

代县人民政府办公室文件

代政办发〔2023〕48号

代县人民政府办公室 关于印发《代县林火阻隔系统建设规划》的 通知

各乡(镇)人民政府, 县直各有关单位:

《代县林火阻隔系统建设规划》已经县人民政府同意, 现印发给你们, 请认真遵照执行。

代县人民政府办公室

2023年12月29日

(此件公开发布)

代县林火阻隔系统建设规划

前言

森林火灾是一种突发性强，破坏性大，处置救助较为困难的自然灾害，是森林最危险的敌人。随着全球气候变暖，受自然因素影响，存在受害面积广，蔓延速度快，地形复杂作战周期长等特点，被联合国认定为世界八大自然灾害之一。为了减少林火对人类和自然环境的危害，提高林火的防控能力。通过合理规划和建设隔离带，可以有效地减少林火蔓延的速度和范围，降低对自然环境的危害程度。科学提升森林火灾综合防控能力，合理建设森林防火隔离系统，还可以为林火扑救提供更多的时间窗口，使应急人员能够及早发现及早处置，减少人员伤亡和财产损失。代县位于山西省北中部，属温带大陆性季风气候，春秋两季干旱，少雨风大，气温变化不定，空气，土壤湿度低，极宜形成森林火灾。为确实维护生态安全，根据国家林业和草原局《关于加快林火阻隔系统建设的通知》〔林防办（2021）（73）号〕以及山西省林业和草原局《关于加强林火阻隔系统建设的通知》〔晋林办防（2021）（6号）〕，经对区域内，地形、地貌，经济管理水平，可燃物、火源、火行为、交通条件，气候因子扑救能力等综合调研与分析，依照《林火阻隔系统建设标准》坚持安全、经济、合理、运用的原则，编制了该规划。不足之处逐步完善修正。

第一章 基本情况

一、行政区划概况

代县位于山西省忻州市东北部，内长城以南，五台山以北，东经 $112^{\circ} 44'$ — $113^{\circ} 21'$ ，北纬 $38^{\circ} 50' 20''$ — $39^{\circ} 21' 40''$ 。东依繁峙，北靠应县、山阴，西邻原平，南接五台。代县地形轮廓近似长方形，南北长约 60 公里，东西宽约 39 公里，总面积 1960 平方公里。

代县下辖 7 镇 2 乡 195 个行政村，7 个镇分别为上馆镇、阳明堡镇、峨口镇、聂营镇、枣林镇、峪口镇、雁门关镇，2 个乡分别为上磨坊乡、新高乡。代县县政府驻上馆镇。

二、地理环境概况

（一）地形地貌

代县北部属恒山山脉，横卧于雁北、忻定二盆地之间，山坡北陡南缓，层峦迭嶂，内长城蜿蜒其上，雁门关位居其中，山势为东北西南走向，主要山峰有草垛山、馒头山、勾注山、白人岩等，馒头山为北部山脉最高，海拔 2426m。代县南部山区属五台山山脉，群山起伏，山峰从立，山势东北西南走向，主要山峰有马鬃山、黑圪塔尖、舜山、凤凰山、紫金山、天台山等。山峰以黑圪塔尖为最高，海拔 2548 米，是该县屋脊，也是县东南屏障。中部平川丘陵区滹沱河横贯代县全境，北部为丘陵区，是代县主要农作物的播种地，占代县农田耕地总面积的 85%。

代县出露的地层有第四系、第三系、三迭系、二迭系、石碳系、奥陶系、寒武系、前震旦系，其中以奥陶系、石碳系和二迭系为主。地形构造为祁吕弧形及“多”字形。全县从南到北形成了侵蚀构造类型、侵蚀堆积类型、堆积类型三种地貌的自然区。

代县基本地貌由三个单元组成。一是南北两端的土石山地区，占代县国土总面积 70.5%；二是顺山势而下的黄土丘陵区，占代县国土总面积 16.9%；三是中央的滹沱河谷平川区，占国土总面积的 12.6%。整体形成一个“两山夹一川”的凹型地貌。

（二）气候条件

代县气候属温带半干旱大陆性季风气候。四季分明，春季温暖干燥多风，夏季炎热且雨量集中，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪。由于气候的垂直变化远远超过了纬度变化，所以平川、丘陵、山地气候差异较大，年平均气温 6.4°C — 9°C ，一月份最低，平均气温 -8.7°C — -11°C 。七月份最热，平均气温 20.9°C — 23.5°C ，日平均气温稳定在 10°C 以上期间的积温 2840.4°C — 3537.6°C ，无霜期 90—170 天。年平均降雨量 395 毫米，且雨季主要集中在 6—9 月，尤以 7、8 月多。

对代县农林业生产威胁最大的是干旱，十年九旱，尤其是春旱，3—5 月出现机率为 66.7%；其次是干热风，多发生在 5 月下旬至 6 月上旬；此外还有冰雹、低温连阴和大风天气等时有出现。

（三）水文

代县境内最大河流为滹沱河，属海河水系，横贯代县东西，代县境内全长40公里，流经8个乡镇，年均清水流量为0.02-2.63立方米/秒。北面由东向西有黑坎河、胡峪河、东沙河、关沟河、东茂河、西茂河；西南有峨河、峪河、中解河等。

（四）土壤

代县土壤类型主要有山地草甸土、山地棕壤土、褐土，山地草甸土分布在海拔2000米以上土石山区；山地棕壤土分布在海拔1600—2400米之间的中低山区，土壤质地较好，土体结构一般，养分含量中偏下，通透性能一般。褐土分布在海拔850—2200米间的黄土丘陵区。大部分位于沟侧坡梁上，肥力低，土质疏松，淋溶性强，持水能力差，水土流失严重。

在代县滹沱河两侧的低洼地区还分布有盐土和水稻土，盐土主要分布在河漫滩及一级阶地低洼处，海拔831—876m之间。该类土土壤肥沃，但盐碱很重，农业利用价值很高。水稻土主要分布在一级阶地及河漫滩上，海拔840—900m之间。该类土土壤肥沃，富含有机质。

（五）植被

因土壤的垂直分布差异以及气候垂直高度上的变化，植被在垂直分布上有明显差异。代县山区植被乔木树种主要有华北落叶松、油松、云杉、侧柏、桦树和山杨、柳树、榆树、槐树、杏树、苹果树、梨树等，灌木主要有沙棘、虎榛子、胡枝子、照山白、绣线菊、黄刺梅和六道木等，草类主要有甘草、沙蓬、猪茅、白

羊草、蒿类等；半坡丘陵区生长树种主要有杨树、柳树、槐树、榆树、侧柏、桧柏、云杉、核桃、杏树、梨树、葡萄等；滹沱河两侧的平川区主要有杨树、柳树、绣线菊、酸枣、荆条、沙棘等，草本多为湿地草本类，如香蒲、芦苇、水葱、灯心草等。

三、自然资源概况

根据 2020 年国土变更调查成果，代县县域总面积约 172891.87 公顷。其中耕地 32428.67 公顷，占国土空间总面积的 18.76%；园地 4993.06 公顷，占国土空间总面积的 2.89%；林地 40117.83 公顷，占国土空间总面积的 23.11%；草地 75980.07 公顷，占国土空间总面积的 43.95%；农业设施建设用地 1706.51 公顷，占国土空间总面积的 0.99%；建设用地总面积 11417.69 公顷，占国土空间总面积的 6.60%。其中城镇建设用为 1288.75 公顷；村庄建设用地 4848.49 公顷；区域基础设施用地 1151.93 公顷；其他建设用地 4128.52 公顷。陆地水域 873.08 公顷，占国土空间总面积的 0.50%；其他土地 2539.55 公顷，占国土空间总面积的 1.47%。

（一）森林资源

代县林地 40117.83 公顷，其中乔木林地 22299.22 公顷，灌木林地 2270.52 公顷，其他林地 15548.09 公顷，森林蓄积量现状 1428375 立方米，森林覆盖率现状 13.28%，

（二）生物资源

代县境内已发现陆栖动物 70 余种，其中鸟类 39 种、哺乳类

19种，爬行类9种，两栖类6种，境内野生牧草约50种，较为出名的有党参、黄芪、甘草等。

代县森林主要集中在山区，主要树种山区为油松、落叶松、云杉、杨桦等针阔混交林，丘陵为槐、椿及苹果、梨、枣、杏等经济林，平川为杨、柳、榆等四旁绿化树种。

（三）水资源

代县河流均属海河水系，滹沱河为最大河流，也是山西省第二大河流，发源于繁峙县泰戏山芦桥儿沟，最大平均水流量为 $2.63\text{m}^3/\text{秒}$ 。代县境内全长40千米，流域面积1356平方公里，流经8个乡镇，年均清水流量为 $0.02\sim 2.63$ 立方米/秒，多年平均河水流量为 2.72 立方米/秒。

滹沱河在境内汇入的较大支流流域面积大于100平方公里的有南部的峨河、峪口河、中解河三条。县境内除峨河、峪口河、中解河较大支流外，尚有流域面积大于10平方公里的小河流18条，其中左岸3条，右岸15条，合计流域面积494平方公里。除干流滹沱河和南部的支流峨河、峪口河、中解河外，几乎全部为季节性河流。

（四）矿产资源

代县矿产资源较为丰富，已知矿藏共24种，大型矿床7个，中型矿床2个，小型矿床10个，矿点、矿化点197个，探明储量并列入《山西省矿产储量表》的有3种。铁矿为县境主要矿产资源之一，探明储量15.36亿吨，居全省第一；金红石远景储量

2 亿吨，探明保有储量 8651 万吨，规模、品位、储量位居全省第一，名列全国第二。此外，境内花岗岩、钾长石、石灰石、金、银、铜等也比较丰富。

（五）人口经济概况

代县区位优势优越，交通便利。地处北京、太原、大同三大都市圈交汇处，自古便是东西大通道、南北大通道，素有“旱码头”之称，是商贾云集、商家必争之地。境内 108、208 国道纵横交错，大运高速穿境而过，灵河高速覆盖全境，京原铁路横贯东西，大同到西安高铁正在建设，乡村道路便捷通畅，交通网络四通八达。

根据第七次人口普查数据，2020 年代县常住人口为 178870 人，城镇人口为 85432 人，与 2016 年相比，城镇化率增加 3.75%。

“十三五”期间，代县经济发展呈现稳中向好的趋势，转型发展已呈现良好态势，全县生产总值突破七十亿大关。2020 年，全县生产总值达到 71.62 亿元，较 2016 年 53.08 亿增长 33.39%；人均地区生产总值由 2016 年的 24107 元增加到 40040 元。从产业分布来看，代县第一产业、第二产业及第三产业分别占比 5.6%、57.4%、37%，产值分别增加 4.13%、35.32%、31.77%。

代县历史悠久，文化灿烂。古称雁门郡、代州，是中国历史上著名的北陲政治要地、军事强藩、商埠重镇。有“赵国门户，汉室要塞，大宋边防，朱明重镇”之称，是历史上汉击匈奴、唐防突厥、宋御契丹、明阻瓦剌的国防要塞。

代县是“中国历史文化名城”“中国现代民间绘画画乡”“中国民间文化艺术之乡”“中国特色文化产业示范县”。共有历史文化遗址、遗迹 444 处，其中国保文物 4 处，省保文物 13 处。有“中华第一关”——雁门关，中国仅有的 19 座释迦牟尼真身舍利灵塔之一——阿育王塔，“万里长城第一楼”——边靖楼，华北地区保存最完整、规模最大的明代儒学建筑群——文庙；杨家将“满门忠烈”的宗祭之地——杨忠武祠。

第二章 森林防火现状分析与评价

代县是山西省森林防火重点县，全县共有 9 个乡镇，根据全国自然灾害综合风险普查，森林火灾风险普查评估与区划报告。代县森林火灾危险性等级按乡镇划分，一共划分为 3 年危险性高乡、3 个危险性中高级、2 个危险性中低级、1 个危险性低级。森林防火基础设施薄弱，没有科学规范专业的林火阻隔系统，阻隔网络建设严重滞后，远远不能满足生态建设的需求，林火阻隔主要依靠自然的道路、沟渠、没有形成完整的体系，阻火功能不强。分布不合理，与防火阻隔带系统化、网络化、现代化建设要求有一定的差距。

一、可燃物分布不均

代县林地分布不均，呈南北密集中间稀疏分布，南部的峪口镇和北部的上磨坊乡、雁门关镇林地占比大，且易燃、可燃树种

占比较多，林下枯落物多，可燃物载量较大，发生森林火灾的机率大；中部的阳明堡镇、上馆镇、峨口镇境内林地较少发生森林火灾的机率相对较小。

二、野外火源点多面广线长

代县重要火源点数量 3670 个，其中散葬坟墓数量 3639 个，山区工矿企业数量众多，旅游景点数量 4 个，南部分布相比北部更加密集，山区流动人员多，生产生活用火增加，管理起来难度较大，野外火源分布点多面广，控火难度大，导致森林火灾隐患增多。

三、防火期气候干燥

代县春冬季节气候干燥，尤其是春旱，3-5 月出现机率为 66.7%，重点防火期月平均最小相对湿度较低，枯草枯灌极易起火，这个时间段正处春耕和清明节。

四、地形地势复杂

坡度大小会直接影响可燃物含水率变化，坡度陡，降水易流失，可燃物易干燥。相反，坡度平缓，水分滞留时间长，林地潮湿，不易起火。代县地形地势复杂，整体形成一个“两山夹一川”的凹型地貌。北部山高坡陡，相对高差大。河流集中于海拔较低的中部平川丘陵区。另外，坡度对热传播也有很大影响，上坡火发生时，可燃物接收到的对流热和辐射热强度增加，会加速火势蔓延，将极大加快火灾蔓延速度，扑火难度剧增。

代县南部山区，山势东北西南走向，向阳坡较多。一般向阳

坡接受的阳光时间长，温度较高，湿度较低，土壤和植被较干燥，容易发生火灾，火灾发生后蔓延速度也较快。

第三章 总则

一、规划指导思想

以习近平总书记生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的二十大，确定的生态系统保护任务举措，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，正确认识人与自然的关系，尊重自然顺应自然，保护自然，全力维护生态安全，促进人与自然和谐共生，逐步完善森林火灾的治理能力，坚持源头治理，系统治理，综合治理，依法治理。通过森林防火阻隔系统建设，逐步形成，科学规范合理有效的林火蔓延闭合线，充分提升森林草原火灾防控能力，为筑牢京津冀生态屏障提供有力保障。新建与改建相结合，工程阻隔和自然阻隔相结合，突出重点，分布推进，应建尽建，实用管用，全面实现林火阻隔系统建设规范化，制度化，科学化，专业化。

二、规划原则

（一）因地制宜，科学布局，因险设防，统筹考虑地形、气候、可燃物、交通、扑救能力等条件。

（二）充分利用地形特点，新建改建相结合，自然阻隔与工程阻隔相结合，达到安全、经济、适用的原则。

(三) 先易后难，突出重点，循序推进，科学设计，分批建设优先重点部位，火焰区、国有林区，森林公园，风景名胜区由小到大，逐步加密。

(四) 坚持生态效益和经济效益，生态安全相兼顾的原则，综合考虑生态系统特点，避免对生物多样性和生态平衡造成破坏。

(五) 坚持林火阻隔系统与其它营林工程相结合的原则，林业工程建设与阻隔工程建设同步规划，同步设计，同步施工，同步验收。

(六) 林火阻隔系统要与行政区界线，山林权属界线相一致，相互联结，构成封闭式林火阻隔网格。

三、规划依据

(一) 相关法律、法规

1. 《中华人民共和国森林法》（2009）
2. 《中华人民共和国防沙治沙法》（2018）
3. 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018）
4. 《中华人民共和国环境保护法》（2014）
5. 《森林防火条例》（国务院令第 541 号）（2008）

(二) 有关政府和部门政策文件与规范

1. 《全国森林防火规划（2016-2025 年）》（林规发〔2016〕178 号）
2. 山西省人民政府办公厅《关于进一步加强森林草原防火工

作的意见》（晋政办发〔2020〕96号）

3. 国家林业和草原局《关于加快林火阻隔系统建设的通知》（林防发〔2021〕73号）

4. 国务院办公厅《关于进一步加强森林防火工作的通知》（国办发〔2004〕33号）

5. 山西省林业和草原局发布2022年第1号总林长令《关于加强森林草原防灭火工作的令》

6. 《山西省森林草原防火“十四五”规划（2021-2025）》

7. 国家林业局《关于印发森林火险区综合治理工程项目建设标准等3项标准的通知》（林规发〔2014〕19号）

8. 国家林业和草原局《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》（2021年7月）

四、规划期限

规划基准年为2023年，规划目标年为2025年，规划期限为2023-2025年。

规划计划：主要对重点区域进行防火隔离带建设，包括赵杲观国家森林公园，雁门关景区，白人岩景区，国有林场森林集中区域。在此基础上进一步完善防火隔离带网格，巩固建设成果，另外在重点建设区域以外的其他森林火灾易发区域，包括重要的县、乡、村级公路两侧山体、乡村林场、中型水库或水源保护区等地段开展防火林带建设。

第四章 建设范围、区划布局目标、任务

本次建设范围为代县全县，包含 9 个乡镇，代县防火隔离带建设主要包括四大类型，分别为生物阻隔带、工程阻隔带、自然阻隔带和组合阻隔带，根据具体情况，进行合理系统配置。

以行政界线、林草资源保护价值高的区域为主体，以林缘地带、重要设施地段、居民点、山脚田边地带等关键部位为重点，因险设防、因地制宜，充分依托和利用河流和现有路网等，科学布局逐步形成布局合理、具有现代水平的森林防火“闭合圈”网络，实现林火阻隔带与防火通道网络化、结构合理化、管理规范化的目标，致力保障人民群众生命财产安全、国家重要设施安全和林草资源生态安全。

依据《全国森林火险区划等级》（LY/T 1063-2008），通过对于本县各项火险因子数据进行统计，其中火险因子包含有：树种（组）燃烧类别、人口密度、防火期月平均降水量、防火期月平均气温、防火期月平均风速、路网密度。并计算各项森林火险因子之和，最后依据森林火险因子权值之和分别乘以区划地区有林地、灌木林地与未成林造林地面积之和，活力木总蓄积量及 YGW%，分别得出三项综合得分值，根据三项综合得分值，对照火险等级域值表，取其中对应值高的火险等级作为该地区的森林火险等级。

综上，依据《全国森林火险区划等级》（LY/T 1063-2008），

代县森林火险区划等级总体为Ⅲ级，又根据当地有关单位及实地调研可知，本县重点区域：赵杲观森林公园、滩上国有林场、雁门关景区、白人岩景区属于火险重点区域，故划定为本县Ⅱ级火险区域，见表1、表2。

火险等级分值表（表1）

火险等级		权值之和*森林资源数量	标准分值
I	森林火灾危险性大	权值之和*有林地、灌木林地与未成林造林面积之和（ 10^4hm^2 ）	>65.1
		权值之和*活力木总蓄积（ 10^4m^3 ）	>856.9
		权值之和*YGW%	>72
II	森林火灾危险性中	权值之和*有林地、灌木林地与未成林造林面积之和（ 10^4hm^2 ）	5.3-65.1
		权值之和*活力木总蓄积（ 10^4m^3 ）	256.4-856.9
		权值之和*YGW%	43-72
III	森林火灾危险性小	权值之和*有林地、灌木林地与未成林造林面积之和（ 10^4hm^2 ）	0.2-5.3
		权值之和*活力木总蓄积（ 10^4m^3 ）	<256.4
		权值之和*YGW%	<43

代县森林火险因子综合得分表（表 2）

名称	总量	火险因子权 值之和	得分值	森林火险 区划等级
有林地、灌木林地和 未成林造林地面积	4.03*10 ⁴ 公顷	0.76	3.06	Ⅲ级
活立木总蓄积量	142*10 ⁴ 立方 米	0.76	107.92	Ⅲ级
YGW%	0.23	0.76	17.48	Ⅲ级

一、建设布局

遵循防火隔离带规划原则，基于自然地理因素，综合考虑生物、自然和工程阻隔带等资源要素以及上位规划、相关规划与有关政策要求，结合代县的实际情况叠加分析，综合优化建设布局，构建自然阻隔带、工程阻隔带和生物阻隔带为一体的林火阻隔系统。

规划遵循因害设防、突出重点、循序推进、兼顾多种效益的原则，参考《林火阻隔系统建设标准》（LY/T5007-2014），依据全县防火区域地形、气候、可燃物、树种燃烧类型、交通条件等因素。应立足于代县现状，以重点林场区、林草资源保护价值高的区域为主体，建设安全、经济、合理、适用的林火阻隔系统。根据我国目前林火阻隔系统选建南北有异，各有侧重的特色，北方地区偏重工程阻隔带。代县防火阻隔带大部位于高寒地区，植物生长缓慢，一些耐火树种短期内发挥不了阻火作用，缺少速生、

丰产耐火树种，建设生物防火带短期内起不到有效的阻隔作用，所以应以工程阻隔为主，生物、自然、组合阻隔带为辅。工程阻隔新建和改建相结合，因地制宜，尽快形成科学规范的阻隔网络。

二、建设位置

林火阻隔系统建设宜尽量减少破坏原生森林植物，有利于林木生长和生产经营活动。

林火阻隔系统宜布设在山脊、林缘、道路、河流、沟渠、水渠或自然阻隔带两侧，以及居民村组和生产场点的周围。

林火阻隔系统的布设方向宜与防火期主风方向相垂直。

林火阻隔系统宜避免陡坡或峡谷穿行，坡地上的林火阻隔系统宜沿等高线方向布设。

各类林火阻隔带建设应原地保留国家公布的国家重点保护野生植物、古树名木。当林火阻隔系统内及其四周分布的保护植物较多，影响阻燃功能时，按防火需要，可适当疏伐保护植物、或清理保护林木贴近地面 2 米高度内的枝条和地表可燃物，或迁移保护植物。

三、建设目标

本次规划围绕“先重点、后一般，先急后缓”的要求，统筹规划，合理布局，做到因害设防、适地适树、循序渐进，构建自然阻隔带、工程阻隔带和生物阻隔带为一体的林火阻隔系统，逐步形成省际、县际、林区际与阻隔系统相互联结的封闭式林火阻

隔网格，以达到提前预防、及时控制火情的理想目标。

本次代县林火阻隔系统整体建设规划目标具体体现为：

（一）达到预防预警，及时应急的目的。提高全县防灭火能力，逐步改善基础设施条件，及时有效控制火情，达到有火不成灾目的。

（二）提高人为活动频繁区域与森林集中区域间的火灾阻隔能力。

（三）把火灾面积和损失控制在最小化保证救灾人员及时疏散，保障人民生命财产安全。

四、建设任务

依据代县国土“三调”数据，代县乔木林地、灌木林地、其他林地主要集中分布于全县南北两山；根据森林资源“一张图”数据中全县树种分布情况可知，代县易燃树种主要有华北落叶松、杨、桦等，其中尤以油松、桦树居多，分布最广。

代县现阶段可加以利用的阻隔系统主要体现为河流水库和道路，且全县路网呈现“四通八达”之势，宜加以利用发展工程阻隔带；另本县位于我省北中部，地势两山夹一川，宜发展生物阻隔带，种植适宜本县生长环境的防火树种，不仅可以美化县域环境，还可以起到防火阻隔的作用。在此基础上将生物阻隔带与工程阻隔带相结合的组合，建设组合阻隔带。

本次项目共规划阻隔带 308.7971 千米，其中，自然阻隔带 2.3174 千米，占总任务的 0.75%；工程阻隔带总计 219.1104 千

米，其中改建工程阻隔带 188.1326 千米，新建工程阻隔带 30.9777 千米，占总任务的 70.96%；生物阻隔带 60.8006 千米，占总任务的 19.69%；组合阻隔带 26.5687 千米，占总任务的 8.6%。

第五章 阻隔系统规划

一、阻隔系统的构成

林火阻隔系统构成分三类，见表 3。

林火阻隔系统构成（表 3）

序号	一级分类	二级分类	
		利用类	建设类
1	自然阻隔带	沙漠、戈壁、天然沟壑、裸岩区、湿地（河流及河滩、沼泽、湖泊、湖滨带、海岸、水库、塘池等）、常年冰冻积雪区等	
2	工程阻隔带	公路、铁路、水渠、电力高压线走廊	生土带、防火线
3	生物阻隔带	经济作物带、天然植被带	生物防火林带（人工乔木林带）

二、林火阻隔系统的宽度

林火阻隔系统宽度合理可有效阻隔林火蔓延，一般应参照地形、坡度、四周树高、易燃物种类、风向、风速等综合确定。同时，林火阻隔系统的宽度应在保证防火效果的前提下，考虑节省工程量和占地面积。林火阻隔系统宽度最窄处应大于 15 米，位于风口、陡坡处应适当加宽。

具体林火阻隔带的宽度确定需符合《林火阻隔系统建设标准》(LY/T 5007-2014)，见表 4。

代县林火阻隔系统宽度规范表（表 4）

林火阻隔系统布设位置		林火阻隔系统宽度 (米)
国界		50-200
省界、县界、乡镇界、国有林场界、自然保护区、森林公园、风景名胜区边界，以及森林与草原、寺庙、居民点、易燃物资储备库、墓地交界处的林火阻隔带		≥ 50
其他林缘（含山脚、农林地交界边缘等）、林内		30
水渠、河流及其他自然阻隔带		30
高速公路		≥ 30
国道		≥ 20
省道		≥ 15
县乡道路及其他道路		≥ 10
电力高压线走廊	10-220 千伏	30
	>330 千伏	40

三、阻隔网的控制面积

林火阻隔网密度应根据防火区的地形、火险区等级、用火行为、防火期气候、多年森林火灾平均受害面积、森林经营水平、经济条件、人口密度、防火要求、林木经济价值等因素综合确定。

根据《全国森林火险区划等级》(LY/T 1063)对代县进行火险区划，确定代县的火险等级，见表 5、表 6。

代县分乡镇森林火险等级表（表5）

区域	森林火险等级
全县	Ⅲ级
上馆镇	Ⅲ级
峨口镇	Ⅲ级
阳明堡镇	Ⅱ级
枣林镇	Ⅲ级
聂营镇	Ⅲ级
峪口镇	Ⅱ级
雁门关镇	Ⅱ级
新高乡	Ⅱ级
上磨坊乡	Ⅲ级

林火阻隔网控制面积表（表6）

县级火险等级区	林火阻隔网控制面积 (公顷)	与阻隔网控制面积相对应的长度密度(米/公顷)
I级火险等级 (森林火灾危险性大)	<500	>17.88
II级火险等级 (森林火灾危险性中)	501-1000	17.88-12.65
III级火险等级 (森林火灾危险性小)	1001-5000	12.65-5.66

特殊防火区域（单元）的林火阻隔网控制面积，在以县级防火单元内，对森林防火有较高要求，经营管理水平和经济价值较高的人工商品林、重点公益林、国营林（企）业局、林场经营林地、一般公益林区等，可自行加密建设林火阻隔网，其林火阻隔网控制面积可小于以县级为单元的林火阻隔网控制面积。这些特殊防火区域的林火阻隔控制面积按照表 7 的规定确定。

特殊防火区域林火阻隔网控制面积（表 7）

县级内特殊防火区域	林火阻隔网控制面积 (公顷)	与阻隔网控制面积相 对应的长度密度(米/ 公顷)
高价值人工商品林、重点公益林、国营林(企)业局、林场经营林地	<100	>40.00
一般公益林区	101-500	40.00-17.88
其他林区(林地)	501-5000	17.88-5.66

确定代县森林火险等级后，按照县林火阻隔网控制面积标准，确定本县重点防火区域（Ⅱ级火险等级）采用 900 公顷林火阻隔网控制面积，一般防火区域（Ⅲ级火险等级）采用 3500 公顷林火阻隔网控制面积，见表 8。

代县林火阻隔系统长度密度表（表 8）

一般防火区域（1000 格网）			重点防火区域（500 格网）		
阻隔网长度 (米)	林地面积 (公顷)	长度密 度(米/ 公顷)	阻隔网长度 (米)	林地面积 (公顷)	长度密 度(米/ 公顷)
1578880.145	123850.530	12.75	585274.437	32486.046	18.02

第六章 规划内容规模

本次代县防火阻隔系统规划按照防火区的地形及各区域火灾等级的不同建设适用的阻隔带类型，并分现有、改建、新建进行统计，具体建设情况如下：

一、生物阻隔带

生物阻隔带总计建设 60.8006 千米。

（一）技术措施

生物阻隔带由地表覆盖有难燃植物的带状区域组成，其构成包含以下三类：

1. 生物防火林带（人工乔木林带）
2. 经济作物带
3. 天然植被带

（二）生物阻隔带的建设应循序下列原则：

1. 因地制宜地选择难燃类树种，树种选择按照《全国森林火灾区划等级》（LY/T1063）3.3 节指定的树种执行。
2. 生物阻隔带应在保证森林防火功能的前提下，可兼顾培育风景林、经济林、用材林和经济作物。
3. 居民区附近、或人为活动频繁的地段宜建设生物阻隔带。
4. 生物阻隔带宜与其他林火阻隔系统相衔接、构成闭合的林火阴隔网。

（三）生物阻隔带布设位置应符合下列规定：

1. 各森林经营单元(林场、经营区等)林或分界处,建筑群(居民点、工业区等)的周围,优质林分的分界处。

2. 国界、省界、县界、道路、人工水渠两侧,林地与农地、牧地交界处。

3. 有明显阻隔林火作用的山脊、沟谷和坡面。

4. 生物阻隔带应设置在适宜难燃植物生长的地段。

5. 除不规则防火区外围的生物阻隔带外,其余生物阻隔带的营造长度方向应与主风方向相垂直。

6. 设置在山脊、林缘的生物阻隔带,其走向宜与相应的山脊线、林缘线平行。

(四) 生物阻隔带宽度

生物阻隔带宽度应能有效阻隔林火热辐射,一般不应小于生物阻隔带两侧成熟林木的最大树高。风口或坡地上营建生物阻隔带应适当加宽。生物阻隔带建设的宽度执行本标准表1的规定。

生物防火林带(人工乔木林带)建设。包含新建生物防火林带、改造与更新生物防火林带。

1. 新建生物防火林带

(1) 树种选择。可参照选用本标准“附录一第二十七条”所列的树种。此外,选择的树种应符合下列要求:

① 优先使用本地生长的难燃植物(乡土树种),严禁使用外来有害植物。

② 选择枝叶茂密、含水量大,含油脂少、难燃烧、抗火性强

的树种。

③选择生长迅速、郁闭快、适应性强、萌芽力强的树种。

④生物阻隔林带选用的混交树种，种间关系应协调。

⑤树种无病虫害寄生和传播。

(2) 林带结构、混交方式。应根据树种的生物学特性、防火特性确定林带的林分结构。林分结构宜营造单层同龄纯林，不宜营造乔灌混交林、异龄林。

(3) 林带通道。应按本标准图 1 所示位置，在林带长度方向上，于林带的中心线或林带一侧，预留一条 2.5 米宽的连续的人行通道，供林带抚育、防火人员快速疏散使用。通道上应全部清除妨碍通行的乔木、灌木、地表可燃物。

(4) 林带密度。林带造林密度因地力条件、树种生物学、生态学特性而定，一般宜控制在 1.5 米 × 2 米-2 米 × 2 米之间；常见防火树种的造林密度按照林火阻隔系统建设标准执行。

(5) 林带整地方式、种植穴规格。宜采用穴状整地，种植穴规格因立地条件、植苗大小而异。新造林木种植穴的水平布置以矩形为宜；

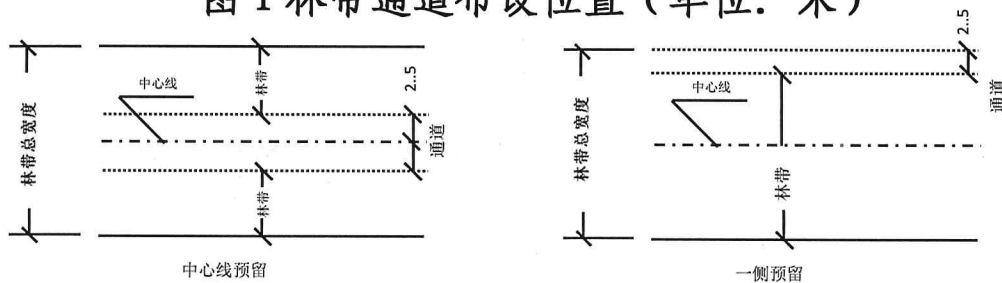
(6) 林带抚育及维护。应符合下列要求：

①新建林带第一至三年应进行幼林抚育，松土除草、人工整枝、及时清理林下杂灌、病腐木、枯立木和倒木等可燃物；清理后的地表可燃物干重应控制在 2 吨/公顷以下。

②可用无公害、低残留化学药剂清除幼嫩杂草和灌木。

③林分郁闭后应每年定期清理一次地表可燃物，地表可燃物干重应控制在 2 吨/公顷以下。

图 1 林带通道布设位置 (单位: 米)



2. 改造生物防火林带

(1) 改造对象。分布在林火阻隔系统规划的位置上，难燃树种的株数比例大于 60%，林分郁闭度大于 0.70，防火树树干抗火烧、不宜引燃树冠火的现有林分

(2) 抚育管护。应符合下列要求：

①伐除病腐木、非目的(易燃)树种、人工整枝(枝下高不低于 3.5 米)、分散运出或归堆烧除地表可燃物。

②当保留的防火林木的郁闭度低于 0.50 时，应加密补植新的防火林木。

④每年定期清理地表可燃物一次，清理后，地表可燃物干重应控制在 2 吨/公顷以下。

3. 更新生物防火林带

(1) 更新时间。生物防火林带符合下列情形之一的，应及时更新。

①防火林木进入过熟龄后，林木防火功能逐渐丧失；

②林带遭受外力破坏，或林分结构发生变化，阻燃功能下降，或濒死木、盗伐防火林木超过 30%时。

(2) 更新方式。可因地制宜、因种而异地采用植苗、萌芽更新或人工促进天然更新。为了确保林带持续地发挥阻燃效益，林带更新可选择以下两种方法：

①采取择伐方式伐除部分老龄木，保留部分健康的老龄木。采取天然下种和人工更新相结合的方法，恢复林带，待更新幼树成活、郁闭后，再伐除老龄树。

②采取渐伐方式更新一侧林带，待新林带郁闭后，再更新另一侧老林带。

(五) 经济作物带建设

1. 规划为林火阻隔系统的地段，可允许种植适宜的经济作物。

2. 带宽低于本标准表 1 的要求时，应在其侧面加宽建设经济作物带，或其他阻隔带。

3. 经济作物收割时，应平贴地面割除或连根拔除，翻耕土壤，清除表土上的可燃物，非种植期应保持地表无可燃物。

二、工程阻隔带

工程隔带构成，总计建设 219110.3 米，其中改建 188132.6 米、新建 30977.7 米。

工程阻隔带是通过人工措施，用无生命的阻燃障碍物营建的防火区域，分成两类：

(一) 建设类

1. 生土带
2. 防火线

(二) 利用类

1. 道路(公路、铁路)
2. 水渠
3. 电力高压线走廊

(三) 工程阻隔带材料

新建工程阻隔带中，防火线的建设材料宜就地取材，一般选用下列材料：

1. 天然石块
2. 河沙、粗粒碎石(直径 2-4 厘米的粗粒碎石)
3. 泥土(无杂草、植物根须等可燃物的翻耕泥土)
4. 混凝土地坪
5. 混凝土砖
6. 化学阻燃剂
7. 防火塑料

(四) 工程阻隔带建设

1. 生土带

(1) 开设位置。生土带应设置在林缘、坡度小于 25° 、地被物稀少、不易引起表土流失或土地沙化的区域。现有林内、或适宜林木生长的区域不宜建设生土带。

(2) 开设方法。以工具或机械清除地表及植物根系等森林可燃物,或人工计划烧除地表可燃物后,再用工具或机械翻犁表土。

(3) 开设规格。应符合下列要求:

①开设宽度:按照图 1 规定的宽度执行。

②开设深度:因土壤厚度、植物根系深度而异,一般要求翻土深度 30 厘米。合理的翻土深度应以能清除地表植物、以及表土下 30 厘米深度的植物根须为准。

③生土带维护。每年定期翻耕一次以上,防火期应保持地表无植被生长、无残留的可燃物。

2. 防火线

(1) 开设位置。宜在以下区域上开设防火线:

①不适合开设生土带的无立木林地(坡度大于 25°、易引起表土流失或土地沙化的区域);

②可稳固铺设、或砌筑防火材料的无林地。

(2) 开设宽度。按照本标准图 1 的规定确定。

(3) 开设方法。应根据地形、植被和经济条件选择适宜方法。开设方法必须有利于生态保护,符合科学、安全、低成本的要求。不砌筑或铺防火材料的防火线,不得翻耕和开挖表土,只能清除地表可燃物。开设防火线可选择以下方法:

①机械清除:首次开设防火线时,利用人工或机械应清理防火线内的灌木、杂草等地表可燃物,不应清除高大乔木和珍稀保护植物,将可燃物运出防火线外,或分散归堆烧除。

②化学药剂清除:第二次维护防火线时,可采用无公害、生态安全(高效低毒)的化学药剂,喷洒清除地表可燃物(新萌发的幼苗、草类)。

③喷洒阻燃剂:在小范围重点防火区域、特殊防火期间(有15天以上的无雨天),在防火线内定期向地表、可燃物表面喷洒阻燃剂。

④计划烧除:在允许计划烧除的条件下,将防火线内的可燃物分散归堆,并烧除。计划烧除时应谨慎用火,按有关规定进行作业。

⑤铺设阻火材料:可视经济条件,选择铺设碎石、石块,厚度不低于40厘米;或铺设厚度为20厘米的混凝土砖、混凝土地坪;或铺设厚度大于15厘米防火塑料。

⑥防火线后期维护:应遵守下列规定

铺设阻火材料的防火线,适时铲除铺砌物表层或缝隙处滋生的杂草。未铺设阻火材料的防火线,必须定期清除地表可燃物,每年清理1-2次(秋季落叶后、春季冰雪解冻后)。清理后,地表残留的可燃物载量(干重)宜小于2吨/公顷。

3. 道路

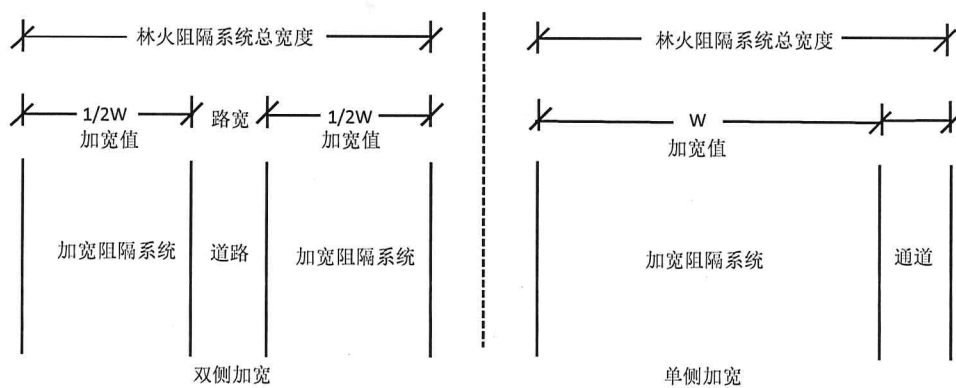
布设林火阻隔系统时宜充分利用林区各类道路的路面阻火功能,尽量与林区道路网相衔接。

划入林火阻隔系统的林区道路,路基宽度应大于4米。

利用林区道路作为工程阻隔带时,若路基宽度不能满足本标

准图 1 的规定时，应在道路侧面加宽建设其他阻隔系统，所加宽建设的其他阻隔系统的宽度与道路宽度之和应等于本标准图 2 所示的林火阻隔系统总宽度。

图 2 道路+加宽阻隔带



路基侧面加宽建设其他林火阻隔系统时，可因地制宜的布设生土带、防火线、经济作物带或生物防火林带。

当加宽阻隔带为防火线时：应定期清理地表可燃物、伐除非目的树种等。

当加宽阻隔带为生土带时：每年应定期清除地表可燃物、保持地表无植被生长。

当加宽阻隔带为生物防火林带时：应按生物防火林带建设要求进行营建、维护。

铁路一侧的林火阻隔带宽度应符合现行《TB10063 铁路工程设计防火规范》规定的防火间距

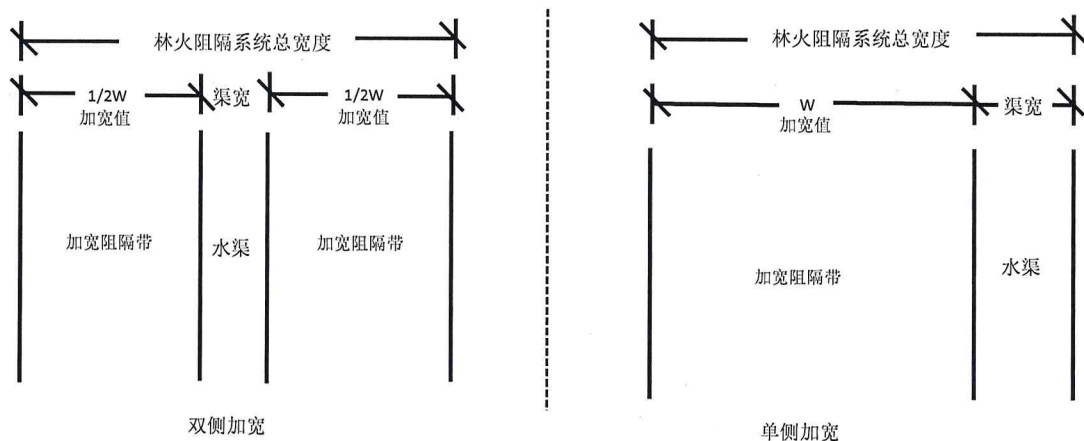
4. 水渠。

布设林火阻隔系统时，宜尽量利用现有常年流水渠。

(1) 划入林火阻隔系统的常年流水渠，渠面宽度应大于 4 米。

(2) 水渠未达到图 1 规定的宽度时，应在水渠两侧或一侧加宽其他阻隔带，加宽从位置和宽度宜按本标准图 3 执行。

图 3 水渠+加宽阻隔带



(3) 在水渠旁加宽的阻隔带内，应定期清理地表可燃物，保持防火功能的正常发挥。

5. 电力高压线走廊

(1) 布设林火阻隔系统时，宜充分利用电力高压线走廊。电力高压线走廊内禁止营造林带。

(2) 电力高压线走廊宽度低于林火阻隔系统宽度时，应在走廊外侧加宽修建适宜的林火阻隔系统。电力高压线走廊宽度及

其外侧加宽阻隔带的宽度应符合本标准图 1 的规定。电力高压线走廊侧面宜选择防火线、或生土带作为加宽阻隔带。

(3) 应定期清理电力高压线走廊及其加宽阻隔带内的地表可燃物，防火期内应保持地表无可燃物。清理时间宜在秋季树叶停止生长后至春季树木生长之前，每年清理 1 次，要求地表可燃物低于 2 吨/公顷。

三、自然阻隔带

(一) 自然阻隔带构成

自然阻隔带是由自然障碍物组成的阻火区域。其构成分为六类：

1. 沙漠
2. 戈壁
3. 天然沟壑
4. 裸岩区
5. 湿地(河流及河滩、沼泽、湖泊、湖滨带、海岸、水库、塘池等)
6. 常年冰雪覆盖区

(二) 自然阻隔带利用对象

分布在林火阻隔系统规划位置上，宽度大于 15 米、地域上连片的自然阻隔带，可纳入林火阻隔系统加以利用。

(三) 自然阻隔带建设

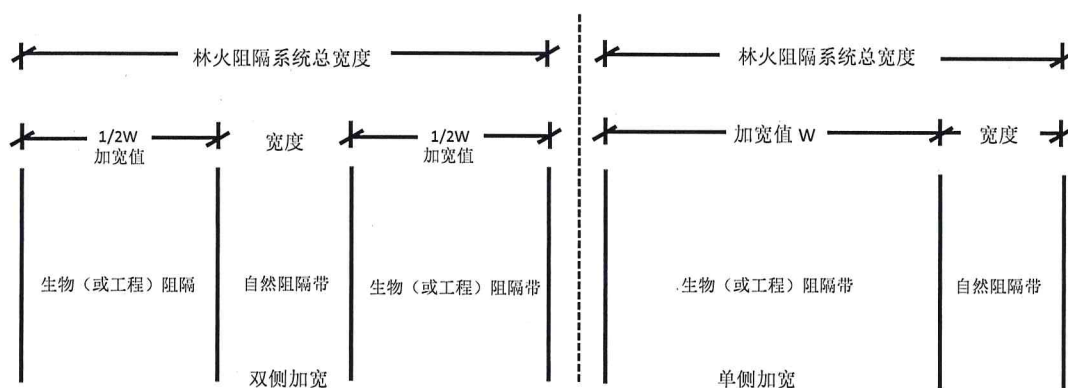
1. 宽度达到图 1 要求的自然阻隔带，应定期检查、维护，确

保防火功能的持续发挥;自然阻隔带利用宽度区域遭到破坏,失去林火阻隔功能的,时间。应及时补建生物阻隔带或工程阻隔带。

2. 拟利用的自然阻隔带宽低于本标准表 1 规定时,应在自然阻隔带的一侧或两侧加宽建设生物阻隔带或工程阻隔带。

3. 加宽建设的生物阻隔带、工程阻隔带,应按照相应的阻隔带类型进行建设和维护(图 4)。

图 4 自然阻隔带加宽



四、组合阻隔带

(一) 组合阻隔带的适用条件

由于受地形、坡度、植物生长条件、生态安全要求、建设成本等条件限制,不宜在宽度方向上建立连续单一的林火阻隔系统时,应因地制宜地建设组合阻隔带。

(二) 组合阻隔带建设

1. 规划利用的林火阻隔带达不到本标准表 1 规定的宽度时,

应在其侧面加宽建设其他类型的阻隔带。

2. 加宽阻隔带应有利于辅佐规划利用阻隔带增强阻燃功能，适应当地生态环境、组合建设的成本较低。一般可按照本标准图5、图6所示的三种典型组合建设组合阻隔带。

图5 组合阻隔带（双侧均匀加宽、单侧加宽）

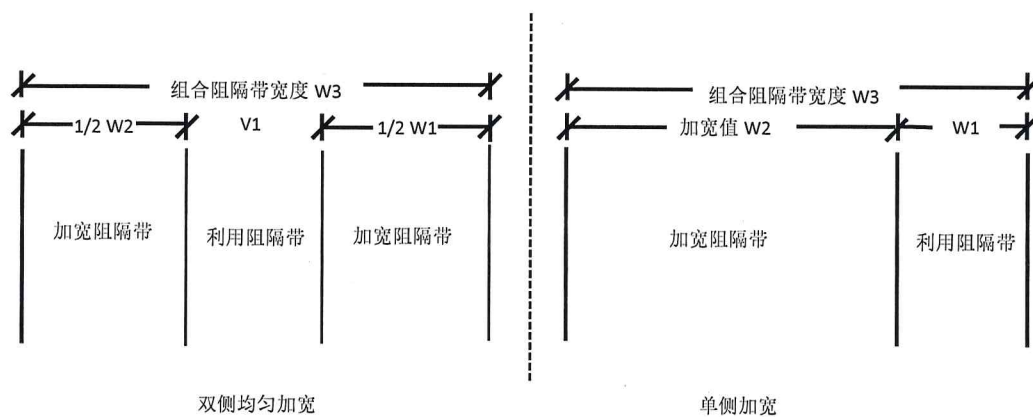
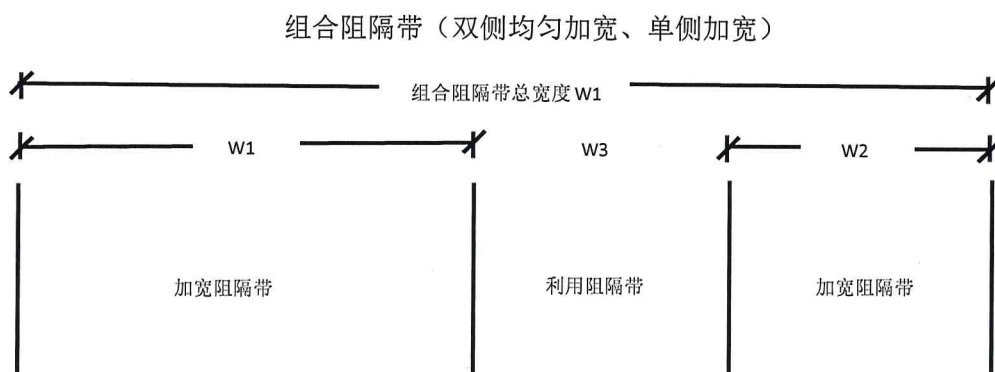


图6 组合阻隔带（双侧不均匀加宽）



第七章 投资估算与环境影响评价

一、投资估算及效益评价

本项目总计建设长 308.7971 千米，总计投资 1107.3879 万元，包括直接费用和间接费用，其中自然阻隔带投资 10.4283 万元；工程阻隔带总计投资 703.7978 万元（其中：新建工程阻隔带投资 139.3996 万元，改建阻隔带投资 564.3981 万元）；生物阻隔带投资 273.6027 万元；组合阻隔带投资 119.5591 万元。

二、环境影响分析

项目的实施，能够优化森林结构，提高森林生态系统稳定性、抗逆性，有利于充分发挥森林多种功能和效益，提高森林覆盖率和森林质量，改善区域生态环境。项目建设对于涵养水源、保持水土、保土保肥、森林固碳和增加生物多样性等方面都将产生积极影响。同时，在项目建设过程中，也会对生态环境产生一定的负面影响，其中：施工期环境影响包括营造林地选择、树种选择与布局、整地和林地清理、森林抚育、营林作业道布设等；营运期环境影响包括护林防护，农药、化肥、塑料薄膜、化纤编织袋等废包装材料使用，采伐与集材，作业人员及管理人員的生活垃圾、生活废水等，部分林带通道建设会有局部的开按面，也会导致一定的水土流失。

防火隔离带建设只要严格执行相关的规定，规范各项操作程序，对施工期和营运期的污染源进行审慎的分析，加强管理，并

采取合理有效的措施进行污染物的控制，项目建设和运行不会对环境产生负面影响，特别是后期，项目的建设将有利于提高森林质量、提升森林覆盖率、改善区域生态环境，对环境产生有利影响。

三、建设效益分析

（一）方案实施效益

林火阻隔系统的建立，是践行习近平总书记提出的“山水林田湖草是生命共同体”思想，是推动我县生态文明建设的重要环节。通过实施林火阻隔带的建设，可以降低火灾的发生机率，保障全县人民群众生命财产安全和林草资源安全，同时一定程度上也可以改善全县生态环境，促进全县生态的可持续发展，具有巨大的生态、社会、经济效益。

（二）生态效益

该规划实施后，可以提高控制和减少森林火灾的能力，降低本县重特大森林火灾发生机率，减少森林火灾次数及火灾的风险程度，从而有效地保护森林资源和生态环境，保护野生动植物，为动物的繁衍生长提供安定的场所，有利于维持区域森林生态系统的平衡，使森林资源充分发挥生态作用。同时，项目实施后将增加森林面积，对保护生物多样性，维持生态平衡发挥重要作用。

（三）社会效益

（1）降低森林火灾隐患，维持社会稳定

本次林火阻隔系统的建成，有效提高综合预防和扑救森林火

灾能力，明显减少森林火灾损失，降低森林火灾隐患，有效保护了森林资源和人民生命财产和重要基础设施安全，为维持良好的林业生产秩序、稳定山区经济、促进全县经济可持续发展奠定了基础。

（2）提升全民防火意识，促进社会稳定

林火阻隔系统的建立，本身就是利国利民的重大工程。在村庄、道路旁营造生物防火林带，能够起到很好的宣传效果，对提高全民森林防火意识、保护环境，促进生态文明建设具有重要的意义。

（3）增加就业机会，保障社会稳定

林火阻隔系统建设过程中，会带动大量的劳动力从事道路修建、林木保护、苗木采购等林业生产活动，能够创造较多就业机会。

（四）经济效益

项目实施后，森林防火的综合能力将得到全面提高，森林火灾逐步减少，逐步降低火灾损失，减少火灾扑救支出，改变区域内生态环境的同时，也能带来一定的经济效益。主要表现在如下几个方面：

（1）保护群众生命财产安全，促进生产力发展

随着全县林火阻隔带的建设，会极大提升森林防火能力，区域内生态环境逐年改善，有利于促进生产力发展，产生良好的经济效益。

(2) 带动人员劳动就业，提供就业岗位，解决周边农村闲置剩余劳动力的就业问题，增加居民收入，对于稳定社会秩序、提高人民生活水平具有积极作用。

(3) 改善旅游环境，增加旅游收入

项目实施后，森林防灭火的综合能力大大提高，森林火灾及由此造成的损失将显著减少，森林资源将得到有效保护，生态旅游环境质量将大为改善，必将吸引更多的游客前来旅游观光，促进旅游业的发展，经济效益日益显现。

第八章 保障措施

一、政策保障

编制该规划是践行习近平总书记“绿水青山就是金山银山”的发展理念，以保护森林资源和生态安全为宗旨，站在人与自然和谐共生的高度推动林草防火工作高质量发展。各单位要积极将森林防火阻隔系统建设与各项林业建设工程结合起来，在林业工程建设中，重点考虑造林绿化与防火林带建设的有机结合，并以山西省林业和草原局《山西省林火阻隔系统建设规划(2021-2025年)》、山西省林业和草原局《山西省森林草原防火“十四五”规划》等作为本次项目实施方案的参考依据及政策保障。我县将建立森林防火责任目标考核制，以加强林火阻隔系统建设考核，层层落实责任，严格考核奖惩。适时出台林火阻隔系统建设相关

配套政策，对林火阻隔系统建设用地优先予以安排，对生物防火林带建设在造林任务中优先解决，对民间资金参与生物防火林带建设的贷款给予优惠政策。

二、组织保障

营造防火阻隔带是森林防火工作中的一项绿色防火战略工程。对保护森林资源、巩固绿化成果、优化生态环境、实现全县经济可持续发展具有重大而深远的影响。因此应切实加强领导，全面落实政府领导责任制，继续强化各级政府对森林防火全面负责、行政一把手负全责、分管领导具体抓的政府责任制，把森林防火建设作为当地突发公共事件应急处理体系建设和林长制建设的重要内容，进一步明确各级政府的森林防火工作目标，分解任务，细化责任，把森林防火工作的成效作为考核政府领导的重要依据。进一步加强森林防火工作领导，积极探索适合当地社情、科学规范的森林防火管理体制和工作机制。

三、苗木保障

一是加强种苗生产与供应的引导，做好生物防火林带建设对种苗需求的预测预报，充分发挥各级种苗交易市场的作用。

二是加强防火树种的选优、良种繁育工作。遵循良种壮苗、适地适树原则，提倡就近采购良种壮苗造林种草，优先使用包衣种子，大力提倡2年生以上轻基质容器苗造林，严禁使用无冠苗木。

四、资金保障

创新资金投入机制，采取政府主导，社会参与，多元投入的投融资机制，确保林火阻隔系统建设规划过程中的资金保障。

（一）加大对林火阻隔系统建设的资金支持力度，积极争取中央省森林防火基础设施资金。

（二）林业部门要加强与财政部门衔接，积极统筹各类生态建设资金，多渠道筹措资金，开展林火阻隔系统建设。

（三）如工程项目委托企业和合作社等专业队伍代建模式、大户承包模式、经营主体自主建设模式、林农劳务折抵模式等，实行“谁建设，谁管理，谁受益”的管理机制，以调动全社会参与林火阻隔系统建设积极性。

（四）规范项目财务管理制度，按照财政资金使用的有关规定，对项目建设资金设立专账专人管理，专款专用，严禁挤占、截留、挪用，确保项目资金的有效使用和项目建设质量。

五、科技保障

（一）加强林火阻隔系统建设人员能力培训，不断提升林火阻隔系统建设和管理水平。

（二）加强新技术推广和政策引导。严格按照林火阻隔系统建设规划、营造、抚育、质量评价等方面的技术要求办事。提高防火树种苗木栽培技术和林业有害生物防治等方面实用技术的推广应用。鼓励林业科技人员到生产第一线开展技术服务和技术咨询，并开展各种技术培训，着力提高工程技术人员的业务素质和劳动技能。

代县林火阻隔系统建设规划（2023年-2025年）总体任务表

位：千米

序号	乡镇名称	林火阻隔系统建设				
		合计	自然阻隔带	工程阻隔带	生物阻隔带	组合阻隔带
计量单位						
1	全县	308.7971	2.3174	219.1104	60.8006	26.5687
2	上馆镇			1.5896		
3	峨口镇				8.8054	
4	阳明堡镇			6.5587		
5	枣林镇			2.9762		
6	聂营镇			25.8934	13.3738	
7	峪口镇		2.3174	78.6104	15.7221	
8	雁门关镇			35.5678		
9	新高乡			34.7535	22.8993	26.5687
10	上磨坊乡			33.1608		

代县林火阻隔带规划位置图

