

图书基本信息

书名：<<系统动力学在可持续发展研究中的应用>>

13位ISBN编号：9787802098435

10位ISBN编号：7802098432

出版时间：2008-11

出版时间：中国环境科学出版社

作者：蔡林

页数：226

字数：287000

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>

前言

自1992年联合国在巴西里约热内卢召开世界环境与发展地球首脑会议以来，我国一直在扎实推进可持续发展战略。

1994年，为履行我国对国际社会的承诺，由国务院环境保护委员会领导组织完成了《中国21世纪议程》，内容涵盖了中国人口、资源、环境、经济、社会的可持续发展战略、政策和行动框架。

1996年，江泽民同志在《保护环境，实施可持续发展战略》一文中指出：经济发展，必须与人口、资源、环境统筹考虑，不仅要安排好当前的发展，还要为子孙后代着想，为未来的发展创造更好的条件，决不能走浪费资源。

内容概要

保护环境，实施可持续发展战略是我国的一项基本国策。

实现可持续发展需要全面协调人口、资源，环境与社会经济发展之间复杂的系统关系，而系统动力学这一通过结构-功能分析构筑模型，研究动态反馈性复杂巨系统问题的计算机模拟方法，正是解决可持续发展问题最有效的手段之一。

本书共分11章。

全面地总结了系统动力学在人口、资源、环境与社会经济可持续发展研究中的应用情况：简要地介绍了系统动力学的基本原理和两种建模方法与步骤；构筑了系统动力学可持续发展研究的基本模型，分析了国家可持续发展模型整合的重要性，提出了系统动力学可持续发展研究应向安全与预警方向发展的建议，探讨了系统动力学未来重要的应用领域。

最后，较为详细地介绍了在我国最为流行的系统动力学免费软件Vensim-PLE的使用方法。

本书可以作为高等院校人口、资源与环境经济学及其相关学科的教材使用，也可供广大科研、管理和决策人员参考。

书籍目录

第一章 我国的人口资源环境与社会经济可持续发展问题 第一节 人口问题 第二节 生态环境问题 第三节 资源问题 第四节 社会发展问题 第五节 经济发展问题 第六节 可持续发展与系统动力学第二章 系统动力学及其应用 第一节 系统动力学概述 第二节 系统动力学基本思想 第三节 系统动力学建模方法 第四节 系统动力学建模基本步骤 第五节 系统动力学方法的改进与拓展第三章 可持续发展系统动力学基本模型 第一节 模型构筑的指导思想 第二节 可持续发展系统动力学基本模型 第三节 可持续发展系统动力学基本模型应用原则第四章 系统动力学在人口研究中的应用 第一节 人口指标体系 第二节 人口研究的一般模型 第三节 系统动力学在人口数量研究中的应用 第四节 系统动力学在人口迁移研究中的应用 第五节 系统动力学在人口结构研究中的应用第五章 系统动力学在生态环境保护研究中的应用 第一节 系统动力学在生态保护研究中的应用 第二节 系统动力学在固体废弃物预测与管理中的应用 第三节 系统动力学在水环境保护中的应用 第四节 系统动力学在环境影响评价中的应用第六章 系统动力学在资源开发与利用研究中的应用 第一节 资源及其特性 第二节 系统动力学在土地资源方面的应用 第三节 系统动力学在水资源方面的应用 第四节 系统动力学在草地资源方面的应用 第五节 系统动力学在森林资源方面的应用 第六节 系统动力学在矿产资源方面的应用 第七节 系统动力学在海洋环境保护及资源开发方面的应用第七章 系统动力学在区域可持续发展研究中的应用 第一节 问题与思路 第二节 研究进展第八章 国家可持续发展系统动力学仿真模型研究 第一节 2000年的中国发展研究 第二节 美国千年研究所于21世纪中国模型 第三节 中国可持续发展计算机模型1.0 第四节 韩国时空兼通国土规划模型 第五节 国家级可持续发展系统动力学模型开发的思考第九章 系统动力学在可持续发展安全与预警研究中的应用 第一节 安全与预警 第二节 系统动力学用于安全与预警研究的一般流程 第三节 系统动力学安全与预警研究实例分析 第四节 研究拓展建议第十章 系统动力学未来重要应用领域分析第十一章 系统动力学模拟软件参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

《系统动力学在可持续发展研究中的应用》可以作为高等院校人口、资源与环境经济学及其相关学科的教材使用，也可供广大科研、管理和决策人员参考。

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>