

区域土地利用优化配置

刘彦随 著

學苑出版社

江苏省地理信息科学重点实验室资助项目

区域土地利用优化配置

OPTIMAL REGIONAL ALLOCATION OF LAND USE

刘彦随 著

学苑出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

区域土地利用优化配置/刘彦随著. - 北京: 学苑出版社, 1999. 11

ISBN 7-5077-0185-9

I. 区… II. 刘… III. 土地利用-优化-研究-文集 IV. F301.24-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 54284 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

高碑店市印刷厂印刷 新华书店经销

787×1092 16 开本 11 印张 260 千字

1999 年 11 月北京第 1 版 1999 年 11 月北京第 1 次印刷

印数: 0001—1000 册 定价: 平装 25.00 元

精装 30.00 元

序 一

本书作者长期从事土地科学方面的学习与研究,在硕士、博士学习期间得到刘胤汉、倪绍祥两位导师的悉心指导,为他的学术成长奠定了坚实的理论功底,尤其是通过他主持和参加完成十余项国家、省(市)级课题研究,在实践中系统学习,在探索中不断进步,大大提高了独立科研的综合能力。近年来,他在专业研究领域十分活跃,已取得了丰硕的科研成果,其中如他的博士论文《区域土地利用优化配置》,受到了以赵其国院士为首的答辩委员会专家和同行们的高度评价,在江苏省首届博士学位论文评比中荣获“优秀奖”。本书就是彦随同志在他的博士论文基础上进一步充实而写成的,也是他对土地科学方面学习与研究的精心提炼与总结。

土地利用不仅是人类最古老、最基本的生产活动,而且是关系到人类生存与发展的社会问题和生态问题。随着人口的增长,工业化和城镇化的发展,土地资源经济供给的稀缺性与社会需求的增长性呈失衡发展的态势,因土地资源的不合理利用而引起的生态环境恶化和土地生产能力下降等问题也日益突出。在可持续发展思想日益深入人心的今天,大量消耗资源的传统粗放经营方式已不能适应时代发展的要求,取而代之的是对资源的集约与高效利用,以促使区域人口、资源、生态和社会经济发展的高度协调与相互促进。在我国,经济增长方式的根本性转变和新的《土地管理法》的颁布,必将促使土地利用与管理方式的根本性的变化,其重点在于发展创新机制,从区域可持续发展的战略高度,实现有限的土地资源在国民经济各产业、各部门之间的合理分配和集约利用。因此,区域土地利用优化配置,不仅是土地科学研究的核心内容,也是面向 21 世纪土地利用规划与管理实践中迫切需要解决的重要应用性研究课题。本书能够着眼于人地关系地域系统,运用系统科学的理论与方法,从宏观、中观到微观,分层次、系统地研究区域土地利用优化配置问题,无疑具有前沿性和创新性,其理论意义和应用价值十分显著。

概略说来,本书具有以下五个方面的重要理论和应用创新:

第一,以土地→土地利用→土地利用优化配置为主线,着眼于土地综合体→土地利用系统→土地持续发展系统,对区域土地利用系统的构成要素、结构与功能及其动态演化规律进行了详细论述与分析,并结合可持续发展理论观点,对区域土地利用优化配置的机理、目标与模式等进行了全面、深入的研究。提出了比较科学的、完整的土地利用配置的概念,特别是指出了土地利用配置包含区域宏

观配置、地区(部门)中观配置和地点(宗地)微观配置三个层次的概念。

第二,以系统论思想为指导,对区域土地利用系统关联模式、优化配置的相关理论及其方法论,进行了有益的探讨。以此为基础成功地构建了土地利用优化配置的层次模式和类型模式,并设计出区域土地利用优化配置的程序模式,丰富和发展了现有土地利用规划研究的理论与方法。

第三,从地理学、区域科学和信息科学的角度,揭示了区域土地利用系统发展的内在机制与规律,相应提出进行土地利用结构的分析、评价和诊断的方法,以及动态演化模拟分析与预测的技术思路,并将其与区域土地利用优化决策过程恰当地联系起来,从理论到实践,构建了区域土地利用优化配置研究的整体框架。

第四,提出了土地利用优化配置的实质,在于寻求土地利用系统结构效应和提高功能效率,其核心应着重于生产力的组织与生产关系协调的观点,并系统地提出了土地利用优化配置的“五个”原则、“五种”方法及其规范程序,具有实践上的可操作性。

第五,在研究过程中定性分析与定量结合,多种方法与模型结合,特别是建立了土地类型适宜转换模型、土地利用结构优化模型和优化方案评价模型等,并在乐清市典型地区的研究中得以成功应用,这对于其他同类型地区土地利用优化配置方案的研究,也具有借鉴作用。

总之,这是一本很有理论和应用价值的著作,我作为他的博士后工作导师,十分乐意把它推荐给从事地理、资源和土地管理的理论与实际工作者,以期望获得学术界同仁的帮助和指正。

前国际地理学会副主席

中国地理学会理事长

中国科学院院士



一九九九年中秋于中关村

序 二

土地利用涉及社会经济建设的方方面面。从系统论角度来说,土地利用又是一个非常复杂的系统工程。不同的经济建设部门对土地有不同的要求,其中难免会出现利益上的冲突。尤其是在我国,由于人口众多,可利用的土地尤其是耕地面积十分有限,因此在土地利用上的矛盾便更为突出。为了让这些有限的土地资源得到充分和合理的利用,开展土地资源优化配置研究便成为一项十分迫切的任务。

刘彦随同志所著的《区域土地利用优化配置》一书,正是顺应了这样的时代要求,这是迄今我国第一本探讨土地利用优化配置的专著。书中不仅全面地论述了土地利用配置的概念,土地利用优化配置的理论基础、原则和方法,土地利用优化配置的质量评价和配置结构分析,区域性土地利用优化配置的模式和程序,而且还成功地完成了作为我国沿海经济发达地区有代表性的浙江省乐清市的实证研究。

本书的一个显著特点,是将土地利用的研究融入人地系统之中,也就是说,从人地关系辩证统一的角度来研究土地利用问题。这不仅大大拓宽了传统土地利用研究的范围,而且也体现出是从更高的层次进行土地利用的深入研究。

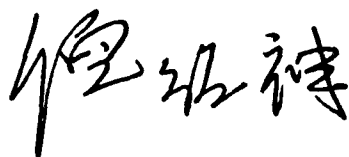
本书对区域土地利用优化配置提出了不少很有创见性的学术观点和研究方法。例如,提出了地域分异理论、结构功能理论、系统控制理论、空间结构关联理论、报酬递减理论、地租理论、土地产权理论、影子价格理论和比较优势理论等土地利用优化配置的相关理论;整体性、承继性、协调性、持续性和动态性等土地利用优化配置的原则;系统工程技术法、技术经济评价法、综合分析法、系统调控优化法和土地利用平衡法等土地利用优化配置的方法;将传统的土地自然评价与经济评价尤其是土地持续利用评价有机地融入土地利用优化配置的过程;不仅剖析了土地利用优化配置结构的内涵与机理,而且还提出了定性定量相结合的土地利用优化配置结构分析、评价、决策及其动态模拟方法;既提出了区域土地利用优化配置的一般模式,又系统构建了城镇用地、农用地、城郊型用地及其退化性土地利用优化配置的专门模式。在实证研究部分,从“温州模式”的大背景分析出发,重点剖析了具有典型意义的乐清市土地利用现状特点、问题及制约因素,提出了土地利用分区、土地利用结构优化及其耕地动态平衡和建设用地分级配置模型,还从生产要素合理组织的角度,提出了微观优化配置模型,并对所提出的土地利用优化配置方案进行了功能和效益分析,指出了土地利用优化配置的实施要点。

这些理论观点和实际研究方法,不仅为今后开展土地利用研究提供了很好的借鉴,而且对我国土地利用的进一步深入研究必将产生重要推动作用。

刘彦随同志是一位才气横溢的年轻学子。早在陕西师范大学地理系攻读硕士学位期间,他就跟随我国著名土地科学研究专家刘胤汉教授完成了秦巴山地、关中地区和西安市等地的土地结构与演替、国土资源规划及土地定级估价等多项国家和地方性研究项目,发表了10余篇有一定见地的学术论文,并主编和参与编写了3本著作。1995—1998年他在南京师范大学地理科学学院攻读自然地理学博士学位,聪明才智得以进一步发挥。三年内他发表学术论文30余篇,1997、1998两年度连续荣获香港“朱敬文奖学金”唯一特等奖。获得博士学位后,他又通过公开答辩获准在中国科学院地理研究所跟随国际著名地理学家吴传钧院士做博士后研究。

本书是刘彦随同志在他的博士学位论文基础上进一步提炼而成的。由于土地利用配置是一个相当复杂的研究领域,尽管本书在这方面作了许多有益的探索,但还有许多理论和实践问题有待于进一步深入研究。作为他多年的指导老师,我由衷地希望刘彦随同志在这方面能够继续努力,为我国的土地科学作出更大的贡献。

中国自然资源学会常务理事
土地资源研究专业委员会主任



1999年7月于随园

前 言

土地是人类生存与发展无可替代、不可再生的重要物质基础。它与人类的关系比其他任何一种资源都更为密切。自从有人类以来,便开始了土地利用的历史。但是随着生产力的发展、人类活动范围的扩大和强度的加剧,特别是第二次世界大战之后,由于全球性人口的急剧增长,以及城市化、工业化的快速发展,致使土地资源数量的有限性以及由此引致的经济供给的稀缺性,与土地社会需求的增长性之间的不协调问题逐渐暴露出来。为此,着眼于区域社会经济持续发展的战略高度,如何在国民经济各部门、各产业之间合理配置有限的土地资源,已发展成为土地利用研究的核心问题,并已引起世界各国尤其是一些人多地少、资源相对短缺国家的普遍关注。

80年代后期至90年代以来,在全球可持续发展的战略主题下,土地利用的持续发展逐渐被提到了议事日程。1995年国际地圈与生物圈计划(IGBP)和全球环境变化人文计划(HDP),共同发起的全球范围研究计划(LUCC),即土地利用和土地覆盖变化研究,再度促使土地利用研究的全球化发展与合作。在我国,人口大量增长和耕地大量减少呈失衡发展的态势。尤其在东部经济发达的沿海地区,人地矛盾尖锐,土地资源短缺与土地不合理利用导致浪费的问题日趋严峻,在一定程度上已成为制约区域社会经济持续发展的主要瓶颈因素。因此,区域土地资源优化配置与持续利用,客观上成为具有划时代意义的重大研究课题。

近几年来,国内外关于土地和土地利用方面的研究成果已很多。在国内,特别是从事农学、地学、生态学和区域科学研究的学者,对此研究的比较全面和深入。尤其是以土地利用规划为主要手段的区域土地利用宏观配置的实践研究工作已广泛开展,且有比较成熟的《规程》作指导。但是,考虑到着眼于土地利用系统,分层次、全方位地研究区域土地利用配置的进展尚显缓慢,其理论与方法还不够成熟。笔者的博士学位论文选择“区域土地利用优化配置研究”作为论题,并选择市场经济发达的沿海地区县(市)级区域——乐清市,作为实证研究区,试图在土地利用配置的理论基础、方法论,以及实践操作规范化程序等方面,进行深入的研究探讨,以丰富和发展土地科学研究的理论、方法,指导和促进区域土地资源优化配置的系统化、科学化和规范化。

本书是在完成博士学位论文的基础上进一步充实、提炼而成的。其主要内容和任务包括:(1)以土地→土地利用→土地利用优化配置为主线,首先进行了基本概念の界定及其相互关系的分析,并以土地利用系统的研究为突破口,通过总结

和吸收国内外有关研究成果,提出了主要研究目标与任务;(2)进行土地利用优化配置基础理论的系统总结,制定土地利用优化配置的原则与方法,并以土地利用系统结构的研究为重点,对土地利用结构效应进行深入研究。以此为目标开展土地适宜性、经济性与持续性的系列评价;土地利用现状结构、时空演化规律及其机制的系统模拟与分析;(3)从系统论的角度,对土地利用优化配置的影响要素、系统原理及其人工技术调控的途径进行探讨。针对土地利用的地域特殊性和类型多元性,对土地利用优化配置模式进行抽象概括,并着眼于土地能量密度的数理分析,推导出土地利用优化配置的能量诠释模型;(4)对土地利用优化配置的程序进行探讨,并进一步从宏观、中观到微观的不同层次,对实施土地利用优化配置的步骤、要点及其措施进行系统分析,总结并提出区域土地利用优化配置程序设计模式,为区域土地利用规划、管理和宏观决策提供技术指导;(5)通过典型地区实证研究,重点对前面基础理论、原则、方法和模型的运用、验证与发展,并用来解决具体地区土地利用配置中所面临的实际问题。从基础评价、模拟分析、模型设计,到优化配置方案拟定与系列配置图编制,完成土地利用优化配置的过程研究。最后通过选取经济性与持续性量度指标,对土地利用优化配置方案进行分析与评价,得出基本研究结论。

去年,我的博士论文有幸荣获“江苏省首届优秀博士学位论文奖”,进一步增强了我为成书出版它的勇气和信心。当我还在为此书的出版心存疑虑之时,我的博士后导师吴传钧院士给予了大力支持和鼓励,吴先生在百忙中仔细审阅书稿并欣然作序。本书的撰写与修改完善,主要得益于我的博士导师倪绍祥教授的悉心指导,倪先生曾为初稿的修改和定稿付出了辛勤的劳动,书中许多思想和观点得益于倪先生的教诲。还有中国科学院南京土壤研究所赵其国院士,南京大学曾尊固教授、包浩生教授、彭补拙教授,中国科学院南京地理湖泊研究所姚士谋研究员,南京农业大学土地管理学院王万茂教授、曲福田教授,南京师范大学刘泽纯教授、闫国年教授、沙润教授对论稿曾提出书面评语和指导。此外,中国科学院地理研究所毛汉英研究员、郭焕成研究员、鲁奇研究员,北京大学城市与环境学系蔡运龙教授,中国科学院生态研究中心傅伯杰研究员,中国科学院自然资源综合考察委员会陈百明研究员、刘闯研究员,国土资源部地籍司王世元司长对论稿的修改也提出过宝贵的意见,这些对本书最终定稿都有重要的参考价值。本书在出版过程中,始终得到学苑出版社孟白社长、刘丰编辑的关怀与指导,江苏省地理信息科学重点实验室给予了项目资助与支持,在此一并表示衷心的感谢。

本书虽已面世,但我心里实有些忐忑不安,因为它很幼稚,甚至还很不成熟,借此恳请各位师长和同行朋友们批评指正!

刘彦随

一九九九年六月九日于北京中关村

OPTIMAL REGIONAL ALLOCATION OF LAND USE

Land is the most important physical basis of existence and development of human being. In pace with sustainable growth of population and rapid development of industrialization and urbanization, the striking shortage of economic supply of land resource and eco-environmental degradation resulting from unreasonable of land use are becoming increasingly serious. Since 1990's it has been received by near all over the countries in the world that the sustainable and steady increase in land productive forces should be in order to obtain global sustainable development. Facing 21th century, it has been felt that human society will undergo a more deep transformation and a challenge how to make rational use of land resources. There is an unbalanced trend between population increase and cultivated land decrease in China. Therefore, looking from the view point of sustainable development, it has become a significant study task with epoch-making significance to allocate optimally land resources among different districts and sectors of national economy and to use land resources effectively.

Based on a systematic review on the studies in the past, this paper deals with systematic and sustainable strategy in land use. Some ideas and ways to study optimal allocation of regional land use based on the theories and methods of systematic science are put forward. Main study contents in this paper may be summarized five aspects. Some achievements are obtained in this study as follows:

(1) Based on an analysis of characteristics and function of land use, the related model of land use system in region are established, then the theoretical basis and methodologies of optimal allocation of land use are put forward.

(2) Under the guidance of systematic theory, the systematic principles, analysis models and standard procedures of optimal allocation of land use are provided.

(3) The dynamic analysis models and energy interpretation model are developed. Furthermore, the concepts of limitation transformation of land use from one type into another and the chain of structure-function of land use, which can be taken as the scientific basis for regulation and policy making of land use, are put forward.

(4) Taking the view point of space-time scale, the hierarchical model and type model of land use allocation are put forward. From macro-control and middle organizing to micro-regulating, the inner mechanism and way of optimal allocation of land use are revealed.

(5) Taking Yueqin city of Zhejiang Province as an example, the main points of drawing up and evaluation of optimal allocation scheme of land use and study technical ideas are worked out. All of these have an important value not only in the case study area, but also in other similar type regions.

The main standpoints and conclusions of this study are as follows:

(1) The land use system is a very complicated eco-economic one, which related to not only economic problems, but also social and ecological ones. Therefore, three kinds of benefits (economic, social and ecological ones) of land use in a region must be kept sometime in order to realize sustainable land use in the region.

(2) The necessity and possibility of optimal allocation of land use will depend on the shortage in economic supply of land resources and alternatives in land use. Key problem of optimal allocation and its proper utilization of land is to seek an optimal structural effect of land use system in a region and to increase its functional efficiency.

(3) Land use system is a dynamic, regulative and open one. Any action from mankind on the system can produce two entirely different influences in the course of the system development, namely evolution and degradation. Therefore, the emphases should be put on the artificial-technical regulation of land use including organization of productive forces and coordination of production relations in order to promote the system of man-land development perfect order and sustainability.

(4) The optimal allocation of land use is a coordination and integration of equitableness and efficiency. From the view point of policy maker, they mainly concern to realize rational allocation and synthetical balance of land resources among districts and economical sectors, however, from the position of land user, the major concern will be put on maximum economic benefits. In order to combine these two aspects it is extremely important to strengthen operating mechanism of macro-control from government to land use with micro-regulation of land from market.

(5) The models of the optimal allocation of land use have spatial and time development features, as simplified descriptions to land use system, so some advanced technologies such as remote sensing and GIS can be used in the studies of optimal allocation of land use, especially its monitoring.

(6) The study of optimal allocation of land use must consider the regional characteristics of study area. Especially in the more developed coastal economic regions in the southeastern China with high speed of population increase and decrease of cultivated land, have to be paid more attention to the optimal allocation of land use, so it is very necessary to make proper running of management system, strengthen legality and establish operable mechanism in the process of land use.

目 录

第一章 绪 论	(1)
1 土地利用与土地利用配置	(1)
1.1 土地概念与特性	(1)
1.2 土地利用及其意义	(3)
1.3 土地利用配置	(5)
2 土地利用及配置研究综述	(7)
2.1 国外土地利用及配置研究	(7)
2.2 国内土地利用及配置研究	(9)
2.3 土地利用优化配置及其意义	(10)
3 研究目标、内容与方法	(12)
3.1 研究目标	(12)
3.2 研究内容	(14)
3.3 研究方法	(15)
参考文献	(16)
 第二章 土地利用配置理论基础	(20)
1 土地利用配置的学科体系	(20)
2 土地利用配置的系统原理	(22)
2.1 整体性原理	(22)
2.2 主导性原理	(22)
2.3 比例性原理	(22)
3 土地利用配置的相关理论	(23)
3.1 地域分异理论	(23)
3.2 结构功能理论	(23)
3.3 系统控制理论	(24)
3.4 空间结构关联理论	(25)
3.5 报酬递减律理论	(25)
3.6 地租理论	(25)
3.7 土地产权理论	(25)
3.8 影子价格理论	(26)
3.9 比较优势理论	(26)
参考文献	(27)

第三章 区域土地利用优化配置的原则与方法	(28)
1 土地利用优化配置的原则	(28)
1.1 整体性原则	(28)
1.2 承继性原则	(28)
1.3 协调性原则	(28)
1.4 持续性原则	(28)
1.5 动态性原则	(29)
2 土地利用优化配置的任务及要点	(29)
2.1 基本任务	(29)
2.2 配置要点	(30)
3 土地利用优化配置的方法论	(31)
3.1 系统工程技术法	(32)
3.2 技术经济评价法	(32)
3.3 综合分析法	(33)
3.4 系统调控优化法	(33)
3.5 土地利用平衡法	(34)
参考文献	(35)
第四章 土地利用优化配置质量评价	(36)
1 土地评价的基本原理	(36)
1.1 土地评价的概念	(36)
1.2 土地评价的目的	(36)
1.3 土地评价的程序	(38)
1.4 土地评价的方法	(38)
2 土地适宜性评价	(40)
2.1 基本涵义	(40)
2.2 评价系统	(40)
2.3 方法与程序	(42)
3 土地经济评价	(43)
3.1 基本概念	(43)
3.2 基本类型	(44)
3.3 指标体系	(44)
3.4 方法与程序	(45)
4 土地持续评价	(46)
4.1 基本内涵	(46)
4.2 指标体系	(47)
4.3 评价过程与模式	(48)
参考文献	(49)
第五章 土地利用优化配置结构分析	(51)

1. 区域与区域土地利用	(51)
1.1 区域与土地利用系统	(51)
1.2 区域土地利用分析模式	(51)
1.3 区域土地利用系统诊断	(52)
2 土地利用现状结构分析与评价	(53)
2.1 土地利用结构效应	(53)
2.2 土地利用结构分析	(53)
2.3 土地利用现状综合分析	(56)
2.4 土地利用特点与问题评述	(57)
3 土地利用结构动态演化规律模拟与分析	(59)
3.1 土地利用结构变动机制与规律	(59)
3.2 土地利用类型转换及其极限	(62)
3.3 土地利用发展态势预测	(65)
3.4 土地利用优化决策	(66)
参考文献	(69)

第六章 区域土地利用优化配置模式

1 区域土地利用优化配置模式研究概况	(71)
1.1 城市土地利用配置模式	(71)
1.2 农业土地利用配置模式	(72)
2 区域土地利用优化配置机理	(72)
2.1 土地利用配置的影响因素诊断	(72)
2.2 土地利用配置的协调机制	(73)
3 土地利用优化配置模式	(74)
3.1 模式设计的原则	(75)
3.2 土地利用优化配置层次模式	(76)
3.3 土地利用优化配置类型模式	(79)
3.4 土地利用优化配置能量模型诠释	(87)
参考文献	(89)

第七章 区域土地利用优化配置程序

1 系列型土地利用优化配置程序	(92)
1.1 制定规划详细计划	(92)
1.2 规划原则与方针	(93)
1.3 规划内容与方法	(94)
1.4 编制规划方案	(95)
1.5 规划实施要点	(96)
1.6 GIS 支持规划与配置协调	(97)
2 延续型土地利用优化配置程序	(100)
2.1 前期准备工作	(100)

2.2 综合研究与方案编制	(100)
2.3 成果输出与评审	(102)

第八章 乐清市土地利用基础评价 (103)

1 区位背景及其特点	(103)
1.1 区位背景—“温州模式”	(103)
1.2 经济结构变动效应分析	(103)
1.3 土地—社会经济发展之瓶颈	(104)
1.4 土地利用优化配置的紧迫性	(105)
2 土地利用现状的剖析	(105)
2.1 土地利用结构变化趋势分析	(105)
2.2 土地利用空间特征与段带性	(106)
2.3 土地利用结构与效益比较	(106)
2.4 土地利用现状特点与问题	(107)
3 土地适宜性评价	(108)
3.1 评价方法与指标体系	(108)
3.2 因素权重及指标值	(109)
3.3 评价结果分析	(110)
3.4 土地质量与土地利用模式	(111)
4 土地经济评价	(112)
4.1 土地生产力及其差异	(112)
4.2 土地经济效益分析	(113)
4.3 经济波动与调控	(113)
4.4 农业经营净收益核算	(114)
5 土地持续评价	(115)
5.1 指标体系	(115)
5.2 评价方法	(116)
5.3 基本结论	(116)

第九章 乐清市土地利用优化配置模式构建 (118)

1 土地利用分区	(118)
1.1 指标体系	(118)
1.2 程序与方法	(119)
1.3 分区结果评价	(119)
2 多元模型的构建	(123)
2.1 土地利用分区优化模型	(123)
2.2 土地利用结构优化模型	(124)
2.3 耕地动态平衡优化模型	(127)
2.4 城镇用地分级配置模型	(129)
2.5 微观优化配置模型	(131)

3	土地配置系列模式组合及应用	(133)
3.1	系列模型组合及要点	(133)
3.2	土地利用类型转换调控	(134)
3.3	宏观与微观的协调互动	(136)
4	编制土地利用优化配置图	(136)
4.1	分类系统	(136)
4.2	编制要点	(137)
4.3	系列制图	(138)
第十章	乐清市土地利用优化配置方案评价	(140)
1	土地利用优化配置方案编制	(140)
1.1	方案编制	(140)
1.2	方案特点	(143)
2	土地利用优化配置方案的持续性	(144)
2.1	自然持续性	(144)
2.2	经济持续性	(144)
2.3	社会持续性	(144)
3	土地利用优化配置方案的功能及效益分析	(144)
3.1	配置要素动态分析	(144)
3.2	投入产出综合效益分析	(146)
3.3	土地利用功能优化程度模型分析	(147)
4	土地利用优化配置方案实施要点	(150)
4.1	土地利用持续途径	(150)
4.2	构建运作机制	(151)
4.3	明晰土地产权关系	(153)
4.4	健全土地利用配置实施保障体系	(154)
第十一章	研究进展与结论	(156)
1	研究进展	(156)
2	主要结论	(156)
	参考文献	(157)

第一章 绪 论

土地,历来是人类赖以生存和发展的物质基础,是人类创造财富的基本源泉。土地利用随着人类的出现而产生,自从人类开始种植与定居,便开始了土地利用的历史。随着生产的发展,人口数量的增加,人类活动范围的扩大,土地作为一种资源,其数量的有限性及其经济供给的稀缺性与土地社会需求的增长性之间的不协调,成为区域土地利用的核心问题^[1-2]。土地能否得到合理和有效利用,直接关系到人类社会经济能否持续协调发展,能否保证不断增长的人口得到充分的食物需求,能否维护人类生活的良好环境质量。而土地合理利用的目的是把土地作为生产要素,与其他要素一起共同形成优化的结构和布局^[3],其实质是一个土地利用配置的问题,即如何实现区域有限的土地资源持续地在部门间、用途间的合理分配。

1 土地利用与土地利用配置

1.1 土地概念与特性

1.1.1 土地的概念

自有人类历史以来,随着生产的发展和科学技术水平的提高,人们对土地的认识不断地深化^[4]。但是由于认识的视野与场合不同、侧重面各异,所以人们从不同角度给土地赋予不同的概念。①从土地功能属性,早在 2000 多年前,我国古代学者管仲在《管子·水地篇》中,定义土地为:“地者,万物之本源,诸生之根苑也”;古典政治经济学创始人威廉·配弟(W. Petty, 1623—1687)指出:“劳动是财富之父,土地是财富之母”^①;马克思(Karl Marx, 1818—1883)也指出:“土地是一切生产和一切存在的源泉”^②,是“人类世代共同的永久的财产,即他们不能出让的生存条件和再生产条件”^③;英国著名经济学家马歇尔^[5](A. Marshall, 1842—1924)认为:“土地是指大自然为了帮助人类,在陆地、海上、空气、光和热各方面所赠予的物质和力量”^④。由此可见,土地为一切生物提供空间和立地,是一切生命存在与繁衍的物质基础。②从土地构成特征,在早期,探讨较多的是土地的构成因素。美国土地经济学家伊利^[6](R. T. Ely, 1854—1943)指出:“土地这个词,……它的意义不仅限于土地的表面”,“因为它还包括地面上下的东西”,“它包含一切天然的资源——森林、矿藏、水源等等在内”^⑤。从本世纪 40 年代起,在综合的科学思潮影响下,人们对土地的认识与理解渐趋全面。澳大利亚 C. S. 克里斯钦和 G. A. 斯图尔特在《综合考察方法论》(1964)中指出“土地一词是指地表及所有它对人类生存和成就有关的重要特征”,“必须考虑土地是地表的一个立体垂直剖面,从空中环境直到地下的地质层,并包括动植物群体及过去和现在与土地相联系的人类活动”。欧美的一些经济学家从经济意义上指出“土地为所拥有的地球表面上的自然及人造资源的总和”^⑥,显然,这是一个非常广义的概念。也有的经济学家不主张将土地与人造资本融合在一起,认为“土地应是一种自然的、未经改变的资源的生产力”^⑦。③从区域综合属性,到 70 年代,联合国粮农组织(FAO),曾两次给土

① W. Petty, A Treatise of Taxes and Contributions, London, 1667. 47

② 《马克思恩格斯全集》,第 2 卷,第 109 页。

③ 马克思《资本论》第 3 卷,第 916 页。

④ [英]马歇尔,《经济学原理》(上),商务印书馆,1964. 157

⑤ [美]伊利·莫尔豪斯,《土地经济学原理》,商务印书馆,1982. 13, 19

⑥ Barlowe, Land Resource Economics, Prentice-Hall, New Jersey, 1978. 9

⑦ [美]道·格林奥尔主编,《经济学百科全书》,中国社会科学出版社,1992. 32—33