

<<陆地生态系统生物观测数据质量保证与>>

图书基本信息

书名：<<陆地生态系统生物观测数据质量保证与控制>>

13位ISBN编号：9787511109613

10位ISBN编号：7511109616

出版时间：2012-8

出版时间：中国环境科学出版社

作者：吴冬秀 等编著

页数：163

字数：250000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<陆地生态系统生物观测数据质量保证与>>

### 内容概要

《陆地生态系统生物观测数据质量保证与质量控制/中国生态系统研究网络CERN长期观测质量管理规范丛书》编著者吴冬秀。

本书系《中国生态系统研究网络((CERN)长期观测质量管理规范》丛书的生物分册。全书分为10章，对生物长期观测质量管理体系、观测过程的质控措施以及数据质量审核与评价规范做了系统的介绍。

用于CERN内部对生物长期观测实施有效地质量保证与质量控制，对其他相关领域的数据库质量管理同样具有参考价值。

同时，有利于CERN数据使用者或关注者了解CERN的数据质量管理体系，增加对CERN数据内容的理解和信任度。

本书适合从事生态、环境、资源及相关学科的研究和技术人员使用。

书籍目录

1 绪论

1.1 生物长期观测与数据质量

1.1.1 生物长期观测

1.1.2 数据质量的重要性

1.2 数据质量研究进展

1.2.1 概述

1.2.2 数据质量概念

1.2.3 全面数据质量管理

1.2.4 数据质量相关标准

1.3 质量管理体系

1.3.1 质量管理体系的定义与内涵

1.3.2 质量管理相关术语

1.3.3 质量管理体系文件

1.3.4 质量管理体系建立的步骤

1.3.5 长期观测数据质量管理体系案例

参考文献

附表1.1 EPA质量管理文件列表

2 CERN生物长期观测质量管理体系

2.1 发展历程

2.2 CERN生物长期观测质量目标

2.2.1 CERN生物长期观测的内容

2.2.2 CERN生物长期观测的特点

2.2.3 CERN生物长期观测的质量目标

2.3 组织机构与职责分工

2.4 资源配置

2.5 过程管理

2.5.1 生物观测指标和规范制定

2.5.2 样地设置与维护

2.5.3 数据获取与检查

2.5.4 数据审核与质量评价

2.5.5 数据建库与共享

2.5.6 工作督察与评价

2.6 质量管理文件

参考文献

附表2—1 “——站生物长期监测质量管理手册”大纲

3 生物观测数据质量要求

3.1 数据质量维度研究进展

3.1.1 理论研究进展

3.1.2 应用领域进展

3.1.3 质量维度术语应用分析

3.2 生物长期观测数据质量维度体系构建

3.2.1 生物长期观测数据的特点

3.2.2 构建思路

3.2.3 构建过程

3.3 生物长期观测数据质量维度体系

3.3.1 数据实体方面的数据质量

3.3.2 元数据方面的数据质量

参考文献

附表3.1 文献中的数据质量维度指标清单

附表3.2 数据质量问卷调查系列表

附表3.3 生物观测数据质量维度调查汇总表

4 年度任务管理

4.1 年度任务管理责任制

4.2 年度任务管理要求

4.3 年度任务管理内容

4.4 年度任务管理依据

4.4.1 CERN生物观测任务

4.4.2 生物观测关键环节工作要点

4.5 年度任务管理案例

5 野外观测过程的质量控制

5.1 共性质控措施

5.2 乔木每木调查

5.2.1 胸径测量

5.2.2 树高测定

## 章节摘录

版权页：插图：CERN领导小组和CERN科学委员会处于CERN生物长期观测质量管理体系的顶层，行使管理职能，主要负责观测指标的制定、观测规范的审定、资源的配置、规章制度的制定与发布、工作督察与质量管理体系评价与改进。

CERN领导小组下设办公室，是CERN的日常管理机构。

CERN数据的获取与审核工作由生态站、生物分中心、综合中心三级组织协同完成。

生态站是CERN长期观测工作的具体实施单位，是数据的生产者，它们是整个质量管理体系中的第一级。

在CERN生物长期观测质量管理体系中，生态站的职责是实施数据获取过程中的质量管理工作，包括计划制定、数据获取、数据检查与纠错、数据质量自我评价、数据入库管理与共享等。

CERN生态站除了观测生态系统生物要素外，还需要观测土壤、水环境、大气三个要素，此外，还承担着研究与示范两大职能，是CERN的基石。

生物分中心是CERN设置的5个学科分中心之一，足质量管理体系中的第二级组织，主要负责生物观测方法研究与观测规范制定、生态站仪器采购规划与仪器标定、生态站观测人员培训与指导、数据审核、数据质量评价、生态站工作督察与评价、CERN生物观测数据入库管理与共享等。

综合中心是CERN质量管理的第三级组织，主要负责数据库规范制定、数据审核、数据库设计、数据入库管理与共享、分中心工作督察与评估等。

CERN的4级质量管理组织模式体现了生态系统野外长期联网观测的特点，这一管理组织模式充分考虑生态系统的复杂性、数据的多样性，以及长期生态系统研究的跨学科特点。

2.4资源配置 为了保障质量管理体系的运行，必须配置充分且适宜的资源。

“资源”涵盖面很广，包括资金配置、仪器设备配置、基础设施等。

CERN各个机构的资源配置主要由CERN领导小组办公室负责。

此外，各个生态站、中心/分中心所在的研究所承担其办公实验空间、人员等方面的资源配置，为生物观测质量管理体系的运行提供基础保障，对于人员、仪器设备等资源管理还有待进一步完善，本书第10章将对此作详细介绍。

CERN生态站一般配置1名主管观测的副站长、1名生物观测负责人、数名观测人员、1名数据管理员来完成生物观测质量管理工作。

每年有一定额度的经费保证其正常运行，观测仪器设备、车辆等经由专项经费统一配置。

每个生态站都有数个长期固定样地，以及可供办公、住宿和开展基本实验的房屋、水电等基础设施。

生物分中心和综合中心一般配置1名数据质控主管、1~2名标准制定和数据审核员、多名数据管理员完成其生物观测质量管理工作，每年拨有一定额度经费保证其正常运行。

此外，生物分中心配置比较完备的生物观测仪器和室内样品分析仪器，以完成生态站样品的高难项目测试、观测仪器标定、观测方法比较研究等。

2.5过程管理 质量管理体系是由一系列活动和一系列过程环节组成的，因此质量管理体系的有效实施必须通过其所有过程与环节的有效实施来实现，即实施过程管理。

过程管理是现代管理学最基本的概念之一，是管理学的核心理念。

CERN的生物观测工作是一个复杂的数据生产过程，包括观测指标制定、方法规范制定、样地设置与维护、数据获取与检查、数据审核与质量评价、数据建库与共享等众多过程环节，所有这些环节都涉及人员（实施主体）、流程、方法技术、信息管理四个方面，其中信息管理，主要强调对实施过程以及结果的完整记录和存档，是质量管理体系文件的重要组成部分。

此外，每个过程环节的工作督察与评价也是重要的管理活动。

只有对所有环节进行有效的质量管理，才有可能保证野外观测所获取的数据能够达到预期质量目标，能真实、准确地反映生态系统现状与动态。

因此，CERN非常重视对观测过程的管理，制定了一系列规范和制度（董鸣，1996；吴冬秀等，2007），本书的第3~10章即是对有关规范的进一步完善。



## <<陆地生态系统生物观测数据质量保证与>>

### 编辑推荐

《陆地生态系统生物观测数据:质量保证与控制》对CERN多年生态系统监测和数据质量管理成果和经验的系统总结,同时也借鉴了国际和国内相关的生态系统和环境长期监测质量控制方法。

在此基础上形成了一套有特色的,符合CERN长期监测特征的质量管理规范。

《陆地生态系统生物观测数据:质量保证与控制》适合从事生态、环境、资源及相关学科的研究和技术人员使用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>