

<<城市规划系统工程学>>

图书基本信息

书名：<<城市规划系统工程学>>

13位ISBN编号：9787560806464

10位ISBN编号：7560806465

出版时间：1996-03

出版时间：同济大学出版社

作者：陈秉钊

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>

<<城市规划系统工程学>>

内容概要

内容提要

本书包括三大部分。

第一、二章为第一部分，介绍系统工程学的基本理论，并从推进城市规划学科从经验阶段向理性阶段发展的高度，结合实际阐明了对复杂的大系统施行整体思考、系统分解和综合的思想方法与工作步骤，做到深入浅出。

从第三章到第十四章为第二部分，全面介绍国内外目前在城市规划与建设方面行之有效的系统分析、预测、模拟、优化、评价、决策等定量方法和技术，同时也兼顾系统工程学中常见的内容，做到点深面广。

第三部分（第十五章）是一个综合应用实例。

系统地体现了前两部分理论和大部分技术的实际应用，做到理论联系实际。

全书各章都有引语，简要说明本章中心思想；各章都有小结，概括了该章的关键内容。

本书是国内首部正式出版的关于城市规划与建设方面的系统工程学专著，大部分采用国内的实例，也注意介绍国外例子。

该书适用于从事城市规划与建设工作的领导干部、专业技术人员以及大学研究生、本科生阅读，也可作为其他专业人员的参考用书。

<<城市规划系统工程学>>

书籍目录

- 目录
- 第一章 城市规划与系统工程学
 - 第一节 对城市规划学科的反思
 - 第二节 规划思想上的三脱离
 - 第三节 引入系统工程学理论和方法发展城市规划学科
- 小结
- 第二章 系统工程学概论
 - 第一节 系统的定义和它的属性
 - 第二节 系统思想和系统工程学
 - 第三节 系统工程学理论基础和方法论
 - 第四节 建立模型
- 小结
- 第三章 空间分布的测度
 - 第一节 空间分布的类型
 - 第二节 点状分布的测度
 - 第三节 线状分布 网络的测度
 - 第四节 界线网络 (Boundary networks) 的测度
 - 第五节 区域分布的测度
- 小结
- 第四章 概率、统计和系统的统计分析
 - 第一节 随机事件及其概率
 - 第二节 抽样与数据处理
 - 第三节 随机变量及其分布 (法则) 与随机变量的数字特征
 - 第四节 大数定律和中心极限定理
 - 第五节 参数估计与假设检验
 - 第六节 方差分析
 - 第七节 样本的抽取方法和样本容量的确定
- 小结
- 第五章 两要素的系统分析与预测 (一元正态线性回归分析)
 - 第一节 一元 (正态) 线性回归分析的基本思路
 - 第二节 求一元线性回归方程的步骤
 - 第三节 回归方程的显著性检验
 - 第四节 非线性回归关系的线性化处理与计算
 - 第五节 回归分析中的注意事项
- 小结
- 第六章 线性代数的概念和矩阵运算
 - 第一节 矩阵及矩阵运算
 - 第二节 解线性方程组的高斯 - 亚当消去法
 - 第三节 求解求逆并行及紧凑变换
- 小结
- 第七章 多要素系统及趋势面的分析和预测 (逐步回归和多项式回归)
 - 第一节 逐步回归的概念
 - 第二节 逐步回归分析的举例
 - 第三节 多项式及趋势面回归分析
- 小结

<<城市规划系统工程学>>

第八章 人口预测动态模型

第一节 人口动态模型的基本思想和主要参数

第二节 人口动态模拟预测举例

小结

第九章 城市空间引力模型

第一节 单约模型

第二节 居住分布模型

第三节 双约交通模型

第四节 引力模型应用中若干问题

第五节 引力模型的理论依据

小结

第十章 线性规划模型及其应用

第一节 线性规划模型的基本结构

第二节 线性规划模型举例

第三节 线性规划问题的求解

小结

第十一章 系统结构分析

第一节 聚类分析的直观说明

第二节 三元比例分类图

第三节 测度系统类型及差异性的综合指标

第四节 层次聚类法

第五节 聚类分析的应用举例

小结

第十二章 系统的评价、优选方法

第一节 矩阵综合评价法

第二节 概率评价法

第三节 投资 - 收益分析法

第四节 特尔菲法

小结

第十三章 模糊评定法

第一节 模糊数学有关的基本概念

第二节 评价的因素和评价等级间的模糊推论

第三节 评定因子的隶属函数

第四节 模糊评定方法与步骤

小结

第十四章 科学决策和层次分析法

第一节 层次分析模型及其构造

第二节 判断矩阵及其标度

第三节 层次中的单排序 特征向量法

第四节 判断矩阵的一致性及其检验

第五节 层次总排序

第六节 层次分析法方法步骤小结

小结

第十五章 综合应用实例 苏州古城容量研究

第一节 容量概念及多阶模型与子系统

第二节 工业子系统的分析和综合

第三节 系统总模型

<<城市规划系统工程学>>

第四节 尾声

附录一 排列组合基本公式

附录二 集合论的某些概念

附表一 正态分布检验表

附表二 相关系数表

附表三 T分布表

附表四 F分布表

参考书目

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>