

田莉等
著

高等院校城乡规划学系列教材

城市土地利用规划

清华大学出版社



城市土地利用规划

田莉 等 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

土地利用规划是城乡规划的核心内容。本书系统整合城乡规划与土地利用总体规划的内容,介绍了土地利用、土地利用规划的概念及相关的空间、社会、经济、政治、环境等方面的理论,对土地利用规划的方法和支持系统,国内外土地开发控制的体系,我国城市规划总体规划和控制性详细规划阶段的土地利用规划内容、土地利用规划的实施评价等进行了详细阐述,本书的最后简要介绍了我国土地利用的相关制度和土地的开发控制与管理实践,以期读者对土地利用规划和管理体系有较为全面的理解。本书的主要读者对象是城乡规划、土地资源规划、土地管理等相关专业的大学生、研究生及相关领域的研究人员。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

城市土地利用规划/田莉等著.--北京:清华大学出版社,2016

高等院校城乡规划学系列教材

ISBN 978-7-302-44554-8

I. ①城… II. ①田… III. ①城市土地—土地利用—高等学校—教材 ②城市规划—土地规划—高等学校—教材 IV. ①F293.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 174850 号

责任编辑:周莉桦 洪 英

封面设计:陈国熙

责任校对:赵丽敏

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:203mm×253mm 印 张:20 插 页:4 字 数:474千字

版 次:2016年9月第1版 印 次:2016年9月第1次印刷

定 价:45.00元

产品编号:065904-01

高等院校城乡规划专业系列教材

主 编：顾朝林

副 主 编：谭纵波 甄 峰 周 恺

编 委：（按姓氏笔画为序）

王世福	王亚平(英)	王兴平	叶裕民
田 莉	刘合林	许 浩	运迎霞
李王鸣	李志刚	李 燕(日)	吴维平(美)
吴缚龙(英)	沈建法	周 恺	周 婕
洪启东	袁 媛	顾朝林	黄亚平
韩笋生(澳)	甄 峰	谭纵波	

编写组名单

主 编：顾朝林

副 主 编：刘佳燕

编写组成员：（按姓氏笔画为序）

王峰玉	王雪娇	朱晓娟	刘玉亭	刘佳燕
许士翔	李少星	李志刚	吴梦宸	何深静
但 俊	陈 娇	郅艳丽	周 恺	赵立元
郝 凯	姚 龙	顾朝林	郭京楠	黄春晓
黄 瓴	路 均			

前 言

土地利用是城乡规划的核心问题。在发达国家的规划,如美国的区划和英国的地方发展规划中,土地利用一直是规划管理与开发控制的核心内容。在我国,由于城乡规划和土地管理体系的分设及城乡二元的土地制度,存在城市总体规划与土地利用总体规划不统一、政出多门、管理难以协调等问题,土地利用总体规划与城市总体规划“两张皮”的现象普遍存在。两规在城乡土地利用上的诸多矛盾,给城市发展战略的实施和建设管理带来了种种问题和冲突,削弱了各自的严肃性和权威性。近年来,在北京、上海、武汉、广州、深圳等城市,相继开展了“两规合一”乃至“多规合一”的探索与实践。然而,在高校,专业设置和教育上仍存在内容分割、自成体系、缺乏整合等问题,甚至出现了在城乡规划领域称为“土地使用”,而在土地管理领域称为“土地利用”等说法,部门分割所带来的困惑由此可见一斑。城乡规划与土地管理专业的学生和教师也往往对各自领域的内容比较熟悉,而对对方领域的知识体系并不了解。笔者本人具有城乡规划和土地经济教育的双重背景,并有幸在城市规划编制、管理部门工作和高校任教,在实际工作中深切感受到由于部门割裂给城乡发展带来的种种问题。基于此,本书希望整合城乡规划与土地管理的相关知识,从概念、理论基础、规划方法、规划内容、开发控制等诸多方面对城市土地利用规划进行较为全面的分析与介绍,希望读者能对其内容有较为全面的了解和认识。

本书是清华大学城市规划系顾朝林教授主编的“高等院校城乡规划专业系列教材”的组成部分。在编写之初,顾朝林教授就高屋建瓴地确立了要整合两个领域的指导思路,并在写作过程中给予热情的鼓励和支持。本书是团队工作的成果,笔者在同济大学城市规划系任教期间的部分博士生和硕士生参与了教材编写的工作,从大纲起草、文献收集、写作思路整理等,经过了数轮修改、讨论,前后历时一年半,终于成稿。此外,清华大学城市规划系谭纵波教授担任了本书初稿的审核工作,提出了宝贵的修改意见。没有大家的支持和协助,本书的付梓出版是不可能的,在此致以最诚挚的谢意。

本书的主要编写人员及具体分工如下。全书大纲、目录、具体内容及主要参考文献由田莉拟定,并对全文内容进行修改。第一、二章由同济大学建筑城规学院博士研究生郭旭撰写;第三章由同济大学建筑城规学院硕士研究生王博祎撰写;第四章由同济大学建筑城规学院硕士研究生李经纬撰写;第五章由同济大学建筑城规学院硕士研究生张博撰写;第六章由同济大学建筑城规学院硕士研究生严雅琦撰写;第七章由同济大学建筑城规学院博士研究生姚之浩撰写;第八章由同济大学建筑城规学院硕士研究生吴怡沁撰写;第九章由同济大学建筑城规学院硕士研究生杨瑞撰写;第十章由同济大

学建筑城规学院硕士研究生杜坤和杨瑞撰写。全书由田莉统稿,严雅琦、王博祎进行格式编排。

由于作者本人的知识水平和能力的限制,书中的内容难免存在诸多疏漏与不足,希望读者不吝指正,以便在未来的研究中不断修正提升。

田 莉

2016年6月

目 录

第一章 导论	1
第一节 土地的概念与特性	1
一、土地的概念	1
二、土地的特性	2
第二节 土地利用的概念	3
一、土地利用的含义	3
二、土地利用的特点和本质	4
第三节 城市土地利用分类	5
一、土地利用分类的内涵	5
二、国土系统的土地分类	6
三、规划系统的土地分类	7
第四节 土地利用规划体系	8
一、国土领域的土地利用规划体系	8
二、城乡规划领域的城镇土地利用规划体系	10
参考文献	11
思考题	12
第二章 城市土地利用规划的相关理论	13
第一节 地租地价理论	13
一、地租理论	13
二、地价理论	17
第二节 土地的区位理论	19
一、区位理论概述	19
二、杜能农业区位理论	20
三、韦伯工业区位论	20
四、中心地理论	22
第三节 政治经济学派与土地利用	24
一、结构主义	24
二、区位冲突学派	25
三、城市管理学派	26
第四节 城市土地利用规划的价值观	27

一、土地利用的价值观	27
二、经济发展价值观	27
三、环境保护价值观	28
四、公平正义价值观	28
五、宜居的价值观	29
参考文献	30
思考题	31
第三章 城市土地利用规划的方法	32
第一节 社会经济分析	32
一、城市土地利用规划与社会经济发展的关系	32
二、城市土地利用规划中社会经济分析的主要内容	34
三、城市土地利用规划中社会经济分析的主要方法	38
第二节 环境影响分析	43
一、城市土地利用规划环境影响分析的内涵	43
二、城市土地利用规划环境影响分析的流程与内容	44
三、城市土地利用规划环境影响的评价指标与方法	46
第三节 交通和基础设施系统分析	53
一、城市土地利用与城市基础设施的关系	53
二、城市土地利用规划中交通基础设施分析方法	56
三、城市土地利用规划中其他基础设施分析方法	59
第四节 景观生态学分析	64
一、城市土地利用规划中景观生态学分析的内涵	64
二、城市土地利用规划的景观生态学理论基础和分析方法	65
三、城市土地利用规划中景观生态学分析的应用	71
参考文献	73
思考题	76
第四章 城市土地利用规划的支持系统	77
第一节 LUCC 在城市土地利用规划中的运用	77
一、土地利用/土地覆盖变化(LUCC)的产生和概念	77
二、土地利用/土地覆盖变化(LUCC)的研究目标与内容	78
三、土地利用/土地覆盖变化(LUCC)的信息获取与分类系统	80
四、土地利用/土地覆盖变化(LUCC)的分析与预测模型	82
五、土地可持续利用与土地利用/土地覆盖变化	86
第二节 GIS 在城市土地利用规划中的应用	87
一、地理信息系统的产生和应用	87
二、土地利用规划信息系统及功能	89

三、土地利用规划信息数据库管理系统	91
四、GIS 在城市土地利用规划中的应用	94
参考文献	96
思考题	98
第五章 国内外土地利用规划与开发控制体系	99
第一节 美国土地利用规划与开发控制体系	99
一、背景概述	99
二、美国的土地利用规划层次	102
三、美国的土地开发控制的主要内容与手段	105
第二节 英国土地利用规划与开发控制体系	107
一、背景概述	107
二、英国的土地利用规划层次	110
三、英国的土地开发控制的主要内容与手段	117
第三节 中国香港土地利用规划与开发控制体系	119
一、背景概述	119
二、香港的土地利用规划层次	123
三、香港土地开发控制的主要内容与手段	131
第四节 新加坡土地利用规划与开发控制体系	133
一、背景概述	133
二、新加坡的土地利用规划层次	135
三、新加坡的土地开发控制的主要内容与手段	138
参考文献	141
思考题	142
第六章 城市总体规划阶段的土地利用规划	143
第一节 总规阶段土地利用规划的内容及与土规的关系	143
一、城市总体规划阶段土地利用规划的内容	143
二、土地利用总体规划的内容	144
三、两规的关系与协调	145
第二节 城市建设用地规模预测与空间界定	146
一、城市规模预测	146
二、城市增长边界的划定	150
三、城市增长边界的相关实践	154
第三节 土地利用功能分区	158
一、土地利用功能分区的概念与内涵	158
二、城市主要功能要素的布局	159

第四节	土地利用结构	161
一、	土地利用结构的概念与内涵	161
二、	土地利用数量结构	161
三、	土地利用的空间结构	164
四、	土地利用结构的定量分析方法	173
参考文献	175
思考题	177
第七章	控制性详细规划阶段的土地利用规划	178
第一节	控规阶段的土地利用控制	178
一、	控规阶段土地利用控制的本质	178
二、	控规阶段土地利用控制的作用	179
三、	控规的规划控制体系	180
第二节	控规中的土地利用规划	182
一、	土地利用的控制要素	182
二、	土地利用规划控制的方式	186
第三节	控规土地利用规划的指标确定	187
一、	土地利用性质确定和兼容性管理	187
二、	容积率控制的确定方法	194
参考文献	201
思考题	202
第八章	土地利用规划实施评价	203
第一节	土地利用规划实施评价的类型	203
一、	土地利用规划实施之前的评价	204
二、	土地利用规划实施过程的评价	204
三、	与土地利用相关的政策实施分析	205
四、	土地利用规划实施结果的评价	209
五、	影响土地利用规划实施的因素分析	211
第二节	土地利用规划实施评价的方法	212
一、	以土地利用一致性为原则的评价方法	212
二、	比较实施效果与规划主旨的评价方法	214
三、	以规划实践为基础的评价方法	214
四、	PPIP 政策-规划实施评价过程模型	216
五、	以目标为导向的评价方法	218
第三节	土地利用规划实施评价的指标体系	219
一、	评价指标体系的构建原则	220
二、	评价指标体系的构建	221

参考文献	227
思考题	228
第九章 城市土地利用制度	229
第一节 我国土地有偿使用制度的建立及演进	230
一、我国土地有偿使用制度建立的背景	230
二、土地有偿使用制度的建立	232
三、土地有偿使用制度建立以来的阶段演进	233
第二节 土地征收制度	237
一、土地征收的内涵	237
二、土地征收的范围	238
三、土地征收的程序	238
四、土地征收的补偿与安置	240
五、土地征收制度的问题	243
第三节 土地储备制度	244
一、土地储备制度的产生与发展	244
二、土地储备制度的内涵	245
三、土地储备的运作程序	247
四、土地储备制度的不足	249
第四节 土地使用权交易制度	250
一、土地一级市场的交易制度	250
二、土地二级市场的交易制度	253
三、土地使用权交易中的管理制度	255
参考文献	257
思考题	259
第十章 土地的开发与管理	260
第一节 城市土地利用管理概述	260
一、土地利用管理的概念及指导思想	260
二、土地利用管理的内容	261
第二节 土地利用规划的法律体系概述	262
一、土地利用规划的法律体系	262
二、我国土地利用规划法律体系的特点	263
第三节 土地利用的计划管理	265
一、土地利用计划管理的含义	265
二、土地利用计划与土地利用规划的关系	265
三、土地利用计划体系	266
第四节 城市土地利用的管制	267

一、建设用地总量控制	267
二、城市土地利用标准控制	271
三、规划的行政许可	276
第五节 土地管理的组织架构	278
一、土地利用管理架构	278
二、城市规划管理架构	280
三、改革开放以来土地利用、城市规划管理体制的变迁过程	281
第六节 城市土地利用规划的实施管理	284
一、土地利用规划实施保障的内涵及任务	284
二、国外规划实施管理的主要模式及手段	285
三、提升我国土地利用规划实施管理的思路与建议	286
参考文献	289
思考题	290
附录 A 农用地土地利用分类和编码	291
附录 B 城镇村及工矿用地分类和编码	295
附录 C 城乡用地分类和代码	296
附录 D 城市建设用地分类和代码	298
附录 E 划拨用地目录(国土资源部令第 9 号)	302
附录 F 限制用地项目目录(2012 年版)	307

第一章 导论

第一节 土地的概念与特性

一、土地的概念

土地作为人类社会活动的载体,是人类生存和发展的基本资源。中国古代学者管仲曾言“地者,万物之本原,诸生之根苑也”。对于农业、矿业或是土地开发等活动而言,土地是最基本的生产要素,威廉·佩第(William Petty)认为:劳动是财富之父,土地是财富之母。“土地”是土地科学中最重要的基本概念,对土地的属性内涵的准确把握有利于进一步深入地进行土地开发利用、管理等的研究和实践。

马克思认为属性是指事物本身所固有的性质,土地作为基本的研究客体,它同时具有自然、经济和社会属性(段正梁,2000)。土地利用的社会化进程不断强化着土地的本质属性,并使其社会、经济属性不断扩展。这些属性使得土地在城市发展、土地经济和城市规划与建设中显示出越来越重要的作用(吴志强,2010)。

土地的自然属性是指土地自身具有的自然环境性能以及不可变更的特性,它将影响到城乡用地的选择、城乡土地的用途结构以及建设的经济性等方面。土地首先以物质实体的形式存在,其物质实体实际上是由地表各自然要素如地质、地貌、气候、生物、土壤、水文等和以物理状态存在的社会经济要素如建筑、道路、地下物等所组成的。简单而言,即土地是由土地自然物和土地资本物组成的以自然方式存在的土地物质实体。土地可以通过人类社会活动而体现出经济价值。

城市用地因人为的土地利用方式而得以开发土地的经济潜力。土地具有经济属性,就是以自然状态存在的物质实体能为人类所用、带来经济效用或其本身具有经济效益的功能。土地具有资源和资产的双重特性功能。土地的资源功能是指土地作为生产要素和环境要素是人类生产、生活的物质基础和来源,土地的资产功能是指土地可以作为财产来使用和进行交换的功能。土地的社会属性则反映了土地的社会关系。土地关系的核心是土地权属或土地产权关系。土地产权是指土地所有者或使用者按照相关法律的规定所享有的对土地占有、使用、收益和处分的权利。

不同的学科对土地也有着不同的解释。经济学认为,土地是指“大自然无偿资助人们的地面、水中、空中、光热等物质和力量”(马歇尔,1982);“土地是自然的各种力量,或自然资源……侧重于大自然所赋予的东西”(伊利,1982)。从地理学角度而言,土地是指“地表上的一个立体垂直剖面,从空中环境到地下的物质层,并包括过去和现在的人类活动成果”

(王万茂,2006)。从系统科学的角度,土地是由耕地、林地、牧地、水域、工矿用地等子系统组成的复杂系统。

综上,根据土地的自然、经济和社会属性以及各学科的相关探讨,土地的概念可表述为:土地是固定于地表,包括地表上一定空间和地表下一定深度,由土地自然物与土地资本物所组成的具有资源、资产、产权三重属性的综合体。

二、土地的特性

伊利(1982)指出,成功的土地利用是以对土地特性的认识为基础的。因此,研究土地特征对真正认识并合理利用土地十分重要。目前对土地特征的界定,比较有代表性的表述有四种:第一种是两分法,该观点认为,土地的特征包括自然特征和经济特征。第二种是三分法,该观点又可细分为两种,一种是土地的特征主要有自然特征、社会经济特征与法律特征三类,另一种是土地的特征主要有两重性、自然特征、社会经济特征三类。第三种是混合法,即对土地自然特征、社会经济特征等不作区分,而是合二为一地去论述。第四种是方法确定法,即根据一定的方法去确定土地的特征。在该观点看来,对任何事物的特征的研究,必须采用一定的方法,而且只有方法得当,技术路线正确,才能取得满意的结果。

上述对土地特性的探讨有两点需要说明:一是两分法和三分法并无本质的不同,只是内容或多或寡(姜爱林,2000)。混合法是不加区分的两分法或三分法。二是方法确定法过于偏重人为的因素,但作为一种研究尝试,具有一定的研究价值。著者认为,两分法、三分法、混合法与方法确定法这四种观点,各有千秋,但都有值得借鉴之处。根据上文对土地概念的科学界定,并结合土地科学的实际,对土地的特征可从土地的本质特性和派生特性两个方面来论述。

土地自然特性是土地自然属性的反映,是土地所固有的、不以人的意志为转移的,也是由其本身的物理、化学、生物性能所决定的,与人类对土地的利用与否没有必然的联系。土地自然特性主要包括:①土地是自然的产物;②土地数量(面积)的有限性;③土地位置的固定性;④土地质量的差异性;⑤土地利用的永续性。通过上述对土地自然特性的分析及对土地生产能力的评价,生产用地配置会对解决经济发展与合理开发利用土地之间的矛盾产生积极意义。

土地的派生特性主要有经济、社会、生态、法律等四个方面。①土地的经济特性是在土地自然生产力的基础上,土地被人类利用、改造中所表现出来的。在人类诞生之前,土地尚未被人类开发利用,这些特征自然并不存在。这些特征有土地供给的稀缺性、土地报酬的递减性、土地用途变更的困难性、土地利用方式的分散性、土地损失的补偿性、土地资本的储藏性、土地投入的增值性。②土地的社会特性,是指建立在土地产权之上的政治和社会权力而表现出的特性,它与土地的经济属性具有密切的关联。土地不仅是生产资料,也是社会关系的客体。人们在利用土地这个生产资料时,一方面要依据土地的自然属性,合理利用土地;另一方面又产生了对土地的占有、使用、支配与收益等生产关系,而土地的占有、使用关系则是一定社会关系的基础,这就是土地的社会特性。另外,这也反映了对土地进

行分配和再分配的客观必然性。③土地的生态特性,是由土地本身的生态系统及其环境因素所体现出来的一种特性。土地生态是指人类社会经济活动与土地资源之间的相互依存、互相制约的一种关系。生态学和地理学认为,土地是由气候、地貌、岩石、土壤、植被、水文、基础地质等组成的生态系统。土地生态系统又可细分为农用地生态系统、建设用地生态系统以及未利用地生态系统。其中,农用地生态系统又可细分为耕地生态系统、林地生态系统、草地生态系统与养殖水面生态系统。水土流失、土地污染、土地质量退化、土地沙化等土地生态环境恶化,不仅破坏了土地自身生态系统的生产力,而且直接影响地球上更大生态系统的能量和物质循环。土地的生态特性有易受污染性、可更新性、质量退化性、水土流失性、危害株连性。④土地的法律特性,是由土地的位置固定性与财产权利体现出来的一种特性。它所强调的是与土地相关的各种利益的权利和责任,如土地所有权、使用权、收益权、处分权等。其特征有不动产性、两权分离性、范围性、归属性和排他性等。

第二节 土地利用的概念

一、土地利用的含义

土地利用是一个内涵丰富的概念。土地利用包括将自然环境或未开发的土地改造和管理成建设环境,比如把耕地、牧草地以及林地改造成居民点或半自然环境。联合国粮农组织(FAO)认为,土地利用可被定义为:在一定的自然、社会、经济背景下,按一套经营管理的技术经济指标加以详细规定和描述的土地利用类型,这套技术经济指标包括产品、市场方向、经营规模、劳动力集约度、资金集约度、所采用的动力、技术和物质投入等(FAO/UNEP, 1999)。

从不同的角度看待土地利用有着不同的理解。土地利用作为一种干预过程而言,是指人类对特定土地投入劳动力资本,以期从土地得到某种欲望的满足(林英彦,1995),或是指人类通过与土地结合获得物质产品和服务的经济活动过程(毕宝德,2003)。作为一种存在状态,是指在既定时间、空间和特定地点的一切已开发和空闲的土地的表面状况(曼德尔,1987)。综合相关观点,可以发现土地利用包括了三个核心要素,即人、土地及土地利用方式(董祚继,2007)。第一个基本要素是人,作为土地利用的主体,人是土地利用过程中最为主导和具有能动性的因素。人的需求是土地利用的出发点和根本目标,土地利用过程因为有了人的因素而有别于单纯的自然生产过程,成为自然再生产与经济再生产相互影响的过程。第二个基本要素是土地,作为土地利用的客体,土地是一切活动的物质源泉。土地利用的过程也是一个人与土地进行物质、能量和价值交流、转换的过程。第三个基本要素是土地利用方式。土地利用方式是连接人与土地两个要素的媒介。

作为人类有目的地对土地进行干预的活动,土地利用包括四个方面:土地开发、土地利用、土地整治和土地保护。土地开发有广义和狭义之分。广义的土地开发是指把尚未利用的土地经过清理、整治,使之可以投入使用;狭义的土地开发指的是土地开垦,是指把适于

耕作的荒地经过开垦变为耕地,以种植农作物(张占录,2006)。

此处的土地利用是狭义的概念,是指由土地质量特性和社会土地需求协调所决定的土地利用过程,是人类通过与土地结合获得物品和劳务的经济活动过程。合理的土地利用是一个寻求土地资源最佳利用的过程。土地整治是指改变土地利用不利于生态环境条件的综合措施,使土地资源得到永续利用,如水土流失整治、盐碱地整治等。土地保护是指保护土地资源及其环境条件中有利于生产和生活的状态,依据自然规律采取措施以保护和利用土地,最终达到保护土地资源的目的。

基于上述的各种认识,本书将土地利用定义为:土地利用是指人类通过特定的行动,在特定的社会生产方式下,依据土地的自然、社会和经济属性,对其进行有目的的开发、利用、整治和保护等活动,以满足人类生产生活需求的活动。

二、土地利用的特点和本质

(一) 土地利用的特点

1. 土地利用性质变更的困难性

尽管土地具有多种使用用途,但土地一旦转为具体的用途之后,便具有了“使用惯性”,再要变更其用途比较困难。这是因为:一方面,受制于土地的自然条件;另一方面,更改土地利用性质往往会在短期内造成巨大的财富消耗以及相关的交易成本。因此,注重土地利用规划,在行动实施前做好勘测设计与富有远见的规划十分重要。

2. 土地利用的报酬递减性

土地报酬递减规律认为,在技术水平一定的前提下,土地上最后会出现产出物的增加值小于投入物的增加值,该规律尤其在农用地的表现最为明显,也即土地的“内卷化”(黄宗智,2002)。这要求在提高土地利用强度、提高投入时,需要在一定的经济技术条件下进行,而非一味地提高土地上的投入量,最终导致土地利用报酬递减。无论是农用地还是建设用地都遵循该规律。

3. 土地利用效应的外部性

外部性又称外部效应,是一个经济学概念,指某一微观经济行为主体的经济活动对另一主体的福利所产生的效应,且这种效应没有通过市场交易反映出来。结合土地而言,土地外部性是指人们在对土地这一客体进行利用的过程中,对他人的生活、工作或者生产活动或社会所造成的影响,并且这种影响无法通过市场来进行交易。土地外部性的承受者虽与土地利用者没有直接关系,但他们不能自主地选择或避免这种外部性对自己造成的影响,这就造成了土地利用者的私人收益与社会收益、私人成本与社会成本不一致的现象(刘湘洪等,2010)。土地利用的外部性,是经济系统运行中正常的、无处不在的和不可避免的组成部分。土地利用的外部性涉及面广,类型多样。

4. 土地利用的可持续性

土地利用的可持续性是指,在获得最高产量的同时保护土壤等赖以生产的基本资源,来维护土地的永久生产力(蔡运龙,2003)。土地是一种可变更的资源,不会因使用而减少,

土地可能因不当的利用方式而改变其性质或出现退化,但其面积和空间位置是不会改变的。如果能合理利用,其生产力不但不会随着时间的推移而丧失,相反,还会随着科技的进步而得到提高。

5. 土地利用的动态性

随着社会经济发展和自然环境的变化,土地的用途、土地资源的分配、土地利用效益并非一成不变,它是一个动态过程。从人类社会早期的直接向自然生态索取的方式到农业生产再到工业革命后的工业化与城市化,土地利用的方式发生了极大的变化。随着生产力的发展以及科技的进步,诸多曾经无法利用的土地得到了重新利用。

(二) 土地利用的本质

土地利用本质上是一个自然、经济、社会和生态等多种因素相互作用的持续运动过程。本质上是一种人地关系,是人类为满足某种需求对土地实施干预的过程,这也是人地关系的首要和核心问题。在人地关系中,人处于主导地位,起着决定性作用(吴次芳,2010)。因此,土地利用的状况能否为人类社会发展提供必要的物质资料,一方面取决于自然环境条件,另一方面还取决于劳动、资本和技术的投入。

土地利用是对土地功能的利用,人们在确定具体的土地使用功能时,往往会根据不同的使用需求对土地功能进行安排。伴随着经济发展和社会进步,人们不再像过去那样仅从经济的角度出发决定土地功能,同时也改变了总是按着先易后难、从好到坏的顺序利用土地的做法。除了对土地进行开发利用,也开始对土地进行保护和整治(吴次芳,2010)。

人口的数量和质量是决定土地利用的根本性要素。人口的增加一方面会引起粮食需求增加,还会对城市建设用地比如住宅、工业、休闲娱乐、交通设施产生需求,但由于土地数量与位置的固定性,由此会引发土地利用的竞争和土地开发强度的增加。因此,土地利用方式、结构和布局都会随着人口的变化而变化。除了人口总量上的变化,还有人口在区域间的流动,如伴随着城市化的推动,人口从农村向城市转移,从欠发达地区向经济发达地区集中,从而形成区域之间的不平衡发展。因此,促进区域统筹发展也是土地利用的一个重要内容(吴次芳,2010)。

第三节 城市土地利用分类

一、土地利用分类的内涵

土地分类(land classification)是土地科学的基本任务和重要内容之一,它既是认识土地利用的开始,也是充分合理地利用土地资源以及对土地实施动态监管和控制的重要环节(秦明周,1997)。人类根据自身需要和土地的特征,对土地资源进行了多种形式的开发和利用。国家通过土地分类,从而掌握土地资源现状、制定土地政策、合理利用土地资源。常用的土地分类方法有三种:土地自然分类系统、土地评价分类系统、土地综合分类系统,详见表 1-1。