

<<汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评>>

图书基本信息

书名：<<汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评价>>

13位ISBN编号：9787502780814

10位ISBN编号：7502780815

出版时间：2011-8

出版时间：海洋出版社

作者：冯佳

页数：284

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>

## <<汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评>>

### 内容概要

这本《汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评价》由冯佳著，全收利用浮游藻类种类组成、数量生物量、优势种、Shannon-Wiener多样性指数、Margalef多样性指数和Pielou均匀度指数等生物指标对汾河太原段浮游藻类群落结构组成和季节变化等方面进行监测和研究，同时对汾河太原段进行了理化指标监测，包括水温、电导率、流速、化学需氧量、总硬度、总磷、氨氮、溶氧量、pH、镉、铬、锌、铅，并结合生物指标和理化指标对汾河太原段水质进行了综合评价，为水质监测、评价及今后的环境综合治理提供一定的理论依据。

## <<汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评>>

### 作者简介

冯佳  
2008年毕业于山西大学生命科学与技术学院植物学专业，博士研究生，之后在山西大学生命科学学院担任植物生物学、植物生物学实验、藻类学等课程教师。  
主要研究方向为植物系统演化和区系分类。  
2010-2012年，主持了汾河流域藻类植物对水体污染监测和生态修复作用的科学研究。  
并发表多篇学术论文。

书籍目录

第一章 绪论

- 1.1 浮游藻类植物定义
- 1.2 浮游藻类研究的意义
  - 1.2.1 浮游藻类在淡水生态系统中的作用
  - 1.2.2 浮游藻类研究的实践意义
- 1.3 浮游藻类在水质监测及评价中的生态学意义
- 1.4 浮游藻类监测的国内外研究现状
- 1.5 藻类评价水体营养水平的常用方法
  - 1.5.1 指示生物法
  - 1.5.2 藻类生物指数
  - 1.5.3 多样性指数
  - 1.5.4 生物量和生物密度
- 1.6 汾河太原段水环境现状
- 1.7 汾河太原段浮游藻类和水质评价的目的和意义
- 1.8 研究区域及样点设置

第二章 汾河太原段浮游藻类研究及评价方法

- 2.1 理化指标测定方法
  - 2.1.1 COD的测定
  - 2.1.2 总硬度的测定
  - 2.1.3 总磷的测定
  - 2.1.4 氨氮的测定
  - 2.1.5 重金属的测定
- 2.2 理化指标评价方法
- 2.3 浮游藻类研究方法
  - 2.3.1 浮游藻类采集时间
  - 2.3.2 浮游藻类采集方法
  - 2.3.3 浮游藻类鉴定方法
- 2.4 浮游藻类评价方法
  - 2.4.1 浮游藻类生物量评价
  - 2.4.2 浮游藻类优势种评价
  - 2.4.3 物种多样性指数评价

第三章 汾河太原段理化因子测定

- 3.1 汾河太原段部分理化指标在各采样点的变化
- 3.2 汾河太原段部分理化指标季节变化
- 3.3 汾河太原段理化指标评价结果

第四章 汾河太原段浮游藻类植物分类

- 4.1 蓝藻门Cyanophyta
  - 4.1.1 蓝藻纲Cyanophyceae
- 4.2 红藻门Rhodophyta
  - 4.2.1 红藻纲Florideophyceae
- 4.3 金藻门Chrysophyta
  - 4.3.1 金藻纲Chlysophyceae
- 4.4 硅藻门Bacillariophyta
  - 4.4.1 中心纲Centriceae
  - 4.4.2 羽纹纲Pennatae

## <<汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评>>

### 4.5 隐藻门Cryptophyta

#### 4.5.1 隐藻纲Cryptophyceae

### 4.6 甲藻门Dinophyta

#### 4.6.1 甲藻纲Dinophyceae

### 4.7 裸藻门Euglenophyta

#### 4.7.1 裸藻纲Euglenophyceae

### 4.8 绿藻门Chlorophyta

#### 4.8.1 绿藻纲Chlorophyceae

#### 4.8.2 双星藻纲Zygnematophyceae

## 第五章 汾河太原段浮游藻类研究及评价

### 5.1 汾河太原段浮游藻类种类组成及群落结构

#### 5.1.1 汾河太原段浮游藻类种类组成

### 5.2 汾河太原段浮游藻类种类组成时空变化

#### 5.2.1 汾河太原段浮游藻类种类组成在各样点的变化

#### 5.2.2 汾河太原段浮游藻类种类组成季节变化

#### 5.2.3 汾河太原段浮游藻类数量分布时空变化

#### 5.2.4 浮游藻类种类组成多样性

### 5.3 汾河太原段水质评价结果

#### 5.3.1 生物量评价结果

#### 5.3.2 优势种评价结果

#### 5.3.3 多样性指数评价结果

## 第六章 汾河太原段浮游藻类与理化因子相关性

### 6.1 研究方法

### 6.2 研究结果

#### 6.2.1 汾河太原段浮游藻类生物量与理化因子相关性分析

#### 6.2.2 汾河太原段各样点理化指标主成分(PCA)分析

### 6.3 汾河太原段水质变化情况分析

### 6.4 汾河太原段管理方法探讨

## 参考文献

## 拉丁名称对照索引

## <<汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评>>

### 章节摘录

版权页：插图：1.6 汾河太原段水环境现状汾河是三晋母亲河，山西最大的河流，也是黄河第二大支流。

发源于宁武县东寨镇管涔山脉楼子山水母洞，流经6个地市、34个县市，在河津市汇入黄河，全长716千米，流域面积39741平方千米，约占全省总面积的1/4。

汾河太原段全长188千米，自北向南穿太原城而过。

近几十年来，由于汾河水库截流、煤炭开采、生活污水直排等多种原因，使汾河平日流淌的主要是工业废水和生活污水，基本成为一条“排污河”。

据国家统计局太原调查队调查显示，太原市每天产生的 $55.5 \times 10^4$ 平方米污水中，有49.6%未经任何净化处理，就被直接排入汾河；进入城市污水处理厂的约 $31 \times 10^4$ 平方米污水中，也只有约 $1 \times 10^4$ 平方米达到国家要求。

污水净化处理工艺的落后问题，已严重威胁到太原市稀缺的水资源。

针对这些问题，山西省提出整治规划，全部工程分为近期（2年）、中期（5年）和远期（10年）三个阶段，重点建设汾河中下游河道。

目前，山西省已提出制定和完善汾河流域生态功能区规划和扶持政策、规范矿山开采行为、加强水功能区管理、建立财政转移支付制度以维护重点保护区利益、建立和完善用水价格体系等十大政策措施，保障汾河流域生态环境治理修复与保护近期工程的顺利实施。

1.7 汾河太原段浮游藻类和水质评价的目的和意义汾河是太原市的主要水系，在泄洪排涝、提供水资源、调节小气候、吸纳城市污水、吸引旅游等方面具有重要的作用。

编辑推荐

《汾河太原段浮游藻类群落结构及水质评价》是由海洋出版社出版的。

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>