

<<地球系统科学>>

图书基本信息

书名：<<地球系统科学>>

13位ISBN编号：9787030117281

10位ISBN编号：703011728X

出版时间：2003-8

出版时间：科学出版社

作者：毕思文

页数：389

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>

## &lt;&lt;地球系统科学&gt;&gt;

## 内容概要

地球系统科学理论构建主要取决于地球科学、科学技术与可持续发展三大背景和挑战。其意义是：21世纪，地球系统科学将以全球性、统一性的整体观、系统观和多时空尺度，研究地球的整体行为。

地球系统科学理论的构建，将使人类更好地认识所赖以生存的环境，更有效地防止和控制可能突发的灾害对人类所造成的损害。

《地球系统科学》在第一版内容的基础上做了一些调整和补充。

全书共7章，第1章主要介绍了地球系统科学提出的背景和地球系统的全球化；第2至第3章详细介绍了地球系统科学的科技十大领域发展趋势与挑战、地球系统科学七大特征与六大趋向，地球系统科学的研究思路、基本概念、基本框架、时间尺度、研究步骤和方法论；第4至第6章重点介绍了地球系统科学的理论基础、子系统、学科分支和地球系统各圈层相互作用动力学效应等内容；第7章对地球系统的数字表达——数字地球作了概要介绍。

《地球系统科学》为从事地质学、地理学、对地观测、大气、海洋、国土资源等地球科学分支，以及信息科学技术、环境科学、生物科学与生命科学等领域及相关学科的硕士研究生和博士研究生教材，也可作为广大科研人员和政府管理决策人员的参考书。

## &lt;&lt;地球系统科学&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第1章 绪论1.1 人类面临全球性的重大问题1.2 地球系统的全球化1.3 地球系统科学与可持续发展1.4 地球系统科学与传统地球科学1.5 国内外研究现状思考题第2章 地球系统科学特征与趋向2.1 科技十大领域发展趋势2.2 科技发展面临的十大挑战2.3 地球系统科学七大特征2.4 地球系统科学六大趋向思考题第3章 地球系统科学的方法论3.1 地球系统科学研究思路3.2 地球系统科学基本概念3.3 地球系统科学基本框架3.4 地球系统科学时间尺度3.5 地球系统科学研究步骤3.6 地球系统科学的方法论思考题第4章 地球系统科学理论基础4.1 地球系统的连续动态系统4.2 地球系统的离散动态系统4.3 地球系统的随机性4.4 地球系统的自组织4.5 地球系统的简单巨系统4.6 地球系统的复杂巨系统思考题第5章 地球系统科学子系统与学科分支5.1 行星系统5.2 地核和地幔系统5.3 岩石圈系统5.4 水圈系统5.5 大气圈系统5.6 生物圈系统5.7 地球系统科学学科分支思考题第6章 地球系统各圈层相互作用动力学效应6.1 多体系统动力效应6.2 非完整系统动力效应6.3 变质量系统动力效应6.4 碰撞动力系统效应6.5 破坏动力系统效应6.6 流体动力系统效应6.7 极端动力系统效应6.8 爆炸(发)动力系统效应思考题第7章 地球系统的数字表达——数字地球7.1 数字地球提出的背景7.2 数字地球的研究方法7.3 数字地球原型——地球系统7.4 地球系统场理论基础7.5 数字地球物理模型7.6 数字地球力学模型7.7 数字地球数学模型7.8 数字地球信息模型7.9 数字地球信息获取技术与模拟7.10 数字地球空间信息基础设施7.11 数字地球技术方法7.12 数字中国与数字工程思考题参考文献

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>