

# 《农田面源污染监测方法与实践》

## 图书基本信息

书名：《农田面源污染监测方法与实践》

13位ISBN编号：9788301187506

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《农田面源污染监测方法与实践》

## 内容概要

农田面源污染具有隐蔽性、滞后性、分散性、不确定性等特点，其发生在很大程度上受到降水、地形、土地利用、农业生产方式等诸多自然或人为因素的影响。长期以来，如何准确、定量的监测、评估农田面源污染一直是困扰广大科研工作者的一个难题。本书以作者及其所在团队多年研究为基础，立足田块尺度面源污染监测，针对地表径流和地下淋溶两条农田面源污染主要发生途径，从田间监测设施建设技术规范、监测技术规范、田间记录规范和样品分析测试方法等方面，系统介绍了坡耕地、平原旱地、水旱轮作、水田等不同类型农田的面源污染监测方法，并简要介绍了部分当前我国已经建成并投入运行的我国农田面源污染监测试验。

## 书籍目录

序

前言

第一章 农田面源污染监测方法的研究进展

第一节 概述

第二节 监测方法

一、概述

二、地表径流监测

三、地下淋溶监测

四、壤中流监测

第三节 研究展望

参考文献

第二章 农田面源污染原位监测方法

第一节 概述

第二节 农田面源污染监测技术规范

一、范围

二、规范性引用文件

三、术语和定义

四、监测周期

五、监测小区与监测设施建设

六、农田地表径流 / 地下淋溶计量与采样

七、样品保存

八、分析测试

九、质量控制

十、农田面源污染排放通量的计算

第三节 农田地下淋溶面源污染监测设施建设技术规范

一、范围

二、规范性引用文件

三、术语和定义

四、田间监测小区建设

五、田间渗滤池装置及其安装

六、使用与维护

第四节 水田地表径流面源污染监测设施建设技术规范

一、范围

二、规范性引用文件

三、术语和定义

四、田间监测小区建设

五、径流池及配套设施建设

六、使用与维护

第五节 水旱轮作农田地表径流面源污染监测设施建设技术规范

一、范围

二、规范性引用文件

三、术语和定义

四、田间监测小区建设

五、径流池及配套设施建设

六、使用与维护

第六节 坡耕地农田径流面源污染监测设施建设技术规范

一、范围

二、规范性引用文件

三、术语和定义

四、田间监测小区建设

五、径流池及配套设施建设

六、使用与维护

第七节 平原旱地农田地表径流面源污染监测设施建设技术规范

一、范围

二、规范性引用文件

三、术语和定义

四、田间监测小区建设

五、径流池及配套设施建设

六、使用与维护

第三章 农田面源污染样品分析测试方法

第一节 概述

第二节 农田面源污染监测水样分析测试

一、水样分析测试方法的选择

二、水样分析测试前处理及流程

三、水样中不同形态氮素的分析测试

四、水样中不同形态磷素的分析测试

五、水样中COD的分析测试

六、水样pH的测定

附：过硫酸钾提纯方法

第三节 农田面源污染监测土壤样品分析测试

一、土壤样品分析测试方法的选择

二、土壤样品分析测试前处理及流程

三、土壤有机质的测定

四、土壤全氮的测定

五、土壤全磷的测定

六、土壤全钾的测定

七、土壤碱解氮的测定

八、土壤有效磷的测定

九、土壤速效钾的测定

十、鲜土壤样品中有效氮的测定

十一、土壤pH的测定

十二、土壤阳离子交换量的测定

十三、土壤电导率的测定

第四节 农田面源污染监测植株样品分析测试

一、植株样品分析测试方法选择依据

二、植株样品全氮的测试分析

三、植株样品全磷的分析测试

四、植株样品全钾的测试分析

参考文献

第四章 农田面源污染监测田间观测记录方法

第一节 概述

第二节 监测地块信息记录及相关表格的填报

一、地块信息表及填表说明

二、种植季与作物对应表及填表说明

三、处理描述表及填表说明

四、小区具体处理情况描述表及填表说明

- 五、植株记录表及填表说明
- 六、植株产量记载及植株样品记录表及填表说明
- 七、施肥记录表及填表说明
- 八、农田水情况记载表及填表说明
- 九、土壤样品表及填表说明
- 十、试验进程及操作记录表

## 附表

### 第三节 农田面源污染监测地块及样品编码方法

- 一、监测地块编码
- 二、样品编码基本规则
- 三、基础土壤样品编码
- 四、监测期土壤样品编码
- 五、降雨水样、灌溉水样编码
- 六、地表径流和地下淋溶水样编码
- 七、植株样品编码

## 第五章 农田面源污染监测实践

### 第一节 地下淋溶国控监测点

- 一、重点监测点
- 二、一般监测点

### 第二节 地表径流水田类型国控监测点

- 一、重点监测点
- 二、一般监测点

### 第三节 地表径流水旱轮作类型国控监测点

- 一、重点监测点
- 二、一般监测点

### 第四节 地表径流平原旱地类型国控监测点

- 一、重点监测点
- 二、一般监测点

### 第五节 地表径流坡耕地类型国控监测点

- 一、重点监测点
- 二、一般监测点

# 《农田面源污染监测方法与实践》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)