

图书基本信息

书名：<<陆地生态系统水环境长期观测质量保证与质量控制>>

13位ISBN编号：9787511109545

10位ISBN编号：7511109543

出版时间：2012-8

出版时间：中国环境科学出版社

作者：袁国富，张心昱，唐新斋等著

页数：201

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>

## <<陆地生态系统水环境长期观测质量>>

### 内容概要

《陆地生态系统水环境长期观测质量保证与质量控制》归纳和总结了我国生态系统研究网络（CERN）陆地生态系统研究站水环境野外长期观测的质量控制方法和规范。分别从水环境长期观测和数据管理的各个环节入手，明确了水环境观测过程的质量管理措施，包括样地的质量管理、野外现场观测的质量管理、野外采样的质量管理、室内分析的质量管理等；归纳了水环境长期观测数据质量审核与评估的方法和技术。

《陆地生态系统水环境长期观测质量保证与质量控制》还系统总结了野外生态环境长期监测的质量管理体系基本框架和具体内容，以及相关的各类规章制度和质量文件等。

《陆地生态系统水环境长期观测质量保证与质量控制》可供农业、林业、生态环境监测等行业部门、科研院所和大专院校相关人员参考使用。

## <<陆地生态系统水环境长期观测质量>>

### 书籍目录

第一篇质量管理体系 1 陆地生态系统水环境观测质量管理体系 1.1 CERN质量管理体系 1.2陆地生态系统水环境观测质量管理体系 2陆地生态系统水环境观测质量管理的目的与任务 2.1水环境观测质量管理目的 2.2水环境观测质量管理主要任务 3 陆地生态系统水环境观测数据质量要素与评价指标 3.1水环境观测质量目标 3.2质量要素与评价指标 第二篇数据产生过程质量保证与质量控制 4水环境观测场地管理质量保证与质量控制措施 4.1场地管理的质量保证 4.2场地管理背景信息规范 4.3场地维护的质量控制措施 5水环境观测采样过程质量保证与质量控制措施 5.1采样过程中的质量保证 5.2采样过程中的质量控制措施 5.3样品管理的质量保证与质量控制 5.4监测点的设置 5.5 降水采样质量保证与质量控制措施 5.6地下水采样保证与质量控制措施 5.7地表水采样保证与质量控制措施 5.8特殊样品的采集 6水环境观测现场观测过程质量保证与质量控制措施 6.1 水环境观测现场观测过程质量保证 6.2水环境观测现场观测过程主要质量控制措施 6.3土壤含水量观测质量控制措施 6.4地下水位观测质量控制措施 6.5水面蒸发观测质量控制措施 6.6地表径流观测质量控制措施 6.7森林冠层水循环指标观测质量控制措施 6.8沼泽湿地水深观测质量控制 7水环境观测室内分析质量保证与质量控制措施 7.1实验室分析基础条件 7.2实验室内部的质量控制 7.3实验室外部的质量控制 7.4数据处理与报告的生成 8水质野外自动监测质量保证与质量控制措施 8.1水质自动监测 8.2监测站点、监测项目及监测频次 8.3水质自动监测系统 8.4质量保证与质量控制 8.5系统维护与运行管理 9水环境观测数据录入过程质量保证与质量控制措施 9.1水环境观测数据录入概述 9.2元数据设计 9.3 台站观测数据录入质控 9.4数据库规范化设计与运行管理 第三篇数据检验与评估 10 水文观测数据检验方法 10.1水文数据完整性检验 10.2水文数据准确性检验 10.3水文数据一致性检验 11 水质观测数据检验方法 11.1水质数据完整性检验 11.2水质数据正确性检验 11.3水质数据一致性检验 12 水环境观测数据质量评估 12.1 CERN数据质量评估现状与问题 12.2水环境观测数据质量评估方法 参考文献 附录一引用标准 附录二水质监测相关标准

章节摘录

版权页：插图：5.2.3采样设备和材料的防沾污 采样设备和材料防沾污应采取以下措施：（1）样器、样品瓶等均须按规定的洗涤方法洗净，按规定容器分装测样；（2）现场作业前，应先进行保存试验和抽查器皿的洁净度；（3）用于分装有机化合物的样品容器，洗涤后用Teflon（泰氟隆）或铝箔盖内衬，防止污染水样；（4）采样人员手应保持清洁，采样时，不能用手、手套等接触样品瓶的内壁和瓶盖；（5）样品瓶应防尘、防污、防烟雾和污垢，应置于清洁环境中；（6）过滤膜及其设备应保持清洁，可用酸和其他洗涤剂清洗，并用洁净的铝箔包藏；（7）消毒过的瓶子应保持无菌状态直至样品采集；（8）外界金属物质不能与酸和水样接触。

5.3样品管理的质量保证与质量控制 采样人员必须经过采样技术、采样保存、处置和贮存方式的技术培训，并且掌握样品的质量保证措施。

野外采样和样品分装坚持现场记录和电脑录入保存的两套记录数据，并由专人负责整理归档。

若样品编号过长，而所用标签不宜记录时，可以灵活对应编排标签编号，在记录中要对应记录下样品编号和标签编号。

5.3.1采样容器的选择 5.3.1.1容器的材料 选择样品容器时应考虑到组分之间的相互作用、光分解等因素，应尽量缩短样品的存放时间，减少对光、热的暴露时间等。

还应考虑容器适应温度急剧变化、抗破裂性、密封性能、体积、形状、质量、价格、清洗和重复使用的可行性等。

除了上述要求的物理特性外，选择采集和存放样品的容器，尤其是分析微量组分，应该遵循下述准则：（1）制造容器的材料应对水样的污染降至最小，例如玻璃（尤其是软玻璃）溶出无机组分和从塑料及合成橡胶溶出有机化合物及金属（增塑的乙烯瓶盖衬垫、氯丁橡胶盖）。

（2）清洗和处理容器壁的性能，以便减少微量组分，例如重金属或放射性核素对容器表面的污染。

（3）制造容器的材料在化学和生物方面具有惰性，使样品组分与容器之间的反应减到最低限度。

因待测物吸附在样品容器上也会引起误差。

尤其是测痕量金属，其他待测物（如洗涤剂、农药、磷酸盐）也可引起误差。

编辑推荐

《丛书:陆地生态系统水环境长期观测质量保证与质量控制》可供农业、林业、生态环境监测等行业部门、科研院所和大专院校相关人员参考使用。

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>