

ICS 65.020.40

CCS B 64

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 1102—2025

桉树更新免炼山造林技术规程

Technical Regulations for Non-burning Eucalyptus Reforestation

2025 - 08 - 29 发布

2025 - 09 - 04 实施

广西标准化协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 免炼山技术 1

5 造林设计 2

6 栽植 2

7 抚育管护 2

8 病虫害防治 3

9 主伐更新 3

10 档案管理 3

附录 A（资料性） 主要病虫害防治方法..... 4

前 言

本文件参照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。

本文件由广西林学会提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区国有大桂山林场、中南林业科技大学、广西地源之本肥业有限公司、清远市中联农林有限公司。

本文件主要起草人：黄康庭、余平福、吴秦展、雍强、吴立潮、陈晓龙、潘明华、施瑜、彭良富、陈利军、王修海、陈诗福、钟煜林、温建科、赵骏芳、岑立基、刘军、张宇、戴舒琼、甘明、钟定兵、唐亚斌、黄观发、蒋凤、郭见成、卢庆林、甘晓春、王荣洁。

桉树更新免炼山造林技术规程

1 范围

本文件规定了桉树更新免炼山造林相关术语和定义，包括免炼山技术、造林设计、栽植、抚育管护、施肥、病虫害防治、主伐更新、档案管理技术要求。

本文件适用于桉树免炼山造林技术。

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 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- GB/T 15776 造林技术规程
- GB/T 15783 主要造林树种林地化学除草技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

桉树更新 Eucalyptus Regeneration

桉树林采伐后重新植苗更新的造林方式。

3.2

免炼山造林 Non-burning Afforestation

造林前采用非火烧手段控制林地杂草、灌木、非目标树种生长清理林地的造林模式。

3.3

暗坎 hidden Pit

挖坎时起丫雀口，穴四角分明，深度平均，并将坎内泥土打碎，检出坎内树根与石块的打坎方式。

4 免炼山技术

4.1 生物技术控草

桉树林地采伐后1个月内，通过喷施生物除草剂的方式灭除伐区内的杂草、杂灌，要求灭除率90%以上。

4.2 化学技术控草

桉树林地采伐后1个月内，采用喷施化学除草剂的方式灭除伐区内的杂草、杂灌及桉树伐根，要求灭除率90%以上。药品使用参照GB/T 15783 标准执行。

4.3 机械控草

采用割草机等机械割除桉树林地内杂草灌的作业。

4.4 人工控草

人工使用镰刀、劈刀等工具，砍除林地内影响桉树生长的杂草灌作业。

4.5 伐桩处理

桉树采伐后3 d内, 直接采用除草剂原液(32%的滴酸草甘膦)兑水2~3倍喷涂伐桩锯口, 特别是韧皮部, 药量以湿透锯口为准; 对不能在采伐后3d内处理伐桩的情形, 则先用柴刀或斧头在伐桩3个不同位置(3个位置相对均匀分布在伐桩的同一水平截面上), 每处砍伤2~3刀, 以砍伤至木质部为准, 后用除草剂原液兑水2~3倍喷涂伐桩伤口, 药量以湿透伤口为准。

4.6 林地清理

整地前, 沿栽植方向清理一条宽100 cm的栽植带, 把带内的干死的草灌劈倒, 清除影响施工的伐区剩余物。栽植带按垂直等高线或沿水平等高线方向布置。

4.7 整地

控草、林地清理结束后, 在设计的栽植带内按设计株行距挖暗坑坎, 坎长宽深规格为30 cm×30 cm×25 cm, 捡出坑坎内石块、杂物, 土块直径≤3 mm。

5 造林设计

5.1 密度设计

以1250株~1665株/hm²为宜。

5.2 苗木选择

5.2.1 品种选择

凡经过省级林木品种审定委员会审(认)定的适应本区域种植的桉树良种均可选择。

5.2.2 苗木标准

选择苗龄4月~6月, 高度40 cm~50 cm, 地径≥0.20 cm, 生长健壮、无病虫害的苗木。

6 栽植

6.1 栽植时间

当年12月至次年5月栽植为宜。

6.2 栽植与补植

6.2.1 栽植

栽植苗木前应使用防白蚁的药液浸泡苗木根部, 在预先挖好的暗坎中心挖栽植穴(深度超过营养杯5 cm以上), 将苗木置于栽植穴内部, 扶正苗木, 回填细土、压实, 回填土厚度以超过营养杯5 cm~8 cm为宜。

6.2.2 补植

栽植苗木后10 d应开始检查苗木成活情况, 及时补种苗木, 保证造林2个月后苗木成活率达95%以上。

7 抚育管护

7.1 除草

造林后连续抚育3年。当杂草灌的覆盖度≥40%以及平均高度≥30 cm时, 采用人工或机械把林地上的杂草灌全面砍(割)除, 留茬高度需≤15 cm。造林当年人工或机械除草1~2次, 分别在6月~7月、9月~10月间进行, 第2年人工除草2次, 分别在4月~5月、7月~8月间进行, 第3年人工除草1次, 在5月~6月进行。

7.2 施肥

7.2.1 第一年幼林施肥

造林后第一年施肥2次，栽植后10 d内进行第1次施肥，肥种为专用基肥，施肥量0.3 kg~0.5 kg/株（施桉树专用有机无机复合肥NPK含量20%~25%），距植株两边15 cm~20 cm开沟施放。栽植后50 d~60 d，在树冠滴水线外缘开沟施肥，施肥量0.25 kg/株（施桉树专用有机无机复合肥NPK含量30%（12-8-10））。

7.2.2 二年生（包含）以上幼林施肥

造林后第2年施肥1次，时间3月~7月，在树冠滴水线外缘开沟施肥，施肥量0.25 kg~0.5 kg/株（施桉树专用有机无机复合肥NPK含量30%（12-8-10））。造林后第3年~第4年，每年各施肥1次，时间3月~7月，在树冠滴水线外缘开沟施肥，施肥量0.5 kg~0.75 kg/株（施桉树专用有机无机复合肥NPK含量35%（15-8-12））。

8 病虫害防治

造林后应加强病虫害监测，做到“防早、防少、防了”，具体参照附录A执行，农药使用应符合GB/T 8321（所有部分）的规定。

9 主伐更新

9.1 主伐年龄

林分年龄7 a~9 a，单位蓄积量达180 m³/hm²（包含）以上可采伐。

9.2 采伐方式

采伐采用皆伐方式，伐区面积根据林分面积大小定，但需遵守国家有关森林采伐更新规定。

9.3 更新

采伐后有效萌芽伐桩≥1050 个/hm²且分布均匀，采用伐根萌芽更新方式更新，否则宜植苗更新。

10 档案管理

档案管理应符合GB/T 15776 的要求。

附 录 A
(资料性)
主要病虫害防治方法

主要有害生物防治方法见表A. 1。

表A. 1 主要病虫害防治方法

序号	有害生物类型	有害生物种类	防治用药
1	鳞翅目害虫（食叶害虫）	油桐尺蠖、小用克尺蠖、卷夜蛾（幼林期）、毒蛾、绿黄枯叶蛾等	甲维盐、苏云金杆菌、联苯菊酯、氯虫苯甲酰胺等
2	同翅目害虫（吸汁害虫）	木虱、蜡蝉、叶蝉、蚜虫等	噻虫嗪、噻虫胺、呋虫胺等
3	地下害虫	蟋蟀（幼苗期）、白蚁（幼苗期）	联苯菊酯、联苯噻虫胺、氯虫苯甲酰胺等
4	蛀杆害虫	桉蝙蛾、天牛	联苯菊酯、噻虫胺、甲维盐等
5	真菌性病害	轮斑病、黄褐斑病、紫斑病、黄紫斑病、焦枯病	苯醚甲环唑、吡唑醚菌酯、啞菌酯、咪鲜胺等
6	细菌性病害	青枯病、根腐病	春雷霉素、松脂酸铜等
7	生理性病害	红叶枯稍病	根施含硼、锌等微量元素复合肥，喷叶面肥

参 考 文 献

- [1] NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
 - [2] DB45/T 894 桉树短周期人工林栽培技术规程
-



中华人民共和国团体标准
桉树更新免炼山造林技术规程
T/GXAS 1102—2025
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究