三元区2025年度松材线虫病防控实施方案

（征求意见稿）

前 言

松树是三元区乃至福建省重要的乡土造林绿化树种，松林在维护森林资源和森林生态安全中发挥着不可替代的作用。三元区于2003年首次在城东乡城东村发现松材线虫病，后陆续扩散蔓延至莘口、岩前、陈大、洋溪和列西等乡镇（街道）。区委、区政府高度重视，每年投入大量人力、物力和财力，组织开展松材线虫病防控攻坚，通过实施死亡松树清理、松树防治性采伐、松墨天牛综合防治及检疫检查等措施，取得了一定的成效。随着电网、高速公路、高铁等基础设施高质量发展，以及周边县（市）又均为疫区，疫情传播扩散蔓延风险较高，防控形势依然严峻。

为巩固和提升防控成效，防止疫情反弹，保护三元区森林资源和国土生态安全，根据松材线虫病有关法律法规及文件精神，以全面建立落实林长制为契机，进一步完善重大生物灾害防控工作机制，推进依法防治，压实属地责任，加强督促检查，有效控制疫情的发生和蔓延，确保完成省市下达的防控目标任务。结合三元区松材线虫病防治五年攻坚行动及辖区内死亡松树分布和当前疫情发生实际，编制《三元区2025年度松材线虫病防控实施方案》。

**一、基本情况**

**（一）森林资源及松林资源概况**

三元区位于福建省中西部，是三明市政治、经济、文化中心及闽西北重要交通枢纽，下辖1乡4镇和7个街道，是我国南方重点集体林区之一，205国道、534国道、福银高速、莆炎高速、南三龙铁路、兴泉铁路穿境而过，交通便利。全区林地面积144万亩，森林蓄积量1235.4万立方米，森林覆盖率77.62%；全区森林面积 133.5万亩，其中杉木林面积48万亩，占全区林地面积的36 %；马尾松等松类林地面积15.035万亩，占全区林地面积的11 %；竹林面积40.2万亩，占全区林地面积的30%。

**（二）疫情发生情况**

**1．2020年以来疫情发生情况**

2020年疫点乡镇7个，疫情发生面积8676亩83个小班；死亡松树2096株，分布320个小班、分布面积29533亩，其中病死松树1048株。

2021年疫点乡镇5个，疫情发生面积5688亩57个小班；死亡松树3048株，分布499个小班、分布面积53493亩，其中病死松树407株。

2022年疫点乡镇5个，疫情发生面积5797亩65个小班；死亡松树3775株，分布337个小班、分布面积35411亩，其中病死松树2246株。

2023年疫点乡镇6个，疫情发生面积6129亩81个小班；死亡松树3081株，分布681个小班、分布面积47219亩，其中病死松树563株。详见表1。

表1 三元区疫情发生情况列表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年度** | **死亡松树** | | | **疫情发生情况** | | | |
| **死亡松树数量/株** | **分布小班/个** | **分布面积/亩** | **病死松树数量/株** | **乡镇/个** | **面积/亩** | **小班/个** |
| 2020 | 2096 | 320 | 29533 | 1048 | 7 | 8676 | 83 |
| 2021 | 3048 | 499 | 53493 | 407 | 5 | 5688 | 57 |
| 2022 | 3775 | 337 | 35411 | 2246 | 5 | 5797 | 65 |
| 2023 | 3081 | 681 | 47219 | 563 | 6 | 6129 | 81 |

**2．2024年度任务完成情况**

截至6月30日，全区完成林分改造17804亩，占省级下达任务6000亩的304.95%；其中除治性采伐9630亩（包含上年度结转疫情1411亩、伐除秋普发生面积5679亩、秋普后取样检测2540亩）、占省级下达任务2000亩的481.5%，预防性采伐8174亩、占省级下达任务4000亩的204.35%；1-6月完成死亡松树清理5565株；完成诱捕器诱芯、药物防治和以菌治虫等工作。挂设诱捕器100个、诱杀松墨天牛1058只；以菌治虫2009亩、药物防治6216亩。（附表1）。

**3．当前疫情发生情况**

截止2024年6月30日，全区松材线虫病发生面积5432亩。疫情发生在洋溪镇、莘口镇、岩前镇、陈大镇、富兴堡街道和列西街道等6个疫点乡镇，12个行政村、疫情小班57个（详见表2），其中2023年度结转450亩7个小班，2024年新增发生面积4982亩50个小班。疫情具体分布（详见附表2）。

表2 三元区当前疫情发生汇总表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 乡（镇、场、街道、） | 小班数 | 疫情发生面积/亩 | 死亡松树数量/株 | 备注 |
| 三元区 | 57 | 5432 | 393 |  |
| 洋溪镇 | 3 | 105 | 6 |  |
| 莘口镇 | 2 | 243 | 21 |  |
| 岩前镇 | 29 | 2354 | 91 |  |
| 陈大镇 | 13 | 1814 | 108 |  |
| 富兴堡街道 | 8 | 575 | 82 |  |
| 列西街道 | 2 | 341 | 85 |  |

**二、目标与任务**

**（一）防控目标**

**1. 2025年目标**

统筹“治、防、改，检、封、罚”措施，实施标本兼治策略，控制疫情增量，消减疫情存量。到2025年，实现全区疫情发生面积不超过0.55万亩，力争拔除洋溪镇、荆西街道疫点乡镇，实现乡镇级疫点数量控制在5个以内的目标。

（1）全区松材线虫病发生面积较2024年度下降7%以上，即2023年秋普发生面积6129亩，2024年秋季发生面积控制在5699亩以内；疫点乡镇控制在5个以下（含5个）；

（2）非干旱、火烧及其他明确由人为致死的死亡松树数量控制在同比上一年度减少5%以上，即2024年度死亡松树数量13763株，2025年控制在13074株以下。

（3）新发生疫点自确定之日起，力争1年内实现基本无疫情。

**（二）防控任务**

**1．监测普查**

全面运用松材线虫病疫情防控监管平台APP，对全区15.035万亩松林及松树分布区，开展松材线虫病秋季普查与日常监测月巡查，覆盖率100%，及时发现、准确鉴定、及时报告疫情。

**2．死亡松树清理**

及时清理在日常巡查与秋季普查过程中发现的死亡松树，全年预计需清理死亡松树13000株，清理率达到100%，除害处理合格率达到100%。

**3．防治性采伐**

2025年防治性采伐共计21265亩334个小班。其中除治性采伐面积5087亩53个小班（其中上年度结转105亩3个小班、2024年新增发生面积4982亩50个小班）；因毗邻松材线虫病发生小班或经检测出高度疑似松材线虫需采取预防性采伐面积16178亩281个小班。

**4．检疫检查**

常态化开展检疫执法检查，主要对除治山场（含死亡松树清理、防治性采伐山场）、木材加工企业、疫木除害处理点、农户房前屋后等重点区域的疫木检查；对辖区外调入松木及其制品（含包装材料）的检疫复检；对涉木企业及项目建设工地有关松木材料检疫管理的检查。

**5.新增疫情除治**

方案经省林业局审定后开始进行林木采伐审批，新增疫情凭疫情鉴定报告实施除治性采伐或实施综合控制措施，并追加相应经费预算。

三、疫情防控

**（一）防控区划**

**1．分区（详见附图）**

结合死亡松树分布和当前疫情发生实际，按照坚持“预防为主、治理为要、监管为重”的防控理念，落实“时间安排、空时把握、治理为要、监管为重”要求，根据死亡松树分布和松材线虫病发生危害现状、传播规律等因素，结合不同生态区位功能与松林资源分布情况，将全区15.035万亩松林划为发生除治区和重点防控区两个防治区划类型。

**（1）发生除治区**

将发生松材线虫病疫情的列西街道、富兴堡街道、岩前镇、莘口镇、陈大镇、洋溪镇12.514万亩松林划分为发生除治区。

**（2）重点防控区**

将中村乡、城关街道、白沙街道、荆西街道、列东街道、徐碧街道等2.521万亩松林划分为重点防控区，该区域位于市区周围，有不明原因死亡松树。

**2．对策**

**（1）发生除治区对策**

①疫情监测普查。全面开展疫情监测普查，以日常监测

与专项普查相结合，并及时取样检测鉴定；

②死亡松树清理。对辖区内所有死亡松树及直径超过1厘米的枝桠进行及时、规范全面清理，就地就近除害处理。

③实施采伐改造。2025年拟实施林分改造18450亩，其

中除治性采伐改造5087亩、预防性采伐改造13363亩。（详见附表3，3-1，3-2）。防治性采伐小班涉及一级保护生态公益林的，在采伐审批之前按要求组织相关专家论证。

④检疫检查。落实疫木监管责任，强化疫木除害过程监管，防止疫木流失。检查除治山场周边村庄房前屋后薪材、木材存放情况。常态化对使用、加工经营木材及其制品企业、种苗基地开展检疫检查，打击查处违法违规调运、使用、加工经营疫木及其制品的行为。

**（2）重点防控区对策**

①疫情监测普查：重点加强疫情监测，以日常监测与专项普查相结合，建立和完善疫情监测、报告制度。

②死亡松树清理：及时、全面、规范清理重点防控区内

发现的死亡松树，并就近就地进行除害处理。同时，强化监管，杜绝流失。

③实施采伐改造。2025年拟实施预防性采伐改造2815亩。（详见附表3，3-2）。防治性采伐小班涉及一级保护生态公益林的，在采伐审批之前按要求组织相关专家论证。

④检疫检查：检查除治山场周边村庄房前屋后薪材、木材存放情况；加强对异地调入松木及其产品复检力度；对辖区内涉木企业进行检疫检查。

**（二）主要防控措施**

**1．监测普查**

（1）组织形式。三元区林业局组织开展疫情监测和专项普查。监测队伍主要依托乡镇林业站技术人员和基层护林员。

（2）日常监测

主要任务是早发现、准确鉴定并及时报告疫情。

①监测范围。未发生疫情和已实现无疫情的松林（小班、散生松林）。电网和通信线路沿线，通信基站、公路、铁路、水电等建设工程施工区域附近，木材集散地周边，自然保护地，疫情发生毗邻地区及已拔除疫情的乡镇，应重点加强日常监测。

②监测时间。常态化巡查，一般2个月至少巡查一遍。重点区域应加大巡查频次。

③监测内容。调查是否出现死亡松树、松针变色等异常情况，取样鉴定是否发生松材线虫病，对确认新发疫情松林小班及周边地区进行详查。

④监测方法。依靠护林员和乡镇林业工作站、林场等人员，配备必要的设施设备，以小班为单位进行网格化巡查，观察并记录松树异常情况。有条件的可同时利用无人机调查监测，并应用“林草生态网络感知系统松材线虫病疫情防控监管平台”及其移动端监测APP，推进疫情监测调查精细化可视化管理。

**（3）专项普查**

主要任务是全面掌握疫情发生情况和防控成效，确定疫情发生范围、面积，绘制发生分布图表，为科学决策和制定下一年度防控工作方案提供支撑。

1. 查范围。全区涉及松类树种15.035万亩。
2. 查时间。于9--11月进行专项普查。

③普查内容。结合日常监测，查清本辖区死亡松树数量和疫情发生面积等疫情信息。

④普查方法。同日常监测。

**（4）取样检测**

①取样

取样对象。应选择尚未完全或者刚枯死的松树，不要选择针叶已全部脱落、材质巳腐朽的死亡松树。可参照以下特征选择取样松树：

——针叶呈现红褐色、黄褐色的松树；

——整株萎焉、枯死或者部分枝条萎焉、枯死，但针叶下垂、不脱落的松树；

——树干部有松墨天牛等媒介昆虫的产卵刻槽、侵入孔的松树；

——树干部松脂渗出少或者无松脂渗出的松树。

取样部位。一般在树干下部（胸高处）、上部（主干与主侧枝交界处）、中部（上、下部之间）3个部位取样。其中，对于仅部分枝条表现症状的，在树干上部和死亡枝条上取样。对于树干内发现媒介昆虫蛹的，优先在蛹室周围取样。

取样方法。在取样部位剥净树皮，用砍刀或者斧头直接砍取100～200克木片；或者剥净树皮，从木质部表面至髓心钻取100～200克木屑；或者将死亡松树伐倒，在取样部位分别截取2厘米厚的圆盘。所取样品应当及时贴上标签，标明样品号、取样地点（需标明地理坐标）、树种、树龄、取样部位、取样时间和取样人等信息。

取样数量。日常监测发现有异常死亡松树的小班，死亡松树数量小于100株的，先取样10株进行检测，如检测到松材线虫，可不再取样；如没有检测到松材线虫，应当继续 取样检测，直至死亡松树全部取样检测为止；死亡松树数量大于100株的，如取样100株仍未检测到松材线虫，对超出部分按5%比例进行抽样检测。如仍未检测出松材线虫，但在日常监测过程中发现异常死亡松树数量增加的，应继续取样检测。重点防控区可视情况增加取样数量。

对已经确认疫情的乡镇，可根据实际工作需要进行取样。

样品的保存与处理。采集的样品应当及时分离鉴定，样品分离鉴定后须及时销毁。样品若需短期保存，可将样品装入塑料袋内，扎紧袋口，在袋上扎若干小孔（若为木段或者圆盘无需装入塑料袋），放入4℃冰箱，若需较长时间保存，要定期在样品上喷水保湿。

②检测

分离鉴定采用贝尔曼漏斗法分离松材线虫，分离时间一般需12小时以上。将分离液体收集到试管或者烧杯中，通过自然沉淀后进行鉴定。将制作好的玻片置于显微镜下观察其形态，判断是否为松材线虫。

**（5）疫情确认与上报**

对松材线虫病非疫情乡镇，死亡松树经初步取样鉴定有松材线虫的，需送样品到省级林业主管部门指定的省级检测鉴定机构进行鉴定确认。

发现新增疫情小班应用“林草生态网络感知系统松材线虫病疫情防控监管平台”及其移动端监测APP，以松林小班为单位实时更新工作动态和疫情数据。

**2．死亡松树择伐清理**

（1）组织形式：由所在乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区负责组织实施。各有关乡镇人民政府、国有林场和自然保护区要根据《福建省林业局森林采伐管理办法》（闽林〔2020〕5号）《福建省林业局关于简化松材线虫病防治相关手续的通知》（闽林文〔2020〕13号），办理死亡松树的采伐审批等相关手续。及时组织防治公司开展辖区内死亡松树清理除害工作，明确除害时间节点和技术要求，并检查防治过程；督促监理单位加强防治进度、质量和疫木监管等；指派专人负责疫木监管等，防止疫木流失。

（2）时间要求：秋季普查至翌年3月发现的死亡松树，在3月底前“集中清理”除害完毕；4-8 月发现的死亡松树采用“即死即清”方式。

（3）技术要求

①疫木采伐。先把死亡松树周围的杂灌和杂草清除干净，在死亡松树上坡面高度不超过 5 厘米处，用油锯将死亡松树按预判倒向伐倒后，视树体大小锯成适当长度的木段，并将枝条截成适当长度，将木段、尾梢及直径超过1厘米的枝桠集中就地就近除害处理。

②疫木除害。小火堆烧：采伐的死亡松树锯成段，连同直径超过1厘米的枝桠，就地选择林中或林缘空地安全地段，集中小火堆烧，除害要彻底。在清理过程中，要对死亡松树进行拍照、定位和取样，填写《死亡松树清理小班一览表》，便于检查监管工作；野外用火严格按《森林防火条例》规定执行，选择雨天或雨后天气的清晨烧毁。在电力线路保护区内堆烧应提前三日书面告知当地供电公司并在其派员安全监护下进行，确保野外用火一切安全。所在乡镇（街道）要指派专人加强疫木除害监管，彻底集中烧毁，堆烧全过程施工单位要有专人看管，必须要拍照或摄像存档，焚烧完毕要用水、土等彻底熄灭余火，确保用火安全。

其它处理：原则上不使用，但对在区位特殊、山高坡陡、搬运不便就地堆烧有火灾隐患的，可按照技术采用无害化处理。

③伐桩处理。对择伐清理死亡松树伐桩的除害处理，采取剥去伐桩及根部裸露部分树皮的方法，可不再采取其他除害措施；若在伐桩中发现天牛侵入孔、羽化孔或蛀道，则伐桩必须覆膜处理（在伐桩上放置1-2粒磷化铝药片，用0.1毫米以上厚度的塑料薄膜覆盖，绑紧后用土将塑料薄膜四周压实）。

对明确为风折、火烧等造成死亡松树的伐桩，可不作除害处理。

**3.防治性采伐**

防治性采伐包含除治性采伐与预防性采伐。根据疫木除害处理能力，对发生除治区疫情发生小班，实施松树除治性采伐；对疫情毗邻发生区域、有不明原因死亡松树或有高度疑似疫情（死亡松树样品检测有高密度拟松材线虫）的林分，实施松树预防性采伐，伐除林分中所有松树。

（1）时间要求

在冬春季媒介昆虫非羽化期内集中进行。原则上疫木采伐在2025年2月底前完成，林地清杂、疫木除害等项工作应在2025年3月底前完成，若无法按时完成的，应调整至2025年10-11月实施采伐，并同步完成林地除害清理。

（2）技术要求

采取皆伐或强度择伐方式，伐除林分内所有寄主松树。

疫木处理：采伐活立木前要先对林分内的死亡松树进行清理。可利用的松木与枝桠就地就近运往除害处理点（企业），全区疫木除害处理企业12家，其中旋切企业7家、日处理能力390立方米左右，切片企业5家、日处理能力200立方米左右（详见表3）。疫木按《国家林业和草原局关于印发<松材线虫病防治技术方案(2022年版)>的通知》（林生发〔2022〕94号）文规定，采取旋切（厚度小于0.3cm)、削片(厚度不超过0.6cm）、粉碎（粒径不超过1cm）等方式除害处理。

伐桩处理：伐桩高度控制在5cm以下，活立木伐桩无需剥皮处理，林分中死亡松树的伐桩按“死亡松树清理”技术要求执行。

表3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 三元区松材线虫病疫木除害处理（旋切）企业汇总表 | | | | | | |
| 乡镇 （街道） | 企业名称 | 地址 | 联系人 | 联系电话 | 营业执照（统一社会信用代码） | 日处理能力（m3、吨） |
| 岩前镇 | 福建省一品红木业有限公司 | 岩前镇乌龙村 | 吕晓华 | 13365069666 | 913504005709685582 | 80 |
| 岩前镇 | 三明市兴恒发工贸有限公司 | 岩前镇吉口村 | 潘文海 | 18355369988 | 91350404MABRC21Q1F | 50 |
| 岩前镇 | 三明市三元区兴祥木材加工厂 | 岩前镇乌龙村 | 付文涛 | 17759859859 | 92350403MA8TWT2P9L | 50 |
| 岩前镇 | 三明市三元区仁盛木材加工厂 | 岩前镇乌龙村 | 吴国仁 | 13615992880 | 92350403MA8U8KMY5G | 50 |
| 岩前镇 | 三元区宏岩木材加工厂 | 岩前镇岩前路口 | 陈贤河 | 13960524527 | 92350404MABWDHPP7N | 40 |
| 陈大镇 | 三明市瑞云木业有限公司 | 陈大镇砂蕉村 | 林永鹏 | 13605960135 | 91350402741680808F | 80 |
| 陈大镇 | 三明市台江木材综合加工厂 | 陈大镇台溪村 | 刘陌后 | 13605991048 | 913504021556610738 | 40 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 三元区松材线虫病疫木除害处理（切片）企业汇总表 | | | | | | |
| 乡镇 （街道） | 企业名称 | 地址 | 联系人 | 联系电话 | 营业执照（统一社会信用代码） | 日处理能力（m3、吨） |
| 岩前镇 | 三明市森工木业有限公司 | 岩前镇岩前村 | 林宗霖 | 13950934760 | 91350404MACOUXT90P | 40 |
| 岩前镇 | 三明市吉鑫源木业有限公司 | 岩前镇吉口村 | 肖忠盛 | 15198762881 | 91350404MACKYYEH3L | 50 |
| 岩前镇 | 三明市三元区吉顺竹木制品厂 | 岩前镇吉口村 | 陈洋添 | 13859432419 | 92350403MA33C97P4G | 30 |
| 莘口镇 | 三明市镓锐建材有限公司 | 莘口镇溪口村 | 郭志森 | 15259809609 | 91350403MA8UHE9C5E | 30 |
| 陈大镇 | 三明新绿竹业有限公司 | 陈大镇台溪村 | 丁冰 | 13306988856 | 91350400561699050P | 50 |

**4．检疫检查**

（1）山场检查。各有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区要组织人员与监理单位对山场除害处理的松木段，伐桩及直径超过1厘米的枝桠进行监督检查，并排查山场周边村庄房前屋后是否堆放松薪材、疫木等。在采伐期间,林业部门要不定期对山场疫木除害情况进行抽查。

（2）加强调运检疫。禁止调进来自疫区未经除害处理的松树苗木、松木及其制品等，并加大异地调入的松木及其制品复检力度。

（3）加强检疫执法。区林业局整合林业执法力量，联合属地乡镇开展执法检查，依法打击擅自采伐、运输、盗卖、加工和使用松疫木等违法行为。

**5．安全生产**

严格按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区推动落实生产安全属地领导责任，应对施工单位及监理单位加强生产安全培训，严格落实安全生产工作监督管理职责，督促施工单位及监理单位履行安全生产主体责任及法定职责，严格落实外业实施人员野外作业、死亡松树除害用火用药、森林防火、生态环境及人员伤亡等各项安全措施。同时，在项目实施过程，有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区全面排查风险隐患，发现安全隐患必须立即整改、闭环清零，牢牢守住安全底线，坚决防范和遏制各类安全事故发生。

**（三）监管措施**

**1．死亡松树监测及清理与质量监管**

（1）各乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区要落实护林员疫情监测责任，督促施工单位加强对疫情发生、死亡松树分布小班及周边松林巡查，要求全面、及时、规范清理除害死亡松树，堆烧除害要全部碳化，堆烧点GPS定位要准确。发现非疫情发生小班出现的不明原因的死亡松树按要求进行取样、鉴定，并对上报的相关监测数据现场抽查。

（2）监理单位要加强死亡松树清理除害现场检查，确保死亡松树树干、尾梢、伐桩周围残留直径超过1厘米的枝桠全部清理，伐桩高度不得超过5厘米，除害处理全部符合要求。发现山场漏伐死亡松树，要及时要求施工单位清理除害，并做好日常监理记录备案。各乡镇、国有林场和自然保护区组织人员不定期深入现场检查死亡松树清理质量，并对监理记录情况进行现场抽查，发现问题，及时要求施工或监理方整改，确保整改到位。

**2．采伐山场清理质量及疫木监管**

①疫木所在乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区要加强采伐山场疫木监管，督促林权单位及时清理采伐迹地，采伐迹地上直径1cm以上枝桠、开便道暴露地面的松树树头等，采取炼山、堆烧等焚烧方式进行除害处理，清理质量按“510•清干净”标准执行，并填写《采伐迹地清理小班一览表》；同时，加大疫情危害性宣传，在采伐山场周边的村庄张贴告示或发放传单等宣传方式，普及松材线虫病防控知识，让群众了解松材线虫病的危害性，并禁止群众捡拾、存放、处理疫木及其剩余物。

②林业主管部门在采伐审批时发放《松材线虫病疫木采伐、运输管理告知书》，告知采伐山场所处乡镇是否为疫点、疫木采伐时间、疫木除害和运输等特殊要求，以及违法所承担的法律责任。乡镇林业站应建立疫木运输台账，每月统计核对“两本台账”（疫木运输与除害处理场所调入台账），核实采伐、运输、除害的疫木数量，确保疫木运到指定的除害处理场实施除害处理；采伐申请单位（个人）应指定专人负责山场疫木管理，将疫木管理和除害处理要求纳入承包合同，将《告知书》转交或将上述要求与法律责任告知承包者，并做好伐后山场的验收。

3.松疫木运输监管。采伐申请单位（个人）应指定专人负责山场疫木管理，并将指定负责人联系方式等报备至林业站；在当年10月至翌年2月底,防治山场疫木堆头专人看管，采伐申请人要按照《检疫处理通知单》规定调运疫木，运至除害处理场（点）实施除害处理，除治山场疫木运输结束后，采伐申请单位（个人）应将《疫木运输台账》上交区防检站或林业站；疫点乡镇的疫木不得运往非疫点乡镇实施除害处理，也不得途经非疫点乡镇。

4．松疫木定点除害处理监管。

三元区林业局根据疫木采伐计划任务，按照就地就近的原则，科学布设除害处理场（点）。除害处理场（点）应具备围墙、堆场、大门、门卫、视频设备等基本条件，签定“疫木除害处理承诺书”，制定疫木除害管理制度与疫木堆头管理制度；工艺流程符合粉碎（粒径不超过1cm）、削片（厚度不超过0.6cm）、旋切（厚度小于0.3cm)或烧毁处理要求；建立“疫木调入与除害处理台账”，接受林业主管部门监督检查；调入的死亡松树应在当日优先除害，禁止擅自加工疫木板材、调出未经除害处理的疫木。所有疫木（含木芯、边角料等剩余物）应于3月底前完成除害处理，清场后提请林业主管部门核查。

**（四）监理措施**

**1．监理依据**

三元区2025年度松材线虫病防控实施方案；项目施工承包合同；国家及省、市行业的有关政策、文件；作业图纸及有关技术设计文件；其他相关技术规范。

**2．监理机构与监理内容**

（1）监理机构

各有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区按程序确定监理单位。可优先选择备案登记类型含工程监理的防治服务组织。

（2）监理内容

①施工前期监理：检查施工单位拟定的项目具体实施、进度计划安排是否符合《实施方案》和《施工合同》。包括时间安排、劳力组织、物资材料等。

②施工阶段监理：检查技术要求落实到位，时间节点是否符合防控要求，药品质量是否合格，防控质量是否到位。

a.死亡松树清理是否按技术要求实施，死亡松树及直径超过1厘米的枝桠除害处理要彻底，做到不遗漏、不流失；

b.防治所使用药剂合格、登记表格等齐全；

c.及时发现施工过程中的存在问题，并要求及时整改，出具整改通知书等；

d. 对防治公司完成工作量及工程进度进行确认；

e. 提交阶段性监理记录、监理报告、总结等。

③施工结束阶段：提交监理记录、阶段（专项）监理报告；项目实施完成后，提交项目监理总报告等。

**3．监理方法与要求**

采取巡视式现场监理，监督施工单位严格按照实施方案的要求开展防治作业，核实防治作业工作量，发现问题及时书面通知业主与施工方，督促施工方限时整改。

监理方随机抽查核实死亡松树清理数量、除害质量、防治作业面积、防治材料等，并在检查验收前提交监理报告。

监理比例：阶段性随机抽查验收。抽查验收小班数量不低于死亡松树小班数量30%。

**4．对监理的监管**

各乡（镇、街道）组织监管队伍，对监理工作进行监管，包括监理出勤、山场监管、监理覆盖度、内业资料等方面。区林业局根据实际情况，对监理工作进行抽查。

**（五）档案管理**

建立和完善档案资料，主要包括：

1.政府和主管部门制定印发的松材线虫病相关文件、防治方案、防治经费以及相关会议资料等；

2.松材线虫病疫情监测、普查、取样、检测鉴定等工作台帐，包含秋季普查报表、松枯死木取样鉴定表、发生小班一览表等。

3.检疫执法检查有关材料。包含涉木企业一览表、检疫和检查的情况。

4.防控相关材料，包含松材线虫病除治作业现场、疫木监管、成效检查验收等相关材料。防治合同、防治记录、除治现场图片和影像资料、《死亡松树清理小班一览表》、《采伐迹地清理小班一览表》等各类进度报表、检查验收、工作总结以及联防联治、宣传培训等相关图片或影像资料。

四、除治质量验收及成效评价

**（一）质量验收**

1.组织形式：松材线虫病防控工作由政府负总责，按照“属地管理，分级负责”和“政府负总责，部门各司其职”的原则，切实加强领导。质量检查验收由各乡镇自行组织或聘请第三方资质单位开展。各乡镇（街道）、国有林场和自然保护区负责死亡松树清理、除治性采伐质量检查验收；林业主管部门负责组织技术培训、现场技术指导。

2.检查时间：1～3月检查防治性采伐、疫木除害处理、山场清杂等情况；日常开展松林巡查及死亡松树清理抽查。

3．检查内容

对照年度除治任务，全面检查除治任务完成情况；疫木清理和除害处理情况；除治作业区病死（枯死、濒死）松树情况；除治作业区伐桩处理和枝桠清理情况；除治迹地周边居民房前屋后薪材、木材存放情况；疫木粉碎（削片）或者烧毁情况；疫木除治监管、检疫封锁及媒介昆虫综合防治等情况。

4．检查方法

采取外业和内业同时检查的方法。发生区除治期间，区林业主管部门要成立松材线虫病除治质量督导组，深入所在乡镇人民政府（街道）的林分改造除治现场，进行检查指导，保证除治质量和进度。对除治山场采取全查，零星死亡松树清理按照总量的30%进行外业抽查，内业检查表格、台帐等是否填写规范、完整。加强疫木运输、除害处理监管，指导疫木除害处理点做好疫木分区堆放、台帐规范填写等。

5．不合格的处理措施

（1）防治过程检查发现质量不合格情况，针对存在问题，及时通知承包人员，限期整改；监理方可告知业主和承包方，召开三方协商会议。经整改后仍然不合格的，纳入防治质量评估，作为效果评定或兑现合同依据。

（2）验收不合格、施工单位出现严重工作失误和擅自不履行合同等问题，经所在乡（镇）人民政府、 国有林场和自然保护区上报至区林业局核实后予以通报，限制其在本辖区承接林业有害生物防控业务。并按照《福建省林业有害生物防治服务组织信用评价实施办法（试行）》（闽林〔2019〕3号）进行信用评价，公布信用评价结果。

（3）监理单位履责不到位的，可根据实际情况进行整改通报、警告直至解除合同。

**（二）成效检查与评价**

1.组织形式

区林长办组织相关部门对照2025年松材线虫病防控方案对防控目标责任完成情况进行检查。

2.检查时间

在12月安排成效检查。

3.检查内容

春季检查主要内容：死亡松树清理阶段性任务完成情况及除害处理质量；防治性采伐完成情况和质量；死亡松树清理与防治性采伐疫木管理情况；疫情监测及综合防治实施等情况。

年度检查主要内容：死亡松树清理及除害处理完成情况；防治性采伐年度任务完成情况；疫情监测、秋季普查情况；检疫执法和涉木企业检查情况；保障措施落实情况；内业技术资料收集和档案建立情况；年度防治成效评估。

4.成效评价

对照上年度秋季专项普查疫情发生情况，评价年度防治成效。根据相关规定及技术标准要求开展内业与外业相结合检查，并按三元区林长制工作考核实施细则，对照年度林长制实施情况考核评分表中的林业有害生物防治分值量化评分。对防治成效较差和未完成任务的有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区及时给予通报，责令限期整改。对于属地防控责任不落实、防控工作不力、疫情扩散严重的，将按照有关文件规定追究责任。并对社会化防治服务组织进行信用评价，上报上级林业主管部门。

五、经费预算

**（一）预算依据**

本方案参考福建省林业有害生物防治检疫局下发的松材线虫病防治成本测算参考单价，结合三元区死亡松树分布范围、当前三元区的各乡镇社会劳动力工资水平，交通方便程度、山场操作难易等综合预算防控经费。

**（二）经费预算**

经测算，2025年度三元区松材线虫病防控经费预算为522.21万元，主要由以下部分构成（详见附表4）：

1.监测普查经费6.01万元

疫情监测、普查15.035万亩×0.4万元/万亩=6.01万元

2.清理死亡松树468万元。

0.036万元/株×13000株=468万元

（包含工人工资、药剂、运费等）

3.监理费14.04万元（主要对死亡松树清理开展监理）。按清理费用3%预算。

468万元×3%=14.04万元

4.应急费用9.76万元。（死亡松树大量增加或疫情变化时防治费用）。按疫情监测普查费、防治费、项目监理费合计的2%预算。

（6.01+468+14.04）万元×2%=9.76万元

5.其它费用24.4万元（含方案编制、伐区调查、会议及咨询等）。按疫情监测普查费、防治费、项目监理费合计的5%预算。

（6.01+468+14.04）万元×5%=24.4万元

6.若发生新疫情，除治费用另行预算。

**（三）资金来源**

按照“坚持以地方投入为主，多渠道筹资的原则”，区、乡两级政府要进一步加大松材线虫病防控资费的投入，区林业局积极争取上级防治补助资金，多渠道筹集松材线虫病防控资金。

由于松材线虫病疫情传播途径多，除治难度大，扩散蔓延速度快，如疫情发生变化时可启用应急防治经费，必要时可根据疫情实际情况对本方案的单项资金进行调整补充完善，确保资金足额投入，顺利开展防控工作。

六、保障措施

**（一）组织领导**

根据《福建省林业有害生物防治条例》、《中共福建省委办公厅、福建省人民政府办公厅印发〈关于全面推行林长制的实施意见〉的通知》和《三元区加强松材线虫病疫情防控的若干措施》精神，三元区全面推进依法防治，建立落实林长制，进一步完善重大生物灾害防控工作机制，压实疫情防控属地责任，加强督促检查，及时协调解决防控中存在的困难和问题。

**（二）责任落实**

1．乡（镇）人民政府、街道办事处、国有林场和自然保护区责任。各乡（镇）人民政府、街道办事处、国有林场和自然保护区是松材线虫病防控工作的责任主体，对本辖区的松材线虫病防控工作负总责。负责组织实施本辖区内松材线虫病防治工作，层层落实责任。

（1）乡（镇）人民政府、街道办事处、国有林场和自然保护区要按照程序确定施工单位和监理单位，开展项目实施过程检查监管，确保防治进度和质量落实；要加快办理林木采伐相关审批手续，协调解决本辖区防控工作中存在的问题等，指定人员负责防控现场和疫木监管等工作，确保防控成效；组织检查验收项目阶段完成和竣工情况；加强防控资金使用监管，确保专款专用；加强采伐迹地监管；做好辖区群众思想工作，确保防控工作顺利开展。

（2）乡（镇）人民政府、街道办事处、国有林场和自然保护区要加强施工单位与监理单位管理，及时签订防治和监理合同。

①组织施工人员进行技术和安全培训，严格按照本方案及相关文件标准，落实各项防治措施。及时向业主方和监理方提交施工进度表、阶段总结和年终总结，项目完成时需提交申请验收报告。

②要求监理单位对项目进度、疫木除治质量等进行监理，督促施工方按项目工期要求完成项目任务，对存在问题及时下发整改通知书，责令限期进行整改，确保山场除治的各项防治措施落实到位，防控取得实效。

2．林业部门

按照松材线虫病防控工作的总体部署，结合三元区实际，科学编制年度松材线虫病防控实施方案，开展防治技术指导，做好从业人员防治业务技术培训工作等；加强林分补植修复或迹地更新造林；建立和完善疫情监测和报告制度，及时开展疫情监测和专项普查；及时向领导机构反映工作中出现的新情况、新问题；根据区政府或指挥部调度对有关乡（镇）人民政府、街道办事处、国有林场和自然保护区防控工作加强督查；配合财政部门加强防控资金使用监管。

3．财政部门

财政部门负责统筹安排2025年松材线虫病防控资金，对资金使用情况进行监督检查。

4．工业和信息化部门

加强通信基站、铁塔建设项目中松木包装材料使用管控，不使用来自疫区的松木及包装材料；督促相关企业在采购含有木质包装材料的货物时查验《植物检疫证书》。

5．住房和城乡建设部门

配合林业部门督促房屋、市政工程建设单位在采购含有木质包装材料的货物时查验《植物检疫证书》，不使用来自疫区的松木及包装材料。

6．交通运输部门、铁路部门

按照职责分工做好公路、铁路两侧用地范围以内绿化带疫情防控；加强公路、铁路基建项目中松木包装材料使用管控，不使用来自疫区的松木及包装材料；督促相关企业在采购含有木质包装材料的货物时查验《植物检疫证书》；督促道路、水路等货运单位承运松科植物及制品时查验《植物检疫证书》。

7．水利部门

按照职责分工做好水利工程及河流湖库管辖范围内绿化区域疫情防控；加强水利工程建设项目中松木的管理，不使用来自疫区的松木；督促相关企业在采购含有木质包装材料的货物时查验《植物检疫证书》

8．电力部门

加强电力基建项目中松木包装材料使用管控，不使用来自疫区的松木及包装材料；督促相关企业在采购含有木质包装材料的货物时查验《植物检疫证书》。

9．邮政管理部门

督促寄递企业落实对松科及其产品《植物检疫证书》查验。

10．公安部门

依法严厉打击妨害动植物防疫、检疫犯罪活动。发生疫情时协助林业主管部门开展疫点、疫区的检疫封锁和强制除治等工作。

11．施工承包责任

组建相对固定的施工队伍，购买施工人员的野外作业保险，施工前必须组织施工人员技术和安全培训，配备专业技术人员负责管理。严格按《实施方案》和《施工合同》的防控措施及要求规范操作，质量管理责任到人。施工过程中要确保安全，防止采伐搬运、药品使用等环节发生意外伤亡事故发生。施工过程中，负责一切人身安全、火灾事故和施工不当造成林区内其它设施损毁责任。并服从监督管理，做好日常施工记录，建立内业材料，归档备查。及时向业主方和监理方提交施工计划、施工进度表、阶段总结和年终总结，工程完成时提交申请验收报告等。

12．监理单位责任

监理单位应积极配合主管部门的检查，公平公正地协调处理项目实施中遇到的问题；对工程的进度、质量进行把关，对项目的合同和进度计划、报表等内业档案材料进行管理。及时把好除治山场技术质量和疫木除害监管；定期抽查除治山场，发现问题及时下发整改通知书，责令限期整改，复查整改情况，并督促施工方按项目工期要求完成任务。

**（三）防控机制**

1．防控工作机制

一要健全责任制度。落实重大林业有害生物灾害防治政府负责制，地方政府是松材线虫病防控工作的责任主体，将松防控工作纳入林长制工作考核；二要健全工作制度。林业部门要落实林业发展中心、执法大队、自然保护地与防灾减灾股、林政资源与审批股等职责，各司其职、协调配合，形成联防联控合力，共同做好疫情防控工作；三要完善监理制度。健全完善监理制度和责任，开展监理作业检查，明确业主方、承包方和监理方3方责权关系，按期完成防控任务目标，提高防控成效。

2．森林保险运行机制

充分发挥森林保险作用，建立一套完善的松材线虫病疫情灾后补偿体系，着力构建森林保险长效机制，为防控资金提供有效、可靠保障。同时，协助做好灾后理赔，根据工作需要派出技术人员协助承保机构进行现场勘验。加强与保险等有关部门沟通协调，进一步理顺并推动森林综合保险工作。

3．联防联控机制

按照“加强疫情监测、严格源头管控、畅通信息交流、协力联防联治”的原则。建立与沙县区、永安市、明溪县和大田县等毗邻县（市）重大林业有害生物灾害联合防控机制，互通情况，交流经验，协同防控，共同防止松材线虫病发生蔓延趋势，保护森林资源和生态安全。

**（四）资金筹措**

由于松材线虫病疫情传播途径多，除治难度大，扩散蔓延速度快，在实施过程当中，如疫情发生变化，发生面积和死亡松树数量大幅增加，可根据疫情实际情况对本方案进行调整或补充完善，确保资金足额投入顺利开展防控工作。坚持以地方投入为主，多渠道筹资的原则，将松材线虫病防控资金纳入三元区2025年度本级财政预算，并积极申请省级及以上财政补助和森林保险理赔，以保障防控资金需求。同时，各有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区可以根据各自辖区内防控工作实际情况，对防控经费进行预算，自筹安排不足部分经费，以保障防控资金需求。

**（五）宣传培训**

1．宣传工作

充分利用报纸、电视、网络、微信等媒体、通过发放宣传册、设立固定宣传牌和制作宣传片等方式，多形式地宣传疫情防控和危害性。积极宣传疫情防控政策和措施，引导全社会参与疫情防控工作，营造有利于方案实施的良好氛围。

2．培训工作

认真组织林业部门和乡镇干部、管理人员和基层监测人员等，积极参加疫情防控技术培训，提高认识和基层测报人员监测预警的时效性、准确性；加强防治和监管人员的现场和理论培训，规范防治措施，提高技术水平，保证防治质量成效。

**（六）督导检查**

区政府或区重大动植物疫情防治指挥部将组织林业等有关部门不定期对防控任务落实完成情况开展指导和检查，加大通报力度，确保防控任务的顺利完成。对防控任务完成较好的有关乡（镇）人民政府、国有林场和自然保护区将给予通报表扬，对未完成防控任务的，将进行通报，责令限期整改。对属地疫情防控中工作懈怠、落实不力、失责失职渎职的将按《三元区效能建设责任追究办法（试行）》、《福建松材线虫病疫情防控工作奖惩机制》等有关文件规定追究责任，必要时提请区委进行约谈、问责。

附表：

1．2024年度松材线虫病防控情况统计表

2．当前松材线虫病发生和死亡松树数量情况一览表

3．2025年松材线虫病防控区划和计划一览表

3-1．松材线虫病发生小班和除治性采伐计划一览表

3-2．松材线虫病预防性采伐计划一览表

3-3．松墨天牛综合防治计划一览表

4．松材线虫病防控经费预算表

附图：松材线虫病防控区划图

附件1

2024年松材线虫病防控情况统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **乡（镇、场、街道）** | **清理死亡松树** | | **防治性采伐** | | | | **媒介天牛综合防治** | | | | | | **备注** |
| **除治性采伐** | | **预防性采伐** | | **以菌治虫** | | **药物防治** | | **诱捕器挂设** | |
| **数量/株** | **完成率%** | **计划/亩** | **完成/亩** | **计划/亩** | **完成/亩** | **计划/亩** | **完成/亩** | **计划/亩** | **完成/亩** | **完成/个** | **诱捕数/只** |
| 三元区 | 5565 | 100 | 4826 | 9630 | 5915 | 8174 | 2000 | 2009 | 3000 | 6216 | 100 | 1058 |  |
| 岩前镇 | 90 | 100 | 1875 | 3058 | 2081 | 1469 |  |  |  |  | 28 | 268 |  |
| 陈大镇 | 684 | 100 | 1667 | 2203 | 894 | 1207 |  |  |  |  | 27 | 291 |  |
| 莘口镇 | 320 | 100 | 1092 | 1467 | 2327 | 2265 |  |  | 1500 | 3116 | 10 | 133 |  |
| 洋溪镇 | 101 | 100 |  | 497 |  | 413 |  |  |  |  | 5 | 35 |  |
| 中村乡 | 310 | 100 |  |  |  | 688 |  |  |  |  |  |  |  |
| 城关街道 | 1389 | 100 |  |  |  | 455 | 2000 | 2009 |  |  |  |  |  |
| 富兴堡街道 | 1051 | 100 | 165 | 652 | 240 | 894 |  |  |  |  |  |  |  |
| 白沙街道 | 477 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 荆西街道 | 404 | 100 | 27 | 29 | 123 | 319 |  |  |  |  |  |  |  |
| 列西街道 | 681 | 100 |  | 1724 | 250 | 464 |  |  | 1500 | 3100 | 30 | 331 |  |
| 徐碧街道 | 17 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 列东街道 | 41 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件2

当前松材线虫病发生和死亡松树数量情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **乡（镇、场、街道）** | **松林面积/万亩** | **死亡松树数量情况** | | **松材线虫病发生情况** | | | | **备注** |
| **上一年度数量/株** | **预估数量/株** | **发生面积/亩** | | | **疫情小班/个** |
| **上一年度结转** | **本年度新增** | **累计** |
| 三元区 | 15.035 | 13763  22712493  68746397 | 13000 | 450 | 4982 | 5432 | 57 |  |
| 岩前镇 | 4.157 | 5871 | 3000 |  | 2354 | 2354 | 29 |  |
| 莘口镇 | 1.455 | 815 | 1500 | 243 |  | 243 | 2 |  |
| 陈大镇 | 3.772 | 1738  41540  11993156 | 1800 |  | 1814 | 1814 | 13 |  |
| 洋溪镇 | 0.39 | 116 | 600 | 105 |  | 105 | 3 |  |
| 列西街道 | 2.273 | 163 | 2000 |  | 341 | 341 | 2 |  |
| 富兴堡街道 | 0.467 | 186 | 800 | 102 | 473 | 575 | 8 |  |
| 城关街道 | 0.426 | 3539 | 1000 |  |  |  |  |  |
| 白沙街道 | 0.609 | 114 | 600 |  |  |  |  |  |
| 荆西街道 | 0.275 | 121 | 500 |  |  |  |  |  |
| 中村乡 | 0.677 | 1088 | 800 |  |  |  |  |  |
| 徐碧街道 | 0.147 | 12 | 200 |  |  |  |  |  |
| 列东街道 | 0.387 |  | 200 |  |  |  |  |  |

**注：死亡松树分布情况分阶段统计，“上一年度”指的是2024年3月30 B进度表中死亡松树数， “上一年度结转”指的是2023 年秋季普查后至方案编制时经除治后结转面积。“本年度新增”指的是2023年秋普后至方案编制时新增加面积。**

附件3

2025年松材线虫病防控区划和计划一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **乡（镇、场、街道）** | **防控区划** | **松林面积/亩** | **清理死亡松树/株** | **防治性采伐** | | | **备注** |
| **合计/亩** | **除治性/亩** | **预防性/亩** |
| 三元区 |  | 150352 | 13000 | 21265 | 5087 | 16178 |  |
|  | 发生除治区 | 125141 | 9700 | 18450 | 5087 | 13363 |  |
| 莘口镇 |  | 14553 | 1500 | 1541 |  | 1541 |  |
| 岩前镇 |  | 41570 | 3000 | 7527 | 2354 | 5173 |  |
| 陈大镇 |  | 37721 | 1800 | 5464 | 1814 | 3650 |  |
| 富兴堡街道 |  | 4668 | 800 | 1650 | 473 | 1177 |  |
| 洋溪镇 |  | 3903 | 600 | 1289 | 105 | 1184 |  |
| 列西街道 |  | 22726 | 2000 | 837 | 341 | 496 |  |
|  | 重点防控区 | 25211 22460 | 3300 | 2815 |  | 2815 |  |
| 荆西街道 |  | 2751 | 500 | 142 |  | 142 |  |
| 中村乡 |  | 6769 | 800 | 1356 |  | 1356 |  |
| 白沙街道 |  | 6084 | 600 | 197 |  | 197 |  |
| 城关街道 |  | 4263 | 1000 | 1262 |  | 1262 |  |
| 列东街道 |  | 3871 | 200 |  |  |  |  |
| 徐碧街道 |  | 1473 | 200 |  |  |  |  |

















































附件3-3

2025年松墨天牛综合防治计划一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 乡（镇、场、街道） | 村（居委会、工区） | 死亡松树数量/株 |
| 三元区 |  | 13000 |
| 莘口镇 | 曹源、西际、柳城等、教学林场 | 1500 |
| 岩前镇 | 吉口、岩前、星桥等、区国有林场 | 3000 |
| 陈大镇 | 台溪、长溪、渔溪等、区国有林场 | 1800 |
| 荆西街道 | 荆西村、荆东村、市郊林场 | 500 |
| 富兴堡街道 | 城南村、市郊林场、区国有林场 | 800 |
| 城关街道 | 城东村、区国有林场 | 1000 |
| 中村乡 | 筠竹、米洋、中村等、区国有林场 | 800 |
| 白沙街道 | 白沙、台江村 | 600 |
| 徐碧街道 | 洋山、徐碧村等、市郊林场 | 100 |
| 列东街道 | 列东村、市郊林场 | 100 |
| 列西街道 | 列西村、市郊林场 | 1500 |
| 洋溪镇 | 上街、新街、羊口仔村等 | 800 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附表4 | | |  |  |  |  |  |  |
| 2025 年松材线虫病防控经费预算表 | | | | | | | | |
| **项目内容** | | **单位** | | | **数量** | **单价(万元）** | **费用（万元）** | **实施单位** |
| **合计** | | | | | | | **522.21** |  |
| 监测普查 | | 万亩 | | | 15.035 | 0.4 | 6.01 | 区林业局、国有林场和自然保护区 |
| 综合防治 | 清理死亡松树 | 株 | | | 13000 | 0.036 | 468 | 各乡镇、街道、国有林场和自然保护区 |
| 疫木监管、检疫检查等 | | 项 | | |  |  | 23.8 | 区林业局、各乡镇、街道、国有林场和自然保护区 |
| 防控规划编制、监理、督导考核 | | 项 | | |  |  | 24.4 | 区林业局、各乡镇、街道、国有林场和自然保护区 |

