



# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2482.1—2015

---

## 东北、内蒙古林区森林抚育技术要求 第 1 部分：大兴安岭林区

The technical requirements of forest tending for Northeast and Inner Mongolia forest region—Part 1: Daxing'anling forest region

2015-01-27 发布

2015-05-01 实施

---

国家林业局 发布



## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 森林抚育原则 .....	1
5 林木分类与分级 .....	1
6 树种龄级、龄组划分 .....	1
7 森林抚育方式 .....	1
8 森林抚育方式的技术要求 .....	2
8.1 透光伐 .....	2
8.1.1 适合透光伐的林分条件 .....	2
8.1.2 透光伐方法和强度 .....	2
8.1.3 透光伐对象 .....	2
8.1.4 透光伐时间 .....	2
8.1.5 透光伐后林分指标要求 .....	2
8.2 疏伐 .....	3
8.2.1 适合疏伐的林分条件 .....	3
8.2.2 疏伐方法和强度 .....	3
8.2.3 疏伐对象 .....	3
8.2.4 疏伐时间 .....	3
8.2.5 疏伐后林分指标要求 .....	3
8.3 生长伐 .....	4
8.3.1 适合生长伐的林分条件 .....	4
8.3.2 生长伐方法和强度 .....	4
8.3.3 生长伐对象 .....	4
8.3.4 生长伐时间 .....	4
8.3.5 生长伐后林分指标要求 .....	5
8.4 卫生伐 .....	5
8.4.1 适合卫生伐的林分条件 .....	5
8.4.2 卫生伐方法 .....	5
8.4.3 卫生伐对象 .....	5
8.4.4 卫生伐时间 .....	5
8.4.5 卫生伐后林分指标要求 .....	5
8.5 割灌除草 .....	6
8.5.1 适合割灌除草的林分条件 .....	6
8.5.2 割灌除草方法 .....	6
8.5.3 割灌除草对象 .....	6

8.5.4	割灌除草时间	6
8.5.5	割灌除草后林分指标要求	6
8.6	补植	6
8.6.1	适合补植的林分条件	6
8.6.2	补植方法	7
8.6.3	补植时间	7
8.6.4	补植后林分指标要求	7
8.7	人工促进天然更新	7
8.7.1	适合人工促进天然更新的林分条件	7
8.7.2	人工促进天然更新方法	7
8.7.3	人工促进天然更新对象	8
8.7.4	人工促进天然更新时间	8
8.7.5	人工促进天然更新后林分指标要求	8
8.8	修枝	8
8.8.1	适合修枝的林分条件	8
8.8.2	修枝方法	8
8.8.3	修枝对象	9
8.8.4	修枝时间	9
8.8.5	修枝后林分指标要求	9
8.9	综合抚育	9
附录 A (规范性附录)	树种龄级、龄组划分表	10
附录 B (规范性附录)	抚育前株数、更新频度指标	11
附录 C (规范性附录)	抚育后适宜保留株数	12
参考文献		13

## 前 言

LY/T 2482《东北、内蒙古林区森林抚育技术要求》拟发布以下部分：

——第1部分：大兴安岭林区；

——第2部分：小兴安岭、完达山、张广才岭和老爷岭林区；

——第3部分：长白山林区。

本部分为 LY/T 2482 的第1部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国森林工程标准化技术委员会(SAC/TC 362)提出并归口。

本部分负责起草单位：内蒙古森工集团(内蒙古大兴安岭林业管理局)。

本部分参加起草单位：大兴安岭林业集团公司、国家林业局大兴安岭林业调查规划设计院、内蒙古大兴安岭森林调查规划院、内蒙古根河林业局、国家林业局哈尔滨林业机械研究所(中国林科院森林工程研究中心)。

本部分主要起草人：李国英、郑怀玉、王耀国、庄岩、高明福、徐成才、丰兴秋、田文涛、于海俊、孙志彬、赵炳柱、吴英良、樊冬温、杨雪峰、李应珍、李湃。



# 东北、内蒙古林区森林抚育技术要求

## 第 1 部分：大兴安岭林区

### 1 范围

LY/T 2482 的本部分规定了大兴安岭林区的森林抚育方式及其技术要求。  
本部分适用于大兴安岭林区的森林抚育作业。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 15781 森林抚育规程

GB/T 26424 森林资源规划设计调查技术规程

### 3 术语和定义

GB/T 15781 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 森林抚育原则

在遵循 GB/T 15781 规定原则的基础上,还应遵循:

- a) 适度清理影响林木生长的杂灌,合理保护生物多样性;
- b) 充分利用森林抚育采伐剩余物,提高森林资源利用率;
- c) 合理确定抚育时间。

### 5 林木分类与分级

抚育作业设计时,应对抚育小班林木按 GB/T 15781 的相关规定进行分类或分级。

### 6 树种龄级、龄组划分

大兴安岭林区的树种龄级、龄组划分按 GB/T 15781、GB/T 26424 的相关规定进行,见表 A.1。

### 7 森林抚育方式

大兴安岭林区的森林抚育方式包括:透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐、割灌除草、补植、人工促进天然更新、修枝和综合抚育。

修枝应与其他抚育方式配套实施,不作单一抚育方式设计。

## LY/T 2482.1—2015

## 8 森林抚育方式的技术要求

## 8.1 透光伐

## 8.1.1 适合透光伐的林分条件

根据当地生态环境特性和林木生长特性,符合下列条件之一的幼龄林可进行透光伐:

- a) 林分郁闭后,目的树种受到压制的林分,以及符合表 B.1 规定的株数指标的林分;
- b) 上层林木已影响到下层目的树种林木正常生长发育的复层林;
- c) 天然林分布均匀时郁闭度不小于 0.7 的林分,分布不均匀时郁闭度不小于 0.6 的林分。

## 8.1.2 透光伐方法和强度

8.1.2.1 根据作业区生态环境特征和社会经济条件可采用如下透光伐方法:

- a) 全面透光:适用于目的树种分布均匀的林分;
- b) 局部透光:适用于目的树种分布不均匀、多呈群团状分布的林分。

8.1.2.2 透光伐抚育强度应满足如下要求:

- a) 公益林采伐株数不大于林木总株数的 20%;
- b) 商品林采伐株数不大于林木总株数的 35%;
- c) 采伐蓄积不大于林木总蓄积的 20%。

## 8.1.3 透光伐对象

透光伐对象包括:

- a) 影响目标树和辅助树幼苗幼树生长的萌生枝条;
- b) 抑制主要目的树种生长的非目的树种和其他干扰树;
- c) 主要目的树种幼林密度过大,树冠相互交错重叠的纯林或混交林中的树干纤细、生长衰弱、干形不良、无培育前途的树木;
- d) 严重影响目的树种生长的灌木和高大草本植物。

## 8.1.4 透光伐时间

透光伐时间应遵循如下要求:

- a) 抚育起始时间为林分郁闭后,目的树种开始受到干扰树、灌木、杂草影响时,或林分密度大、林木受光不足、出现营养空间竞争、林木开始分化时;
- b) 符合抚育作业季节性要求。

## 8.1.5 透光伐后林分指标要求

透光伐后林分相关指标应满足如下要求:

- a) 天然林分布均匀时郁闭度不小于 0.6,分布不均匀时郁闭度不小于 0.5;
- b) 郁闭度降低不大于 0.2;
- c) 更新层或演替层的林木不应被上层林木严重遮阴;
- d) 林分目的树种和辅助树种的林木株数占林分总株数的比例不减少;
- e) 林分中目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径;
- f) 适宜保留株数见表 C.1 和表 C.2;
- g) 林木分布均匀,不造成人为林窗、林中空地;



- h) 伐根高度、割灌茬高不大于 5 cm。

## 8.2 疏伐

### 8.2.1 适合疏伐的林分条件

根据生态环境和林木生长特性,林分符合下列条件之一的可进行疏伐:

- a) 人工林郁闭度不小于 0.8 的幼龄林;
- b) 第一个龄级郁闭度不小于 0.7,单位面积范围内( $1\text{ m}^2\sim 2\text{ m}^2$ )有多株幼苗幼树、或每丛有多个萌生条,林木间对光、空间等开始产生比较激烈竞争的林分。

### 8.2.2 疏伐方法和强度

8.2.2.1 根据具体林分条件应采取如下合适的疏伐方法:

- a) 人工幼龄纯林适合以调整密度为主的疏伐。抚育时,应间密留匀、去劣存优、采小留大、采坏留好,同时清除影响林木生长的灌木;
- b) 第一个龄级的林分适合以定株为主的疏伐,根据林种功能分一次或多次进行合理定株。单位面积范围内( $1\text{ m}^2\sim 2\text{ m}^2$ )有多株幼苗幼树、或每丛有多个萌生条时,每单位面积范围内、每丛林木经几次疏伐后保留一株冠幅、干形、直径、树高均最好的林木。

8.2.2.2 疏伐抚育强度应满足如下要求:

- a) 公益林采伐株数不大于林木总株数的 20%;
- b) 商品林采伐株数不大于林木总株数的 35%;
- c) 采伐蓄积不大于林木总蓄积的 20%。

### 8.2.3 疏伐对象

疏伐对象包括:

- a) 单位面积内或栽植穴内多余的幼树;
- b) 丛生幼树的多余萌蘖条;
- c) 影响目的树种生长的灌木;
- d) 过密、质量低劣、无培育前途的林木。

### 8.2.4 疏伐时间

疏伐时间应遵循如下要求:

- a) 目的树种幼树高度远大于灌木、草本植物和其他干扰树种,种内竞争激烈时;
- b) 林木密度大,因营养空间竞争、林木分化,开始出现自然稀疏现象时;
- c) 符合抚育作业季节性要求。

### 8.2.5 疏伐后林分指标要求

疏伐后林分相关指标应满足如下要求:

- a) 人工林郁闭度不小于 0.7;
- b) 郁闭度降低不大于 0.2;
- c) 林分目的树种和辅助树种的林木株数占林分总株数的比例不减少;
- d) 林分中目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径;
- e) 林木分布均匀,不造成人为林窗、林中空地;
- f) 适宜保留株数见表 C.1 和表 C.2;

- g) 伐根高度、割灌茬高不大于 5 cm。

### 8.3 生长伐

#### 8.3.1 适合生长伐的林分条件

林分符合下列条件之一的中龄林可进行生长伐：

- a) 天然林分布均匀时郁闭度不小于 0.7 的林分,分布不均匀时郁闭度不小于 0.6 的林分；
- b) 人工林郁闭度不小于 0.7 的林分；
- c) 林木胸径生长显著下降,枯立木和濒死木株数占林木总株数的比例不小于 15% 的林分。

#### 8.3.2 生长伐方法和强度

##### 8.3.2.1 生长伐方法包括：

- a) 下层抚育:适用于单层林分,或目标树不受上层林木影响的林分。伐除林分下层的枯死木、濒死木、被压木和部分中等木,保留优势木、亚优势木和部分中等木；
- b) 上层抚育:适用于目标树受上层林木影响的林分。伐除影响目标树生长的上层林木；
- c) 综合抚育:适用于既需伐除同层中下部干扰树,又需伐除同层上部或上层的干扰树的林分。抚育时,兼有下层抚育和上层抚育两种方法；
- d) 机械抚育:适用于林分密度大、分布均匀、分化不明显的人工林。采取隔行、隔株或行株并隔的方法机械选择采伐林木。

##### 8.3.2.2 公益林和商品林生长伐方法的选择应遵循如下要求：

- a) 公益林抚育应分层抚育,采取综合抚育方法,疏伐上层木、调整中层木、促进下层木,诱导形成梯级郁闭,让乔木、灌木、草本等各个层次都能受光,最终达到培育多层次、多物种、异龄、混交、健康、稳定生态系统的目的；
- b) 商品林抚育应围绕目标树,视具体情况采取对应的抚育方法,以促进用材目标树的生长,提高林地木材产量。

##### 8.3.2.3 生长伐抚育强度应满足如下要求：

- a) 公益林采伐株数不超过林木总株数的 20%；
- b) 商品林采伐株数不超过林木总株数的 35%；
- c) 采伐蓄积不超过林木蓄积的 20%。

#### 8.3.3 生长伐对象

生长伐对象包括：

- a) 易引起病虫害等灾害的枯立木、风倒木、风折木、濒死木、被压木、无培育前途的雪压木(弯弓树)等干扰树或 V、IV 级木以及部分 III 级木；
- b) 非目的树种、生长衰弱以及生长过密或受害的辅助树；
- c) 位于林冠层上方上一世代残留的老龄过熟霸王木或压制目标树生长的干扰树；
- d) 有生理缺陷、无培育前途、生长过密的残次林木。

#### 8.3.4 生长伐时间

生长伐时间应遵循如下要求：

- a) 在林木分化加剧、胸径生长明显下降时；
- b) 符合抚育作业季节性要求。

### 8.3.5 生长伐后林分指标要求

生长伐后林分相关指标应满足如下要求：

- a) 天然林分布均匀时郁闭度不小于 0.6, 分布不均匀时郁闭度不小于 0.5; 人工林郁闭度不小于 0.6;
- b) 郁闭度降低不大于 0.2;
- c) 林分目标树或 I 级木、II 级木数量不减少;
- d) 林分中目的树种平均胸径不低于采伐前平均胸径;
- e) 林木分布均匀, 不造成人为林窗、林中空地;
- f) 适宜保留株数见表 C.1 和表 C.2;
- g) 伐根高度、割灌茬高不大于 5 cm。

## 8.4 卫生伐

### 8.4.1 适合卫生伐的林分条件

林分符合下列条件之一的可进行卫生伐：

- a) 发生检疫性林业有害生物的林分;
- b) 遭受森林火灾、病虫害、风雪灾害且受害林木株数占林木总株数的比例不小于 10% 的林分;
- c) 林内卫生状况差, 枯立木株数占林木总株数的比例不小于 10%, 容易引起森林火灾的林分。

### 8.4.2 卫生伐方法

根据灾害种类、受灾程度和林内卫生状况, 全面或局部伐除受害木。

### 8.4.3 卫生伐对象

卫生伐对象包括：

- a) 感染检疫性林业有害生物林木;
- b) 病虫害、风折、风倒、冰冻、雪压、森林火灾等受害林木;
- c) 枯立木。

### 8.4.4 卫生伐时间

卫生伐时间应遵循如下要求：

- a) 对于遭受检疫性林业有害生物及补充检疫性林业有害生物危害的林木, 受灾后应立即进行灾害木清理;
- b) 对于遭受森林火灾、病虫害、风雪灾害等的林木, 应视受害程度, 在 1~2 年内清理完毕。

### 8.4.5 卫生伐后林分指标要求

卫生伐后林分相关指标应满足如下要求：

- a) 没有受检疫性林业有害生物及补充检疫性林业有害生物危害的林木应全部保留;
- b) 蛀干类有虫株率不大于 20%;
- c) 感病指数不大于 50, 感病指数的计算按 GB/T 15776 的相关规定进行;
- d) 伐根高度不大于 5 cm;
- e) 除非严重受灾, 抚育后林分郁闭度不小于 0.5。

## 8.5 割灌除草

### 8.5.1 适合割灌除草的林分条件

林分符合下列条件之一的可进行割灌除草：

- a) 林分郁闭前,目的树种幼苗幼树生长受灌木、草本植物等全面影响或上方、侧方被严重遮阴影响的林分,幼苗幼树的株数、更新频度指标见表 B.2;
- b) 林分郁闭后,目的树种幼苗幼树低于周边灌木、草本植物等的高度,生长发育受到显著影响的林分;
- c) 灌木、萌蘖条、草本植物等生长旺盛与目标树争夺养分,严重影响速生丰产用材林和母树林生长的林分。

### 8.5.2 割灌除草方法

割灌除草方法包括：

- a) 带状抚育:适用于带状造林的人工林。抚育时,采取带状抚育的方式割除影响目的树种生长的灌木、萌蘖条、草本植物;在林分郁闭前于造林带内,郁闭后以带间为主并兼顾带内进行割灌除草。
- b) 局部(团块状、穴状)抚育:适用于林木高生长分化明显的针叶幼龄林和人天混交林。抚育时,根据目的树种单株生长的高度,确定目的树种,割除其周围半径 1 m 以内的灌木、萌蘖条、草本植物。

### 8.5.3 割灌除草对象

割灌除草对象为影响目的树种更新、生长的灌木、萌蘖条、草本植物等。

### 8.5.4 割灌除草时间

割灌除草时间应遵循如下要求：

- a) 目的树种幼苗幼树受到灌木、萌蘖条、草本植物等严重影响时;
- b) 速生丰产林、母树林生长发育受到灌木、萌蘖条、草本植物等严重影响时;
- c) 符合抚育作业季节性要求。

### 8.5.5 割灌除草后林分指标要求

割灌除草后林分相关指标应满足如下要求：

- a) 目的树种和目标树不受灌木、萌蘖条、草本植物等影响;
- b) 不损伤目的树种及其幼苗幼树;
- c) 割灌茬高不大于 5 cm。

## 8.6 补植

### 8.6.1 适合补植的林分条件

林分符合下列条件之一的可进行补植：

- a) 人工造林三年后至郁闭成林前,保存率小于 80%的林分;
- b) 天然更新林地更新频度小于 60%的林分;
- c) 幼龄林、中龄林郁闭度小于 0.5 的林分;
- d) 卫生伐后,郁闭度小于 0.5 的林分;

- e) 林木生长良好,但分布不均,林中有大于 25 m<sup>2</sup> 以上的林中空地的林分;
- f) 立地条件良好,目的树种株数占林木总株数的比例小于 40% 的有林地。

### 8.6.2 补植方法

补植时,应坚持适地适树的原则,即依据立地条件、树种生物学特性、林种功能、树种结构、龄级结构,选择补植适宜树种,以达到培育稳定群落结构的要求;同时应按 GB/T 15776 的相关规定,选择 I 级以上苗木进行补植。补植时,应不损害林分中已有的幼苗幼树,避免破坏已有的林下植被、减少对土壤的扰动;补植后,应按 GB/T 15776 的相关规定适时做好管护和幼抚工作。补植方法包括:

- a) 全面补植:对需要补植的林分按 GB/T 15776 规定的相应树种的株行距和作业方式采取全面植苗或直播的方法进行全面补植;
- b) 局部(团块状)补植:对林分中需要补植的地段按 GB/T 15776 规定的相应树种的株行距和作业方式采取植苗或直播的方法进行局部补植。

### 8.6.3 补植时间

补植时间应遵循如下要求:

- a) 采用裸根苗木补植的宜在春季进行;
- b) 采用容器苗补植的在春季、夏季、秋季均可进行。

### 8.6.4 补植后林分指标要求

补植后林分相关指标应满足如下要求:

- a) 补植树种成活率不小于 85%、保存率不小于 80%;
- b) 补植后,目的树种分布均匀,林分公顷保留株数不小于表 C.1 和表 C.2 中各树种的保留株数标准,且每个小班内不超过 1 个林中空地。

## 8.7 人工促进天然更新

### 8.7.1 适合人工促进天然更新的林分条件

林分条件符合下列条件之一的可进行人工促进天然更新:

- a) 以封育为主要经营措施的复层林或近熟林中,目的树种无天然更新或天然更新等级为中等以下、目的树种幼苗幼树株数占林分幼苗幼树总株数的比例不大于 50%,且依靠其自然生长发育难以达到成林标准的林分;
- b) 采伐后保留的目的树种天然幼苗幼树分布不均,在规定时间内难以达到更新标准的迹地;
- c) 郁闭成林前,目的树种幼苗幼树株数、更新频度达到表 B.2 中规定的标准,且每个种植穴内有两株以上幼树、或存在丛状萌生林木的林地。

### 8.7.2 人工促进天然更新方法

人工促进天然更新方法包括:

- a) 林下植被层过于密集,草根盘结过强或枯枝落叶过厚的林地,需通过块状割灌、除草、松土等措施进行人工机械整地以促进天然落种更新。人工整地规格 1 m×1 m 或 1 m×2 m,块间距为 3 m~6 m,整地深度一般为 5 cm~10 cm;
- b) 在杂草少、枯枝落叶多的林地整地以促进天然落种更新时,只需松土、清理地被物、露出表土或浅翻 3 cm~5 cm,其他整地规格和块间距同上;
- c) 母树过少或非种子年时,通过补植、补播的办法达到更新标准;

- d) 郁闭成林前单位面积( $1\text{ m}^2 \sim 2\text{ m}^2$ )内有两株以上幼树、或存在丛状萌生林木的林地,采取分次定株抚育措施,伐除干形不良、生长弱小、无培育前途的幼树或萌蘖条,保留干形良好、生长健壮的幼树或萌蘖条,每次伐除量以不超过单位面积内幼树或丛内萌蘖条总数的 $30\% \sim 50\%$ 为宜。

### 8.7.3 人工促进天然更新对象

人工促进天然更新对象包括:

- a) 目的树种无天然更新或天然更新等级为中等以下、目的树种幼苗幼树株数占林分幼苗幼树总株数的比例不大于 $50\%$ ,且依靠其自然生长发育难以达到成林标准的复层林或近熟林;
- b) 天然更新困难的采伐或火烧迹地;
- c) 未成林地。

### 8.7.4 人工促进天然更新时间

人工促进天然更新时间应遵循如下要求:

- a) 种子年应在母树结实落种前及时整地;
- b) 采取补植、补播的时间符合 8.6.3 的规定;
- c) 针叶树可在任何季节定株作业。对于萌生力强的阔叶树,为避免因采伐再次萌生新蘖条,宜在生长季节定株作业。

### 8.7.5 人工促进天然更新后林分指标要求

人工促进天然更新后林分相关指标应满足如下要求:

- a) 无林中空地;
- b) 目的树种幼苗幼树生长发育不受灌草干扰;
- c) 目的树种幼苗幼树占总株数的比例不小于 $50\%$ 。

## 8.8 修枝

### 8.8.1 适合修枝的林分条件

林分符合下列条件之一的可进行修枝:

- a) 透光通风性差且枯死枝条较多的林分;
- b) 侧枝较发达、自然整枝差的林分;
- c) 需要修枝的林木株数占总株数的比例不小于 $30\%$ 的林分。

### 8.8.2 修枝方法

修枝时应遵循轻修枝、留大冠、控制竞争、利用辅养、保护幼苗幼树等原则,修枝方法应满足如下要求:

- a) 修枝切口:修枝采用平切法,修细小的枝条(一般直径小于 $2\text{ cm}$ )时,应紧贴树干,不留桩;修粗大的枝条(一般直径不小于 $2\text{ cm}$ )时,应尽量降低留桩高度,留桩高度一般小于 $2\text{ cm}$ 或不大于枝基径的 $1/3$ ;
- b) 修枝高度:修枝高度不小于树高的 $1/4$ ,幼龄林修枝高度不大于树高的 $1/3$ ,中龄林修枝高度不大于树高的 $1/2$ 。根据活枝下高和树冠高度情况,修除 $3 \sim 4$ 层活轮生枝。人工林以同龄纯林为主,修枝高度应尽量保持一致;
- c) 景观修枝:对于风景林中常绿针叶树种只修剪树冠下部的枯死枝,保持良好的冠幅。

### 8.8.3 修枝对象

修枝对象包括：

- a) I、II级终伐保留木或目标树；
- b) 高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树。

### 8.8.4 修枝时间

修枝时间应遵循如下要求：

- a) 修枝季节一般在晚秋初冬到早春休眠期进行，一般树种以冬末春初为宜；
- b) 对于萌芽力强的树种以夏季为宜。

### 8.8.5 修枝后林分指标要求

修枝后林分相关指标应满足如下要求：

- a) 实际修枝株数占需修枝总株数的比例不小于85%；
- b) 切口平滑，不劈裂，不刮伤或撕裂树皮，切口与留桩高度合格株数占需修枝总株数的比例不小于85%；
- c) 修枝高度合格株数占需修枝总株数的比例不小于85%。

### 8.9 综合抚育

针对林分的具体情况，当一种抚育方式无法达到抚育目的时，可采取两种以上抚育方式进行综合抚育。具体抚育措施按相关抚育方式技术要求进行。

附 录 A  
(规范性附录)  
树种龄级、龄组划分表

树种龄级、龄组划分见表 A.1。

表 A.1 树种龄级、龄组划分表

单位为年

树种	起源	龄组划分					龄级期限
		幼龄林	中龄林	近熟林	成熟林	过熟林	
红松、云杉	天然	≤60	61~100	101~120	121~160	>160	20
	人工	≤40	41~60	61~80	81~120	>120	20
落叶松、樟子松	天然	≤40	41~80	81~100	101~140	>140	20
	人工	≤20	21~30	31~40	41~60	>60	10
白桦、山杨、柳树、甜杨、软阔叶树	天然	≤30	31~50	51~60	61~80	>80	10
	人工	≤10	11~15	16~20	21~30	>30	5
柞树、黑桦、榆树、硬阔叶树	天然	≤40	41~60	61~80	81~120	>120	20
	人工	≤20	21~40	41~50	51~70	>70	10



**附 录 B**  
(规范性附录)

**抚育前株数、更新频度指标**

透光伐前林木公顷株数指标应符合表 B.1。割灌除草、人工促进天然更新前幼苗幼树公顷株数、更新频度指标应符合表 B.2。

**表 B.1 透光伐前林木株数指标**

单位为株每公顷

植被型组	林分类型	公顷株数
针叶林	落叶松林、樟子松林、云杉林	$\geq 2\ 250$
阔叶林	桦树林、杨树林、柞树林、柳树林	$\geq 2\ 250$
针阔混交林	针阔混交林	$\geq 2\ 250$
阔叶混交林	阔叶混交林	$\geq 2\ 000$

**表 B.2 割灌除草、人工促进天然更新前幼苗幼树株数、更新频度指标**

树种	幼苗幼树公顷株数 株/hm <sup>2</sup>		更新频度 (2 m×2 m 样方 25 个)
	树高大于 50 cm	树高小于 50 cm	
针叶林	$\geq 2\ 250$	$\geq 3\ 300$	$\geq 60\%$
阔叶林	$\geq 2\ 250$	$\geq 3\ 300$	$\geq 60\%$
针阔混交林	$\geq 2\ 250$	$\geq 3\ 000$	$\geq 60\%$
阔叶混交林	$\geq 2\ 000$	$\geq 2\ 500$	$\geq 60\%$

**附 录 C**  
(规范性附录)  
**抚育后适宜保留株数**

人工林抚育后适宜保留公顷株数应符合表 C.1。天然林抚育后适宜保留公顷株数应符合表 C.2。

**表 C.1 人工林抚育后适宜保留株数**

单位为株每公顷

林龄	树 种		
	落叶松	樟子松	云杉
幼龄林	1 120~2 250	930~1 850	1 860~2 810
中龄林	810~1 600	690~1 390	1 400~2 100

**表 C.2 天然林抚育后适宜保留株数**

林龄	树 种			
	针叶林 株/hm <sup>2</sup>	阔叶林 株/hm <sup>2</sup>	针阔混 株/hm <sup>2</sup>	阔叶混 株/hm <sup>2</sup>
幼龄林	1 020~2 030	1 500~2 250	1 250~2 140	1 500~2 250
中龄林	730~1 310	900~1 250	815~1 280	900~1 250

参 考 文 献

- [1] GB/T 18337.3 生态公益林建设 技术规程
  - [2] LY/T 1494 东北、内蒙古国有林区采伐更新调查设计规范
  - [3] LY/T 1572 东北、内蒙古天然次生林经营技术
  - [4] LY/T 1606 森林生态系统定位观测指标体系
  - [5] LY/T 1646 森林采伐作业规程
  - [6] LY/T 1724 短轮伐期和速生丰产用材林采伐作业规程
  - [7] 国家林业局.森林抚育作业设计规定.2014
  - [8] 国家林业局森林资源管理司.全国森林资源经营理分区施策导则.2004
  - [9] 国家林业局.中国森林资源报告.第七次森林资源清查.2009
  - [10] 国家林业局调查规划设计院,等.第八次森林资源清查—内蒙古大兴安岭林区清查成果.2013
-

中华人民共和国林业  
行业标准  
东北、内蒙古林区森林抚育技术要求  
第1部分：大兴安岭林区

LY/T 2482.1—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址：[www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线：400-168-0010

010-68522006

2015年10月第一版

\*

书号：155066·2-28940

版权专有 侵权必究



LY/T 2482.1—2015