

## <<水土保持信息系统>>

### 图书基本信息

书名：<<水土保持信息系统>>

13位ISBN编号：9787511608529

10位ISBN编号：7511608523

出版时间：2012-6

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：范昊明 主编

页数：260

字数：420000

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>

## <<水土保持信息系统>>

### 内容概要

《水土保持信息系统(全国农林高等院校教材)》编著者范昊明。

水土保持动态变化一直受到各级政府和水土保持界的普遍关注。

由于我国水土流失分布范围广、类型复杂、受人为影响大，至今没能很好地解决这一问题。

水土流失动态监测、预测预报与效益评价研究方面已有相当的积累，但是，由于尚未建立完善、可运行的监测体系，亦无可遵循的技术标准，难以为水土保持提供可信的信息支持。

同时，大量资料数据归部门所有，格式各异，标准不一，难以被共享和开发，迫切需要在标准化和规范化的基础上加强基础信息工程建设。

# <<水土保持信息系统>>

## 书籍目录

### 第一章 绪论

#### 第一节 水土保持信息与水土保持信息系统

- 一、信息与数据
- 二、水土保持信息
- 三、水土保持信息系统

#### 第二节 水土保持信息系统构成与功能

- 一、水土保持信息系统构成
- 二、水土保持信息系统的功能

#### 第三节 水土保持信息系统与相关学科关系

#### 第四节 水土保持信息技术发展过程与发展趋势

### 第二章 水土保持信息基础

#### 第一节 水土保持信息分类与编码

- 一、信息分类的基础
- 二、水土保持信息分类
- 三、水土保持信息编码

#### 第二节 水土保持信息的空间参考系

- 一、地球椭球
- 二、地理坐标系
- 三、空间大地直角坐标系
- 四、平面直角坐标系
- 五、高程参考系

#### 第三节 水土保持信息表达

- 一、文字、数字表达
- 二、专题图表达
- 三、语音表达

#### 第四节 地图基本知识

- 一、符号
- 二、注记
- 三、色彩

#### 第五节 地图投影

- 一、地图投影与分类
- 二、地图投影的选择

#### 第六节 地图的分幅与编号

- 一、地形图的分幅
- 二、分幅编号

#### 第七节 水土保持专题信息表达

- 一、专题地图内容
- 二、专题地图表达
- 三、专题地图设计

### 第三章 水土保持基础数据

#### 第一节 数据与数据特征

- 一、数据
- 二、数据的特征

#### 第二节 数据源

- 一、野外测量

## <<水土保持信息系统>>

二、GPS

三、RS

四、原始地图

### 第三节 数据输入、编辑与输出

一、数据输入

二、数据编辑

三、数据输出

### 第四节 数据质量与标准化

一、空间数据质量的概念

二、空间数据质量评价

三、空间数据误差与分析

四、空间数据质量控制

### 第五节 空间数据的元数据

一、元数据概念

二、元数据形式与类型

三、空间数据元数据的标准

四、空间数据元数据的获取与管理

## 第四章 水土保持数据库

### 第一节 数据库概述

一、数据库的定义

二、数据库的主要特征

三、数据库的结构

四、数据组织方式

五、数据间的逻辑联系

六、常用数据库

### 第二节 水土保持数据库系统的数据模型

一、层次模型

二、网状模型

三、关系模型

四、面向对象模型

五、时空模型

### 第三节 水土保持信息数据结构

一、空间数据拓扑关系

二、矢量结构

三、栅格数据结构

四、矢量数据与栅格数据比较

五、矢量数据与栅格数据转换

六、栅格数据结构向矢量数据结构的转换

七、基于再生栅格数据的矢量化方法

### 第四节 空间数据库设计

一、空间数据库设计概述

二、空间数据库的特点

三、数据库设计内容

## 第五章 水土保持信息处理与分析

### 第一节 坐标系与坐标变换

一、地理坐标

二、平面上的坐标系

## <<水土保持信息系统>>

### 三、直角坐标系的平移和旋转

#### 第二节 图幅拼接与分割

##### 一、图幅拼接

##### 二、图幅分割

#### 第三节 空间数据编辑与管理

##### 一、误差或错误的检查与编辑

##### 二、图像纠正

##### 三、数据格式的转换

##### 四、地图投影转换

##### 五、图像解译

##### 六、空间数据的更新

#### 第四节 水土保持信息分析

##### 一、聚类、聚合分析

##### 二、复合分析

##### 三、窗口分析

##### 四、追踪分析

##### 五、缓冲分析

##### 六、包含分析

##### 七、多边形叠置分析

##### 八、网络分析

##### 九、空间数据量算

##### 十、内插分析

##### 十一、统计分析

##### 十二、地形分析

#### 第五节 水土保持信息空间信息查询

##### 一、空间索引

##### 二、空间关系模型

##### 三、图文互访

##### 四、点、线、面相互关系查询

##### 五、地址匹配查询

##### 六、空间数据的查询检索

### 第六章 水土保持信息分析模型

#### 第一节 土壤侵蚀预报模型

##### 一、经验统计模型

##### 二、物理过程模型

##### 三、分布式模型

##### 四、土壤侵蚀模型发展的新动态

##### 五、土壤侵蚀模型的校验和不确定性

##### 六、土壤侵蚀模型研究亟待解决的一些问题与展望

#### 第二节 水土保持规划模型

##### 一、线性规划模型

##### 二、灰色线性规划法

##### 三、多目标线性规划

#### 第三节 水土保持效益分析模型

##### 一、生态效益

##### 二、经济效益

##### 三、社会效益

## <<水土保持信息系统>>

### 第七章 水土保持信息系统工程与标准化

#### 第一节 水土保持信息系统工程

- 一、硬件配置
- 二、软件配置
- 三、人员配置

#### 第二节 水土保持信息系统网络工程

- 一、计算机网络分类
- 二、计算机网络拓扑结构
- 三、计算机网络构成要素
- 四、局域网的基本组成
- 五、互联网
- 六、网络水土保持信息系统
- 七、网络水土保持信息系统组合方式

#### 第三节 水土保持信息的标准化

- 一、水土保持信息标准化的意义和作用
- 二、水土保持信息标准化的内容

### 第八章 水土保持信息系统设计与应用

#### 第一节 水土保持信息系统设计

- 一、系统目标
- 二、系统分析
- 三、系统设计
- 四、系统实施与评价

#### 第二节 水土保持信息系统应用

- 一、小流域水土保持管理信息系统
- 二、中国水土保持管理信息系统

<<水土保持信息系统>>

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>