

叶林 / 著

城市规划区

绿色空间

Research on Green Space Plan
in Urban Planning Area

规划研究



科学出版社

城市规划区绿色空间规划研究

叶 林 著

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

城市绿色空间是城市极为重要而特殊的生态安全屏障、农林生产场所和游憩服务基地。在当前快速城镇化进程中,面对城乡不当建设行为的强烈干扰和城市居民对绿色空间复合功能的强烈需求,本书基于大量规划实证,对城市绿色空间规划范式进行了探讨。本书融合多学科的理论和方法,引入生态整体规划思路,以土地空间资源配置为基础,以“生态-生产-生活”空间结构、功能组织、用地布局、关键控制要素为核心内容,构建衔接多尺度、整合多功能的绿色空间规划框架体系、规划管控技术、管理实施策略,力图弥补现行城乡规划体系和规划范式应对绿色空间的不足,并推动实现绿色空间的“生态优先、绿色生产、宜居生活”。

本书可供城乡规划建设领域的研究人员及政府相关部门实务工作者阅读,也可作为城乡规划学、城市生态学、城乡经济与公共管理等学科的教学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

城市规划区绿色空间规划研究/叶林著. —北京:科学出版社,2018.4

ISBN 978-7-03-055786-5

I. ①城… II. ①叶… III. ①城市规划-绿化规划-研究
IV. ①TU985.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 298688 号

责任编辑:张展陈杰/责任校对:彭映

责任印制:罗科/封面设计:墨创文化

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

四川煤田地质制图印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年4月第一版 开本:787×1092 1/16

2018年4月第一次印刷 印张:14 1/2

字数:298千字

定价:98.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

本书由以下项目基金支持

重庆大学建筑城规学院出版基金

中央高校基本科研业务费项目“城市绿色空间规划实施政策体系研究”
(106112017CDJXY190004)

中央高校基本科研业务费项目“山地城镇绿色空间规划方法研究”(CD-
JPY12190003)

国家自然科学基金面上项目“基于次级流域样条空间断面分区的山地城市
河岸缓冲带规划控制方法研究”(51678087)

国家自然科学基金面上项目“基于水环境效应的山地城市用地布局生态化
模式”(51278504)

序

在当今新型城镇化背景下，绿色空间对城市（镇）的意义已然远远超出传统的绿地范畴，一方面，其供给城市地区无可替代的复合价值，深刻作用于城市地区可持续发展的能力，关乎城镇建设土地利用效率、城镇布局形态、城镇建设水平和区域生态安全保障。另一方面，国内既有的绿色空间规划及类似规划往往各自为政，目标、内容、方法迥异，难以形成建设合力，导致诸多规划困境。叶林自攻读博士学位以来，就以绿色空间规划方法作为研究对象，经过长期理论研究与相关工程实践的积累，取得了丰硕成果。

该研究以重庆大学城乡生态规划与技术科学团队近些年开展的大量实践与研究工作为基础，从城乡规划、景观生态、城市经济等多学科视角，分析城市绿色空间规划建设所面临的思路、方法、体例及规划机制问题，采用“生态—生活—生产”整体观，从宏观、中观、微观尺度对绿色空间的规划内容与技术方法提出了全面系统的应对路径，进而探讨了适合我国国情的绿色空间实施与管理策略，具有较高的理论研究价值。

该研究的可贵尝试，在于系统性地探讨了绿色空间复杂的内在属性与外在结构，深入剖析了规划需应对的自然、社会和经济层面的问题，让绿色空间本体更加鲜活生动。同时，通过对类似规划取长补短，构建了涵盖总体目标、规划程序、规划空间层次、规划阶段及核心技术的绿色空间规划的框架体例，有助于整合绿色空间规划及类似规划的意向目标和管控措施，对奠定绿色空间规划的法理地位十分重要，是国内相关研究少有的深刻思考。

得益于作者多年的研究和实证经验汇集，本书对相关问题的讨论具有理论上的原创性和指导工程实践的可操作性。相信本书能启发相关从业者和研究人员更多的思考，共同促进城市（镇）绿色空间规划建设水平的提高。



重庆大学教授、博导

2017. 10

前 言

在新型城镇化和城市建设绿色化导向下，城市绿色空间作为城市极为重要而特殊的生态安全屏障、农林生产设施和游憩服务基地，日益受到重视。面对快速城镇化进程中城乡建设不当行为的强烈干扰和城市居民对绿色空间复合功能的强烈需求，本书基于多地的规划实证，对城市绿色空间规划范式进行了探讨。

研究中融合多学科的理论和方法，引入生态整体规划思路，以土地空间资源配置为基础，以“生态—生产—生活”空间结构、功能组织、用地布局、关键控制要素为核心内容，构建衔接多尺度、整合多功能的绿色空间规划框架体例、规划管控技术、管理实施策略，以弥补现行城乡规划体系和规划范式应对绿色空间的不足，力图通过“有效保护、持续利用和合理开发”实现绿色空间的“生态优先、绿色生产、宜居生活”。

本书内容包括五部分：

第一部分为研究本体认识：（第1章）提出研究概念、研究目标与内容、研究方法与框架。（第2章）系统认知城市绿色空间的自然、社会、经济多维属性，以及显示在土地空间上的复杂结构形态；辨析影响绿色空间演进的自自然力与非自然力，以及限制绿色空间规划的相关政策背景。

第二部分为规划范式讨论：（第3章）借鉴国内外相关规划范式实证经验，揭示现行法定规划体系应对绿色空间规划的不足之处。以生态价值观为指导，融合多种规划思想和方法，提出生态整体规划思路，探讨与现行规划体系衔接的绿色空间规划范式，建构规划框架体例（规划空间层次、规划阶段及核心技术、法理地位、总体目标、利用分类和规划程序），并作为指导具体规划的基本框架。

第三部分为规划管控技术：结合番禺、宝鸡、眉山、重庆等地的实践，围绕城市规划区、中心城区和用地单元三个法定规划层次，解析各层次焦点问题，衔接相关专业或专项规划要求，明确各层次规划主要内容和目标，针对重点管控内容形成核心规划技术：（第4章）在城市规划区，考量绿色空间发展战略，制订结构规划，形成分区管制政策指引；（第5章）在中心城区，组织绿色空间功能，制订用地布局规划，集成“六图一表”规划路径；（第6章）在用地单元上，建立“单元引导+片区/场地控规”的分层编制模式，对生态型片区、生活型场地和关联边缘地带提出关键指标要素体系和控规控制模式。

第四部分为实施管理创新：（第7章）借鉴国内外绿色空间管理经验，提出完善管理“政策群”，优化管理“工具包”，创新管理机制。

第五部分为结论与展望：（第8章）对全书主要结论进行总结，并对本书研究的不足之处进行说明。

目 录

第1章 绪论	1
1.1 研究缘起	1
1.1.1 新型城镇化必由之路	1
1.1.2 城市建设绿色化导向	1
1.1.3 绿色空间重要性凸显	2
1.2 城市绿色空间	2
1.2.1 城市绿色空间的概念	2
1.2.2 城市绿色空间的基本特征	3
1.3 绿色空间建设问题及内因	6
1.3.1 建设存在的问题	6
1.3.2 问题内因引出	7
1.4 研究基本点	7
1.4.1 研究范围——城市规划区界与建成区界之间区域	7
1.4.2 环境特征——“山水林田湖”编织的生态基底	8
1.4.3 空间尺度——城市规划区、中心城区和用地三个层次	9
1.4.4 土地类型——E类非建设用地和部分H类建设用地	9
1.4.5 功能构成——“生态-生产-生活”复合功能在物质空间的表征	9
1.4.6 研究基点——绿色空间与建设空间构成城市空间整体	9
1.5 研究目的与意义	10
1.5.1 研究目的	10
1.5.2 研究意义	10
1.6 研究框架	11
第2章 绿色空间本体认知	13
2.1 内在多维属性认知	13
2.1.1 绿色空间的自然属性	13
2.1.2 绿色空间的社会属性	15
2.1.3 绿色空间的经济属性	20
2.1.4 绿色空间的复合功能	21
2.2 外在复杂结构认知	21
2.2.1 自然系统的空间结构	22
2.2.2 社会系统的空间结构	26
2.2.3 经济系统的空间结构	28

2.3	自然与非自然演进动力认知	33
2.3.1	自然力的作用	33
2.3.2	非自然力的作用	34
2.3.3	力的不均衡作用	37
2.4	绿色空间规划的社会政策局限认知	38
2.5	本章小结	40
第3章	绿色空间规划范式导向与应对思路	42
3.1	绿色空间规划范式导向	42
3.1.1	国内外规划实证	42
3.1.2	需求导向的规划范式	45
3.1.3	供给导向的规划范式	47
3.1.4	复合导向的规划范式	49
3.2	绿色空间发展趋势分析	51
3.2.1	国外经验借鉴	51
3.2.2	国内实践思考	54
3.2.3	绿色空间发展趋势	56
3.3	生态整体规划应对思路	58
3.3.1	生态整体规划的认识论基础	58
3.3.2	生态整体规划的方法论基础	63
3.3.3	生态整体规划思路的适应性	68
3.4	绿色空间规划框架体例	70
3.4.1	规划的三个空间层次	71
3.4.2	规划三个阶段及核心技术	71
3.4.3	规划的法理地位	73
3.4.4	规划的总体目标	75
3.5	本章小结	76
第4章	城市规划区绿色空间战略考量与结构规划	77
4.1	战略考量与结构规划的任务	77
4.1.1	战略制定与空间结构响应	77
4.1.2	结构规划衔接相关专业规划	78
4.1.3	结构规划的焦点问题	80
4.1.4	结构规划的主要内容	81
4.2	战略与结构的纽带：空间管制分区	81
4.2.1	国土与城市空间管制分区经验	81
4.2.2	绿色空间管制分区政策指引	84
4.3	响应“生态优先”战略：构筑区域绿色安全结构	86
4.3.1	维护绿色生态安全格局	86
4.3.2	编织城乡绿色渗透网络	86

4.3.3	合理确定生态用地总量	89
4.4	响应“绿色生产”战略：提升城市绿色产业结构	90
4.4.1	建立绿色产业集群	90
4.4.2	都市农业纳入规划统筹安排	91
4.4.3	游憩服务业促进绿色增值	93
4.5	响应“宜居生活”战略：优化城乡建设空间结构	95
4.5.1	城镇化转型区精明拓展	95
4.5.2	近郊村庄精明收缩	96
4.6	本章小结	97
第5章	中心城区绿色空间功能组织与用地布局	99
5.1	功能组织与用地布局的任务	99
5.1.1	复合功能导向与用地布局响应	99
5.1.2	用地布局衔接相关专项规划	100
5.1.3	用地布局的焦点问题	101
5.1.4	用地布局规划的主要内容	101
5.2	保障生态功能：生态网络与关键区规划建设	102
5.2.1	生态网络分级分区管控	102
5.2.2	划设城市生态功能红线	104
5.2.3	关键生态廊道规划建设	104
5.2.4	关键生态斑块规划建设	118
5.2.5	生态网络结构修复	124
5.3	引导生产功能：都市农业与游憩业规划建设	128
5.3.1	绿色产业空间复合布局	128
5.3.2	都市农业用地规划安排	131
5.3.3	维护农田景观多样性	134
5.3.4	组织环城绿道游憩体系	137
5.4	控制生活功能：城镇化转型区和村庄规划建设	138
5.4.1	适应环境紧约束的建设用地管控	138
5.4.2	城镇化转型区建设管控	141
5.4.3	村庄建设用地整理	144
5.4.4	道路生态化建设措施	146
5.5	响应复合功能导向的用地布局规划集成	149
5.5.1	基本空间管制	151
5.5.2	五大核心计划	151
5.5.3	实施行动计划表	152
5.6	本章小结	153
第6章	用地单元绿色空间详细控制	154
6.1	用地单元详细控制的任務	154

6.1.1	用地单元详细控制的目标	154
6.1.2	用地单元详细控制的焦点问题	154
6.2	“单元引导+片区/场地控规”的分层控制体系	156
6.3	单元引导的编制	157
6.3.1	基于实施主体的单元划分	157
6.3.2	“一主三副”的单元发展导则	158
6.4	片区/场地控规的编制	163
6.4.1	探索适应环境特征的控制要素	163
6.4.2	生态型片区/生活型场地划分	164
6.4.3	控规指标体系	165
6.5	片区/场地控规的控制模式	172
6.5.1	“项目图则”控制模式	172
6.5.2	“地块图则”控制模式	175
6.6	本章小结	176
第7章	绿色空间规划实施与管理策略	177
7.1	完善规划编制途径	177
7.1.1	空间规划走向空间政策	177
7.1.2	开放型协作式规划模式	179
7.1.3	主动衔接法定规划体系	181
7.1.4	自下而上推动公众参与	181
7.2	优化管理工具	183
7.2.1	借鉴资源管理区划工具	183
7.2.2	灵活运用土地管理工具	186
7.2.3	合理释放激励救济工具	187
7.3	创新管理机制	189
7.3.1	弹性选择多元管理模式	189
7.3.2	部门协作实现综合管理	191
7.3.3	配套政策提供制度保障	193
7.4	本章小结	194
第8章	结论与展望	196
8.1	主要结论	196
8.2	需要进一步探讨的问题	199
参考文献		201
后记		208
彩色图版		209

第 1 章 绪 论

1.1 研究缘起

1.1.1 新型城镇化必由之路

2011 年末,我国城镇化率已突破 50%,2015 年达到 56.1%。50%通常是城镇化由加速推进向减速推进转变的重要拐点,在此关键时期,我国城镇化必须选择有别于传统城镇化的新型城镇化道路。

2012 年至今,国家政策层面相继通过一系列会议决策、改革方案和国家规划等形式,从优化国土空间开发格局、优化城镇化布局和形态、提高城镇建设水平、提高城市可持续发展能力,以及推动城乡发展融合共享等方面,为新型城镇化明确了具体操作思路。中共十八大明确提出,要优化调整城乡空间结构,守住土地与环境资源红线,“严控增量、盘活存量”,提高城市运行效率。为应对新形势,城市规划范式层面相继探讨了绿色、低碳、紧凑、生态、海绵等城市建设新理念,客观要求城市规划实现对城市“环境—经济—社会”的全方位引导,建设集约高效、功能完善、环境友好的城乡空间关系,改变传统粗放用地、用能方式,城市发展由外延拓展转向内涵集约,使城市成为公平共享、传承文化、彰显特色的高品质宜人之所。

城乡规划行业应以新型城镇化建设为契机,主动适应城市转型发展态势,重新认识全社会对行业发展的新要求,及时更新理念思路,探索新的技术方法(中国城市科学研究会等,2014)。

1.1.2 城市建设绿色化导向

可持续发展思想客观要求我国在城乡建设中须融入和体现“生态文明”理念。国家 2015 年颁布的《生态文明体制改革总体方案》,标志着“生态新政”开始全面融入国家战略和社会、经济、环境建设的各个环节。

“生态文明”是一个总体目标,而“绿色化”则是具体道路。“绿色化”首先是一种生态价值取向——良好生态环境是最公平的公共产品,“山水林田湖”生命共同体是最普惠的民生福祉;“绿色化”也是一种生产方式——发展城乡绿色产业,构建高技术、高附加值、低能耗、低污染的产业结构和生产模式,形成经济发展新增长点;“绿色化”还是一种生活方式——鼓励绿色低碳、环保健康的生活方式、工作方式和消费模式。

城市因为对区域生态环境所具有的突出调控作用而成为“绿色化”发展的重要空间载体。“绿色化”客观要求城市建设必须坚持“人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相

统一”的原则，协调资源保护与开发利用关系，确保城市人口用地增长与环境承载力相适应，统筹城乡建设与非建设空间，为市民供给绿色健康生活设施，促进“三生”空间均衡协调发展，实现“生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀”。这些反馈在城乡规划上，即需要适时优化规划编制的目标、任务和内容，明确生态、生产、生活层面相应调整导向，并补充完善城乡规划管理政策和工具，以承担新时期的新职责。

1.1.3 绿色空间重要性凸显

城市绿色空间是城市得以产生、形成和发展的自然环境本底，对城市社会经济具有多样的、不可替代的服务功能(其中两大主要功能：为城市保存自然价值和为社会提供休闲游憩等服务)。根据国内外研究与建设实践，绿色空间规划建设往往是城镇化程度较高的国家和地区为应对城市无序扩张造成土地资源浪费、自然景观生态破坏、居民游憩地不足、城市环境恶化、空间结构臃肿等问题，而采取的被动或主动应对策略。

欧美国家的相关实践始于19世纪中叶，广泛运用了绿带、绿心、绿廊、绿道、生态网络、生态基础设施等规划模式，至今仍然是城市建设的热点。2000年以来，随着国内部分城市建设向内涵集约式转变，从数量增长向质量提升转变，对郊区重要自然资源有效保护和合理利用的重要性日益凸显，规划学界分别从城乡建设、公园绿地、景观生态等不同角度相继提出了非建设用地、禁限建区、区域绿地规划等适合国情的新思路，开展了许多卓有成效的实践，积累了丰富经验。

国内外经验表明，绿色空间规划已经成为城市规划建设中至关重要的工作内容。面对新态势和新要求，需要针对绿色空间特殊性和复杂性，对其开展全面深入认识，探寻适应性规划思路和管理对策。

1.2 城市绿色空间

核心概念为“城市绿色空间”，与之密切相关的基础概念是“城市边缘区”和“城市开放空间”：城市边缘区是绿色空间所在的地理区位，赋予城市绿色空间动态性、复杂性和过渡性；城市绿色空间属于城市开放空间的一部分，这决定了绿色空间的开放性、自然与人工性，以及复合功能性。

1.2.1 城市绿色空间的概念

城市绿色空间(urban green space)概念是伴随城市开放空间、公园系统、绿带、绿道、生态基础设施等共同完善起来的，由于国内外关注点不同，学者对城市绿色空间的概念尚未达成一致。

欧盟“城市绿色环境”项目(URGE, 2001—2004)定义城市绿色空间为“城市范围内，为植被覆盖，直接用于休憩活动，对城市环境有积极影响，具有方便可达性，服务于居民的不同需求。总之，可以有效提高城市或其区域的生活质量(陈春娣等，2009)。”英国“绿色空间，美好场所”(Green Spaces Better Places, 2002)项目，则将绿色空间视作自然与半自然覆盖形态为主的区域。美国的绿色空间是“城市区域未开发或基本未开发、

具有自然特征的环境空间,是一些保持着自然景观或自然景观得到恢复的地域(即游憩地、保护地及风景区),或为调节城市建设而保留的土地,具有重要的生态、娱乐、文化、历史、景观等多种价值”(王保忠等,2005)。

国内,城市绿色空间通常以“城市绿地”代之(车生泉,2003)。《城市绿地分类标准》(2002)中,城市绿地包含公园绿地、生产绿地、防护绿地、附属绿地与其他绿地5大类,实际上,城市绿色空间概念已大于这5类的范畴。另外,常青等(2007)、王保忠等(2005)、何子张(2009)、李锋等(2004)都对绿色空间的概念进行了探讨,如,何子张(2009)认为绿色空间是“城市及农村建设用地之外的绿色开敞空间,包括绿化用地、河流水域、耕地、园地、林地及其他非建设用地”。

前述观点可以分为两类:第一类是自然与人工环境协调型,认为城市绿色空间是下垫面非硬化的开放空间,包括户外活动场地、公园、森林、墓地、河流以及步行道等,如欧盟、英国的观点;第二类是自然环境主导型,认为城市绿色空间是以绿色生态环境为主的空间,包括森林、河流、公园、农田等,如常青、王保忠、何子张、李锋等人的观点。两种类型的差异主要集中于人工环境是否纳入绿色空间讨论的范畴。

综上,依据人活动参与程度和自然状态,本书所指的城市绿色空间(简称绿色空间)是:城市规划区内,环绕包裹城市建成区,以维育生态、保护土地为核心功能的自然或近自然开放空间系统,就近保障和服务于城市的“生态、生产、生活”复合需求。强调自然生态与城乡人工环境的协调,有别于建设用地范围内单纯以人的需求为主导的城市绿地等人工开放空间,也有别于远离城市的荒野开放空间(叶林等,2014)。

1.2.2 城市绿色空间的基本特征

1. 地理区位赋予过渡性与复杂性

从城乡空间地理区位上,绿色空间大致位于城市边缘区中与城市关联较为紧密的内边缘区。城市边缘区是伴随城市外延拓展而出现的城市和乡村之间的过渡、衔接地带(图1.1),其本质是:伴随着城市郊区化和乡村城市化的迅猛发展,城市和乡村的经济、活动、景观与功能在一定地域范围内相互交织,两者之间的界限越来越模糊,呈现出融合之势,综合表现出动态性、复杂性和过渡性特征(顾朝林等,1993;周捷,2007;吴良镛,1996b)。

1) 绿色空间是城乡过渡的自然生态本底

从1936年赫伯特·路易斯(H. Louis)提出“城市边缘带”概念的根本出发点,可见城市边缘区是因城市建设扩展到农业乡村地区而产生的概念,农业用地向非农用地转变、绿色环境向人工环境转变是边缘区的基本现象(Wehrwein, 1942)。在随后的研究中,学者的视角从关注于城市本身逐步延展到城市与乡村大背景,认为城市边缘区属于乡村—城市边缘带的一部分(Andrews, 1942),城市边缘区是乡村和城市之间的连续过渡地带,强调了乡村地带作为研究背景的重要意义。

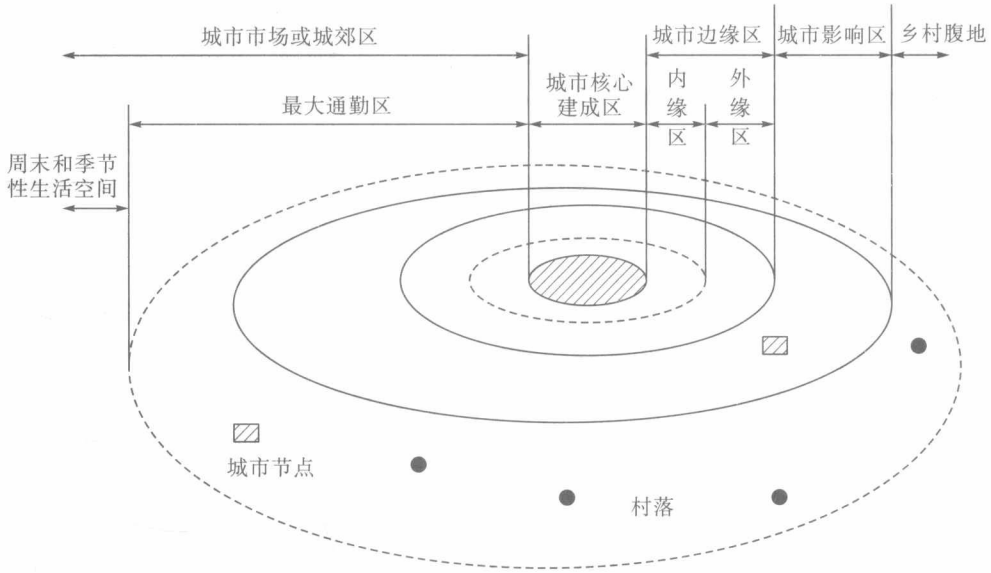


图 1.1 洛杉矶的区域城市结构模式 (苏伟忠等, 2007)

1967年,哈洛德·玛耶(H. Mayor)认为,土地竞争和开放空间保存是城市边缘区的两个重要研究领域(张晓军,2005)。1977年,英国乡村协会组织的城市边缘区学术讨论会中,认为城市边缘区的研究包括农业与城市边缘区、城市土地管理与城市发展压力、城市边缘区的娱乐活动、土地利用关系与冲突、城市边缘区多种政策间的相互联系等方面。由此可见,自然特性(是城市中具有特色的自然区)是城市边缘区的主要内涵(顾朝林等,1993)已经取得广泛共识,“农田等绿色空间的保护与发展已经成为城市边缘区的重要研究领域之一”(叶林等,2011)。

2) “生态—生活—生产”是规划核心议题

城市边缘区是各种问题杂陈的区域,相关规划研究集中在:城市边缘区发展模式、拓展策略、景观生态建设、村镇发展、开放空间保护等方面。可以归纳为三个核心议题:自然生态与绿色空间保护(生态议题)、城乡村庄建设活动(用地拓展和开发容量)导控(生活议题)、乡村人口疏解与产业调控(生产议题),由此可见,城市边缘区具有典型的综合特征(叶林等,2011)。

2. 开放使用体现公共性与复合性

城市绿色空间是城市外围绿色背景,相对于城市建筑等实体空间而言,是典型的开放空间类型。在国外城市规划、景观规划以及相关法律法规中,往往将绿色空间包含在城市开放空间(open space)中。如,英国“绿色空间,美好场所”(2002)项目,将城市开放空间详细划分为2大类和9中类(表1.1),将绿色空间视作开放空间的主体。

表 1.1 城市开放空间系统分类

大类	中类	小类	
城市开放空间	公园与花园	城市公园、乡村公园、正式的花园(包括经正式设计的景观)	
	少年儿童游憩场地	少年儿童游憩场地	
	住宅附属绿地	非正式休息场地、住宅周边的绿地、家庭花园、乡村绿地、其他附属绿地	
	户外体育场地(自然或人工表面)	户外运动设施和学校活动场地	
	绿色空间 (green spaces)	城市农田、社区公园、城市园地	城市农田、社区公园、城市园地
	墓地与教堂所在地	墓地与教堂所在地	
	自然与半自然的城市区域	森林与灌木区、草地、疗养地、郊野、湿地、河流、荒地、废弃地	
	绿色廊道	河流廊道、道路与铁路廊道、城镇内部自行车道、城镇内部步行道	
市民空间 (civic spaces)	市民空间	海滨、市场广场、市民广场、步行街、其他硬化步行区	

资料来源: Department for Transport, Local Government and the Regions, Green Spaces, Better Places: the Final Report of the Urban Green Spaces Taskforce[R], 2002.

一般认为, 开放空间概念最早由 1877 年英国伦敦制定的《大都市开放空间法》(Metropolitan Open Space Act)提出, 并于 1906 年的《开放空间法》(Open Space Act)中首次以法律条文界定了概念: 任何围合或是不围合的用地, 其中没有建筑物, 或者少于二十分之一的用地有建筑物, 而剩余用地用作公园或娱乐, 或者堆放废弃物, 或是不利用。随后, 各国的法律与学术界从不同学科不同角度对其展开了多项研究, 例如美国《房屋法》, 学者 C. 亚历山大(Christopher Alexander), 凯文·林奇(Kevin Lynch), 日本学者高原荣重^①, 以及国内学者都对开放空间做出了不同界定。纵观这些研究成果, 集中显示出开放空间的两个特征。

1) 强调开放公共性

开放空间是具有一定开阔度的场所, 有良好的景观和视觉舒适感。例如 C. 亚历山大在《模式语言: 城镇建筑结构》中指出: “任何使人感到舒适、具有自然的品格, 并可以看作更广阔空间的地方, 均可称之为开放空间。”凯文·林奇教授认为“只要是任何人可以在其间自由活动的空间就是开放空间, 可分为两类: 一类是属于城市外缘的自然土地; 一类是属于城市内的户外区域, 这些空间由大部分城市居民选择来从事个人或团体的活

^① 高原荣重在《城市绿地规划》中将开放空间定义为: 游憩活动、生活环境、保护步行者安全, 及整顿市容等具有公共需要的土地、水、大气为主的非建筑用空间, 以及能保证永久性的空间, 不论其所有权属个人或集体。他还具体认为, 开放空间就是由公共绿地和私有绿地两大部分组成。这种解释虽有些以偏概全, 但强调了开放空间的生态效应。

动”。因此，开放空间具有社会学上的公共物品特征，是面向多数具有使用要求的公众，不具有排他性。例如，波兰学者 W. 奥斯特罗夫斯基认为“开放空间一方面指比较开阔、较少封闭和空间限定因素较少的空间，另一方面指向大众敞开的为多数民众服务的空间”（周进，2005）。

2) 强调复合功能性

开放空间具有环境、生态、游憩、美学、文化或其他各种目标，它担负着维护自然生态环境、提供休闲游憩场所、体现城市历史风貌、提高生活环境品质、提高防灾避灾能力、塑造城市形态、为城市提供发展用地等多重功能，例如，美国《房屋法》认为，开放空间是城市区域内任何未开发或基本未开发的土地，具有公园和供娱乐用的价值、土地及其他自然资源保护的价值、历史或风景的价值。

1.3 绿色空间建设问题及内因

1.3.1 建设存在的问题

绿色空间既有土地、环境、社会、经济上的动态性、复杂性和过渡性，又有具体利用中的开放性、自然与人工性、复合功能性需求。城镇化快速发展中，持有不同目的政府、市场和社会各群体纷纷在绿色空间上追逐公私利益，造成当前绿色空间发展面临两难境地：一方面，自身承载人类活动的的能力十分有限，生态本底遭到无序的占用、破坏；另一方面，城市拓展和人口增长要求提高单位土地上生活生产强度。由此，“人—地”冲突被成倍放大，出现四大问题。

1. 土地问题——城市粗放拓展无底线，用地不断被挤占

该问题根源在于用地承担了为城市空间的拓展提供土地的重任（朱查松等，2008），以及区域性基础设施（高等级公路、高速铁路、输油气管线、高压电网、水电站等）的密集化。在新型城镇化背景下，特大城市将转向减量内涵式发展模式，但中小城市的增量外延式发展仍将持续一段时期，特别是中西部地区，这是我国城镇化地域发展不均衡的客观情况决定的。土地资源相对匮乏成为城市扩张的主要限制性因素，各种利益驱动着城市无底线拓展，用地条件优越的农田、林地湿地等大量被征用为建设用地，甚至不顾地质条件“城镇上山”，占用河道和自然灾害区，将城市置于险境，也造成城市建设区土地集约利用的动力弱化，引发土地低效粗放使用（吕传廷等，2004）。城市用地扩张是客观需求，对绿色空间进行绝对的保护是不切合实际的，因此，寻找“保护”与“利用”的平衡点是绿色空间建设的基本问题。

2. 生态问题——生态格局被剧烈扰动，削弱屏护城市能力

从生态演变规律来看，许多生态安全问题是从小范围、局部问题逐渐蔓延扩大成大范围、大区域问题，最终威胁整体生态安全格局。大量城市开发和区域性基础设施等因素的

影响使自然柔性基质不断向人工硬化基质转变,原本连续性的绿色空间被切割,岛屿化、破碎化现象加剧,穿孔(perforation)效应日趋明显。大量建设斑块镶嵌在绿色基质中,大量自然斑块灭失或丧失生态功能,失去恢复的能力,绿色空间结构复杂程度降低,导致整体区域生境趋于均质化,也削弱了其生物生产、隔离避灾、消纳污染、通风导流的能力。另外,城镇乡村生活和企业的点源污染以及农业生产的面源污染造成土壤、水污染严重,已成为绿色空间内的普遍现象。

3. 生产问题——绿色农林产业、服务业品质有待提升

城郊农田大量丧失已是不争的事实,提升农田单位产出成为农林产业发展的必然途径。同时,城镇化水平的提升和后工业时代的来临促使绿色空间的传统农林种养功能相对弱化,而生态和游憩功能则日益凸显与强化,绿色空间正从单一功能走向多功能复合。基于城乡产业统筹,不能重复城乡二元割裂的产业模式,应形成城乡共同受益的绿色产业体系,从建立绿色产业准入机制开始,保障绿色产业用地,提升绿色产业品质,延长绿色产业链条,使绿色产业效益真正发挥出复合功能。

4. 生活问题——地域生活特色丧失,人居环境有待改善

传统城市建设空间与绿色环境空间往往有机结合,城市形态和个性鲜明。绿色环境空间作为居民日常生活、劳作的大背景,积淀了城市历史文化,使公众生活方式呈现独特的地域性,如山城步道、河流绿道。在城镇化巨变中,城市建设由于缺乏科学的指导,与公众生活息息相关的绿色景观特色正在逐渐消融,出现了前述的土地、生态、生产问题,并最终导致公众的人居生活方式可能面临“趋同化”危险。必须通过绿色空间建设与管理,避免乡村生活环境“城市化”,鼓励绿色出行、绿色休闲方式,恢复地域人居环境特色。

1.3.2 问题内因引出

造成这四大问题的内因是多方面的,就本书研究主旨而言,主要包括如下两方面:

一是本体认知不够。全社会对绿色空间本体的多维属性和复杂结构认知不够,导致政府、市场和公众漠视绿色空间重要价值,继而采取不恰当的使用态度和方式(第2章)。

二是规划应对不足。社会认知集中反映在城乡规划层面,体现为现行法定城乡规划体系和规划范式对绿色空间的特殊性、复杂性应对不足,在规划思路、框架体例、管控技术等方面存在缺陷(第3章)。

1.4 研究基本点

以问题为导向,城市绿色空间研究必须包含如下基本点。

1.4.1 研究范围——城市规划区界与建成区界之间区域

城市绿色空间与城市建成区之间存在紧密而复杂的人口、交通、信息、产业、生态等各种流的交换过程。绿色空间不必类似于县市和国土层面的绿色基础设施或区域绿地,将