

莲都区林业发展“十四五”规划

(2021-2025)

丽水市莲都区生态林业发展中心

2021年11月

目 录

第一章 基本概况	1
1.1 地理位置.....	1
1.2 自然环境条件.....	1
1.3 社会经济状况.....	4
第二章 “十三五” 林业发展回顾	7
2.1 “十三五” 林业发展成就.....	7
2.2 存在的问题与不足.....	15
第三章 规划总则	18
3.1 指导思想.....	18
3.2 规划原则.....	18
3.3 规划依据.....	19
3.4 规划目标.....	21
3.5 总体思路.....	22
3.6 规划期限.....	23
第四章 “十四五” 林业发展任务	24
4.1 推进国土增绿，提升森林质量.....	24
4.2 加强资源保护，坚守生态红线.....	27
4.3 打通“两山”通道，提高产业水平.....	34
4.4 弘扬生态文化，挖掘“两山”底蕴.....	34
4.5 强化支撑能力，完善保障体系.....	37
第五章 重点建设工程	40
5.1 “新增百万亩国土绿化行动”工程.....	40
5.2 战略储备林建设工程.....	40
5.3 美丽生态廊道建设工程.....	41
5.4 健康森林建设工程.....	41
5.5 莲都区瓯江沿岸森林生态保护和修复项目.....	42
5.6 自然保护地建设工程.....	42

5.7 富民产业提效工程.....	43
5.8 “云森防”平台建设工程.....	43
5.9 森林防火工程.....	44
第六章 保障措施.....	45
6.1 组织协调，全面配合.....	45
6.2 加大投入，政策支持.....	45
6.3 健全队伍，完善体制.....	45
6.4 明确目标，强化考核.....	46
6.5 广泛宣传，全民参与.....	46

党的十八大以来，莲都区委区政府深入贯彻习近平生态文明思想，高度重视林业工作，全力推进林业生态文明建设和绿色发展建设并取得显著成就。“十四五”是莲都区全方位推进高水平生态文明建设和高质量绿色发展之路的关键五年，也是莲都区林业深化改革、完善治理机制、加快林业现代化建设进程的重要阶段。根据《浙江省林业发展“十四五”规划》和《丽水市莲都区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等上位规划，结合莲都林业发展实际，特编制《丽水市莲都区林业发展“十四五”规划》。

第一章 基本概况

1.1 地理位置

丽水市莲都区位于浙江省西南部，瓯江中游，为丽水市人民政府驻地，是全市政治经济文化中心。地理坐标为北纬 $28^{\circ} 06' \sim 28^{\circ} 44'$ 和东经 $119^{\circ} 79' \sim 120^{\circ} 08'$ 之间。东与青田县毗邻，南与云和县、景宁畲族自治县接壤，西与松阳县相连，西北与金华市武义县交界，东北与缙云县连接。距杭州 313 千米、温州 120 千米、金华 114 千米。全区土地总面积 1494 平方千米。

1.2 自然环境条件

1.2.1 地形地貌

莲都区地形属浙南中山区，处在括苍山、洞宫山、仙霞岭三山脉之间，境内大溪以南山脉属洞宫山北支，大溪以北山脉为仙霞岭东支，好溪以东山脉系括苍山支脉。

全区地貌分河谷平原、丘陵、山地三种类型，以丘陵山地为主，间有小块河谷平原。地势具有盆地格局，中部形成碧湖、城区两个盆地，四周群山环抱，海拔千米以上山峰有 23 座。境内海拔最高处为

南部峰源乡的水牛相筑峰，海拔高度 1326 米，海拔最低处为紫金街道下风化村的河漫滩，海拔高度 40 米，海拔高差为 1286 米。

1.2.2 气候

本区属中亚热带季风气候区，温暖湿润、四季分明，冬夏长而春秋短，因地形复杂，海拔高度悬殊，水热时空分布差异明显。年平均气温 12—18℃、极端高温 43.2℃、极端低温-8.2℃，年平均降雨量 1474 毫米，年平均日照时数为 1783.2 小时，年平均日照率 40%，平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温 3093℃，年平均无霜期为 255 天。从时间看，春季雨量较多，夏季暴雨集中，冬季雨量偏少。从空间看，中部盆地和北部河谷地区雨量较少，周围山地雨量较多。城区和雅溪河谷地区是全区少雨中心，峰源及北部边缘山区是全区多雨地区。因山地相对高度的差异甚大，地形复杂，所以气温、光照、降水量有所不同，局地小气候明显，为不同植物的生长创造了较好的有利条件。

1.2.3 河流水系

莲都境内河流皆属瓯江水系，有“一江四支流”。瓯江发源于庆元、龙泉交界的锅帽尖北麓，上游段称龙泉溪，进入莲都区大港头镇与松阴溪会合后称大溪，贯穿莲都中部，经碧湖、南明山、联城、万象、紫金等乡镇（街道）后，折转东南出境至青田，与小溪会合后称瓯江。大溪干流在莲都境内长 46 千米，河道落差 43 米，流域面积 1373 平方千米。境内瓯江主要支流有松阴溪、宣平港、太平港、好溪等四条。松阴溪源于遂昌，区内全长 4.6 千米；宣平港、太平港源于武义，区内全长分别为 36.8 千米和 45.4 千米，境内流域面积分别为 224 平方千米和 411 平方千米；好溪源于磐安县大盘山，区内全长 22.9 千米，境内流域面积 204 平方千米，在水东芦埠汇入大溪（瓯江）。瓯江干流第三级电站玉溪水电站位于境内上游，开潭水利枢纽

工程位于境内下游。

1.2.4 土壤

莲都区土壤类型多样，有红壤、黄壤、岩性土、潮土、水稻土等五个土类。其中山地土壤以红壤为主，有红壤、黄壤、岩性土三个土类，分属8个亚类、19个土属。

土壤分布因海拔高度、成土自然条件的不同，特别因水热条件的差异而呈规律性分布。海拔600—700米以上的中低山地带，铁钴氧化物水化，土壤呈黄色，形成黄壤类土壤；海拔600—700米以下的低山丘陵地区，氧化铁以膜状分布于土壤表面，土壤呈红色，形成红壤类土壤；岩性土分布在海拔200米以下的低山丘陵地区；潮土集中分布在大溪及其支流两侧的河谷地带；水稻土分布较广，以300米以下的河谷盆地和丘陵谷地较为集中。黄壤类土壤，是一种比较好的森林土壤，具有较高的自然肥力，结构疏松、肥水性好，适合大多数植物的生长，但抗蚀力弱，一旦植被破坏，水土流失严重。

1.2.5 森林植被

莲都区森林植被属中亚热带常绿阔叶林地带甜槠、木荷林区。植被类型主要有山地灌丛、针叶林、针阔混交林、常绿落叶阔叶林、常绿阔叶林、竹林以及油茶、茶叶等人工植被类型，垂直带谱明显。乔木树种以壳斗科、樟科、山茶科、山矾科、木兰科、松科、杉科等为主，灌木树种主要有蔷薇科、豆科、紫金牛科、忍冬科、杜鹃科、茜草科等。林木资源分布以马尾松、杉木等针叶树最多。全区现有古树名木共计2155株，其中国家一级古树118株，国家二级古树342株，国家三级古树1695株。

1.2.6 野生动植物

莲都区野生植物有183科726属1475种，列入国家重点保护的

珍贵植物有南方红豆杉、伯乐树、银杏、华东黄杉、九龙山榧树、香果树、榉树、长叶榧、凹叶厚朴、山豆根、毛红椿等种类。

野生动物有 5 纲 37 目 76 科 400 多种，其中，哺乳纲有 8 目 19 科 36 属 44 种。列入国家一级保护动物有黑鹿、黄腹角雉、白颈长尾雉等，国家二级保护动物有猕猴、中华鬣羚、中华斑羚、白鹇、豹猫、勺鸡等，省级重点保护动物有食蟹獾、豪猪、白鹭、夜鹭、四声杜鹃、眼镜蛇、五步蛇等。

1.3 社会经济状况

2020 年莲都区实现地区生产总值 406.97 亿元，按可比价计算，增长 3.3%。其中，第一产业实现增加值 21.23 亿元，增长 2.7%；第二产业实现增加值 119.28 亿元，下降 0.1%；第三产业实现增加值 266.45 亿元，增长 5.2%，三大产业对经济增长的贡献率分别为 4.5%、-1.3%、96.8%，三次产业增加值结构为 5.2:29.3:65.5。按照我国地区生产总值统一核算和数据发布制度规定，地区生产总值核算包括初步核算和最终核实两个步骤。经最终核实，2019 年，全区生产总值现价总量为 391.24 亿元，按可比价格计算，增长 7.2%，三次产业增加值结构为 5.3:31.3:63.4。

1.3.1 行政区划与人口

全区现辖 4 镇、5 乡、6 街道、2 个林场；208 个行政村、25 个社区、4 个镇属居民区。其中城区（城市规划区）范围包括岩泉、紫金、白云、万象、南明山、联城 6 个街道办事处。2020 年末，年末全区户籍人口 421031 人，其中，城镇人口 196498 人，乡村人口 224533 人；男性人口 210275 人，女性人口 210756 人，分别占总人口的 49.9% 和 50.1%。全年出生人口 4238 人，出生率为 10.11‰；死亡人口 2340 人，死亡率为 5.58‰；自然增长率为 4.53‰。

1.3.2 交通运输、邮电和旅游

2020年，受新冠病毒疫情影响，莲都区实现交通运输、仓储和邮政业增加值9.06亿元，比上年下降10.6%。全年铁路客运量591.08万人，下降33.9%，铁路货运量84.49万吨，下降21.7%。年末公路总里程1320.5公里，其中高速公路68.6公里。公路和水运完成货物周转量166748万吨公里，比上年增长6.3%；公路和水运旅客周转量23793万人公里，增长12.3%。

莲都区全年邮电业务总量8.38亿元，增长16.4%。年末移动电话用户70.79万户，互联网用户（固定互联网宽带）28.56万户。

莲都区实现旅游收入190.43亿元，下降13.4%。区本级实现旅游收入99.74亿元，同比下降13.1%。

1.3.3 教育和科学技术

2020年，莲都区拥有高等学校3所，在校学生39369人；中等职业学校4所，在校学生6079人；普通高中5所，在校学生8465人；普通初中18所，在校学生18472人；小学19所，在校学生38389人。小学和初中入学率、巩固率均为100%。初中毕业升高中段的比例为99.36%。莲都区拥有幼儿园80所，在园幼儿19442人。

区本级新认定高新技术企业14家，累计38家；新培育科技型中小企业24家，累计120家。区本级财政一般公共预算支出中科技支出10997万元，增长6.1%。

1.3.4 人民生活和社会保障

2020年莲都区居民人均可支配收入45697元，比上年增长5.7%，扣除价格因素增长3.6%。按常住地分，城镇常住居民和农村常住居民人均可支配收入分别为51669元和30365元，名义增长为3.9%和7.6%，扣除价格因素分别增长1.9%和5.5%。

2020年莲都区居民人均生活消费支出30907元，比上年名义增长0.9%。其中，城镇常住居民人均生活消费支出34247元，增长0.2%；农村常住居民人均生活消费支出22332元，下降0.2%。

2020年末莲都区城镇常住居民人均住房建筑面积36.4平方米，比上年末增加1.7平方米；农村常住居民人均住房建筑面积66.8平方米，增加1.6平方米。年末每百户城镇居民家用汽车拥有量53辆，每百户农村居民家用汽车拥有量26辆。

2020年末，莲都区参加职工基本医疗保险参保人数18.37万人，比上年同期增加1.00万人；其中生育保险12.86万人，比上年同期增加1.31人。2020年末莲都区参加企业职工基本养老保险人数22.56万人，比上年末增加1.23万人；参加工伤保险人数27.93万人，增加8.62万人。被征地农民基本生活保障累计参保人数49287人。正常缴费企业职工基本养老保险退休人员月人均养老金2441元；城乡居民养老保险基础养老金最低标准180元。

第二章 “十三五”林业发展回顾

“十三五”以来，莲都林业在国家、省、市林业主管部门的大力支持和莲都区委、区政府的正确领导下，全面深入贯彻习近平总书记绿水青山就是金山银山理念，大力发展生态林业和富民林业，林业生态体系建设成效显著，现代林业产业体系初具规模，城乡绿化得到了进一步改善，林业生态功能和社会功能进一步显现，林业为莲都的经济社会发展提供了有力的生态支撑。

2.1 “十三五”林业发展成就

2.1.1 绿色生态屏障初步显现

“十三五”以来，莲都区委、区政府紧紧围绕浙江省委十三届五次全会提出的“建设美丽浙江、创造美好生活”的战略部署，全面开展植树造林，强力推进绿化美化，着力构建资源丰富、布局合理、功能完备、结构稳定的绿色生态屏障，进一步提升国土绿化美化水平。十三五期间累计完成绿化造林面积 2.27 万亩、彩色健康林建设 4.21 万亩、森林抚育 11.64 万亩、美丽林相建设 26.70 万亩、战略储备林建设 0.18 万亩，珍贵树种种植 203 万株；建成省级森林村庄 4 个，建成一村万树示范村 12 个、一村万村推进村 89 个、森林乡村 7 个，四旁植树 49.8 万株。

2.1.2 森林资源保护持续加强

“十三五”期间，新《森林法》修订颁布，林业机构职能扩展，以“最多跑一次”改革、自然保护地整合、森林经营方案编制和森林资源“一张图”等为抓手，资源保护进入了新阶段。

森林质量持续提升。截止 2020 年末，全区陆域面积 224.04 万亩，

林地面积 174.93 万亩，森林覆盖率 76.89%，活立木蓄积量 553.11 万立方米。林分质量进一步提高，虽然受松材线虫疫病影响，森林覆盖率与 2015 年的 77.53% 年相比下降了 0.64 个百分点，但活立木蓄积由 2015 年的 426.62 万立方米增长了 126.49 万立方米。森林结构进一步优化，2020 年末阔叶林及针阔混交林占森林面积比重提升到 28.66%，与 2015 年的 26.4% 相比增加了 2.26 个百分点。

古树名木有效保护。我区深入实施“一树一策”专项保护行动，建立统一的古树名木信息管理系统，及时做好对古树名木资料的更新、跟踪等动态管理工作，全面完成所有古树名木的挂牌工作，做到了地点准确、树种无误、保护级别与措施正确，挂牌率达到了 100%。按照专业养护管理和单位、个人保护管理相结合的原则，对受病虫害危害的古树名木进行病虫害防治，定期进行防治处理。十三五期间，全区 118 株一级古树全部得到了有效保护。截止十三五期末，全区共有各类古树名木 2155 株，按保护等级区分，现有国家一级古树 118 株，国家二级古树 342 株，国家三级古树 1695 株。

野生动物保护切实加强。2020 年 2 月 24 日，十三届全国人大常委会第十六次会议表决通过了《全国人民代表大会常务委员会关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定》（以下简称《决定》）。《决定》在野生动物保护法的基础上，以全面禁止食用野生动物为导向，扩大法律调整范围，确立了全面禁止食用野生动物的制度，从源头上防范和控制重大公共卫生安全风险。莲都区坚持依法有序、分类指导、合理补偿、科学严谨原则，强化组织保障、政策保障和技术保障，出台相关补偿政策，妥善处置人工繁育陆生野生动物，积极引导野生动物养殖业转型转产。累计派出 371 个检查组 4506 人次，检查各类场所 1454 个；

收缴各类狩猎物品 91 个。救助野生动物 154 只，处置野生动物违法行政案件 3 起；关停野生动物经营活动场所 14 家、人工繁育养殖基地 22 家。累计发放宣传资料 11930 份，宣传教育 9220 人。无害化处置丽水市李氏养殖专业合作社蓝孔雀 5029 只；太平港鲜野围栏养殖场斑嘴鸭 3037 只，并向区农业农村局移交了 16 家已纳入畜禽目录及水生目录养殖场的相关档案资料。

2.1.3 绿色产业稳步提升

十三五期间，莲都区坚持通过产业集聚、企业培育、品牌提升等三大措施，打好生态林业产业发展组合拳，助力生态经济发展，不断提升产业发展的质量效益，取得明显成效。

稳步推进绿色有机基地建设。引进推广油茶良种 7 个，建成油茶良种繁育基地 100 亩、油茶良种示范基地 1.81 万亩；通过项目+基地的模式，开展林下套种黄精、铁皮石斛、三叶青等林下经济建设 0.21 万亩；建成绿色有机木本油料基地 3.91 万亩，绿色笋竹基地 3.63 万亩。

积极推进“一亩山万元钱”示范基地建设。十三五期间，新建培育“一亩山万元钱”示范基地 0.29 万亩，辐射推广 0.69 万亩，巩固深化 1.28 万亩，总产值 1.35 亿元。丽水市夫人山铁皮石斛基地荣获全国近野生铁皮石斛示范基地称号。

加强名牌林产品品牌建设。引导“处州山茶油”、“森老大”、“林森”、“畚老大”等山茶油品牌加入“丽水山耕”母子品牌。积极组织选送精品林产品参加义乌国际森林产品博览会，其中“处州”山茶油、“森老大”板栗、“梅峰”茶叶、“山水康源”油焖笋等林产品曾多次荣获博览会金奖和优质产品奖。2019 年，梅峰茶业有限公司的红茶被认定为首批国家森林生态标志产品。

到 2020 年末,全区林业总产值达 60.01 亿元,比十二五末的 2015 年的 31.96 亿元增长 87.77%,其中第一产业 13.2 亿元,第二产业 1.5 亿元,第三产业 45.31 亿元,一、二、三产产值比重为 22:2.5:75.5,与 2015 年相比,产值分别增长 7.14%、增长-66.29%、增长 196.92%,产业结构呈现极端变化,二产大幅萎缩下降,三产增加十分明显。

2.1.4 森林防火持续巩固

通过精心谋划部署,不断强化森林防火工作,压实森林防火责任,全力防范森林火灾,完善防火基础设施,严管林区野外火源,森林火灾发生率和受害率持续维持在历史低位水平。十三五期间共发生森林火灾 12 起,年均森林火灾受害率 0.11%、发生率 1.26 次/10 万公顷,控制率 6.06 公顷/次。

在每年森林防火期,利用宣传横幅、防火通告、移动短信、微信朋友圈、公交车广告视频、固定宣传牌等,大力开展森林防火公益宣传和社会宣传,在社会上营造了浓厚的森林消防宣传氛围,切实提高了全民的森林消防意识。加大重点时期森林防火工作的督查力度,各项防范措施得到有效执行。出台了《莲都区林业系统防火预案》、《莲都区林业生产安全事故应急预案》、《莲都区护林员管理考核办法》等制度,进一步加强森林防火设施和护林队伍建设,建立护林员巡护管理系统。新建了 15 个乡镇森林护林员队伍共 255 人。为全体护林员投保人身意外伤害险。建设莲都区丘陵地区森林重点火险区综合治理二期工程项目,共投资 301.53 万元。建立了火情瞭望监测系统;完成森林防火宣教工程建设;购买风力灭火机 10 台、高压水泵 6 台及扑火服装 200 套;购置森林消防洒水车 6 辆;完成了防火物资储备库的建设;购置 141 只消防水桶,安装在莲都林场重要防火区域中。通过项目建设提升了森林防火的水平和装备。

2.1.5 有害生物防控力度加大

每年进行森林病虫害调查测报、森林病虫害防治、森林植物检疫、“绿剑”检疫执法专项行动等工作，做到监测覆盖率达到100%，有效地维护莲都区的生态安全。十三五期间，通过不断加强木材流通领域的监管，检疫和监测力度的加大，枯死松木的清理和打孔注药等综合防治，在一定程度上控制了松材线虫病的蔓延，取得了一定的防治效果。我区共实行无公害防治面积35.1万亩次，查处检疫违规案件24起。

根据松材线虫病防控的严峻形势，莲都区委区政府高度重视，进一步加强对木材流通领域的监管，加大检疫和监测力度。尤其是2020年我区创建“云森防”平台，以“无人机+人工智能”的形式深度介入疫情普查、山场清理、验收结算等疫情防控的各个环节，形成具备松材线虫病防控分析决策、任务分配、进度跟踪、疫木处理、费用核算、审计监督等全流程管理功能的松材线虫病防控“一张图”指挥系统，“e点通”技术支持，为疫情防控提供“云”服务。使用无人机开展“空中普查”，通过航拍图像采集、AI图像识别、二维重建等技术，自动识别并定位病死松树坐标，形成精确的松材线虫病疫情分布图。2020年秋季以来，除治枯死松树92.28万亩，清理枯死松木71.7万株，圆满完成省政府防指办下达的松材线虫病年度防治任务。

2.1.6 生态公益林建设有序开展

莲都区持续开展公益林建设宣传工作。共发放《浙江省公益林和森林公园条例》、《森林消防知识读本》及宣传单等宣传资料1万余份，在公益林区各主要出入口设立典型公益林管护宣传牌和公示牌326块。

积极开展公益林（天然林）区划落界完善工作。每年对公益林属

性数据和矢量数据进行完善，完成“一张图”作业，提供公益林管理依据。同时实施天然林保护修复工程，2019年界定天然商品林停伐管护76686亩，占全区天然林面积的8.5%。

截止十三五期末，全区共有生态公益林面积104.29万亩，其中国家级公益林11.61万亩、省级公益林92.68万亩，累计建成公益林优质林分92.8万亩。

开展了公益林生态状况监测及效益评价。2019年，全区公益林发挥生态效益108.70亿元，其中涵养水源32.47亿元、保育土壤3.98亿元、固碳释氧10.53亿元、积累营养物质0.40亿元、净化大气11.34亿元、生物多样性保护18.79亿元、森林游憩27.12亿元、森林防护4.07亿元。并发布《莲都区公益林建设与效益公报（2019）》。

全面实施公益林（天然林）补偿资金发放阳光工程。每年在公益林损失性补偿资金发放前对全区发放清册进行公示，实行补偿资金公开透明发放，“十三五”期间累计发放公益林补偿资金14029万元（其中2021年3561.57万元），惠及农户3.6万余户；累计发放天然商品林停伐管护补助1102.31万元（其中2021年313.45万元），惠及农户0.34万户。

2.1.7 自然保护地体系初步建立

2017年4月1日，浙江省人民政府（浙政函〔2017〕28号）文件批复，同意建立“莲都峰源省级自然保护区”，保护区总面积7.58万亩。保护区坐落于莲都区峰源乡东端，地处洞宫山脉东段南麓，是浙江省生物多样性最丰富的区域之一，也是我国武夷山生物多样性保护优先区域的重要组成部分。保护区内不仅有省内罕见的大面积天然次生林，还有省内最大的中华斑羚野外种群，是华东地区蛙类资源的基因宝库。

截止十三五期末，全区共有莲都峰源省级自然保护区、南明山—东西岩省级风景名胜区、丽水白云国家森林公园、丽水九龙国家湿地公园和丽水市大山峰森林公园等 5 处省级以上自然保护地，总面积 19.17 万亩，占全区国土面积的 8.56%。其中：自然保护区面积 7.58 万亩；风景名胜区面积 0.64 万亩；森林公园面积 8.42 万亩；湿地公园面积 2.53 万亩。

2020 年，我区启动自然保护地优化整合工作，完成优化整合预案编制。开展自然保护地的整合优化工作，共调出城镇建成区、基本永久农田、商品林、纠纷山、村庄、设施建筑等面积 2.82 万亩，调入 1.34 万亩。整合优化后，全区共有 1 处自然保护区和 5 处自然公园，各类自然保护地总面积为 17.70 万亩，占全区国土面积的 7.94%。

2.1.8 林业执法不断强化

随着生态文明建设持续推进，广大群众生态保护意识和法律意识不断增强，对破坏森林资源案件的举报不断增多。十三五以来，林业案件总数逐年递增。

执法监管常态化。林业执法大队利用掌上执法系统，以“互联网+监管”的方式，通过组织“浙政钉.掌上执法系统”操作培训、落实量化指标、加强监管力度三个方面科学推进林业“双随机”抽查工作，建立林业掌上执法常态化机制。先后组织两次 40 余名执法人员进行系统操作培训后，分批分区域开展执法检查。利用掌上执法系统检查了木材加工厂、民宿、餐饮企业等共 253 家单位。五年来开展“双随机”抽查事项共 144 个，包括食林产品质量安全 38 个、林木种子生产经营许可事项 20 个、建设项目林地使用许可 13 个、陆生野生动物许可事项 8 个、林木采伐许可 59 个、在自然保护地开展相关活动许可 6 个。

对破坏森林资源违法犯罪行为的打击力度不断加强。近年来，森林公安局突出强化执法办案主业意识，加大森林资源保护的法制宣传，公开举报电话，方便群众举报，扩大案件线索收集，加大了对各类破坏森林资源违法犯罪行为的打击力度。坚持“预防为主，打防结合”的方针，充分发挥公安机关职能作用，进一步增强执法办案主业意识，克服警力不足，案件较多，任务繁重等困难，不断强化对破坏森林资源违法犯罪行为的打击力度，工作取得了显著成绩。十三五期间共破获林业刑事案件 50 起，林业行政案件 213 件。

2.1.9 林业发展环境持续优化

林业队伍明显优化。五年来，公开招聘公务员 2 名、事业人员 3 名；军转安置干部 4 名；面向全国公开招聘引进硕士研究生 5 名；委培林业专业 10 名，其中丽水职业技术学院委培 5 名；浙江农林大学委培 5 名。针对紧缺岗位，商调专业对口的专业性工作人员 5 名。2020 年初，成立区生态林业发展中心、下设办公室、国土绿化科、林业资源保护科、林业技术推广站、森林防火和公益保护科、自然保护地科等 7 个科室，下属国有林场、2 个参公事业单位。生态林业发展中心现有干部 115 名，其中参公事业人员（林业执法大队、森防站）19 名，中心及下属事业单位事业干部 96 人。专业技术人才 83 人，其中高级专业技术职称 8 人；中级专业技术人才 51 人。目前林业系统股级干部 35 人，培养后备干部 4 人，其中 35 周岁以下的年轻干部 10 人，占股级干部的 28.6%。注重高层次人才队伍建设，共有研究生学历 10 人，副高级专业技术职务 8 人。

“最多跑一次”改革积极推进。全面启动和落实林业行政权力清单制度，优化“互联网+政务服务”，全面梳理并集中公布“最多跑一次”事项目录 24 项，认真规范线上线下办事服务指南。按要求做好

投资项目监管平台对接工作，主动与有关乡镇对接，采用委托受理的方式，推进“最多跑一次”改革深入基层，确保基层许可审批事项服务到位。通过规范权力运行，切实提高了服务水平。

林权改革不断深化。截止 2020 年，全区林权抵押贷款户数 3974 户，林权抵押贷款余额 9.64 亿元，与 2015 年末的 337 户、6.73 亿元相比，分别增加 637 户、2.91 亿元；在“依法、自愿、有偿”的原则上，引进工商资本投入，引导闲置林地、低产林地的流转，实现林地规模化、集约化经营，促进产业健康、快速发展，完成林地经营权流转 5.64 万亩，办理林地经营权流转证 57 本，流转林地 1.57 万亩。

积极探索林木政策性保险投保工作，先后完成了 97.87 万亩公益林林木火灾政策性保险，占林地面积的 56%。

积极搭建林产品产销平台，鼓励并组织企业参加中国（义乌）国际森林产品博览会，扩大莲都区林产品知名度。

表 2-1 莲都区林业发展“十三五”规划主要指标完成情况

序号	指标名称	2020 年规划数	2020 年完成数
1	森林覆盖率	稳定在 76%以上	76.89
2	林地保有量	177 万亩	174.93
3	森林保有量	172 万亩	172.26
4	重点公益林保有量	102.84 万亩	104.29
5	林木蓄积量	500 万立方米	553.11
6	林业行业总产值	60 亿元	60.01

2.2 存在的问题与不足

2.2.1 森林总体质量不高

虽然全区 2020 年活立木总蓄积 553.11 万立方米，比 2015 年的 426.62 万立方米增长了 116.49 万立方米，但呈现森林覆盖率缓慢下

降、单位面积蓄积不高的特点。2020年森林覆盖率76.89%，比2015年的77.53%下降0.64%，乔木林单位面积蓄积56.70立方米/公顷。与全省的乔木林单位面积蓄积87.14立方米/公顷相比，差距非常明显。

2.2.2 林业产业制约严重

莲都区油茶、竹木、林下经济、森林旅游等各类林业产业都得到了一定的发展，但规模不大、面积分散、经营主体弱小、区域龙头企业缺少、林农组织化程度不高等问题依然突出，林业一二三产融合度不高。竹木产业受市场影响，销量有所下降。劳动力价格上升与大量外出，使得从事林业的人员不足，导致林业产业发展受到严重制约。

2.2.3 资源保护压力较大

莲都区是丽水市政治经济文化中心，承担着市区二级政府以及丽水市经济开发区的建设项目使用林地用地保障任务。由于市区重点建设项目多，使用林地需求巨大，如丽水机场及空港区建设项目就需使用林地6000多亩，林地被征占用后，导致林地面积减少、森林覆盖率下降，森林资源保护的较大。

2.2.4 灾害防控形势依然严峻

近年来，莲都区松材线虫病快速蔓延，发生面积连年增长，是全市疫情发生面积最广，防治难度最大的区域，松材线虫病发生面积急剧扩大，预防形势相当严峻。2020年秋季疫情普查发现，全区松材线虫病疫情发生面积已达92.55万亩，病死松树71.71万株。

2.2.5 队伍建设有待加强

机构改革给林业队伍建设带来了较大的问题。优化林业基层管理队伍，更好地服务于林业事业发展，加强生态安全管护队伍，提高护林员队伍的战斗力等方面仍然任重道远。2020年，因森林公安并入

地方公安，林业执法大队全面负责全区各类林业案件的查处，因办案力量薄弱，由于林业涉刑案件移送机制不够通畅，导致部分案件移送困难。

第三章 规划总则

3.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想和生态文明发展理念为指导，全面贯彻党的十九大和习近平总书记考察浙江重要讲话精神，深化“八八战略”，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，以全力推进高水平生态文明建设和高质量绿色发展为目标，加强生态保护修复，提升富民产业能力，弘扬森林生态文化，为建设人与自然和谐共生、生态文明高度发达和跨越式高质量发展、建设共同富裕示范区的莲都提供生态支撑和基础保障。

3.2 规划原则

3.2.1 坚持生态优先、全面保护

强调“尊重自然、顺应自然、保护自然”的理念，坚持保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力，全面保护生物多样性，着力推进国土绿化，优化林分结构，提升森林质量，修复森林与湿地生态系统，改善野生动植物生境，构建安全、稳定的自然生态系统。

3.2.2 坚持统筹兼顾、分类施策

基于山水林田湖草等不同自然生态禀赋，充分考虑生态保护修复与城乡发展的需要，妥善处理保护和发展、整体和重点、当前和长远的关系，统筹规划全区林业发展，并根据全区各乡镇林业和生态建设的实际，探索不同类型的发展模式，努力构建莲都林业发展新格局。

3.2.3 坚持绿色发展、提高质量

加快区域林业发展从数量扩张向高质量发展方式转变,更加注重生态林业经营,更加注重林业的产业转型升级,更加注重优质生态林业产品和生态服务功能供给,合理利用区域内优质自然资源和生态环境,发展绿色富民产业,开展生态化经营,进一步打通“两山”转化通道。

3.2.4 坚持创新发展、激发活力

坚持把深化改革和创新驱动作为林业发展的基本动力,强化科技创新的引领作用,加强森林资源营造与经营技术的研究,突破制约莲都区林业发展的技术“瓶颈”;加强林业技术人才培养,以科技进步和人才支撑促进林业的生态建设和产业发展,为莲都林业发展注入强大活力与动力。

3.3 规划依据

- 《中华人民共和国森林法》(2020年修订)
- 《中华人民共和国土地管理法》(2020年)
- 《中共中央、国务院关于加快推进生态文明建设的意见》(2015年)
- 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》(2020年)
- 《国家林业局林草保护发展“十四五”规划纲要(2021-2025年)》
- 《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见的

通知》（2019 年中共中央办公厅国务院办公厅）

●《国务院办公厅关于防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的意见》
（国办发〔2020〕44 号）

●《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》（2020 年国家发改委、国家林草局等十部委联合发文）

●《关于促进森林康养产业发展的意见》（林改发〔2019〕20 号）

●《中共浙江省委 浙江省人民政府关于加快推进林业改革发展全面实施五年绿化平原水乡十年建成森林浙江的意见》（浙委发〔2014〕26 号）

●《浙江省林业发展“十四五”规划（2021-2025 年）》（浙发改规划〔2021〕136 号）

●《浙江省森林防火“十四五”规划》（浙林规〔2021〕37 号）

●《浙江省自然保护地体系发展“十四五”规划》

●浙江省林业局《关于全力推进新增百万亩国土绿化行动的通知》（浙林绿〔2020〕17 号）

●浙江省林业局关于印发《浙江省千万亩森林质量精准提升工程方案（2021—2025 年）》的通知（浙林绿〔2021〕30 号）

●《浙江省林下经济产业发展“十四五”规划》（浙林规〔2021〕21 号）

●《浙江省森林康养产业发展规划（2019-2025 年）》（2019 年）

●《浙江省绿化与自然保护地委员会浙江省林业局关于印发（2016-2020 年度各市森林浙江建设目标责任制考核评分细则）的通

知》

●《丽水市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（丽政发〔2021〕9号）

●《丽水市林业发展“十四五”规划》

●《丽水市森林旅游发展规划（2019-2030年）》（2019年）

●《丽水市高质量推进国土绿化美化行动实施方案（2020-2024年）》（丽政办发〔2020〕11号）

●《丽水加快跨越式高质量发展建设共同富裕示范区行动方案（2021—2025年）》（丽委发〔2021〕21号）

●《丽水市莲都区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

3.4 规划目标

坚持以高水平生态文明建设和高质量绿色发展为引领，以精准提升森林质量、强化生态资源保护、促进产业转型升级为重点，全面推进我区林业跨越式发展。到2025年，莲都林业发展得到明显改善，国土绿化美化水平不断提高，自然资源保护持续加强，自然保护地体系基本建成，林业富民能力显著增强，生态文化建设达到新高度，林业基础设施更加完备。

全区森林覆盖率稳定在76.90%，活立木蓄积量达到660万立方米，乔木林单位面积蓄积量达到每公顷72立方米，公益林保有量稳定在99.99万亩，天然乔木林面积稳定在90.65万亩，百万亩国土绿化1.57万亩，林业有害生物成灾率控制在2.5%以下；森林受害率

控制在 0.8‰以内，火灾发生率控制在 25 次/10 万公顷以内，24 小时扑灭率达 100%，无重特大森林火灾，无扑救人员伤亡事故；林业产值年增长 6%以上，林业行业总产值（含带动其它行业产值）达到 80 亿元。

“十四五”时期林业发展规划主要指标

序号	指 标	单 位	2020 年	2025 年	属 性
1	森林覆盖率	%	76.89	76.90	约束性
2	活立木蓄积量	万立方米	553	660	预期性
3	乔木林单位面积蓄积量	立方米/公顷	56.7	72	约束性
4	天然乔木林面积	万亩	90.95	90.65 以上	约束性
5	公益林面积	万亩	104.29	99.9 以上	约束性
6	森林火灾受害率	‰	0.01‰	0.8‰以下	预期性
7	林业行业总产值 (含带动其它行业产值)	亿元	60.01	80	预期性

注：如果政策对指标标准进行调整，则规划指标进行相应调整，公益林因国土三调数据融合剔除非林面积的预期数。

3.5 总体思路

莲都林业发展“十四五”规划的总体思路是以“一核两推四支柱”，即以实现莲都林业高质量绿色发展为核心，大力推动生态保护与修复和数字林业创新，全力推进国土绿化、资源保护、富民产业、人才队伍四大支柱发展。

“一核”：以全力推进莲都区高水平生态文明建设和高质量绿色发展为核心，大力推进生态林业经济化，积极发展美丽经济幸福产业，为莲都建设共同富裕示范区打下良好的生态环境基础。

“两推：一是大力推动森林生态保护，以全面推行林长制为契机，探索更多生态产品价值实现路径，通过重点加强重要区域的森林生态保护与修复建设，优化森林生态环境，促进森林资源持续稳定增长。二是全力推动数字林业创新，以全面应用林业“一张图”数字化平台为契机，重点加强云森防、智慧林区管理平台建设，提高林业数字化管理和服务能力，提升现代林业治理体系和水平。

“四支柱”：一是以绿化美化建设为支柱，重点推进新增百万亩国土绿化、万亩森林质量精准提升、一村万树示范村、义务植树点等项目，稳步扩大区域绿化面积，提升森林综合质量；二是以资源保护为支柱，重点推进国土三调融合、野生动物保护与救助、珍稀濒危植物的引种繁育、林地的综合利用与管理、古树名木保护等工作，促进全区生物多样性的保护与发展，为经济建设提供保障；三是以富民产业支柱，重点推进林区道路、林产品加工、林下经济、森林康养等项目建设，巩固竹林、油茶、香榧、中药材、花卉苗木等传统产业发展，提升林业产业发展水平，提升林农收入；四是以人文林业建设为支柱，重点抓好技术推广队伍、林业执法队伍、林业文化传播等项目建设，全力保障林业各项工作的推进，提高莲都林业的影响力。

3.6 规划期限

本规划基准年为 2020 年，规划期限为 5 年，自 2021 年~2025 年。

第四章 “十四五”林业发展任务

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚持高水平生态文明建设和高质量绿色发展，以“一核两推四支柱”的总体思路，持续开展国土绿化美化，着力强化生态资源保护，建立健全自然保护地体系，积极发展绿色富民产业，全面深化林业综合改革，不断增强基础保障能力，全力推进高质量森林莲都和林业治理现代化建设。

4.1 推进国土增绿，提升森林质量

以“建设高质量森林浙江”为目标，以森林系列创建为载体，不断优化生态环境，高水平推进国土绿化美化。持续推进绿化造林步伐。坚持适地适树、科学绿化，通过间伐抚育、新建或补植更新、目标树培育等措施，发展材质优良、市场价值高、培育潜力大的珍贵树种，培育以阔叶林和针阔混交林为主的季相分明、景观优美的彩色森林，高水平推进国土绿化美化，精准提升森林质量，加快建设健康稳定、优质高效的森林生态系统。

4.1.1 全力推进绿化美化

加快推进新增百万亩国土绿化行动。新增百万亩国土绿化行动是省政府高度重视的重点工作，也是未来几年林业部门承担的重大任务，对照浙江省人民政府《关于印发浙江省新增百万亩国土绿化行动方案(2020-2024年)的通知》《浙江省林业局关于全力推进新增百万亩国土绿化行动的通知》、省绿委等12部门联合下发的《关于合力推进新增百万亩国土绿化行动的意见》等文件要求，进一步摸清家底，

深挖用地潜力，对接国土空间规划，协同推进城市绿化、通道绿化、河道绿化、村庄绿化，在保护永久基本农田的基础上，在坡耕地和重要水源地调整种植结构，发展经济林，推进生态修复。按照山水林田湖草系统治理的思路，围绕山地森林、坡地森林、城市森林、乡村森林、通道森林建设任务，充分挖掘潜力，进一步摸清家底，深挖用地潜力，千方百计落实造林地块，完成总体规划和分年度实施方案的编制；坚持适地适树、良种壮苗的原则，重点营造珍贵彩色树种，新增国土绿化面积 1.57 万亩；积极推进“一村万树”示范村建设，适地适树种植乡土树种、珍贵树种、彩色树种、经济树种，为乡村振兴提供绿化美化的村庄示范，5 年内建设 18 个“一村万树”示范村。

表 4-1 莲都区百万亩国土绿化及“一村万树”示范村任务表

年度	百万亩绿化任务数（亩）	示范村任务数（个）
2021	4800	4
2022	4800	4
2023	3600	4
2024	2500	3
2025		3
合计	15700	18

4.1.2 加快森林质量精准提升

以提高林分蓄积、美化自然景观、提升碳汇能力、增强生态安全为目标，着力构建高效稳定的森林和湿地生态系统。全力实施“千万亩森林质量精准提升工程”，开展“多功能、近自然、全周期”森林经营技术，造林建群、中幼林管护、抚育调整、退化林修复，优化林分结构，重点培育乡土珍贵树种、大径材优质树种、彩色景观树种，

不断提高森林生产力，增强森林综合效能。开展重点区域森林经营培育，修复枯死、濒死、退化、低效林分，培育混交、异龄、复层、多彩、健康森林生态系统，加强森林质量精准提升的科技支撑、管理和监督实施。到 2025 年计划完成“千万亩森林质量精准提升工程”52.58 万亩，其中战略储备林建设 8.78 万亩、美丽生态廊道建设 3.80 万亩、健康森林建设 40.00 万亩，基本形成布局合理、覆盖城乡、功能强大的森林和湿地生态体系。

表 4-2 莲都区千万亩森林质量精准工程任务分年度表

单位：万亩

年度	任务数	战略储备林	美丽生态廊道	健康森林
2021	11.2	1.0	0.2	10.0
2022	13.845	1.945	0.9	11
2023	11.85	1.945	0.9	9
2024	9.045	1.945	0.9	6.2
2025	6.645	1.945	0.9	3.8
合计	52.58	8.78	3.80	40.00

4.1.3 推进“碳中和”行动

“碳中和”为林业发展创造新机遇。国家主席习近平提出“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现“碳中和”。碳达峰、碳中和是一场全面深刻的经济社会变革，给林业发展带来巨大机遇。

谋划开展林业碳汇计量监测工作。参照国家相关标准，有序推进林业碳汇计量监测体系建设，逐步开展森林碳汇储量评估工作，探索

开展森林碳汇潜力评价，以摸清全区森林碳汇现状、变化、分布。进一步突出林业碳增汇的优先地位，提升碳汇能力。

探索林业碳汇补偿和交易机制。探索推动全区森林碳汇交易与碳排放权交易机制建立，引导开展以植树造林等为主的“碳中和”实践活动，鼓励社会资本参与碳汇林建设。

4.2 加强资源保护，坚守生态红线

4.2.1 打造山水林田湖草生命共同体

强化生态环境底线管控。以莲都峰源省级自然保护区、白云国家森林公园、大山峰省级森林公园、丽水九龙国家湿地公园等自然保护地为重点，以峰源乡、雅溪镇为主形成南北两片集中生态保护区域。严格空间管控，切实加强生态环境分区管治，强化生态红线区域保护和修复，守住公益林安全边界。加强对碧湖区块等重点区域，瓯江等重点流域生态林的保护，确保不突破红线要求。精准确定林地准入条件，严格实施产业准入负面清单。借助信息平台，提升林地信息化精准化实时管理水平和林内动植物监测监管能力。开展丽水九龙湿地公园生态修复工程，进行生态修复、物种保护、重塑植物群落等工作。

全面推进林地生态系统保护和修复。以瓯江流域、碧湖湖泊生态链为重点，统筹山水林田湖草生态系统治理，提升林分生态系统质量和安全性。加强瓯江沿岸森林生态保护和修复。高质量推进“新增百万亩国土绿化五年行动”，提升森林质量，建设森林城市。继续建设“美丽林相”，开展森林生态修复工程。推进自然保护地规范化建设和管理，遏制保护地破碎趋势。加强生物多样性保护区域建设，探索

生态退化区域生物多样性恢复技术和模式。

严格保护森林和林地、湿地、物种资源，完善公益林和天然林保护体系，构建全方位的森林灾害防控体系，提升自然生态系统质量和稳定性，切实发挥林业在维护生态环境中的重要作用。

4.2.2 加强林地保护利用管理

科学编制和实施新一轮林地保护利用规划，落实林地和森林保护目标与任务，严格执行林地保护利用规划，层层落实林地保护各项目标和任务，确保“十四五”末森林覆盖率稳定在76.9%以上。推进国有林场森林经营方案编制和实施，建立健全森林可持续经营体系。实施林地保护性开发利用，完善征占用林地审核审批管理制度，切实做到依法审批、依法用地、严格监管；严格执行林木采伐限额管理制度，依法规范林木采伐管理，严厉打击涉林违法犯罪行为。全面整合森林资源监测、森林生态功能监测、森林增长指标考核、林地“一张图”建设等内容，创新监测技术，提高监测水平，建立一体化的森林生态状况年度监测体系。

4.2.3 加强自然保护地保护

按照自然生态系统原真性、整体性、系统性及其内在规律，按照国家有关要求，遵从保护强度不降低、保护性质不改变的总体要求，整合交叉重叠区域，归并优化相邻自然保护地，合理确定归并后的保护地类型和功能定位，优化边界范围和功能分区，构建具有特色的自然保护地体系。合理调整自然保护地范围并勘界立标，开展自然保护地勘界定标并建立矢量数据库，与生态保护红线衔接，在重要地段、

重要部位设立界桩和标识牌。根据各类自然保护地特点，开展保护站（点）、巡护路网、森林防火工程、监测体系等建设和保护设施设备购置、维护，建设沿线休息平台建设、露营基地建设、指示牌、垃圾桶等基础设施。实施生态廊道、重要栖息地恢复和废弃地修复、有害生物防治和疫源疫病防控。加强重要森林风景资源保护和森林景观资源提升改造，通过增加和利用保护区放置的红外相机日常拍到的动物视频，编辑生物多样性宣传视频，宣传峰源保护区四季自然风光及珍稀动植物资源。促进保护地与周围镇村的融合发展，切实改善保护地生态环境。

4.2.4 加强公益林和天然林保护

继续加强公益林建设，强化公益林监管管护，确保公益林面积稳定在 99 万亩以上，加强公益林区森林抚育和低效林改造，加快珍贵树种发展和针叶林阔叶化改造，提高林分质量和主导功能。按照国家有关规定精神，开展天然林保护工程，维护天然林生态系统的原真性、完整性，促进人与自然和谐共生。根据中共中央办公厅 国务院办公厅印发的《天然林保护修复制度方案》，依据国土空间规划划定的生态保护红线以及生态区位重要性、自然恢复能力、生态脆弱性、物种珍稀性等指标，确定天然林保护重点区域，分区施策，分别采取封禁管理，自然恢复为主、人工促进为辅或其他复合生态修复措施。完善天然林管护体系，加强天然林管护站点等建设，提高管护效率和应急处理能力。加强我区公益林（天然林）管护队伍建设，进一步明确公益林（天然林）专、兼职护林人员职责，把公益林（天然林）的管护

工作落到实处，确保“山有人管、林有人护、火有人防、责有人担”。做好省级以上重点生态公益林和天然商品林停伐补助补偿资金发放工作，逐步加大公益林天然林保护的财政支持力度。

4.2.5 强化野生动植物保护

加强野生动植物资源调查监测。接轨省野生动植物保护管理信息系统，掌握本区域的重要野生动植物资源栖息地、繁殖地、原生地状况和变化动态。推进物种栖息地建设，完善自然保护地体系建设，夯实重要野生动植物及生物多样性保护工作基础。加强珍稀濒危动植物以及有价值动植物的重要栖息地、繁殖地和原生地保护，采取就地保护和集中迁地保护等措施，强化重要物种资源保护。努力推进野生动植物保护工作迈上新台阶，针对性的开展栖息地保护与恢复工作，增加人工生态补水设施；恢复高山湿地原生境的植物群落组成和特征，为丽水树蛙等种群恢复奠定生境基础。完善野生动物疫源疫病监测体系，做好野生动物疫源疫病监测点建设，强化野生动物疫源疫病日常监测、信息报送和应急处理手段。完善野生动物收容救护体系。

加强对非食用目的人工繁育场的监管。防范禁食野生动物在处置过程中流入市场。加大野生动植物保护宣传力度，不断增强公众保护野生动植物意识。探索政策性保险和野生动物肇事补偿种类、标准，不断完善野生动物肇事补偿机制。严厉打击乱捕滥猎、非法经营野生动植物违法犯罪行为。

4.2.6 强化森林火灾防控

以全面落实森林消防工作行政首长负责制为抓手，抓好重要时期

森林消防工作攻坚战，重点时段森林火灾防控战，重点区域基础设施建设精准战。

做好森林火灾风险普查项目。编制全区森林火灾风险普查实施方案，开展森林可燃物、野外火源等森林火灾风险普查工作，完成 39 个调查标准地和 4 个大样地调查，建立森林火灾危险性调查与评估数据库，形成森林火灾风险普查成果。

通过加强森林防火宣传教育，提高民众的防火意识。采取不同的形式方法和手段开展森林防火宣传教育，张贴禁火令、发送手机短信、制作加薪车车贴广告、印发森林防火宣传品等，在景区等地的城乡公交电视及市区人员密集区播放森林防火宣传内容。使每个居民都认识到森林防火的重要性，了解预防森林火灾的知识，懂得森林防火法律法规，提高全社会森林防火意识和自我保护能力。

通过实施依法治火和科学防火，提高森林防火能力。建立健全森林防火制度，严格按制度办事，在防火期内，加强对进山作业人员管理，严禁一切火种进山，组织防火巡逻队对各地段重点巡护；在春节、清明、五一、国庆、中秋等重大节假日和重点时段，专题部署森林防火工作。提高科学防火水平，加强对森林火灾发生发展规律的研究；按照现代防火工作要求，健全森林火灾远程监测预警系统；改善森林结构，提高森林自身抵御火灾的能力；科学建设沿山脊、路边、田边修建生物防火林带，并且与溪流水和道路构成闭合圈，有效阻隔山火，定期养护森林防火基础设施，确保阻隔林火的功能。

提升森林防灭火能力工程。完善森林防火信息采集管理体系，启

动“森林智眼”森林防火智控系统建设，增加森林防火实时可视化林火监控点20个以上；建立集无人机巡航、视频探测、高山瞭望和地面巡护共同组成的立体森林火灾预警监测体系。加强林火阻隔系统建设，推进森林防火应急道路、生物防火林带、林火工程阻隔设施等建设，构建网格化的林火阻隔体系。大力推进引水灭火示范工程建设，提升“引水灭火”建设水平，重点建设自然保护地、国有林场“引水灭火”工程，新建消防水池（桶）100个以上；加强物资储备建设，配备必要的风力灭火机、高压水泵等森林防火装备。加强护林员队伍建设，完善护林员的意外伤害保险制度；加强培训体系建设，提高护林员的防灭火水平和自我防护能力。森林火灾受害率控制在0.8%以下。

4.2.7 加强有害生物防控

以“云森防”平台建设为核心，抓好以松材线虫病为重点的林业有害生物防控，严格执行疫区管理制度，创新检疫工作机制，提高防灾减灾效率。增加有害生物测报点的布设，完善有害生物测报网络体系。建立健全重大林业有害生物防治地方政府负责制，将林业有害生物灾害纳入防灾减灾救灾体系。实施松材线虫病防控5年攻坚行动，实现松材线虫病发生面积和疫点数量双下降。

“云森防”平台建设。利用“云森防”精密智控综合管理平台，通过技防、物防、人防等三位一体措施，实现防控数字化转型、科技化转场，形成松材线虫病防控的全流程、全方位闭环管理体系。全面利用无人机、卫星遥感监测等数字化新手段，强化实地巡查，推进疫

情监测常态化、网格化管理。

加强有害生物防控。改善林业有害生物监测手段和方法，提升林业有害生物监测和预警能力，在自然保护地、林区、湿地等重点区域建设林业有害生物自动监测站点。依托省级林业有害生物检疫鉴定平台，应用松材线虫病早期诊断技术及时鉴定，及时发现松材线虫病源头和范围，防止松材线虫病的扩大危害。加强疫情传播阻截，落实疫区和疫木管理制度，强化疫源监管，严格检疫执法，查处违法违规加工利用疫木及其制品等行为。加强疫点疫木除治，精准化、规范化清理疫木，推广集中清理和常年清理相结合的防治模式。加大对重点生态区域和重要景观节点区域松树的保护力度，部署实施“百万株松树保护”工程。开展跟踪验收，对质量不合格的小班发放整改通知书并及时复验，根据各乡镇清理进度适时发放清理补助资金。

加强木材流通检疫。对外来木材及包装材料严把检疫关，防止松材线虫病的再次输入；对内既要加强对疫木清理、处理的监管，对疫木加工企业建立检疫责任追溯制度，同时加强对外输出木材产品的检疫，防止松材线虫病对外扩散。

加大松材线虫病疫木的处理和监督力度。严格按照省有关松材线虫病疫木处理规定执行，组织林业执法人员加大执法力度，对辖区内松木和松木来源进行检查，重点检查包装箱、电缆盘、托盘以及电力、公路、建筑等建设工程和物流使用松木及其制品情况逐一进行调查摸底、造册登记。检查群众是否有擅自采伐、使用疫木的行为，群众房前屋后是否堆放病死松树和树枝。

4.3 打通“两山”通道，提升产业水平

4.3.1 加快林业产业融合发展

优化林业产业结构，增加林业资源的供给能力，提升林业产业的基础地位，不断提高林业产业的核心供给能力和竞争力，推动第二产业转型升级，实现高质量发展，加快发展第三产业和深加工行业，构建专业化、标准化、集约化和生产规模化的发展新格局，加快推动林业产业转型发展。依托自然资源禀赋和区位特点，重点发展林下经济、森林康养、木本油料、竹木等四大主导产业。

4.3.1.1 加快林下经济培育

优化林业供给侧结构，创新林地流转机制，优化布局，培育特色，规模发展，推动“一乡（镇）一品、一村一品”建设，推广建设具发展特色的林药、林菌、林禽等林下种养模式示范园区，重点开展林下食药菌、林下中药材等高效生态栽培，至2025年，发展林下经济0.25万亩，林下经济示范基地建设2个100亩。

4.3.1.2 开发竹林资源

充分利用竹林地资源，科学实施竹林立体经营，开展竹林林下栽培探索，推进竹林资源提质增效，加快竹产品加工转型升级，竹文化与竹旅游深度融合。鼓励农民专业合作社、家庭农场及农户对毛竹基地进行松土抚育，经营主体抚育连片面积不少于50亩；农户个人抚育不少于10亩，允许农户联合申报，扩大抚育规模。在高溪工业地块，引进竹木制品深加工企业5-6家，建成竹木加工产业园。先行在峰源乡、黄村乡、大港头镇、雅溪镇、仙渡乡、岩泉街道等重点乡镇

（街道）设立毛竹加工分解点。到 2025 年，建成毛竹初级加工分解点 10 个，

4.3.1.3 提升木本粮油品质

科学引进木本油料优良品种，积极推进适生新品种发展，稳步扩大油茶等木本油料产业规模，改造低效木本油料林，发展高效生态复合经营模式，推广“企业+专合组织+基地+农户”等产业化经营模式，扶植木本油料深加工产业，积极培育跨地区经营、产供销一体化龙头企业，加快木本油料产业规模化、集约化、标准化建设。至 2025 年，发展油茶优良新品种造林 0.4 万亩，抚育（更新）3.8 万亩。

4.3.1.2 壮大康养产业

整合全域森林康养旅游资源，不断加大基础设施建设，打造生态旅游和森林康养特色品牌。至 2025 年，创建现代林业经济示范区（包括林业特色产业小镇、森林康养小镇、森林人家等）10 个，创建森林氧吧 3 个。

4.3.2 培育新型林业经营主体

深化集体林权制度改革，规范集体林权流转，积极推进集体林权三权分置，进一步放活经营权，培育新型经营主体，引导社会资本有序投入，适度规模经营。打通林业规模经营通道，通过大力发展林业股份经营主体、加快培育家庭林场、不断壮大林业创新企业，构建多元化市场主体体系。加强现代职业农民、专业大户和家庭林场等培育，扶持 10 个与林农利益关系紧密的林业龙头企业，鼓励龙头企业与合作社相互参股，真正形成利益共同体。

4.3.3 完善林业产业服务体系

一要打通林业营销市场通道，通过加强交易平台建设、提升市场流通水平、加强品牌市场营销，构建数字化贸易流通体系。二要打通科技支撑通道，通过加大科技攻关力度、成果转化力度和科技服务力度，构建精准化创新驱动体系。三要打通林业金融市场通道，通过扩大林业融资渠道、拓展林业政策性保险、加大财政支持，构建特色化政策服务支持体系。四要打通林业营商环境通道，通过营造更优质的环境、提供更专业的服务、生产更放心的产品，构建法治化创业支持体系，融入现代服务业。

4.4 弘扬生态文化，挖掘“两山”底蕴

4.4.1 加强生态文化宣传

全面加强生态文化科普教育和宣传，广泛开展以“绿水青山就是金山银山”与森林和湿地保护等为主要内容的宣传教育活动。加强组织宣传，丰富活动载体，在全社会营造“关注森林、关注湿地、关注林业、关注文明”的良好氛围。积极培育生态文化，结合植树节、森林日、湿地日、野生动物保护月、爱鸟周等重要时点，集中开展主题宣传活动，普及生态知识，弘扬生态文明。广泛开展义务植树活动，不断创新义务植树形式，提高义务植树活动成效。创新培育生态文化宣传载体，提升自然保护区、森林公园、湿地公园、国有林场等生态体验区域的公共服务设施建设力度，加快生态教育示范基地、生态旅游示范区等建设，开发和提供优质的生态科普、游憩休闲、健康养生等生态服务产品。

4.4.2 加强古树名木保护

加强古树名木保护和复壮。加强对古树名木保护、复壮和生境修复的工作，科学研究和推广应用保护措施，加强古树名木动态监测，对古树名木数量、生境、长势、保护现状等定期监测，设立古树名木保护专项资金，打造各类古树名木主题公园。加强宣传保护古树名木的重要性，宣传保护古树名木的法律法规，严厉打击破坏古树名木的行为。

4.4.3 加强森林古道建设

按照“保持古道特色、传承传统文化、打造优美环境、营造健身之路”的总体要求，以栝苍古道修复为契机，充分挖掘全区各类森林古道资源，在深入挖掘古道的历史文化底蕴和生态环境特色的基础上，优化森林古道保护和利用规划，加强森林古道的保护和利用，加强其它古道的保护与修复，打造精品森林古道。充分挖掘森林古道沿线的古村落、古树名木、古建筑等自然文化遗产，深挖少数民族文化、红色文化等特色资源，结合古道驿站、露营基地、汽车营地、服务站点等设施建设，打造具有独特色彩的山地慢行线路系统，形成具有地方特色的森林古道经济产业带。

4.5 强化支撑能力，完善保障体系

4.5.1 深化林业体制改革

进一步规范山林经营权流转，完善配套制度。依托区公共交易平台为林权流转提供一站式、全方位服务。加快培育新型林业经营主体，推行股份合作制、家庭林场等先进发展模式，实现资源优化配置和集约化、规模化经营。继续加强与金融部门合作，积极扩大林权抵押贷款规模和覆盖面。优化金融服务支持林业发展，加大政策性林木综合保险推进力度。引进组合型投资公司，为优质林业企业提供股权投资

服务。改革林业行政审批事项，简化流程和审批材料，提高服务水平，推动管理方式由重审批、轻监管向宽准入、严监管转变。继续推进国有林场改革，积极推进经营机制改革，完善林场职工社会保障制度。

4.5.2 加强林业队伍建设

加强森林消防、森林病虫害防治、林业技术推广、森林管护等基层林业队伍建设，切实稳定基层林业队伍。加强林业干部培养教育，强化业务素质培养，培养和引进林业专业技术人才，努力造就政治坚定、业务精通、团结协作、求真务实的基层林业队伍。加强林业行政执法队伍建设，整合资源，保障执法装备适应执法发展需要。

结合丽水市高层次人才政策，加大林业队伍的高层次人才引进。扩大基层林技人员定向培养规模，出台林业乡土专家奖励政策，加强林业业务人员培训，联合高校设立人才培养合作机构，持续推进林业从业人员进修、培训，争取培训基层林业技术骨干。加大林业中介机构培育，通过林业相关协会强化对中介机构的管理，规范政府购买服务。

4.5.3 加快林业科技创新

加快建设科技创新服务平台，与科研院所合作建立技术研究中心、科学试验基地。完善科技推广体系建设，加快推广新品种、新技术、新工艺，继续加强林技人员和林农培训。大力推进林业下一代互联网、林区无线网络、林业物联网建设，完善林业视频监控系统及应急地理信息平台，推进林业基础数据等信息技术创新应用。加快与省自然保护地、湿地资源、古树古道、智慧林业“一张图”等林业数据

平台的对接和应用，推进与其他部门成果数据对接与共享。深化林业公共服务和产业服务，实现林业政务一体化、数据资源立体化、政务服务智慧化、移动办公便捷化。

4.5.4 加强基础设施建设

结合山区跨越式发展要求，积极推动林区道路、供电、饮水安全、通信网络等基础设施建设纳入地方政府建设计划，加大林区基础设施建设投入，切实改善林区的生产生活条件。科学建设沿山脊、路边、田边修建生物防火林带，并且与溪流水和道路构成闭合圈，有效阻隔山火。全面推进林区道路高标准建设，科学制定林区道路规划，提升林区道路建设标准，将林区道路纳入农村道路畅通工程。结合农村饮用水达标提标工程，在林区建设一批饮用水安全工程，确保林区饮水安全。加大林区电网建设力度，结合数字农村建设发展工程，推进林区千兆光网、5G、移动物联网等信息通信基础设施建设。强化林区管护用房建设，推进林区管护用房依法办理不动产登记，促进林区改厕、生活垃圾处理和污水处理。加大对基层林业站的投入，推进林业工作站标准化建设。

第五章 重点建设工程

5.1 “新增百万亩国土绿化行动”工程

按照山水林田湖草系统治理的思路，充分挖掘潜力，在全域范围内围绕山地森林、坡地森林、城市森林、乡村森林、通道森林等建设要求，进一步摸清家底，深挖用地潜力，千方百计落实造林地块，完成总体规划和分年度实施方案的编制，坚持适地适树适种源、良种壮苗的原则，重点营造珍贵彩色树种，新增国土绿化面积 1.57 万亩，其中由林业部门实施的 0.9 万亩。

表 5-1 莲都区新增百万亩国土绿化行动规划表

年度	新增百万亩绿化任务（亩）	其中林业部门实施（亩）
合计	15700	9000
2021 年	4800	2000
2022 年	4800	3000
2023 年	3600	2000
2024 年	2500	2000

5.2 战略储备林建设工程

围绕森林蓄积量提升、森林碳储量增加，以中幼林抚育、珍贵树种和大径材林培育、木本油料林抚育为重点，加强战略储备林资源培育，加快森林质量提升。以国有林、集体公益林为重点，以省级以上森林抚育补助项目为载体，对全区乔木林中的幼龄林、中龄林开展森林抚育。以一批立地条件好、具备培育基础、经营方式科学的人工用材林基地为重点，指导经营主体编制森林经营方案，组织开展人工商品林基地认定，对按照森林经营方案开展培育、达到阶段性目标的经

营主体，给予政策、资金支持；引导鼓励有条件的企业和公司积极利用国家政策性银行贷款加大储备林建设投入。以油茶规模经营区为重点，通过引导木本油料林经营主体加强水、肥、劈抚、修剪等措施，提升生态功能与经济效益。2025 年末，完成战略储备林建设 8.78 万亩。

5.3 美丽生态廊道建设工程

以《浙江省生态廊道保护建设规划》内近期建设区域为重点，启动龙丽温高速两侧开展道路生态廊道建设，突出整体联通，要求整段设计、整体建设。按照宜封则封、宜抚则抚、宜补则补、宜改则改的原则，对沿线重要生态保护区位开展生态修复提升，全面落实生物防控、森林防火措施。加强廊道内松材线虫病主动除治，开展美丽林相改造。坚持自然修复为主、人工修复为辅，采取适度的人工促进修复措施，构建合理的植被结构，清除外来入侵物种，提升廊道内森林、湿地质量和景观美化，增强生态系统稳定性和生物多样性，构建山水林田湖草一体化的生态廊道网络体系。到 2025 年末，完成美丽生态廊道建设 3.8 万亩。

5.4 健康森林建设工程

以“云森防”平台建设为抓手，着力增强森林防灾御灾能力，降低碳排放，按照突出重点、统筹兼顾、全面治理的原则，实行目标管理，科学精准施策。全面开展松材线虫病枯死木清理除治，对重点区域实施松林主动改造，综合打孔注药措施，强化疫情监测与疫木监管，实现全区病死木总量、疫点数量、疫情面积“三下降”。在全面清理

疫木的基础上，开展松林主动改造，加大松树抚育强度，伐小留大、伐劣留优、伐弱留强，梳理林下空间，补植乡土阔叶树种，优化森林结构，增强森林御灾能力，促进森林生态系统稳定。到 2025 年末，完成健康森林建设 40 万亩，其中松林主动改造 5 万亩。

5.5 莲都区瓯江沿岸森林生态保护和修复项目

碧湖至大港头瓯江沿岸，古堰画乡周围山场，总面积 15000 亩。对规划区范围宜林地、疏林地、火烧迹地，进行全面绿化造林，松材线虫病高发区的松林进行阔叶化改造，林分密度较大的针阔混交中龄林、近成熟林地地块，进行间伐抚育等建设内容。项目布局重点围绕“一心、两岸、三带”建设，即：以古堰画乡景区为核心种好“景观树”，大港头镇至碧湖镇瓯江沿线流域种好“生态树”，展现该区生态文明成果的丽龙高速（G25）、龙丽高速（S33）、龙丽线（S50）三条重要廊道种好“文明树”。主要通过补植改造、间伐抚育、裸岩绿化、边坡修复等 9 方面措施分类建设枫香秋叶观光园、古樟景色保护园等 10 个特色景观带。

5.6 自然保护地建设工程

按照国家林业和草原局和浙江省林业局的有关部署，及时上报莲都区自然保护地整合优化方案，按《自然保护区等自然保护地勘界立标工作规范》要求，组织技术力量进行实地定界测量，埋设界桩或界碑，设立四至范围公示牌，制作自然保护地矢量勘界图和数据库。按照国家要求做好自然保护地自然资源统一确权登记工作。建立健全自然保护地管理机构，加强队伍建设。2023 年完成自然保护地整合

优化情况的自查总结，通过省级检查验收，基本确立自然保护地制度体系。开展自然保护地总体规划编制或修编工作，深化监督管理体制，创新自然保护地生态价值实现机制，多方位促进自然保护地的融合发展。

5.7 富民产业提效工程

聚焦生态旅游和森林康养、林下经济、特色经济林产业，转变林业发展方式，打造现代林业产业示范区，积极探索生态产品价值实现机制的莲都路径，实现山区从“绿起来”到“富起来”，不断提升生态系统生产总值的 GDP 转化率。重点推进现代林业经济示范园建设、林下经济产业发展项目建设。一是推进现代林业经济示范园建设。加快林业传统产业转型升级，做强做大林业产业集聚区，强化木本油料、竹木种植加工、种苗花卉等县域特色产业基地建设，力争打造 10 个现代林业经济示范区（森林康养小镇、森林人家等）。二是推进林下经济产业发展。加强林菌、林药等林地立体复合经营，促进林下种植养殖业、采集与景观等协调发展。积极发展“一亩山万元钱”模式，重点开展林下食药菌、林下中药材等高效生态栽培等推广应用，林下种植面积 0.25 万亩。

5.8 “云森防”平台建设

“云森防”精密智控综合管理平台，主要通过技防、物防、人防等“三位一体”综合措施，实现防控数字化转型、科技化转场，形成了松材线虫病防控的全流程、全方位闭环管理体系，并取得一定成效。优化建设“云森防”精密智控综合管理平台，推进防治技术工作数字

化升级。

以“无人机+人工智能”的形式深度介入疫情普查、山场清理、验收结算等疫情防控的各个环节，形成具备松材线虫病防控分析决策、任务分配、进度跟踪、疫木处理、费用核算、审计监督等全流程管理功能的松材线虫病防控“一张图”指挥系统，通过“e点通”技术支持，为疫情防控提供“云”服务。使用无人机开展“空中普查”，通过航拍图像采集、AI图像识别、二维重建等技术，自动识别并定位病死松树坐标，形成精确的松材线虫病疫情分布图。计划通过2年时间，因地制宜建设10大靓点工程，做到疫木除治和林相改造齐头并进，进而发展森林旅游，走高质量绿色发展道路。

5.9 森林防火工程

加强森林灾害防控体系建设，提升森林防灭火能力，开展森林火灾风险普查，全面提高森林灾害防控水平，切实保障森林生态安全。一是开展森林火灾风险普查。编制全区森林火灾风险普查实施方案，开展森林可燃物、野外火源等森林火灾风险普查工作，完成39个标准地和4个大样地调查，建立森林火灾危险性调查与评估数据库，形成森林火灾风险普查成果。二是提升森林防灭火能力。启动“森林智眼”森林防火智控系统建设，增加森林防火实时可视化林火监控点20个以上；加强林火阻隔系统建设，建设森林防火应急道路、生物防火林带等工程；提升“引水灭火”建设水平，重点建设自然保护地、国有林场“引水灭火”工程，新建消防水池（桶）100个以上，配备必要的风力灭火机、高压水泵等森林防火装备。

第六章 保障措施

6.1 组织协调，全面配合

认清形势、把握机遇、真抓实干，切实把实施莲都区林业发展“十四五”规划纳入莲都区政府考核评价的重要内容，加强组织领导和政策支持，紧盯规划建设任务，抓好责任制落实，把工作中的短板补齐、把执行中的弱项增强，确保按时完成。加强部门协调，争取相互支持，形成工作合力，努力在推进机制改革上迈出新步伐，在转变发展方式上寻求新突破，在建设生态文明上取得新进展。

6.2 加大投入，政策支持

围绕林业重点工程建设，整合各类专项资金，优化项目支出结构，健全财政转移支付制度，逐步加大对重点工程建设的财政扶持力度，发挥公共财政在林业建设中的导向作用。探索实行重点工程建设项目化管理制度，提高林业建设投资标准，推进项目建设的规模化和财政投入的绩效化。进一步落实《莲都区林业产业发展资金和项目管理办法》，建立多元化投融资机制，拓宽资金来源渠道，支持不同经济成分和投资主体参与林业建设。扩大林权抵押贷款规模，建立林权抵押贷款风险保证金制度，降低金融机构的贷款风险。协调保险机构完善投保程序、简化投保手续、降低保险费率，扩大森林保险规模，提高保险的理赔效率。

6.3 健全队伍，完善体制

进一步加强林业各级队伍建设，在机构改革过程中理顺关系，切实稳定基层林业队伍，形成工作合力。加强林业干部培养教育，强化

业务素质培养，充分利用高等院校、科研院所人才优势，建立合作机制，推进林业科技队伍和科技创新能力建设。健全人才流动机制，多渠道引进高水平专业技术和经营管理人才，完善各类人才聘用和管理机制。设立林业科技推广专项经费，推广林业先进适用技术，推动林业科技成果转化为现实生产力，提高植树惠民、兴林富民发展水平。

6.4 明确目标，强化考核

建立林业建设目标责任考评机制，把保护发展森林资源目标责任作为政府目标考核的重要内容，把森林覆盖率、森林保有量、省级以上公益林保有量、湿地保有量、林木蓄积量等指标纳入政府年度绩效管理体系。每年下达工作目标任务和考核评分细则，每年通报考评结果，促进各地及时把林业发展各项重点工程建设目标任务摆上重要议事日程，层层分解任务，明确工作责任，落实组织措施，确保林业发展各项重点工程有序推进、有效实施。

6.5 广泛宣传，全民参与

利用各种渠道，以植树节、湿地日、生态日、爱鸟周、科技周等文化活动为重点，以开展关注森林系列活动为载体，广泛宣传林业建设在“浙西南山地森林生态旅游目的地”等经济社会发展中的重要作用，进一步提高社会各界认识，营造公众重视林业、支持林业和发展林业的良好氛围。发动和组织各行各业人士投身国土绿化和生态保护事业，形成“关注森林、关爱生态”的社会共识。积极发展非公有制林业，建立鼓励各类社会投资主体参与林下经济、生物质能源、森林休闲等新兴产业的社会投入机制。