

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 321—2022

杉木人工林抚育技术规程

Technical code of practice for Plantation tending of *Cunninghamia lanceolata*

2022 - 06 - 10 发布

2022 - 06 - 16 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 林木分类 1

5 林木分级 1

6 龄组划分 1

7 新造林抚育 2

8 抚育间伐 2

9 修枝 3

10 施肥 3

11 病虫害防治 4

12 设计施工和档案管理 4

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。

本文件由广西壮族自治区林业科学研究院提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区林业科学研究院、融水苗族自治县国营贝江河林场、融安县西山林场、全州县咸水林场、南丹县山口林场、天峨县林朵林场、八步区黄洞林场、苍梧县国有天洪岭林场。

本文件主要起草人：戴俊、黄开勇、陈琴、贺锦锋、罗启亮、蒋华、程琳、刘凡胜、董利军、蓝肖、陈晓明、莫尚伟、李魁鹏、唐文、陈仕昌、肖建军、贾盛强、劳广杰、吴彩华、程恩宗、叶锦培、石安平、黄鹏艳、王斌、韦家国、莫宗恒、王晓波、莫绍锋。

杉木人工林抚育技术规程

1 范围

本文件规定了杉木 (*Cunninghamia lanceolata*) 人工林的林木分类与分级、龄组划分的要求, 描述了新造林抚育、抚育间伐、修枝、施肥和病虫害防治的方法。

本文件适用于杉木人工林的抚育。

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 15781 森林抚育规程

DB45/T 470 杉木速生丰产林栽培技术规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 林木分类

按GB/T 15781的规定执行。

5 林木分级

5.1 I级木 (优势木)

树高和胸径最大, 树冠处于主林冠层以上。

5.2 II级木 (亚优势木)

树高和胸径仅次于优势木, 树冠是构成林冠层的主体。

5.3 III级木 (中等木)

树高和胸径均为中等大小, 树冠能伸到主林冠层, 但树冠较窄, 受到侧方挤压。

5.4 IV级木 (被压木)

树高和胸径生长较差, 树冠狭窄受挤压, 处于主林冠层以下或树梢能达到主林冠层, 通常为小径木。

5.5 V级木 (濒死木及枯死木)

处于林冠层之下, 生长差且衰弱, 接近枯死或已经枯死。

6 龄组划分

按DB45/T 470的规定执行。

7 新造林抚育

造林当年除草抚育2~4次，造林第2年除草抚育2~3次，造林第3年除草抚育2次，除萌结合除草抚育开展。第一次抚育时在植株外50 cm半径范围内铲草、松土、培土、施肥，砍除其余杂灌。

8 抚育间伐

8.1 林分确定

郁闭度达0.80以上，被压木占全林15%~30%的林分；林木分化明显，林分胸径连年生长量明显下降的林分；遭受轻度病虫害、自然灾害的林分；有特殊培育目标的林分；根据林分状况和立地条件情况需间伐的林分。

8.2 种类与方法

8.2.1 透光伐

8.2.1.1 适用条件和对象

适用于杉木幼龄林，林分开始郁闭时进行。主要伐除灌木、藤本和高大草本植物，幼龄林密度大且生长不良、干型较差的植株。

8.2.1.2 开始时间和次数

林龄在4~5年时，抚育透光伐1次。

8.2.1.3 保留密度

1 950株/hm²~2 250株/hm²。

8.2.1.4 抚育方法

劳力充足，交通方便，杉木占优势且分布均匀的林分可采用全面抚育透光伐；边远山区，交通不便、劳力缺乏，杉木分布疏密不均，水土流失严重的可采用团状抚育或带状抚育透光伐。

8.2.2 疏伐

8.2.2.1 适用条件和对象

适用于杉木中龄林。主要伐除过密的和质量低劣、无培育前途的林木，以V级木、IV级木和部分III级木作为重点间伐对象。

8.2.2.2 开始时间和次数

林龄在7~10年时，间伐1次。

8.2.2.3 保留密度

1 650株/hm²~1 950株/hm²。

8.2.2.4 抚育方法

采用下层抚育间伐。

8.2.3 生长伐

8.2.3.1 适用条件和对象

适用于杉木近熟林。主要伐除过密的、无培育前途的林木。

8.2.3.2 开始时间和次数

林龄在12~15年时，间伐1次。

8.2.3.3 保留密度

1 350株/hm²~1 650株/hm²。

8.2.3.4 抚育方法

按GB/T 15781的规定执行。

8.2.4 卫生伐

8.2.4.1 适用条件和对象

适用于遭受病虫害、风折、风倒、雪压、森林火灾以及林内卫生状况较差的林分。主要伐除枯立木以及遭受病虫害、风雪危害、森林火灾的林木。

8.2.4.2 开始时间

林分受害后进行。

8.2.4.3 抚育方法和技术要求

按GB/T 15781的规定执行。

8.2.5 选择性间伐

8.2.5.1 适用条件和对象

18立地指数以上的适用于培育大径材的林分。选择性伐除密度分布不均的和非目的培育的林木。

8.2.5.2 开始时间和次数

林龄在16~20年时，间伐1~2次。

8.2.5.3 保留密度

750株/hm²~1050株/hm²。

8.2.5.4 抚育方法

采用综合抚育采伐或机械抚育采伐。

9 修枝

自然整枝不良，枝条影响林内通风和光照的林分，在林冠郁闭后，树冠下部出现枯枝时宜修枝。采用平切法贴近树干修枝，修枝高度不超过树高的1/3。

10 施肥

10.1 施肥时间

新造林1~3年的林分，每年4月~5月进行施肥；幼龄林、中龄林、近熟林在每次间伐后施肥。

10.2 施肥用量

幼龄林施用杉木复混肥（N:P:K=5:10:10），造林当年和第2年，追肥0.25 kg/株，造林第3年，追肥0.50 kg/株；中龄林和近熟林施用杉木复混肥（N:P:K=11:11:8），每次间伐后追肥1.0 kg/株。

10.3 施肥方法

在树干上坡方向树冠滴水线处开一条半圆形施肥沟，沟长40 cm~60 cm、宽10 cm~20 cm、深15 cm~20 cm，将肥料均匀施于沟内，施肥后覆土。

11 病虫害防治

杉木主要病害有杉木炭疽病、赤枯病、黄化病等，主要虫害有白蚁、杉梢小卷叶蛾和双条杉天牛等。病虫害防治方法按DB45/T 470的规定执行。

12 设计施工和档案管理

抚育作业的调查设计、作业施工、检查验收及建立档案按GB/T 15781的规定执行。

中华人民共和国团体标准

杉木人工林抚育技术规程

T/GXAS 321—2022

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究