

ICS 65.020.40

B64

备案号: 52534-2017

DB15

内蒙古自治区地方标准

DB15/T 1084—2016

退化杨树防风固沙林改造技术规程

Technology regulations for reconstruction of degenerated poplar sand-break forest

地方标准信息服务平台

2016 - 12 - 25 发布

2017 - 03 - 25 实施



内蒙古自治区质量技术监督局

发布

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准由内蒙古自治区林业厅提出并归口。

本标准起草单位：内蒙古自治区林业科学研究院、内蒙古林业厅治沙造林处。

本标准主要起草人：闫德仁、郝永富、胡小龙、薛博、袁立敏、曲娜、黄海广。

地方标准信息服务平台

退化杨树防风固沙林改造技术规程

1 范围

本标准规定了杨树防风固沙林退化程度、重度退化林分改造技术、中度退化林分改造技术以及轻度退化林分抚育技术等方面的内容。

本标准适用于内蒙古自治区退化杨树防风固沙林的更新改造。

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，仅所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 15781 森林抚育规程

LY/T 1646 森林采伐作业规程

DB15/T 389 内蒙古自治区造林技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

退化防风固沙林 *degenerated sand-break forest*

因林木生长衰退、遭受自然灾害、外部环境变化等导致林分结构失调和稳定性降低、功能退化甚至丧失、且自然更新能力弱的防风固沙林。

3.2

退化防风固沙林改造 *reconstruction of degenerated sand-break forest*

采用各种营林措施对退化防风固沙林进行更新造林或提质增效改造的过程。

3.3

更换树种改造 *reconstruction of species change*

通过更换适宜树种或品种对退化防风固沙林进行全面改造的过程。

3.4

针阔混交改造 *reconstruction of needle broad-leaved mixed*

通过栽植适宜针叶树种对退化防风固沙林进行改造，形成针阔混交林的过程。

4 退化程度划分

4.1 划分依据

主要依据人工起源退化杨树防风固沙林单位面积树木死亡比例,并参考其生态防护功能衰退程度等指标划分退化程度。改造林分的退化程度调查记录按照附录A 进行。

4.2 重度退化

枯死木、濒死木比例占林分单位面积株数 $>40\%$,防护功能严重下降。

4.3 中度退化

枯死木、濒死木比例占林分单位面积株数 $10\% \sim 40\%$,防护功能明显下降。

4.4 轻度退化

枯死木、濒死木比例占林分单位面积株数 $<10\%$,防护功能轻度下降。

5 重度退化林分改造技术

5.1 改造方式

采用更换树种改造方式。

5.2 技术要求

5.2.1 林地清理

5.2.1.1 采伐方式:

a) 改造林分小班面积 $\leq 200 \text{ hm}^2$ 时,应采用小面积皆伐方式,最大作业面积为 4 hm^2 ,每年改造强度 $<35\%$;

b) 改造林分小班面积 $> 200 \text{ hm}^2$ 时,应采用带状采伐方式,采伐带的宽度控制在 $30 \text{ m} \sim 50 \text{ m}$,保留带宽 $\geq 50 \text{ m}$;

c) 严禁超面积采伐和采取一次性皆伐方式采伐;

d) 采伐后伐根等相关的要求按照LY/T 1646-2005执行。

5.2.1.2 清理伐木及剩余物

对采伐的活立木、死立木及地表剩余物等进行及时清理。严禁清理林地内的灌木。严禁采用火烧方式清理林地内的枯枝落叶和草本植物。

5.2.1.3 清理伐根

对伐根进行全面清理,并对清理后形成的挖坑进行土壤回填。

5.2.2 造林

5.2.2.1 造林方式

采取植苗造林方式。

5.2.2.2 树种选择

优先选择乡土优良树种,或经过本地区选育并进行品种认定或长期实践证明为优良的树种,并参照DB15/T 389-2003附录B、附录C执行。

5.2.2.3 苗木规格

阔叶乔木:选择二根二干或三根二干苗木,胸径2 cm-3 cm,根幅30 cm-40 cm;

针叶乔木:使用带土坨苗木时,苗高>100 cm,土坨30 cm;采用培育2-3年的容器时,苗高>50 cm,且容器高度和直径均需达到20 cm以上。

5.2.2.4 造林配置:

- a) 行列式配置。适宜株距2 m-4 m,行距2 m-4 m;
- b) 两行一带式配置。株距2 m-4 m,行距2 m-4 m,林带间距<10 m;
- c) 混交配置。多树种造林时,采用行间、块状混交。

5.2.2.5 造林密度

参照DB15/T 389-2003执行。

5.2.2.6 造林整地

参照DB15/T 389-2003执行。

5.2.2.7 栽植:

- a) 裸根苗到造林地后需进行假植。杨树、柳树苗也可于造林前浸泡12 h-48 h,及时造林,随栽随取;
- b) 容器苗造林时,运输过程中要保持容器袋完整,苗木不受损伤。栽植时将不能分解的容器袋取掉,避免营养土散落;
- c) 抗旱保墒措施。使用各种覆盖材料、抗蒸腾抑制剂、激素浸根、苗木截干修枝、培抗旱堆等抗旱保墒技术措施,提高造林质量。

6 中度退化林分改造技术

6.1 改造方式

采用更换树种或针阔混交改造方式。

6.2 技术要求

6.2.1 更换树种改造

参照本标准5.2执行。

6.2.2 针阔混交改造

6.2.2.1 采伐

对林分内的枯死木、病腐木进行采伐和清理。采伐后伐根等相关要求按照LY/T 1646-2005执行。

6.2.2.2 造林

采伐后林间空地面积 $\geq 0.01 \text{ hm}^2$ 的地块采用针叶树进行造林，技术要求参照本标准5.2.2执行。

7 轻度退化林分抚育技术

7.1 抚育措施

通过清理枯死木、病腐木、修枝等措施对林分进行抚育。

7.2 技术要求

参照GB/T 15781-2009执行。

8 抚育管护

8.1 管护

造林后应对幼林地进行全面封禁，或围栏封育，或专人看护。

8.2 补植

造林成活率低于70%时，应随时进行补植。

9 检查验收

按照DB15/T 389-2003，14执行。

10 档案管理

按照DB15/T 389-2003，15执行。

附 录 A
(资料性附录)

退化杨树防风固沙林现状调查表

调查时间：_____ 调查人员：_____

调查地点：_____市(盟) _____旗(县) _____乡镇(苏木) _____村(嘎查)

林地权属：_____ 林班号：_____ 小班号：_____ 小班面积：_____

地理坐标：东经_____ 北纬_____ 样地面积：_____

地形地貌：_____ 海拔：_____ 坡向：_____ 坡度：_____ 坡位：_____

树种(品种)：_____ 造林时间：_____ 造林密度：_____ 配置方式：_____ 郁闭度：_____

原生植被类型：_____ 土壤类型：_____ 土层厚度：_____ 土壤质地：_____ 地下水埋深：_____

表A.1 退化杨树防风固沙林现状调查表

样木序号	树高 (cm)	胸径 (cm)	枯死状况	病虫危害状况

注1：枯死状况：已死亡、濒临死亡；病虫危害状况：轻度、中度、重度；调查采用样方法，每个小班设5-10个样地，样地面积：30 m×30 m；

注2：枯死率=枯死株数/调查总株数×100%。

地方标准信息服务平台