

<<地学建模>>

图书基本信息

书名：<<地学建模>>

13位ISBN编号：9787502935887

10位ISBN编号：7502935886

出版时间：2003-7

出版时间：气象出版社

作者：林振山/袁林旺/吴得安编

页数：229

字数：302000

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>

<<地学建模>>

内容概要

本书介绍了地学诸学科(地理学、地质学、大气科学、环境科学等)在实际研究中常用的稳定性基本理论、人(虫)口—资源—环境动力模型、时间序列建模、地学规划、决策与优化模式、地学现象的空间统计分析建模,以及统计—动力建模,同时还介绍了这些理论和模式在地学研究中的应用实例。

本书内容全面,论述透彻,方法严谨。

在内容的叙述上力求做到深入浅出,易于读者掌握和应用。

本书适合地学类各学科、各专业的本科学生。

也可作为地学类各学科的研究生和教师科研参考书和工具书。

<<地学建模>>

书籍目录

序第一章 地学建模的基本理论	§1.1 地学建模的分类和特点	1.1.1 地学建模的分类	1
1.1.2 地学建模的一般步骤	1.1.3 模型特点	1.1.4 地学建模过程的特点	§1.2 模式误差与混沌
1.2.1 1978年前的数学体系	1.2.2 混沌	§1.3 动力模式与统计模式的适用范围	1.3.1 非混沌可预报动力系统
1.3.2 混沌动力系统	1.3.3 试验检验	§1.4 线性系统与非线性系统	1.4.1 概述
1.4.2 线性和非线性的数学描述	1.4.3 线性系统和非线性系统的特点	§1.5 相空间和定态	1.5.1 相空间和相平面
1.5.2 定态	§1.6 定态的稳定性分析及其分类	1.6.1 线性扰动方程	1.6.2 平衡态(系统)的稳定性
1.6.3 奇点(平衡态)的分类	1.6.4 举例	参考文献第二章 人(虫)口—资源—环境动力模型	§2.1 地学建模的动力学机制分析
2.1.1 $f=0$	2.1.2 $F=0$	2.1.3 耦合系统	2.1.4 举例
§2.2 非线性气候模式	2.2.1 假设地球长波辐射遵守线性定律	2.2.2 假设行星反照率与地球表面温度呈线性关系	2.2.3 假设行星反照率与地球表面温度呈非线性关系
2.2.4 假设地球为一黑体	2.2.5 气候突变的参数方程	§2.3 大气对流模式	2.3.1 无阻尼线性模式
2.3.2 无阻尼非线性模式	§2.4 环境资源对区域经济的制约关系	2.4.1 有限资源对区域经济(社会生产)线性约束的动力学模式	2.4.2 有限资源对区域经济(社会生产)非线性约束的动力学模式
§2.5 可再生资源模式	2.5.1 指数增长模式	2.5.2 种内竞争模式	2.5.3 阻滞增长模型(Verhulst ; Logistic)模型
§2.6 再生资源管理与开发模型	2.6.1 Scheafer资源开发模型	2.6.2 最大持续收获量策略	2.6.3 最大经济效益的收获(捕捞)策略
§2.7 普适虫口模式	2.7.1 普适最大持续生产量(MSY)模式	2.7.2 具有捕杀(捞)、迁移的普适虫口模式	§2.8 竞争模型
2.8.1 Volterra竞争共存第一模式	2.8.2 Volterra竞争共存第二模式	2.8.3 两者相争强者胜	参考文献第三章 时间序列建模技术第四章 空间统计建模技术第五章 统计-动力建模第六章 规划模型及应用第七章 地学插值方法

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>