

DB42

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 2401—2025

生物防火隔离带建设技术规范

Technical specification for construction of biological fire
isolation belt

2025 - 08 - 20 发布

2025 - 10 - 20 实施

湖北省市场监督管理局 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 建设原则 1

5 规划设计 2

6 营造技术 3

7 经营技术 3

8 档案管理 3

9 标准实施及评价 3

附录 A（资料性） 防火隔离带常见配置模式..... 5

附录 B（资料性） 不同隔离带类型防火树种..... 7

附录 C（资料性） 不同类别隔离带种植规格..... 8

附录 D（资料性） 湖北省地方标准实施信息及意见反馈表..... 9

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖北省林业标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：湖北省林业科学研究院、湖北省林业调查规划院、武汉适地生态林业科技有限公司。

本文件主要起草人：袁传武、赵虎、王怡、刘聘、周明玥、胡文杰、潘自辉、王晓荣、邢乐杰、朱建新、杨安、张流洋、吴文丰、万文龙。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省林业标准化技术委员会，联系电话：027-86952116，邮箱：hblybzh@163.com；对本文件的有关修改意见，请反馈至湖北省林业科学研究院，电话：027-86952191，邮箱：769285958@qq.com。

生物防火隔离带建设技术规范

1 范围

本文件规定了生物防火隔离带建设原则、规划设计、营造技术、经营技术、档案管理等技术要求。本文件适用于湖北省域范围内的森林防火生物林带工程建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 15776 造林技术规程

GB/T 15781 森林抚育规程

LY/T 2616 生物防火林带经营管护技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

防火树种 fire resistant tree species

适宜当地生境且枝叶茂密、含水率高、易燃性低、抗火耐火性较强的树种。

3.2

生物防火隔离带 biological fire isolation belt

利用耐火树种营造或改建的、能够阻隔或抑制林火蔓延的带状植物群落。

3.3

生物防火隔离带空间配置 space configuration of biological fire isolation belt

防火林带中乔木、灌木、草本植物的水平组合方式。

注：常见配置模式参见附录A。

4 建设原则

4.1 因地制宜

根据当地的地形、地貌特点和森林群落、森林资源现状，确定防火隔离带的类型和空间配置。

4.2 适地适树

根据造林地块的立地条件和树木的生物学特性、抗火性能，确定防火隔离带的防火树种、配置和造林技术。

4.3 经济适用

根据山火特点和已有障碍物，构建闭合的防火隔离网络和有效的阻隔空间，防火隔离带面积不超过防护林区总面积的4%。

5 规划设计

5.1 防火隔离带选址

隔离带选址应至少满足以下条件之一：

- a) 省界、地市州界和县界等门户边界；
- b) 各森林经营单元（林场、经营区等）的分界处或优质林分的林缘；
- c) 道路、沟谷、山脊和 30° 以下缓坡；
- d) 林地与其他土地利用类型交界处；
- e) 居民区附近及人为活动频繁的地段；
- f) 其它应建设生物防火隔离带的区域。

5.2 防火隔离带类型

生物防火隔离带依据其所处位置，分为山脊防火隔离带、山脚防火隔离带、道路防火隔离带、林缘防火隔离带、林间防火隔离带等类型。

5.3 防火隔离带树种选择

在满足林火阻隔功能和兼顾森林经营目标的前提下，根据立地条件和林带特点，选择最适宜的防火树种。不同防火隔离林带推荐防火树种参照附录B。

5.4 防火隔离带空间配置

根据不同的地段和立地条件，选择物种进行生物防火隔离带空间配置：

- a) 道路边、居民区附近等易发生地表火的地段，采用“草-灌”空间配置；
- b) 地表火与树冠火并进的针叶林地段，采用“草-乔-草”或“灌-乔-灌”空间配置；
- c) 一般山脊处立地条件较差，应在山脊两侧造林，采用“乔-灌-乔”或“乔-草-乔”空间配置。

5.5 防火隔离带宽度

不同类型生物防火隔离林带宽度参照附录C。

5.6 防火隔离带通道

应于隔离带的中心线或两侧预留一条2.5m宽的连续的人行通道（通道宽度计入防火隔离带总宽度），清除两侧妨碍通行的乔木、灌木、地表可燃物，便于林业生产管理人员的日常巡查、抚育管护和火灾扑救。

5.7 防火隔离带控制面积

防火隔离带控制面积应满足以下要求：

- a) 从预防和控制森林火灾角度，林网控制面积一般不大于 100 hm²，即林网控制范围内以不能发生重大森林火灾为宜；
- b) 防火隔离带林网一般以正方形或近似于正方形为宜，以达到较小建设成本，获得较大保护效果。

6 营造技术

6.1 林地清理

整地前应清除地面杂草、灌木和枯枝落叶。松材线虫病疫区按国家林业和草原局印发的《松材线虫病防治技术方案（2024年版）》相关要求进疫木清理。

6.2 整地

根据不同栽植树种和立地条件来确定整地方式，应符合GB/T 15776的相关规定。

6.3 防火隔离带建设

隔离带建设应满足以下要求：

- a) 防火隔离带走向宜与山脊线、等高线、道路、林缘等方向平行；或与防火期主风向成不小于 45° 夹角，宜与主风向垂直；
- b) 应符合 GB 6000 的相关规定；
- c) 应符合 GB/T 15776 的相关规定。

7 经营技术

7.1 抚育

隔离带抚育应满足以下要求：

- a) 造林后，当年抚育 1 次，第 2 年和第 3 年的初夏、秋末各抚育 1 次；
- b) 结合抚育进行扩穴、追肥，造林后前 3 年各追肥 1 次~2 次，每次施氮肥 $\leq 50\text{g/株}$ ；
- c) 土壤条件较好的防火隔离带可适时间伐，确保隔离带林分健康生长。

7.2 管护

隔离带管护应按照GB/T 15781和LY/T 2616的规定执行。

7.3 更新

符合以下条件之一，且达不到防火隔离效果的林分，应采用人工促进天然萌芽更新或人工造林更新：

- a) 生长衰退的过熟林分；
- b) 濒死木比例超过 30%的成熟林分；
- c) 郁闭度 ≤ 0.6 ，林木稀疏的成林。

8 档案管理

在防火隔离林带设计、施工、管理过程中形成的各种资料，应及时进行整理、归档和保存，档案管理按照GB/T 15776、LY/T 2616的规定执行。

9 标准实施及评价

9.1 在实施本文件时，应结合森林资源基本情况及建设条件，做好各项准备工作。方案准备包括制定详细的建设实施方案，明确建设区域、技术要求和操作步骤。组织准备包括确定专门的工作小组，分配

职责，协调各相关部门，确保人力、物资、设备等资源的合理配备。知识准备方面，应对所有参与实施的人员进行充分的技术培训，特别是针对管理人员、技术人员和操作人员进行有针对性的培训。手段准备包括配置所需的技术手段和安全防护手段等。物质条件准备应包括必要设备，如标记、测量设备、采伐工具、集运设备等。

9.2 制定标准实施方案时，应明确生物防火隔离带建设标准化培训的需求，具体包括管理人员、技术人员和操作人員应用本标准的培训要求。推动林业科研院所、高等院校、国有林场等单位开展面向全省的生物防火隔离带建设技术宣教咨询。在标准颁布实施后的3个月内，组织标准主要起草人员完成标准实施方案的制定，同时编制完成标准宣贯讲义。12个月内，推动标准实施单位建立生物防火隔离带建设技术宣贯中心，以确保标准的有效推广和落实。

9.3 本文件涉及的相关方包括国有林场管理人员、集体林地林主、林业技术人员、专业组织或林业公司的经营操作人员及林农等。针对国有林场管理人员、集体林地林主，应重点宣贯生物防火隔离带建设的意义及标准的主要内容，特别是建设原则、规划设计、营造技术、抚育管理、档案管理等技术要求等关键内容。针对林业技术人员，宣贯的重点应放在规划设计、营造技术、抚育管理、档案管理等的操作方法上。针对专业组织或林业公司的经营操作人员及林农等，应重点宣贯营造技术、抚育管理等具体操作技术，以及施工规范和安全措施。

9.4 本文件的实施主要结合“预防为主，积极消灭”森林防火的基本方针，其重点落实国家关于全面加强新形势下森林防灭火工作要求，开展防火隔离带建设，防止林火蔓延，有效阻止和控制森林火灾的扩散，降低森林火灾带来的损失，提高森林抵御火险的能力，提升森林火灾的综合预防和扑救能力，推动防火工作从被动扑救向主动预防的转变。

9.5 本文件实施后，应检查标准实施方案的落实情况，逐条检查标准内容的执行情况，并记录未实施内容的原因。为此，文件起草单位将结合标准宣贯，每年组织一次标准实施检查，同时检查标准实施支持手段和物质条件的落实情况。做好标准实施的验证记录，畅通标准实施信息的采集渠道，并定期整理和处理收集到的意见和建议。

9.6 依据《中华人民共和国标准化法》进行标准实施评价。

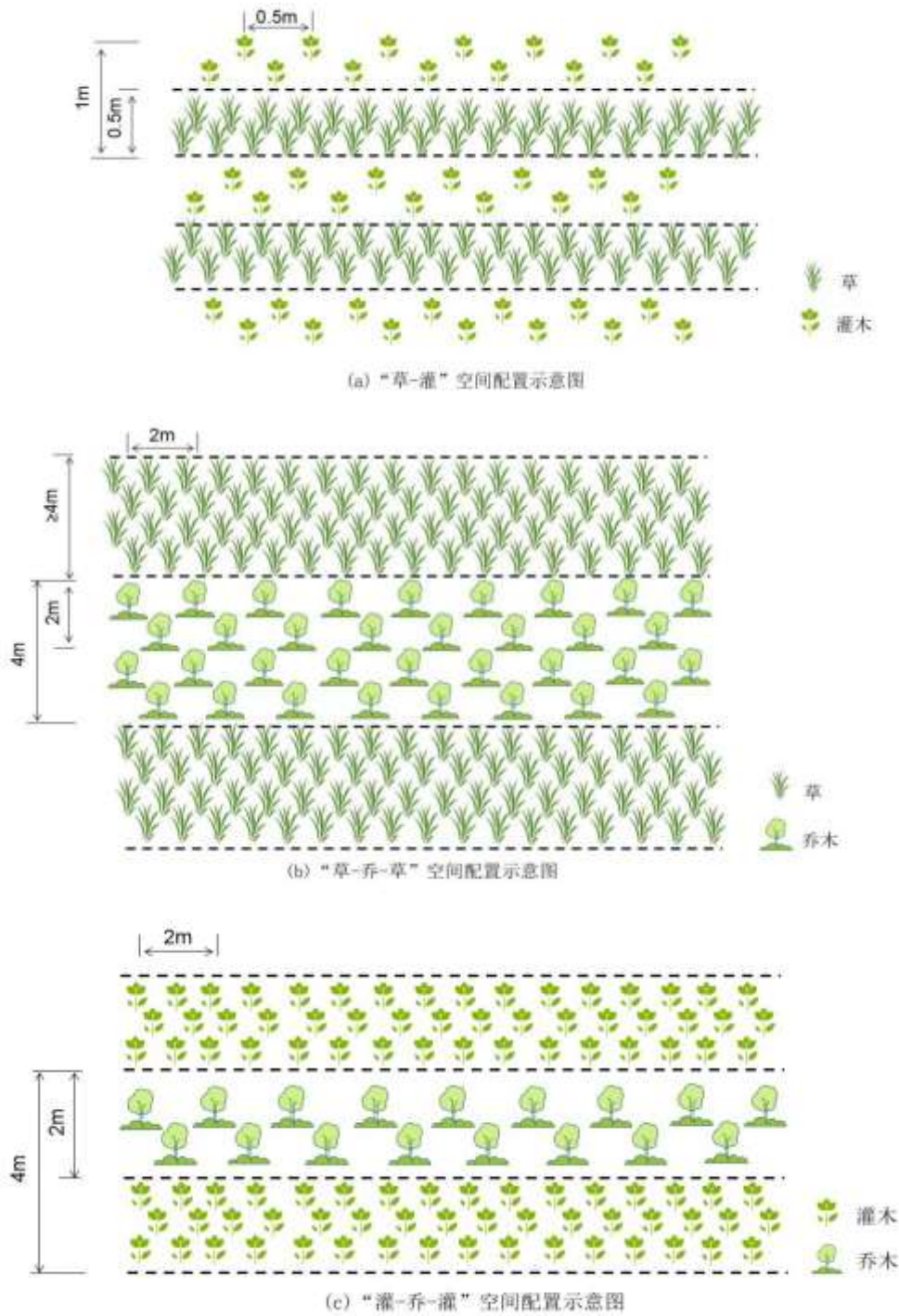
9.7 在本文件实施12个月后，应对照标准实施方案，开展标准实施效果的评价分析，总结实施经验梳理存在的薄弱环节。评价的重点在于评估标准实施效果，主要从技术进步、质量提升、客户满意度规范秩序、效率提高、节约成本、节省时间及履行社会责任等方面进行有益性评价，同时应评估标准实施过程中出现的问题，为未来改进提供参考，以促进标准的持续完整。

9.8 适时向专业标准化技术委员会或标准归口管理单位反馈情况，提出标准推广、修改、补充、完善或废止等意见建议。

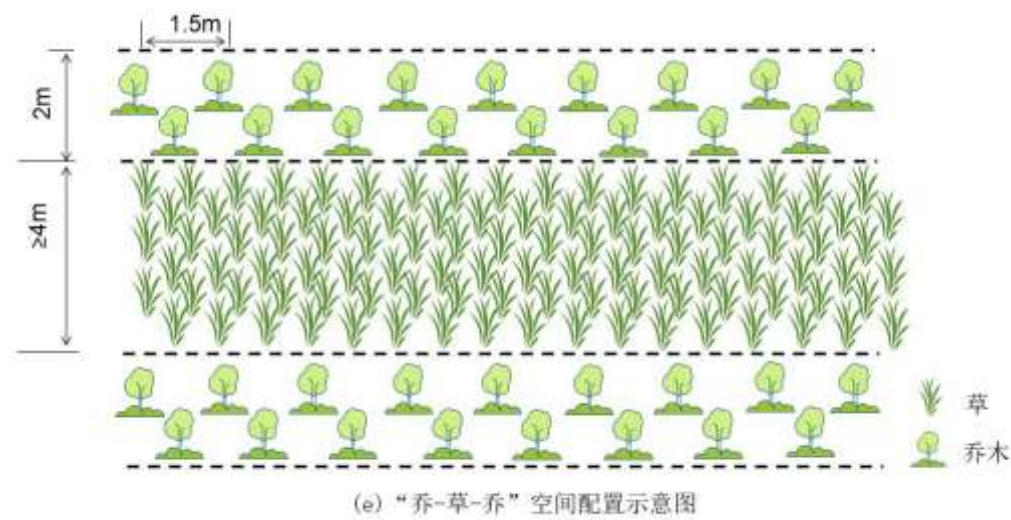
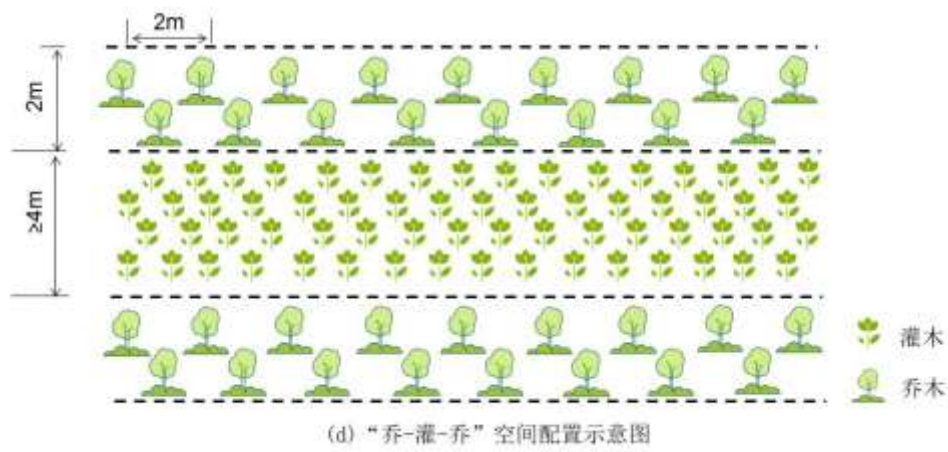
9.9 标准实施信息及意见反馈表的相关示例见附录D。

附录 A
(资料性)
防火隔离带常见配置模式

防火隔离带常见配置模式如示意图A.1所示。



图A.1 防火隔离带常见配置模式



图A.1 防火隔离带常见配置模式（续）

附 录 B
(资料性)
不同隔离带类型防火树种

不同隔离带类型防火树种如表B. 1所示。

表B. 1 不同隔离带类型防火树种

隔离带类型	树种
山脊防火隔离带	高山栎、火棘、青冈、海桐、光叶石楠、石楠、侧柏、木荷、灰柯（长叶石栎）、女贞、刺叶高山栎（刺叶栎）、马桑等。
山脚防火隔离带	大叶黄杨、海桐、柑桔、光叶石楠、油茶、茶（茶叶树）、广玉兰、女贞、红车轴草（红三叶草）、白车轴草（白三叶草）、枇杷、夹竹桃、马桑等。
道路防火隔离带	大叶黄杨、海桐、柑桔、光叶石楠、油茶、茶（茶叶树）、女贞、枇杷、夹竹桃、马桑等。
林缘防火隔离带	大叶黄杨、海桐、枇杷、柑桔、光叶石楠、冬青、柿（柿树）、石楠、黄柏、茶（茶叶树）、侧柏、杨梅、杜仲、木荷、长叶石栎、广玉兰、女贞、刺叶高山栎（刺叶栎）、马桑等。
林间防火隔离带	柿（柿树）、石楠、黄柏、侧柏、杨梅、杜仲、木荷、广玉兰、刺叶高山栎（刺叶栎）、马桑等。

附 录 C
(资料性)
不同类别隔离带种植规格

不同类别隔离带种植规格如表C. 1所示。

表C. 1 不同类别隔离带种植规格

隔离带类型	隔离带宽度	株行距
山脊防火隔离带	15m-25m	乔木株行距1.5m×2m，草(灌)株行距1m×1m
山脚防火隔离带	15m-20m	乔木株行距1.5m×2m，草(灌)株行距1m×1m
道路防火隔离带	10m-15m	乔木株行距2m×2m，草(灌)株行距0.5m×0.5m
林缘防火隔离带	10m-20m	乔木株行距2m×2m，草(灌)株行距1m×1m
林间防火隔离带	20m-30m	乔木株行距2m×2m，草(灌)株行距1m×1m

附 录 D
(资料性)

湖北省地方标准实施信息及意见反馈表

湖北省地方标准实施信息及意见反馈表如表D.1所示。

表D.1 湖北省地方标准实施信息及意见反馈表

标准名称及编号			
总体评价	适用性	该标准与当前所在地的产业或社会发展水平是否相匹配？	☐ 是 ☐ 否
	协调性	该标准的特色要求与其他强制性标准的主要技术指标、相关法律法规、部门规章或产业政策是否协调？	☐ 是 ☐ 否
	执行情况	标准执行单位或人员是否按照标准要求组织开展相关工作？	☐ 是 ☐ 否
实施信息	标准实施过程中是否存在阻力和障碍？		☐ 是 ☐ 否
	实施过程中存在的主要问题		
修改意见	总体意见	☐ 适用 ☐ 修改 ☐ 废止	
	具体修改意见	需修改章节： 具体修改意见：	
反馈渠道	☐ 标准化行政主管部门 ☐ 省直行业主管部门 ☐ 专业标准化技术委员会（工作组） ☐ 标准起草组（牵头起草单位）		
反馈人	姓名： 单位： 联系方式：		

填表说明：为及时掌握标准实施情况，了解地方标准实施过程中存在的问题，并为标准复审提供科学依据，特制定《湖北省地方标准实施信息及意见反馈表》。可根据实际情况在表格中对应方框打勾，有需要文字说明的反馈意见可在相应位置进行文字描述，也可另附页。