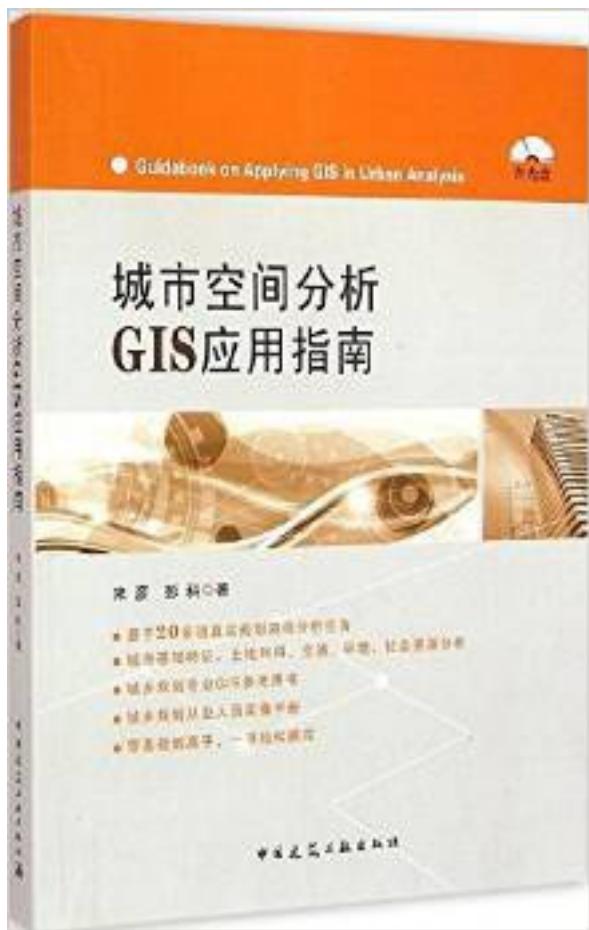


# 城市空间分析GIS应用指南



[城市空间分析GIS应用指南 下载链接1](#)

著者:宋彦

出版者:中国建筑工业出版社

出版时间:2015-3-1

装帧:平装

isbn:9787112176359

《城市空间分析GIS应用指南》第1篇介绍一系列GIS基础概念, 以及GIS数据在西方发达国家城市中的应用领域、更新方式、数据地理单元等。第2篇通过完成数据准备和绘制专题地图这两项任务, 让读者熟悉GIS最常用到的三种功能: 投影、地理编码和制图,

为空间分析打下操作基础。《城市空间分析GIS应用指南》的重点部分（第3～7篇）分别就城市基础特征、土地利用、交通、环境、社会资源这五大主题展开对城市空间问题的探讨，每篇下设若干章，每章围绕一个主题任务讲述GIS如何辅助规划空间分析。这15项任务（章）的选题源于近年来规划研究实践中常见的、具有代表性的问题，包括人口空间分布、土地承载力和发展潜力、交通设施高效供给、环境污染、城市热岛效应，景观视域共享、社区人口分异、公共市政设施公正分配等。

## 作者介绍：

宋彦，深圳大学城市规划系教授，美国北卡罗来纳大学城市规划系终身正教授，北卡罗来纳大学中国城市研究中心主任，美国林肯土地研究院、美国城市精明增长研究中心研究员。研究方向包括可持续城市规划和城市增长管理，城市形态，规划评估，低碳城市，城市规划与交通整合，城市仿真模型、GIS及规划决策支持系统应用。担任多项科研基金研究项目带头人。项目包括美国国家自然科学基金、美国联邦环保署、美国国家健康学院、美国城市发展与住房部、中国住房和城乡建设部、美国林肯土地政策研究院等资助的科研课题。

彭科，美国北卡罗来纳大学城市规划系博士研究生、北卡罗来纳大学沃登研究中心高级GIS研究员。研究方向包括城市土地利用及交通、GIS在城市规划中的应用、城市商业地产、可达性研究。

## 目录: 前言

### 第1篇GIS简介

#### 第1章GIS概要及本书简介

##### 1.1概述

##### 1.2GIS基本概念

##### 1.3GIS构成

##### 1.4GIS基本要素

##### 1.5ArcGIS与其他软件的关系

##### 1.6本书城市空间分析与相应的GIS应用内容

### 第2章GIS数据来源——以美国为例

##### 2.1概述

##### 2.2GIS数据类型

##### 2.3GIS数据地理单元

##### 2.4GIS数据更新

### 第2篇GIS基本操作

#### 第3章GIS数据准备——投影与空间连接

##### 3.1概述

##### 3.2练习

##### 3.3本章小结

#### 第4章GIS数据准备——外部数据输入

##### 4.1概述

##### 4.2练习1——地理编码含街道地址的表格数据

##### 4.3练习2——经纬度坐标文本数据转化为空间点

##### 4.4练习3——空间校正基于地方坐标系统的CAD图形

##### 4.5本章小结

### 第5章制作专题地图

##### 5.1概述

##### 5.2练习

##### 5.3本章小结

#### 第3篇GIS与城市基础特征分析

### 第6章人口经济分析

6.1概述

6.2练习1——人口现状分析

6.3练习2——不同空间单元的人口信息转换

6.4本章小结

第7章城市土地变化分析

7.1概述

7.2练习1——基于矢量数据的城市变迁分析

7.3练习2——基于栅格数据的城市变迁分析

7.4本章小结

第8章地形分析

8.1概述

8.2练习

8.3本章小结

第4篇GIS与土地利用分析

第9章土地利用适宜度分析

9.1概述

9.2练习

9.3本章小结

第10章土地利用政策分区与土地利用功能分析

10.1概述

10.2练习1——土地利用政策分析

10.3练习2——土地利用功能分析

10.4本章小结

第11章开发潜力分析及表现

11.1概述

11.2练习

11.3本章小结

第5篇GIS与交通分析

第12章职住平衡分析

12.1概述

12.2.练习

12.3本章小结

第13章公交网络分析——行驶路线及覆盖度

13.1概述

13.2练习

13.3本章小结

第6篇GIS与环境分析

第14章植被分析

14.1概述

14.2练习

14.3本章小结

第15章水污染分析

15.1概述

15.2练习

15.3本章小结

第16章局地气候变化分析

16.1概述

16.2练习

16.3本章小结

第17章景观视域分析

17.1概述

17.2练习

17.3本章小结

第7篇GIS与社会资源分析

## 第18章建立城市应急处理地理数据库

### 18.1概述

### 18.2练习1——背景资料搜集

### 18.3练习2——建立灾情关系

### 18.4练习3——查看灾情和抢修单位

### 18.5本章小结

## 第19章社会空间分异分析

### 19.1概述

### 19.2练习

### 19.3本章小结

## 第20章社区公共资源分析

### 20.1概述

### 20.2练习

### 20.3本章小结

## 附录

### 附录一练习数据和计算机平台要求

#### 1硬件要求

#### 2软件要求

#### 3练习数据

### 附录二词汇索引 (英汉对照)

### 参考文献

• • • • • (收起)

[城市空间分析GIS应用指南](#) [下载链接1](#)

## 标签

GIS

空间分析

城市规划

规划

工具书

专业

2015

城市

## 评论

基础知识+操作指南

是本教材。。。像计算机教材的那种。。。

属于稍微高阶的教程。（对我来说……）城市土地变化分析那章谈到了如何遥感数据区分建成区，社会分异那章用到了空间自相关。最后只能说翻过，做过其中的几个练习，以后估计还要再读。

操作多过逻辑，不容易记住。

非常棒的一本书，各章节的主题选的很棒，步骤也讲的很清楚。推荐城市规划、社会研究等领域的同志们看

数据的来源，怎么样使用讲的很清楚。唯一遗憾的是都是美国的例子，可能也是国内数据不公开或者还没有建立得很完备的原因。留作工具书备用。

相比牛强的书要深入一些，拓宽了GIS的应用，对于社会学来说价值更大。

年度最佳。救人一命胜造七级浮屠。案例讲解非常生动，思路清晰

[城市空间分析GIS应用指南 下载链接1](#)

## 书评

[城市空间分析GIS应用指南\\_下载链接1](#)