台，打造林草优良品种和绿色高效技术展示窗口，为切实发挥好国家林草推广转化基地在林草科技成果转化中的示范辐射作用，不断提高科技成果转移转化水平。坚持强化支撑、注重实效的原则，打造新品种、新工艺、新技术、新装备、新模式、新材料等集中应用展示以及交流观摩、技术培训等活动平台；坚持整合资源、示范引领的原则，有效整合资源、汇聚技术要素，建立功能完善、长

期稳定、规范高效的推广转化平台；坚持创新机制、协同推广的原则，引导林场的人才、项目、成果、服务等资源优势集聚，建立促进林草科技成果转化、示范推广有机融合的机制，将林场建设成为科研、推广、经营与社会化服务主体紧密衔接、协同推广的支撑平台。

（4）林木良种繁育项目

种苗是林业事业发展的重要基础。以种苗使用优质化、种子生产基地化、苗木供应市场化、种苗管理法治化为总目标，突出抓好强基础、搭平台、重服务、严监管工作，推进种苗生产和管理现代化，开创种苗事业高质量发展新局面，为实施大规模国土绿化行动和推进林业现代化建设提供坚强有效的保障。林木良种繁育项目由龙岩市林业局负责实施，建设范围包括上杭白砂国有林场。

龙岩市林木种质资源备份库建设：在上杭白砂国有林场新建和提升马尾松种质资源保护备份库、以马尾松为优势林分改培针阔混交林分为主要措施建立隔离带和缓冲带建设 200.00 公顷；马尾松种质资源种和穗条离体保存；配套完善道路系统、管护系统和种苗检测设备附属设施。

种质资源保护和利用：在种质资源普查基础上，整合全市林木种质资源普查、收集、保护、鉴定、评价等基础数据，实现信息互通共享，提高种质资源利用效率。加强对珍稀、濒危、重要乡土乔灌木树种、古树名木、竹类、藤本植物、野生花卉及草类种质资源的收集、保存与利用。

保障性苗圃建设：加强保障性苗圃基础设施，使保障性苗圃切实承担起新品种培育、新技术应用和市场紧缺的乡土、珍贵等特殊树种苗木生产以及国家投资等公益性造林种草项目的种苗供应任务。

（5）现代国有林场建设试点

通过现代国有林场试点单位的建设，以创建国家级科技型、生态型示范林场为主，充分展示以建设南方（闽西）森林多功能综合示范林场为指针，坚持新时代林业发展思路，做到生态优先，可持续经营、承上启下，分类指导、科学经营，高效利用原则。实现规模经营、集约经营。全面实行森林多目标经营、多资源利用，努力提高森林经营综合效益，达到森林生态、社会和经济效益的有机统一，促进人与自然和谐共生。逐步把林场建设成为新时代“资源培育优质、内部管理规范、经济运行良好、示范带动明显”的现代化国有林场。

（6）通双通量塔移动观测平台和碳汇试验林

移动观测平台的设计为世界首创，旨在获取山地森林生态系统的准确通量，为估算区域和全球森林生长和碳、水循环提供可靠的数据支撑，为气候变化政策和生态管理措施提供科学依据。同时也将开发一套适用于山地森林生态系统的观测标准，可向中国和世界其它地区推广和应用。更好地了解亚热带山地森林生态系统(主要针对常绿阔叶林)的自然生长状况及大气环境的演变的同时，能够为本地管理部门制定长远的气候变化应对政策提供可靠的科学依据。

（六）智慧林业发展工程

1. 规划目标

智慧林业是现代林业创新发展的新引擎，将促进新一代信息技术与林业业务深度融合，实现林业感知立体全面、网络传输互联安全、数据资源融合共享、资源监管动态精细、业务管理协同高效、决策分析科学智能、政务服务便捷高效、民生服务普惠均等、规范保障支撑有力、生态理念深入人心、智慧发展前沿一流的智慧林业。

2. 重点项目

(1) 龙岩市智慧林业建设

龙岩市智慧林业建设总体框架主要包括“五横二纵”，五横即：基础设施、信息资源建设、应用支撑平台、业务应用层、服务对象；“二纵”即安全与综合管理体系建设和标准规范体系建设。智慧林业建设项目由龙岩市林业局负责实施，建设范围包括上杭县。

夯实基础设施：推进全市各林业部门网络扩容升级，提升网络质量；推进重点林区的电力和电子信息传输网络基础设施建设，以太阳光和无线网络为辅助，为林业数据传输提供基础保障。加大视频、传感器终端布设数量，建设林区数据采集汇聚平台，强化林业感知能力；建设以林长制为核心的全市森林保护和林业灾害综合应急指挥中心。

建设林业大数据：利用空、天、地各类途径采集的林业数据信息，充实林业基础和专题数据，实现数据的统一获取、存储、管理，为林业大数据的分析应用、共享服务、参考决策提供数据支撑。林业大数据主要包括公共基础数据库、林业基础数据库、林业专题数据库、林业综合数据库等。建立完善的林业大数据采集体系，包含视频监控、传感器、穿戴设备、空天影像、业务应用系统、移动终端 APP 和互联

网舆情等采集渠道。推进林业大数据建设，加大以“一张图”为核心的林业基础数据采集力度、广度、深度，特别是涉及森林灾害防范、生态效能发挥的短板数据采集。

建设林业业务系统：对业务应用系统升级改造聚合，建立基于林业大数据平台的林业监管业务应用、林业灾害监控与应急业务应用、林业科技服务业务应用、政务办公业务应用、移动服务业务应用，提升林业工作的统筹、分工和延伸能力。

建设综合决策平台：以林业数据资源为基础，以数据模型为核心，以智能化、立体化、可视化的方式直观呈现关键领域的综合数据，实时监测和预警，为全流程、全覆盖、全模式、全响应的智慧化管理与服务系统提供支撑。推进“互联网+林业”重点行动。

（2）上杭白砂国有林场信息化建设

重点打造基础能力建设、森林资源监管、生态监测评估、灾害应急管理、政务服务保障、科技创新推广等6个领域，实现政务管理智能协同、业务支撑精准高效、基础保障坚实有力，建立智慧林场长效机制。通过物联感知、航天感知、航空感知和视频感知等多种感知途径，汇集各部门感知信息，建设覆盖林场全域的立体感知体系，建立智慧林场数据中心，实现对林业各类资源、实现对林业各类资源、重要生态区位的全方位、立体化、高效率的动态监测。建成贯穿灾害预警、灾害监测、灾害应急指挥、灾害评估的林业资源保护体系，实现森林防火、有害生物监测防治、无人机自动巡护、产品智能溯源功能，使林业资源保护从被动变主动，技术手段从传统变智能，为林业资源

保护提供科学手段。以林业资源空间分布信息为基础，利用物联网、移动互联网、视频监控、GIS、北斗导航、遥感等技术，对林场森林资源进行实时有效监管，开展杉木大径材定株监测、林木蓄积量估算、营造管理系统、林场树种管理系统等业务的建设工作。

六、保障措施

（一）组织保障

加强组织领导，实行党政领导森林资源保护发展目标责任制，充分发挥党总揽全局、协调各方的政治优势，确保各项林业规划任务落实到位。明确责任分工，建立规划内部管理机制，成立领导小组，健全激励机制，强化目标管理。强化督促考核，建立生态建设监测评价办法，编制林业资源资产负债表，实行地方领导干部森林资源资产离任审计，明确各级地方政府实施规划的主体责任和时间进度，密切协调配合，确保任务到位、责任到人。

（二）制度保障

落实和执行《中华人民共和国森林法》和林业地方性法规，规范执法，广泛普法。推进自然资源负债表编制，强化考核问责制度。通过创新体制机制，完善政策措施，全面推进山水林田湖草系统治理。通过完善制度体系，提升治理效能，增强自然生态系统功能，促进多种效益充分发挥。注重制度执行和落实，定期组织开展规划评估工作，开展年度监测、规划实施中期和终期评估，动态掌握规划目标任务实施进度和完成质量，确保各项规划指标、主要任务和重大工程的落实。

（三）资金保障

储备一批“十四五”期间林业重点建设项目，积极争取国家和省里的政策、项目、资金支持。进一步加强资金管理，及时组织检查验收，保证专款专用，确保资金使用效益。

（四）科技保障

加快林业科技攻关、种苗研发创新、科技成果转化和应用推广，提高科技贡献率。尤其是要借助现代信息技术设备，加快林业信息化、标准化、现代化进程。

（五）人才保障

加强林业人才队伍建设，完善人才培养、使用机制，提高执法、管理和服务能力，加快培育适应林业现代化的人才队伍。加大年轻干部的培养、使用力度，着力改变干部队伍年龄老化的问题。

附表 1

“十四五”期末主要目标指标规划表

序号	指标名称	单位	指标属性	2020 年末实有数	“十四五”期末主要任务值	备注
1	森林覆盖率	%	约束性	77.50	77.1	以上
2	森林蓄积量	万立方米	约束性	2048	2183	以上
3	森林火灾受害率	‰	约束性	0.2	0.8	以下
4	林业有害生物成灾率	‰	约束性	0	3	以下
5	天然林面积保有量	万公顷	预期性	16.25	16.25	以上
6	湿地面积保有量	公顷	预期性	4424	4424	以上
7	自然保护地面积	公顷	预期性	13332.2	13332.2	以上
其中	7.1	自然保护区面积	公顷	8179.9	8179.9	以上
	7.2	森林公园面积	公顷	5152.3	5152.3	以上
	7.3	湿地公园面积	公顷			以上
8	地质公园面积	万公顷	5.90	5.90		
9	林业产业总产值	亿元	预期性		65	以上
11	主要造林树种良种使用率	%	预期性	85	85	以上

附表 2

“十四五”期间主要建设任务规划表

序号	项目名称	单位	规划任务	备注
—	统筹推进国土绿化美化			期间任务数
1	植树造林			
1.1	按造林类型分	公顷	4100	
1.1.1	人工造林	公顷	100	
1.1.2	更新造林	公顷	2500	
1.1.3	低效林分改造修复	公顷	1500	
1.2	按工程类型分			
1.2.1	珍贵树种造林	公顷	2600	
1.2.2	松林防治性林分改造修复	公顷	300	
1.2.3	“二沿一环”景观林	公顷	300	
1.2.4	“两带一窗口”绿化美化	公顷	200	
1.2.5	天然林修复	公顷	600	
1.2.6	生物防火林带造林	公顷	100	
2	森林抚育			期间任务数
2.1	未成林抚育（未成造）	公顷	12300	
2.2	成林抚育（含中龄林、幼龄林）	公顷	1500	
2.3	中幼林抚育间伐	公顷	3500	

附表 2

“十四五”期间主要建设任务规划表

序号	项目名称	单位	规划任务	备注
4	城乡绿化			期末目标值
4.2	国家森林城市	个	1	
4.3	省级森林城镇	个	1	
4.4	森林乡村(村庄)	个	10	
5	林木良种基地建设	公顷	44.0	期末目标值
5.1	种子园	公顷		
5.2	母树林	公顷		
5.3	采穗圃	公顷	1.0	
5.4	种质资源库	公顷	10.0	
5.5	试验林	公顷	33.0	
二	着力维护森林生态安全			期末目标值
1	构建自然保护地体系			
1.1	自然保护区	万公顷	2.02	
1.1.1	国家级自然保护区	万公顷	0.81	
1.1.2	自然保护小区(点)	万公顷	1.21	
1.2	自然公园	万公顷	0.50	

附表 2

“十四五”期间主要建设任务规划表

序号	项目名称	单位	规划任务	备注
1.2.1	国家森林公园	万公顷	0.49	
1.2.2	省级森林公园	万公顷	0.02	
1.2.3	国家级湿地公园	万公顷		
1.3	地质公园	万公顷	5.90	
2	天然林保护			
2.1	天然林面积	万公顷	16.25	
2.2	天然林管护站点	个	5	
2.3	天然林监测站	个	2	
2.4	天然林监测无人机	台	25	
2.5	天然林护林巡护平板	台	35	
3	生态公益林管理			
3.1	生态公益林总面积	万公顷	6.11	
3.1.1	国家级	万公顷	4.57	
3.1.2	省级	万公顷	1.54	
三	持续深化林业重大改革			期末目标值
1	培育新型林业经营主体	个	10	
2	践行习近平生态文明思想示范基地	个	0	

附表 2

“十四五”期间主要建设任务规划表

序号	项目名称	单位	规划任务	备注
四	加快发展绿色富民产业			期末目标值
1	林竹产业			
1.1	林竹产业产值	亿元	14	
1.2	木材战略储备基地	公顷	800	
1.3	森林质量精准提升	公顷	2500	
1.4	丰产竹林基地	公顷	3500	
1.4.1	毛竹丰产竹林基地	公顷	3430	
1.4.2	丰产中小径竹基地	公顷	70	
2	林下经济产业	亿元		
2.1	林下经济产值	亿元	34.2	
3	花卉苗木产业			
3.1	花卉苗木面积	公顷	1533	
3.2	花卉苗木产值	亿元	14.3	
4	森林旅游产业			
4.1	森林旅游产值	亿元	2.52	
4.2	森林旅游景点个数	个	4	
4.3	森林人家	个	7	

附表 2

“十四五”期间主要建设任务规划表

序号	项目名称	单位	规划任务	备注
4.4	森林康养基地	个	1	
4.5	森林步道	公里	30	
五	稳步增强林业支撑保障			期间任务数
1	基层站所设施建设	万元	100	

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
—	国土绿化 美化工程								
1	全国国土 绿化试点 示范项目	龙岩市林 业局	上杭县	新建	我县实施马尾松林林分结构优化工程、森林固碳能力提升示范工程、油茶高产示范基地建设等四大工程，项目建设总规模 1992 公顷，其中人工造林 349 公顷，退化林修复 1179 公顷（更替修复 437 公顷、抚育修复 742 公顷），油茶更新改造 20 公顷，油茶抚育改造（补植补造）444 万公顷。	2021~202 2	0.2955	0.2955	
2	森林质量 精准提升 项目	上杭县自 然资源局	上杭县	新建	及时完成采伐迹地、火烧迹地更新造林。坚持人工造林与自然修复并举，开展闽西珍贵阔叶用材树种培育技术攻关，采取“去针套阔”办法对现有针叶林、稀疏林分、低产低效林分开展补植修复，推广不炼山造林，提倡营造混交林，加大森林抚育力度，不断优化树种和林分结构。至 2025 年，植树造林 0.41 万公顷，其中：营建珍贵树种 0.26 万公顷，	2021~202 5	0.7	0.7	

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
					营建生物防火林带 0.01 万公顷, 松林防治性林分改造修复 0.0511 万公顷, “二沿一环”景观林 0.03 万公顷, “两带一窗口”绿化美化 0.02 万公顷, 天然林修复 0.06 万公顷; 森林抚育 1.38 万公顷。				
3	城乡绿化融合发展项目	上杭县自然资源局	上杭县	新建	加大城乡绿化美化, 开展国家森林城市(乡村)和省级森林城镇(村庄)建设。力争成功创建国家森林城市, 新增森林城镇 1 个和森林村庄 10 个。	2021~2025	0.5	0.5	
4	马尾松林改造提升项目	上杭县自然资源局	上杭县	续建	全县马尾松林改造提升 3.66 万公顷, 其中择(间)伐抚育改造提升 2.05 万公顷、带状采伐改造提升 1.21 万公顷、皆伐改造提升 0.40 万公顷。	2021~2025	1	1	
二一	森林生态保护工程								
1	天然林资源保护项目	龙岩市林业局	全市天然林	续建	1、天然林面积保有量稳定在 106 万公顷, 加强天然林管护能力建设, 建设天然林管护站点 23 个、天然林监测站 16 个; 建设全省天然林管护信息系统平台、推广应用手机 APP 巡护软件、配备无人机 169 台、护林巡护平板 295 个。	2020~2025	3.6	3.5	项目规模和投资额包括全市

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
					2、开展国有林场重点生态系统修复与保护，实施森林质量精准提升工程 15 万亩，配套硬化林区道路 55 公里，开设林区便道 75 公里，新建管用房 11 座，对原有的 3 座管护用房进行修缮和基础配套设施建设，完善林区职工生活条件；新建防火瞭望塔 2 座，生物防火林带 1000 亩。				
2	世界地质公园保护与发展项目	龙岩市林业局	新罗、上杭、连城	新建	按世界地质公园建设要求，提升完善龙岩地质公园的基础设施配套建设，建设重要遗迹保护设施、公园主副碑、完善科普线路标识标牌，完成园区界桩界碑设立，科考等工作，探索保护与可持续发展的新路子。	2020-2024	3.99	3.99	项目规模和投资额包括全市
三	生态富民产业提升工程								
1	特色林下经济产业培育项目	上杭县自然资源局	上杭县	续建	1、鼓励和引导农民发展林药、林花、林菌、林蜂、林游等林下经济，形成一批具有较大规模、较大潜力、较大辐射能力的林下经济示范基地。实现林下经济	2020-2025	0.12	0.1	

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
					利用面积 97 万亩、产值 34.2 亿元，建立市级以上示范基地 24 个，带动 2.32 万户林农参与发展。 2、发挥龙头企业和林业专业合作社作用，通过因地制宜发展区域特色林下经济，形成“林业专业合作社+基地+贫困户”的发展模式。培育 10 家发展林下经济带领贫困户脱贫致富的突出典型，打造 3 个整村推进林下经济发展示范村。				
2	森林旅游示范市建设项目	各县(市、区)林业局	森林公园、湿地公园、上杭县古田镇、步云乡等	续建	我县规划建设内容与规模： 1、上杭国家森林公园马鞍山景区开发建设，建设森林步道 18.5 公里、景区入口大门、资源展示中心、生态停车场、环卫设施，监控设施、线路指示牌、景区简介牌和景点简介牌等。 2、依托梅花山国家级自然保护区的森林康养资源，建设梅花山森林康养基地，打造森林饮食、森林药膳、保健养生、康复疗养、健康养老、休闲游憩等项目。	2021~2025	10	10	项目总投资包全市

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
3	特色花卉苗木产业培育项目	上杭县自然资源局	上杭县	续建	建设一批特色花卉苗木示范基地，辐射带动花卉苗木产业发展。充分发挥古田、步云等高海拔乡（镇）区域优势，做强做大特色优势花卉产业。到 2025 年，花卉种植面积 1533 公顷、花卉苗木全产业链产值达 14.3 亿元。	2020-2025	0.1	0.1	
四	林业“三防”能力提升工程								
1	森林航空消防机场	龙岩市林业局、上杭县自然资源局	上杭县	新建	在福建省上杭白砂国有林场建设林-直 II 型全功能森林航空护林站。用地规模 33.33 公顷，开展场区工程、机场主体工程、航站地面工作区与生活区工程建设，配备指挥系统和移动保障系统，为森林航空消防提供航行保障和后勤保障。	2020-2022	2	2	

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
2	松材线虫病防控项目	上杭县自然资源局	上杭县各乡镇、国有林场	续建	加强以松材线虫病为主要有害生物的监测防控措施，完善松材线虫病综合治理体系，建设闽西林业有害生物防控体系二期工程。开展松材线虫病传播媒介-松墨天牛的综合防治，林业有害生物成灾率控制在 3‰以内，配备监测调查防治作业等设备。	2021-2025	1	1	项目规模和投资额包括全市
3	基层服务能力建设	各县(市、区)林业局	七县市区	新建	继续推进标准化林业站和林业站服务能力建设，配齐林业站办公设备、工作器械、交通工具等；基本完成林业综合执法单元标准化建设，配备执法专用设备，购置执法专用车辆，在重点林区路段完成远程监控设施建设，改善中队、大队办公用房等基础设施。	2021-2025	0.50	0.50	项目规模和投资额包括全市
五	林业科技示范工程								

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
1	林业科技示范园区发展项目	龙岩市林业局	上杭白砂国有林场	续建	建立示范园区 1300 公顷，共 22 个功能区 58 个示范片，开展科技示范、产业示范、生态示范、森林文化示范；推动与高等院校、科研院所合作开展林业技术研究和科技成果推广，重点与福建师范大学合作打造“全球气候变化背景下树种多样性、功能特性与生态系统功能实验平台”；配套完善园区基础设施设备：加强科技楼 1 栋、主干道 6 公里、游步道 8 公里及供水供电工程等基础设施建设。	2019~2025	2	1	项目规模和投资额包括全市
2	林业科普教育基地建设项目	上杭县自然资源局	上杭县	新建	建设林业科普自然基地和场馆，增强公众科学保护和利用森林、湿地、野生动植物资源的意识和责任。到 2025 年，建设完成 1 个林业科普教育基地。	2021-2025	0.03	0.03	
3	国家林草科技推广转化基地建设项目	上杭白砂国有林场	全场	新建	重点做好林场道路、网络、电力、森林康养等基础设施建设，建立集科研、推广、经营与社会化服务主体紧密衔接、协同推广的支撑平台	2021~2025	0.03	0.03	

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
4	林木良种繁育项目	龙岩市林业局	上杭白砂、漳平五一、武平南坊国有林场，连城县苗圃、长汀县苗圃	续建	<p>1. 在武平南坊、上杭白砂、漳平五一等国有林场新建和提升马尾松种质资源保护备份库、以马尾松为优势林分改培针阔混交林分为主要措施建立隔离带和缓冲带 200.00 公顷；马尾松种质资源种和穗条离体保存；配套完善道路系统、管护系统和种苗检测设备附属设施。</p> <p>2. 在种质资源普查基础上，加强对珍稀、濒危、重要乡土乔灌木树种、古树名木、竹类、藤本植物、野生花卉及草类种质资源的收集、保存与利用。</p> <p>3. 强化上杭白砂省级保障性苗圃和长汀县、连城县国有苗圃建设。</p>	2020~2024	1.5	1.5	项目规模和投资额包括全市

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
5	现代国有林场建设试点项目	上杭白砂国有林场	全场	新建	结合自身优势和林场的实际情况确定了24个试点项目，其中3个是基础设施建设项目及示范线路建设，在一条线路上形成闭合圈。2.实现规模经营、集约经营。全面实行森林多目标经营、多资源利用，努力提高森林经营综合效益，达到森林生态、社会和经济效益的有机统一，逐步把林场建设成为新时代“资源培育优质、内部管理规范、经济运行良好、示范带动明显”的现代化国有林场。	2021-2025	0.2692	0.2692	
6	双通量塔移动观测平台和碳汇试验林	上杭白砂国有林场	食水井管护站	新建	1、双通量塔移动观测平台：用以开展生态及大气环境研究。包括两个观测塔及在双塔间和移动平台，主塔高35米，副塔高22米，移动小车在承载索上运行。 2、碳汇试验林林：面积170亩，设置样地64个，样地规格20米×20米，重复4个，处理数量8个，栽植8个树种。 建设目标：采用水土流失控制、密度控制、施肥控制和树种选择提升土壤与森	2021-2025	0.3	0.3	

附表 3

“十四五”重大工程项目规划表

序号	工程名称	实施单位	建设范围	建设性质	建设内容与规模	建设期限 (年限)	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资 (亿元)	备注
					林碳汇能力。水土流失控制能否增加生态系统碳汇能力，增加造林密度是否有助于森林碳汇，亚热带森林碳汇能力是否受磷控制。				
六	智慧林业发展工程								
1	龙岩市智慧林业建设	龙岩市林业局	龙岩市和七县市区	新建	以“五横二纵”为总体框架，夯实基础设施，建设综合决策平台、林业业务系统、林业大数据，推进龙岩市智慧林业建设。	2021~2025 5	1	1	项目规模和投资额包括全市
2	上杭白砂林场信息化建设	上杭白砂国有林场	全场	新建	重点打造基础能力建设、森林资源监管、生态监测评估、灾害应急管理、政务服务保障、科技创新推广等6个领域，实现政务管理智能协同、业务支撑精准高效、基础保障坚实有力，建立智慧林场长效机制。	2021-2025	0.22	0.22	

