

# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2365—2014

---

## 大熊猫栖息地植被恢复技术规程

Technical regulations of the vegetation restoration in  
habitat of giant panda

2014-08-21 发布

2014-12-01 实施

---

国家林业局 发布



## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由北京林业大学提出。

本标准由全国野生动物保护管理与经营利用标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京林业大学、青岛农业大学、中国科学院植物研究所、保定学院。

本标准主要起草人：李俊清、康东伟、赵志江、申国珍、葛静茹、张玉波、康文。

# 大熊猫栖息地植被恢复技术规程

## 1 范围

本标准规定了大熊猫栖息地植被恢复的目标、原则、方式以及技术措施等有关内容和要求。  
本标准适用于大熊猫分布区退化栖息地的植被恢复。

## 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 15163—2004 封山(沙)育林技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**栖息地 habitat**

指大熊猫个体或种群为满足生活史各阶段需求而占据的具体场所。

### 3.2

**退化栖息地 degraded habitat**

指在自然或人为干扰作用下,其原有植被发生变化,导致群落结构不合理、群落功能出现衰退,不利于大熊猫的生存、繁衍和保护的栖息地。

### 3.3

**自然恢复 natural recovery**

指一种不需要人工辅助措施,完全依靠自然力量的恢复途径。

### 3.4

**人工恢复 artificial restoration**

指以大熊猫原生适宜栖息地的结构和功能为基准,在给定区域,采取人工措施恢复大熊猫适宜的生存环境。

## 4 总则

### 4.1 目标

旨在恢复退化栖息地的植被,改善大熊猫的生存环境,实现大熊猫种群的增长,维系大熊猫的遗传多样性及进化潜力,保证大熊猫的长期生存。

### 4.2 原则

大熊猫栖息地植被恢复工作的原则包括:

——维持和保护大熊猫、林木和竹子三者之间相互作用关系及其群落结构的稳定;

- 以自然恢复为主,人工恢复为辅;
- 避免单一树(竹)种栽培,提高栖息地植被的多样性;
- 以大熊猫原生栖息地植物种类为参照,坚持适地适树(竹),严禁引入外来物种。

#### 4.3 工作程序

大熊猫栖息地植被恢复工作主要包括以下环节:

- 确定参照栖息地和植被恢复目标;
- 选择植被恢复的方式;
- 采用相应的植被恢复技术。

### 5 参照栖息地及植被恢复目标的确定

确定参照栖息地和恢复目标是植被恢复的主要依据,其确定方法如下:

- 收集历史资料。包括与大熊猫栖息地相关的照片、报告、纪录片等,分析大熊猫的历史栖息地;
- 实地调查。采用访问、观测、摄像摄影、标本采集、样方调查等方法,分析大熊猫的当前栖息地;
- 确定参照栖息地。根据收集的历史资料和实地调查结果,确定参照栖息地;
- 确定植被恢复目标。根据参照栖息地的情况,提出植被恢复的植物种类、组成、分布、密度和配置方式等。

### 6 植被恢复方式的选择

大熊猫栖息地植被恢复方式包括:

- 轻度退化栖息地。如由轻度采伐、放牧、挖药、旅游等造成的林地植被遭到零星破坏,参照栖息地的群落优势种及主食竹仍存在,采用自然恢复的方式,如封山育林,去除人为干扰等手段使其恢复到适宜的状态;
- 中度退化栖息地。如由滑坡、泥石流、火灾、病虫害等造成的林地植被遭到一定破坏,参照栖息地的群落优势种及主食竹大量减少,采用自然和人工恢复相结合的方式,如天然更新,人工植苗,种植竹子等手段促进植被恢复;
- 重度退化栖息地。如由滑坡、泥石流、火灾、病虫害等造成的林地植被遭到大面积破坏,参照栖息地的群落优势种及主食竹已基本消失,采用以人工恢复为主的方式,如人工植苗或直播等手段重建植物群落。

### 7 大熊猫栖息地植被恢复技术

#### 7.1 封山育林技术

按照 GB/T 15163—2004 规定的执行。

#### 7.2 人工植苗技术

##### 7.2.1 树种选择

以待恢复栖息地周边的参照栖息地的植物种类为参考,禁止使用外来植物种类。

##### 7.2.2 植物配置

以待恢复栖息地周边的参照栖息地的植物配置为参考,在造林地上设置种植点。

### 7.2.3 整地方式

应尽可能采取穴状整地,以减少人工恢复本身对栖息地的干扰。造林地较干旱的地区,在雨季前整地;土壤深厚、肥沃、湿润且杂草不多的栖息地,可随整随造。

### 7.2.4 植苗与季节

栽植时应保持苗木直立,栽植深度适宜。在土层较薄的干燥地段,植苗后应用苔藓、枯落物等覆盖穴面。造林季节以春季和雨季为主。

### 7.2.5 管理与维护

一般应连续抚育 3~5 年,每年抚育 1~2 次。在需补植地,进行穴状整地,并清除穴周围的杂灌杂草。

## 7.3 人工直播技术

### 7.3.1 种子选择

以待恢复栖息地周边的参照栖息地的植物种类为参考,禁止使用外来植物种类。

### 7.3.2 直播技术

主要有点播和撒播两种方式。在播种前应清理落石,但应最大限度地维护栖息地原生性。点播的密度和撒播的用种量应视具体立体条件和树种而定。播种时间一般为各区域的生长季节初期。

### 7.3.3 管理与维护

一般应封禁管护 5~8 年,林分郁闭后根据参照栖息地的情况适当调整林分密度。播种后应进行林木保存率调查,并采取适当的补播措施,在需补播地,进行小穴整地,并清除穴周围的杂灌杂草。

## 7.4 大熊猫主食竹造林技术

### 7.4.1 竹种选择

以待恢复栖息地周边的参照栖息地的竹子种类为参考,禁止使用外来竹子种类。

### 7.4.2 竹子配置

以待恢复栖息地周边的参照栖息地的竹子配置为参考,在造林地上设置种植点。

### 7.4.3 整地方式

应尽可能采取穴状整地,以减少人工恢复本身对栖息地的干扰。

### 7.4.4 造林方法

#### 7.4.4.1 移栽母竹

选取 1~2 年生、保留有竹鞭的母竹,其中来鞭 30 cm~40 cm,去鞭 40 cm~70 cm。栽植时应放平竹鞭,使鞭根自然舒展,分层填土踏实,并用苔藓、枯落物等覆盖。

#### 7.4.4.2 分蔸造林

将挖出的母竹竹秆自地表以上 20 cm~30 cm 处切断,栽植竹蔸,利用竹蔸上的芽发育成笋。

#### 7.4.4.3 实生苗造林

起苗时应先剪去部分枝叶,最好成丛挖起,带好宿土。在运输过程中应防止苗木失水和保留宿土。苗木运到造林地后应及时栽植,栽植时将苗木整丛放入穴中,回填表土、踩实,回土成拱形,并用苔藓、枯落物等覆盖。

#### 7.4.5 造林季节

丛生竹适宜春季和雨季,散生竹适宜在春季和秋季造林。

#### 7.4.6 管理与维护

造林后应进行日常监测,确保造林地不受干扰与损害,及时监测并除草,处理火情和病虫害等,检查、统计竹子成活率,并采取适当的补植措施。

参 考 文 献

- [1] GB/T 15776—2006 造林技术规程
  - [2] LY/T 1845—2009 大熊猫及其栖息地监测技术规程
-

中华人民共和国林业  
行业标准  
大熊猫栖息地植被恢复技术规程  
LY/T 2365—2014

\*

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.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

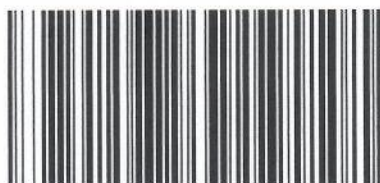
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 9 千字  
2015 年 1 月第一版 2015 年 1 月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-27942 定价 16.00 元



LY/T 2365-2014

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107