

落叶松防火林带营建技术

（征求意见稿）

起草单位：黑龙江省森林保护研究所

联系人：张念慈

联系电话：13936561533

联系邮箱：znc0011@126.com

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

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。

本文件代替DB23/T 1161-2007《落叶松防火林带营建技术》，与DB23/T 1161-2007相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“范围”的表述规则（见第1章，2007版的第1章）；
- b) 增加了“规范性引用文件”一章（见第2章）；
- c) 删除了“术语和定义”一章（见2007版的第3章）；
- d) 增加了“建设原则”一章（见第4章）；
- e) 增加了“建设条件”一章（见第5章）；
- f) 更改了“林带宽度”（见6.1，2007版的5.1.2）；
- g) 更改了“林带密度”（见6.2，2007版的5.1.3）；
- h) 更改了“林分郁闭度”（见6.3，2007版的6.2.2）；
- i) 增加了“营造模式”（见7.1.1）；
- j) 更改了“造林密度”（见7.1.5，2007版的5.2.1.2 d）；
- k) 更改了“改建型落叶松防火林带”（见7.2,2007版的5.2.2）；
- l) 更改了“培育提高型落叶松防火林带”（见7.3.1,2007版的5.2.3）；
- m) 增加了“培育提高型防火林带”（见7.3.2）；
- n) 增加了“维护”（见8.1）；
- o) 增加了“补植”（见8.2）；
- p) 增加了“抚育”（见8.3）；
- q) 增加了“更新”（8.4.2 a和b）；
- r) 增加了“管理”一章，（见第9章）；
- s) 删除了“4.1～4.5”（见2007版的4.1～4.5）；
- t) 删除了“5.1.1”（见2007版的5.1.1）；
- u) 删除了“抚育原则”（见2007版的6.1）
- v) 删除了“可燃物”（见2007版的6.2.3）；
- w) 删除了“方法”（见2007版的6.3）；
- x) 删除了“落叶松防火林带工程建设管理”一章（见2007版的第8章）。

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××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：黑龙江省森林保护研究所

本文件主要起草人：张念慈、平小帆、魏云敏、宋晋军、刘绍卓、刘恒旭、张京、蔡志勇、许志峰、黄颖

落叶松防火林带营建技术

1 范围

本文件规定了落叶松防火林带的建设原则、建设条件、建设内容、营建技术、维护更新及管理的技术要求，描述了对应的技术措施和管理方法。

本文件适用于以落叶松为主要树种的生物防火林带工程的建设。

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/T 6000 主要造林树种苗木质量分级
GB/T 15776 造林技术规程
LY/T 2799 东北、内蒙古林区改培型防火林带技术规程
LY/T 5007 林火阻隔系统建设标准
DB23/T 317 国有林区森林抚育技术规程
DB23/T 1574 改培型防火林带阻隔系统建设规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 建设原则

- 4.1 因地制宜，因险设防，重在实效。
- 4.2 增强防火功效，兼顾多种效益。
- 4.3 与现有林火阻隔工程紧密衔接、相互补充，统筹规划，不应重复建设。
- 4.4 高火险区、火灾多发区、重点防火区优先规划建设。

5 建设条件

- 5.1 建设地应立地条件良好、适宜落叶松树种生长。
- 5.2 建设地应沿林缘、道路、河流、沟壑单侧或两侧设置，不应沿陡坡、峡谷或沼泽地设置。
- 5.3 建设地应选择行政区分界处、道路、居民活动频繁区域、农林地交界处等。

6 建设内容

6.1 林带宽度

林缘、林内、公路、铁路林带宽度不应小于20 m，居民点、重要设施周围及国境林带宽度不应小于50 m，火灾易发区、多发区林带宽度不应小于100 m。

6.2 林带密度

林带造林密度在2400~5000株/hm²。

6.3 林分郁闭度

落叶松防火林带的林分郁闭度不应小于0.7。

6.4 建设期限

落叶松防火林带的建设期限宜为5年或10年。

7 营建技术

7.1 新建型落叶松防火林带

7.1.1 营造模式应以纯林为主。

7.1.2 应采用人工植苗造林方式，具体按照 GB/T 15776 的规定执行。

7.1.3 树种苗木的选择应按照 GB/T 6000 的规定执行。

7.1.4 造林栽植点应采用三角形配置，山脊造林栽植点应采用方形配置。

7.1.5 造林密度应为 1.5 m×2 m 或 2 m×2 m。

7.1.6 在坡度小于 25° 的地段，应采用全面整地或带状整地；在坡度大于 25° 且水土流失严重的地段应采用穴状整地，整地深度应为 30 cm~40 cm。

7.2 改建型落叶松防火林带

建设技术应按照LY/T 2799的规定执行。

7.3 培育提高型落叶松防火林带

7.3.1 林带建设未满足营建技术指标的，应采取增加宽度、提高密度等措施。

7.3.2 建设技术应按照 LY/T 2799 的规定执行。

8 维护更新

8.1 维护

落叶松防火林带的维护技术应按照LY/T 2799的规定执行。

8.2 补植

8.2.1 落叶松防火林带出现以下情况应进行补植：

- a) 在苗木定值当年秋季查苗，成活率低于 80%时；
- b) 当林带郁闭度低于 0.5 或在林带中出现不小于 5 m 的林间空地时。

8.2.2 补植苗木应进行 1 年~3 年的抚育管理。

8.2.3 补植苗木保存率不应低于 60%。

8.2.4 苗木补植方法应按照 GB/T 15776 的规定执行。

8.3 抚育

抚育方式应按照 LY/T 2799、DB23/T 317 的规定执行。

8.4 更新

8.4.1 落叶松防火林带的更新时间宜为 40 年~50 年。

8.4.2 当落叶松防火林带出现以下情况时，应及时更新：

- a) 当林带出现生长衰退、防火功能下降、林分结构发生变化或濒死木大于 30%时；
- b) 当林龄达到过熟龄时；
- c) 当遇到外力破坏，林带失去阻燃作用时。

9 管理

9.1 建设质量管理

9.1.1 评价等级

采用林带建设完整度、林带宽度、平均树高和林带建设完成情况4个因子对林带建设质量进行评价，根据4个因子的不同标准分别划分为Ⅰ(优)、Ⅱ(合格)、Ⅲ(不合格)3个等级。

9.1.2 评价方法

评价的4个因子中，只要其中一个因子评为Ⅲ(不合格)，则该林带建设不合格(一票否决)；在评价4个因子均属同一级别，则评价为该级别；若其中有1个因子评价比其他3个因子低，则按最低一级评定级别。

表 1 落叶松防火林带建设质量考核指标及等级特征表

标准因子	级别		
	Ⅰ(优)	Ⅱ(合格)	Ⅲ(不合格)
林带建设完整度	林带完整无缺口	每公里林带缺口 ≤ 2 个	每公里林带缺口 > 3 个
林带宽度	$\geq$ 标准宽度	$\geq$ 标准宽度的90%	$<$ 标准宽度的90%
平均树高/m	≥ 3.0	1.1 ~ 2.9	≤ 1.0
建设任务完成情况 (按照长度计算)	$\geq 100\%$	$\geq 90\%$	$< 90\%$

9.2 档案管理

9.2.1 建档要求

以林带编号或以段为基本单位建立。

9.2.2 技术档案

- a) 建设档案：防火林带建设规划设计文件、图表；施工各阶段(造林、抚育、维护、更新、管理)过程的相关文件、图表及采用技术措施资料；各阶段的检查验收资料等。
- b) 财务档案：林带建设投入与支出，经济收益等。

- c) 制度档案：林带建设的规定与制度等管理档案。
-