|  |
| --- |
|  |

DB4412

河源市地方标准

DB /T

|  |
| --- |
|       |

红锥混交林造林技术规程

|  |
| --- |
| 征求意见稿 |
|  |

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

河源市市场监督管理局 发布

目次

前言 1

[1 范围](#_Toc10046) 1

[2 规范性引用文件 1](#_Toc25671)

[3 术语和定义 1](#_Toc24924)

[4　混交林主要造林树种 1](#_Toc483)

[5 苗木规格与造林密度 2](#_Toc24924)

[6　整地措施与施肥 2](#_Toc483)

[6　种植方式及季节 2](#_Toc483)

[7 抚育管理 3](#_Toc24924)

[8　建档 3](#_Toc483)

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有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由河源市林业局提出并归口。

本文件起草单位: 紫金县林业科学研究所、河源市林业科学研究所、紫金县生态公益林管理中心。

本文件主要起草人：陈家裕、潘秋荣、赖略、朱雪姣、林春晓、张晋超、冯文迪、肖艺、钟明华、温汉平、邹国岳、张威伦、钟远芳、谢少佳、曾瑜、刘文乐、张振华、曾丽琼、岑嘉欣、韦圣敏、叶雯、黄鸿等。

红锥混交林造林技术规程

1. 范围
2. 本标准规范了混交树种、苗木质量、混交方式、造林技术、抚育管理、有害生物防控、质量评价、档案管理等重要环节的技术要求。

本标准适用于河源市营造红锥混交林。

1. 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 15776 造林技术规程

LY/T 1607 造林作业设计规程

LY/T 1690 低效林改造技术规程

1. 术语和定义

红锥混交林

 以红锥为主要树种，搭配一种及以上阔叶树种所形成的红锥混交林（简称“红锥混交林”），其中红锥株数占总株数比例为30%以上。

1. [混交树种](#_Toc483)

 4.1主要树种

主要树种为3种，可选择有红锥、火力楠、木荷等建群树种。

4.2辅助树种

辅助树种为2种，可选择黑木相思、枫香、铁冬青等配置树种。

常用的主要树种与配置树种详见附录A《混交林常用树种表》

1. 苗木质量

选用1.5年生以上、苗高80cm以上、地径0.8cm以上的良种容器壮苗，应有“两证一签一说明”（苗木检验合格证、植物检疫证、苗木标签、苗木使用说明）。红锥、黑木相思、等树种苗木规格，可选用苗高 60cm 以上、地径 0.6cm 以上的良种容器壮苗。

1. 造林技术

6.1林地清理

清理有碍于苗木正常生长的地被物、采伐剩余物、火烧剩余物。尽可能保留原有天然幼树，少破坏原有的森林植被。严禁炼山和全垦整地。

6.1.1带状清理

对于立地条件优良设计地，宜采用带状方式清理林地，带宽≥1.5m，采用机割或人工割除清理带内的大芒、杂草、杂灌和藤蔓，对清理的杂灌（草）进行块状堆沤，增加土壤腐殖质，提高土壤肥力。

6.1.2块状清理

对于立地条件不好的作业设计地（如裸土地，大芒、芒草等杂草较多），宜采用块状方式对杂灌杂草进行全面清理，范围为1m×1m。

6.2整地挖穴

植穴规格为50cm×50cm×40cm，挖穴时，表土、心土区别堆放。

6.3施基肥

每穴施放基肥复合肥0.5kg，复合肥（N、P、K）有效含量≥30%。施肥时，将表土混合肥料均匀后再继续回土至满穴备栽。

6.4混交模式

混交林采用行间或株间混交，主要树种和辅助树种的混交比例不大于6:4。

行间混交：1行红锥1行火力楠1行木荷等主要树种搭配1行黑木相思或1行枫香或1行铁冬青等辅助树种

株间混交：沿等高线水平布设，上、下两行呈“品”字形分布，分别种植主要树种1株~3株与辅助树种1株~3株依次交替混交栽植。

6.5 种植

6.5.1 时间

应在早春透雨后的阴雨天进行，应在2月中下旬开始，5月底前栽植完毕。

6.5.2 苗木处理

容器苗先除去育苗袋，保持营养土团完整，不损伤根系。

6.5.3 栽植

栽植时先在植穴中央挖一个比苗木泥头稍大稍深的栽植孔，去掉苗木营养袋后，带土轻放于栽植孔中，扶正苗木适当深栽，在苗木的四周回填细土，回土后轻提幼苗，适当压实，回松土成“馒头状”，以减少水分蒸发。

1. 抚育管理

抚育不少于3年3次，种植3个月后进行第一次抚育，第二年、第三年5-6月份进行第二、第三次抚育。主要措施包括割灌除草、松土扩穴、追肥、培土、补植。

7.1割灌除草

采用全清或带状方式，全清方式为全面割除清理带内的大芒、杂草、杂灌和藤蔓，带状方式为以植株为中心，开带的宽度不少于1.2m，清理时，应注重保护目的幼树，清理的杂草分散堆沤。

7.2松土扩穴

以植株为中心，将土壤挖松、内浅外深，松土扩穴半径不小于0.4m，松土后回土培蔸成“馒头状”。

7.3追肥

松土扩穴后，采用环状沟（离植株约30厘米）埋施，减少肥料流失，提高肥料的使用效率。追肥标准为每株追施0.25kg复合肥，复合肥（N、P、K）有效含量≥30%。

7.4培土

追肥后进行培土，将幼树周边土壤回覆形成半径0.4m的圆形平台，并蔸成“馒头状”。

7.5 补植

定植后20 d~30d内，全面检查各个树种成活情况，对缺株、死株、病株进行重新清理，并栽植同种同规格苗木，补植宜在雨季进行。

1. 有害生物防控

8.1红锥虫害防治

a) 地下害虫:育苗期间应注意防治地下害虫，主要有地老虎、蟋蟀、蝼蛄、白蚂蚁和金龟子等幼虫的危害，可用90%的敌白虫或52%的马拉松乳剂500 ~600倍液进行喷杀。

b) 竹节虫:竹节虫危害幼林或成林，每年3月发生，5~7月最盛，可用白僵菌防治。

c) 栗实象鼻虫:幼虫蛀食种仁，可用90%敌百虫1000倍液喷杀，或放在流水中浸几天杀死幼虫并去浮种，亦可用50~ 55°C的温水浸种15分钟杀死幼虫。

8.2其他树种的病虫害防治

见《林木有害生物识别与防治图鉴》。

1. 质量评价

9.1小班评价指标

9.1.1造林成活率



式中：

P₁—— 造林成活率；

N₁—— 造林质量评价当年具有成活苗木的种植点穴数；

N₀—— 作业设计种植点穴数。

9.1.2评价要求

达到以下要求的造林小班，为造林合格小班：

a) 造林成活率在85%(含)以上；

b) 造林地原生植被、野生动物栖息地等生境未造成不可逆的破坏。

1. 档案管理

按GB/T 15776和GB/T 15781的规定执行。

附录A

（资料性）混交林常用树种表

表A.1混交林常用树种表

|  |  |
| --- | --- |
| 目的树种 | 辅助树种 |
| 景观树种 | 特色树种 |
| 红锥、米锥、吊皮锥、青冈、闽楠、火力楠、木荷、格木、仪花、任豆 | 枫香、铁冬青、山杜英 | 黑木相思 |