

工程编号：082·XCZX25004

福州市长乐区森林防火规划

(2025-2035 年)

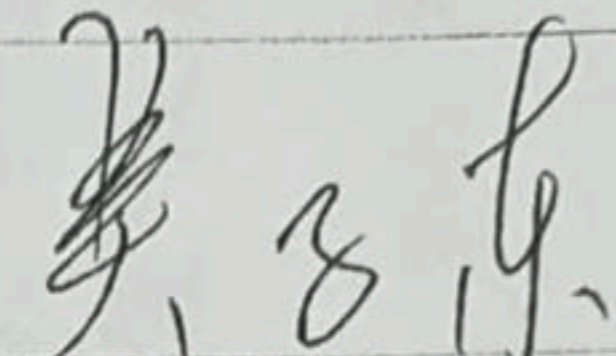
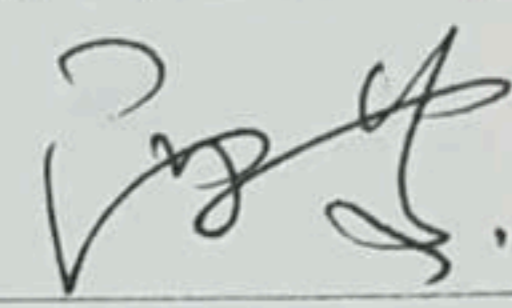
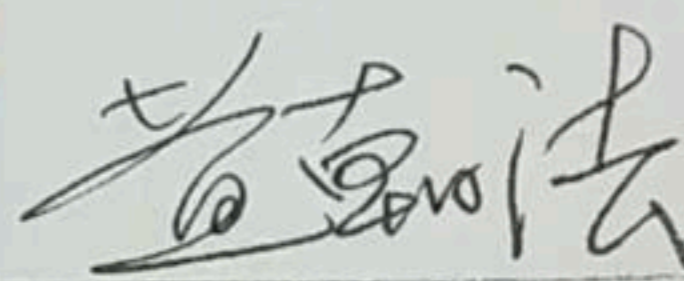
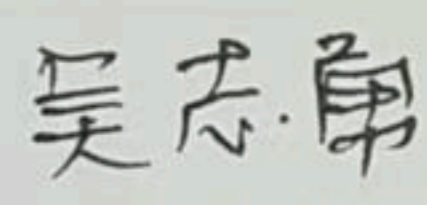
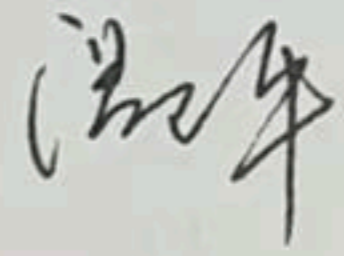

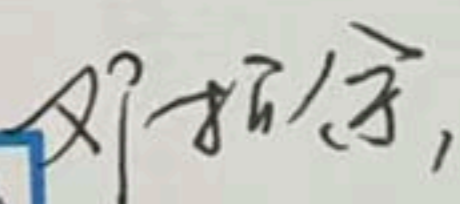
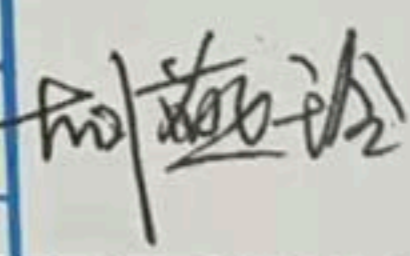
建设单位：福州市长乐区自然资源和规划局

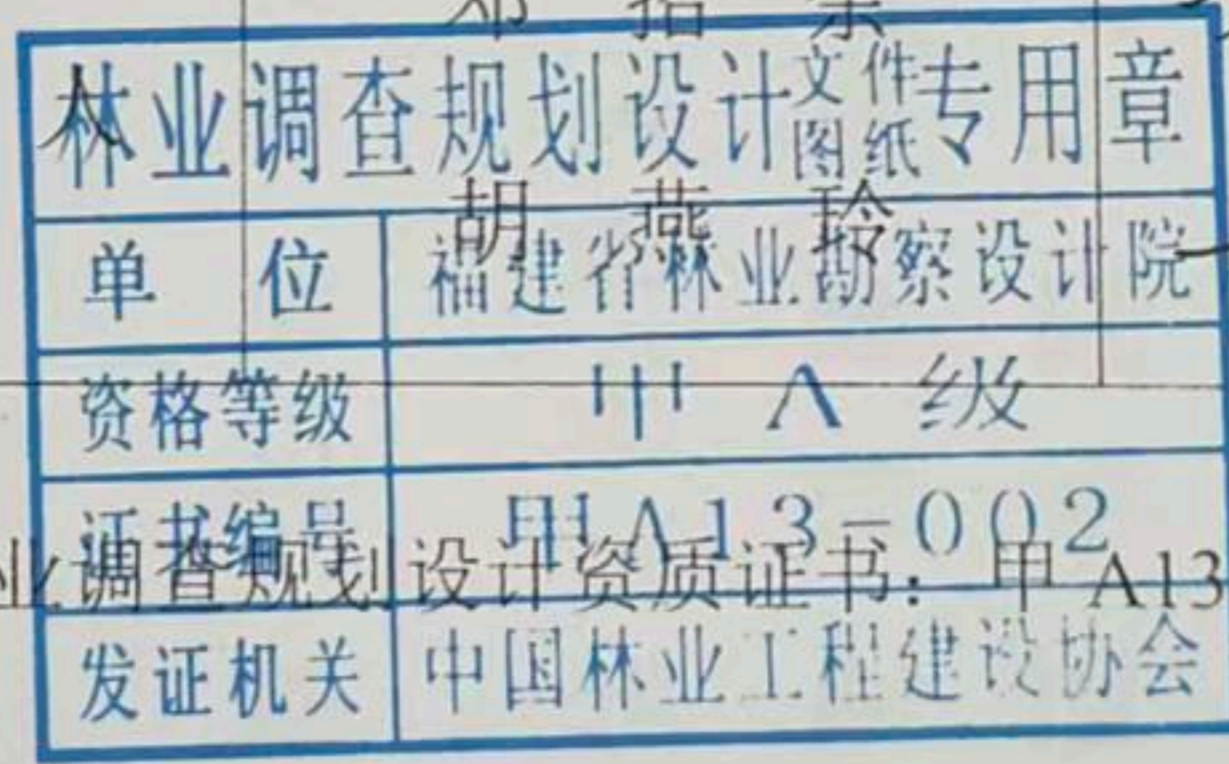
编制单位：福建省林业勘察设计院

二〇二五年十一月

福州市长乐区森林防火总体规划
编制服务类采购项目

福州市长乐区森林防火规划
(2025-2035年)

| | | |
|---------|------------|--|
| 法定代表人 | 吴子东 |  |
| 分管院领导 | 陈朝法 |  |
| 总工程师 | 黄朝法 |  |
| 主要技术负责人 | 吴志勇 |  |
| 工程负责人 | 温建平 孙霖瑛 |   |
| 审核 | 邓招余 |   |



资质证书：林业调查规划设计资质证书：甲A13-002

福建省林业勘察设计院

2025年11月

林业调查规划设计资质证书

单位名称：福建省林业勘察设计院

法定代表人：吴子东

资质等级：甲 A 级

证书编号：甲 A13-002

有效期至：2026 年 12 月 31 日

业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；营造林工程监理；营造林施工；林业数表编制；国家、地方或行业林业标准制定。

发证机关（印章）

2021 年 12 月 31 日

福州市长乐区森林防火总体规划
编制服务类采购项目

福州市长乐区森林防火规划
(2025-2035年)

编制单位：福建省林业勘察设计院

编制人员：孙霖瑛 工程师 *孙霖瑛*

胡燕玲 高级工程师 *胡燕玲*

黄丽金 高级工程师 *黄丽金*

陈华艳 工程师 *陈华艳*

林贵 工程师 *林贵*

审核人员：邓招 *邓招*

胡燕玲 *胡燕玲*

| | |
|---------------|------------|
| 林业调查规划设计文件专用章 | |
| 单位 | 福建省林业勘察设计院 |
| 资格等级 | 高级工程师 |
| 证书编号 | 甲A13-002 |
| 发证机关 | 中国林业工程建设协会 |

《福州市长乐区森林防火规划（2025-2035年）》

专家评审意见

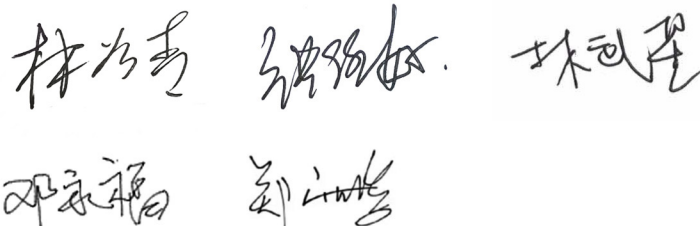
2025年11月13日，福州市长乐区自然资源和规划局在福州组织召开《福州市长乐区森林防火规划（2025-2035年）》（以下简称《规划》）专家评审会。会议邀请5位专家（名单附后）及长乐区森林防灭火指挥部、各乡镇街道等单位代表参加。与会专家及代表听取了福建省林业勘察设计院（《规划》编制单位）的汇报，审阅了《规划》等材料，经质询和讨论，形成如下评审意见：

1. 编制单位根据相关要求完成的《规划》，能与上位规划相衔接并符合当地实际情况。实施《规划》对全面提升长乐区森林防火综合防控能力、保护当地森林资源和人民群众生命财产安全、促进山水林田湖草生命共同体建设等具有重要意义。

2. 《规划》在森林火灾风险普查成果基础上，分析了长乐区森林防火现状、存在问题及面临形势，提出的指导思想正确，基本原则基本可行，规划目标清晰，建设任务明确，投资估算基本合理，保障措施全面，对长乐区开展森林防火工作具有指导性。

3. 《规划》内容完整，重点突出，提出的重点建设森林防火预警监测体系、林火阻隔系统、森林防火能力与装备保障、森林火源管控能力、森林防火宣传教育5个方面内容切合实际，分期（近期和后期）组织实施较合理，并具有较强的针对性。

专家组同意《规划》通过评审，编制单位应根据专家提出的意见和建议进一步修改、完善。

专家组签名：

2025年11月13日

前言

森林火灾突发性强、破坏性大、危险性高，是全球发生最频繁、处置最困难、危害最严重的自然灾害之一，是森林资源安全和生态文明建设成果的最大威胁。森林防火是森林资源保护的首要任务，也是林业工作的重要内容。通过全面推进森林防灭火一体化建设，提升长乐区森林防火治理体系和治理能力，为森林资源和人民群众生命财产安全保驾护航，促进山水林田湖草生命共同体建设，维护国土生态安全。

为全面贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于森林防灭火工作系列重要指示批示精神，以及中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见》，依据《中华人民共和国森林法》《森林防火条例》《福建省森林防火条例》等法律法规及相关规定，按照《关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见》等文件要求，在衔接《全国森林防火规划（2016-2025年）》《福建省森林防火规划（2016-2025年）》等规划的基础上，组织编制《长乐区森林防火规划（2025-2035年）》（以下简称《规划》）。

规划覆盖长乐区全域范围，涉及5个街道、11个镇、2个乡。规划以2024年为基准年，规划期为2025-2035年。《规划》提出了今后一个时期长乐区森林防火的总体要求、目标任务、治理重点和保障措施，对提升长乐区森林火灾综合防控能力，保护森林资源，维护区域生态安全，保障生态文明建设成果，促进长乐区林业高质

量发展具有重大现实意义。

在《规划》编制资料收集与意见征集过程中，由福州市长乐区自然资源和规划局牵头，同时得到了全区有关单位、部门及各乡镇（街道）的大力支持和帮助，使《规划》工作顺利完成，因此该成果也是各方共同努力的结晶，在此表示真诚的感谢！

《规划》编制组
2025年11月

目 录

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 1 规划背景及意义 | 1 |
| 1.1 规划背景 | 1 |
| 1.2 规划意义 | 3 |
| 2 基本情况 | 6 |
| 2.1 自然地理条件 | 6 |
| 2.2 社会经济条件 | 8 |
| 2.3 森林资源概况 | 10 |
| 3 森林防火现状 | 11 |
| 3.1 森林防火组织机构 | 11 |
| 3.2 森林火灾发生情况 | 13 |
| 3.3 森林防火基础设施现状 | 15 |
| 3.4 森林防火队伍现状 | 21 |
| 3.5 森林防火制度建设 | 22 |
| 4 面临形势和存在问题 | 24 |
| 4.1 面临形势 | 24 |
| 4.2 存在问题 | 25 |
| 5 指导思想、基本原则与规划目标 | 29 |
| 5.1 指导思想 | 29 |
| 5.2 基本原则 | 29 |
| 5.3 规划依据 | 31 |
| 5.4 规划范围与期限 | 33 |
| 5.5 规划目标 | 33 |
| 5.6 建设分区与布局 | 35 |
| 6 重点建设内容及重点工程 | 38 |
| 6.1 森林防火预警监测系统建设 | 38 |
| 6.2 林火阻隔系统建设 | 41 |

| | |
|-------------------------|-----------|
| 6.3 森林防火能力与装备保障建设 | 48 |
| 6.4 森林火源管控能力建设 | 55 |
| 6.5 森林防火宣传教育建设 | 57 |
| 7 投资估算 | 60 |
| 7.1 编制说明 | 60 |
| 7.2 投资估算 | 61 |
| 7.3 资金筹措 | 62 |
| 8 效益分析 | 63 |
| 8.1 生态效益 | 63 |
| 8.2 社会效益 | 64 |
| 8.3 经济效益 | 65 |
| 8.4 综合评价 | 66 |
| 9 保障措施 | 67 |
| 9.1 政策保障 | 67 |
| 9.2 组织保障 | 67 |
| 9.3 资金保障 | 68 |
| 9.4 技术保障 | 68 |
| 9.5 制度保障 | 69 |

附表 长乐区森林防火规划投资估算表

附图：

附图 1 长乐区森林资源分布图

附图 2 长乐区森林防火建设管控分布图

附图 3 长乐区森林防火预警监测系统建设规划图

附图 4 长乐区林火阻隔系统建设规划图

附图 5 长乐区森林防火队伍建设规划图

附图 6 长乐区火源管控能力建设规划图

附图 7 长乐区森林防火宣传设施建设规划图

1 规划背景及意义

1.1 规划背景

1.1.1 上位政策要求

1.1.1.1 国家层面法规强制要求

(1) 规划编制法定化

新修订的《森林草原防灭火条例》（国务院令 第 822 号，2026 年 1 月 1 日起施行）明确规定，县级以上地方人民政府需结合本地实际，编制本行政区域森林草原火灾防治方案，报本级人民政府批准后组织实施；原《森林防火条例》（国务院令 第 541 号）亦要求县级政府将森林防火基础设施建设纳入国民经济和社会发展规划，将经费纳入本级预算，形成“编制—实施—保障”的法定闭环。

(2) 火险管控标准化

国家层面明确森林火险区划等级标准，要求省级林业主管部门以县为单位确定火险等级并备案公布，为县级规划提供分类管控的刚性依据，需通过编制专项规划细化高风险区域防控措施。

1.1.1.2 省市级部署的衔接要求

(1) 应急响应联动机制

福州市森林防灭火指挥部通过发布高森林火险预警信号、下达禁火令等形式，对下辖县区提出阶段性防控要求，如清明节、重阳节等关键节点，多次要求长乐区强化火源管控、队伍备勤和宣传引导，编制专项规划可将此类临时性部署转化为常态化制度。

(2) 林长制落地保障

结合全国全面推行林长制的工作要求，省市级层面强调乡镇

（街道）防火责任落实，长安区需通过规划明确各级林长职责边界、巡护频次和考核标准，确保“山有人管、火有人防”。

1.1.2 地方急需解决问题

1.1.2.1 野外火源管控难度大，人为风险突出

（1）传统习俗与生产用火双重压力

长安区群众重阳扫墓、清明祭祀时，烧墓草、点烛、烧纸箔等传统用火行为仍普遍存在，且秋冬季农事活动频繁，烧荒、烧秸秆及松材线虫病疫木焚烧等生产性用火集中，形成“祭祀+农事”的火源叠加期。根据每年安全生产通报显示，野外违章用火已成为森林防灭火最严峻的挑战，重要林区、坟场集中区、景区毗邻林带的火源管控压力持续增大。

（2）火源管理存在薄弱环节

部分偏远林区进山路口缺乏固定检查站，火种收缴制度执行不到位；护林员巡护存在“盲区”和巡查不到位，对隐蔽性用火行为发现不及时，且违规用火查处力度需进一步强化。

1.1.2.2 防控体系不完善，应急处置能力不足

（1）基础设施建设滞后

现有森林防火基础设施未形成系统性布局，部分高风险区域缺乏防火隔离带、蓄水池等关键设施，灭火器材储备不足且更新不及时，难以满足快速处置需求。

（2）队伍专业化水平待提升

乡镇（街道）半专业扑火队伍实战能力有待加强，特别是强化“以水灭火”战法应用。应急预案熟悉度、火场指挥协调、紧急避

险技能等需通过常态化演练强化，确保“拉得出、上得去、打得赢”。

(3) 宣传引导深度不够

森林防火宣传仍以横幅、广播等传统形式为主，针对年轻群体的新媒体宣传覆盖面不足，文明祭祀、安全用火等理念尚未完全深入人心，源头减火效果有限。

1.1.2.3 气候与环境因素加剧防控压力

长乐区秋冬季晴热少雨、空气湿度低，林下可燃物逐年累积，森林火险气象等级持续走高，且大风天气较多，一旦发生火情极易快速蔓延，增加扑救难度和损失风险。同时，随着旅游业发展，景区毗邻林带的人员活动频次增加，火灾诱因进一步增多，对防控精细化程度提出更高要求。

1.2 规划意义

1.2.1 筑牢生态安全屏障，守护核心生态资源

长乐区作为福州滨海新城重要生态板块，拥有福建长乐国家森林公园、闽江河口国家湿地公园等多个国家级生态载体，以及沿海防护林、山地森林等关键生态屏障。编制森林防火规划，通过科学划定火险区域、构建立体化监测网络、完善防护设施体系，能够系统性降低森林火灾风险，避免火灾对林木资源、土壤结构、生物栖息地造成不可逆破坏，保障森林生态系统的完整性与稳定性，守住区域生态安全底线，为福建省生态文明示范区建设筑牢滨海生态屏障。

1.2.2 保障人民生命财产安全，提升防灾减灾能力

长乐区森林资源多分布在城乡结合部及景区周边，部分林区与居民区、交通干线相邻，森林火灾不仅威胁林区作业人员、周边群众的生命安全，还可能蔓延至城镇区域，损毁房屋、电力通信等基础设施。编制森林防火规划，通过优化防火应急体系（如明确疏散通道、建设应急物资储备库、规范扑火队伍建设）、细化火灾应急预案、提升应急处置效率，能够有效缩短火情响应时间，减少火灾造成的人员伤亡和财产损失，同时推动防灾减灾救灾工作规范化、标准化，契合韧性城市建设要求。

1.2.3 巩固生态建设成果，推动绿色发展转型

长乐区多年来持续推进造林绿化、生态修复等工作，森林覆盖率和生态环境品质稳步提升。编制森林防火规划，是对现有生态建设成果的巩固与保障，能够避免火灾导致的生态建设“返工”，确保森林涵养水源、净化空气、固碳释氧等生态功能持续发挥。同时，安全稳定的森林生态环境是生态旅游、康养产业、林下经济等绿色产业发展的基础，规划通过构建“安全+生态+经济”协同发展的防火模式，为区域绿色产业转型提供支撑，助力实现“绿水青山就是金山银山”的发展目标。

1.2.4 规范防火工作体系，提升综合治理效能

当前长乐区森林防火工作面临着林区地形复杂、火险隐患点多、防控难度大等挑战，编制森林防火规划能够整合林业、应急、消防、乡镇（街道）等多方资源，明确各部门职责分工，构建“统一领导、分级负责、协同联动”的防火工作机制。通过规划统筹防火基础设施建设（如防火道路、蓄水池、监测设备）、资金投入、

人员培训等关键环节，避免重复建设和资源浪费，实现防火工作从“被动应对”向“主动防控”、从“分散管理”向“系统治理”转变，全面提升区域森林防火综合治理能力。

1.2.5 践行生态文明思想，彰显滨海城市责任担当

编制森林防火规划是长乐区深入贯彻习近平生态文明思想、落实国家和福建省关于森林防火工作决策部署的具体行动，体现了对生态保护的高度重视和责任担当。作为沿海城市，长乐区的森林资源不仅关系本地生态安全，更对闽江口区域乃至东南沿海的生态格局具有重要影响。规划的实施能够推动区域森林防火工作与生态保护、城乡发展、民生保障深度融合，为全国沿海地区森林防火与生态建设协同发展提供可借鉴的实践经验。

2 基本情况

2.1 自然地理条件

2.1.1 地理位置

长乐区是福建省福州市辖区，位于闽江口南岸，介于北纬 $25^{\circ}40'$ ~ $26^{\circ}04'$ 、东经 $119^{\circ}23'$ ~ $119^{\circ}59'$ 之间。东濒台湾海峡，与台湾岛隔海相望，相距140海里，是大陆与台湾基隆港和桃源机场之间的最近通道；西与闽侯县（青口、祥谦）毗邻，又与仓山区一线对称；东南与福清市相连；北临闽江，与福州市马尾（浪岐）经济技术开发区一江相连，处于闽江口经济圈的南翼，是福州今后总体发展的重要组成部分。全区海岸线总长度96千米，大小岛屿36个，土地面积729平方千米，海域面积3248平方千米。

2.1.2 地形地貌

长乐区是一个准半岛，地貌属低山丘陵小区。低山丘陵略成“工”字型，分布于中部和南部。东部为开阔的滨海平原，梗以花岗岩残丘，最低处海拔2~5米。西部为营前-玉田平原，贯以溪川，属福州平原一部分。境内山丘属戴云山脉东翼的延伸支脉。西部有大象山、灵隐墓、龙卷墓、黄晶岭，走向北东。蟳蜆山、天台岭、大寨山等为天然屏障雄峙北部。天险、大埔尾、六平、董奉诸山直贯中部，大埔尾为全境之最，天险山次之，崩山、旗山、风洞、御国诸山横踞南部。

2.1.3 气候条件

长乐区属中亚热带海洋性季风气候区，暖和湿润，夏长少酷暑，冬短少霜雪。年平均气温 19.3°C 。1月平均气温 10.3°C ，极端低

温-1.3℃；7月平均气温28.3℃，极端高温39.4℃。无霜期333天。年降水量大致在1200~1700毫米之间。年平均风速每秒4.1米，大多东北风。

长乐区自然灾害以风、涝、旱灾最重。风、涝灾多由台风引起。台风一般发生在6~9月，有“六月风初、七月风半”之说，平均每年5次。旱灾受大区气候影响，因境内植被覆盖率较低，蒸发量大于降水量，所以干旱发生几率较高。

2.1.4 水文条件

长乐区有闽江横贯北境，是境内最主要的河流，自黄石至梅花入海，全程约35公里。西部较大的河流有上洞江、下洞江，其余河流均较短小，长度仅在11~16公里之间，多源自南部诸山，注入江海。河网密度平均每平方公里0.5~1公里，平原地区每平方公里2公里。另有西湖、东湖、福湖、天塌湖等小湖泊，面积仅1~2平方公里。

2.1.5 土壤条件

长乐区地属中、南亚热带气候，濒临海洋，在亚热带生物气候条件下，土壤的形成以富铝化和生物高富集过程为特点。同时，由于本地区开发历史较为悠久，人为经济活动较为频繁，对土壤形成产生深刻的影响，形成以水稻土为主的许多农业土壤。根据全省第二次土壤普查，长乐区土壤共分为5个土纲、8个亚纲、12个土类。地带性土壤有赤红壤、红壤；山地土壤垂直分布较明显，自下而上为赤红壤、红壤、黄壤，镶嵌有紫色土、粗骨土、石质土等初育土壤；平原地区则分布着盐土、风沙土、冲积土及水稻土等非地

带性土壤。

2.1.6 植被情况

长乐区境内共有各类植物 277 种，其中有马尾松、杉、湿地松、木麻黄、相思树、油茶、银杏、桐柳等树种；有黄精、何首乌、天门冬、太子参、荆芥等中药材；有水稻、小麦、甘薯、大豆等粮食作物，有花生、油菜、西瓜、甜瓜、茶叶、甘蔗、茉莉花等经济作物，有历史上著名的胜画荔枝、琅峰福橘、列为贡品的长乐青山晚熟龙眼，还有水蜜桃、枇杷、杨梅、橄榄等果树。

2.2 社会经济条件

2.2.1 行政区划

长乐区下辖 5 个街道（吴航街道、航城街道、营前街道、漳港街道、文武砂街道），11 个镇（首占镇、玉田镇、松下镇、江田镇、古槐镇、鹤上镇、湖南镇、金峰镇、文岭镇、梅花镇、潭头镇），2 个乡（罗联乡、猴屿乡），下设 39 个社区委员会、225 个村民委员会。辖区土地面积 729 平方公里。长乐区人民政府驻文武砂街道文松路 666 号。

2.2.2 人口概况

2024 年，长乐区户籍人口 24.64 万户，76.96 万人，比上年减少 424 人，平均每户 3.12 人。60 周岁以上老年人口 16.71 万人，占总人口 21.71%，比上年增加 3119 人。男女比例：男性 40.21 万人，占 52.25%；女性 36.75 万人，占 47.75%；男比女多 3.46 万人，比幅较上年略有下降。人口自然变动：全区出生人口 5023 人，比上年减少 432 人，人口出生率 0.65%。死亡人数 2708 人，比上年增加 255

人，人口死亡率 0.35%。人口自然增长 2315 人，人口自然增长率 0.29%。人口机械变动：全区迁入人口 1.17 万人，迁出 1.25 万人，人口机械增长率-0.11%。

2.2.3 经济概况

根据《长乐区 2024 年 1-12 月全区经济运行情况》显示，全区实现地区生产总值 1363.87 亿元，增长 5.9%。分产业看，第一产业增加值 82.31 亿元，增长 3.6%；第二产业增加值 712.87 亿元，增长 4.3%，其中建筑业增加值 72.64 亿元，增长 11.7%；第三产业增加值 568.69 亿元，增长 8.4%。全区完成一般公共预算总收入（不含基金）92.13 亿元，增长 0.4%。地方一般公共预算收入 66.26 亿元，增长 3.1%。公共财政预算支出 74.38 亿元，增长 6.3%。全区居民人均可支配收入 46635 元，增长 6.0%；全体居民人均生活消费支出 33234 元，增长 6.0%，其中：城镇居民人均可支配收入 62446 元，增长 4.2%；城镇居民人均生活消费支出 40937 元，增长 4.8%。农村居民人均可支配收入 34680 元，增长 6.9%；农民人均生活消费支出 27748 元，增长 5.8%。

2.2.4 交通概况

长乐区交通基础设施完善，陆、海、空一应俱全。首先，福州长乐国际机场位于长乐区漳港内，距长乐城区约 10 分钟车程；第二，松下港区 3 万吨级多用途码头启动建设，筹东万吨级码头和营前 3000 吨集装箱码头已建成投运；第三，京台高铁（福州-平潭段）、福州地铁 6 号线（福州仓山区-长乐国际机场），构筑对外交通大通道，全面提升长乐区交通水平；第四，福州绕城高速公路与

机场高速公路成“十”字汇集，沈海高速公路经营前街道与机场高速公路相连通，长（乐）平（潭）高速公路与绕城高速公路连接；国道有 G316（长乐-同仁）、G228（丹东-东兴）；省道有 S201、S203；县道有 X176；乡道有航猴线、庐峰大道、营滨路、营文线、福北路、滨海路等，加上村村通（行政村）道路水泥硬化，全区道路星罗棋布，通往各地方方便快捷。便利的交通条件为森林火灾发生后扑火队伍及时到达现场处置提供了通行保障。

2.3 森林资源概况

根据长乐区最新年度森林资源变更数据，长乐区林地面积 28315.40 公顷，占土地总面积的 41.09%；森林面积 18753.56 公顷，其中，林地中的森林面积（包括乔木林、竹林和特殊灌木林地面积）17595.33 公顷，占 93.82%；非林地上的森林面积 1158.24 公顷，占 6.18%。森林覆盖率 27.21%，林木绿化率 29.33%；全区活立木总蓄积量 1613223 立方米，其中乔木林地蓄积 1299555 立方米，占 80.56%。

3 森林防火现状

在长乐区委、区政府的正确领导和福州市林业局的指导下，长乐区按照区委、区政府的工作部署，狠抓森林防火工作落实，深入开展森林防火宣传教育，严格野外火源管控，强化森林火情早期处理，大力推进预警监测、扑救装备建设，长乐区森林火灾综合防控能力得到有效提升，保护了森林资源，维护了区域生态安全，森林防火工作取得显著成效。

3.1 森林防火组织机构

3.1.1 森林防灭火指挥部

根据上级森林防火机构改革工作部署，长乐区森林防火指挥部办公室职责于 2020 年 1 月 12 日从长乐区林业局转隶到长乐区应急管理局，同时进行 2 个编制和人员的同步转隶。区政府成立长乐区森林防灭火指挥部（以下简称区森防指），作为区政府议事协调机构，在长乐区委、区政府指导下，负责组织、协调、指导全区森林防灭火工作，不代替区直有关职能部门的森林防灭火工作职责。区森防指设总指挥 1 名、副总指挥若干名，成员由相关部门和单位负责同志担任。区森防指组成人员调整按区政府有关规定和要求执行。

长乐区森林防灭火指挥部主要职责：

（1）贯彻执行党中央、国务院，省委、省政府和市委、市政府、区委、区政府关于森林防灭火工作的决策部署，监督检查各乡镇（街道）各有关部门落实情况；

（2）研究部署全区森林防灭火工作；

(3) 指导协调重特大森林火灾及其他需要区森防指响应处置的火灾扑救工作；

(4) 组织指导有关森林火灾的调查评估处理和挂牌督办工作；

(5) 完成区政府交办的其他森林防灭火工作。

3.1.2 森林防灭火指挥部办公室

区森防指下设办公室（福州市长乐区森林防灭火指挥部办公室，以下简称区森防办），设在区应急管理局，负责区森防指日常工作。区森防办设主任1名，由区森防指副总指挥、区应急管理局局长兼任，设常务副主任1名、副主任若干名，由区应急管理局根据工作需要提名，报区森防指总指挥批准，区森防指印发通知。

长乐区森林防灭火指挥部办公室承担以下职责：

(1) 协调推动各成员单位和各乡镇（街道）贯彻落实党中央、国务院，省委、省政府和市委、市政府、区委、区政府关于森林防灭火工作的各项决策部署，党中央、国务院，省委、省政府和市委、市政府、长乐区委、区政府领导同志关于森林防灭火工作的重要指示批示精神和区森防指的工作要求；

(2) 分析全区森林防火形势，开展森林防灭火重大方针政策和重要措施调查研究，协调解决全区森林防灭火工作中的重要问题和成员单位提出的重要事项；

(3) 研究提出区森防指年度工作要点和任务分工方案建议，综合汇总和通报全区森林防灭火工作情况，承办区森防指会议、文件起草、制度拟定、议定事项跟踪督办等工作；

(4) 统筹协调发布森林火险信息和监测信息，组织实施全区森林防灭火工作督查、约谈等工作，组织重特大森林火灾调查评估处理和重大火灾事故查处挂牌督办工作；

(5) 按照总指挥、副总指挥要求，做好预案启动、重特大森林火灾及其他需要区森防指响应处置的火灾扑救有关协调指导工作；

(6) 负责区森防指成员单位的日常协调联络工作；

(7) 承办区森防指交办的其他事项。

3.2 森林火灾发生情况

根据长乐区森林防灭火主管部门统计数据，1990-2024 年全区共发生森林火灾 68 起，其中：一般森林火灾 8 起，占森林火灾总数的 11.76%；较大森林火灾 59 起，占森林火灾总数的 86.76%；重大森林火灾 1 起占森林火灾总数的 1.47%。累计火场总面积 1582.29 公顷，受害森林面积 325.21 公顷，其中公益林面积 160.5 公顷、商品林面积 164.71 公顷，受害成林蓄积量 3295.87 立方米。在过去的 10 年间，在 2021 年发生 1 次一般森林火灾（过火总面积为 1.33 公顷，其中林地面积 0.8 公顷，旱地面积 0.53 公顷，森林受害面积 0.49 公顷，相思树受害蓄积量 2.12 立方米），森林火灾受害率和受害的森林蓄积总体控制在较低水平，较好的保护了全区森林资源，有力维护了人民群众生命财产安全和区域生态环境安全。

表 3-1 福州市长乐区历史森林火灾分年份统计表

| 序号 | 时间期间 (年) | 重大森林火灾 | | 较大森林火灾 | | 一般森林火灾 | | 小计 | |
|----|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) |
| | | | | | | | | | |

| 序号 | 时间期间 (年) | 重大森林火灾 | | 较大森林火灾 | | 一般森林火灾 | | 小计 | |
|----|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|---------------|
| | | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) |
| 1 | 1990-1994 | — | — | 11 | 16.18 | 3 | 4.41 | 14 | 20.59 |
| 2 | 1995-1999 | — | — | 15 | 22.06 | 3 | 4.41 | 18 | 26.47 |
| 3 | 2000-2004 | 1 | 1.47 | 23 | 33.82 | 1 | 1.47 | 25 | 36.76 |
| 4 | 2005-2009 | — | — | 5 | 7.35 | — | — | 5 | 7.35 |
| 5 | 2010-2014 | — | — | 5 | 7.35 | — | — | 5 | 7.35 |
| 6 | 2015-2019 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 7 | 2020-2024 | — | — | — | — | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 |
| 合计 | | 1 | 1.47 | 59 | 86.76 | 8 | 11.76 | 68 | 100.00 |

从森林火灾的乡镇分布看，营前街道、航城街道、玉田镇发生森林火灾次数较多，均达10次以上，且多为较大森林火灾。详见表3-2。

表3-2 长乐区历史森林火灾分乡镇统计表

| 序号 | 乡镇 (街道) | 重大森林火灾 | | 较大森林火灾 | | 一般森林火灾 | | 小计 | |
|----|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) |
| 1 | 吴航街道 | — | — | 2 | 2.94 | — | — | 2 | 2.94 |
| 2 | 航城街道 | 1 | 1.47 | 8 | 11.76 | 2 | 2.94 | 11 | 16.18 |
| 3 | 营前街道 | — | — | 12 | 17.65 | 4 | 5.88 | 16 | 23.53 |
| 4 | 漳港街道 | — | — | 1 | 1.47 | — | — | 1 | 1.47 |
| 5 | 首占镇 | — | — | 3 | 4.41 | — | — | 3 | 4.41 |
| 6 | 玉田镇 | — | — | 12 | 17.65 | 1 | 1.47 | 13 | 19.12 |
| 7 | 松下镇 | — | — | 4 | 5.88 | — | — | 4 | 5.88 |
| 8 | 江田镇 | — | — | 3 | 4.41 | — | — | 3 | 4.41 |
| 9 | 古槐镇 | — | — | — | — | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 |

| 序号 | 乡镇 (街道) | 重大森林火灾 | | 较大森林火灾 | | 一般森林火灾 | | 小计 | |
|----|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) | 数量 (起) | 占比 (%) |
| 10 | 鹤上镇 | — | — | 5 | 7.35 | — | — | 5 | 7.35 |
| 11 | 金峰镇 | — | — | 1 | 1.47 | — | — | 1 | 1.47 |
| 12 | 梅花镇 | — | — | 1 | 1.47 | — | — | 1 | 1.47 |
| 13 | 潭头镇 | — | — | 3 | 4.41 | — | — | 3 | 4.41 |
| 14 | 罗联乡 | — | — | 2 | 2.94 | — | — | 2 | 2.94 |
| 15 | 猴屿乡 | — | — | 2 | 2.94 | — | — | 2 | 2.94 |
| 合计 | | 1 | 1.47 | 59 | 86.76 | 8 | 11.76 | 68 | 100.00 |

从森林火灾的起火原因看，长乐区森林火灾起火原因可分为 9 种，其中除火源不明情况外，以祭祀用火引发的森林火灾最多，共 5 起，占总起数的 7.35%。详见表 3-3。

表 3-3 长乐区历史森林火灾起火原因统计表

| 序号 | 起火原因 | 数量 (起) | 占比 (%) |
|----|----------|-----------|---------------|
| 1 | 火源不明 | 51 | 75.00 |
| 2 | 祭祀用火 | 5 | 7.35 |
| 3 | 炼山造林 | 1 | 1.47 |
| 4 | 烧隔离带 | 1 | 1.47 |
| 5 | 野外吸烟 | 3 | 4.41 |
| 6 | 其他 | 2 | 2.94 |
| 7 | 其他非生产性用火 | 1 | 1.47 |
| 8 | 其他生产性用火 | 2 | 2.94 |
| 9 | 其他自然火 | 2 | 2.94 |
| 合计 | | 68 | 100.00 |

3.3 森林防火基础设施现状

近年来，长乐区委、区政府高度重视森林防火工作，严格按照“预防为主、积极消灭、生命至上、安全第一”的方针，全面加强了森林防灭基础设施建设，有效提升了森林火灾预防和应急处置能力。建设森林消防物资储备库和视频监测系统基础设施，购置配备无人机、风力灭火机、灭火水枪、防护服、消防头盔、消防接力泵、便携式森林消防池等防火设备和装备。配备专人管理扑火物资和灭火器械，负责对防火设施设备进行全面的检查维护，及时上报检查情况，及时补充维修各种设施设备，确保后勤保障充足。

目前，长乐区内共建有防火瞭望塔 1 座、林火视频监测系统 12 个、物资储备库 20 处（647 立方米）、蓄水池 7 个，为森林防火提供了强有力的支撑。在森林防火宣传方面，全区拥有防火宣传车 9 辆，建设宣传牌（碑） 180 个；持续推进防火林带、防火隔离带、林区防火道路等林火阻隔系统建设与维护，全区已建成工程阻隔带 498.9 公里、生物阻隔带 71.6 公里，林火阻隔系统总规模达到了 570.5 公里，林火阻隔网密度达 30.4 米/公顷，在火灾发生后能起到良好的隔离作用，防止灾情进一步扩大。详见表 3-4 至 3-6。

附表 3-4 长乐区林火阻隔系统现状统计表

| 序号 | 乡镇街道 | 自然阻隔带 (公里) | 工程阻隔带 (公里) | 生物阻隔带 (公里) | 组合阻隔带 (公里) | 合计 (公里) |
|----|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| 1 | 吴航街道 | —— | 10.0 | 1.5 | —— | 11.5 |
| 2 | 航城街道 | —— | 37.3 | 5.9 | —— | 43.2 |
| 3 | 营前街道 | —— | 42.1 | 2.0 | —— | 44.1 |
| 4 | 漳港街道 | —— | 41.2 | —— | —— | 41.2 |
| 5 | 文武砂街道 | —— | 11.4 | —— | —— | 11.4 |

| | | | | | | |
|----|-----|----|-------|------|----|-------|
| 6 | 首占镇 | —— | 20.2 | 1.3 | —— | 21.5 |
| 7 | 玉田镇 | —— | 56.6 | 41.3 | —— | 97.9 |
| 8 | 松下镇 | —— | 42.8 | 4.3 | —— | 47.1 |
| 9 | 江田镇 | —— | 54.9 | 2.8 | —— | 57.7 |
| 10 | 古槐镇 | —— | 38.4 | 2.2 | —— | 40.6 |
| 11 | 鹤上镇 | —— | 31.3 | 4.7 | —— | 36.0 |
| 12 | 湖南镇 | —— | 19.9 | —— | —— | 19.9 |
| 13 | 金峰镇 | —— | 8.9 | —— | —— | 8.9 |
| 14 | 文岭镇 | —— | 11.8 | —— | —— | 11.8 |
| 15 | 梅花镇 | —— | 7.0 | —— | —— | 7.0 |
| 16 | 潭头镇 | —— | 20.1 | —— | —— | 20.1 |
| 17 | 罗联乡 | —— | 30.1 | 4.3 | —— | 34.4 |
| 18 | 猴屿乡 | —— | 14.9 | 1.3 | —— | 16.2 |
| 合计 | | —— | 498.9 | 71.6 | —— | 570.5 |

表 3-5 长乐区森林防火基础设施现状统计表 1

| 序号 | 统计单位 | 预警监测 | | | | | 个人防护类 | | | | | | | | 宣传碑 (牌) (个) |
|----|-------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------------|------------|----|-------------------|
| | | 瞭望塔 | | 林火视频监控系统 | | 无人机 (台) | 防护服 (套) | 头盔 (顶) | 水壶 (个) | 急救包 (个) | 望远镜 (个) | 手持 GPS (台) | 对讲机 (台) | 其它 | |
| | | 数量 (座) | 观测面积 (公顷) | 数量 (个) | 观测面积 (公顷) | | | | | | | | | | |
| 1 | 区森防指 | | | 12 | 33912 | 1 | 190 | 145 | 48 | | 4 | 4 | 10 | 65 | |
| 2 | 吴航街道 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | 20 | 1 | 2 | 2 | | 9 |
| 3 | 航城街道 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | 20 | 2 | 4 | 2 | | 15 |
| 4 | 营前街道 | | | | | 1 | 30 | 30 | | | 1 | 1 | 2 | | 10 |
| 5 | 漳港街道 | | | | | | 20 | 20 | | | 2 | 2 | 2 | | 13 |
| 6 | 文武砂街道 | | | | | 1 | 20 | 20 | | | 2 | 2 | 2 | | 10 |
| 7 | 首占镇 | | | | | 1 | 25 | 25 | 25 | 10 | 1 | 1 | 10 | | 1 |
| 8 | 玉田镇 | 1 | | | | 1 | 30 | 30 | | | 1 | 2 | 20 | | 20 |
| 9 | 松下镇 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | 20 | 1 | 2 | 2 | | 9 |
| 10 | 江田镇 | | | | | 1 | 30 | 30 | 30 | 30 | 1 | 1 | 3 | | 30 |
| 11 | 古槐镇 | | | | | 1 | 30 | 30 | 30 | 30 | 1 | 2 | 2 | | 2 |
| 12 | 鹤上镇 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | | 1 | 1 | 2 | | 15 |
| 13 | 湖南镇 | | | | | | 20 | 20 | | | 2 | 2 | 2 | | |
| 14 | 金峰镇 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | 20 | 1 | 2 | 2 | | 11 |

| 序号 | 统计单位 | 预警监测 | | | | 个人防护类 | | | | | | | | 宣传碑 (牌) (个) | |
|-------|------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|------------|-------------------|------------|
| | | 瞭望塔 | | 林火视频监控系统 | | 无人机 (台) | 防护服 (套) | 头盔 (顶) | 水壶 (个) | 急救包 (个) | 望远镜 (个) | 手持 GPS (台) | 对讲机 (台) | | 其它 |
| | | 数量 (座) | 观测面积 (公顷) | 数量 (个) | 观测面积 (公顷) | | | | | | | | | | |
| 15 | 文岭镇 | | | | | 1 | 20 | 20 | | | 2 | 2 | 2 | | 10 |
| 16 | 梅花镇 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | | 1 | 2 | 2 | | 5 |
| 17 | 潭头镇 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | 20 | 1 | 2 | 2 | | 2 |
| 18 | 罗联乡 | | | | | 1 | 30 | 30 | 40 | 30 | 2 | 2 | 2 | | 8 |
| 19 | 猴屿乡 | | | | | 1 | 20 | 20 | 20 | 20 | 1 | 1 | 3 | | 10 |
| 长乐区合计 | | 1 | 0 | 12 | 33912 | 17 | 605 | 560 | 333 | 220 | 28 | 37 | 74 | 65 | 180 |

表 3-6 长乐区森林防火基础设施现状统计表 2

| 序号 | 统计单位 | 扑火机具类 | | | | | | | | 作业车辆 | | | 物资储备库 | | |
|----|------|------------------|-----------|-----------------|------------|------------------|------------|-----------|------------------|------------|---------|-----|-------|-----------|------------------|
| | | 风力灭 火机 (台) | 油锯 (台) | 二号工 具 (把) | 割灌机 (台) | 消防接 力泵 (个) | 望远镜 (个) | 水带 (卷) | 背负式 水枪 (个) | 蓄水池 (个) | 运兵 车 | 宣传车 | 摩托车 | 数量 (处) | 有效库 容 (m³) |
| 1 | 区森防指 | 21 | 14 | 163 | 2 | 60 | 4 | 384 | 35 | 40 (移动) | | | 2 | 2 | 300 |
| 2 | 吴航街道 | 2 | 1 | 30 | 1 | 1 | 1 | 8 | 8 | 1 | | 1 | | 1 | 30 |
| 3 | 航城街道 | 5 | 2 | 30 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 3 | | 1 | | 1 | 20 |
| 4 | 营前街道 | 2 | 2 | 30 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | | | 1 | | 1 | 15 |

| 序号 | 统计单位 | 扑火机具类 | | | | | | | | | 作业车辆 | | | 物资储备库 | |
|-------|-------|------------------|-----------|-----------------|------------|------------------|------------|------------|------------------|------------|----------|----------|----------|-----------|-------------------------------|
| | | 风力灭 火机 (台) | 油锯 (台) | 二号工 具 (把) | 割灌机 (台) | 消防接 力泵 (个) | 望远镜 (个) | 水带 (卷) | 背负式 水枪 (个) | 蓄水池 (个) | 运兵 车 | 宣传车 | 摩托车 | 数量 (处) | 有效库 容 (m ³) |
| 5 | 漳港街道 | 2 | 2 | 30 | 2 | | 2 | | 5 | | | 1 | | 1 | 10 |
| 6 | 文武砂街道 | 2 | 2 | 30 | 2 | | 2 | | 5 | | | 1 | | 1 | 60 |
| 7 | 首占镇 | 0 | 2 | 50 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | | | 1 | | 1 | 20 |
| 8 | 玉田镇 | 2 | 2 | 50 | 2 | 2 | 1 | 2 | 5 | | | 1 | | 1 | 13 |
| 9 | 松下镇 | 2 | 2 | 30 | 2 | | 1 | | 5 | | | | | | 12 |
| 10 | 江田镇 | 4 | 3 | 85 | 5 | 2 | 1 | 2 | 10 | 2 | | | | 1 | 10 |
| 11 | 古槐镇 | 2 | 2 | 50 | 2 | 2 | 1 | 1 | 5 | | | | | 1 | 25 |
| 12 | 鹤上镇 | 2 | 2 | 200 | 2 | 2 | 1 | 2 | 5 | | | | | 1 | 20 |
| 13 | 湖南镇 | 2 | 2 | 30 | 2 | 2 | 2 | | 5 | | | 1 | | 1 | 15 |
| 14 | 金峰镇 | 1 | 1 | 50 | 2 | | 1 | | 6 | | | | | 1 | 10 |
| 15 | 文岭镇 | 2 | 2 | 50 | 2 | | 2 | | 5 | | | 1 | | 1 | 30 |
| 16 | 梅花镇 | 2 | 20 | 30 | 2 | | 1 | | 5 | | | | | 1 | 15 |
| 17 | 潭头镇 | | 2 | 30 | 2 | | 1 | | 5 | 1 | | | | 1 | 12 |
| 18 | 罗联乡 | 2 | 5 | 40 | 2 | | 2 | | 4 | | | | | 1 | 20 |
| 19 | 猴屿乡 | | 2 | 40 | 2 | | 1 | | 5 | | | | | 1 | 10 |
| 长乐区合计 | | 55 | 70 | 1048 | 40 | 75 | 28 | 403 | 128 | 7 | 0 | 9 | 2 | 19 | 647 |

3.4 森林防火队伍现状

长乐区森林防火力量不断发展壮大，目前组建了3支共33人的森林消防专业队伍，实行防火期全天值班备勤，通过强化制度建设，明确责任，规范行为，森林消防专业队伍能力水平大幅提高。为加强和补充森林消防力量，全区5个街道11个镇2个乡均成立了森林消防半专业队伍，目前长乐区内拥有森林消防半专业队伍18支共500人，负责辅助救援和早期处置。全区18个乡镇（街道）均配备了护林员，全区共拥有护林员108人，巡护面积达28197公顷。这些森林消防队伍及护林人员在预防和扑救森林火灾中发挥了重要作用。在组建森林消防队伍的同时，不断加强森林消防专业队和半专业队伍业务知识和扑火安全培训，提升队伍的理论水平和专业素质，定期举办森林防灭火技能培训，利用非重点防火期，开展森林防灭火实战演练，增强森林消防队伍的实战能力。

表 3-7 长乐区森林防火队伍现状统计表

| 序号 | 统计单位 | 专业森林消防队伍 | | 半专业森林消防队伍 | | 护林员 | |
|----|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | | 队数 (支) | 人数 (人) | 队数 (支) | 人数 (人) | 人数 (人) | 巡护面积 (公顷) |
| 1 | 吴航街道 | — | — | 1 | 72 | 1 | 400 |
| 2 | 航城街道 | 1 | 12 | 1 | 30 | 9 | 2500 |
| 3 | 营前街道 | 1 | 10 | 1 | 30 | 4 | 1323 |
| 4 | 漳港街道 | — | — | 1 | 20 | 2 | 480 |
| 5 | 文武砂街道 | — | — | 1 | 20 | 1 | 360 |
| 6 | 首占镇 | — | — | 1 | 25 | 5 | 1200 |
| 7 | 玉田镇 | 1 | 11 | 1 | 40 | 11 | 3353 |
| 8 | 松下镇 | — | — | 1 | 20 | 16 | 2538 |

| 序号 | 统计单位 | 专业森林消防队伍 | | 半专业森林消防队伍 | | 护林员 | |
|----|------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--------------|
| | | 队数 (支) | 人数 (人) | 队数 (支) | 人数 (人) | 人数 (人) | 巡护面积 (公顷) |
| 9 | 江田镇 | — | — | 1 | 30 | 18 | 5075 |
| 10 | 古槐镇 | — | — | 1 | 20 | 16 | 2766 |
| 11 | 鹤上镇 | — | — | 1 | 30 | 6 | 1831 |
| 12 | 湖南镇 | — | — | 1 | 25 | 2 | 585 |
| 13 | 金峰镇 | — | — | 1 | 40 | 2 | 696 |
| 14 | 文岭镇 | — | — | 1 | 20 | 2 | 751 |
| 15 | 梅花镇 | — | — | 1 | 15 | 1 | 300 |
| 16 | 潭头镇 | — | — | 1 | 20 | 4 | 1400 |
| 17 | 罗联乡 | — | — | 1 | 30 | 4 | 1372 |
| 18 | 猴屿乡 | — | — | 1 | 13 | 4 | 1267 |
| 合计 | | 3 | 33 | 18 | 500 | 108 | 28197 |

3.5 森林防火制度建设

长乐区已构建贴合区域实际的森林防火制度体系。一是依据《中华人民共和国森林法》《森林防火条例》等国家及省级法规，划定全域林地及边缘 50 米范围为森林防火区，明确森林防火期、高火险期野外用火管控要求，违规用火将依法追责。二是建立常态化与专项结合的禁火令机制，在清明等关键时段发布针对性禁火令；落实林长制与“党政同责、一岗双责”，压实各级管护责任；配套值班值守、火情“零报告”、隐患排查、部门联动查处等专项制度。

执行方面，通过部门会商联动、重点区域管控、护林员全员巡护、违规用火严查等措施，筑牢防火防线，近年未发生重大森林火

灾。但仍存在突出问题：部分群众防火意识薄弱，祭祀、农事违规用火隐患未彻底根除；林下可燃物逐年累积未及时清除，公园、景区等建设使进山人员增多，叠加林区坟地分布，火源管控难度加大；偏远林区巡护覆盖不足，动态监管精准度欠缺；极端天气频发背景下，制度应对的灵活性与基层执行效能仍需提升。

4 面临形势和存在问题

4.1 面临形势

4.1.1 极端天气频繁出现，森林防火形势严峻

全球气候变暖趋势仍在持续，高温、干旱、大风等极端天气增多。据气象部门研究，我国遭受干旱天气的范围有明显增加趋势，森林火灾明显增多。据专家预测，未来十年全球气温仍将继续攀升，极端气候事件增多，对森林防火非常不利。由于高温和干旱的加剧，森林易燃物质积累增加，而大风等极端天气条件则有助于火势的蔓延。因此，森林防火工作将面临更大的挑战。

近年来长乐区同样面临着极端天气增多的考验，连续无雨干旱期长，在高温和干旱的叠加影响下，森林可燃物短时间内便完全干燥，森林火灾风险不断增大，森林火灾发生的不确定性增加，极易造成重特大森林火灾，森林防火形势严峻。

4.1.2 可燃物载量持续增加，森林防火压力加重

长乐区森林资源分布较多，覆盖率较高，以常绿阔叶林、针阔叶混交林为主，春秋季节干旱多风，雷暴天气时有发生，这样的气候条件容易导致森林火灾的发生。近几年，长乐区通过国家储备林、森林质量精准提升等造林绿化工作的广泛开展和深入推进，全区森林资源进入了数量增长、质量提升的稳步发展时期，森林面积、森林覆盖率、森林蓄积量均取得较大幅度的增长。全区林地面积 28315.40 公顷，占土地总面积的 41.09%；森林面积 18753.56 公顷，森林覆盖率 27.21%；全区活立木总蓄积量 1613223 立方米，其中乔

木林地蓄积 1299555 立方米，占 80.56%。随着加强对生态公益林的保护以及减少、禁止天然林商业性采伐，森林资源总量不断增加，林内植被越来越茂盛，林下枯枝落叶不断积累，林区可燃物载量持续增加，森林火灾风险随之加大。一旦发生火灾，很容易蔓延并造成重大的森林资源损失。此外，长乐区处于农业耕作区，林下经营活动较频繁，森林火灾隐患大，森林防火压力不断加重。

4.1.3 林区火源错综复杂，火源管控难度加大

长乐区处于丘陵与平原交错地区，传统生产方式和祭祀习俗依然盛行，烧荒、烧秸秆等农事用火依然存在，在春节、清明、重阳等节日期间，祭祀、上坟烧纸、烧香烛、燃放烟花爆竹等普遍存在；炼山造林、烧荒种植经济林、中药材等野外用火活动较多。从长乐区历史森林火灾发生情况看，起火原因多样，其中起火原因不明的森林火灾占 75.0%，林区火源错综复杂，这对森林火灾预防和扑救工作提出了更高要求，森林防火形势越来越严峻。

同时，随着人民生活水平的提高，森林生态旅游、森林康养、林下生态产品采集体验等森林旅游康养产业快速发展，进入林区旅游、休闲和康养的人员越来越多，森林防火压力持续增加，野外火源管控难度不断加大。

4.2 存在问题

4.2.1 基础设施建设不够完善

长乐区虽已具备一定森林防火基础设施基础，但整体建设仍存在短板，难以匹配林业生态建设快速发展的需求。在资金投入方面，防火设施相关投入不足，导致预警监测、宣传教育等关键领域

的基础设施建设滞后。重要林区与高火险区域缺乏全方位的预警监测网络，远程监控、瞭望观察等核心设施配置不足，使得林火预警监测体系不够健全，重点区域林火监测未能完全覆盖。以水灭火体系建设薄弱，专用防火水池数量稀少，覆盖范围有限，难以在火情处置中发挥有效作用。进入林区的固定检查站普遍存在条件简陋问题，多为狭小的单间房屋，硬件设施不足，无法为值班值守人员提供良好工作环境，影响值守效率。运兵车辆配置缺口较大，火情发生时难以快速转运救援力量，易延误救援时机，加剧火势蔓延风险。林区道路规划合理性不足，分布不均衡，部分路段路况恶劣，通行能力薄弱，且断头路现象普遍存在，未能形成科学完整、闭合成网的林火阻隔体系，阻碍火情处置中的人员物资运输。宣传教育基础设施严重匮乏，缺乏专门的森林防火宣传教育基地与教室，全区尚有 9 个乡镇未配备宣传车，导致森林防火知识宣传的覆盖面和深度受限，基础设施的不完善已成为制约森林防火工作效能提升的重要因素。

4.2.2 火源监管能力有待提高

长乐区林区内成熟林、灌木林地的枯枝落叶以及幼林地杂草等可燃物储量充足，为火灾发生提供了物质基础，大幅提升了火灾隐患等级。同时，林区内散坟分布较多，传统祭祀风俗在防火期内难以在短期内改变，祭祀活动中焚香烧纸等行为极易引发林火，给火源管控带来巨大压力。近年来，随着生态旅游产业及乡村旅游新业态、新模式的快速发展，进入林区旅游、休闲、作业的人员数量急剧增加，交通人流密度显著上升，人员活动范围不断扩大，火源种

类也日益复杂，进一步加大了火源管理的难度。从监控覆盖情况来看，规划区内部分山林仍处于监控盲区，虽已在路口设置较多监控设备，但这些设备对林区内部火灾防控的针对性不强，防控作用有限。

目前，长乐区对林区野外火源的监控主要依赖现有视频监测设备和人员巡护两种方式，然而受设备覆盖不足、巡护人员履职不到位等因素影响，火源监管的不能完全覆盖，监管力度也有待加强，导致火源管理工作仍存在诸多漏洞和不足，难以实现全方位、无死角的火源管控，火灾防控形势依然严峻。

4.2.3 队伍建设水平不高

长乐区已构建起由专业队伍和半专业队伍组成的森林消防队伍体系，其中森林防火专业队伍共 3 支 33 人，主要承担火场勘察、火灾扑救与控制、受困人员救助、火场信息采集报送等核心任务；森林防火半专业队伍 18 支 500 人，重点负责乡镇层面的森林防火巡护及早期火情处置工作。但随着森林资源持续增加，防火任务愈发繁重，现有队伍建设水平已难以满足实际工作需求。在队伍构成方面，各乡镇（街道）半专业队伍人员年龄普遍偏大，且缺乏系统的专业训练，防火灭火技能不熟练，应急处置能力有待提升；村级干部群众组成的巡防队伍同样存在年龄结构老化、人员流动性大的问题，加之系统化培训缺失，队伍专业化程度低，应急处置能力薄弱，难以有效履行日常巡防和初期火情处置等森林防火职责。在装备配置方面，现有森林消防队伍的装备数量不足，且多数设施设备使用年限较长、较为陈旧，性能和可靠性下降，无法为火灾扑救提

供有力支撑。整体来看，队伍建队标准偏低，专业化建设进程缓慢，与“打早、打小、打了”的森林防火工作目标要求仍存在明显差距，难以高效应对复杂多变的林火防控形势。

4.2.4 科技支撑能力不足

长乐区森林防灭火工作仍存在科技化、信息化水平偏低的突出问题，科技赋能作用未充分发挥，整体依赖传统人防模式，难以适应现代化森林防火的需求。

在技术装备应用方面，新技术、新装备的推广和配置滞后，视频监控系統、智能卡口等信息化监控设备的覆盖率较低，部分沿海乡镇存在无人机“禁飞区”，无法实现对林区的全面精准监控，导致部分区域仍处于科技防控盲区。现有灭火装备以风力灭火机、二号工具等传统器械为主，现代化装备建设力度不足，在以水灭火、航空灭火等高效处置手段的装备配置上存在明显短板，个人防护装备的科技含量和实用性也有待提升，缺乏新特、大型、智能等高科技灭火装备，技防能力薄弱，难以应对复杂火情的快速处置需求。

在管理体系建设上，现代化森林火灾预防管理体系尚未健全，未能构建起集预测、预警、预报于一体的全链条林火预警监测体系，也缺乏高效联动的调度指挥体系，导致火情监测、信息传递、力量调度等环节衔接不够顺畅，影响应急处置效率。此外，大数据、物联网、人工智能等前沿信息技术在防灭火工作中的融合应用不足，先进科技成果的推广力度有限，未能将技术优势转化为防控实效，使得森林防灭火现代化水平难以提升，制约了“打早、打小、打了”目标的高效实现。

5 指导思想、基本原则与规划目标

5.1 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，全面贯彻党的二十大精神，深入落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强新形势下森林草原防火工作的意见》和福建省关于加强森林防火工作的决策部署，紧紧围绕生态文明建设，推动人与自然和谐共生，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，坚持以人为本的宗旨，以保障人民生命财产和森林资源安全为根本，坚持“预防为主、积极消灭、生命至上、安全第一”的工作方针，坚持“统筹规划，突出重点，分区实施”的治理原则，严防重特大森林火灾发生，严防群死群伤事故发生。以全面推行林长制为抓手，加快推进森林防火网格化管理，大力推进森林防火基础设施和队伍装备建设，强化野外火源管控和宣传教育，全面提高森林火灾综合防控能力，做到科学防火，最大限度减少森林火灾发生和降低灾害损失，促进长乐区林业高质量、持续健康发展，维护区域国土生态安全。

5.2 基本原则

(1) 以人为本，依法治理

牢固树立以人为本的理念，把安全工作贯穿到森林防火工作全过程各方面，更加注重技防、物防和人防相结合，不断提升森林火灾预防能力。将依法治火作为森林防火工作最有效的治理手段和方式，依法管控火源，防患于未然，坚决防范林火进城，严防重特大森林火灾发生，严防群死群伤事故发生，切实维护人民群众生命财

产安全。

(2) 预防为主，科学治理

坚持预防为主，把森林火灾预防工作放在首要位置，加强森林防火宣传教育，提高公众对森林防火重要性的认识，增强全民森林防火意识，加强执法力度，对违法用火行为进行处罚，从源头上减少火灾的发生；建立完善的森林火险监测预警系统，实时监测森林火灾风险和火险等级，加强现代化技术手段对森林重点火险区实施综合治理，减少火灾隐患的发生，保护好森林资源和生态环境，确保人民群众的安全和利益。

(3) 统筹规划，分区实施

全区统筹规划，针对各乡镇（街道）的林地和森林防火设施现状进行科学评估和分析，综合考虑森林资源、气候条件、自然地形等因素，进行系统规划，制定相应的森林防火发展目标和建设内容，明确重点建设区域，着力补齐林火阻隔系统、预警监测等基础能力短板弱项，紧盯重点区域、环目标核心圈，加强县（区）际、国有林场、森林公园等重点区域森林防火基础设施建设，提升区域森林火灾联防联控能力；根据实际情况和资源限制，按照轻重缓急分批分期实施原则，先集中力量解决重点区域和问题，逐步推进全区范围内的建设工作，做到因险设防，突出重点。

(4) 政府主导，大众参与

森林防火工作是一项社会性、公益性的防灾减灾工作，是一项复杂的系统工程，涉及林业、气象、通信、应急、宣传、交通等多个行业部门，是一项需要各部门齐抓共管、全社会共同参与的事

业。林业主管部门要在政府的领导下，与各有关部门加强合作，同时加强宣传教育，提高公众的防火意识和能力，建立起“政府主导、属地负责、群众参与、社会支持”的森林防火工作格局，形成合力，共同参与防火工作。

5.3 规划依据

5.3.1 法律法规

《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
《中华人民共和国森林法实施条例》（2018年修订）；
《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）；
《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；
《森林防火条例》（2008年修订）；
《福建省森林防火条例》（2013年）；
《福建省突发事件应对办法》（2018年）。

5.3.2 政策文件

《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于全面推行林长制的意见>的通知》（厅字〔2020〕34号）；

《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见>的通知》（中办发〔2022〕60号）；

《国务院办公厅关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查的通知》（国办发〔2020〕12号）；

《国务院办公厅关于印发国家森林草原火灾应急预案的通知》（国办函〔2020〕99号）；

《国务院关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知》（国发〔2021〕36号）；

《福建省人民政府办公厅关于印发<福建省森林火灾应急预案>的通知》（闽政办〔2022〕25号）；

《福建省林业局关于印发<福建省森林火灾隐患排查整治暂行规定>的通知》（闽林〔2023〕1号）；

《长乐区人民政府印发<福州市长乐区突发事件总体应急预案>》（2023年3月24日）。

5.3.3 规范标准

《全国森林火险区划等级》（LY/T 1063-2008）；

《森林防火视频监控系统技术规范》（LY/T2581-2016）；

《森林火险区综合治理工程项目建设标准（2014版）》；

《森林防火工程技术标准》（LYJ 127-2012）；

《森林火情瞭望监测系统设计标准》（GB/T 51425-2020）；

《森林消防专业队伍建设和管理规范》（LY/T 2246-2014）；

《森林防火宣传设施设置规范》（LY/T 2798-2017）；

《林火阻隔系统建设标准》（LY/T 5007-2014）；

《森林防火物资储备库工程项目建设标准》（建标 122-2009）；

5.3.4 相关规划

《全国森林防火规划（2016-2025年）》；

《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》；

《福建省森林防火规划（2016-2025年）》；

《福州市“十四五”应急管理专项规划》。

5.4 规划范围与期限

5.4.1 规划范围

规划范围为长乐区全境，包含：吴航街道、航城街道、营前街道、漳港街道、文武砂街道 5 个街道，首占镇、玉田镇、松下镇、江田镇、古槐镇、鹤上镇、湖南镇、金峰镇、文岭镇、梅花镇、潭头镇 11 个镇，罗联乡、猴屿乡 2 个乡。

5.4.2 规划期限

根据长乐区森林防火建设现状，以 2024 年为基准年，规划期限为 2025~2035 年，共 11 年，分二期实施。其中，近期为 2025~2030 年，后期为 2031~2035 年。

5.5 规划目标

总目标：坚持“预防为主、积极消灭”的森林防火工作的基本方针，认真落实《全国森林防火规划（2016-2025 年）》中的有关要求。形成较为完备的森林火灾预防、扑救、保障三大体系，预警响应规范化、火灾扑救科学化、队伍建设专业化、装备建设机械化建设取得突破性进展，人力灭火和机械化灭火、传统防火和科学防火有机结合，森林防火长效机制基本形成。规划后期，使森林火灾受害率控制在 0.5‰ 以内；重要林区（森林资源分布集中、森林保护价值高、林火频发或生态区位敏感等林区）火情瞭望监测覆盖率达 95% 以上，并逐年提升；不发生区域性重、特大森林火灾事故。

5.5.1 近期目标（2025-2030 年）

通过加强防火宣教、预警监测、野外火源管控、早期处置等能

力建设，加快推进森林防火阻隔系统建设，森林火灾预防体系得到进一步完善，森林火灾综合防控能力全面提升，森林火灾受害率控制在 0.5%以内。

森林防火基础设施逐步完善。积极推进重要林区防火道路建设，加强生物防火林带建设和改造，形成科学有效的森林防火阻隔系统。积极推进林火预警监测体系建设，提高火情瞭望监测覆盖率。推进重点区域以水灭火基础设施建设，持续完善森林防火宣教设施。

森林防火队伍能力不断提高。持续扩大森林消防半专业队伍规模，配置必要的防火设备，加强培训，提高队伍实战能力；加强护林员能力建设，推动治理方式向群防群治转变。

森林防火管理体系有效建立。以林长制为依托，全面推进森林防火网格化管理体系建设，完善网格化管理机制，信息化和精准化管理水平持续提高，全民防火意识和法治观念有所增强，综合防控水平大幅提升。

5.5.2 后期目标（2031-2035 年）

森林火灾预防体系更加完善，森林火灾综合防控水平全面提升，森林火灾受害率控制在 0.5%以内。

森林防火基础设施基本完善。持续推进重点区域林区防火道路建设，继续推进生物防火林带、防火线和林区防火公路建设，森林防火阻隔系统更加优化。完成林火预警监测体系建设，重要林区火情瞭望监测覆盖率达 95%以上。

森林防火队伍能力全面提升。森林消防半专业队伍标准化建设

有序推进，队伍专业化、设备机械化水平有效提高。全面加强干部群众巡护队伍建设，群防群治全面形成，全面提高扑救能力，基本实现“打早、打小、打了”。

森林防火管理体系全面完善。森林防火网格化管理机制全面建立健全，实现信息化、精准化管理，全民防火意识和法治观念持续增强，综合防控水平全面提升。

表 5-1 长乐区森林防火规划主要指标

| 序号 | 指标名称 | 属性 | 单位 | 基准年 | 规划目标年 | |
|----|---------------|-----|----|--------|--------|--------|
| | | | | 2024 年 | 2030 年 | 2035 年 |
| 1 | 森林火灾受害率 | 约束性 | % | 0 | ≤0.5 | ≤0.5 |
| 2 | 重要林区火情瞭望监测覆盖率 | 预期性 | % | — | ≥95 | ≥95 |
| 4 | 区域性重、特大森林火灾事故 | 约束性 | 起 | 0 | 0 | 0 |

5.6 建设分区与布局

5.6.1 建设分区

为进一步加强森林防火工作，提高森林防火科学管理水平，参照全国森林火险区划等级分区依据和标准，结合长乐区森林资源分布状况、森林火灾历史发生情况、减灾能力、生态区位等，并考虑各单位森林火灾发生概率，依据《全国森林火险区划等级》（LY/T1063-2008）标准中各权重因子区划界定，并与《全国森林防火规划（2016-2025 年）》《福建省森林防火规划（2016-2025 年）》相衔接，结合长乐区实际情况，长乐区全区划分为森林火灾一般风险区，按照管控类型划分为重点管控区和一般管控区。将长乐区福建长乐国家森林公园（古槐镇、罗联乡）、福建闽江河口湿地国家级自然保护区（潭头镇、文岭镇、梅花镇）、猴屿洞天岩景

区（猴屿乡）、芦际潭森林公园（航城街道）、福州东湖湿地公园（文武砂街道）、九龙山生态旅游景区（江田镇）等生态空间所在乡镇单位划分为重点管控区，长乐区重点管控区以外的乡镇单位划分为一般管控区。

表 5-2 长乐区森林防火建设分区表

| 序号 | 全国森林防火建设分区 | 管控类型 | 涉及区域 |
|----|------------|-------|--|
| 1 | 一般森林火灾区 | 重点管控区 | 古槐镇、罗联乡、潭头镇、文岭镇、梅花镇、猴屿乡、航城街道、文武砂街道、江田镇 |
| 2 | | 一般管控区 | 吴航街道、营前街道、漳港街道，首占镇、玉田镇、松下镇、鹤上镇、湖南镇、金峰镇 |

5.6.2 治理措施

（1）重点管控区

该区域森林资源丰富，生态区位十分重要，森林火灾危险性较大。应重点突出森林防火专业队伍、森林防火半专业队伍及护林员等森林消防队伍建设和机械化装备配备，提高专业队伍快速反应能力。持续加强火源管理，完善森林防火视频监控系统、护林员巡护系统及森林防火检查站布局等，进一步提高林火瞭望监测能力和水平；加强防火隔离带和防火应急道路建设，提升控制森林火灾的能力；提升森林防火队伍装备建设，提升就地、就近、快速处置火情能力，实现“打早、打小、打了”。加强火场应急通信系统建设，提高火灾的反应和扑救能力；加强以水灭火装备和水源地等设施建设，提高森林防火扑火效能，确保森林资源安全。

（2）一般管控区

该区域森林资源生态区位重要性相对于重点管控区较弱。该区

域林农交错，人为活动频繁，农事、祭祀用火突出，火源管控难度大。根据实际需要在森林资源集中区域设立森林防火视频监控系統，建设防火阻隔系統，重点做好森林火灾预防工作，加强周边重要居民点、工业设施、林农活动区等周围的森林火灾监测预警，加强森林防火宣传教育工作，强化森林火灾预防措施。

6 重点建设内容及重点工程

森林防灭火是一项复杂的系统工程，为能有效解决长乐区森林防灭火现存问题，提高森林火灾防控综合能力，必须全面加强森林防火的预防、扑救和保障三大体系建设。按照森林防火“预防为主，积极消灭”的基本方针，结合长乐区森林资源分布现状与森林防火设施建设情况，积极建立森林防火科学化、标准化、规范化、信息化、专业化的管理体系，进一步完善森林防灭火机制体制，重点推动森林防火预警监测系统、林火阻隔系统、森林防火能力与装备保障、森林火源管控能力、森林防火宣传教育建设内容，全面提升全区森林火灾综合防控能力。

6.1 森林防火预警监测系统建设

6.1.1 林火视频监控系统建设

在森林资源分布集中、森林保护价值高、林火频发或生态区位敏感等重要林区布设林火视频前端，与原有瞭望台、视频监控形成整体，扩大火情瞭望监测覆盖面，确保重点区域均在视频监控范围内。林业部门要及时解决好林地征占用手续和用地指标，视频监控规划项目顺利实施。加强现有林火视频监控的维护，确保其正常运行。同时，协调统筹电网、铁路、铁塔、风力等现有视频资源，实现视频数据共享，进一步扩大智能监控范围，逐步构建起火情瞭望监控网络系统，为林火早发现、早期火情处置提供有力的技术支撑。近期规划新增视频监控系统中控 1 套、林火视频监控系统前端 7 套；后期规划新增林火视频监控系统前端 4 套。

6.1.2 监测预警体系立体化建设

通过购买无人机或向第三方购买无人机服务的形式在乡镇推广使用无人机开展防火巡查，提升巡护队伍的航空护林管理效能。在重点防火期，通过无人机巡护结合高山瞭望、视频监控与地面巡护，打造全方位、多层次、立体化森林防护网，扎实筑牢长乐区森林防火安全屏障。近期规划新增无人机监测设备 11 台、防火瞭望塔 7 座；后期规划新增防火瞭望塔 3 座。

6.1.3 森林防火智慧化平台建设

整合长乐区森林火灾风险普查成果、林业基础地理信息、林火视频监控等基础数据，依托视频监控系统中控搭同步建嵌入火灾蔓延模拟系统的森林防火智慧化平台。平台同步构建森林防火专项数据库，实现基础数据实时更新，同时对接国家林业和草原局卫星监控智慧林火管理平台、护林员管理系统及省森林防火智慧化平台，高效获取并共享资源。

依托平台整合的地形数据与火灾蔓延模拟功能，精准预判火势发展路径、蔓延速度及影响范围，推动森林防火从“被动处置”向“主动预判”转变，实现精细化管理，全面提升区域森林防火信息化、智能化水平。

6.1.4 健全预警动态响应机制

按照综合协调、分类管理、分级负责、属地为主的原则，建立健全区、乡镇（街道）分级响应、因险而动的火险预警响应机制，畅通各部门间的信息共享机制，强化高火险气象下森林火灾防范工作的快速响应，形成上下贯通、左右衔接、快速联动的火险预警响

应体系，根据森林火险等级适时分级启动预警响应预案，实现火险早预警、火情早发现，提升森林火灾防范能力。

整合气象、林业等部门数据，加密高温、大风等极端天气监测，联合会商研判火险等级。按风险设蓝、黄、橙、红四级预警，通过全媒体、村社通知等渠道分级发布。响应措施随预警升级：低等级强化巡护、暂停野外用火；高等级实施封山禁火，专业队伍前置驻防；极端天气额外管控输变电路、启动跨区域联防。同时根据天气变化实时调整预警等级与响应措施，形成“监测-发布-执行-反馈”闭环，提升风险处置时效性。

6.1.5 强化联防联动建设

以林火预警监测平台为基础，建立健全森林防火工作协同联动机制，火情早期处理机制、应急处置协同机制，推进森林火灾预防、早期处置、扑救一体化，形成纵向通畅、横向联动指挥体系，做到分级响应、分级指挥，提升森林防火科学扑救能力。编制区域联防应急预案，推动区域间联合开展森林火灾扑救演练，强化相互配合协调，提高应急处置能力。

表 6-1 森林防火预警监测系统规划表

| 序号 | 统计单位 | 视频监控系统 中控(套) | 林火视频监控系 统前端(套) | | 防火瞭望塔 (座) | | 无人机监测 设备(台) |
|----|------|-----------------|-------------------|-----|--------------|-----|----------------|
| | | 近期 | 近期 | 后期 | 近期 | 后期 | 近期 |
| 1 | 区森防指 | 1 | --- | --- | --- | --- | 2 |
| 2 | 吴航街道 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 航城街道 | --- | 1 | --- | 1 | --- | 1 |
| 4 | 营前街道 | --- | 1 | --- | 1 | --- | 1 |
| 5 | 漳港街道 | --- | --- | --- | --- | --- | 1 |

| 序号 | 统计单位 | 视频监控系统 中控(套) | 林火视频监控系 统前端(套) | | 防火瞭望塔 (座) | | 无人机监测 设备(台) |
|----|-------|-----------------|-------------------|----------|--------------|----------|----------------|
| | | 近期 | 近期 | 后期 | 近期 | 后期 | 近期 |
| 6 | 文武砂街道 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 首占镇 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | 玉田镇 | --- | 1 | --- | --- | --- | 1 |
| 9 | 松下镇 | --- | 1 | --- | 1 | --- | --- |
| 10 | 江田镇 | --- | --- | 1 | --- | 1 | --- |
| 11 | 古槐镇 | --- | 1 | --- | 1 | --- | 1 |
| 12 | 鹤上镇 | --- | --- | 1 | --- | 1 | --- |
| 13 | 湖南镇 | --- | --- | --- | --- | --- | 1 |
| 14 | 金峰镇 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 文岭镇 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | 梅花镇 | --- | --- | 1 | 1 | --- | --- |
| 17 | 潭头镇 | --- | 1 | --- | 1 | --- | 1 |
| 18 | 罗联乡 | --- | --- | 1 | --- | 1 | 1 |
| 19 | 猴屿乡 | --- | 1 | --- | 1 | --- | 1 |
| 合计 | | 1 | 7 | 4 | 7 | 3 | 11 |

6.2 林火阻隔系统建设

结合乡村振兴基础设施建设、国家储备林建设、生态保护与修复等重大工程，在高风险区域，加强林火阻隔系统建设和改造，构建自然阻隔、工程阻隔和生物阻隔相结合的保护防线，基本形成布局合理、相对闭环的阻隔网络，提高阻隔系统建设质量，切实发挥阻隔系统减缓林火蔓延的作用，基本形成布局合理、相对闭环的阻隔网络。

6.2.1 生物防火林带建设

6.2.1.1 建设原则

(1) 因险设防：优先布局高火险区（如针叶林集中区、历史火灾频发点）、省 / 县界、林区道路两侧、居民区 / 重要设施周边。

(2) 网络闭合：与防火道路、防火隔离带、水系结合，形成“主带+副带”网格，重点区域网格控制面积 $\leq 100\text{hm}^2$ ，一般区域 $\leq 500\text{hm}^2$ 。

(3) 顺应地形：林带走向宜与山脊线平行或与防火期主导风向垂直（ $\geq 45^\circ$ ），减少地形对阻火效果的影响。

6.2.1.2 建设标准

6.2.1.2.1 林带宽度标准

林带宽度 \geq 两侧成熟林木最大树高，以有效阻隔林火热辐射。林带宽度要求如下表：

表 6-2 森林防火林带宽度要求一览表

| 区域类型 | 林带类型 | 宽度标准 (m) | 适用场景 |
|--------------|------|--------------|---------------|
| 省界、县界、保护区边界 | 主带 | 15-30 | 风口、陡坡可加宽 2-5m |
| 国道、高速两侧 | 主带 | 单侧 ≥ 15 | 形成通道防护屏障 |
| 县乡道、林缘、居民区周边 | 副带 | 8-15 | 防止山火入林或林火出山 |
| 山脊、火灾高发区 | 主带 | 15-20 | 构建立体阻隔核心 |

6.2.1.2.2 林带结构要求

(1) 树种配置：以常绿阔叶树种为主，形成疏透结构的纯林或混交林；混交时，伴生树种比例 $\leq 50\%$ ，且应为同类防火树种；灌木伴生树种应种植在林带两侧，每侧 1-2 行。

(2) 郁闭度要求：3年后 ≥ 0.7 ，5年后 ≥ 0.8 ，形成密集防火屏障林内可燃物载量 $< 0.3\text{kg/m}^2$ ，无枯立木、倒木和易燃杂草。

6.2.1.3 建设内容

在林区重点区位、重要保护目标、乡镇周边及山脚田边等地带，结合生态保护与修复、国家储备林建设、森林质量精准提升等建设工程，营造生物防火隔离带，衔接原有隔离带，形成布局合理、相对闭环的阻隔网络，切实发挥阻隔系统长效防火、减缓林火蔓延的主动功能。加强阻隔网络体系的管理和维护，严格按照《林火阻隔系统建设标准》（LY/T5007-2014）等相关标准，及时对现有生物防火林带进行清除林下杂草，确保符合标准要求，切实发挥阻隔体系减缓林火蔓延的作用。

近期规划新增生物防火林带 54.0km，维护生物防火林带 45.3km，生物防火林带长度达 125.6km，生物防火林带密度达 6.7 米/公顷；后期规划新增生物防火林带 45.0km，维护生物防火林带 26.3km，生物防火林带长度达 170.6km，生物防火林带密度达 9.1 米/公顷。

表 6-3 生物防火林带建设规划表

| 序号 | 松下镇 | 小计 (km) | | 近期 (km) | | 后期 (km) | |
|----|-------|---------|-----|---------|-----|---------|----|
| | | 新建 | 维护 | 新建 | 维护 | 新建 | 维护 |
| 1 | 吴航街道 | 3.0 | 1.5 | 2.0 | 1.5 | 1.0 | |
| 2 | 航城街道 | 9.5 | 5.9 | 5.0 | 5.9 | 4.5 | |
| 3 | 营前街道 | 6.0 | 2.0 | 3.0 | 2.0 | 3.0 | |
| 4 | 漳港街道 | 5.5 | | 3.5 | | 2.0 | |
| 5 | 文武砂街道 | 3.0 | | 2.0 | | 1.0 | |

| 序号 | 松下镇 | 小计 (km) | | 近期 (km) | | 后期 (km) | |
|----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 新建 | 维护 | 新建 | 维护 | 新建 | 维护 |
| 6 | 首占镇 | 4.0 | 1.3 | 2.0 | 1.3 | 2.0 | |
| 7 | 玉田镇 | 6.0 | 41.3 | 3.0 | 15.0 | 3.0 | 26.3 |
| 8 | 松下镇 | 4.0 | 4.3 | 2.0 | 4.3 | 2.0 | —— |
| 9 | 江田镇 | 20.0 | 2.8 | 10.0 | 2.8 | 10.0 | —— |
| 10 | 古槐镇 | 7.0 | 2.2 | 4.0 | 2.2 | 3.0 | —— |
| 11 | 鹤上镇 | 6.0 | 4.7 | 3.0 | 4.7 | 3.0 | —— |
| 12 | 湖南镇 | 3.0 | —— | 1.5 | —— | 1.5 | —— |
| 13 | 金峰镇 | 3.0 | —— | 2.0 | —— | 1.0 | —— |
| 14 | 文岭镇 | —— | —— | —— | —— | —— | —— |
| 15 | 梅花镇 | 3.0 | —— | 2.0 | —— | 1.0 | —— |
| 16 | 潭头镇 | 7.0 | —— | 4.0 | —— | 3.0 | —— |
| 17 | 罗联乡 | 4.0 | 4.3 | 2.0 | 4.3 | 2.0 | —— |
| 18 | 猴屿乡 | 5.0 | 1.3 | 3.0 | 1.3 | 2.0 | —— |
| 合计 | | 99.0 | 71.6 | 54.0 | 45.3 | 45.0 | 26.3 |

6.2.2 林区防火道路建设

6.2.2.1 建设原则

- (1) 尽量利用原有道路改扩建，减少新开道路。
- (2) 地质选线，避开不良地质路段。
- (3) 环保选线，避免大填大挖，保持水土平衡。
- (4) 结合地形地貌，便于林火扑救和人员通行。

6.2.2.2 建设标准

6.2.2.2.1 森林防火巡护步道

主要依据《森林火情瞭望监测系统设计标准》（GB/T51425-

2020)和《国有林场林业专用属性道路建设养护细则》(闽林文〔2021〕84号)的有关规定,森林防火巡护步道应满足以下要求:路面宽度在2米以内,采用土石路面,路基坚实;较为平缓的道路应采用摩托车巡护,较为陡峭的山道应采用步行巡护。

6.2.2.2.2 森林防火道路

依据《森林防火工程技术标准》(LYJ127-2012)、《森林重点火险区综合工程项目建设标准》(林规发〔2014〕19号)和《林区公路设计规范》(LY/T 5005-2014)等要求,本规划森林防火道路采用林区四级公路标准建设,应满足以下要求:

(1) 基础参数

路基宽度:4.0米(困难路段可采用4.5米);

路面宽度:3.0米(水泥混凝土或泥结碎石路面);

路肩宽度:0.5米×2(两侧各0.5米);

设计速度:15km/h(困难路段可降至10km/h);

设计荷载:公路—II级;

路面结构:水泥砼或泥结碎石,满足消防车通行需求;

注:部分特殊路段(如景区、自然保护地、生态休闲场所等对道路有特殊需求的区域)可适当调整宽度,但一般不超过6米。

(2) 路线设计要求

最小平曲线半径:15米(极限值12米);

最大纵坡:≤8%(特殊困难路段≤10%);

连续纵坡:越岭线连续上坡(或下坡)路段平均纵坡不宜大于7.0%,任意连续5km路段累计爬升不超过300米;

错车道设置：单车道公路每公里不少于 3 处，路基宽度 ≥ 6.5 米，有效长度 ≥ 20 米；

（3）路基路面要求

路基填料优先选用级配良好的砾类土、砂类土，最大粒径 $\leq 150\text{mm}$ 。

路床填料最大粒径 $\leq 100\text{mm}$ ，压实度 $\geq 94\%$ 。

边沟尺寸一般采用 $30\times 20\text{cm}$ ，可根据实际情况适当增大。

（4）特别说明

若森林防火道路在林区外，只要其与林区防火体系衔接（如作为林区外围防火支援通道），林业主管部门作为森林防火规划的核心编制和实施部门，有权从森林防火专业角度提出规划建议，参与功能认定相关的会商，林区外围防火支援通道的建设单位应征询林业主管部门的意见，满足森林防火道路的有关要求。

6.2.2.3 建设内容

森林防火道路是森林防火的重要基础设施，是扑火队伍和物资迅速运达火场的重要通道。结合乡村振兴基础设施建设项目，在规划乡村和产业道路路线时，加强与森林防火巡防救援道路建设相结合，通过新建、维护的方式，打通重要林区内部的道路，扩宽或硬化现有道路，确保重要林区防火道路通畅无阻，为森林火灾巡防救援提供便利。

近期规划新增防火巡护步道 147.0km ，新增防火道路 214.0km ，提升防火道路 282.0km ，防火道路长度达 712.9km ，防火道路路网密度达 38.0 米/公顷；后期规划新增防火巡护步道

87.0km，新增防火道路 134.0km，提升防火道路 216.9km，防火道路长度达 846.9km，防火道路路网密度达 45.2 米/公顷。

表 6-4 林区防火道路建设规划表

| 序号 | 名称 | 防火巡护步道 (km) | | 防火道路 (km) | | | |
|----|-------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 近期 | 后期 | 近期 | | 后期 | |
| | | 新建 | 新建 | 新建 | 提升 | 新建 | 提升 |
| 1 | 吴航街道 | 6.0 | 3.0 | 7.0 | 10.0 | 5.0 | 0.0 |
| 2 | 航城街道 | 12.0 | 5.0 | 18.0 | 18.0 | 10.0 | 19.3 |
| 3 | 营前街道 | 9.0 | 7.0 | 12.0 | 20.0 | 8.0 | 22.1 |
| 4 | 漳港街道 | 6.0 | 6.0 | 8.0 | 20.0 | 6.0 | 21.2 |
| 5 | 文武砂街道 | 4.0 | 3.0 | 10.0 | 11.4 | 6.0 | 0.0 |
| 6 | 首占镇 | 10.0 | 5.0 | 12.0 | 10.0 | 6.0 | 10.2 |
| 7 | 玉田镇 | 12.0 | 7.0 | 20.0 | 30.0 | 12.0 | 26.6 |
| 8 | 松下镇 | 8.0 | 6.0 | 12.0 | 20.0 | 7.0 | 22.8 |
| 9 | 江田镇 | 10.0 | 8.0 | 20.0 | 30.0 | 15.0 | 24.9 |
| 10 | 古槐镇 | 16.0 | 7.0 | 16.0 | 20.0 | 10.0 | 18.4 |
| 11 | 鹤上镇 | 6.0 | 6.0 | 12.0 | 15.0 | 8.0 | 16.3 |
| 12 | 湖南镇 | 5.0 | 3.0 | 4.0 | 10.0 | 4.0 | 9.9 |
| 13 | 金峰镇 | 3.0 | 3.0 | 6.0 | 8.9 | 6.0 | 0.0 |
| 14 | 文岭镇 | 4.0 | 3.0 | 5.0 | 11.8 | 4.0 | 0.0 |
| 15 | 梅花镇 | 8.0 | 3.0 | 8.0 | 7.0 | 5.0 | 0.0 |
| 16 | 潭头镇 | 12.0 | 3.0 | 16.0 | 10.0 | 8.0 | 10.1 |
| 17 | 罗联乡 | 8.0 | 6.0 | 16.0 | 15.0 | 8.0 | 15.1 |
| 18 | 猴屿乡 | 8.0 | 3.0 | 12.0 | 14.9 | 6.0 | 0.0 |
| 合计 | | 147.0 | 87.0 | 214.0 | 282.0 | 134.0 | 216.9 |

6.3 森林防火能力与装备保障建设

6.3.1 森林防火队伍建设

森林防火队伍是发现火灾隐患最基层的战斗实体，是处置隐患和初期火灾的主要力量，不断加强森林防火队伍建设，加强队伍的管理与训练，提高队伍的战斗能力，造就出反应快速、训练有素的森林防火队伍，是增强防火能力的有效途径，是实现“打早、打小、打了”的重要保障。

(1) 强化森林消防专业队伍

根据《福建省森林防灭火指挥部办公室等八部门关于加强地方森林消防队伍建设的意见闽森防办〔2025〕4号》《福州市乡镇森林防灭火体系规范化建设指南》有关规定，重新组建区级专业森林消防队伍30人。完善森林消防专业队伍福利待遇，建立考核淘汰机制，强化队伍年轻化、专业化，打造一支建设标准化、管理规范、装备机械化的防灭火专业力量。拓展专业队经费来源，保证专业队伍的稳定性、专业性。

(2) 建强森林消防半专业队伍

根据《福建省森林防灭火指挥部办公室等八部门关于加强地方森林消防队伍建设的意见闽森防办〔2025〕4号》《福州市乡镇森林防灭火体系规范化建设指南》有关规定，进一步健全半专业扑火队伍，强化训练。加强原有森林消防半专业队伍建设，制定队员淘汰机制和培训计划，配备必要的扑火装备和器材，塑造一支高素质森林消防半专业队伍，切实把其建设成森林火灾预防与扑救的重要力量。

(3) 健全干部群众巡护队伍

根据管护林地面积，以护林员为基础，增聘退役军人、林地经营主体等精干力量组建干部群众巡防队伍，对原有护林员进行调整优化。积极扩充干部队伍规模，加强高风险地区、火灾多发地区和视频监控盲区等关键区域的巡防，与卫星监测、视频监控共同形成立体监测巡护网络。为各乡镇干部群众巡防队伍配备必要的巡防、灭火消防装备。

(4) 强化森林防火队伍培训

落实国家、省市森林防火队伍训练内容，强化森林消防专业队理论学习，加强列队、巡防、要领、火场侦察和安全避险等训练，强化开展日常体能和实战技能训练，使队员管理、训练管理、物资储备等规划有序、常态高效。持续下派经验丰富的森林防火专业人员，指导乡镇（街道）半专业队、村庄群众巡护队开展森林火灾预防与扑救、紧急避险等训练，提高专业队、半专业队、群众巡护队的防扑和避险能力。

以国家、省市训练要求为基准，构建“理论+技能+体能+实战”四维考核体系。专业队理论考核涵盖法规、扑火原理等（笔试 ≥ 85 分），技能考核含列队、巡防、火场侦察等实操（单项 ≥ 85 分），体能设3公里跑等达标标准（95%队员合格），实战模拟极端火情处置（ ≥ 90 分）。

乡镇半专业队重点考核基础防扑火知识（笔试 ≥ 80 分）、器材使用及避险实操（ ≥ 80 分），群众巡护队侧重火情识别、上报流程（问答 ≥ 75 分）与巡护避险技能（实操 ≥ 75 分）。实行定期考核与

随机抽查，结果与队伍评优、培训挂钩，推动管理训练规范化，全面提升各级队伍防扑火及避险能力。

规划专业森林消防队伍和半专业森林消防队伍每年轮训 3 次以上，参加实训演练 2 次以上；干部群众巡护队伍，每年培训 1 次以上。

表 6-5 森林防火队伍建设规划表

| 序号 | 队伍名称 | 训练内容 |
|----|-----------|-------------------------|
| 1 | 专业森林消防队伍 | 每年轮训 3 次以上，参加实训演练 2 次以上 |
| 2 | 半专业森林消防队伍 | 每年轮训 3 次以上，参加实训演练 2 次以上 |
| 3 | 干部群众巡护队伍 | 每年培训 1 次以上 |

6.3.2 森林防火设施与装备建设

加强森林防火装备、设备等物资储备，以满足森林火灾早期处理和扑救需要。完善物资储备库建设，建立物资储备库管护台账和管理制度，对库房储备物资进行统一管理，确保储备物资的安全和及时调配。

(1) 加快装备更新与转型升级

在补齐或更新森林消防专业队和半专业队防灭火装备的同时，逐步在村庄配备必要的巡防、灭火消防装备。加快推进装备转型升级，突出以水灭火装备建设，引进智慧防火、智能灭火技术应用，推广使用新特、轻便、智能装备，提高森林防灭火队伍建设标准化、管理规范、装备机械化水平，助推队伍实战能力有效提高。

专业队、半专业队重点更新消防接力泵、水带、移动蓄水池等以水灭火装备；群众巡护队配备轻便灭火器等基础巡防灭火器材。同步引入无人机巡护、热成像监测等智能设备，推动装备向轻便

化、智能化升级，提升防灭火效率。

(2) 推进以水灭火设施建设

推广普及以水灭火手段，提高森林火灾扑救效率。查清辖区内河流、水库、溪流和池塘等水源分布，在区内取水灭火不便区域，建立森林消防蓄水池等消防水源设施建设，确保森林消防队伍就近取水就地灭火，有效提升火情早期处置能力。

依据《森林消防队伍建设和管理规范》要求，规划增配相应人员装备和基础设备。配备人员装备：水壶 140 个、急救包 195 个、望远镜 12 个、手持 GPS 5 个、对讲机 56 个；补充基础设备：风力灭火机 176 台、油锯 8 台、二号工具 40 把、割灌机 6 台、消防接力泵 16 个、水带 29 卷、以水灭火消防车 18 辆、背负式灭火水枪 89 个、移动蓄水池 33 个。进一步建立健全林区防灭火保障体系和增强森防队伍能力。

表 6-6 森林防火人员装备规划表

| 序号 | 统计单位 | 个人防护类 | | | | |
|----|-------|-----------|------------|------------|---------------|------------|
| | | 水壶 (个) | 急救包 (个) | 望远镜 (个) | 手持 GPS (台) | 对讲机 (台) |
| 1 | 区森防指 | —— | —— | —— | —— | 10 |
| 2 | 吴航街道 | —— | —— | 1 | —— | 3 |
| 3 | 航城街道 | —— | —— | —— | —— | 3 |
| 4 | 营前街道 | 30 | 30 | 1 | 1 | 3 |
| 5 | 漳港街道 | 20 | 20 | —— | —— | 3 |
| 6 | 文武砂街道 | 20 | 20 | —— | —— | 3 |
| 7 | 首占镇 | —— | 15 | 1 | 1 | —— |
| 8 | 玉田镇 | 30 | 30 | 1 | —— | —— |

| 序号 | 统计单位 | 个人防护类 | | | | |
|----|------|------------|------------|------------|---------------|------------|
| | | 水壶 (个) | 急救包 (个) | 望远镜 (个) | 手持 GPS (台) | 对讲机 (台) |
| 9 | 松下镇 | --- | --- | 1 | --- | 3 |
| 10 | 江田镇 | --- | --- | 1 | 1 | 2 |
| 11 | 古槐镇 | --- | --- | 1 | --- | 3 |
| 12 | 鹤上镇 | --- | 20 | 1 | 1 | 3 |
| 13 | 湖南镇 | 20 | 20 | --- | --- | 3 |
| 14 | 金峰镇 | --- | --- | 1 | --- | 3 |
| 15 | 文岭镇 | 20 | 20 | --- | --- | 3 |
| 16 | 梅花镇 | --- | 20 | 1 | --- | 3 |
| 17 | 潭头镇 | --- | --- | 1 | --- | 3 |
| 18 | 罗联乡 | --- | --- | --- | --- | 3 |
| 19 | 猴屿乡 | --- | --- | 1 | 1 | 2 |
| 合计 | | 140 | 195 | 12 | 5 | 56 |

表 6-7 森林防火基础设施规划表

| 序号 | 统计单位 | 扑火机具类 | | | | | | | | |
|----|-------|-----------|--------|----------|---------|-----------|--------|-------------|-----------|-----------|
| | | 风力灭火机 (台) | 油锯 (台) | 二号工具 (把) | 割灌机 (台) | 消防接力泵 (个) | 水带 (卷) | 以水灭火消防车 (辆) | 背负式水枪 (个) | 移动蓄水池 (个) |
| 1 | 吴航街道 | 8 | 1 | — | 1 | 1 | — | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 航城街道 | 15 | 2 | 20 | 1 | — | 2 | 1 | 5 | 1 |
| 3 | 营前街道 | 18 | 2 | 20 | — | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 |
| 4 | 漳港街道 | 8 | — | — | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 5 | 文武砂街道 | 8 | — | — | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 6 | 首占镇 | 10 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 10 | 2 |
| 7 | 玉田镇 | 18 | 2 | — | — | — | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 8 | 松下镇 | 8 | — | — | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 9 | 江田镇 | 6 | — | — | — | 1 | — | 1 | 2 | 1 |
| 10 | 古槐镇 | 8 | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 3 |
| 11 | 鹤上镇 | 8 | — | — | — | — | — | 1 | 5 | 2 |
| 12 | 湖南镇 | 8 | — | — | — | — | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 13 | 金峰镇 | 9 | 1 | — | — | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 |

| 序号 | 统计单位 | 扑火机具类 | | | | | | | | |
|----|------|------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | | 风力灭火机(台) | 油锯(台) | 二号工具(把) | 割灌机(台) | 消防接力泵(个) | 水带(卷) | 以水灭火消防车(辆) | 背负式水枪(个) | 移动蓄水池(个) |
| 14 | 文岭镇 | 8 | — | — | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 15 | 梅花镇 | 8 | — | — | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 16 | 潭头镇 | 10 | — | — | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 |
| 17 | 罗联乡 | 8 | — | — | 1 | 2 | 2 | 1 | 6 | 2 |
| 18 | 猴屿乡 | 10 | — | — | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 合计 | | 176 | 8 | 40 | 6 | 23 | 29 | 18 | 89 | 33 |

6.4 森林火源管控能力建设

6.4.1 推进网格化管理体系建设

贯彻落实国家、省市的决策部署，以长乐区森林、湿地图斑监测成果为基础，按照“属地管理、条块结合、群防群治（联防联控）、综合促管”的原则，分级分层科学划定网格，明确管辖范围，明晰职能职责，规范统一管理，建立监督考评制度，完善森林防火网格化管理机制，推行“各级林长负总责+网格责任人包保督导+网格员巡防管护”责任制，全力打造覆盖全域的“横向管理、纵向包保”森林防火工作新格局，着力打通乡、村两级和各森林经营单位责任，落实“最后一公里”，真正实现山有人管、林有人护、责有人担。

6.4.2 隐患排查治理体系建设

完善森林火灾隐患定期全面排查制度，根据森林灾历史发生情况，深入开展森林火灾隐患排查整治，重点排查森林公园、旅游景区、火情高发地区、林区易燃场所、林区输配电设施等重要区域和重要目标，建立隐患台账和责任清单，制定“一患一档”整治实施方案，落实隐患治理和防范责任人，实行销号整治。强化应急、资规（林业）、公安、民宗、城综、工信、民政、交通运输、农业农村、生态环境、文化旅游、电力等单位按制度开展专项排查。加大野外违规用火惩处打击力度，持续提升处置率、提高破案率，形成强大威慑力。完善违法违规野外用火举报奖励机制，畅通举报渠道，及时兑现奖励，充分调动社会公众参与森林防火的积极性和主动性，预防和减少人为因素引发的森林火灾，构建起全民防火的森

林防火新格局。

6.4.3 野外火源管控体系建设

建立健全野外生产用火审批制度，严格落实用火审批、防火检查、日常巡护等常态化管控手段，全面建立提前报批、现场监烧、烧后销号等管理机制。深入推进与重点群众签订承诺书，建立村庄户户联防机制，做到重点时期定时推送森林防火预警信息。优化设置山口、路口、林口、岔口等检查方式，在人口流动密度大的路口设置临时检查站或人工智能卡口，结合林火管理监测平台，普及应用防火码、“互联网+防火”等手段，实行差异化管理。明确各卡点值守人员，重点时段、特殊时期定点定人全域巡防检查。

规划近期新增森林防火检查站 6 个、智能卡口及终端 30 个；远期新增森林防火检查站 2 个、智能卡口及终端 12 个。

表 6-8 火源管控能力建设规划表

| 序号 | 统计单位 | 森林防火检查站 (个) | | 智能卡口及终端 (个) | |
|----|-------|----------------|----|----------------|----|
| | | 近期 | 后期 | 近期 | 后期 |
| 1 | 吴航街道 | — | — | — | — |
| 2 | 航城街道 | 1 | — | 2 | 1 |
| 3 | 营前街道 | — | — | 3 | 2 |
| 4 | 漳港街道 | — | — | — | — |
| 5 | 文武砂街道 | — | — | — | — |
| 6 | 首占镇 | — | — | 2 | 1 |
| 7 | 玉田镇 | — | — | 3 | 2 |
| 8 | 松下镇 | 1 | — | 2 | 2 |
| 9 | 江田镇 | 1 | 1 | 3 | 2 |

| 序号 | 统计单位 | 森林防火检查站 (个) | | 智能卡口及终端 (个) | |
|----|------|----------------|----------|----------------|-----------|
| | | 近期 | 后期 | 近期 | 后期 |
| 10 | 古槐镇 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| 11 | 鹤上镇 | — | — | 2 | — |
| 12 | 湖南镇 | — | — | — | — |
| 13 | 金峰镇 | — | — | 2 | — |
| 14 | 文岭镇 | — | — | 1 | — |
| 15 | 梅花镇 | — | — | 1 | — |
| 16 | 潭头镇 | — | — | — | — |
| 17 | 罗联乡 | 1 | — | 2 | — |
| 18 | 猴屿乡 | 1 | — | 3 | — |
| | 合计 | 6 | 2 | 30 | 12 |

6.5 森林防火宣传教育建设

森林火灾不仅受气候、地理等自然因素影响，更是与人类活动密切相关。据统计，全国 95% 以上的森林火灾是由人为因素引起的。加强森林防火的宣传教育，提高民众的防火意识，消除火灾隐患，是森林防火工作的第一道工序和长期性的任务。按照“政府主导，媒体联动，教育渗透，全民参与”的要求，突出宣传重点，丰富宣传形式，扩大宣传广度，深化宣传实效，提高宣传教育的覆盖面，切实发挥预防火灾的作用。通过多种形式加强宣传，让防火知识深入人心，形成人人参与的良好氛围。

6.5.1 宣传平台建设

在长乐区人民政府门户网站开设森林防火专栏，基于物联网、大数据、云计算等技术实时发布动态森林防火资讯，加强对森林火

灾的政令宣导，增强群众防火意识，提高突发事件发生时对前线的预警、管控等核心作用。同时，建立手机推送森林防火信息平台，通过平台向各级森防人员发送发布森防警示信息，进行森防知识的宣传。

6.5.2 宣传设备配置

(1) 动态信息显示屏

规划在各乡镇单位增设 1 处动态信息显示屏，动态显示温度、湿度、风力、风向、地上可燃物、进入林区行为规范、禁止事项、违法违规处罚规定条款等防火信息。

(2) 防火宣传碑（牌）

规划在重要林区新设防火宣传警示碑（牌），配备宣传碑（牌） 18 个。在村委、学校、重要林区入口、农林交接地带、墓地等重点位置增设防火宣传警示碑（牌），根据村级单位按需配备，共 72 个。对已建成的宣传碑（牌）进行更新与维护。

(3) 防火宣传车

为加大防火检查、宣传力度，结合现有的宣传设施情况、重点管控区的分布情况，以及与周边村庄交错结合情况，全区拟新配置森林防火消防宣传车 9 辆，未配置的乡镇单位（松下镇、江田镇、古槐镇、鹤上镇、金峰镇、梅花镇、潭头镇、罗联乡、猴屿乡）均配备 1 辆防火宣传车。

(4) 语音提示杆

新建语音提示杆，包括红外语音提示设备、录放机、数码相机、扩音器材等，每个乡镇单位各配备 1 套，重点管控区域优先配

置，共计 18 套。

6.5.3 防火宣传活动

围绕长乐区森林防火建设，开展常态化宣传活动和防火期、春节、清明等重要时期防火宣传，随着互联网的发展，充分发挥新闻媒体的宣传、监督和引导作用，积极宣传森林防火政策文件、工作动态和经验做法等，形成良好社会氛围。同时，定制防火宣传材料，包含防火宣传横幅、宣传手册（宣传单）、宣传手提袋、巡护员马甲等材料，用于下乡宣传活动。

表 6-9 森林防火宣传设施规划一览表

| 序号 | 建设项目 | 数量 | 单位 | 规划期限 | |
|----|-----------|-------|----|-------|-------|
| | | | | 近期 | 后期 |
| 1 | 宣传平台 | 1 | 处 | 1 | —— |
| 2 | 动态信息显示屏 | 18 | 套 | 9 | 9 |
| 3 | 宣传碑（牌） | 90 | 个 | 18 | 72 |
| 4 | 宣传车 | 9 | 辆 | 9 | —— |
| 5 | 语音提示杆 | 18 | 套 | 18 | —— |
| 6 | 防火宣传横幅 | 198 | 个 | 108 | 90 |
| 7 | 宣传手册（宣传单） | 99000 | 份 | 54000 | 45000 |
| 8 | 宣传手提袋 | 19800 | 个 | 10800 | 9000 |
| 9 | 巡护员马甲 | 1980 | 套 | 1080 | 900 |

7 投资估算

7.1 编制说明

7.1.1 投资估算范围

本规划投资范围包括森林防火预警监测体系建设、林火阻隔系统建设、森林火源管控能力建设、森林防火能力建设、森林防火宣传教育建设等，以及系统运行维护费等。

本规划投资估算包含工程建设的直接费用和其他间接投资费用，规划设计费、招投标费、管理费和监理费等其他间接投资费用纳入不可预见费统筹计算。

7.1.2 投资估算原则

(1) 坚持根据实际、实事求是、准确计算、科学安排、厉行节约的原则。

(2) 坚持统筹兼顾、保证重点、合理使用、注重效益、分项核算、专款专用的原则。

(3) 坚持因地制宜、量力而行、优先解决突出问题的原则。

(4) 坚持多渠道筹集资金的原则。

7.1.3 投资估算依据

(1) 《森林防火工程技术标准》（LYJ127-91）；

(2) 《森林火险区综合治理工程项目建设标准》（林计发〔2014〕19号）；

(3) 《森林防火物资储备库工程项目建设标准》（建标 22-2009）；

- (4) 《森林重点火险区综合治理工程项目建设标准》（试行）；
- (5) 《森林火情瞭望监测设施建设标准》（建标 23-2009）；
- (6) 《林火阻隔系统建设标准手持森林火险监测仪》（LY/T5007-2014）；
- (7) 《森林防火专业队伍建设标准》（LY/T5009-2014）；
- (8) 《森林防火服（国家标准）》（GB/T33536-2017）；
- (9) 《森林消防专业队伍建设和管理规范》（LY/T 2246-2014）；
- (10) 《营造林工程定额编制规范》（DB35/T 1963-2021）；
- (11) 设备价格：产品采用厂家对外供货价格，非标准设备则取估算价格；
- (12) 目前已开展各林业重点生态工程投资情况；
- (13) 各项省级专题规划投资估算模型；
- (14) 物料、物资设备价格参考现阶段福州市、长乐区生产资料物价平均水平；
- (15) 劳动力市场状况。

7.2 投资估算

长乐区森林防火规划建设期为 11 年，分两期建设。投资估算总额为 60383.09 万元，其中近期（2025-2030 年）投资 36692.02 万元，占总投资的 60.77%；，后期（2031-2035 年）投资 23691.06 万元，占总投资的 39.23%。

- (1) 按建设项目费用构成分

工程费用 53297.22 万元，占总投资的 88.27%；其他费用 4210.48 万元，占总投资的 6.97%；预备费用 2875.39 万元，占总投资的 4.76%。

（2）按工程项目费用构成分

森林防火预警监测体系建设 492.00 万元，占工程费用的 0.92%；林火阻隔体系建设 49786.80 万元，占工程费用的 93.41%；森林防火能力建设 1934.57 万元，占工程费用的 3.63%；森林火源管控能力建设 580.00 万元，占工程费用的 1.09%；森林防火宣传教育建设 503.85 万元，占工程费用的 0.95%。

7.3 资金筹措

国家和省级财政资金层面，主要来源于国家和福建省有关森林防火重点工程、科技推广项目和其他相关道路工程资金。项目资金有限，优先使用于重要林区的生物防火林带建设、林相改造、林区道路等阻隔体系建设以及防灭火物资配备方面。

地方层面。森林防灭火工作经费以长乐区按照财政事权与支出责任相适应原则纳入地方财政年度预算，将森林防火项目建设配套资金的投入和森林火灾预防、扑救和基础保障经费纳入区级政府财政预算投入。

社会投资层面，一方面将国家储备林基地建设项目、森林质量精准提升等项目投资资金纳入森林防火项目资金筹措中来。另一方面要求在林区内开展生产经营的企业、社会团体以及个人，按照森林防火相关政策法规投入建设自身责任范围内的森林防火阻隔体系、内部视频监控、自身巡查投入等。

8 效益分析

长乐区森林防火规划的实施，将提升长乐区的森林防火、扑火能力，有效保护好森林资源和人民群众的安全。森林资源是发展经济、维护生态平衡、进行科学研究、丰富人们生活的基础。规划的实施，有利于对当地群众和游客进行森林防火宣传教育，提高人们森林防火、保护自然的意识，促进自然资源的保护和合理利用。

8.1 生态效益

保护森林植被是保护生态环境和陆地生态系统的首要任务和关键所在，做好森林防火工作则是保护好森林的有效措施之一，也是践行习近平总书记提出的“绿水青山就是金山银山”理念的重要举措，具有显著的生态效益。

首先，长乐区森林防火项目的实施，将有效地保护现有森林植被及林木资源，保护该地区生物物种多样性和稀有性，改善人们赖以生存的生活环境，促进长乐区乃至福建省林业的可持续发展。长乐区的天然物种是长期演化的结果，具有丰富的抗逆性基因，是可供人类利用的特种遗传资源，是十分宝贵的遗传资源载体，保护森林就是保护适合本地发展的物种基因库和生态链，具有极其重要的生态价值。

其次，项目的实施能够显著提高林火监测和控制水平，有效地控制林火的发生率，保护森林资源的生态安全，对森林充分发挥其净化空气、涵养水源、保持水土、调节气候、优化环境等也具有不可估量的作用。

此外，随着生态环境的改善，也能使野生动物回迁和大量繁殖，对进一步完善森林生态系统，促进生态平衡有重要意义。

规划实施后，可以提高控制和减少森林火灾的能力，有利于维持森林生态系统的平衡，使森林资源充分发挥它的生态作用。

8.2 社会效益

8.2.1 保护自然与人文资源

通过综合治理，能有效地保护当地的森林生态系统，有利于珍稀野生动植物的生存和繁衍，增加生物多样性，维护并进一步改善当地自然景观，从而促进当地生态旅游业的发展。加强森林防火能力建设，不仅保护了自然资源，也保护了丰富的文化资源和旅游资源，对促进当地旅游业和社会的可持续发展，优化营商环境和旅游环境，提升长乐区知名度及对外形象具有重大意义。

8.2.2 提升社会森林防火意识

通过全区范围内的森林防火规划建设，加强宣传，加强人们对森林生态功能的认识，进一步了解森林防火工作在保护资源、保护环境、维护生态平衡中所起的作用。

8.2.3 加速森防信息交流传递

通过搭建智慧化信息共享平台，整合气象预警、火情监测、队伍调度等数据，实现国家、省、市、区、乡镇（街道）、村六级信息互通。通过应急广播、短信推送、APP实时预警等多渠道，确保预警信息30分钟内触达林区群众及巡护人员。建立跨部门信息联动机制，火情信息即时同步至应急、林业、消防等部门，提升协同处置效率。同时畅通群众上报渠道，缩短火情发现至响应时间，以

信息快速流转筑牢防火防线，保障群众生命财产安全，增强社会安全感。

8.2.4 保障民生与应急响应

通过常态化防控减少森林火灾对林区群众生命财产安全威胁，群众生产生活环境安全稳定；保护林区生态资源，减少因火灾造成的经济损失。

应急响应方面，规划推动应急体系升级，实现火情监测响应时间 ≤ 15 分钟，初期火情处置成功率 $\geq 95\%$ ，火灾蔓延控制在最小范围；专业与半专业队伍快速联动，大幅缩短火灾处置时长，降低对周边居民生活、交通及公共安全的影响，提升群众安全感与获得感。

8.3 经济效益

8.3.1 降低直接经济损失，节约救灾成本

通过构建立体监测网络、强化源头管控和提升应急处置能力，大幅减少森林火灾发生频次与蔓延范围，有效控制林区资源损失，降低火灾扑救中的人力、物资、装备投入成本。

8.3.2 保障生态经济可持续，拓展产业价值

森林防火的有效推进可以保护森林生态系统完整性，维系林业、生态旅游、林下经济等产业的可持续发展。健康的森林资源为木材加工、林下种植养殖等产业提供稳定基础，同时提升生态旅游吸引力，带动乡村旅游、康养等相关产业增收。此外，森林固碳、水土保持等生态服务功能的持续发挥，间接降低区域生态治理与灾害防控的长期投入，释放生态经济增值潜力。

8.4 综合评价

规划的实施，将加强长乐区森林防火工作的规范化、科学化建设，提高防火、扑火能力，有效保护好森林资源。有利于对当地群众和游客进行科普宣传教育，提高人们的森林防火意识和保护自然的意识，促进生态系统的保护和合理利用。

森林防火工作是一项受益当代，功及千秋的长期性工作，该项目的实施，不仅能有效地减少和控制森林火灾的发生，将其对森林资源所造成的破坏降低到最低程度。同时也直接关系到当地人民生命财产的安全及森林资源的可持续发展和生态环境的改善。因此，长乐区森林防灭火规划的实施，可增强对森林火灾的综合控制能力，对加强长乐区森林防火基础设施设备建设和防火队伍建设不仅十分必要，而且技术可行、经济合理、效益显著。

9 保障措施

9.1 政策保障

长乐区人民政府应负责组织落实《国务院办公厅关于进一步加强森林防火工作的通知》（国〔2004〕033号）《森林防火条例》等文件的政策要求。加强森林防火工作政策部署，结合实际情况，发布森林防灭火应急预案、森林禁火令、野外用火管理办法、林区工程管理办法等政策方案。建立自上而下的森林防灭火指挥体系。加强领导，落实责任，把规划内容纳入政府工作的议事日程，纳入长乐区经济社会发展规划。

9.2 组织保障

始终坚持“两个至上”理念，始终高度重视森林防灭火工作，持续依法推动森林防灭火各项工作，层层落实责任，对违法违规及不依法履职责任的行为，及时追究相关责任，确保基层森林防灭火工作“事有人干、责有人担”。持续加强检查督导，树立奖罚分明的鲜明导向，切实发挥各级政府的主导作用。区森林防灭火指挥部成员单位，按照职责分工，各负其责，密切配合、通力协作，认真落实本级森林防灭火指挥部的森林防火工作职责。充分利用好国家相关政策，创新森林资源管护机制，完善护林员聘用和绩效考核机制，明确管护区域，落实管护责任，应用信息化技术提高对护林员的管理水平。加强森林防灭火专职指挥力量建设，完善专业技术岗位设置，配备与当地森林防灭火任务和发展相适应的专职技术人员。

9.3 资金保障

积极争取国家财政资金的支持。按照国家有关护林防火扶持政策和要求，合理设置申报项目，积极申请国家有关森林防火项目资金。

地方层面，区、乡镇和相关部门要把森林防火工程建设纳入地方政府发展规划中，相关资金列入地方财政预算，足额落实配套资金。结合本地实际，积极探索和建立森林防火多层次、多渠道、多主体的社会化投入机制。鼓励森林、林木、林地经营主体安排一定经费用于森林防火设施设备的建设。鼓励公民、法人和其他社会组织为森林防火工作提供资金、捐赠物资和技术支持，提高森林防火社会化水平。

9.4 技术保障

9.4.1 树立科学管火理念

加强森林防火宣传，完善宣传设施，创新宣传机制，丰富宣传手段，营造浓厚防火氛围，提高市民森林防火意识。造林工程在规划设计时同步统筹建设生物防火林带，促进森林防火与工程建设同步规划、同步设计、同步实施、同步验收。在森林高火险区，选择耐火阔叶树种进行林分改造，提高林分抗火阻燃能力。在干旱季节等紧要时期，通过人工增雨作业，降低森林火险等级。科学引导群众建设乡村公墓，倡导文明祭祀，减少因祭祀引发的森林火灾。

9.4.2 提高森林防火科技水平

加强森林防火标准化、规范化体系建设，加大高科技、新技术的推广应用。建立森林火灾预测、预警、预报大数据处理和信管

理、融合卫星遥感、无人机巡航、高山视频瞭望、地面巡查于一体的“空、天、地”立体化森林防灭火信息监测平台。从指挥调度、通信保障、防灭火仿真、野外用火可视化、防灭火信息发布、内网密钥管理、外网互联互通等层面，提升森林防灭火科技水平。鼓励社会企业参与森林防灭火技术和装备的研发和应用。开展森林防灭火新技术、新方法、新理论的学习和培训。加强与省（区）市和其他地区的业务交流与合作，做到信息共享，取长补短，全面提高森林防火科技水平。

9.4.3 引进森林防火科技人才

长乐区应结合林业、应急管理部门职能重组和业务整合的最新要求，在森林防火管理、森林火灾预警和扑救技术等方面，建设一支专、精、具有现代科技水平的森林防灭火队伍，保障现代森林防灭火技术装备的有效运用和正常运行，提高森林防火预测、预警和预报的准确性以及消防灭火的高效性。落实岗位责任制和考核制度，关键岗位负责人要选拔具有良好素质、有利于发展的一专多能的复合型人才。建立岗位培训制度，制定培训计划，定期对森林防火工作人员进行岗位培训，使其增长知识，提高业务水平。

9.5 制度保障

建立和完善有关森林管理的各项制度，明确职责，做到有法可依、有章可循。全面贯彻落实“预防为主、积极消灭”的森林防火工作方针，完善相关的制度建设，用制度管理各级森林防火单位，保障森林防火工作落到实处，有效遏制森林火灾发生。

完善森林防火管理制度。为保障长乐区森林防火能力建设工作的顺利进行，需要健全区、乡、村三级森林防灭火工作机制及责任管理机制；区级政府各部门、自然保护区管理机构、国有林场的协调联动工作机制；完善森林防火和灭火应急处置一体化机制；深化乡际、县（区）际森林防火联席工作会议机制和灭火应急处置工作机制，全面推进森林防灭火各项工作取得实效。

强化队伍制度建设。制定完善的管理规章制度，如岗位责任制、内务管理制度、机具设备管理制度、训练制度、奖惩制度等，严格管理。同时，建立健全森林消防专业队伍业务培训制度及实战演练制度，切实加强全区森林消防灭火专业及半专业队伍业务培训和实战演练，实现森林消防队伍的专业化、正规化建设。在现有兼职生态护林员基础上加快构建专业护林员队伍，推进护林员森林防火知识化和专业化，全面提升护林员林区火源管控和火情早报的能动性。严格执行工程项目保障制度。执行工程监理制度，以项目经理为项目森林防火主要责任人，落实完善本工程的各项防火规章制度，各镇森林防火主管部门派专人进行施工监理，或聘请有资质的施工监理单位进行施工监理，由区森林防火主管部门进行定期或不定期的检查与监督，保障森林防火能力提升，项目建设顺利实施，工程质量得以保证。

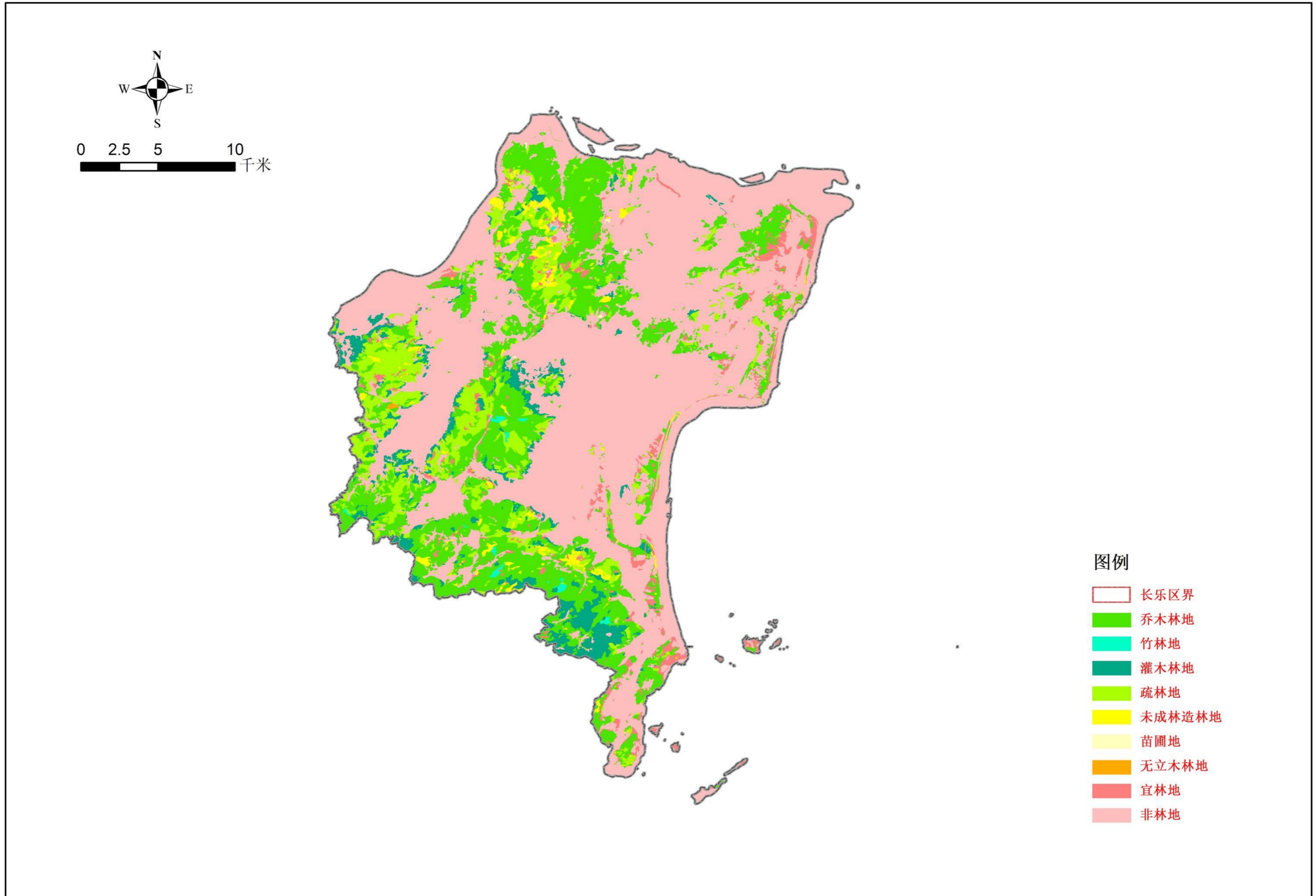
附表 长乐区森林防火规划投资估算表

| 序号 | 建设项目 | 建设内容 | 单位 | 数量 | | 单价 (万元) | 投资额 | | |
|----|------------------|--------------|----|------|-------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | 近期 | 后期 | | 近期 | 后期 | 小计 |
| 一 | 工程费用 | | | | | | 32386.27 | 20910.95 | 53297.22 |
| 1 | 森林防火预警 监测系统建设 | 视频监控系统中控 | 套 | 1 | | 60 | 60.00 | | 60.00 |
| 2 | | 林火视频监控系统前端 | 套 | 7 | 4 | 7 | 49.00 | 28.00 | 77.00 |
| 3 | | 防火瞭望塔 | 座 | 7 | 3 | 30 | 210.00 | 90.00 | 300.00 |
| 4 | | 无人机监测设备 | 套 | 11 | | 5 | 55.00 | | 55.00 |
| 5 | 林火阻隔系统 建设 | 生物防火林带（新建） | 公里 | 54 | 45 | 15 | 810.00 | 675.00 | 1485.00 |
| 6 | | 生物防火林带（维护） | 公里 | 45.3 | 26.3 | 3 | 135.90 | 78.90 | 214.80 |
| 7 | | 防火巡护步道（新建） | 公里 | 147 | 87 | 30 | 4410.00 | 2610.00 | 7020.00 |
| 8 | | 林区防火道路建设（新建） | 公里 | 214 | 134 | 75 | 16050.00 | 10050.00 | 26100.00 |
| 9 | | 林区防火道路建设（提升） | 公里 | 282 | 216.9 | 30 | 8460.00 | 6507.00 | 14967.00 |
| 10 | 森林防火能力 建设 | 专业森林消防队伍培训 | 次 | 18 | 15 | 30 | 540.00 | 450.00 | 990.00 |
| 11 | | 半专业森林消防队伍培训 | 次 | 18 | 15 | 9 | 162.00 | 135.00 | 297.00 |
| 12 | | 干部群众巡护队伍培训 | 次 | 6 | 5 | 3 | 18.00 | 15.00 | 33.00 |
| 13 | | 水壶 | 个 | 140 | | 0.01 | 1.40 | | 1.40 |
| 14 | | 急求包 | 个 | 195 | | 0.03 | 5.85 | | 5.85 |

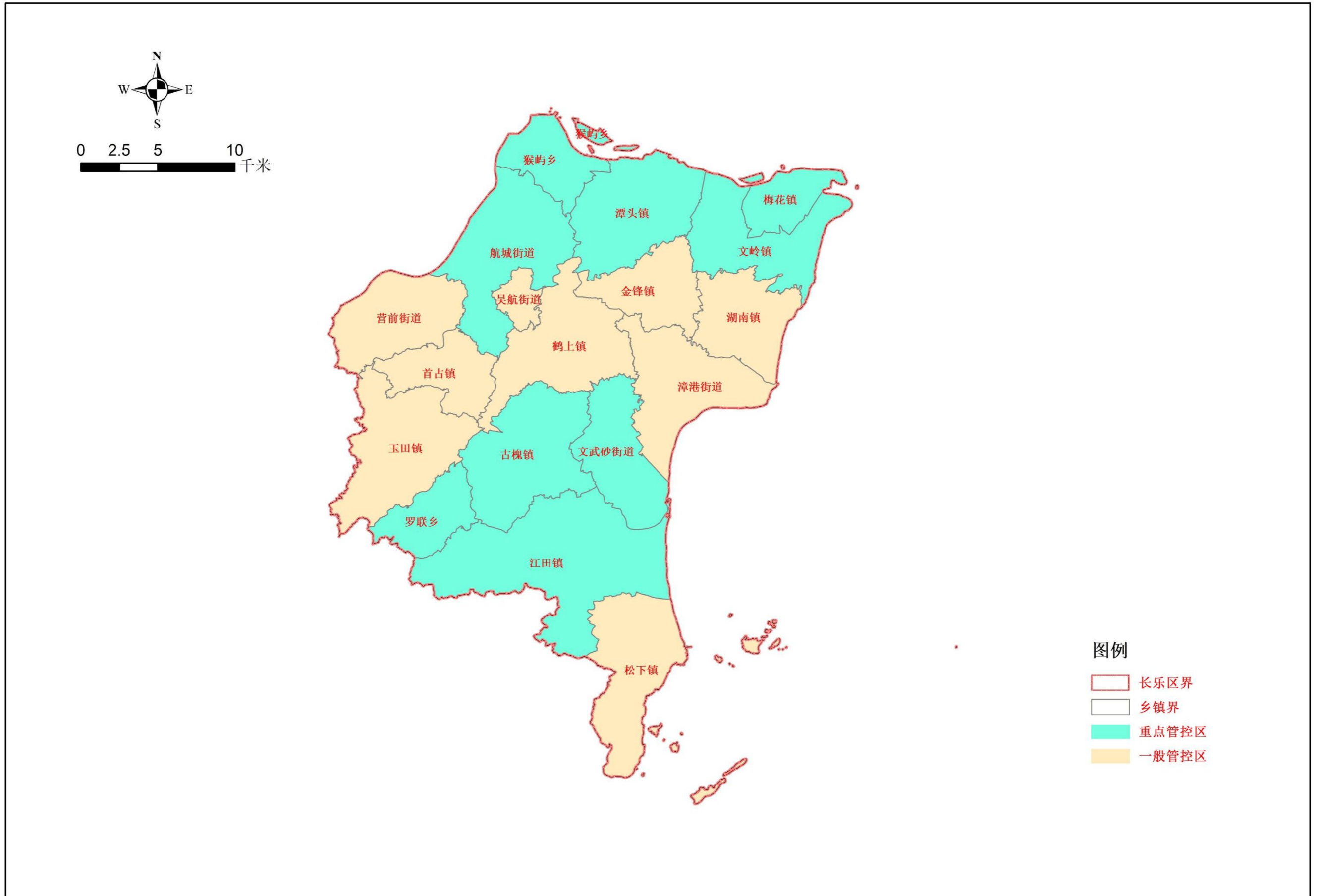
| 序号 | 建设项目 | 建设内容 | 单位 | 数量 | | 单价 (万元) | 投资额 | | | |
|----|----------------|----------------|---------|-----|----|------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | 近期 | 后期 | | 近期 | 后期 | 小计 | |
| 15 | | 望远镜 | 个 | 12 | | 0.1 | 1.20 | | 1.20 | |
| 16 | | 手持 GPS | 个 | 5 | | 0.2 | 1.00 | | 1.00 | |
| 17 | | 对讲机 | 个 | 56 | | 0.03 | 1.68 | | 1.68 | |
| 18 | | 风力灭火机 | 台 | 176 | | 0.15 | 26.40 | | 26.40 | |
| 19 | | 油锯 | 台 | 8 | | 0.1 | 0.80 | | 0.80 | |
| 20 | | 二号工具 | 把 | 40 | | 0.003 | 0.12 | | 0.12 | |
| 21 | | 割灌机 | 台 | 6 | | 0.02 | 0.12 | | 0.12 | |
| 22 | | 消防接力泵 | 台 | 23 | | 0.8 | 18.40 | | 18.40 | |
| 23 | | 水带 | 卷 | 29 | | 0.02 | 0.58 | | 0.58 | |
| 24 | | 以水灭火消防车 | 辆 | 18 | | 30 | 540.00 | | 540.00 | |
| 25 | | 背负式水枪 | 支 | 89 | | 0.08 | 7.12 | | 7.12 | |
| 26 | | 蓄水池（移动） | 个 | 33 | | 0.3 | 9.90 | | 9.90 | |
| 27 | | 森林火源管控 能力建设 | 森林防火检查站 | 个 | 6 | 2 | 20 | 120.00 | 40.00 | 160.00 |
| 28 | | | 智能卡口及终端 | 个 | 30 | 12 | 10 | 300.00 | 120.00 | 420.00 |
| 29 | 森林防火宣传 教育建设 | 宣传平台 | 处 | 1 | | 30 | 30.00 | | 30.00 | |
| 30 | | 动态信息显示屏 | 套 | 9 | 9 | 3 | 27.00 | 27.00 | 54.00 | |

| 序号 | 建设项目 | 建设内容 | 单位 | 数量 | | 单价 (万元) | 投资额 | | |
|-----------|--------------|-----------|------------------------|-------|-------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | 近期 | 后期 | | 近期 | 后期 | 小计 |
| 31 | | 宣传碑（牌） | 个 | 18 | 72 | 0.15 | 2.70 | 10.80 | 13.50 |
| 32 | | 宣传车 | 辆 | 9 | | 25 | 225.00 | | 225.00 |
| 33 | | 语音提示杆 | 套 | 18 | | 1 | 18.00 | | 18.00 |
| 34 | | 防火宣传横幅 | 个 | 108 | 90 | 0.005 | 0.54 | 0.45 | 0.99 |
| 35 | | 宣传手册（宣传单） | 份 | 54000 | 45000 | 0.001 | 54.00 | 45.00 | 99.00 |
| 36 | | 宣传手提袋 | 个 | 10800 | 9000 | 0.002 | 21.60 | 18.00 | 39.60 |
| 37 | | 巡护员马甲 | 套 | 1080 | 900 | 0.012 | 12.96 | 10.80 | 23.76 |
| 二 | 其他费用 | | | | | | 2558.52 | 1651.97 | 4210.48 |
| 1 | 建设单位管理费 | | 工程费用的 1.5% | | | | 485.79 | 313.66 | 799.46 |
| 2 | 工程监理费 | | 工程费用的 2.0% | | | | 647.73 | 418.22 | 1065.94 |
| 3 | 规划、勘察设计费 | | 工程费用的 3.5% | | | | 1133.52 | 731.88 | 1865.40 |
| 4 | 工程造价咨询费 | | 工程费用的 0.5% | | | | 161.93 | 104.55 | 266.49 |
| 5 | 工程验收与建档费 | | 工程费用的 0.4% | | | | 129.55 | 83.64 | 213.19 |
| 三 | 基本预备费 | | (工程费用+其他费用) *5% | | | | 1747.24 | 1128.15 | 2875.39 |
| 合计 | | | | | | | 36692.02 | 23691.06 | 60383.09 |

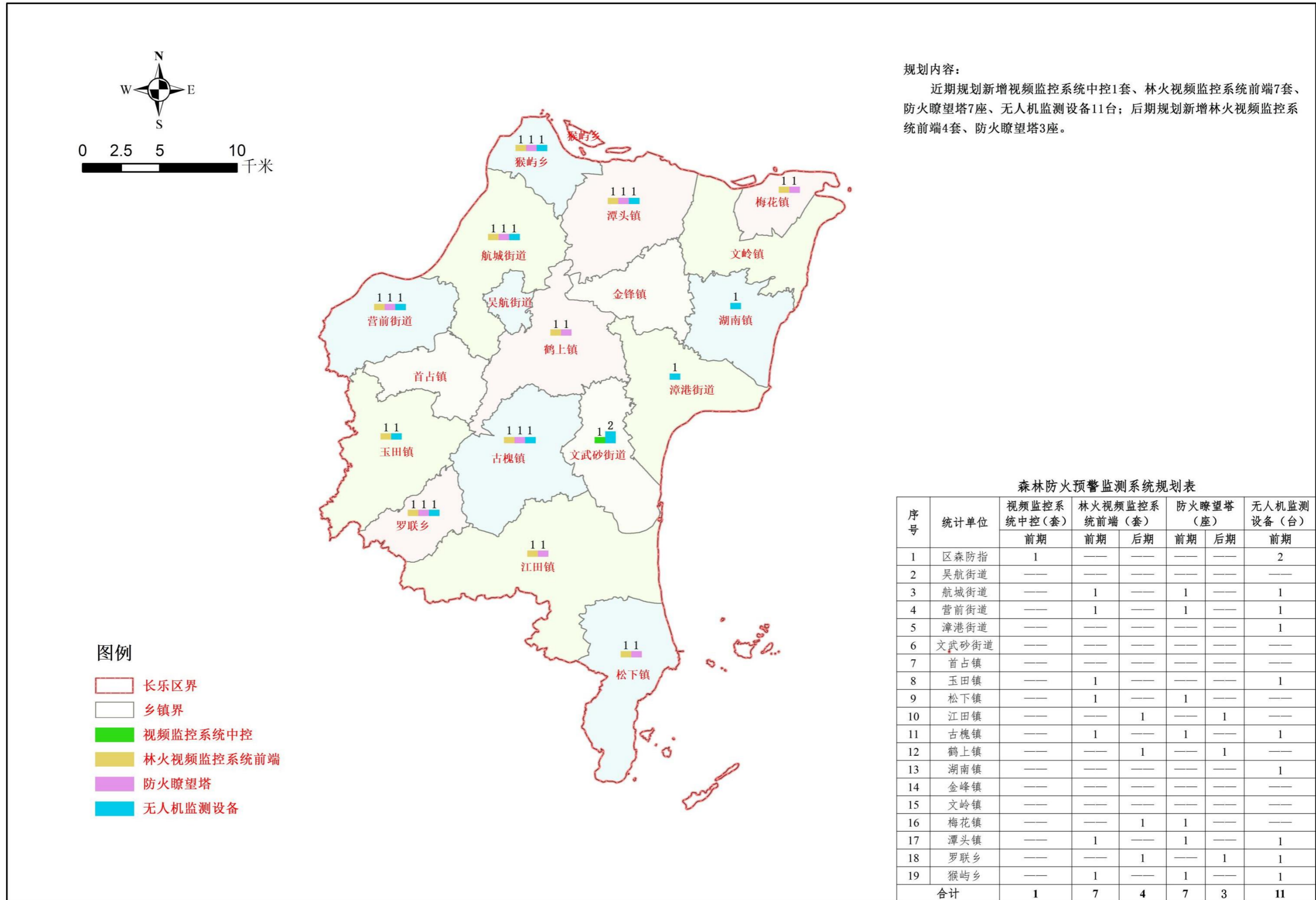
附图 1 长乐区森林资源分布图



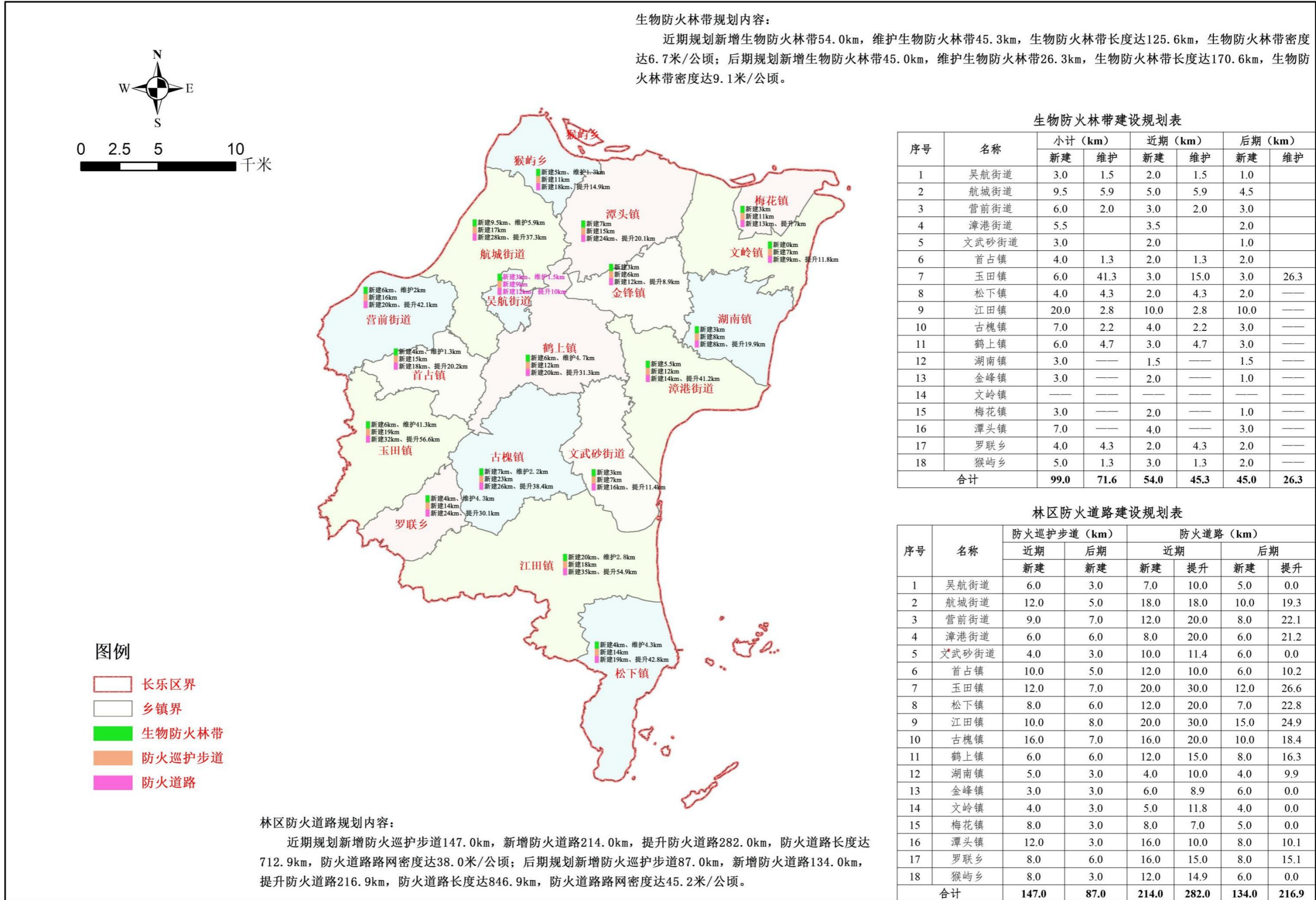
附图 2 长乐区森林防火建设管控分布图



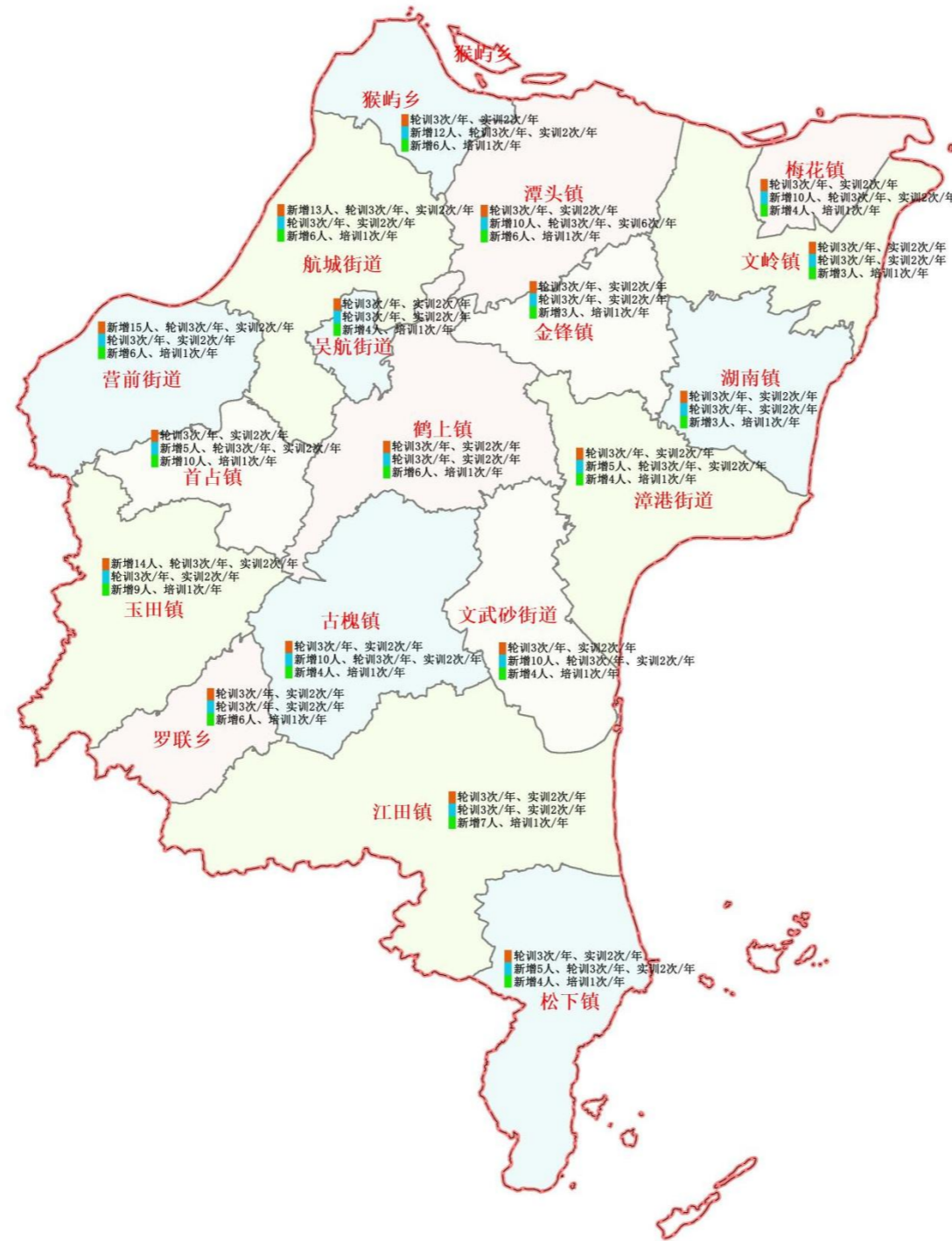
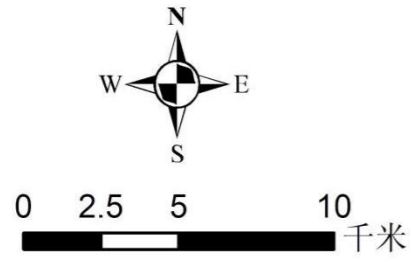
附图3 长乐区森林防火预警监测系统建设规划图



附图 4 长乐区林火阻隔系统建设规划图



附图5 长乐区森林防火队伍建设规划图



森林防火队伍建设规划内容：

规划专业森林消防队伍和半专业森林消防队伍每年轮训3次以上，参加实训演练2次以上；干部群众巡护队伍，每年培训1次以上。

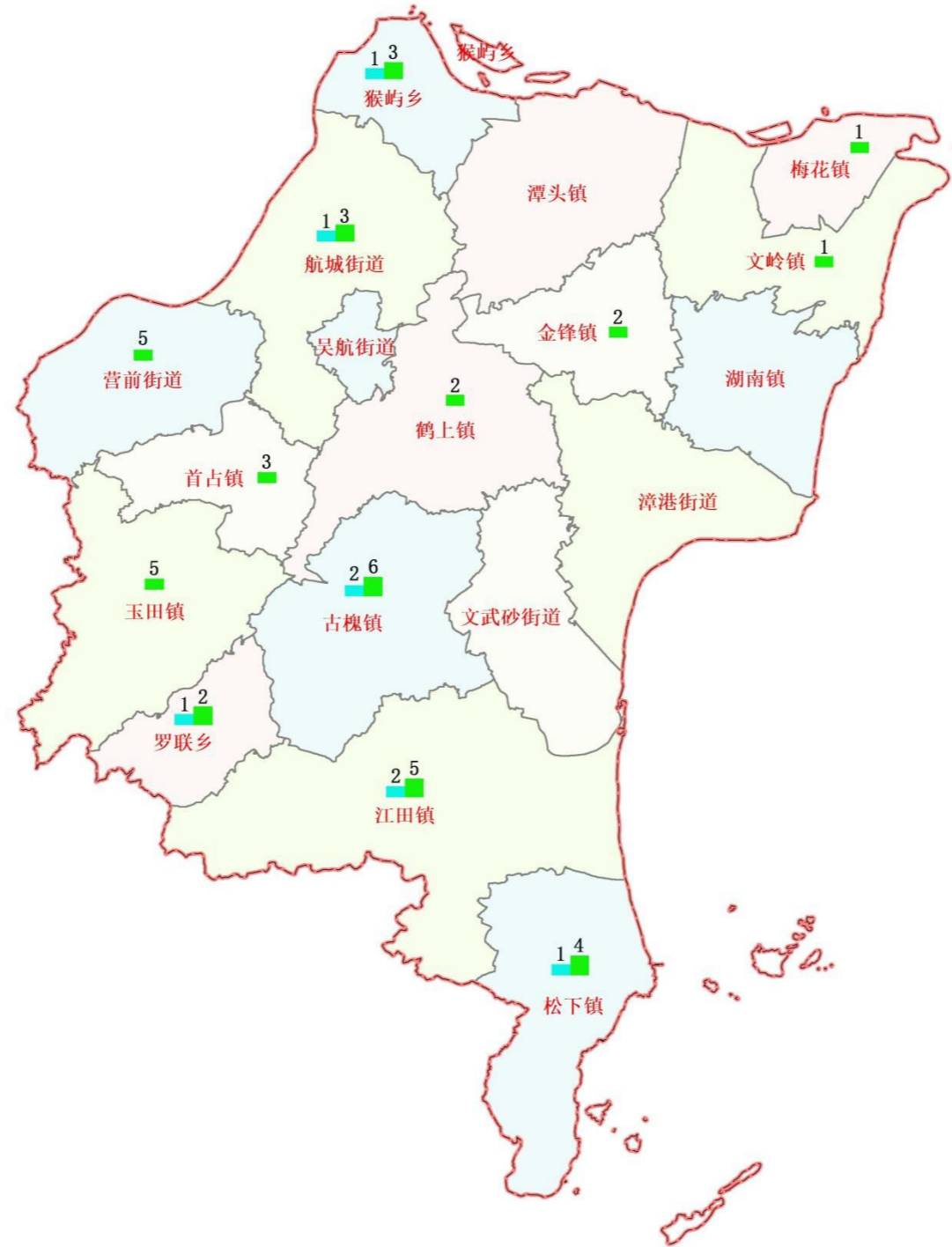
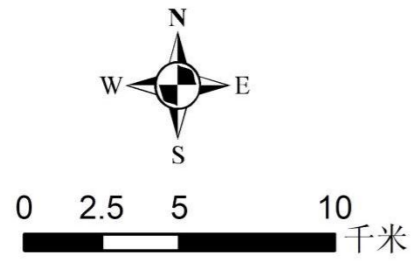
森林防火队伍建设规划表

| 序号 | 队伍名称 | 训练内容 |
|----|-----------|---------------------|
| 1 | 专业森林消防队伍 | 每年轮训3次以上，参加实训演练2次以上 |
| 2 | 半专业森林消防队伍 | 每年轮训3次以上，参加实训演练2次以上 |
| 3 | 干部群众巡护队伍 | 每年培训1次以上 |

图例

- 长乐区界
- 乡镇界
- 专业森林消防队伍
- 半专业森林消防队伍
- 干部群众巡护队伍

附图 6 长乐区火源管控能力建设规划图



图例

- 长乐区界
- 乡镇界
- 森林防火检查站
- 智能卡口

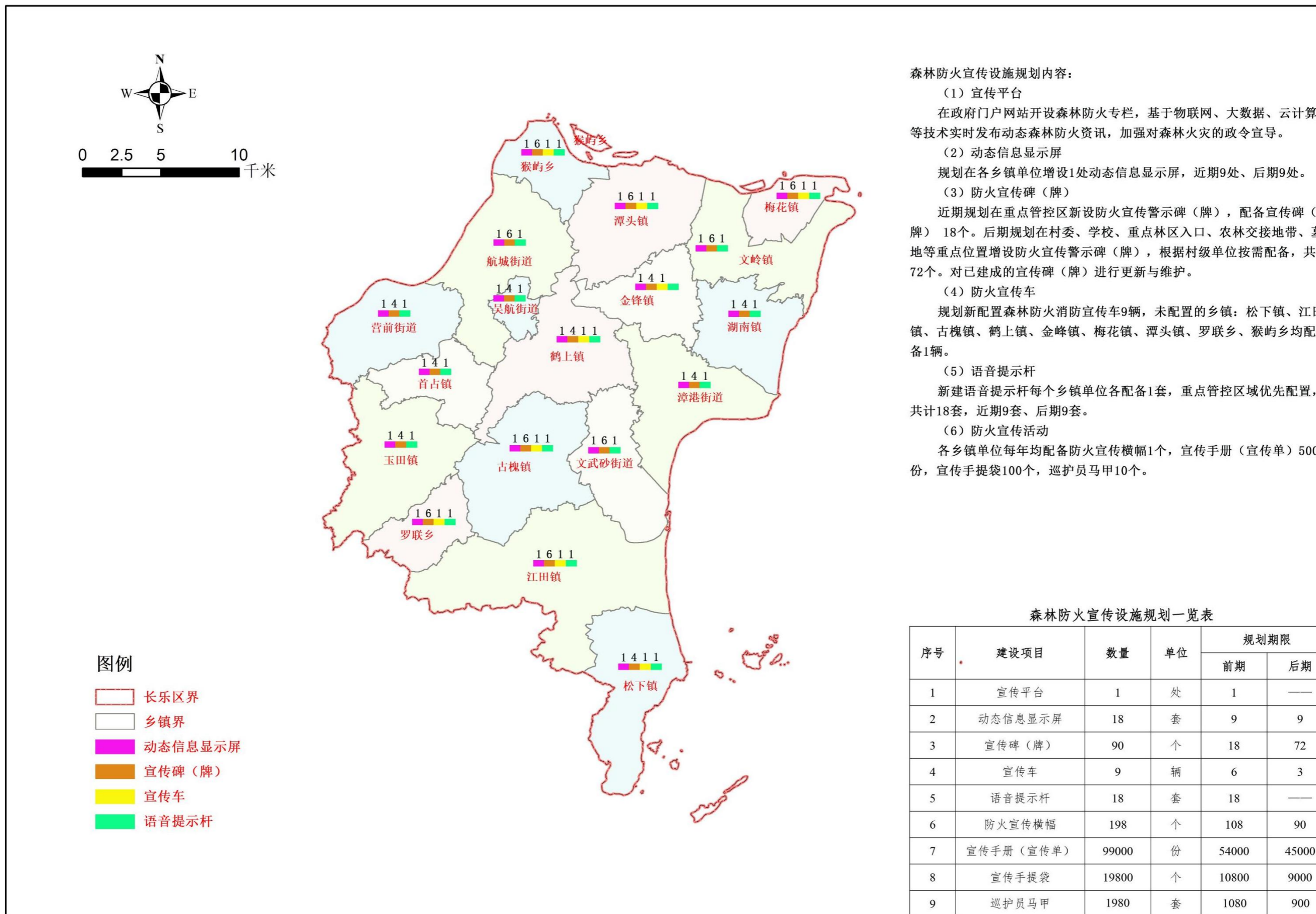
火源管控能力规划内容:

近期规划新增森林防火检查站6个、智能卡口及终端30个; 远期规划新增森林防火检查站2个、智能卡口及终端12个。

火源管控能力建设规划表

| 序号 | 统计单位 | 森林防火检查站 (个) | | 智能卡口及终端 (个) | |
|----|-------|-------------|----|-------------|----|
| | | 前期 | 后期 | 前期 | 后期 |
| 1 | 吴航街道 | — | — | — | — |
| 2 | 航城街道 | 1 | — | 2 | 1 |
| 3 | 营前街道 | — | — | 3 | 2 |
| 4 | 漳港街道 | — | — | — | — |
| 5 | 文武砂街道 | — | — | — | — |
| 6 | 首古镇 | — | — | 2 | 1 |
| 7 | 玉田镇 | — | — | 3 | 2 |
| 8 | 松下镇 | 1 | — | 2 | 2 |
| 9 | 江田镇 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 10 | 古槐镇 | 1 | 1 | 4 | 2 |
| 11 | 鹤上镇 | — | — | 2 | — |
| 12 | 湖南镇 | — | — | — | — |
| 13 | 金峰镇 | — | — | 2 | — |
| 14 | 文岭镇 | — | — | 1 | — |
| 15 | 梅花镇 | — | — | 1 | — |
| 16 | 潭头镇 | — | — | — | — |
| 17 | 罗联乡 | 1 | — | 2 | — |
| 18 | 猴屿乡 | 1 | — | 3 | — |
| | 合计 | 6 | 2 | 30 | 12 |

附图7 长乐区森林防火宣传设施建设规划图



森林防火宣传设施规划内容：

(1) 宣传平台

在政府门户网站开设森林防火专栏，基于物联网、大数据、云计算等技术实时发布动态森林防火资讯，加强对森林火灾的政令宣导。

(2) 动态信息显示屏

规划在各乡镇单位增设1处动态信息显示屏，近期9处、后期9处。

(3) 防火宣传碑（牌）

近期规划在重点管控区新设防火宣传警示碑（牌），配备宣传碑（牌）18个。后期规划在村委、学校、重点林区入口、农林交接地带、墓地等重点位置增设防火宣传警示碑（牌），根据村级单位按需配备，共72个。对已建成的宣传碑（牌）进行更新与维护。

(4) 防火宣传车

规划新配置森林防火消防宣传车9辆，未配置的乡镇：松下镇、江田镇、古槐镇、鹤上镇、金峰镇、梅花镇、潭头镇、罗联乡、猴屿乡均配备1辆。

(5) 语音提示杆

新建语音提示杆每个乡镇单位各配备1套，重点管控区域优先配置，共计18套，近期9套、后期9套。

(6) 防火宣传活动

各乡镇单位每年均配备防火宣传横幅1个，宣传手册（宣传单）500份，宣传手提袋100个，巡护员马甲10个。