

<<电子地图学>>

图书基本信息

书名：<<电子地图学>>

13位ISBN编号：9787030169198

10位ISBN编号：7030169190

出版时间：2010-7

出版时间：科学出版

作者：龙毅等著

页数：400

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>

## <<电子地图学>>

### 内容概要

《电子地图学》系统地阐述了电子地图学的相关理论、技术、方法及其应用。

《电子地图学》共11章，其中前6章主要阐述电子地图的概念、原理、技术与方法，分别为：绪论、电子地图的数据模型与数据建库、电子地图集的数据结构与数据组织、电子地图的可视化表达、电子地图的空间分析和电子地图的软件系统；后4章主要阐述电子地图的几种应用类型，包括多媒体电子地图、网络电子地图、三维电子地图和移动导航电子地图；最后1章简单介绍了电子地图在某些专业领域中的应用情况。

《电子地图学》可作为高等院校地理、测绘、地质、城市规划、环境等专业的本、科生和研究生教材，同时也可供相关专业的科技工作者阅读参考。

## &lt;&lt;电子地图学&gt;&gt;

## 书籍目录

序 前言 第1章绪论 1.1电子地图的基本概念 1.2电子地图的分类： 1.3电子地图的系统构成 1.4电子地图的功能与应用 1.5电子地图与电子地图学 复习与思考 第2章电子地图的数据模型与数据建库 2.1电子地图的数据模型设计基础 2.2电子地图数据的类型划分 2.3电子地图的空间数据模型与数据采集 2.4电子地图的非空间数据模型与数据采集 2.5电子地图数据库的建立 复习与思考 第3章电子地图集的数据结构与数据组织 3.1电子地图集概述 3.2电子地图集的基础数据结构 3.3电子地图集的图层结构 3.4电子地图集的目录结构 3.5电子地图集的超媒体结构 3.6电子地图集的超目录结构 3.7几种数据结构及数据组织方式的比较 复习与思考 第4章电子地图的可视化表达 4.1电子地图可视化基础 4.2基础地理数据的可视化 4.3专题地理数据的可视化 复习与思考 第5章电子地图的空间分析 5.1电子地图空间分析概述 5.2基本空间分析方法 5.3网络分析 5.4缓冲区分析 5.5叠置分析 复习与思考 第6章电子地图的软件系统 6.1电子地图的软件基础 6.2电子地图的软件系统设计 6.3电子地图软件的开发 6.4几种电子地图软件系统介绍 复习与思考 第7章多媒体电子地图 7.1多媒体电子地图的概念 7.2多媒体电子地图的系统功能 7.3多媒体电子地图的应用 复习与思考 第8章网络电子地图 8.1网络电子地图概述 8.2网络电子地图的实现 8.3网络电子地图的应用实例 复习与思考 第9章三维电子地图及其相关技术 9.1三维电子地图相关概念 9.2三维电子地图的场景数据组织与采集 9.3三维电子地图的可视化与相关技术 9.4三维电子地图案例 复习与思考 第10章移动导航电子地图 10.1移动导航电子地图概述 10.2移动导航电子地图的组成 10.3移动导航电子地图数据及数据结构 10.4移动导航电子地图的系统功能设计 10.5移动导航电子地图的应用 复习与思考 第11章专业应用的电子地图 11.1旅游电子地图 11.2城市电子地图 11.3海事电子地图 11.4灾害电子地图 11.5考古电子地图 11.6军用电子地图 复习与思考 主要参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：色彩是现代地图语言的重要组成部分。

在电子地图中，由于受显示设备的制约，在其符号设计中，形状、尺寸和图案三种视觉变量的运用有限，因此色彩的运用就显得更为重要（刘光运等，1996；陈毓芬，2000）。

色彩/灰度表示法，是结合电子地图中的图形符号，利用色彩或灰度描述地理实体属性（定性或定量）信息的一种表达方法。

色彩是所有颜色的总称，包括无彩色系和有彩色系，无彩色系（消色）是指黑、白及其之间各种深浅不一的灰色所构成的系列，有彩色系是指没有消色的一切颜色（彩色）的集合，如红、黄、蓝、绿、紫等。

目前由于计算机技术的成熟，图形显示器和显示卡都支持高清晰度真彩色图形的输出，因此，绝大多数电子地图都是基于彩色设计的，除了特殊需要，很难看到基于全灰度的电子地图产品，在这种情况下，各级灰色与黑、白色一起直接成为彩色电子地图的色彩组成部分。

1) 色彩的三属性 地图上色彩作为一种表示手段，主要是运用色相（色别，色系）、饱和度（纯度或色度）以及明亮度的不同变化与组合、结合人们对色彩感受的物理心理特征，建立色彩与地图对象之间的一定联系（廖克，2003）。

其中，无彩色系只有明亮度特征，没有色相和饱和度特征。

色相、饱和度和明亮度构成色彩的3个属性，是电子地图色彩设计与表达中需要考虑的基本问题。

#### （1）色相。

色相又称色别，就是指色彩的类别，它是色彩之间相互区分的最本质特征。

光谱中的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫一共七种分色光就构成具有代表性的七种色相。

制图时多采用不同的色相来表示不同的地理要素，如用蓝色表示水系，绿色表示植被，棕色表示地貌等，具有非常显著的分类区别。

#### （2）明亮度。

明亮度是指色彩的明暗程度。

一方面，不同的颜色（色相）具有不同视觉明度，如黄色和黄绿色明亮，而蓝色和紫色很暗；另一方面，同一种色相也可以具有不同的明亮度，如在地图上使用深浅不同的绿色来分别表示茂密程度不同的植被，和使用深浅不同的蓝色表示深度不同的海区。

#### （3）饱和度。

饱和度是指色彩的纯净程度。

一个色彩的饱和度越高，其颜色就越鲜艳、纯净，反之就显得灰杂。

明亮度和饱和度是两个不同的概念，前者是指色彩的明暗强弱，而后者是指该色彩所占光总量的比例。

合理运用饱和度的作用是地图色彩设计的重要内容之一，例如，小范围、少量分布的对象多使用饱和度高的色彩，以求明显突出，而大范围的对象则最好使用饱和度较低的色彩，以避免过分明显刺眼等。

<<电子地图学>>

编辑推荐

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>