

<<水质基准理论与方法学及其案例>>

图书基本信息

书名：<<水质基准理论与方法学及其案例研究>>

13位ISBN编号：9787030346209

10位ISBN编号：7030346203

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：吴丰昌

页数：282

字数：375000

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>

## <<水质基准理论与方法学及其案例>>

### 内容概要

吴丰昌等编著的《水质基准理论与方法学及其案例研究(精)》是近年水质基准理论与方法系列成果的总结与深化,在把握国内外最新成果的基础上,形成适合我国区域特点和国情的保护水生生物水质基准理论与方法学及其

7种典型污染物水质基准推导的综合技术文件。

本书以中国水生生物为保护目标,从理论、方法和典型案例三个方面阐述水质基准制定的原理、方法和应用。

本书第1~3章介绍水质基准理论与方法学;附录A~附录G描述7种典型污染物水质基准推导的全过程分析与综合应用,是环境科学研究、水质基准与水质标准制定的参考性资料,为国内外环境标准制定修订和环境管理研究提供指导。

《水质基准理论与方法学及其案例研究(精)》适合环境基准、风险评估、毒理学、生物学和环境科学等领域的科研人员和管理人员阅读、参考。

## <<水质基准理论与方法学及其案例>>

### 作者简介

吴丰昌(e-mail:

wufengchang@vip.skleg.cn), 浙江衢州人。

中国环境科学研究院研究员, 北京师范大学博士生导师。

中国科学院环境地球化学专业博士毕业, 后在加拿大McMaster大学和日本名古屋大学工作8年。

2001年入选中国科学院“引进海外杰出人才计划”, 曾任中国科学院地球化学研究所环境地球化学国家重点实验室常务副主任, 现任国家环境保护湖泊污染控制重点实验室主任, “湖泊水环境质量演变与水环境基准研究”(“973”项目)首席科学家。

目前主要从事湖泊污染机理与过程、控制与管理及水质基准方面的研究。

曾获中国矿物岩石地球化学学会侯德封青年科学家奖(2004年)、国家杰出青年基金资助(2005年)和中国青年科技奖(2006年), 并入选中国科学院优秀“百人计划”(2004年)及国家级“新世纪百千万人才工程”(2007年)。

在国内外学术杂志上发表论文90多篇, 其中SCI源刊50多篇。

现任Environmental

Pollution、Water Science and Engineering和《湖泊科学》等刊物编委。

<<水质基准理论与方法学及其案例>>

书籍目录

序

前言

第1章 水质基准的概况

第2章 中国水生生物区系特征及水质基准推导的物种选择

第3章 保护水生生物水质基准推导的理论和方法

参考文献

附录 案例研究

## <<水质基准理论与方法学及其案例>>

### 章节摘录

版权页：插图：物种的选择是影响水质基准推导结果的重要因素（Dobbs，1994），为了更加科学、合理地保护我国的水生生物，亟须根据我国的水生生物区系特征确定推导水质基准的物种选择要求。

1.水生生物水质基准推导时物种选择的原则及考虑因素 根据美国、欧盟、加拿大以及澳大利亚和新西兰等国家或组织推导水质基准的物种选择及其考虑因素，结合水生态系统的相关理论知识，认为推导水质基准时的物种选择需要从以下几个方面考虑。

（1）选择具有很好代表性的物种。

由于生物种类繁多，毒理实验以及基准值推导过程都不可能涉及每一个物种，因此选择各类生物的代表性物种才是科学合理的。

同时，代表性物种对于整个生态系统的功能和作用大于其他物种，保护生态系统，理应优先保护生态学意义大的代表性物种。

（2）选择来自不同营养级（初级生产者、初级消费者和次级消费者等）、不同生物类群（如藻类、甲壳类动物和硬骨鱼类等）、代表不同生命形式（浮游生物和自游生物等）以及不同营养类型（光合自养生物、草食性滤食动物和肉食性动物等）的物种。

水生生态系统中，浮游植物、水生植物、浮游动物、底栖动物和鱼类隶属于不同的营养级，代表不同的营养类型和生命形式。

各类生物在水生态系统中的功能和作用不同，对污染物的敏感性不同。

水质基准旨在保护整个生态系统，因此推导水质基准时需要选择来自不同营养级、不同类群的物种，以对水生态系统进行全面的保护。

（3）选择对污染物敏感的物种。

不同种类生物由于自身结构和生理特征不同，对环境的适应能力和对污染物的承受能力也不同。

那些敏感性物种更容易受到环境因素的影响和污染物的毒害作用，对污染物的抵抗能力较弱。

生态系统的敏感性决定于最敏感的物种，保护生态系统结构就是保护其功能。

因此，水质基准推导应该优先选择敏感性物种，设定敏感性物种能够承受的污染物水平，也就能够保护其他较不敏感物种的安全。

（4）选择公共关注的，在商业上、娱乐上或其他方面重要的物种。

一方面，水质基准的目的是保护水生态系统的结构和功能，保护水生态系统的完整性和生物多样性，所以要保护绝大多数物种。

另一方面，水质基准保护和维持水生态系统的健康稳定，从根本上来说也是为了维护人类的可持续发展，确保人类合理有效持久的利用水生资源。

因此，推导水质基准时要选择公共关注的，在商业上、娱乐上或其他方面对人类有重要作用的物种。

## <<水质基准理论与方法学及其案例>>

### 编辑推荐

《水质基准理论与方法学及其案例研究》适合环境基准、风险评估、毒理学、生物学和环境科学等领域的科研人员和管理人员阅读、参考。

<<水质基准理论与方法学及其案例>>

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>