

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 1217—2025

桉树高产林营林技术规程

Technical code of practice for high-yield eucalyptus plantation

2025 - 12 - 31 发布

2026 - 01 - 06 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 适生区与立地选择 1

 4.1 适生区 1

 4.2 立地选择 1

5 造林 1

 5.1 林地清理 1

 5.2 造林密度设计 2

 5.3 整地和施基肥 2

 5.4 品种和苗木选择 2

 5.5 栽植 2

 5.6 补植 2

6 抚育 3

 6.1 除草 3

 6.2 追肥 3

7 主伐更新 3

 7.1 主伐年龄 3

 7.2 采伐方式 3

 7.3 更新 3

8 主要病虫害防治 3

 8.1 防治原则 3

 8.2 监测 3

 8.3 防治方法 3

9 档案管理 3

附录 A（资料性） 常见高产林桉树良种 4

附录 B（资料性） 桉树主要病虫害及防治方法 5

参考文献 6

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。

本文件由广西林木种苗行业协会提出、归口和宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区国有派阳山林场、广西壮族自治区国有东门林场、广西壮族自治区林业科学研究院、广西玖阳生态林业有限公司、广西宁明浦田林业有限责任公司、广西盛联林业有限责任公司、广西南宁林化生物科技有限公司。

本文件主要起草人：周怀勋、叶家义、彭家昆、陆卫勇、郑明朝、张日华、唐恩、欧发验、陈锦芳、兰俊、张照远、李昌荣、郭飞、罗盛峰、李学团、刘奇林、付军、李春宁、陈振华、张彩珍、银彬吾、韦建宏、梁加荣、黄琳贻、陆兰鑫、陈健波、秦国汉、颜权、彭志武、黄康生、王卡石、刘奕昱、农家福、苏俊萌、周料、任世奇、何新华、翟章贵、张翠娇、郑生联、陈翀、邹佳顺、王文祥、李世敏、郑和、廖立俊。

桉树高产林营林技术规程

1 范围

本文件界定了桉树高产林营林涉及的术语和定义，规定了高产林适生区与林地选择、造林、抚育、主伐更新、主要病虫害防治等方面的操作指示，描述了营林过程信息的追溯方法。

本文件适用于在一个轮伐期内，Ⅰ级立地条件下林分活立木年均蓄积量 $\geq 37.5 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ ，Ⅱ级立地条件下的林分活立木年均蓄积量 $\geq 30 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ 的桉树人工林营造与管理。

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 15776 造林技术规程
GB/T 45088 林木采伐技术规程
LY/T 2456 桉树丰产林经营技术规程
LY/T 2516 林业有害生物监测预报技术规范
LY/T 2648 林用药剂安全使用准则
T/GXAS 1102 桉树更新免炼山造林技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

活立木蓄积量 *growing stock*

所有活立木材积总量，包括森林、疏林、散生和四旁乔木材积。

[来源：LY/T 3253—2021，3.2.7]

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。

[来源：T/GXAS 1102—2025，3.2.7]

4 适生区与立地选择

4.1 适生区

选择海拔 $< 600 \text{ m}$ ，年均气温 $18^\circ\text{C} \sim 23^\circ\text{C}$ ，年降雨量 $\geq 1\,200 \text{ mm}$ ，避开强台风频繁区域。

4.2 立地选择

选择LY/T 2456规定的Ⅱ级及以上立地条件。

5 造林

5.1 林地清理

将林地内杂草、藤蔓和杂灌木及非目标树木全部伐倒后，带状堆积于种植行间让其自然腐烂，伐倒高度 $< 15 \text{ cm}$ ，整地挖穴作业区宽 $> 3 \text{ m}$ 。免炼山造林则按T/GXAS 1102的规定执行。

5.2 造林密度设计

机械挖穴为1471株/hm²或1682株/hm²(株行距1.7 m×3.5 m或1.7 m×4.0 m)，人工挖穴1667株/hm²(株行距2 m×3 m)

5.3 整地和施基肥

5.3.1 整地

5.3.1.1 机械整地

采用拉线定位，垂直等高线挖穴，穴的长×宽×深为50 cm×50 cm×(35~45) cm，挖出的表土、心土分开堆放并捣碎泥土，泥土土粒粒径<5 cm。

5.3.1.2 人工整地

坡度>25°、存在陡崖、峡谷等机械难以作业时，采用人工垦带，挖穴的长×宽×深为40 cm×40 cm×35 cm，挖出的表土、心土分开堆放并捣碎泥土，泥土土粒粒径<5 cm。

5.3.2 施基肥

在栽植穴施桉树专用肥(N:P₂O₅:K₂O=8:12:10) 0.50 kg~0.75 kg/穴，回土填穴，先回表土再回心土，回填后穴面高于原地面5 cm~10 cm。

5.4 品种和苗木选择

5.4.1 品种

选用经省级以上林木和草品种审定委员会审定公布的桉树良种，常见高产林桉树良种见附录A。

5.4.2 苗木

选择苗龄4~6月、高度25 cm~30 cm、地径≥0.20 cm、根系完整发达、不盘根、生长健壮、无病虫害的轻基质组培营养杯苗。剔除弱苗、受伤苗、残次苗，同批定植的苗木高度相差不超过10 cm。预留同批次10%的合格苗在造林临时管护点养护，待补植。

5.5 栽植

5.5.1 栽植时间

宜选择冬春季节雨后，种植穴内的土壤完全湿润后栽植。

5.5.2 栽植方法

5.5.2.1 定植前，杂草出土覆盖面>30%，按使用说明书，喷施32%滴酸草甘膦除草剂(浓度配比1:150)，除草剂符合LY/T 2648的规定。

5.5.2.2 定植前，按使用说明书，用防白蚁药液(浓度配比1:100)浸泡苗木根部基质3 min~5 min。

5.5.2.3 将苗木置于栽植穴内左上角，扶正后回填2/3细表土，埋深至第一个分枝点或深埋3 cm~5 cm，覆土；轻踩苗杯四周，不踩散植株土球，再回余下的1/3表土；在距离苗杯5 cm~10 cm处，再次轻踩苗杯四周；最后在穴面上覆盖4 cm~6 cm厚度的松土。

5.6 补植

栽植苗木后10 d开始检查苗木成活情况，使用同批次苗木在15 d内完成补种，造林2个月后苗木成活率≥95%。

6 抚育

6.1 除草

定植完成后杂草长至10 cm以上，覆盖度达40%时，采用人工方式（或除草机）进行第一次除草，植株的半径60 cm样圆内全铲草、清杂灌。定植后第1年除草2~3次，第2~3年每年除草1~2次，第3年以后每年除草1次。

6.2 追肥

定植后4~6个月追施桉树专用肥（N：P₂O₅：K₂O=12：8：10）0.5 kg/株；第2年至第5年春季每年追施1次，每次追施桉树专用肥（N：P₂O₅：K₂O=15：6：9）0.60 kg~0.75 kg/株。追肥位置在根部下坡位内八字型左侧或右侧，第1次施肥距离树干斜下方30°~45°方向30 cm~40 cm，第2~3次施肥距离树干斜下方30°~45°方向50 cm~60 cm，第4~5次施肥距离树干斜下方30°~45°方向70 cm~80 cm，每次施肥左右交替，且以根八字型位置延伸。

7 主伐更新

7.1 主伐年龄

林分年龄7 a~10 a。

7.2 采伐方式

采用皆伐方式，按GB/T 45088规定执行。

7.3 更新

按LY/T 2456的规定执行。

8 主要病虫害防治

8.1 防治原则

造林后坚持“防早防小，早发现早防治”原则。

8.2 监测

按LY/T 2516的规定执行。

8.3 防治方法

桉树主要病虫害及防治方法见附录B。

9 档案管理

按GB/T 15776的规定执行。

附 录 A
(资料性)
常见高产林桉树良种

常见高产林桉树良种见表A. 1。

表A. 1 常见高产林桉树良种

序号	无性系	适生区域
1	新桉8号	广东雷州半岛及邻近地区（包括广西南部）
2	新桉10号	广东、广西等常年气温较高的地区
3	DH306-3	广西北纬25° 00' 以南，海拔600 m以下的平原、丘陵及低山山地，且要求无霜冻350 d以上及无强台风危害地区
4	DH306-4	
5	GE19-2	广西北纬24° 30' 以南，海拔500 m以下的平原、丘陵及低山山地，无强台风危害、林地土壤呈酸性地区
6	GE21-2	
7	GE21-4	
8	桉树广林尾叶桉4号	广西中部及其以南地区
9	DH32-43	华南大部分地区，海拔800 m以下的平原、丘陵及山地，且要求无霜冻350 d以上及无强台风危害地区
10	DH32-29	
11	DH32-28	
12	DH32-26	
13	DH33-27	
14	DH32-13	

附 录 B

(资料性)

桉树主要病虫害及防治方法

桉树主要病虫害及防治方法见表B.1。

表B.1 桉树主要病虫害及防治方法

序号	主要病虫害	防治方法
1	猝倒病	用50%多菌灵可湿性粉剂8 g~9 g, 58%甲霜灵·代森锰锌4 g~5 g, 与3 kg~5 kg干细土均匀混合, 撒于苗床
2	青枯病	发现感染青枯病的病株, 立即连根拔除, 株穴土壤撒石灰消毒, 销毁病株。使用碱式氯化铜45%和春雷霉素2%可湿性粉剂500倍液灌淋根部
3	叶斑病	喷施25%啮菌酯、2%春雷霉素、40%苯醚甲环唑500倍液
4	褐斑病	
5	梢枯病	
6	地下害虫 (白蚁、蝼蛄、金龟子、地老虎等)	1. 物理防治: 黑光灯诱杀金龟子成虫; 制作糖醋、炒香的麦麸、豆饼等诱杀白蚁、地老虎等地下害虫; 2. 化学防治: 幼虫期使用8%高效氯氟氰菊酯乳油+40%辛硫磷乳油300倍~500倍液混合灌根, 8 d~10 d灌1次, 连续2~3次; 制作药土, 用50%辛硫磷乳油1.5 kg拌土350 kg~450 kg, 沟施或穴施; 栽植时在基肥中加入15%毒辛或2%氟氯氢噻虫胺颗粒; 成虫期用无人机喷洒3.2%高氯·甲维盐微乳剂1 000倍~1 200倍液+50%丙溴·辛硫磷乳油1 000倍~1 500倍液, 或风炮机喷洒0.2%阿维·苏云金杆菌粉剂
7	桉蝙蛾	1. 5~6月, 3龄幼虫开始陆续转移上树, 用25%溴氰菊酯乳油、40%氧化乐果乳油、废机油按1:1:10的比例配制成混合药液在树干基部涂毒环防治幼虫上树; 或在每株树木投影范围内放入20%丙硫克百威果粒剂10 g~15 g, 并用土覆盖; 2. 8~9月, 桉树主干出现明显的虫苞时, 用40%毒死蜱乳油100倍~300倍液按每虫口0.5 mL~1 mL的用量进行注射或使用80%敌敌畏乳油500倍液按3 mL/蛀道对虫道进行注射处理, 同时将虫包去除, 让蚂蚁、寄生蜂等天敌将其杀害, 或使用细铁丝等工具将其杀害; 3. 3~6月, 成虫期喷洒3.2%高氯甲维盐微乳剂1 000倍~1 200倍液+50%丙溴·辛硫磷乳油1 000倍~1 500倍液, 或0.2%阿维·苏云金杆菌粉剂, 或采用灯光诱杀等措施进行辅助
8	油桐尺蠖	1. 用2.5%溴氰菊酯乳油1 000倍~2 000倍液喷洒; 2. 用油桐尺蠖核型多角体病毒、25%灭幼脲悬浮剂2 000倍液或苏云金芽孢杆菌悬浮剂(0.5亿活芽孢/mL)或粉剂等生物农药进行生物防治

参 考 文 献

- [1] LY/T 3253—2021 林业碳汇计量监测术语
 - [2] T/GXAS 1102—2025 桉树更新免炼山造林技术规程
-

中华人民共和国团体标准

桉树高产林营林技术规程

T/GXAS 1217—2025

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究