

甘肃祁连山国家级自然保护区管护中心 乌鞘岭自然保护站文件

甘祁乌鞘岭发〔2026〕22号

签发人：毛忠映

关于呈报《乌鞘岭自然保护站 2026 年林业有害生物防治实施方案》的报告

甘肃祁连山国家级自然保护区管护中心：

现将《乌鞘岭自然保护站 2026 年林业有害生物防治实施方案》报来，请审核批复。

附件：乌鞘岭自然保护站 2026 年林业有害生物防治实施方案

甘肃祁连山国家级自然保护区管护中心

乌鞘岭自然保护站

2026 年 03 月 18 日



抄送：本站各领导

乌鞘岭自然保护站办公室

2026年03月18日印发

附件

乌鞘岭自然保护站

2026 年林业有害生物防治实施方案

一、项目区基本概况

（一）自然、资源概况

乌鞘岭保护站东以召子山与夏玛保护站接壤，南靠乌鞘岭雷公山，安远东山至毛毛山主峰与华隆保护站相邻，西以象牙岭与哈溪保护站相连，北与古浪县的黄羊川镇、黑松驿镇农业区为界。管理范围在行政区划上包括天祝县安远镇、朵什镇和西大滩乡的 26 个行政村。管护区域总面积 46.51 万亩，其中林地总面积 31.8 万亩（有林地 5.92 万亩，灌木林地 25.78 万亩，其他林地 0.10 万亩），森林覆盖率 12.81%。

由于保护站管护区所属气候带为高原山地气候，植被类型垂直分布明显，海拔由低到高有温性草原、温性灌丛、温带落叶阔叶林、圆柏林、寒温性针叶林、高寒灌丛、高寒落叶灌丛、高寒草原。管护区内森林植被以青海云杉为主要建群树种，间有少量祁连圆柏、白桦、杨树等，灌木优势种主要有杜鹃、金露梅、山生柳、箭叶锦鸡儿、沙棘等。一级保护动物有马麝、兀鹫、黑鹳、荒漠猫等，二级保护动物有狼、赤狐、岩羊、马鹿、暗腹雪鸡、蓝马鸡、赤麻鸭等；二级保护植物有水母雪兔子、广布红门兰、红景天、冬虫夏草等。

（二）社会经济概况

乌鞘岭保护站周边范围内有天祝县和古浪县的 6 个乡

(镇)，人口约 5.5 万。辖区内有天祝县朵什镇、安远镇、西大滩镇的 25 个行政村，人口约 1 万人。辖区交通便利，G30 高速、国道 312 线和曹西公路贯穿而过，能够满足工程实施的交通运输需要。通讯方便，劳动力充裕，林业管理和技术服务机构，人员齐备。

二、项目实施的组织、领导机构

(一) 林业有害生物防治工作领导小组

组 长：毛忠映 乌鞘岭自然保护站站长

副组长：汪 庆 乌鞘岭自然保护站副站长

成 员：保护站各股室及资源管护站负责人

(二) 林业有害生物防治技术指导小组

组 长：汪 庆 乌鞘岭自然保护站高级工程师

成 员：宣小平 吴万波 孟昭繁 王丽霞 陈晓炯

王占卿 司俊帮

三、项目实施内容

(一) 有害生物调查监测工作

1、监测调查时间

2026 年 4 月初至 2026 年 9 月完成外业调查监测工作。

2、监测调查方法

(1) 野外踏查

结合我站辖区森林分布情况合理划定调查样线，开展野外踏查。根据现场发现的危害症状及有害生物相关情况，研判是否启动现地详查，全面掌握辖区内林业有害生物主要种类、发生规律及危害程度等基础信息。

(2) 标准地调查

在野外踏查的基础上，对发现有有害生物危害症状的林地，选取具有代表性的发生区域设立标准地开展详细调查。每块标准地面积为 1 亩，对标准地内林木统一编号挂牌，便于后续调查与数据分析。调查过程中，详细记录虫害寄主、虫口密度及林木受害程度，同步采集相关标本并拍摄危害状影像资料。结合调查数据及虫态发育规律，综合分析研判，科学确定最佳防治时机。

(3) 防治效果调查

防治结束后，及时开展防治效果调查。对已设立的标准地进行虫口密度、感病指数监测，依据虫口密度及感病指数下降幅度综合评定防治效果，并做好分析总结，为后续林业有害生物防治工作提供科学依据。

(4) 有害生物防治跟班作业

为高质量完成林业有害生物防治任务、提升防治成效，防治期间安排技术人员全程跟班作业，实时掌握防治作业规模、药剂使用等情况，对作业过程中发现的违规操作及时制止纠正，并根据有害生物实际发生情况，动态调整防治作业区域，确保防治精准高效。

(二) 有害生物防治

1、防治计划

根据往年有害生物发生情况和本年度有害生物调查监测分析，预计 2026 年度乌鞘岭自然保护区林业有害生物发生种类主要以云杉丹巴鳃扁叶蜂、云杉梢斑螟、落叶松叶蜂、云杉叶锈病。预计发生面积 0.9974 万亩，计划防治 0.904 万亩，其中：丹巴鳃扁叶蜂 0.686 万亩；云杉梢斑螟 0.12 万亩；落叶

松叶蜂 0.006 万亩；云杉锈病 0.092 万亩。

2、防治的原则

严格按照“预防为主，科学防控，依法治理，促进健康”的防治方针和“谁经营，谁防治”的责任制度，做好本站林业有害生物防治工作，有效控制有害生物的危害和蔓延。

3、防治地点

云杉丹巴腮扁叶蜂：主要发生地位于茶树沟林区的稳辘辘、旺腰沟、半截沟和上、下石沟，林业区划为 9 林班（38、54、60、66、69 小班）、10 林班（19、24、29、30、35 小班）、15 林班（90、95、97、102、105 小班）、20 林班（13 小班）。

南冲林区的水泉子、小马路、宽沟、阴山滩，林业区划为 12 林班（27 小班）、16 林班（32、34、39、43、44、46、56、69、74、83、86、92、95、114 小班）、17 林班（9、35 小班）。

云杉梢斑螟：主要发生地位于南冲林区的夹华沟、大沟，林业区划为 13 林班（23、126、130 小班）。

落叶松叶蜂：主要发生地位于窑洞湾林区的黄毛山，林业区划为 7 林班（593 小班）。

云杉叶锈病：主要发生地位于龙沟林区的东台沟、鄂博沟、挡马沟和上、下歪达拉林业区划为 34 林班（13、18、22、25、36 小班）。

为有效提高防治效果，根据有害生物实际发生情况，在防治的过程中对以上防治范围进行及时调整。

4、防前准备工作

一是根据重点防治病虫害种类，及时采购林业有害生物防治所需器械、药剂，以及口罩、手套、防护服、防毒面具等劳

动防护用品，统筹保障各类防治物资供应。

二是对参与防治作业的人员开展防前培训，重点讲解防治技术、操作规范、安全注意事项及安全施工要求，严防人员中毒，确保防治效果。

三是防治作业前按规定设置安全警示牌、悬挂横幅、粘贴防治通告等及时提醒林区群众注意安全，避免发生人员及牲畜误伤事件。

5、防治时间及注意事项

(1) 防治时间

2026年5月至2026年9月初，在无风或微风晴朗的早晨（6:00-9:00）和傍晚（17:00-20:00）进行防治。

(2) 注意事项

1、分类施药、不混配拌药：烟剂与微囊悬浮剂严禁直接混合拌制，采用“先烟熏、后喷雾”的分段施药模式，规避药剂拮抗、失效风险；两类微囊悬浮剂可现混现用，烟剂单独施放。

2、病虫分治、时序错开：害虫高发期以杀虫剂为主、杀菌剂为辅；病害高发期调整配比，侧重病害防控，兼顾除虫。

3、严控剂量、合规施用：严格遵循药剂说明书与林业用药标准，严禁超剂量使用，避免林木药害、土壤水源污染。

4、熏蒸及施药作业期间，严禁进食、吸烟及擦拭汗水；不得在已施药的林内随意穿行。每日接触农药（含配药、喷药）时长不得超过6小时。作业结束后，须及时更换衣物，先用清水清洗暴露皮肤及防护用品表面残留药液，再用流动清水彻底洗手、洗脸。清洗产生的污水须规范处置，严禁随意倾倒排放，

严防污染饮用水源及引发人畜中毒。

6、防治方法

(1) 使用水剂喷洒和弥雾机喷雾进行防治，用 10%氯虫苯甲酰胺微囊悬浮剂 300-450 毫升 + 8%高氯氟噻虫胺微囊悬浮剂 200-300 毫升，兑水稀释至 30-45 千克，折合药剂稀释倍数为 1000-1500 倍，搅拌均匀后现混现用，针对树干、树冠、枝梢全方位喷洒，重点喷施害虫危害部位与病害高发部位，确保药液均匀附着，无漏喷、无药液流挂现象。可适当提高兑水量至 45 千克，保证药剂渗透效果。

(2) 使用烟剂熏杀进行防治，0.5%苦皮藤提取物烟剂 15-20 千克或 10%百菌清烟剂 10-15 千克，两类烟剂按 5-8 米间距均匀布点，借助烟熏作用覆盖林间郁闭区域，灭杀隐蔽性害虫、抑制病虫扩散。具体方法是在微风、无风的清晨或傍晚，在上风和地形有利的地点，选择 5~10 处燃烟点，同时施放烟剂防治。做到防治方法科学合理。

(3) 单面 20cm×100m 防虫胶带：单卷可缠绕胸径 10-15cm 林木 30-40 株，选定树干距地面 1.0-1.5m 处光滑部位，避开树节、伤疤及枝叶接触处，单株树干缠绕一圈，形成闭合式阻隔带。胶带胶面朝外，平整拉紧缠绕，无褶皱、无松动、无空隙，接口处重叠 5-10cm 并压实粘牢，防止翘边脱落；虫口密度较高区域，可叠加缠绕 1 层，提升阻隔效果。树皮粗糙、分枝较多的林木，先缠绕一层塑料薄膜打底，再粘贴防虫胶带，进一步封堵缝隙，避免害虫钻逃。

(4) 双面 20cm×50m 粘虫胶带：单卷可缠绕胸径 10-15cm 林木 15-20 株，同单面胶带标准，选定树干距地面 1.0-1.5m

处光滑部位，重点针对受害株、监测株精准布设。无需区分胶面朝向，平整拉紧缠绕树干，胶带间紧密拼接、无重叠遮挡粘面，保证双面粘性充分发挥，接口处压实固定，杜绝松动移位；因双面粘性较强，缠绕时避免胶面相互粘连，影响作业效率。仅限重点防控株使用，不宜大面积全域布设，既保障高危株粘捕效果，又避免耗材浪费。

(5) 小蠹诱捕器：采用 Z 字形、对角线或平行线法布设，单个防治区域布设数量不少于 3 套，确保监测无死角；重发区按 50-80m/套间距加密，轻发区按 100-150m/套间距布设，优先选林缘、山脊、阳坡、通风开阔处，远离污染源、高大遮挡物及健康林分边缘。诱捕器底部距地面 1.5-2.0m，固定于树干阴面或专用支架，保持稳固不晃动，漏斗口朝下，集虫桶密封完好。拼接连接杆与漏斗，扣紧顶盖，将诱芯悬挂于顶盖内侧，距漏斗 1-2cm 且不接触壁面；集虫桶内加入少量防虫药液（约 1cm 深），旋紧密封，防止漏虫、逃虫。常规每 45-60 天更换 1 次，高温多雨、重发区缩短至 30 天，过期诱芯集中烧毁或深埋，严禁随意丢弃。

(6) 三角形诱捕器采用 Z 字形或对角线法布设，单个防治区域布设数量不少于 3 套；监测区 1-2 套/亩，诱杀区 3-5 套/亩，重发区适当加密，避开强风、强光直射区域。林木区距地面 1.5-2.0m，矮生作物区高于叶面 10-20cm，胶面朝上，保持水平不倾斜。按折线折成稳固三角形，揭去粘虫板覆膜，胶面朝上卡入框架底部；诱芯悬挂于框架顶部中间，距粘虫板 1-2cm，不接触胶面，避免粘性失效。粘虫板粘满虫体、雨淋

失效后立即更换，常规 7-15 天更换 1 次；诱芯每 30-45 天更换 1 次，过期耗材集中无害化处置。

7、药剂及用量

(1) 0.5%苦皮藤提取物烟剂,每亩 0.17 公斤,共计 588 公斤。

(2) 10%氯虫苯甲酰胺微囊悬浮剂,每亩 0.1 公斤,共计 50 公斤。

(3) 8%高氯氟噻虫胺微囊悬浮剂,每亩 0.12 公斤,共计 50 公斤。

(4) 10%百菌清烟剂,每亩 0.11 公斤,共计 240 公斤。

8、防治宣传

为更进一步加强有害生物防治宣传力度,将有害生物监测防治工作深入到农牧民当中,制作以植物检疫、松材线虫等外来入侵物种监控为宣传内容的宣传材料,在林区开展深入宣传工作。

四、经费预算

本次林业有害生物防治预算总经费为 18.1 万元。其中:防治药剂费 5.364 万元;防治宣传费 0.226 万元;防护用品费 0.16 万元;劳务费 12.35 万元(其中:防治劳务费 155 工日,260 元/工日;监测劳务费 320 工日,260 元/工日)。

五、目标任务

通过林业有害生物防治,减轻病虫(鼠)害对天然林林木的危害,有效遏制病虫害的扩散蔓延,降低病虫害发生危害的虫口密度和感病指数,虫口密度要由防治前 8-10 头/50cm 标准样枝,下降到防治后 1-2 头/50cm 标准样枝以下,感病指数由

防治前的 40%下降到防治后的 20%以下，林业有害生物成灾率控制在 4‰以下。

六、保障措施

（一）加强组织领导，确保防治工作进行

为保证林业有害生物防治工作顺利开展，成立乌鞘岭自然保护区林业有害生物防治领导小组和技术指导小组负责全林区防治工作，切实将责任落实到人头，为防治工作顺利开展提供保障。

（二）防治结合，遏制病虫害的发生蔓延

根据辖区病虫害发生规律，各资源管护站的管护人员，测报人员要加大巡查力度，加强责任区内有害生物发生情况的监测，结合松材线虫病日常巡查和秋季普查工作，做到日常监测与踏查相结合，及时上报发生情况，及时掌握我站辖区内有害生物发生动态，为我站有害生物发生趋势预测提供真实有效的科学依据。

（三）安全第一，保障防治工作顺利开展

防治人员要本着科学、严谨、求真、务实的工作态度，发扬不怕苦不怕累精神，做好防治工作。在防治过程中，对防治区进行提前部署，认真做好安全措施，保障个人安全，同时张挂警示标志，严禁其他人畜进入，以免造成中毒事件发生。

（四）加强培训，提高业务技能

对防治人员和测报人员开展业务理论培训与现场实操实训，全面提升测报人员专业技能与森林病虫害预测预报综合能力，切实保障预测预报工作规范、精准、高效开展。

（五）强化宣传，提高民众的防控和参与意识

通过发放宣传单、技术资料等图文材料，充分借助各类媒体平台，强化林业有害生物防治相关法律法规和防控知识宣传力度，重点开展松材线虫病防控专题宣教，同步向群众普及常见林业病虫害识别要点与科学防治措施，引导群众主动参与、积极配合林业有害生物防治工作。

七、工作验收

有害生物防治工作结束后，由站领导组织人员对本站防治情况进行初验，初验合格后报请祁连山国家级自然保护区管护中心验收，验收标准严格执行此方案要求。

附件 1：乌鞘岭自然保护站 2026 年林业有害生物防治经费预算表

附件 2：乌鞘岭自然保护站 2026 年林业有害生物防治示意图

乌鞘岭自然保护站2026年林业有害生物防治项目采购清单

分类	名称	规格	数量	单价 (元)	合计 (万元)	备注
一、防治药剂	0.5%苦皮藤提取物烟剂	1kgx12桶/件	49	600	2.94	
	10%氯虫苯甲酰胺微囊悬浮剂	1000gx10瓶/件	5件	850	0.425	
	8%高氯氟噻虫胺微囊悬浮剂	1000gx10瓶/件	5件	700	0.35	
	防虫胶带	单面20cm*100m	10卷	52	0.052	
	粘虫胶带	双面20cm*50m	20卷	180	0.36	
	10%百菌清烟剂	1kgx12桶/件	20件	360	0.72	
二、防治器械	小蠹诱捕器	套	10套	65	0.065	
	小蠹属引诱剂	个	30	125	0.375	
	三角形诱捕剂	套	10套	8	0.008	
	梢斑螟诱芯	个	30个	23	0.069	
三、防护装备*	防护用品	套	10套	160	0.16	
四、人工劳务及车辆租赁	人工劳务	天/人	155工日	260/工日	4.03	
五、宣传*	宣传单、条幅等				0.226	
合计					9.78	

注：“*”为选填项，各站根据自身情况填报；不得出现不可预见费用