

<<地图信息的分形描述与自动综合研究>>

图书基本信息

书名：<<地图信息的分形描述与自动综合研究>>

13位ISBN编号：9787810305990

10位ISBN编号：7810305999

出版时间：1998-09

出版时间：武汉测绘科技大学出版社

作者：王桥

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>

## <<地图信息的分形描述与自动综合研究>>

### 内容概要

#### 内容提要

针对传统数学在处理复杂、非规则现象中的局限性和地图图形数据自动处理研究的实际需要,引入了新近发展起来的专门研究复杂现象的新型工具——分形理论。

在分

析、归纳分形理论的基本原理、发展过程和在地学方面应用进展的基础上,抽象出分形分析的基本思想方法——粗视化方法,并从分维扩展、分形存在层次、图形形状特征变化分形分析等诸多方面,深化和发展了分形理论。

揭示了分形理论用于地图图形数据自动处理的途径和潜力。

同时,较广泛地扩展了分形理论的应用模型,分别建立了地貌、河网等要素的线状、面状分形分析模型以及方根规律的分形扩展模型等,并建立了分形理论与制图综合的内在联系,分要素提出了一系列基于分形分析的自动综合方法。

该研究

获国家自然科学基金项目资助,编号49571061。

书籍目录

目录

导言 地图信息自动综合引论

0.1制图综合 地理环境的认知手段

0.2图形信息的认知特点：一目了然

0.3机助制图与制图综合的关系

0.4影响制图综合的主要因素

0.5空间信息处理中综合的普遍性

0.6制图综合算子 自动制图综合过程的算子分解

0.7制图综合的“数字景观模型”(DLM)观点

0.8地图制图自动综合是一个国际难题

0.9地图数据的自动处理 计算机视觉的体现

0.10制图综合对地理实体信息的描述与管理要求：结构化制图

综合的支撑环境

0.11地图内容自动综合的基本模型

0.12制图综合的主要方法

0.13河系的自动综合

0.14地貌形态的自动综合

0.15居民地的自动综合

第1章 分形方法研究与应用概述

1.1引言

1.2分形理论的历史与现状

1.3分形理论在地学领域中的应用

1.4本书研究的目标和主要内容

第2章 分形学基本理论

2.1符号注释与基本概念

2.2Hausdorff测度与维数

2.3自相似与自仿射

2.4分形概念的提出

2.5分形维数

2.6经典分形及其分维计算举例

2.7随机分形

2.8分形空间与迭代函数系

2.9分形插值

2.10多重分形

第3章 分形分析方法及其在地学图形数据处理中的若干

扩展

3.1关于分形分析的一般方法

3.2线状要素的分维估值

3.3无标度区及其判定

3.4面状要素的分维估值

3.5地形表面的分维估值

3.6河网的分维估值

3.7分形分析的理论与应用问题的一些讨论

第4章 面向自动制图综合的分形建模与应用

4.1分形分析应用研究的几点基本思考

- 4.2自动制图综合与分形分析
- 4.3基于分形分析的线状要素自动综合
- 4.4方根规律模型的分形扩展
- 4.5基于分形分析的面状要素自动综合
- 4.6基于分形分析的地貌形态自动综合
- 4.7基于分形分析的河网自动综合
- 第5章 功能模块及其初步应用
- 5.1功能模块简介
- 5.2自动综合模块的应用
- 第6章 结束语
- 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>