



新世纪高等学校规划教材·环境生态工程系列

普通高等教育精品教材



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



中国大学MOOC  
《城市生态规划》欢迎选课

# 城市生态 规划学

(第2版)

杨志峰 徐琳瑜◎编著

Urban Ecological  
Planning



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社



新世纪高等学校规划教材·环境生态工程系列

普通高等教育精品教材



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

# 城市生态 规划学

(第2版)

杨志峰 徐琳瑜◎编著

• Urban Ecological  
Planning



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

---

图书在版编目(CIP)数据

城市生态规划学/杨志峰,徐琳瑜编著. —2版. —北京:北京师范大学出版社,2019.9

(新世纪高等学校规划教材·环境生态工程系列)

ISBN 978-7-303-24744-8

I. ①城… II. ①杨… ②徐… III. ①城市环境—生态环境—环境规划—高等学校—教材 IV. ①X321

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第099671号

---

营销中心电话 010-62978190 62979006  
北师大出版社科技与经管分社 www.jswsbook.com  
电子信箱 jswsbook@163.com

---

CHENGSHI SHENGTAI GUIHUAXUE

出版发行:北京师范大学出版社 www.bnup.com

北京市西城区新街口外大街12-3号

邮政编码:100088

印刷:保定市中国画美凯印刷有限公司

经销:全国新华书店

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:24.5

字数:510千字

版次:2019年9月第2版

印次:2019年9月第1次印刷

定价:64.90元

---

策划编辑:刘凤娟 胡廷兰	责任编辑:刘凤娟 胡廷兰
美术编辑:刘超	装帧设计:刘超
责任校对:赵非非 黄华	责任印制:赵非非

**版权所有 侵权必究**

反盗版、侵权举报电话:010-62978190

北京读者服务部电话:010-62979006-8021

外埠邮购电话:010-62978190

本书如有印装质量问题,请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话:010-62979006-8006

# 新世纪高等学校规划教材·环境生态工程系列

顾 问：杨志峰

丛书主编：崔保山

执行主编：徐琳瑜

委 员（按姓氏笔画排序）

王 烜 毛建素 田 欣 白军红

刘耕源 刘海飞 刘 强 刘静玲

孙 涛 李春晖 张力小 邵冬冬

易雨君 赵彦伟 梁 赛 舒安平

蔡宴朋

## 第2版前言

近年来,环境保护得到了国家的高度重视。2008年7月(国办发[2008]73号)国家环境保护总局升格为环境保护部,成为国务院组成部门。党的十八大以来,习近平总书记提出了一系列关于生态文明建设的新理念、新思想、新战略,为生态文明建设提供了理论指导和行动指南。生态文明建设纳入了国家发展总体布局,建设美丽中国成为广大人民群众向往之的奋斗目标。在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,我国生态文明建设进入了快车道,天更蓝、山更绿、水更清将不断展现在世人面前。



院士导读

2018年3月,国务院机构改革方案提请十三届全国人大一次会议审议,新组建的生态环境部整合了原环境保护部的全部职责和其他六部委相关职责,更好地解决了长期以来在生态环境保护方面存在的诸多问题,实现工作任务的无缝衔接。这些新政策的出台及新形势的变化对本次教材的修订工作起了主要推动作用。

《城市生态规划学》自2008年出版以来,深受广大读者的喜爱,被许多高校的生态学、环境科学以及城市规划专业选作专业基础教材。相关专业教师和读者对原版教材高度评价,同时也迫切需要新版教材的出版。

基于此,《城市生态规划学》面向新时代生态文明建设的战略需求,以习近平生态文明思想为导向,追溯城市生态规划发展历程,牢固树立“生态兴则文明兴”的深邃历史观;剖析城市生态系统特征,明确“人与自然和谐共生”的科学自然观和“山水林田湖草是生命共同体”的整体系统观;以中国生态文明示范城市建设实践引领“绿水青山就是金山银山”的绿色发展观和“共同建设美丽中国”的全民行动观;结合城市生态系统健康、生态足迹和生态系统服务评价深入阐明“良好生态环境是最普惠的民生福祉”的基本民生观;分享国际生态城市建设经验,感受“实行最严格生态环境保护制度”的严密法治观和“共谋全球生态文明建设之路”的共赢全球观。

本课程将生态文明制度建设、环境生态监管、环境生态教育等理念在城市层面加以落实,探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子。坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,以创新引领发展,注重发展和绿色的整体协调性,强调在发展中保护、在保护中发展,为城市的可持续发展筑牢绿色根基。

本教学团队集成整合生态环境最新政策和前沿理论,删减重复繁冗之处,补充最新科研成果,以满足教学和实践的需要。

本次教材修订主要包括以下几方面:

- (1)更正教材部分笔误;
- (2)新增大量精选阅读材料;
- (3)更新部分规划案例、规划指标;
- (4)补充相关新理论、新方法、新政策。

《城市生态规划学》第2版的修订工作主要由杨志峰和徐琳瑜完成,郑涵中、曹新凯协助修订,欧阳仁韬、黄晶晶和芦苇青协助本稿的校对工作。本教材的修订工作受到了北

北京师范大学环境学院的高度重视，同时也得到厦门大学、东北师范大学等院校的支持以及北京师范大学出版社的帮助，在此一并致谢。

此外，本教材还得到“十一五”国家科技支撑计划课题“城市规划实施的生态安全评估与调控关键技术及应用示范”(No. 2007BAC28B03)、“十二五”国家科技支撑计划课题“城市生态水系构建与低碳保质关键技术及示范”(No. 2012BAC05B02)、“十三五”国家重点研发计划生态专项课题“城市群代谢模拟与生态风险预测预警技术”(No. 2016YFC0502802)及国家自然科学基金“快速城市化地区工业污染累积风险研究”(No. 41271105)的资助，并将相关科研项目最新研究成果纳入教材，在此谨表示衷心的感谢。

本教材涉及的内容体系庞大，由于作者水平有限，难免存在问题和不足之处，希望广大读者提出更多宝贵意见，读者的反馈将推动我们进一步完善本教材。

作者

2019年9月

## 第 1 版前言

随着城市生态问题日益受到关注，城市生态相关研究也越来越受到学术界重视，迫切需要用于解决城市生态问题的城市生态规划学作为理论指导，本书的出版有望为城市生态研究与教学提供一些参考。

本书共分 12 章，主要由杨志峰、徐琳瑜编著，第 1 章至第 4 章由杨志峰、徐琳瑜完成，第 5 章、第 6 章、第 12 章由徐琳瑜、卫晋晋完成，第 7 章由杨志峰、赵旭、吴波音、刘桂友、吴婧完成，第 8 章由徐琳瑜、苏美蓉、岳文淙完成，第 9 章由徐琳瑜、岳文淙完成，第 10 章由杨志峰、苏美蓉完成，第 11 章由杨志峰、吴波音、岳文淙完成，最后由徐琳瑜、杨志峰完成统稿工作。我们在有些章后提供了阅读资料，以使读者扩展知识并获得更多的信息。此外，每一章还设置了思考题，为读者提供练习或使读者进一步理解城市生态规划理论与方法。本教材已在北京师范大学环境学院试用三年并不断调整与修改，力求使学生易于理解生态城市的内涵与特征，掌握城市生态规划基本方法，并把握当前城市生态规划的研究进展与最新研究成果，熟悉城市生态规划内容与操作方式，最终使学生在学完后能够独立或合作完成某具体城市生态建设的规划方案设计。本教材对高等院校和相关科研院所从事城市生态相关研究的教师、学生和科研人员均有参考作用，同时也可供城市管理部门及相关领域的管理者使用。

本书在写作过程中，受到了北京师范大学环境学院的高度重视，同时北京师范大学出版社格外重视此书的出版工作并提供了大力支持。本书还得到普通高等教育“十一五”国家级教材规划项目以及国家重点基础研究发展计划(973)课题(No. 2005CB724204)“城市生命体生态特征及演变机理研究”的资助，谨向他们表示衷心的感谢。此外，本教材融汇了北京师范大学环境学院城市生态规划课题的系列研究成果。课题组的其他成员，如何孟常教授、李巍教授、毛显强教授、鱼京善副教授、杨居荣教授以及程红光、胡廷兰、赵伟、郭秀锐、赵彦伟、张妍、姚艳敏、徐俏等老师和学生，都对本教材的编著提供了帮助。总之，经过近八年的积累，本教材涵盖了城市生态规划的最新研究成果和大量的案例资料，是一本相对系统和全面的教材。但由于作者水平有限，难免存在值得商榷的内容。我们希望能有更多的读者来关注和阅读本教材，并提出宝贵的意见。

作者

2007 年 6 月

## 摘 要

城市本是人类智慧的结晶，然而由于快速的城市化，大量城市问题的滋生和蔓延日益侵蚀着我们的家园，这就迫使人们必须寻求一种手段或方法来保护人类积聚的财富。同时人们也认识到简单地用技术手段来解决城市问题是远远不够的，于是许多国家意识到开展城市生态规划的必要性。可以说城市生态规划是城市可持续发展的必然选择，它对于城市环境、社会、经济的可持续发展有着重要的意义。

本书共有 12 章，第 1 章从城市生态规划学的产生与发展着手，深入探讨其概念与内涵，同时指出城市生态规划学是一门综合性的应用型学科，城市生态规划是它的核心内容。第 2 章和第 3 章紧紧围绕城市生态规划，分别从地理学和生态学角度介绍城市的产生与发展、生态系统的结构功能及产生的各种生态与环境问题，并阐述了生态城市的概念、内涵及建设模式。城市生态规划是实现生态城市建设的主要手段。

从第 4 章开始，以城市生态规划的一般工作程序和技术路线为主线，主要介绍城市生态规划的实践内容及所采用的原理与方法。沿着这条主线，本书详细说明了城市生态规划中运用到的关键技术与方法，如生态系统健康理论与方法、生态系统承载力理论与方法、生态系统服务功能理论与方法、生态风险理论与方法等。同时，由于城市生态功能区划是城市生态规划的重点内容和专项规划的基础，本书将其单独作为第 6 章加以解释说明。以关键技术与方法与生态功能区划作为城市生态规划的基础，第 7 章和第 8 章重点阐述了城市生态专项规划的内容、程序与方法，包括生态环境专项规划与社会经济专项规划。其中生态环境专项规划包括水生态规划、大气环境规划、声环境规划、固体废物污染防治规划、能源可持续利用规划、土地资源可持续利用规划及景观生态规划；而社会经济专项规划则包括生态产业、生态文化、生态人居规划和城市人口规划。考虑到我国城市生态规划的体系层次，本书在第 9 章设立了城市区域生态规划，主要从生态城区、生态乡镇及生态村三个层次展开，分别介绍其规划的一般程序与方法。为了将规划落实到位、保证生态城市建设的顺利开展，还需开展城市生态规划方案评估、城市生态安全分析及建立相应的规划实施保障体系，因此第 10 章和第 11 章详细阐述了城市生态规划方案评估和城市生态安全分析的内容、方法及规划方案实施保障体系的具体内容。本书最后，筛选了六个不同的城市作为城市生态规划的案例，针对不同城市的特点，因地制宜地选用评价方法全面而精练地再现了每个城市生态规划的全过程，以便读者进一步理解城市生态规划的程序与内容。

# 目 录

第1章 绪论 .....	1
1.1 城市生态规划学概述 .....	1
1.1.1 城市生态规划学的产生与发展 .....	1
1.1.2 城市生态规划的概念与内涵 .....	4
1.1.3 城市生态规划与多规合一 .....	5
1.2 城市生态规划学的理论基础 .....	6
1.2.1 可持续发展理论 .....	6
1.2.2 复合生态系统理论 .....	7
1.2.3 人地和谐共生理论 .....	8
1.2.4 生态系统控制理论 .....	9
1.3 城市生态规划学的发展趋势 .....	10
第2章 城市与城市生态系统 .....	12
2.1 地学视角下的城市 .....	12
2.1.1 城市的产生 .....	12
2.1.2 城市化 .....	13
2.1.3 城市的标准 .....	16
2.1.4 城市的特征与分类 .....	17
2.2 城市生态系统 .....	20
2.2.1 城市生态系统的概念 .....	20
2.2.2 城市生态系统的结构 .....	21
2.2.3 城市生态系统的功能 .....	22
2.2.4 城市生态系统的主要特征 .....	25
2.2.5 城市生态系统的演变 .....	27
2.3 城市生态环境问题 .....	31
2.3.1 城市生态环境问题演化的阶段性 .....	31
2.3.2 城市生态环境问题的划分 .....	31
2.3.3 城市生态环境问题的演化行为 .....	33
2.3.4 城市生态环境问题演化的阶段模型 .....	36
2.3.5 城市生态环境问题演化的模式 .....	37
第3章 生态城市 .....	41
3.1 生态城市的概念与内涵 .....	41
3.1.1 生态城市概念 .....	41

3.1.2	生态城市内涵	43
3.1.3	生态城市特征	44
3.2	生态城市的发展	45
3.3	生态城市建设实践与经验	47
3.3.1	国际生态城市建设经验	47
3.3.2	我国生态城市建设实践	52
<b>第4章</b>	<b>城市生态规划基本原理与程序</b>	<b>70</b>
4.1	城市生态规划基本原理	70
4.1.1	生态位原理	70
4.1.2	环境承载力原理	71
4.1.3	多样性导致稳定性原理	71
4.1.4	食物链原理	72
4.1.5	最小因子定律	72
4.1.6	系统整体功能最优化原理	73
4.2	城市生态规划的原则	73
4.2.1	自然生态原则	73
4.2.2	经济生态原则	73
4.2.3	社会生态原则	73
4.2.4	复合生态原则	73
4.3	城市生态规划的程序与内容	74
4.3.1	城市生态规划大纲编写与评审	75
4.3.2	现状调查与数据收集	76
4.3.3	城市生态规划报告编写与评审	76
<b>第5章</b>	<b>城市生态规划关键技术与方法</b>	<b>94</b>
5.1	生态系统健康理论与方法	94
5.1.1	生态系统健康	94
5.1.2	城市生态系统健康评价方法	96
5.1.3	案例分析	104
5.2	生态系统承载力理论与方法	105
5.2.1	生态系统承载力	105
5.2.2	城市生态承载力评价方法——生态足迹	106
5.2.3	案例分析	110
5.3	生态系统服务理论与方法	114
5.3.1	生态系统服务	114
5.3.2	生态系统服务的价值分类	114
5.3.3	生态系统服务总价值计算方法	115
5.3.4	案例分析	117



5.4 生态风险理论与方法 .....	123
5.4.1 生态风险 .....	123
5.4.2 城市生态风险驱动因素 .....	124
5.4.3 城市生态风险评价方法 .....	126
5.4.4 案例分析 .....	128
5.5 生态支持系统瓶颈分析方法 .....	133
5.5.1 城市生态支持系统瓶颈 .....	133
5.5.2 城市生态支持系统的动态特征 .....	133
5.5.3 供需平衡原理与城市生态支持系统瓶颈要素分析 .....	134
5.5.4 城市生态支持系统瓶颈要素评价和生态调控方法 .....	134
5.5.5 案例分析 .....	137
5.6 相似性分析方法 .....	139
5.6.1 相似性原理 .....	139
5.6.2 相似性分析方法在城市生态规划中的应用 .....	139
5.7 情景分析方法 .....	140
5.7.1 情景分析概述 .....	140
5.7.2 情景分析步骤 .....	141
5.7.3 案例分析 .....	142
5.8 其他辅助方法 .....	144
5.8.1 能值分析法 .....	144
5.8.2 信息熵分析法 .....	144
5.8.3 动态分析法 .....	145
5.8.4 生命力指数评价方法 .....	145
5.8.5 地理信息系统技术 .....	146
<b>第6章 城市生态功能区划 .....</b>	<b>154</b>
6.1 生态功能区划的产生和发展 .....	154
6.2 生态功能区划的概念与原则 .....	155
6.2.1 生态功能区划概念 .....	155
6.2.2 城市生态功能区划原则 .....	156
6.3 生态功能区划的内容与程序 .....	157
6.3.1 生态功能区划内容 .....	157
6.3.2 生态功能区划程序 .....	157
6.4 生态功能区划方法 .....	158
6.4.1 生态适宜性分析法 .....	158
6.4.2 生态敏感性分析法 .....	163
6.4.3 图形叠置法 .....	166
6.4.4 聚类分析法 .....	167
6.4.5 生态融合法 .....	168

6.5	生态功能分区 .....	168
6.5.1	生态功能分区等级与分区依据 .....	168
6.5.2	生态功能区边界 .....	168
6.6	案例分析 .....	168
6.6.1	广州市生态功能区划 .....	169
6.6.2	重庆市万州区生态功能区划 .....	170
<b>第7章</b>	<b>城市生态环境专项规划 .....</b>	<b>182</b>
7.1	城市生态环境专项规划概述 .....	182
7.1.1	城市生态环境规划的含义 .....	182
7.1.2	城市生态环境规划的目的 .....	182
7.1.3	城市生态环境规划的原则 .....	183
7.1.4	城市生态环境规划的工作程序 .....	184
7.2	城市水生态规划 .....	184
7.2.1	城市水生态规划概述 .....	184
7.2.2	城市水生态规划相关理论 .....	186
7.2.3	城市水生态规划程序 .....	187
7.2.4	城市水生态规划主要内容及相关技术方法 .....	188
7.3	城市大气环境规划 .....	200
7.3.1	城市主要大气污染物 .....	200
7.3.2	城市大气环境规划程序及主要内容 .....	201
7.3.3	城市大气环境规划相关方法 .....	204
7.3.4	城市大气环境污染控制方案 .....	209
7.4	城市声环境规划 .....	210
7.4.1	城市噪声污染概述 .....	210
7.4.2	城市声环境规划程序 .....	210
7.4.3	城市声环境规划内容及相关技术方法 .....	210
7.5	城市固体废物污染防治规划 .....	214
7.5.1	城市固体废物概述 .....	214
7.5.2	城市固体废物污染防治原则 .....	215
7.5.3	城市固体废物污染防治规划程序 .....	216
7.5.4	城市固体废物污染防治规划内容及相关技术方法 .....	217
7.6	城市能源可持续利用规划 .....	222
7.6.1	城市能源规划相关概念 .....	222
7.6.2	城市能源可持续利用规划目标原则 .....	223
7.6.3	城市能源规划程序与方法 .....	224
7.6.4	城市能源可持续利用规划控制方案选择 .....	230
7.7	城市土地资源可持续利用规划 .....	231
7.7.1	城市土地资源可持续利用规划概述 .....	231

7.7.2	城市土地资源可持续利用规划相关理论 .....	231
7.7.3	城市土地资源可持续利用规划程序 .....	232
7.7.4	城市土地资源可持续发展规划内容 .....	233
7.7.5	城市土地资源可持续利用规划方法 .....	236
7.8	城市景观生态规划 .....	237
7.8.1	景观与景观生态学 .....	237
7.8.2	城市景观生态规划概述 .....	238
7.8.3	景观生态建设原则 .....	238
7.8.4	城市景观生态规划相关理论 .....	239
7.8.5	城市景观生态规划程序与内容 .....	240
7.8.6	城市景观规划主要方法 .....	242
7.8.7	规划工具 .....	244
<b>第8章</b>	<b>城市社会经济专项规划 .....</b>	<b>248</b>
8.1	城市社会经济专项规划概述 .....	248
8.1.1	社会经济专项规划在城市生态规划中的地位与作用 .....	248
8.1.2	社会经济专项规划的原则 .....	249
8.1.3	社会经济专项规划的主要内容 .....	249
8.2	生态产业规划 .....	250
8.2.1	生态产业规划的相关理论 .....	250
8.2.2	生态产业规划的程序 .....	252
8.2.3	生态产业规划的主要内容及相关技术方法 .....	252
8.2.4	生态产业规划方案 .....	257
8.2.5	生态产业布局规划 .....	261
8.3	生态文化规划 .....	263
8.3.1	生态文化规划的指导思想 .....	263
8.3.2	生态文化规划程序 .....	264
8.3.3	生态文化规划常见目标与指标 .....	265
8.3.4	生态文化规划的主要内容 .....	265
8.3.5	生态文化规划重点 .....	266
8.4	生态人居规划 .....	267
8.4.1	生态人居规划目标 .....	267
8.4.2	生态人居规划程序 .....	268
8.4.3	生态人居规划的主要内容 .....	269
8.4.4	生态人居规划方法 .....	272
8.5	城市人口规划 .....	273
8.5.1	城市人口规划原则 .....	274
8.5.2	城市人口规划相关指标解释 .....	274
8.5.3	城市人口规划内容 .....	277

8.5.4	城市人口规划相关技术方法 .....	277
<b>第9章</b>	<b>城市区域生态规划 .....</b>	<b>289</b>
9.1	生态城区规划 .....	289
9.1.1	生态城区规划基本原则 .....	290
9.1.2	生态城区规划编制依据 .....	290
9.1.3	生态城区规划主要内容 .....	291
9.1.4	案例分析 .....	291
9.2	生态乡镇规划 .....	294
9.2.1	生态乡镇建设规划基本原则和目标 .....	294
9.2.2	生态乡镇建设规划编制依据 .....	294
9.2.3	生态乡镇建设规划主要内容和程序 .....	294
9.2.4	案例分析 .....	297
9.3	生态村规划 .....	300
9.3.1	生态村规划基本原则与目标 .....	300
9.3.2	生态村规划编制依据 .....	300
9.3.3	生态村建设规划内容和程序 .....	300
9.3.4	案例分析 .....	301
<b>第10章</b>	<b>城市生态规划方案与评估 .....</b>	<b>311</b>
10.1	城市生态规划方案结构 .....	311
10.2	城市生态规划方案评估内容 .....	311
10.2.1	规划方案特征分析 .....	311
10.2.2	规划方案费用分析 .....	312
10.2.3	规划方案效益分析 .....	313
10.3	城市生态规划方案评估方法 .....	314
10.4	案例分析 .....	314
<b>第11章</b>	<b>城市生态安全与管理 .....</b>	<b>316</b>
11.1	城市生态安全建设 .....	316
11.1.1	城市生态安全概述 .....	316
11.1.2	我国城市生态安全建设的必要性 .....	319
11.1.3	城市生态安全建设内容及相关方法 .....	320
11.1.4	城市生态安全调控技术分析 .....	323
11.1.5	案例分析 .....	325
11.2	城市环境管理 .....	325
11.2.1	城市环境管理的封闭原理和分解原理 .....	325
11.2.2	城市环境管理的相关方法 .....	326
11.2.3	城市环境管理模式 .....	330

11.2.4 城市生态规划实施保障 .....	332
<b>第12章 城市生态规划案例 .....</b>	<b>335</b>
12.1 案例1——广州市城市生态规划 .....	335
12.1.1 规划理念与思路 .....	335
12.1.2 城市生态可持续发展态势分析 .....	336
12.1.3 城市生态规划目标 .....	337
12.1.4 城市生态安全格局 .....	337
12.1.5 城市生态系统管育及规划方案评估 .....	338
12.2 案例2——厦门市城市生态规划 .....	339
12.2.1 厦门市生态市建设现状与趋势分析 .....	339
12.2.2 厦门市生态市建设规划目标与思路 .....	339
12.2.3 厦门市生态功能分区 .....	340
12.2.4 厦门生态市建设的重点领域和主要任务 .....	340
12.2.5 厦门市生态市建设规划方案及效益评估 .....	342
12.2.6 厦门市生态市建设的保障措施 .....	342
12.3 案例3——武夷山市城市生态规划 .....	342
12.3.1 武夷山市生态系统现状调查与评价 .....	343
12.3.2 武夷山市生态市建设规划目标与思路 .....	343
12.3.3 武夷山市生态功能分区 .....	344
12.3.4 武夷山市生态市建设的重点领域和主要任务 .....	344
12.3.5 快速城市化过程带来的生态风险分析 .....	345
12.3.6 规划方案集成与评估 .....	345
12.3.7 武夷山市生态市建设规划实施保障 .....	346
12.4 案例4——包头市城市生态规划 .....	346
12.4.1 包头市城市生态现状分析与评估 .....	346
12.4.2 包头生态市建设规划目标及潜在发展趋势 .....	347
12.4.3 包头市生态功能分区 .....	347
12.4.4 包头生态市建设的重点领域和主要任务 .....	347
12.4.5 包头生态市建设规划方案优化与效果分析 .....	349
12.4.6 包头市生态市建设实施保障 .....	349
12.5 案例5——重庆市万州区生态规划 .....	350
12.5.1 万州区生态现状分析与评估 .....	350
12.5.2 万州生态市建设规划目标与思路 .....	350
12.5.3 万州区生态功能分区 .....	351
12.5.4 万州区生态建设的重点领域和主要任务 .....	351
12.5.5 万州区生态承载力分析 .....	352
12.5.6 万州区生态建设规划方案与效果分析 .....	353
12.5.7 万州区生态市建设实施保障 .....	353

12.6 案例6——贵阳市城市生态规划 .....	353
12.6.1 贵阳市生态文明城市建设现状分析 .....	354
12.6.2 贵阳市生态文明示范市规划详情 .....	354
12.6.3 优化空间开发格局 .....	355
12.6.4 贵阳市生态文明建设示范市建设的重点领域和主要任务 .....	356
<b>参考文献及资料</b> .....	<b>358</b>

# 第1章 绪论

城市生态规划学是一门新兴的学科,在学习这门课之前,首先需要对这一学科的产生与发展、学科的理论基础及学科的发展趋势有一个全面的了解。本章将分别从这三方面对城市生态规划学进行简要概述,同时重点阐述城市生态规划与其他规划的区别和联系,以期使初学者对本学科有一个清楚的认识。

## 1.1 城市生态规划学概述

### 1.1.1 城市生态规划学的产生与发展

城市生态规划学是城市生态学与城市规划学的交叉学科,也是环境规划学发展到一定阶段的产物。城市生态规划学是一门应用型学科,它以地理学、生态学、环境学和规划学的概念、理论和方法研究城市生态系统的结构、功能、发展和动态调控。城市生态规划学注重科学理论对实践的指导性和操作性,同时将研究对象扩展到整个城市生态系统,因此既不等于城市生态学,也不等于环境规划学,从而自成体系,形成一个新的分支学科。总体来讲,城市生态规划学是“为城市环境建设和城市环境管理提供设计蓝图的一门综合性很强的技术科学,它以城市生态系统为研究对象,对单个城市生态系统的内部空间结构、组织和功能进行解析,并进行科学的再组织和再设计,注重为具体城市寻找合理适用的生态功能分区和生态景观布局等,具有一定的工程性”。城市生态规划学至少包括以下几方面的内容:城市生态规划基本原理与程序;城市生态规划关键技术与方法;城市生态功能区划;城市生态规划重点领域或专项规划;城市生态规划方案与评估;城市生态安全与管理;等等。

城市生态规划(urban ecological planning)也可以说是城市规划发展的一个必然过程。其实,早在20世纪初,许多国家便意识到开展城市生态规划的重要性。在快速城市化带来的生态环境问题日益严重的背景下,城市生态环境问题得到了广泛的重视。在经济高速增长的过程中,生态环境往往成为衡量城市文明程度的重要指标,人们对环境的关注已不仅仅限于污染防治方面,同时还必须强调环境与发展的互动关系,注意防范由于不当的开发行为带来的生态环境问题对城市发展的负面影响;同时人们又认识到城市生态环境问题并不是只靠简单的技术手段就能解决,而更需要通过社会、经济等方面来综合地解决。因此,城市生态规划应运而生。但作为规划类型的一种,城市生态规划在一些基本规律性方面与其他专业规划具有共通之处,还必须借鉴城市规划的方法,特别是在处理城市复杂问题的经验方面。

在20世纪20年代的芝加哥人类生态学派创始人帕克(Park)正式提出城市生态学后,城市生态规划在城市生态学理论传播的过程中得到了发展。同期的大量城市规划实践的要求和规划方法的发展也促进了城市生态规划的发展。城市生态规划的目标是建设一种理想中的城市发展模式,人们希望这种城市发展模式既能满足人们日益提高的物质需求