

图书基本信息

书名：<<城市区域生态要素的研究和信息数据库的构建>>

13位ISBN编号：9787030223494

10位ISBN编号：7030223497

出版时间：2008-7

出版单位：科学出版社

作者：王小明 等编著

页数：231

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>

## 前言

2010年上海世博会是世博会历史上第一次由发展中国家举办的综合类世博会，也是第一个提出以城市为主题的世博会。

“城市，让生活更美好”的上海世博主题是“人与自然和谐、持续发展”理念的充分体现和实践，“绿色”、“生态”世博正是这一主题的重要内涵（韩正，2004）。

从中央到地方以及世博局的各级领导都对2010年上海世博会的科学规划和研究非常重视，从选址、原工业厂区和旧住宅区的搬迁工程到重要文物的保护等都进行了充分而全面的考虑，使得“生态”世博的内涵能够通过世博会建设进程的方方面面得以体现。

世博会生态建设不仅是“生态上海”建设的重要部分，也是中国各大城市进行生态建设的一个重要实践和示范项目。

当代的生态学，超越了其最初起源的生物学和地理学的范畴而成为研究生物、环境、资源及人类相互作用的基础和应用基础科学。

在继承和发展传统学科的同时，试图科学地解决人类社会发展和人类与自然相互作用所产生的矛盾。在解决当前社会问题时，生态学的作用不单纯是作为一个学科参与其过程的探索，其作用还在于它为自然科学和社会之间架起了一道桥梁（Odum，1971）。

尽管科学界对生态学范围的界定和学科体系方面还存在着一些争议，但这是一个发展中学科的必然特点，不能否定生态学过去和现在所起的其他学科难以比拟的作用和人们对这一学科未来发展的信心（马世骏，1995；生态学发展战略研究组，1997；李文华，1999；2000）。

全球城市化已显示出一种不可避免的趋势，根据联合国人口基金会27日发布的《2007世界人口状况报告》，2008年世界城市人口将达到33亿，首次超过世界人口总数的一半。

因此通过对城市化过程和城市生态的研究从而科学地规划集约地建设，积极探索人类与自然和谐相处并共同可持续发展的生活方式，是现阶段城市生态学中迫切需要解决的现实问题。

基于目标区域本底生态要素的调查和GIS生态要素可视化研究及其数据库的建立作为城市化过程和城市生态的研究的基础，将会对区域和整个城市的生态学研究、科学地进行城市生态规划提供宝贵的具有历史价值的资料，并通过对区域众多生态要素进行长期的比较研究，以探索人类活动是如何对生态系统的结构与功能影响的机制。

## 内容概要

本书以上海“世博区域生态规划和生态要素配置关键技术研究”项目中区域生态要素本底调查部分的研究成果为主线，系统地介绍了现代生态城市建设的生态理念、城市区域基础性生态要素的主要研究内容和方法、区域城市生态要素间动态关系分析、GIS生态数据库的构建、可视化原理和具体操作方法等。

书中在多方面地对城市生态原理和要素关系研究进行实践性诠释的基础上，从多角度归纳了城市化生态系统中人居文化与自然和谐构建的要则，部分成果已经成功地应用于上海世博及城市区域的建设。

#### 作者简介

王天厚，华师大生命科学学院副院长（负责科研和研究生培养），生态教研室副主任，博导。澳大利亚Griffith 大学访问学者和博士生两年，在华东师范大学动物生态学硕士毕业。

## 书籍目录

前言第一章 现代生态城市理念与世博区域的生态要素信息 第一节 现代生态城市的理念 一、生态城市的理念与可持续发展 二、生态城市的衡量指标体系 三、国内外生态城市的研究及实践 第二节 世博会的发展与启示 一、渴望交流,展示美好 二、科技繁荣,呼吁和平 三、领悟自然的睿智,建设更好的城市 第三节 世博区域生态要素及其数据库可视化的研究概况 一、建立生态要素信息数据库的必要性 二、城市生态要素的指标和量化 三、生态要素信息的GIS可视化处理第二章 世博区域生态要素信息研究的管理策略 第一节 研究方法设计 一、基于安全性、舒适性、合理性及人性化的调查设计 二、调查的统一规范和可行性 三、数据库的整合、可视化与分析利用 第二节 协同研究的组织和管理 一、专业联合强强联手 二、分工明确统一协调 三、定期汇报交流研讨第三章 世博区域本底生态要素的分专题调查 第一节 泛世博区域土壤动物群落及其与土壤性质的关系研究 一、上海世博会会址区域土壤动物群落调查 二、世博园区绿地土壤肥力调查 第二节 世博区域土壤重金属的调查 一、世博区域土壤重金属调查报告 二、世博区域土壤植物重金属污染及修复方案研究 第三节 世博园区段水环境的调查 一、白莲泾世博园区段的水环境 二、世博园区地下水状况资料 第四节 泛世博园区的鸣虫和蝴蝶状况调查 一、泛世博园区鸣虫状况 二、泛世博园区地区蝴蝶的状况 第五节 世博会区域及其周边地区鸟类多样性和影响因子调查 一、世博园区及周边地区鸟类多样性调查 二、迁徙鸟类的禽流感携带状况资料 第六节 世博园区植被与植物资源的调查 一、世博园区植被与植物资源调查分析 二、具特色和功能的候选城市绿化植被资料 第七节 世博园区植物病虫害的调查 一、世博园区的植物病虫害 二、周边区域严重病虫害发生记录及趋势资料 第八节 世博区域鼠类现状调查 一、世博区域鼠类种类和密度调查报告 二、鼠媒疾病的历史发生资料 第九节 世博区域微气候特征与城市小空间关系的调查 一、微气候特征与城市小空间关系调查 二、几种典型小空间的微气候特征与人体舒适度的关系 第十节 泛世博区域空气质量调查 一、空气质量调查 二、影响世博区域空气质量的因子分析 第十一节 世博区域及其周边建筑遗产和民居文化 一、周边建筑遗产 二、周边民居文化第四章 生态要素信息的GIS可视化数据库构建 第一节 生态要素信息的层面加载和整合 一、土地原利用类型和性质图的加载 二、动植物数据的加载 三、复杂层面的整合问题 第二节 数据代表界域边缘的处理 一、根据值差作同异化栅格区域的色标 二、根据用地性质处理值差区块的边缘 三、对不同生态要素的特征复杂性的理解第五章 生态要素之间相互动态关系分析和综合评估 第一节 本底生态要素的评估和可塑性分析 一、生态系统评估体系和指标的建立 二、生态要素现状的评估 三、可塑性分析 第二节 主要生态要素之间相互动态关系分析 一、植被与鸟类关系的分析 二、植物与病虫害关系的分析 三、土壤重金属与土地利用历史属性的分析 四、典型小空间结构与微气候关系的分析第六章 基于数据库的安全性、舒适度、可持续发展和人性化分析 第一节 基于GIS的上海世博会游人分布和流动性预测分析 一、基于GIS的空间容纳量分析 二、游人数量分布与流动预测分析 三、开放空间游人与物安全性分析 第二节 舒适性、人性化和可持续发展分析 一、舒适度的定义与舒适度分析 二、融合生态理念体现人性化 三、生态城市可持续发展的分析第七章 现代城市生态学理论和实践的思考 第一节 生态意识和法规促进 一、生态意识与经济发展 二、社会的生态意识是发展的动力 三、确立生态思想贯彻生态法规 第二节 城市生态学研究的发展 一、理想城市的发展模式 二、生态城市的诸多评价指标 第三节 信息化的生态学 一、数字化与数字生态学 二、数字可视化与大众生态观 三、惠及地球反哺生命 参考文献附录一 引用的生态学名词附录二 世界博览会举办地和时间一览表附录三 世博园区内的维管束植物名录附录四 工作图片附录五 参加项目人员名单致谢

章节摘录

第一章 现代生态城市理念与世博区域的生态要素信息 第一节 现代生态城市的理念 一、生态城市的理念与可持续发展 20世纪50-60年代以来世界范围内的城市化发展过程中出现诸多问题，尤其是人居环境质量和生物多样性严重受损等一系列问题受到越来越多的关注。

.....

编辑推荐

《城市区域生态要素的研究和信息数据库的构建：以上海世博区域为例》可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

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>