

<<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、地球椭圆
- 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>