



# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1689—2007

---

## 暖温带森林生态系统 定位观测指标体系

Indicators system for long-term observation of forest ecosystem  
in warm temperate zone

2007-06-04 发布

2007-10-01 实施

---

国家林业局 发布

中华人民共和国林业  
行业标准  
暖温带森林生态系统  
定位观测指标体系

LY/T 1689—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

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

电话:68523946 68517548

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 16 千字  
2007年12月第一版 2007年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-18304

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)68533533

## 前 言

本标准由国家林业局提出并归口。

本标准负责起草单位：中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所、内蒙古农业大学。

本标准主要起草人：王兵、德永军、杨锋伟、周梅、高润宏、刘殿国、李少宁、郑秋红、张慧东。

本标准首次发布。

# 暖温带森林生态系统 定位观测指标体系

## 1 范围

本标准规定了暖温带森林生态系统定位观测指标,即气象常规指标、森林小气候及梯度指标、森林大气沉降指标、森林土壤的理化指标、森林生态系统健康指标、森林水文指标和森林的群落学特征指标。

本标准适用于我国范围内暖温带森林生态系统长期定位观测。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

LY/T 1606—2003 森林生态系统定位观测指标体系

## 3 术语和定义

LY/T 1606—2003 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**暖温带森林生态系统 warm temperate forest ecosystem**

在夏季炎热多雨、冬季寒冷干燥的气候条件下,以落叶阔叶乔木树种(或其他乔木树种)为主体的生物群落(包括动物、植物、微生物等),具有随时间和空间不断进行能量交换、物质循环和能量信息传递的有生命及再生能力的功能单位。

### 3.2

**土壤含水量 soil moisture content**

土壤在 105℃ 下烘干至恒重时失去的水量,以单位土壤质量中水的质量(质量分数)或单位土壤容积中水的容积(体积分数)表示。

### 3.3

**直接辐射 direct radiation**

来自太阳面的直接辐射和太阳周围一个非常狭窄的环形天空辐射(环日辐射)。用符号 S 表示。

### 3.4

**反射辐射 reflected radiation**

总辐射到达地面后被下垫面(作用层)向上反射的那部分短波辐射。用符号  $E_r \uparrow$  表示。

### 3.5

**紫外辐射 ultraviolet radiation**

波长范围约 10 nm~400 nm 的光辐射。

### 3.6

**电导率 specific conductivity**

在特定条件下,单位体积水溶液两个电极之间电阻的倒数。作为水样中可电离溶质的浓度量度。

### 3.7

**土壤入渗 soil infiltration**

水从土壤表面渗入土壤内部的现象。