

开化县发展和改革局 开化县林业局文件

开发改〔2021〕51号

吴照生
签发人：
江旗峰

县发改局 县林业局关于印发《开化县林业发展“十四五”规划》的通知

各乡镇人民政府，芹阳办事处，县级有关单位：

经县政府同意，现将《开化县林业发展“十四五”规划》印发给你们，请结合实际，认真组织实施。



开化县发展和改革局办公室

2021年11月5日印发

开化县林业发展“十四五”规划

前 言

建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，要坚持人与自然和谐共生，树立和践行绿水青山就是金山银山的理念；人与自然是生命共同体，人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然；要加快生态文明体制改革，建设美丽中国。这些习近平新时代中国特色社会主义思想的重要内容，为我们建设生态文明和美丽中国、推进林业现代化建设提供了基本遵循，指明了前进方向。

开化县生态区位重要、生态环境优良，物种资源丰富，是长三角地区唯一的国家公园所在地，是浙江省西部重要的生态屏障。习近平同志在2003年考察开化时指出，开化是浙江省的重要生态屏障，必须保护好这一方山水。2006年习近平同志再度深入开化，对开化优美的生态环境给予高度评价，鼓励开化要照着“绿水青山就是金山银山”的路走下去。2020年车俊书记在开化调研时指出，要深入学习贯彻习近平总书记考察浙江时的重要讲话精神，牢固树立“窗口意识”，开化县要牢固树立“共抓大保护、不搞大开发”理念，进一步打开“两山”转化通道，努力成为展示习近平生态文明思想的重要窗口。

浙江省明确提出，“十四五”时期，生态环境质量持续改善，绿

水青山就是金山银山转化通道进一步拓宽，诗画浙江美丽大花园基本建成，绿色成为浙江发展最动人的色彩，在生态文明建设方面走在前列。开化县委、县政府高度重视生态文明建设，抓住当前的发展契机，创新发展理念，提出构建“一主一副，一带五区”开发保护新格局，高水平保护生态环境，全面开展国家公园城市体系建设，初步建立生态价值转换路径，显著提升国家公园品牌影响力和国际美誉度，打造开化国家公园城市。

为积极推进开化林业发展，开化县林业局编制了《开化县林业发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》编制过程中，得到了浙江省林业调查规划设计院的大力支持和有关部门的积极配合。《规划》坚持以习近平生态文明思想为指导，紧紧围绕国家公园、乡村振兴、大花园核心区、碳达峰碳中和等，确立了开化林业发展的总体思路，提出了林业发展的目标和战略布局，明确了生态保护修复、林业产业发展。森林生态文化、林业高效智治等建设任务，梳理了一批重点建设工程，对开化“十四五”时期的林业发展进行了全面系统谋划，以期能够较好的指导开化林业发展，助力国家公园城市建设。

规划编制组

2021年8月

第一章 发展回顾与规划背景

“十三五”以来，开化林业深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，认真贯彻落实县委、县政府建设钱江源国家公园、开化“好地方”、“三区三园”、钱江源大花园等决策部署，以生态资源保护为中心，大力实施国土增绿添彩工程，加快推进林业转型升级，深入探索扩宽“两山”转换通道，全力完善林业基础保障体系，林业各项工作成效显著，有力地促进了生态林业、民生林业的快速发展，为推进开化县高质量绿色发展提供了坚实的生态保障。

第一节 “十三五”建设成效

一、森林资源量质齐升

“十三五”末与“十二五”末相比，全县林地面积 19.1 万公顷，净增 666.7 公顷，森林面积 18.1 万公顷，森林覆盖率 80.90%，提高 0.2 个百分点；林木蓄积量 1327.87 万立方米，净增 245.21 万立方米。林木绿化率从 81.24%提高到 82.03%；乔木林单位面积蓄积量 84 立方米/公顷，增加了 12.3 立方米/公顷。扎实推进“新植 1 亿株珍贵树”行动、珍贵彩色森林示范县创建、新增百万亩国土绿化行动，规划启动国家公园锦绣行动、珍贵树种“一村万树”、“花开百村果香万家”行动、“消灭芒杆山三年行动”等，“十三五”期间共完成造林更新 6900 公顷，平原绿化 972.3 公顷，主要通道两侧“四边三化”845.6 公顷，森林通道 147 公里，森林抚

育 8666.7 公顷，林道建设 389 公里，珍贵彩色健康森林 21000 公顷，新植珍贵彩色树种 398 万株，主要通道两侧景观提升 1066.7 公顷，林相改造 3533.3 公顷，建设林业精品景观点 100 个，“一村万树”示范村 111 个。全县生态公益林面积稳中有升，增扩省级公益林 5026.7 公顷，到“十三五”末，省级以上生态公益林面积达 9.2 万公顷，占全县林业用地面积 48.4%，公益林面积居全省第四位，公益林优质林分面积达到 7.4 万公顷，公益林补助标准由 2016 年的 35 元/亩提高到 40 元/亩，全县累计发放公益林补偿资金 26870.28 万元，受益农户达 4 万户。

二、资源管护扎实有效

严格执行林地保护利用规划和森林采伐限额管理制度，每年主动削减森林采伐限额 40%，“十三五”以来共发放林木采伐许可证 6389 份，审批林木采伐限额 483703.99 立方米，占省下达林木采伐限额 35.16%，制定造林保证金制度，实行采造挂钩；启动森林资源“一张图”建设，完成森林资源二类调查；强化自然保护地保护，钱江源国家森林公园、古田山国家级自然保护区、钱江源省级湿地公园、钱江源省级风景名胜区整合入钱江源国家公园，现有开化金溪省级湿地公园以及 4 处省级重要湿地，初步形成了不同利用管制级别、多种管护形式相结合的湿地保护体系。森林火灾防控有效，2017 年组建了衢州市第一支半军事化管理的森林消防专业队伍，建立健全防火监控信息系统，实现重点乡镇林火远程监控全覆盖，“十三五”期间共发生森林火灾 8 起，过

火面积 113.4 公顷，其中受害面积 36.9 公顷。全面完成“浙西钱江源重点林区松材线虫病防控基础设施建设项目”，加大林业有害生物防治检疫，林业有害生物防治“四率”指标均优于省控指标，林业有害生物调查监测覆盖率达 100%，自发生松材线虫病以来，全县累计投入 2280 万元，完成防治面积 4000 公顷。开展古树名木普查与救治工作，编著《古树名木名录》，全县现有古树名木 7135 株，新建古树名木公园 15 个，完成 400 株重点古树名木“一树一策”保护和 4782 株古树挂牌。开展全县森林古道普查，72 条森林古道纳入《浙江省森林古道保护与利用规划（2021-2025 年）》，5 条一级古道修复纳入省级古道修复保护利用。全力开展野生动物保护宣传与管理，出台野生动物保护举报救护奖励政策和野生动物肇事公众责任保险机制，高压态势开展“破冰”“护盾”等专项行动，发布《禁猎》公告，全县全年禁止猎捕野生动物（2020-2024），全面禁止非法驯养、经营、交易野生动物，成立开化野生动植物保护志愿者队伍，建立野生动植物教育基地，“十三五”期间共救助野生动物 1363 只。推进林业法治化建设，严厉打击涉林违法行为，“十三五”以来共查处各类森林案件 1000 余起，其中 2020 年查处各类涉林案件 110 起，较“十二五”期末下降 75%。

三、产业发展持续优化

2020 年，全县林业产业实现产值 70.17 亿元，与“十二五”期末相比，增长 1.74 倍，连续 5 年同比增长 10%以上。传统产

业转型升级，通过林业现代示范园区等项目的实施，全县营造各类产业基地 42513.3 公顷，其中珍贵树种基地 2000 公顷，高效笋竹两用林基地 333.3 公顷，竹林低效改造 1000 公顷，杉木大径材基地 1046.7 公顷，中幼林抚育 38133.3 公顷。突出重点做大做强油茶产业，制定《油茶产业发展三年行动方案》并完成任务，出台《木本油料产业发展扶持政策》，全县油茶基地面积达 14184 公顷，位居全省第四，2020 年油茶产值达到 2.8 亿元，深化开展油茶产业生产全程社会化服务工作，建成社会服务中介机构 3 家，迈出油茶产业“机器换人”转型第一步。扩面开展香榧发展种植，2017 年县政府将香榧发展纳入木本油料产业发展扶持补助范围，全县香榧基地面积达 200 公顷，其中 33.3 公顷（500 亩）以上的基地 2 个，6.7 公顷（100 亩）以上的 8 个。探索“一亩山万元钱”升级版，以铁皮石斛、灵芝、多花黄精、三叶青等为主的林下经济成为增收新引擎，全县已发展林上、林下种植养殖和森林景观利用等 613.3 余公顷，种植、养殖和采集加工示范基地 16 个，林下经济专业合作社发展到 106 个，2020 年林下经济产值 7.25 亿元。大力推进康养产业发展，发展森林旅游业，古田山国家级自然保护区成功创建国家 4A 级景区，成功创建省级森林康养基地 1 个，省级康养名镇 2 个，省级森林人家 21 个，省级林业产业特色强镇 3 个，森林旅游主要景区景点 10 余处，2020 年全年实现森林旅游休闲业收入 31 亿元。

四、林业改革稳步推进

开展林地经营权流转证制度试点工作，实行“三权分离”，共发放《林地经营权证流转证》68本，面积746.7公顷。开展林地股份制改革，引导公司和农户走股份合作经营，组建林地股份合作社5家，涉及流转面积186.7公顷。林权贷款实现扩面增量，“十三五期间”全县累计发放林权抵押贷款余额6.8亿，较“十二五”末的4.12亿，增加65%。林木火灾险保额从300元/亩提高到450元/亩，推出林业综合性保险，参保对象从杉木林扩展香榧、油茶种植等产品，参保面积覆盖10.1万公顷。创新开展公益林补偿收益权质押贷款，累计贷款金额495万元；启动林权信息化建设，已完成全县所有集体山林权证系统录入、档案校查和外业勘界等工作。国有林场改革不断深化，开化县林场成功创建浙江省现代国有林场，探索开展国有林场经营体制改革，实现从木材采伐管理为主向森林经营转变，发展以森林旅游业、苗木产业、大径材培育等为主的多种经营。良种苗木生产实现了跨越式发展，开化县林场苗圃入选浙江省级保障性苗圃，“十三五”期间生产省调控珍贵树种育苗210万株，生产杉木、楠木类、柏木、茶叶等良种苗木475万株，为全省造林提供保障；改变传统的木材生产经营方式，通过活立木流转，转让木材采伐权和销售权，“十三五”期间，通过招标，成功将14宗17787立方米木材转让，中标总价1054.53万元。完成《开化县林场森林经营方案(2016-2025)》编制工作，并开始实施。

五、林业科技成效显著

林业科技成果的推广应用，承担了浙江省“十三五”林木育种专项课题(主要林木新品种高效繁育技术集成与示范)，“十三五”期间，结合林场生产实际，先后营造了杉木高世代家系测定林、杉木无性系测定林、光皮桦木荷优树自由授粉家系测定林、柏木家系测定林等试验示范林多片 113.3 余公顷。实施中央林业科技大径材林下栽培铁皮石斛示范推广 1 项，省林业科技成果推广楠木优质种源、枫香新品种、松杉低效林改造等 3 个项目，营建各类示范林基地 15.9 公顷。“十三五”期间，与中国林科院亚林所、浙江农林大学、浙江省林科院等科研单位友好协作，提高营林水平及科研能力，提升森林资源质量，获得省科技进步二等奖 2 项，梁希林业科学技术奖三等奖 1 项，省科技兴林一等奖 2 项、二等奖 2 项。开展了杉、松、茶、楠木、椿树等良种选育和繁殖技术的自主创新和协作研究推广工作，选育通过省级审定的林木良种有 4 个、认定 6 个。经浙江省林木种质资源库专家评审论证，创建椿树省级公共种质资源库 1 个。

六、支撑能力全面增强

加强推进依法治林。县委县政府先后出台了《开化县生态环境损害责任追究办法（试行）》、《开化县党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则（试行）》、《开化县森林消防长效管理机制意见》、《关于加强松材线虫病科学防治工作的实施意见》等文件，县林业局制定了《开化县林业招投标管理实施细则》、《开化县林业中介机构服务质量评价规范》、《开化县枯死松木清理验收

技术标准》、《开化县油茶产业社会化服务项目资金管理办法》、

《开化县护林员组建管理办法》，修订完善了《开化县林业项目管理办法》等多项办法细则，为保护森林资源、规范项目管理提供了法制保障。加大资金投入。“十三五”期间，林业全社会投入资金累计超 20 亿元，其中各级财政投入资金 10.03 亿元（省级以上财政投入 8.72 亿元，县级财政投入 1.31 亿元），同比增长 28%，珍贵树种和木本油料造林、森林抚育、古树名木保护、林业有害生物防治、生态效益补偿等各类政策性补贴补助，范围扩大标准提高。完善服务体系建设。“十三五”期间，林地占用指标充分保障开化县项目建设用地，促进固定资产投资 175 亿元以上。“最多跑一次”改革持续深化，所有审批事项实现“八统一”全覆盖，19 项事项的办结时间进行 50%以上幅度压缩，开展互联网+监管的行政监管执法体系，在全市率先全面启动林业行政处罚运行网上办理系统，加强乡镇林业站、木检站、野生动物疫源疫病监测站、林业有害生物中心测报点、林木良种基地等基层林业网络体系建设。

七、生态创建成效显著

深入开展“关注森林”、珍贵树种进万家、“五进”等活动，森林系列创建不断深化，先后创成国家森林乡村 5 个，省级森林城镇 7 个，省级森林村庄 22 个，市级森林村庄 85 个、生态文化基地、生态文明教育基地 6 个，珍贵彩色树种发展示范村 39 个，珍贵彩色树种发展示范单位 39 个，珍贵彩色树种局长示范林 39

片。在 2014 年成功创建浙江省森林城市的基础上，2018 年启动国家森林城市创建。连续 40 年开展春节“植树拜年”活动，从机关干部植树发展成为全民植树节，40 年来，全县共 136.1 万人次参加义务植树，累计植树 2623 万株，覆盖面积 1.7 万公顷。

第二节 主要做法和经验

一、高位推动为森林开化建设提供了有力的组织保障

开化县委、县政府始终牢记习近平总书记寄予开化的“三句重要嘱托”和“一句点赞”，高度重视、全面强化林业建设，牵头成立开化县绿化委员会、全县重大林业植物疫情防控指挥部、开化县生态公益林（天然林）保护工作领导小组、开化县新增百万亩国土绿化工作领导小组等工作组，明确职责分工，建立会商制度，形成部门合力。制定出台了关于松材线虫病防治、保护野生动植物资源、国家森林城市等一系列政策意见，并将森林资源保护和发展情况纳入县政府综合争先考核体系，县政府与各乡镇、部门签订工作目标责任书，对森林消防工作和保护发展森林资源目标责任制落实等工作进行单独、重点考核。

二、科学谋划为森林开化建设明确了切实可行的方向

“十三五”期间，开化县委、县政府认真贯彻落实习近平总书记关于“最多跑一次”、“三治融合”、“千万工程”、“长三角一体化”等重要工作的指示要求，紧紧围绕国家、省、市关于乡村振兴战略、“八八战略”再深化（打造绿色浙江）、全省大花园建设、高

质量建设“森林浙江”等重大决策部署，学习研究相关规划及实施文件，科学谋划，认真组织“新植一亿株珍贵树”、“新增百万亩国土绿化”等重点工作。“十三五”期间，开化县相继编制出台了关于湿地保护利用、林地保护利用、珍贵树种发展、箬竹产业发展、油茶产业发展、“花开百村、果香万家”行动等多个专项规划及行动，为开化林业的各项工作开展指明了方向，确定了目标、布局、进度等各项工作安排。

三、改革创新为森林开化建设注入了持续的动力活力

积极谋划林业管理体制综合改革，开展国有林场改革，推进全民所有制企业公司化改制。通过职能调整、机构重设、资产重组等改革，进一步理顺管理体制，激发林业活力，依托国有林场丰富的森林资源，充分发挥林业发展公司在森林经营方面的优势特长和雄厚的资金支撑能力，挖掘资源潜力，发展林产经济。深入推进科技创新发展，大力实施科技推广项目，全力推进林木良种繁育基地及试验示范林建设，积极推广楠木优质种源、枫香新品种育苗和造林、大径材林下栽培铁皮石斛栽培和松杉低效林改造等林业技术，创建榉树省级公共种质资源库。全面开展林业科技下乡推广和林业技术指导服务等工作，加快林业科技技术推广应用，开展林业基层干部职工教育培训超过 10000 人次。

第三节 林业发展新形势

一、国家重大战略实施给林业带来新机遇

共同富裕是社会主义的本质要求，是人民群众的共同期盼。党的十九届五中全会对扎实推动共同富裕作出重大战略部署，并支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区。2021年4月，第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过《中华人民共和国乡村振兴促进法》，全面实施乡村振兴战略，促进乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴，建设社会主义现代化国家。同时，我国向世界作出“实现碳达峰、碳中和”的庄严承诺，“十四五”时期，我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期，全社会的生产方式、生活方式都会产生重要变化。林业作为推进共同富裕示范区建设和乡村振兴的基础产业，乡村振兴战略的“20字”总方针，都和林业事业密切相关，担负着生产生态产品、维护生态安全、促进绿色发展的重要职责，在建设共同富裕区、促进乡村振兴、实现“碳达峰、碳中和”等工作中，都将发挥重要作用。

二、打造“生态文明重要窗口”对林业提出新要求

2020年3-4月，习近平总书记到浙江考察调研并发表重要讲话，赋予浙江“努力成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口”的新目标新定位。省政府部署“数字浙江”建设，提出到2025年，形成比较成熟完备的数字政府实践体系、理论体系、制度体系，基本建成“整体智治、唯实惟先”的现代

政府，省域治理现代化先行示范作用显现。衢州市委市政府提出加快四省边际中心城市建设，打造“诗画浙江”大花园的最美核心区等战略部署。林业应紧紧围绕省市重点工作部署，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，提升林业现代化、数字化建设水平，全面扛起建设“重要窗口”和美丽大花园的重要责任，把绿水青山建得更美，把金山银山做得更大。

三、国家公园试点建设为林业提供新平台

中共中央办公厅 国务院办公厅印发《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》，要求建立以国家公园为主体的自然保护地体系，确立国家公园在维护国家生态安全关键区域中的首要地位，确保国家公园在保护最珍贵、最重要生物多样性集中分布区中的主导地位，确定国家公园保护价值和生态功能在全国自然保护地体系中的主体地位。开化作为钱江源国家公园试点县，随着国家公园建设的持续深入，充分利用国家公园建设平台，总结样板经验，健全各项制度，推进生态科研，开展自然教育，在国内、国际充分发挥国家公园的示范效应。

四、打造“国家公园城市”对林业提出新任务

县委、县政府在坚持“生态立县”战略不动摇基础上，提出打造“社会主义现代化国家公园城市”，明确构筑人与自然和谐共生的生态格局，打造城园共融的城乡格局，建立国家公园城市生态保护标准，营造特色鲜明的人文感知场景等建设目标。林业建设在国家公园锦绣行动、“一村万树”、“花开百村果香万家”行动等

都取得了阶段性成果基础上，还需全面提升我县森林生态建设和保护水平，全面保障林业建设资金，拓宽林业发展空间，全面有效扎实推进新增百万亩国土绿化、千万亩森林质量提升等工程，为林业高质量发展和“国家公园城市”建设夯实基础。

第四节 存在的主要问题

一、钱江源生态安全维护有待加强

开化森林资源总体质量有待进一步提高。针叶林面积占比较大，为全县森林总面积的 65%，林分结构较为单一。中幼龄林占乔木林的 62%，乔木林单位面积蓄积量为 84 立方米/公顷，森林碳储量不高。全县仍有约 5000 公顷的芒杆山，景观效果较差且极易发生森林火灾。松材线虫病等重大林业有害生物防控压力较大，有害生物监测网络仍不健全。救护机构、疫源疫病监测站等基础设施仍然不够完善。破坏森林资源等违法情况时有发生，以国家公园为主体的自然保护地体系有待完善。

二、林业产业亟待实现高质量发展

开化森林资源利用效率不高，林业特色产业较为薄弱，尤其是森林康养产业发展亟待完善。林业行业技术创新能力不强，科技成果转化效率不高，市场组织化程度不高，规模企业较少，龙头企业带动不够。林业三产融合不够充分，林产品精深加工、林木种苗花卉培育、生态旅游、林下经济等产业依然存在进一步拓展和提升的空间，产业的规模、结构、质量、品牌，以及产业的

辐射和带动能力等方面有待进一步加强。

三、生态产品服务功能有待完善

提供优质生态公共产品的能力仍然不足，生态产品的类型还不够丰富，感受亲近自然的方式还不够新颖，不能满足人民群众对优美生态环境的需要。绿化造林空间不足，生态景观建设不够，森林质量总体偏低，森林生态功能有待增强。森林生态文化需进一步挖掘，自然教育体系尚未建立，生态文明宣传有待加强。人们走进森林、体验森林的场所空间较少，尚未形成森林生态空间共建共享的新局面。

四、县域林业治理现代化有待推进

推进林业现代治理体系和治理能力现代化任务艰巨。林业数字化改革须进一步深化，林业资源数据获取和分析决策能力尚需提升，林业生态空间管控能力不强，资源保护管理方式和管理手段有待精准化。科技创新驱动有待加强，林业发展与新一代信息技术融合度不够。林业机械化智能化水平不高，高端智能化设备应用滞后。林业相关法规政策有待完善，管理体制机制尚未健全。林区基础设施薄弱，基层林业机构和管理人员弱化，对全面履行林业职责带来了诸多挑战。

第二章 “十四五” 林业发展总体思路

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，积极践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，牢记习近平总书记“一定要把钱江源头生态环境保护好”的谆谆嘱托和“开化是个好地方”的深情赞誉，紧紧围绕乡村振兴和诗画浙江大花园最美核心区建设要求，统筹开展山水林田湖草系统治理，全面推行林长制，深入实施以生态保护建设为主的林业发展战略，为开化建设“展示习近平生态文明思想示范窗口”奠定生态基础，为开化建设“社会主义现代化国家公园城市”提供绿色保障，为浙江打造“山区共同富裕示范区”提供开化方案。

第二节 规划原则

一、生态优先、协调推进

践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，加大森林、湿地、自然保护地、野生动植物的保护和生态系统修复，确保各类自然系统安全稳定，促进发展和保护协同共生。

二、产业提升、绿色发展

始终坚持产业生态化、生态产业化的发展思路，努力将优越的自然资源和良好的生态环境转化为生产要素和发展资本，大力发展美丽经济，加快构建高质量现代化经济体系。

三、改革创新、高效治理

始终把握改革创新的正确方向，扩大改革红利、创新红利，释放各类主体参与林业建设的内在潜力和活力。着力推进治理能力和治理体系现代化建设，努力把林业制度优势转化为治理效能。

四、美丽为基、生态惠民

牢固树立良好生态环境是最公平的公共产品、是最普惠的民生福祉的理念，全面推进美丽城市和美丽乡村建设，使山水与城乡融为一体，人与自然和谐共处。

第三节 总体战略

“十四五”期间，开化县林业发展的总体战略是“1358”，即“明确一个目标，强化三项创新，构建五大体系，实施八大工程”。

一、明确一个战略定位

即明确建设“践行习近平生态文明思想示范窗口”的战略定位。围绕“建设践行习近平生态文明思想示范窗口”战略定位，全县林业系统凝心聚力，在森林资源增长、生态资源保护、生态产业富民、生态文明弘扬方面真抓实干，围绕战略定位积极奋斗。

二、强化三大创新举措

强化科技创新。林以种为本，种以质为先。在种业方面有新成绩，保持国家林木良种基地科研水平在全国前列。在数字林业方面有新项目落地见效。

强化改革创新。在国有林场改革方面有新作为，继续保持国有林场在全国示范林场前列。在地役权改革方面有新成效，为南方集体林经营和管理提供新方案。

强化投融资创新。在主体方面有新成员，引进国有资本投资林业，改善林业投资结构。在规模方面有新突破，运用国开行等政策性银行大额贷款开展储备林项目。在方式方面有新尝试，探索创新众筹方式实施林业特色经济项目。在运作方面有新平台，利用两山银行平台实现林业生态价值转换。

三、构建现代林业五大体系

构建现代林业生态体系。实施高标准国土绿化和森林质量精准提升，促进全县森林资源“双增”。加强生态保护和修复，放大生态效益。

构建现代林业产业体系。在巩固和壮大传统竹木、苗木花卉、木本油料产业的基础上，发展森林康养、林下经济等特色产业经济。

构建现代林业文化体系。发挥钱江源国家公园、金溪湿地等自然保护地作用，广泛开展自然教育、建设研学基地，弘扬生态文化，建设生态文明。

构建现代林业支撑体系。强化组织保障，加强党对林业工作的领导，加强林业干部队伍和人才队伍建设，落实工作责任，健全考核机制，激发干事创业氛围。大力推广新技术运用，提高科技对林业发展的贡献率。强化基础保障，抓住关键环节和突出问

题，运用数字化建设等有效手段，推进基层基础建设，保障林业发展需要。

构建现代林业安全体系。补齐发展短板，提升森林防灭火能力和提高有害生物防控水平，筑牢林业安全生产底线。

四、实施八大重点工程

实施国家公园建设工程。做好国家公园生态保护和修复，提升国家公园综合功能，推动国家公园与未来乡村融合发展，放大国家公园的辐射效应。

实施高标准国土绿化示范和森林质量精准提升工程。突破困难立地造林技术瓶颈，完成新增国土绿化任务。做好国家试点示范造林和木材战略储备林建设，增强森林碳汇能力。夯实开化绿色发展本底，打造森林开化美丽底色。

实施亚热带低海拔常绿阔叶林典型生态系统修复和保护工程。保持国家公园所在地的生态系统完整性、原真性，保护生物多样性，维护生态安全。

实施林业特色经济建设工程。大力发展森林康养和生态旅游、林下经济等新型产业，把良好生态效益转换成经济效益，坚持绿色发展，促进山区农民共同富裕，助力乡村振兴。

实施古树名木与古道保护修复工程。建设古树文化公园，在更好保护的前提下，进一步传承森林文化。助力美丽乡村建设。

实施自然教育基地建设工程。完善自然教育基础设施，培训

自然教育老师，培育自然教育产业，打造自然教育示范高地。

实施灾害防控与基础设施建设工程。夯实发展的基础，补齐发展短板，增强发展后劲，提升林业现代化治理能力。

实施科研创新发展工程。推进国家杉木良种基地建设，大力推广林木良种，提升国有林场试验示范建设水平，拓宽国家公园科研合作领域，不断提高科技对林业发展的贡献率。

第四节 规划目标

“十四五”期间，通过推进高标准的生态保护修复和综合功能的提升，国家公园的重要作用得到进一步彰显。通过构建五大现代林业体系，拓宽高质量的“两山”转化通道，提供高品位的生态产品服务，实现高水平的县域林业现代治理，助力开化建设“社会主义现代化国家公园城市”，努力成为“展示习近平生态文明思想的示范窗口”。

——打造生态保护修复的示范区。国土绿化美化水平不断提高，森林湿地得到有效修复，森林系列创建成效明显，生态廊道网络完成构建，森林碳储量增长加快，森林碳汇能力显著增强。规划期内，造林更新 5000 公顷、森林质量精准提升 8673 公顷，林地保有量面积稳定在 191067 公顷以上，自然保护地占县域国土面积达 11%以上，构建完善的以钱江源国家公园为主体的自然保护地体系。年森林采伐限额控制在 20 万立方米以下，建成一村万树示范村 8 个，美丽庭院、美丽乡村建设成为市域标杆，创

成国家森林城市。

——**打造践行“两山”理念的标杆地。**新型林业产业不断发展，生态价值实现通道不断拓宽，低碳经济、绿色产业不断壮大，推进共同富裕能力显著增强。规划期末，全县实现林业行业总产值 120 亿元，累计林权抵押贷款余额达 8 亿元。生态系统生产总值 GEP 转化率达到 28%以上。创成国家森林康养基地。

——**打造生态文明成果的展示地。**生态文化产品更加丰富优质，基础设施更加完善，森林古道得到修复，森林步道形成网络，自然教育全面开展。规划期内，全县新建古树文化公园 20 处，自然教育学校（基地）10 个，建设林区道路 100 公里。

——**打造县域林业现代治理的示范地。**不断补齐林业发展的短板，夯实林业发展基层基础。林业数字化改革持续推进，整体智治水平不断提高，数字林业不断发展。规划期内，国有林场改革走要在全国前列。全面推行林业“一张图”应用，建立“天空地”一体化监测体系。全县森林火灾受害率控制在 0.8‰以下。将松材线虫病疫点乡镇控制在 5 个以下，受害小班发生面积控制在 800 公顷以内。

表 1 林业发展“十四五”规划的主要指标

序号	指标	单位	现状值	目标值	指标属性
1	森林覆盖率	%	80.9	81	约束性
2	森林蓄积量	万立方米	1328	1500	约束性

序号	指标	单位	现状值	目标值	指标属性
3	乔木林单位面积蓄积量	立方米/公顷	84	100	约束性
4	自然保护地面积占比	%	11	11 以上	约束性
5	公益林保有量	公顷	92485	92485 以上	约束性
6	造林更新总面积	公顷	3527	5000	预期性
7	林权抵押贷款余额	亿元	6.8	8	预期性
8	年森林采伐量	万立方米	34.4	20	预期性
9	林业行业总产值	亿元	70.1	120	预期性
10	森林康养和生态旅游	万人次	1202	2500	预期性
11	GEP 转化 GDP 率	%	20	28	预期性

第五节 建设布局

结合开化县地形地貌等自然区域特征、森林资源分布和社会经济发展需求等情况，确定开化县林业建设布局为“一核两轴，四廊四区”。

“一核”：指的是钱江源国家公园生态绿核。在国家公园区域内全面实施生态保护及建设，健全钱江源国家公园管理体制机制，逐步实现山水林田湖草生态系统良性循环，生物多样性保护成效显著提升，水源涵养能力明显提高，生态功能和价值稳步增长，科学促进国家公园与周边村镇融合发展。依托本区域资源优势，积极发展自然教育产业。

“两轴”：指的是黄衢南生态绿轴和杭新景生态绿轴。

杭新景生态绿轴。以杭新景高速为主轴，辐射九景衢铁路两侧区域，重点开展沿线森林生态建设，精准提升森林质量，打造优美森林景观。

黄衢南生态绿轴。以黄衢南高速为主轴，结合沿线低效林改造，生态修复和保护，开展彩色健康森林建设，提升沿线景观。

“四廊”：指的是马金溪、池淮溪、龙山溪、马尕溪生态廊道。在河道两侧，重点开展山水林田湖草生态保护修复，围绕国家公园城市建设，全面推进沿线森林、湿地等建设。通过绿道建设，全面串起沿线景点，为生态旅游创造良好条件。

“四区”：指的是特色产业发展区、城乡林业发展区、白石尖森林生态修复区、南华山森林生态保护区。

特色产业发展区。包括齐溪、长虹、何田、苏庄等区域，以油茶、中蜂、茶叶、木本油料等特色产业为重点，提升林业产业发展水平，拓宽生态惠民新路径。

城乡林业发展区。包括马金、音坑、华埠、池淮、芹阳、中村等区域，在该区域重点开展木材战略储备林建设、城市森林建设、乡村绿化美化、优质木材生产加工、苗木基地等建设，推进国家森林城市创建，助力开化国家公园城市建设。

白石尖森林生态修复区。包括大溪边、村头、林山等区域，在该区域全面实施生态保护修复措施，提升森林康养等生态产品服务能力，助力白石尖生态休闲旅游发展。

南华山森林生态保护区。包括杨林、桐村等区域，加强森林

资源保护保育，重点对亚热带常绿阔叶林开展全面保护，加强生物多样性保护，推进森林休闲旅游和林下经济发展。以桐村区域为主辐射带动竹产业发展，拓宽“两山”转化通道，助推开化乡村振兴。

第三章 高效推进保护修复，保障钱塘江源头生态安全

深刻认识钱江源头区域的生态安全地位，依托国家公园建设，开展山水林田湖草系统保护修复，构建生态廊道，优化国土生态空间格局，进一步提升生态承载力，美化优化发展环境，改善人居条件，切实发挥林业在生态保护与大花园建设中的重要作用。

第一节 加强国家公园等生态保护修复

一、提升国家公园生态保护及综合能力

编制国家公园生态修复专项规划，坚持把保持生态系统的原真性、完整性作为国家公园首要功能，以自然恢复为主，生物措施和其他措施相结合，推进典型生态系统和旗舰物种保护，严防外来生物入侵，落实长效保护机制。加强科研合作交流，提升科研应用综合能力，组建国家公园研究院。推动国家公园立法，推进执法授权和执法队伍建设，建立“清源”长效机制，优化野生动物肇事保险和救助奖励办法。配合省人大完成国家公园“一园一规”建设，推进钱江源国家公园管理条例、特许经营管理条例、地役权改革条例等制度出台。

二、推进国家公园可持续发展

以权属不变，属地管理为前提，开展社区发展、特许经营等

方面合作与交流，推广国家公园跨区域合作模式，实现更严格的保护。依托院士工作站，以生态大样地为载体，高科技设备为监测手段，开展科研项目，实现更科学的保护，进一步推广高水平的科研合作模式。加大入口社区建设力度，将国家公园与乡村视为命运共同体，促进国家公园建设与周边社区融合发展。推进环境教育专项规划落地实施，设置自然课堂，完善基础实施，开展各类活动，推广绿色生产生活方式，发挥国家公园辐射作用，实现更有效的保护和国家公园的可持续发展。

三、优化自然保护地布局

明确自然保护地功能定位，理顺自然保护地管理体制机制，解决各类自然保护地永农、矿业、交叉重叠等历史遗留问题，正确处理自然保护地内土地利用与保护的矛盾。按同级别保护强度优先、不同级别低级别服从高级别的原则，在完成科学编制整合优化方案的基础上，持续推进自然保护地的合理优化，并做好与生态保护红线衔接。在国家公园、金溪省级湿地公园等自然保护地范围和管控分区界线设置界碑、界桩、标识牌，完成确界定标。

第二节 加强森林与湿地资源保护

一、加强森林和林地保护管理

落实最严格的森林资源保护管理制度，全面推行林长制，按照“分级负责”原则，构建县乡村三级林长制体系，建立健全林长制目标考核评价体系。完善相关制度，严格执行使用林地定额

制度，探索建立林地占补平衡机制，确保林地保有量不减少。科学编制新一轮林地保护利用规划，严格管控林地开发利用，保障重大项目用地需求，优先保障公益民生项目及林业产业发展用地需求，重点保障开化水库、开化通用机场、杭淳开高速等项目林地指标。开展森林经营规划编制，推进开化县林场全国森林经营试点工作，探索编制重点村和林业经营大户的森林经营方案。严格控制采伐限额，严格执行凭证采伐制度，控制“十四五”森林年采伐量，主动削减 40%以上采伐限额，促进森林面积和森林蓄积双增长。

二、实施公益林与天然林保护修复

加强公益林保护修复，从严落实公益林保护有关规定，建立健全公益林保护与监测体系，全面提升公益林管护水平，确保全县公益林保有量稳定在 92485 公顷以上。以山水林田湖草系统保护修复等为项目抓手，加快公益林区宜林地造林、低产低效林和林相改造，扩大阔叶林占比，优化林分结构，提高公益林生态服务功能，促进公益林健康持续发展。加强天然林保护修复制度和责任体系建设，确保天然林面积稳中有增、质量持续提高、功能逐步提升。到 2025 年，开化县天然林面积由 62800 公顷增加到 63333 公顷，全部实现天然林与公益林管理并轨。

三、加强湿地保护修复

加快推进重要湿地修复与综合治理，优化湿地生态系统结构，开展湿地资源普查，逐步引导可持续利用湿地资源。加强湿地保

护宣传教育、科学研究、管理体系等方面的能力建设，开展湿地生态旅游，全面提升湿地保护、管理和综合利用水平，推进湿地公园提质增效。开展小微湿地资源调查与修复，开展小微湿地认定，推进小微湿地建设试点，结合乡村绿化美化，打造小微湿地修复示范区，探索建立小微湿地管理机制。

四、加强野生动植物保护

开展野生动植物资源本底调查，摸清家底，夯实野生动植物保护基础。推进以“种群调控”为目的猎捕管理改革，建立野生动物致害补偿机制。建立野生动物救护繁育中心，科学开展野生动物救护工作。继续加大对黑鹿、白颈长尾雉、穿山甲、仙八色鸫等物种重要栖息地的保护，加强野生动物保护科学研究合作、种质资源收集保存和救护繁育。加强长柄双花木、南方红豆杉、香果树等珍稀濒危野生植物就地保护。通过种群扩繁等措施，增强物种抗濒能力。

第三节 科学开展国土绿化

一、加快国土绿化美化

科学开展国土绿化美化建设，推进宜林地和困难地造林，优化绿化造林模式，实施退耕还林、开垦地造林等修复措施，加大珍贵树种绿化比例，在通道两侧建设健康彩色森林。在重要水系流域源头和上游区域，大力种植涵养水源能力强的优良乡土阔叶树种和珍贵树种，建成多树种、多层次、多功能的森林生态系统。

实施诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目，助力碳达峰碳中和工作。按照“五年任务三年完成”的目标，提前完成新增造林面积 2133 公顷，并通过重大造林项目的实施，确保全县森林覆盖率在十四五末达到并保持在 81%以上，林木蓄积量达到 1500 万立方米，森林碳储量增长加快，碳汇能力显著增强。

二、推进森林城市建设

以全面优化提升城市森林生态系统空间格局和服务功能为总目标，不断探索创新森林城市建设新机制，持续推进森林系列创建活动，谋划实施一批重大生态工程，加快推进“六大”森林建设，加强城市公园、广场、工业园区、公共休闲地等绿地和服务设施建设，促进城乡一体化，实现省级森林城镇全覆盖，确保规划期内成功创建国家森林城市。

三、加强乡村绿化美化

依托乡村振兴战略，加强乡村绿化美化，实施新一轮“一村万树”行动，建成“一村万树”示范村 8 个。强化进村道路绿化、村河绿化、四旁绿化，开展美化庭院建设，通过特色树种规模化种植，打造一批“银杏村”“茶花村”“红叶村”。开展国家森林乡村建设，打造具有国家公园特色的森林乡村。深挖村庄历史文化和民俗传统，创新乡村片林建设形式，建设一批乡贤林、乡愁林、童趣林、文化林。

第四节 实施森林质量精准提升

一、建设战略储备林

积极利用国开行等政策性银行贷款加大木材战略储备林建设。在自然条件适宜地区，通过人工林集约栽培、现有林改培、抚育及补植补造等措施，积极营造乡土树种、珍贵树种，培育大径级用材林、珍贵用材林等森林，保障国家木材安全战略。结合利用社会资本与金融资金，在芹阳办、华埠镇、池淮镇、马金镇等 14 个乡镇和县林场等区域，发展储备林 8673 公顷。其中，通过提高珍贵树种造林比例、混交林造林比例的措施，实施珍贵树种造林 3000 公顷。实施大径材培育 6000 公顷。

二、推进美丽生态廊道建设

积极推进彩色森林建设，打造“美丽森林”，助力 5A 景区创建。以杭新景高速公路、马金流域两侧、开化城区周边等可视范围内山体为重点实施区域，通过抽针补阔、补植造林、疏伐改造、间伐抚育等综合措施，沿线连片整体推进，优化树种组成，改善森林结构，提升森林景观，构建美丽生态廊道。重点实施百里金溪诗画风光生态廊道和杭新景森林生态廊道建设工程，构建美丽生态廊道 2 条。

三、开展健康森林建设

全面开展健康森林建设，结合近自然森林经营试点，以松林为主要对象，结合松材线虫病防治等工作，通过合理搭配混交树种、培育复层、异龄森林措施，实施退化防护林生态修复，提升林分质量，提高乡土树种、阔叶树种比重，减少疫情发生面积，

维持森林生态系统健康稳定。实施健康森林建设 1000 公顷。

第四章 加快林业产业发展，构建高质量绿色富民产业

积极拓宽“两山”转化通道，在强化森林生态安全理念，坚持保护优先、自然修复为主的基础上，充分发挥生态资源优势，坚持把森林康养和林下经济产业发展作主战场，推动一二三产深度融合发展，形成现代林业特色经济发展模式，提高林业经营综合效益，促进山区农民持续、普遍、较快地增收致富。

第一节 加快传统产业转型升级

一、推动木本粮油产业高效发展

稳步扩大木本油料产业规模，推广适生新品种，加强油茶、香榧等木本油料产业基地建设，更新相关设施设备，积极发展高效生态复合经营模式，培育高品质的木本油料产品。进一步提高加工机械的补贴，加大补贴推广力度，加快提高木本油料精深加工水平。

二、推动竹木产业转型升级

加快林产化工产业转型升级，引进和采用先进技术、设备、工艺，延长产业链，提高自动化水平，转变增长方式。落实竹产业发展政策、推进竹产业转型升级、深化竹产业经营权体制改革、发展竹林下经济，扩大竹下食用菌复合经营，进一步提高竹林亩

产效益，实现经营水平再提升。发展箬叶特色经济林，培育特色产品和优势产区，实现生产标准化、经营产业化和栽培品种化建设。依托省级特色示范根缘小镇建设，引导根雕文化创意产业集聚，培育具有区域特色的产业集群。在工业园区的杨村片区划出红木加工区，加快红木加工产业集聚。通过小微园区建设，做好森林抚育小径材、马尾松疫材的利用。

三、促进森林食品行业发展

推动森林食品企业生产上规模、产品上档次、管理上水平。利用主流媒体开展公益宣传、利用中国义乌国际森林产品博览会等途径，加大品牌推广力度，培育森林食品品牌。加强对森林食品原料生产、加工、储存、流通、销售等环节的监管，加强溯源体系建设，强化检验检测，保障产品质量安全。利用电子商务、带货直播等手段，加强森林食品平台渠道建设。培育香椿、水竹笋两个森林食品，提高其区域知名度。

第二节 推动新兴产业快速发展

一、大力发展森林康养产业

加快发展森林康养产业，打造国家森林康养基地。“围绕国家公园、康养小镇、森林氧吧”等森林旅游地，大力发展森林康养，打造一批有品牌、有品质、有品位的森林康养营地。依托全域旅游示范区创建，积极培育森林养生产品，促进一二三产融合发展。加强森林古道建设，挖掘古道文化，培育森林古道经济。

推进前山公园建设，为 5A 景区城打造提供绿色保障。开展森林小镇、森林人家建设，打造森林康养发展大平台。

二、全力推广林下经济产业

以提高森林资源的保护和利用水平，优化林业产业结构为出发点，以促进山区经济发展为落脚点，以基地建设为载体，整合优势资源，加快发展林下经济。重点培育林下种植、林下产品采集加工及森林景观利用等产业，建设以林药、林菌、林苗、林粮等模式为主的林下经济孵化器，通过以短养长，进一步提高林业综合效益，促进山区农民实现快速致富奔小康。围绕林业主导产业与优势特色产业，积极发展铁皮石斛仿生栽培、三叶青、多花黄精等林下道地中药材发展。通过推广发展“一亩山万元钱”模式，促进林业产业的集约经营，提高林地产出率、资源利用率和劳动生产率，使林地发挥更大的效益，探索一条适合山区农民增收致富的新路子。

三、助力中蜂产业高效发展

发展中蜂产业，延长产业链。进一步完善相关扶持政策，促进农民增收、乡村振兴，助力“社会主义现代化国家公园城市”建设。选择柑桔、柿树、无患子、冬青、女贞、乌桕、栲树、枇杷等蜜源树种，实施蜜源林建设项目，为全县中蜂产业建设提供资源保障。力争到规划期末，中蜂养殖量稳定在 5.5 万群，新建蜜源林基地 213 公顷。

四、推进林业数字经济发展与示范

加快林业产业数字化发展，推动数字林业实施精准化产业经营，发展多元化林业数字产品。通过数字林业孪生项目实施，将前沿建设与场景深度融合，运用新一代信息技术在生态治理、智慧林业、产品监管、防灾减灾、食品安全、资产评估等方面数字化赋能。重点推进林业数字经济发展在生态保护、产业提升、数智化治理方面建设标志性成果。

第三节 加强金融支持林业发展

一、争取政策性金融支持林业

抓住政策性金融服务“长江大保护、长三角一体化、国家公园试点”等国家战略的机遇，利用国家开发银行对国家战略储备林建设的支持政策，实施开化县战略储备林建设项目。利用法国开发计划署贷款，实施应对气候变化为主题的项目，通过扩大融资规模，实施在区域内有影响力的生态建设大项目，吸引国企央企参与建设工程造林，推动林业发展，促进林农增收。

二、优化金融服务林业

依托公共资源交易平台，优化林业产权交易服务，充分发挥交易平台和“两山银行”在融资服务中的作用。继续实施林业贴息项目，服务林农，开展林业生产经营活动。加强与保险公司对接，扩大涉林保险品种，降低林农投资风险。开发更多绿色金融产品，助力各类林业项目顺利实施，把各种类型的林业资产变成林业发展资金。

三、创新林业项目融资模式

做深做细林业项目前期，充分运用现代互联网技术，借鉴蚂蚁森林项目的成功经验，吸引投资者在物联网技术下参与项目管理。探索林下经济和森林康养等方面的林业项目众筹模式，实现项目谋划众议、项目资金众筹、项目收益众享。

第五章 积极发展自然教育，打造森林生态服务新高地

坚持习近平生态文明思想为根本遵循，着眼于生态文明的传播与发展，大力加强生态文化建设，积极发展自然教育，全面深化宣传引导和生态道德教育，深入挖掘森林文化内涵，加快推进古树名木保护，着力提高全社会生态文明意识，促进人与自然和谐发展。

第一节 全面开展自然教育活动

一、积极开展自然教育基地建设

加强科普宣教场馆建设，做好生态体验区域的生态标识系统和公共服务设施建设。设立自然教育基地，建立国家自然教育学校、国家青少年自然教育绿色营地，加强基础实施建设，利用区域范围内的国家公园、资源库、林区等平台开展森林教学、科普、体验为一体的森林生态文化教育。建立开发共享、科学系统的自然教育发展模式，打造优质自然教育品牌。

二、推进自然教育交流平台建设

加强自然教育理论研究，与大学开展深度合作，总结和推广自然教育成功案例。积极举办自然教育论坛，吸收专家在自然教育方面的最新研究成果。构建自然教育交流平台，发挥林学会、

生态文化学会等组织在自然教育工作中的作用，做好对自然教育的统筹、协调与服务。

三、推进自然教育产业发展

加强与教育部门深入合作，开发户外教学课程，举办参与式、体验式、互动式自然教育研修和培训活动。提升自然教育人才队伍能力，提高自然教育产业发展水平。鼓励社会资本参与推进自然教育产业发展，壮大自然教育产业规模。

第二节 广泛开展森林文化宣传

一、建设习近平生态文明思想实践示范区

围绕“重要窗口”的使命担当，牢记总书记的“人人有事做、家家有收入、变种种砍砍为走走看看、把钱江源头保护好、开化是个好地方”三句嘱托和一句赞誉，以保护森林资源、发展生态经济、弘扬生态文化为目标，推进钱江源国家公园等自然保护地生态文化科普教育基地建设，开展亚热带种质资源保育基地建设，助力打造一个森林资源丰富、生态保护良好、生态经济发达、文化特色鲜明、生态制度先进的“社会主义现代化国家公园城市”，努力将开化建设成为“习近平生态文明思想实践示范区”。

二、广泛开展全民义务植树

持续开展全民义务植树活动，继续保持全县干部每年春节上班第一天植树的优良传统，广泛发动妇女、青年、乡贤等团体种植巾帼示范林、五四示范林、开商回归林。发挥县绿化委员会在

义务植树方面组织协调、指导督促、宣传发动、调度统计的作用，通过造林绿化、抚育管护、自然保护、认种认养、设施修建、捐资捐物、志愿服务、其他形式等八种义务植树尽责形式，开展全民义务植树活动，颁发义务植树电子证书，开展“互联网+全民义务植树”活动。

三、积极开展森林文化宣传活动

结合植树节、爱鸟周、生态日等重要节日，集中开展主题宣传活动，普及生态知识，弘扬生态文明。积极开发具有地域特色的森林文化产品，利用每年举办的中国开化根雕艺术文化节、开化龙顶文化旅游艺术节开展森林文化宣传活动。通过走出去宣传，在开化-长三角国民休闲旅游节上海周上展示开化森林文化良好形象。积极参加国家公园论坛、钱江源“两山”论坛等高端论坛，发出开化声音，不断提升开化森林文化产品的美誉度。发挥政协关注森林委员会的作用，加强组织宣传，丰富活动载体，在全社会营造“关注森林”的良好氛围。

第三节 深入发展生态古文化

一、推进森林古道建设

科学编制森林古道修复专项规划，分类施策、严格保护，完善修复标准，提高修复工艺水平，科学修复森林古道。分阶段推进开徽古道和豪岭关古道修复。推进森林步道建设，在沿骨主干水系重点建设森林步道 50 公里，打造金溪画廊诗画风光带等生

态体验精品线路，建立公共营地和驿站，让公众充分享受生态优良、景观优美的自然生态环境。

二、加强古树名木保护

开展古树名木保护复壮，对古树名木进行健康体检，有针对性采取保护、复壮和生境修复。结合美丽乡村打造，开展古树名木文化公园建设，建成 20 个古树名木文化公园，让公众体会到保护古树名木益处，更好地保护古树名木。建立古树名木认养制度，按照每名县领导认养一株，县管领导和乡村共产党员共同认养一株的规则，实现全县 7135 株古树名木认养全覆盖。落实保护责任制，坚决制止并严厉打击破坏古树名木的行为，提高全社会保护古树名木的意识。

三、推进生态文化基地（古村落）建设

推进古楠木博物馆、根雕博物馆、开徽古道博物馆等场馆建设，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，营造高品质的自然生态体验场所。积极创建全国生态文化村，将森林文化融入美丽乡村建设。依托全县生态资源优势，积极打造可供公众游赏的优质共享森林，助力建设人人共享的美丽大花园，满足人民群众对公共生态产品的新需求和新期待。利用城镇周边森林和湿地，建设步道、休憩场所等基础设施，利用好金溪桃韵、钟山云海等森林景观，营造可休闲、可游玩的优质共享森林。推进负氧离子监测，在有条件的森林区域开展休闲养生活活动，打造“天然氧吧”。

第六章 深化林业综合改革，激发开化林业建设新动能

通过深化林业重要领域和关键环节综合改革，进一步解放和发展林业生产力，激活生产要素，增强林业发展活力，构建管理高效、运行有序、充满活力、适应生产力发展要求的现代化林业体制机制。

第一节 全面建立林长制

认真贯彻落实林长制意见，科学确定林长责任区域。按照“分级负责”原则，构建县乡村三级林长制体系，各级林长负责督促指导本责任区内森林资源保护发展工作，协调解决森林资源保护发展重大问题，依法查处各类破坏森林资源的违法犯罪行为。同时，建立健全林长制目标考核评价体系，构建党政同责、属地负责、部门协同、源头治理、全域覆盖的长效机制。建立健全林长会议制度，研究森林资源保护发展中的重大问题，定期通报森林资源保护发展重点工作。严格考核奖惩，考核结果作为各级党政领导干部综合考核评价和自然资源资产离任审计的重要依据。落实党政领导干部生态环境损害责任终身追究制，对造成森林资源严重破坏的，严格按照有关规定追究责任。

第二节 全面推进国有林场体制改革

推进国有林场经营管理机制创新，明确国有林场公益性质定位，理顺国有林场管理体制，探索国有林场管理方式创新。鼓励国有林场授权林业发展公司开展生态公益林经营管理，支持国有林场参与重大工程造林项目和水土保持项目建设。利用各种监督手段加强资源监管，建立国有林场森林资源监管体系。建立合理的考核评价体系，加强森林资源的监测及结果运用。规范国有林场资源的有偿使用制度，保障国有林场土地合法权益。完善国乡合作造林经营机制，支持国有林场与乡村开展项目合作，发挥国有林场技术和管理优势。

第三节 林业数字化改革

加快林业系统整体智治，围绕构建一体化智能化公共数字平台的全县数字化改革总体目标，加强林业感知设施建设和应用，通过数字孪生技术赋能林业产业，梳理精简林业核心业务流程，纳入全县综合应用体系，运用集成机制把林业重大改革和重大项目纳入全县数字化改革“主要领域”。积极对接场景应用，完善林业数字化改革体制机制。助推省林业局“数字林业系统”建设工作，完善省森林资源“一张图”开化建设内容，整合各类数据，实现管理数据落地上图与实时更新，统筹森林生态功能监测，提升森林资源年度监测实效性与准确性。

第四节 积极培育新型林业经营主体

加强项目合作，积极引进国有企业开展技术服务，提高城投公司、两山集团、林业发展公司等国有企业在绿化苗木方面经营水平。引导企业流转开化水库线上土地，开展林业经营，实现国有资本保值增值。提高企业生产经营的质量和效益，提升企业集约化、规模化、科技化水平。发展林业股份经营主体，按照积极发展、逐步规范、强化扶持、提升素质的要求，深化林业专业合作社、股份制合作社创建和规范化建设，开展社会化服务。发挥各类合作社在林业现代化经营中的主力军作用，鼓励农民兴办家庭林场。加大林业龙头企业的培育和扶持力度，落实工商资本上山入林政策，推动企业与林农建立紧密型利益联结机制。引进并扶持一批香榧、油茶等木本油料开发生产的企业与林农结成利益联盟，形成利益共同体。积极支持和引导龙头企业进行技术改造，重点培育 8 家亿元企业、2 家森林旅游服务企业。

第七章 强化创新驱动能力，实现开化林业发展新跨越

以强化科技支撑、加快应用推广为重点，完善林业科技成果转化机制，创新技术标准，提升科技服务生态建设和产业发展的水平，鼓励科技创业、产业创新，积极发展林业电子商务，提高林业的综合效益和整体功能。

第一节 推进林业科技创新与发展

着重在新品种培育、病虫害防治、木本油料丰产栽培和林产品精深加工等方面加强与科研院所合作，增强科研创新能力。加强林产品质量检验检测，扩大检测范围，为林产品营销提供品质保障。进一步完善标准化和质量监控体系建设，十四五期间，参与或独立制（修）订林业行业标准或省级标准 2-5 项，审认定林木良种 5 个以上。加强标准化示范推广，建成省级油茶标准化示范项目 1 个以上。加强新技术成果的应用与推广，以实施“一亩山万元钱”林技推广行动为抓手，创新林业高效种植模式。以技术推广服务专家团队、首席推广专家、责任林技员、乡土专家四级联动的新型林技推广网络为主体，积极发挥科技特派员的作用，加强林技人员和林农培训，完善科技推广体系，加快推广新品种、新技术、新工艺、新机具。加强杉木国家良种基地和省林业保障

性苗圃建设，把国家杉木良种基地建成国内领先的综合性林木良种基地，保障全县国土绿化苗木需求。实施良种种子生产工程、良种生产及繁育工程，强化采穗圃、种子园培育管理，提高生产率，林木良种及优新品种推广普及率到达 90%。加强新品种保护、种苗质量管理，强化种苗行政执法。

第二节 建立生态产品价值实现机制

建立森林与湿地生态产品价值实现机制。继续推进生态系统生产总值（GEP）核算，健全生态资源向资产资本转化的“两山银行”平台、机制和体系，打通“绿水青山”价值实现通道。探索国家公园为项目的 GEP 核算和生态产品价值实现新模式。探索林业碳汇交易机制，争取碳交易试点。引导开展重要会议、大型活动“碳中和”实践，鼓励社会资本参与碳汇林建设，培育碳汇产业，在 GEP 核算的基础上，探索固碳价值实现路径。

第三节 积极应对气候变化

广泛开展林业应对气候变化相关知识的宣传普及，发挥林业碳汇在应对气候变化方面的重要作用。成立工作专班，学习掌握碳汇林业技术、标准。加强与浙江农林大学等具备林业碳汇计量监测资质的单位合作，开展森林经营和造林再造林碳汇项目方法学的研究。积极利用国际基金在林业应对气候变化方面发挥公益性作用，重点实施浙江省开化县钱江源头保护与美丽城镇互促发

展示范项目，加强与法国开发计划署的合作，把森林碳汇类项目建成全省或全国的标杆。

第四节 加强林木种质资源保护

加强林木种质资源保护管理，加快种质创新与新品种选育。建设 1031 公顷的亚热带阔叶林种质资源库。抢救性保护长柄双花木种质资源，加强齐溪镇岭里村官台楠木古树群体的保护和科学开发利用。集中保存杉木优良无性系和 1.5 代种子园等育种资源。计划收集保存枫香等彩叶树种的种质资源、青檀和莼花等开化纸用植物的特色种质资源、黄檀和椿类、柏木等地方特色乡土树种、茶花和梅花、杜鹃花、樱类等传统木本花卉、观赏植物青钱柳等潜在特色种质资源 17 公顷。新建种质资源库 15 公顷以上，收集特色种质资源 800 份以上，保存量达到 3000 份。建设亚热带森林植物园。依托钱江源乡村振兴研究院、省院士之家等科研平台，推进种质资源库、种苗培育实验室等育种基地建设。

第八章 全面夯实基础支撑，提升林业现代化治理能力

紧紧围绕林业发展的突出问题，抓住关键环节，夯实基层基础，落实有效措施，解决实际问题，为深化林业改革发展和推进林业治理现代化建设提供强有力的基础保障。

第一节 全面打造数字林业应用

一、加强森林与湿地资源一体化监测

持续推进森林资源管理“一张图”年度更新和森林督查工作，全面实现林业资源管理数据“落地上图”与实时更新，提升森林资源年度监测实效性与准确性。加快各类林业数据融合，逐步增加自然保护地、湿地资源、森林灾害等业务模块，升级服务功能，形成林业“一张图”。推进基层林业站资源“一张图”应用，全面提高林业核心业务应用智慧化水平。加强野生动物疫源疫病监测防控，加强重点时节、重点区位和重点疫病的监测防控，全县建设10个野生动物疫源疫病监测点，实时掌握野生动植物资源的动态变化。依托钱江源国家公园和国有林场开展“天空地一体化”监测试点建设。

二、加快林业新型基础设施建设

加大林业新型基础设施建设，深入应用5G、移动互联网、

无人机、3S、激光雷达、人工智能等技术，构建全覆盖的智慧林业立体化感知体系。加强感知体系应用，对接开化县国土空间规划数字化平台，为数据信息交换、协同管理、预测和决策分析方面进行支持。

第二节 提升灾害防控能力

一、加强有害生物防治能力

开展松材线虫病防治五年攻坚行动，力争期末将疫点乡镇控制在 5 个以下，受害小班发生面积控制在 800 公顷以内。加强疫木监管，持续开展检疫执法专项行动。对古松树和城区、镇、村周边等重要区域松木进行免疫针剂注射。创新防治手段，组建专群结合的应急防治队伍，提高防治效率和质量。加强智能测报系统建设，完善监测预警机制，科学布局监测站点。通过政府购买服务，定期开展有害生物监测预报，加强对思茅松毛虫、美国白蛾等有害生物的重点检疫，防止入侵。加强有害生物防治普及宣传，营造全民参与防控、监管氛围。

二、加强森林防灭火建设

在全县范围开展森林可燃物、野外火源等森林火灾相关内容调查和森林火灾危险性评估分析，建设森林火灾危险性调查与评估数据库。加强生物防火林带和林火阻隔系统建设，结合珍贵树种、景观林带和百万亩国土绿化工程建设，有效形成森林防火阻隔系统网。继续开展“引水灭火”工程和利用直升机灭火。全县

森林火灾受害控制率稳定在 0.8‰ 以下。加强森林防火数字智能视频监测系统建设，积极提升森林火情预警监测能力，对重点地区、重点时间、重点人员实行重点管控。

三、航空护林

结合我县航空小镇建设规划，科学布局规划航线，合理确定临时取水点，加强航空护林基础设施建设。在国家公园范围内，建立无人机巡护系统，提高自然保护区巡护监测效率。加强火灾现场和森林病虫害调查现场的无人机应用，进一步提升灾害救援指挥综合能力。

第三节 夯实林业发展基础

一、加强林业专业队伍建设

建立培养教育制度，切实加强全县林业干部和专业技术人员的培养教育，努力造就政治坚定、业务精通、团结协作、求真务实的现代林业专业队伍。继续实施以乡镇和国有场圃技术人员为主的基层林技人员定向培养制度，依托大专院校、科研院所等机构，定向培养热爱林业，扎根基层，适应野外作业，具有较强林业专业知识和实践能力的新时代务林人，有计划培养一批林业乡土专家。加强中介机构培育，实施林业中介咨询机构名录清单化管理，进一步规范政府购买服务行为，建立严格的监督评价机制，提高林业中介机构服务能力和质量，促进中介服务业规范、有序、健康发展。

二、全面推进林业法治化建设

运用互联网技术，推行网上办理，加快行政审批办理和管理的制度化、信息化建设，推广和运用统一执法监管系统和处罚办案系统。加强林业综合执法体系建设，按照权责清晰，精干高效的原则，增强执法力量，加强与公安、检察院、法院、综合行政执法、生态环境、国家公园等部门的执法协调配合，依法查处涉林案件。广泛宣传新修订的森林法，协助做好地方性法规的制定工作。

三、完善林区公共服务设施

高标准建设林区道路。注重规划先行，优化设计，提高建设标准，有条件的道路要进行硬化，积极构建林区路网，并完善林区道路养护管理机制。“十四五”期间，完成建设林区道路 60 条，总长 100 公里，其中改扩建林区道路 30 公里。进一步推广林业机械在生产中的应用，提高林业机械化水平。完善林区公共服务设施，提高林区的供电、用水、管护房、宣教实施和通讯网络等基础设施的建设标准，并纳入地方政府的年度建设计划。

第九章 着力实施重点工程

按照“明确一个目标，强化三项创新，构建五大体系，实施八大工程”的总体战略路径，“十四五”时期我县将认真组织实施林业重点工程，计划总投入 61 亿元。

一、钱江源国家公园建设工程

持续推进国家公园建设，做好国家公园的生态保护和修复，完善基础设施，提升国家公园综合服务功能，助推国家公园区域乡村建设，促进人与自然和谐发展。本工程计划投资 5.27 亿元。

工程建设重点
1. 国家公园生态保护修复行动。以构建管护、巡护、防护、保护四大体系为主要内容的重点工程建设。完成勘界定标、执法所、保护点、管护哨卡建设。新建巡护步道、建立巡护系统和无人机巡护系统、设置专职巡护岗位，开展人员培训。建设火情监控指挥中心、新建监控视频和消防水桶、完善监测预报点和监测站建设。开展公益林封禁、高山沼泽湿地修复。建设珍稀植物园、建立古树名木管理系统、建设野生动物生态廊道、开展人文、文化资源普查和古村落保护等。 2. 国家公园综合功能提升行动。在保护的前提下，提升生态系统服务功能，开展生态教育和自然体验活动，通过建设各类场馆、基地、自然体验区和入口社区以及大门、服务中心和卫生医疗设施保障访客得到良好教育和体验。 3. 国家公园未来乡村建设行动。按照“人、文、地、产、景”五位一体的乡村社区发展体系进行布局，将国家公园与乡村视为命运共同体。在共管、参与、调控、建设、可持续发展等方面实施生态搬迁工程、环境提

升改造和钱江源系列有机食品打造。

4. 钱江源精品园建设项目。围绕芹阳总部的两个功能组团带动八个分场，以国家森林步道为串联，构建“一总八副一环两组团”的开化县林场森林旅游大格局。规划建设国际营地协会培训与认证中心、森林疗养培训基地与认证中心、健康管理中心、钱江源品牌农旅产品研发展示中心，配套相应的养生主题酒店、工匠型人才公寓、各类主题专科医院等，打造“且游、且学、且养”的开化县林场钱江源精品园森林疗养与自然教育体系。

二、高标准国土绿化和森林质量精准提升工程

实施全域国土绿化美化，提前完成新增百万亩国土绿化任务，开展国家战略储备林建设和国土绿化试点。持续推进森林质量提升，构建稳定和好的生态系统。本工程计划投资 18.72 亿元。

工程建设重点

1. 国土绿化试点示范项目。完成浙江省新增国土绿化任务 2000 公顷，完成诗画浙江大花园核心区国土绿化示范试点任务，主要包括试验示范林、抚育结合施肥、退化林修复、油茶保供、作业道、绿化示范村建设等。

2. 千万亩森林质量精准提升工程。在全县建设珍贵彩色健康林，进行针叶林阔叶化改造，开展森林抚育和低效林改造，进行珍贵树种造林和杉木大径材培育等共计 1.2 万公顷。

3. 开化县战略储备林建设项目。开展新造林、林分改造、森林抚育、配套设施建设。主要包括开化县林场和乡镇林场森林质量提升、百里金溪画廊两岸荒山绿化、重要区段的彩化和美化、环县城周边（花山）林相改造、美化彩化。在芹阳办、池淮、马金等乡镇进行茅杆山的改造。建设亚热带森林植物园配套设施。建设面积 1 万公顷。

4. 花开百村果香万家行动（开化版“一村万树”）。通过五年建设，在全县打造“花果村”55 个、“花果路”200 公里、“花果山”1200 公顷、“花果岸”230 公顷、“花果园”2300 户。让开化成为大花园中的精品园。

三、典型生态系统保护和修复工程

抢救性保护珍稀野生动植物资源，持续推进河流、通道等重点区域的生态保护和修复，积极构建美丽生态廊道，维护生态系统的完整性和原真性。本工程计划投资 3.15 亿元。

工程建设重点
1. 百里金溪黄金水岸线生态廊道建设项目。助力衢州诗画风光带建设，提升音坑、马金、村头、大溪边、齐溪等乡镇主要河道两侧生态景观。采用种植、抚育、补植等措施着力改变提升马金溪生态廊道生态景观，建设面积 3333 公顷。 2. 金溪省级湿地公园建设项目。完成湿地公园范围及各功能分区界桩、界碑及围栏布设。建设生态环境动态监测点，开展河道清淤工程，面积 5 公顷。 3. 长柄双花木原地保护与种苗繁育项目。开展长柄双花木原地保护 333 公顷，繁育种苗 1 万株。 4. 百万亩公益林建设与保护项目。建设公益林示范区，打造两山转化示范基地，建成公益林示范单位 20 个以上。探索公益林管护新模式，开展公益林资源和卫生状况监测，加强护林队伍建设，提高护林专业化、科技化水平。优化公益林资金管理机制，规范公益林资金使用与发放，确保公益林资金安全。

四、现代林业特色经济建设工程

进一步拓宽两山转换通道，积极发展森林康养、林下经济等新兴林业特色产业，进一步发展木本油料、竹木加工等传统林业产业，助推山区跨越式发展。本工程计划投资 26.95 亿元。

工程建设重点

1. 国家森林康养基地建设项目。提升 200 家民宿集聚功能、建设森林主题公园、森林购物中心、森林康养基地、“森呼吸”养生谷、仙境禅意康养及徒步森林穿越营道、森林马拉松跑道。

2. 万亩林下经济示范基地建设项目。以铁皮石斛、灵芝、重楼、三叶青、白芨、多花黄精等珍稀中药材种植为主，以及相关珍贵林产品采集、加工、营销，发展基地面积 700 公顷，采集、加工基地 1.3 公顷；建设蜜源林基地，打造中蜂产业示范村。

3. 森林康养名镇建设项目。在中村建设森林生态文化科普教育基地(梅花诗谷)、康养游步道、森林康养接待中心、生态停车场。开展彩色珍贵树种景观带、林下中药材种植示范区、森林氧吧等建设。

4. 油茶产业转型升级示范区建设项目（苏庄油茶小镇）。高标准油茶良种造林 40 公顷，油茶低产林改造 150 公顷、其中良种化改造 33.3 公顷，油茶文化展示馆建设、油茶文化公园、以油茶为特色的康养、休闲中心、农家乐和民宿群建设等。

五、古树名木与古道保护修复工程

持续做好古树名木的保护，发挥古树名木在美丽乡村建设中的作用。修复森林古道，助推全域旅游示范区建设。本工程计划投资 0.2 亿元。

工程建设重点

1. 古树名木文化公园建设项目。围绕美丽乡村建设，充分挖掘古树文化，建设古树主题公园 20 个。

2. 森林古道修复与保护项目。编制森林古道修复专项规划，开展森林古道的修复和保护利用。挖掘人文古迹、民间传说等文化资源，重现古道风采。分阶段推进开徽古道和豪岭关古道修复，恢复古道游憩功能。

六、自然教育示范基地建设工程

开展野生动物救助，做好栖息地保护。加强自然教育基础设施建设，丰富自然教育载体，打造自然教育品牌，建设自然教育示范高地。本工程计划投资 0.3 亿元。

工程建设重点

1. 浙西青少年野生动植物科普教育基地建设项目。建设集野生动物保护科普宣传、野生动物救护、展览表演观赏、动物驯养繁殖、动植物标本制作保养等为一体的综合性科普教育基地。

2. 开化县野生动物救护繁育中心建设项目。建设各类建筑物、各种野生动物笼网面积以及其他配套设施。主要建筑包括：检疫隔离笼舍、雉鸡笼舍、小型鸟类笼舍、小型兽类笼舍、猛禽笼舍、水禽笼舍、两栖爬行动物笼舍等七大类野生动物笼舍和综合办公用房、野生动物医院等。“中心”基础设施建成后，具备了接收、救护、繁育各类陆生野生动物的基础条件。

七、灾害防控与基础设施建设工程

加强林区基础设施建设，改善林区生产生活条件。进一步摸清资源本底，着力提升森林消防和有害生物防控能力，切实保障森林生态安全。本工程计划投资 2.04 亿元。

工程建设重点

1. 森林消防能力提升建设项目。加强森林消防队伍建设，组建 15 支森林消防半专业化队伍。完善森林防火通信指挥系统。开展“引水灭火”工程建设，利用航空护林防火，对接航空小镇建设，规划森林消防航道和取水点。建设生物防火林带 133 公里。

2. 林业有害生物防治项目。建设县、乡、村三级监测预警体系，每年对全县进行林业有害生物疫情监测。开展松材线虫病防控，对全县松林开

展春秋季节松材线虫病疫情普查。对重点区域进行松材线虫病注射免疫针剂进行预防。全面清理枯死松木。

3.林区基础设施建设项目。新建护林房。建设林区道路，有条件计划改建扩建硬化。提升华埠木材检查站站貌，创省级示范站所，开展联合检查，提升执法装备。

4.开化县野生动植物资源本底调查项目。在南华山区域内，按装红外线摄像头，组织专业团队对该区域范围内的野生动植物进行本底调查。

八、科研创新发展工程

强化数字赋能，持续推进国有林场示范建设。推进国家良种基地建设和林木良种推广，不断提高科技对林业发展的贡献。本工程计划投资 4.4 亿元。

工程建设重点

1. 开化县林场智慧林场云平台建设项目。建设内容主要包括：基础设施建设、信息资源建设、应用系统建设三部分。基础设施建设内容包括信息中心平台建设、监控指挥中心建设、林场展示中心建设、视频监控及其他设备。信息资源建设包括公共基础数据建设、林业基础数据建设、林业专题数据建设、林业综合数据建设等。应用系统建设包括林场办公管理系统、林场财务管理系统、森林资源本底数据管理系统、营造林信息管理平台、林场资产管理系统、林场供销管理系统、林木种苗管理系统、林场移动终端系统、森林防火监控指挥综合管理平台、钱江源国家森林公园智慧旅游 APP、林场一张图、林业综合决策管理系统、林业综合应用支撑平台等应用系统。

2. 开化县林场国家杉木良种基地建设项目。建设内容包括良种生产及繁育工程、良种种子生产林分、良种苗木生产圃、良种试验示范林等。建设亚热带森林植物园-常绿阔叶林种质资源库，规划建设森林生态研发中

心、现代化良种繁育示范区、亚热带森林种质资源收集保育区、茶树种苗繁育基地和生态修复示范工程等。

3.林木良种示范推广项目。杉木优良无性系选育与示范推广，建设杉木杂交种子园、试验和示范林。开展金丝楠良种示范推广，建设浙江楠、闽楠等良种示范林。推广木本油料良种，包括油茶、香榧。进行良种改造和作业道建设。

4.快速成林及油茶复壮等攻关项目。针对我县芒杆山造林成本高，抚育管理难度大，要连续抚育5年才能成林的情况，利用泡桐、杂交马褂木、杨树、山桐子等速生树种开展芒杆造林试验，采取各种措施，促进造林地3年郁闭或者高度超过芒杆高度，抑制芒杆生长；针对我县1.2万公顷老油茶林有一半左右已进入衰老期，结实量低情况，通过断根、截杆、施肥等技术，促进低产老油茶林复壮，延长老油茶林结果年限。

第十章 强化规划实施保障

全面加强党对林业工作的领导，围绕高质量建设生态文明实践示范区窗口目标，落实责任，强化考核，加大投入，动员全社会力量参与生态建设，确保规划目标实现。

一、落实规划实施责任

把林业建设计划纳入本县经济社会发展的总体规划。把林业考核纳入各级政府的综合评价体系。组建规划实施领导小组，对规划的实施情况进行监督，对重大事项进行统一协调、部署和决策，对规划的实施情况进行评估，对实施效果进行评价。通过林长制进一步落实县乡村各级的生态资源管理和保护责任。综合运用绩效评价、责任追究等措施，确保项目建设主体责任落实。

二、完善林业投入体系

积极争取更多的公共财政资金支持林业生态建设与保护、林业基础设施建设。拓宽金融支撑林业渠道，扩大林业信贷和林权抵押贷款规模，引导社会工商资本投资林业产业。通过国开行等政策性银行融资，以战略储备林项目建设为牵引，带动林业市场化运作，引入国有资本投资林业重点工程。

三、加强科技创新推广

加强与科研院所、大专院校的合作。成立院士工作站、专家工作站、博士后工作站，解决林业建设过程中重大难题。加强人才队伍建设。注重高技能、创新型、经营型、复合型等新型人才

的培育，建立一支与现代化林业建设相适应的人才队伍。加大林木良种推广力度，加强林下经济发展、森林培育、生态修复等方面的林业新技术的运用，不断提高科技对林业发展的贡献率。加快林业电子商务发展，助推林业经济发展，提升林业综合效益。

四、营造全民支持氛围

加大宣传力度，扩大林业建设的影响力和示范效应。大力宣传兴林富民政策，全面普及生态知识，引导全社会牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念。创新公众参与模式，引导社会各界积极投身林业建设。加大林业开放力度，全力招商引资，引进社会力量参与林业建设。深入开展关注森林系列活动，动员全社会关心、支持、参与林业建设。发挥各部门职能作用，紧密协作，合力推进林业建设。及时公布林业建设重要举措和阶段成效，增强群众对生态建设的参与感、获得感和幸福感。

附件：

- 1.开化县林业发展“十四五”规划重大项目汇总表
- 2.开化县林业发展空间规划图

开化县林业发展“十四五”规划重大项目汇总表

序号	项目名称	建设性质	建设地点	建设期限	建设内容和规模	总投资 (万元)	“十四五”规划投资	重点实施	争取实施	研究探讨
一	钱江源国家公园建设工程									
1	国家公园生态保护修复行动	新建	苏庄、长虹、何田、齐溪	2021-2025	以构建管护、巡护、防护、保护四大体系为主要内容的重点工程建设。完成勘界定标、4处执法所和21个保护地、7处管护哨卡建设；新建50公里巡护步道、建立巡护系统和无人机巡护系统、设置120个专职巡护岗位，开展人员培训；建设火情监控指挥中心、新建监控视频和消防水桶、完善监测预报点和监测站建设；开展公益林封禁、高山沼泽湿地修复、建设珍稀植物园、建立古树名木管理系统、建设野生动物生态廊道、开展人文、文化资源普查和古村落保护等。	22501	22501	★		
2	国家公园综合功能提升行动	新建	苏庄、长虹、何田、齐溪	2021-2025	在保护的前提下，提升生态系统服务功能，开展生态教育和自然体验活动，通过建设各类场馆、基地、自然体验区和入口社区以及大门、服务中心和卫生医疗设施保障访客得到良好教育和体验。	21020	21020	★		
3	国家公园未来乡村建设行动	新建	苏庄、长虹、何田、齐溪	2021-2025	按照“人、文、地、产、景”五位一体的乡村社区发展体系进行布局，将国家公园与乡村视为命运共同体。在共管、参与、调控、建设、可持续发展等方面实施生态搬迁工程、环境提升改造和钱江源系列有机食品打造。	9177	9177	★		

4	钱江源精品园	新建	开化县林场	2021-2029	围绕芹阳总部的两个功能组团带动八个分场，以国家森林公园步道为串联，构建“一总八副一环两组团”的开化县林场森林旅游大格局。规划建设国际营地协会培训与认证中心、森林疗养培训基地与认证中心、健康管理中心、钱江源品牌农旅产品研发展示中心，配套相应的养生主题酒店、工匠型人才公寓、各类主题专科医院等，打造“且游、且学、且养”的开化县林场钱江源精品园森林疗养与自然教育体系。	210500				★
二	高标准国土绿化和森林质量精准提升工程									
5	国家国土绿化示范	新建	开化	2021-2025	新增国土绿化面积 2133 公顷。其中荒山荒地 1333 公顷，坡耕地 600 公顷，其他 200 公顷；完成国家国土绿化试验示范林 833 公顷、抚育结合施肥 2682 公顷、退化林修复 267 公顷。油茶保供 287 公顷，作业道 20 公里、绿化示范村 8 个。	14163	14163	★		
6	千万亩森林质量精准提升	新建	开化	2021-2025	建设珍贵彩色健康林 2000 公顷。其中公益林 1333 公顷，商品林 667 公顷；针叶林阔叶化改造 1333 公顷。森林抚育 6000 公顷，其中公益林 3333 公顷，商品林 2667 公顷；低效林改造 667 公顷。	15000	15000	★		
7	开化县战略储备林建设	新建	开化县林场，村头、马金、大溪边	2021-2028	建设主要内容分为 4 大类：新造林；林分改造；森林抚育；配套设施（林业生产基础设施、木材加工贸易设施和林下经济、森林康养设施等）主要包括森林质量提升、百里金溪画廊两岸荒山绿化、重要区段的彩化、美化。环县城周边（花山）林相改造、美化彩化；北部乡镇茅杆山的改造；亚热带森林植物园配套设施建设。建设面积 8673 公顷。	150000	131000	★		

8	花开百村果香 万家行动	续建	开化	2021 -202 5	打造“一村万树”升级版。通过五年建设，到2025年，全县打造“花果村”55个、“花果园”2300户，“花果路”200公里、“花果山”1200公顷、“花果岸”230公顷，通过项目实施，让第一批国家公园建设试点县——开化县成为浙江省大花园中的精品园。	27017	27017	★		
三	典型生态系统保护和修复工程									
9	百里金溪黄金 水岸线生态廊 道建设	新建	音坑、 马金、 村头、 齐溪	2021 -202 5	建设面积 3333 公顷，主要提升马金溪沿线河道两侧生态景观。采用种植、抚育、补植等措施着力构建水岸线生态廊道。	2047	2047	★		
10	金溪省级湿地 公园建设	新建	马金	2021 -202 5	完成湿地公园范围及各功能分区界桩 10 块、界碑 50 块、围栏 3km；生态环境动态监测点 13 处；开展河道清淤工程，面积 5 公顷。	400	400	★		
11	长柄双花木原 地保护与种苗 繁育	新建	齐溪、 马金	2021 -202 5	开展长柄双花木原地保护 333 公顷，繁育种苗 1 万株。	150	150	★		
12	百万亩公益林 建设与保护	续建	开化	2021 -202 5	按照“林分质量提升，保护管理规范，经营利用合理”的要求，建设公益林示范区，打造两山转化示范基地，建成公益林示范单位 20 个以上。探索公益林管护新模式，开展公益林资源和卫生状况监测，加强护林队伍建设，提高护林专业化、科技化水平。优化公益林资金管理机制，规范公益林资金使用与发放，确保公益林资金安全。全县 9.2 万公顷公益林补偿 25400 万元；护林队伍和公益林数字化建设管理 2780 万元；公益林监测与保护 690 万元。	28870	28870	★		

四	现代林业特色经济建设工程									
13	国家森林康养基地	新建	开化	2021-2025	提升 200 家民宿集聚功能、建设森林主题公园、森林购物中心、森林康养基地、“森呼吸”养生谷、仙境禅意康养及徒步森林穿越营道、森林马拉松跑道。	150000	150000	★		
14	万亩林下经济示范基地	续建	开化	2021-2025	以铁皮石斛、灵芝、重楼、三叶青、白芨、多花黄精等珍稀中药材种植为主，以及相关珍贵林产品采集、加工、营销，发展基地面积 667 公顷，采集、加工基地 1.3 公顷；五年内打造中蜂产业示范村 32 个，选择柑桔、柿树、无患子、冬青、女贞、乌桕、栎树、枇杷等造林树种，建设蜜源林基地 220 公顷。	100000	100000	★		
15	森林康养名镇	新建	中村	2021-2025	建设森林生态文化科普教育基地(梅花诗谷)1 个；康养游步道 10 公里；森林康养接待中心 1 个；梅花诗谷生态停车场 1 个；彩色珍贵树种景观带、林下中药材种植示范区 15 公顷，森林氧吧吸氧处数个。	4500	4500	★		
16	油茶产业转型升级示范区(油茶小镇)	续建	苏庄	2021-2025	高标准油茶良种造林 33 公顷，油茶低产林改造 133 公顷，油茶文化展示馆建设、油茶文化公园、以油茶为特色的康养、休闲中心、农家乐和民宿群建设等。	15000	15000	★		
五	古树名木与古道保护修复工程									
17	古树名木文化公园	新建	开化	2021-2025	围绕美丽乡村建设，充分挖掘古树文化，建设古树主题公园 20 个。	1000	1000	★		

18	森林古道修复与保护	续建	开化	2021-2025	编制森林古道修复专项规划，开展森林古道的修复和保护利用。挖掘人文古迹、民间传说等文化资源，重现古道风采。分阶段推进开徽古道和豪岭关古道修复 30 公里，恢复古道游憩功能。	1000	1000	★		
六	自然教育示范基地建设工程									
19	浙西青少年野生动植物科普教育基地	新建	开化	2021-2025	建设集野生动物保护科普宣传、野生动物救护、展览表演观赏、动物驯养繁殖、动植物标本制作保养等为一体的综合性科普教育基地。	1000	1000	★		
20	开化县野生动物救护繁育中心	新建	开化	2021-2025	建设各类建筑物总面积共计 4000 平方米，各种野生动物笼网面积 2000 平方米以及其他配套设施。主要建筑包括：检疫隔离笼舍、雉鸡笼舍、小型鸟类笼舍、小型兽类笼舍、猛禽笼舍、水禽笼舍、两栖爬行动物笼舍等七大类野生动物笼舍和综合办公用房、野生动物医院等。“中心”基础设施建成后，具备了接收、救护、繁育各类陆生野生动物的基础条件。	2000	2000		★	
七	灾害防控与基础设施建设工程									
21	森林消防能力提升	续建	开化	2021-2025	加强森林消防队伍建设，组建 15 支森林消防半专业化队伍；完善森林防火通信指挥系统；开展“引水灭火”工程建设，利用航空护林防火，对接航空小镇建设，规划森林消防航道和取水点。建设生物防火林带 133 公里。	1600	1600	★		

22	林业有害生物防治	续建	开化	2021-2025	建设县、乡、村三级监测预警体系，每年对全县进行林业有害生物疫情监测；开展松材线虫病防控，组织开展对 20933 公顷松林进行春秋两季松材线虫病疫情普查。对重点区域进行松材线虫病注射免疫针剂进行预防。全面清理枯死松木。	5000	5000	★		
23	林区基础设施建设	新建	开化	2021-2025	新建林区护林房 5 处，建筑面积 1350 平方米；建设林区道路 400 公里；有条件计划改建扩建硬化 300 公里；提升华埠木材检查站站貌，创省级示范站所，开展联合检查，提升执法装备。	11800	11800	★		
24	南华山野生动植物资源本底调查	新建	杨林	2021-2025	在南华山区域面积 870 公顷内，按装红外线摄像头 50 只，组织专业团队对该区域范围内的野生动植物进行本底调查。	2000	2000	★		
八	科研创新发展工程									
25	开化县林场智慧林场云平台建设	新建	开化县林场	2021-2029	建设内容主要包括：基础设施建设、信息资源建设、应用系统建设三部分。基础设施建设内容包括信息中心平台建设、监控指挥中心建设、林场展示中心建设、视频监控及其他设备。信息资源建设包括公共基础数据建设、林业基础数据建设、林业专题数据建设、林业综合数据建设等。应用系统建设包括办公管理系统、财务管理系统、森林资源本底数据管理系统、营造林信息管理平台、资产管理系统、供销管理系统、林木种苗管理系统、移动终端系统、森林防火监控指挥综合管理平台、钱江源国家森林公园智慧旅游 APP、林场一张图、林业综合决策管理系统、林业综合应用支撑平台等应用系统。	1615				★

26	开化县林场国家杉木良种基地建设	续建 扩建	开化	2021 -202 5	项目建设总面积 1510 公顷。其中：良种生产及繁育工程、良种种子生产林分、良种苗木生产圃、良种试验示范林等 477 公顷；亚热带森林植物园-常绿阔叶林种质资源库建设 1031 公顷，规划建设森林生态研发中心、现代化良种繁育示范区、亚热带森林种质资源收集保育区、茶树种苗繁育基地和生态修复示范工程等。	57732	30000	★		
27	林木良种示范推广	新建	开化	2021 -202 5	杉木优良无性系选育与示范推广，建设杉木杂交种子园 2 公顷，试验和示范林 40 公顷；金丝楠良种示范推广，建设浙江楠、闽楠等良种示范林 40 公顷；木本油料良种推广 1800 公顷。其中油茶 1333 公顷，香榧 467 公顷。良种改造 200 公顷，建设作业道 500 公里。	12000	12000	★		
28	快速成林和油茶复壮科技攻关	新建	开化	2021 -202 5	针对我县芒杆山造林成本高，抚育管理难度大，要连续抚育 5 年才能成林的情况，利用泡桐、杂交马褂木、杨树、山桐子等速生树种开展芒杆造林试验，采取各种措施，促进造林地 3 年郁闭或者高度超过芒杆高度，抑制芒杆生长；针对我县 1.2 万公顷老油茶林有一半左右已进入衰老期，结实量低情况，通过断根、截杆、施肥等技术，促进低产老油茶林复壮，延长老油茶林结果年限。	2000	2000	★		
合 计							61024 5	25	1	2

开化县区位分析图





