

ICS 65.020
B 64

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2573—2016

退耕还林工程生态效益监测与评估规范

Specification of monitoring and evaluation of ecological benefits of returning
farmland to forest project

2016-01-18 发布

2016-06-01 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
3.1 退耕还林工程三种植被恢复类型	1
3.2 退耕还林工程生态效益监测	1
3.3 退耕还林工程生态效益评估	1
3.4 退耕还林工程生态效益专项监测站	1
3.5 测流堰	2
3.6 净化大气环境功能	2
3.7 积累营养物质功能	2
4 专项监测站	2
4.1 站址选择	2
4.2 分析实验室	2
4.3 森林气象监测设施	2
4.4 集水区测流堰设施	2
4.5 坡面径流场	3
4.6 集沙槽	3
4.7 固定标准地	3
4.8 土壤剖面	4
5 监测指标	4
5.1 气象指标	4
5.2 小气候观测及梯度指标	5
5.3 净化大气指标	6
5.4 土壤指标	6
5.5 水文指标	7
5.6 群落指标	7
6 监测方法	8
6.1 空气颗粒物	8
6.2 其他监测指标	8
7 评估方法	8
7.1 数据来源	8
7.2 评估指标体系	9
7.3 森林生态功能修正系数	9
7.4 贴现率	10
7.5 评估公式	10

8 数据管理	10
附录 A (规范性附录) 退耕还林工程生态效益实物量评估公式及参数设置	11
附录 B (规范性附录) 专项监测站站点信息	14
附录 C (规范性附录) 专项监测站野外观测数据信息	16
附录 D (资料性附录) IPCC 推荐使用木材密度(D)	18
附录 E (资料性附录) IPCC 推荐的生物量转换因子(BEF)	19
附录 F (资料性附录) 各树种组单木生物量模型及参数	20
附录 G (规范性附录) 退耕还林工程生态效益评估社会公共数据表(推荐使用价格)	21
参考文献	23

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局退耕还林(草)工程管理办公室提出。

本标准由国家林业局归口。

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、国家林业局退耕还林(草)工程管理办公室、北京市农林科学院林业果树研究所。

本标准主要起草人:王兵、周鸿升、敖安强、李保玉、鲁绍伟、李少宁、牛香、汪金松、陈波、周梅、高鹏、王丹、宋庆丰、房瑶瑶、王晓燕、张维康、师贺雄、孔令伟、石媛、刘斌。

退耕还林工程生态效益监测与评估规范

1 范围

本标准规定了退耕还林工程生态效益专项监测站建设、监测指标与方法、评估方法和数据管理等技术要求。

本标准适合于退耕地还林、宜林荒山荒地造林、封山育林等退耕还林工程。

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 23233 退耕还林工程建设效益监测评价
- LY/T 1606 森林生态系统定位观测指标体系
- LY/T 1626 森林生态系统定位研究站建设技术要求
- LY/T 1689 暖温带森林生态系统定位观测指标体系
- LY/T 1698 荒漠生态系统定位观测指标体系
- LY/T 1721 森林生态系统服务功能评估规范
- LY/T 1872 森林生态系统定位研究站数据管理规范
- LY/T 1952 森林生态系统长期定位观测方法

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

退耕还林工程三种植被恢复类型 **three types of vegetation restoration in returning farmland to forest project**

在退耕还林工程实施过程中,根据不同的气候、水文及土壤立地条件,将植被恢复类型划分为退耕地还林、宜林荒山荒地造林和封山育林三种类型。其中,退耕地还林是将生产力低下的农田逐步恢复成有林地;宜林荒山荒地造林是在尚未达到有林地标准的荒山荒地进行人工造林;封山育林是利用森林的天然更新能力,禁止一切人类破坏活动,以恢复森林植被的一种育林方式。

3.2

退耕还林工程生态效益监测 **observation of ecological benefits of returning farmland to forest project**

通过定位监测、野外试验等手段,对比退耕后林地的生态环境与退耕前农耕地、坡耕地的生态环境。

3.3

退耕还林工程生态效益评估 **evaluation of ecological benefits of returning farmland to forest project**

运用森林生态效益评价的原理和方法,对退耕还林工程涵养水源、保育土壤、固碳释氧、积累营养物质、净化大气环境、生物多样性保护、森林防护等生态效益进行评估。

3.4

退耕还林工程生态效益专项监测站 **special observation station of ecological benefits of returning farmland to forest project**

承担退耕还林生态效益监测任务各类野外观测台站。