

全国土地管理统编教材

(岗位培训参考丛书)

土地利用规划

T U D I L I Y O N G G U I H U A



中国大地出版社

国土资源部人教司审定
全国土地管理统编教材
(岗位培训参考丛书)

土地利用规划

主编 于凤桐
副主编 张维铸 马宗斌
编写 于凤桐 张维铸 马宗斌
梁玉祥 郭 磊

中国大地出版社
1999年7月·北京

图书在版编目(CIP)数据

土地利用规划 / 于凤桐主编 . - 北京 :

中国大地出版社, 1999. 7

ISBN 7 - 80097 - 311 - 5

I. 土… II. 于… III. ①土地利用 - 专业学校 - 教材

②土地规划 - 专业学校 - 教材 IV. F301. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 33111 号

出版发行：中国大地出版社

(北京市海淀区大柳树路 19 号 100081)

责任编辑：祝 方

电话：010—62183493(发行部)

经销：全国各地新华书店

印刷：京通印刷厂

版次：1999 年 7 月第 1 版

印次：2002 年 1 月北京第 4 次印刷

开本：850 × 1168 1/32 字数：267 千字

印张：10. 75 印数：11001 - 13000 册

书号：ISBN 7 - 80097 - 311 - 5/G · 37

定价：13. 50 元

大地版图书印、装错误可随时退换

前　　言

为更好地满足全国土地管理专业教育改革与发展的需要，结合 1999 年 1 月 1 日施行的新《中华人民共和国土地管理法》（以下简称《土地管理法》）的具体规定，根据国土资源部中国大地出版社 1999 年 3 月在北京召开的“全国土地管理教材统编工作会议”精神，我们重新组织编写了《土地利用规划》一书。

《土地利用规划》是土地管理专业的专业课，全书除绪论之外，共分 10 章。绪论、第一、二、三章由于凤桐编写；第四、五章由马宗斌编写；第六、七、八章由张维铸编写；第九章由梁玉祥编写；第十章由郭戩编写，全书由于凤桐总纂定稿。

本教材请中国人民大学土地管理系张占禄教授负责审阅，并对教材提出宝贵修改意见，在此深表谢意。

由于编者水平有限，加之时间仓促，错误与疏漏在所难免，敬请广大读者批评指正。

编　　者

1999 年 6 月

目 录

绪论	1
第一节 土地利用与合理利用土地	1
一、土地利用	1
二、合理利用土地	3
第二节 土地利用规划概述	9
一、土地利用规划的概念及研究对象	9
二、土地利用规划的任务	10
三、土地利用规划体系	11
四、土地利用规划的原则	13
五、土地利用规划的基本方法	14
第一章 土地利用总体规划概述	17
第一节 土地利用总体规划概念和内容	17
一、土地利用总体规划概念	17
二、土地利用总体规划的性质	17
三、编制土地利用总体规划的意义和作用	19
四、土地利用总体规划体系	22
五、土地利用总体规划的内容	23
六、土地利用总体规划与有关规划的关系	26
第二节 土地利用总体规划方案的基本模式 和工作程序	30
一、土地利用总体规划的原则	30
二、土地利用总体规划的依据	33
三、土地利用总体规划方案的模式	34
四、编制土地利用总体规划方案的方法	39
五、编制土地利用总体规划的工作程序	41

六、县、乡土地利用总体规划的结合	50
第二章 土地利用总体规划的专题研究	55
第一节 土地利用现状分析	55
一、土地利用现状分析的任务与要求	55
二、土地利用现状分析的基本方法	58
三、土地利用现状分析内容	60
四、土地利用现状述评	72
第二节 土地利用需求量预测	76
一、土地利用需求量预测概述	77
二、土地需求量预测应收集的资料及要求	79
三、人口预测	80
四、土地利用需求量预测的内容与方法	87
第三章 土地利用总体规划方案的编制	99
第一节 确定土地利用长远目标	99
一、明确规划需要解决的土地利用问题	100
二、分析土地供需基本情况	102
三、拟定土地利用长远目标和任务	103
四、提出土地利用基本方针	106
第二节 土地利用调整指标	107
一、土地利用调整指标的依据	107
二、土地利用调整指标的原则	108
三、拟定土地利用调整指标的方法	110
四、土地利用指标平衡	111
五、编制重点工程建设项目建设用地计划	116
第三节 土地利用分区	116
一、土地利用分区概述	117
二、土地利用分区的程序和方法	123
第四章 土地利用总体规划成果资料的编制	130
第一节 土地利用总体规划成果主件的编制	130

一、土地利用总体规划（送审稿）	130
二、土地利用总体规划说明	136
三、土地利用总体规划图	137
四、土地利用现状图	139
第二节 土地利用总体规划附件	141
一、土地利用专题研究报告	141
二、土地利用总体规划工作总结	141
三、土地利用总体规划技术报告	141
四、其它资料汇编	141
第五章 土地利用专项规划概述	143
第一节 土地利用专项规划的性质和任务	143
一、土地利用专项规划的概念	143
二、土地利用专项规划的任务	143
三、土地利用专项规划的性质和特点	145
第二节 土地利用专项规划的基本类型与组织形式	147
一、土地利用专项规划的基本类型	147
二、土地利用专项规划的组织形式	148
第六章 土地开发、复垦、保护、整理规划	150
第一节 土地开发规划	150
一、土地开发规划的含义和特点	150
二、土地开发规划的意义和任务	152
三、土地开发规划的原则	154
四、土地开发规划的内容	155
五、后备土地资源开发规划	157
第二节 土地复垦规划	162
一、土地复垦的含义	162
二、土地复垦规划的原则和依据	163
三、土地复垦规划	164
第三节 土地保护规划	166

一、土地保护的重要性及类型	166
二、基本农田保护区规划	171
三、自然保护区规划	179
第四节 土地整理规划	180
一、土地整理的含义	180
二、土地整理的内容	182
三、目前我国土地整理的基本模式	185
四、土地整理原则	186
五、土地整理的运作程序	187
六、土地整理规划的方法程序	188
七、农地、村庄、建设用地整理	190
第七章 居民点用地规划	194
第一节 居民点概念及分类	194
一、居民点的概念	194
二、居民点分类及各级居民点的作用	195
三、居民点发展趋势与城镇化	197
第二节 居民点布局	198
一、居民点体系	198
二、居民点布局原则	200
三、居民点布局形式	201
四、居民点的性质和规模	203
第三节 居民点用地规划	204
一、居民点用地选择	204
二、居民点用地构成	206
三、居民点用地面积概算	209
第八章 交通与水利用地规划	214
第一节 交通运输用地规划	214
一、交通运输方式	214
二、交通运输结构的确定	215

三、公路用地规划	218
四、其它交通用地规划	233
第二节 水利用地规划	237
一、水资源类型及开发利用方式	237
二、水利工程类型及农田水利工程系统的组成	241
三、水利骨干工程用地规划	244
四、水利骨干工程用地面积概算	253
第九章 农业生产用地规划	260
第一节 耕地内部规划	260
一、耕地内容规划的任务和内容	260
二、轮作区规划	262
三、耕作田块规划	264
四、田间灌排系统规划	271
五、护田林带规划	275
六、田间道路规划	279
七、田沟、渠、路、林结合配置形式	280
第二节 果、桑、茶园规划	282
一、果园用地规划	282
二、桑园用地规划	290
三、茶园用地规划	292
第三节 牧草地规划	294
一、放牧地规划	295
二、割草地规划	305
第十章 土地利用规划的实施和修编	310
第一节 土地利用规划的实施	310
一、土地利用规划实施的意义	310
二、土地利用规划实施措施	311
第二节 土地利用计划	314
一、土地利用计划的含义	314

二、土地利用计划的任务	315
三、土地利用计划体系	315
四、土地利用计划编制程序和方法	318
五、土地利用计划实施的检查和监督	322
第三节 土地利用规划的修编	323
一、土地利用规划修编的意义	323
二、土地利用规划实施信息反馈	323
三、土地利用规划的修编	324
参考文献	327

绪 论

土地利用规划包含土地利用总体规划；土地开发、整治、保护规划；农业生产用地、交通、水利用地、城乡居民点用地等土地利用专项规划，涉及到自然、社会、经济、技术等诸多方面知识。为了全面系统掌握土地利用规划有关知识，首先应理解和掌握土地利用和土地利用规划有关的概念、规划任务、内容、体系、规划的原则和方法等基本知识。

第一节 土地利用与合理利用土地

一、土地利用

(一) 土地利用含义

土地是自然综合体，既是自然资源，又是资产；既可作为生产资料，也可作为消费资料，用来满足人们多种需要。概括地说，土地利用是指人类通过一定的行动，以土地为劳动对象（或手段），利用土地的特性，来满足自身需要的过程。

人类自原始社会以来，为自身的生存和需要曾不间断地对土地进行利用。人类对土地的利用包括生产性利用和非生产性利用。土地的生产性利用，是把土地作为主要的生产资料或劳动对象，以生产生物产品、矿物产品或其它产品为主要目的的利用，如种植农作物、栽植果树、植树造林、放牧牲畜和养殖水产、开矿建设工厂等。土地的非生产利用，主要利用土地的空间和承载力，把土地作为活动场所和建筑基地，而不以生产生物产品或其它产品为主要目的的利用，如建筑住宅、学校、建立公园或旅游点等。

(二)土地利用与开发、整治、保护的关系

人们在对土地利用之前,往往要对土地进行开发。所谓土地开发,就是人类通过一定的技术、经济措施将未利用土地改变成为可利用土地的过程,扩大土地利用的范围,提高土地利用率;另一方面是对已利用土地再进行技术经济措施,提高土地利用的程度,也就是提高土地的生产率和土地利用效益的过程。在土地利用过程中,为了更好地满足人类对土地某一方面的要求,往往要克服土地原来特性的某些缺陷,对土地进行改良,如大面积的平整土地、水利设施配套、治沙、治沟等,此即为土地整治。为了长期、持续地利用土地,防止土地变坏而丧失某些特性,必须采取某种措施(综合措施),以保持土地的生产能力,如防止土地沙化、水土流失等等,就是土地保护。可见,土地开发、利用、整治、保护是同一土地利用过程的4个不同的侧面。土地的开发、整治、保护的中心目的就是为了更好地利用土地。

(三)与土地利用相关联的几个基本概念

1. 土地利用集约度

单位土地面积投入(技术、资金、劳力等)的多少便是土地利用集约度。人类集约利用土地,要求不断改进技术和保持多种投入的合理比例,注意投入的适合度,以便不断提高经济效益。

2. 土地可利用面积

土地的特性之一是土地面积的有限性。土地面积的有限性有两个含义:一是土地总面积的有限性;二是可利用土地面积的有限性。

土地可利用面积是指在当前的技术可行性和经济可行性条件下可以利用的土地面积。随着技术进步和经济发展,这是一个变量,人类利用土地尽量扩大可利用土地面积,增加土地资源在经济过程中的供给量。

3. 土地利用的外部经济与不经济

土地利用系统之间存在着相互影响,如对周围的土地利用产生有

利的影响(如修筑道路、使道路旁边的农地或荒地提高了利用价值),是为外部经济;有的土地利用会给周围的土地利用造成损害(修建工厂造成周围环境污染,开垦陡坡造成水土流失,使下方农田遭受水冲沙压、水库淤积、洪水泛滥),是为外部不经济。

土地利用中应尽可能地减少或避免外部不经济的情况。

4. 土地利用结构

各类用地所占的比例,构成土地利用结构。土地利用结构是在一定的社会经济条件下,各种经济因素相互作用的结果,包括各类用地的面积比例结构和空间布局结构。

5. 土地利用决策

土地利用决策是指在某一相互排斥的土地利用方案中作出的选择。土地利用决策可以由个人或单位(企业或集团)作出,也可以由部门或国家作出。

二、合理利用土地

(一) 影响土地利用的因素

一个国家或一个地区的经济开发,首先是从土地开发开始的。经济发展的程度如何,直接反映这一地区土地开发的好坏。当前世界各国经济发展很不平衡,先进与落后有很大的差距,世界一些先进国家,如美国、加拿大、澳大利亚等国,它们生产的粮食不但可以养活本国的人口,而且有很多剩余销往外国。根据联合国粮农组织调查资料,在调查的 117 个发展中国家里,有 99 个国家靠本国的土地生产的粮食已经不能养活本国的人口,即使在同一个国家的不同地区,这种差距也是存在的。这说明在不同国家或同一国家的不同地区,土地的开发和利用程度是有很大差异的,这种差异有的是非常惊人的。在同一块土地上,由于时间的不同,人类对它的利用情况也是不同的,如我国新疆塔克拉玛干沙漠,是连鸟兽也怯于接近的地方,由于地下石油的发现,现在成为非常有用的宝地。有的土地具有多种用途,有的只适作几种用途;有的土地适用

于生产用地,有的不适用生产用地,但其自然景观秀丽,发展旅游条件好;有的土地用于生产,产生的经济效益高,有的却很低。一个国家或一个地区完全没有利用价值的土地一般是很少的,只是有的利用条件不具备罢了。影响和限制土地利用的因素大致可以归为以下 3 方面:

1. 自然因素

自然因素既包括土地自身的特性,也包括土地的自然环境,诸如土地位置、地貌、水文、气象、土质、植被、矿藏和自然景观等。

土地利用是人类利用土地的特性来满足自身需要的过程。而土地的特性是由土地自身固有的客观现象决定的,它取决于土地自身来源和组成。土地是由土壤、地貌、岩石、植被、气候、水文等因素组成的自然综合体,它是自然的产物。因此,土地的特性就取决于组成土地的这些自然因素的不同类型和不同情况。组成土地的这些自然因素的物质不同,那么土地的特性就不同,特性不同,就会影响土地利用的功能程度和利用的方式。

在一定的科学技术水平和经济条件下,自然因素对土地利用的制约作用,首先决定着土地的可用性,即可不可以开发利用;其次,在不同程度上,决定着作什么和利用方式,即土地的适宜性。自然因素不同组合,形成的土地区域差异提供了不同的土地利用基础。如我国长江以南广大平原地区可以种植一年两熟到三熟的作物,而我国东北大兴安岭地区却只适合发展林业生产;又如在海拔 3 000 米以上的青藏高原,气候寒冷、年降雨量 200 毫米以下,除少数河谷外,大量土地只能放牧为数不多的牦牛和寒羊。土地本身条件一定的情况下,土地的利用状况很大程度决定于土地的自然环境的条件。在发展时期和发展中地区自然因素对土地利用的作用比较明显。

2. 社会因素

社会因素包括社会制度、经济体制、人口、社会习俗、法规政策等。土地利用是人类通过一定的行动,以土地为劳动对象,来满足

自身的需求。也就是说土地利用状况,决定于人类的行动和劳动。而人类的行动和劳动是决定于人类社会诸多的因素条件的。

在我国社会主义条件下,由于消灭了土地私有制,实行土地公有制,经济上实行社会主义市场经济制度,与以生产资料私有制为基础的资本主义国家相比,有其特有的优越条件,可以充分调动劳动者的生产积极性和创造性,也可以在较大范围内对土地实行统一规划、安排使用、统一管理,比较容易协调各用地部门和单位的关系。

人口对土地利用也有很大的影响,随着人口的自然增长,社会消费与需要的总量也必然增长,必须补充相应的土地面积或改善土地利用方式、方法,提高土地利用能力和利用效益,以适应人口的变化,满足社会发展而日益增长的消费和需求。

人们对土地利用的一切活动,无不受到国家土地法规和土地政策的引导和约束。政策和法规引导人们从长远利益和整体出发,合理利用土地,限制人们为短期经济效益而掠夺式地使用土地。

3. 经济因素

经济因素包括经济发展水平,经济实力和经济政策等。

土地利用的方式、方法也受经济发展水平的制约和影响,不同的经济发展水平,对各种用地的利用规模和结构的要求也不相同;另外经济政策,会促使土地利用向某一方向进行倾斜。经济的发展,建设规模不断扩大,对农业用地和非农业用地需求也不断扩大,原来的土地利用状况已不适应形势的要求,需要进行重新调整和安排。

一块土地能否开发利用,土地的可用性大小,不是绝对不变的。经济实力的增强,可以改变土地可用性的范围,为土地的深度利用和广度利用提供极大的可能性。

4. 科学技术因素

一个地区的科学技术发展状况,往往是土地作为某种用途在技术上是否可行的先决条件。因此,科学技术水平也是影响土地

能否利用和利用程度高低的一个制约因素。原来难于利用的土地,由于科学技术水平的提高,就可能变成能利用的土地。

利用土地是否高效、合理,自然因素、社会、经济和科学技术因素常常综合在一起发挥作用,因此,一个好的土地利用方案,必须是:土地的自然因素利用合理、经济和科学技术可行、与社会发展相适应的方案。

(二)合理利用土地的标准

由于土地利用受社会制度、自然、经济和科学技术的多种因素的制约,在一定区域内人们对土地利用的性质、形式、方法及结构有所不同,所产生的效果也就不同。土地利用效果有的在一年或几年之内就有明显的反映,有时需要更长的时间才能真正看出土地利用的效果。评价土地利用效果,不仅要看它短期的效果,还要看它(或预测)长期时间后的效果怎样。土地利用可以出现两种结果。一种是好的、良性的利用,从非集约化向集约化利用转变,可以使土地生态不断得到改善,最后取得良好的社会效益、经济效益和生态效益;另一种是粗放式、掠夺式的利用,即不合理的利用,其后果是使土地生产力遭受破坏,乃至完全丧失。

土地利用是否合理,可以从以下 3 方面衡量:

1. 经济效益

土地利用一个中心目的就是满足人类自身的需要,而这种需要的最突出和最重要的表示形式,就是经济效益。所谓经济效益是指对土地的投入与取得有效产品(或服务)之间的比较,在一定的投入后,取得土地有效产品越多,则土地利用经济效益越好。衡量土地利用效果好坏的一个主要标志,是在土地利用中是否取得最大的经济效益。但应该注意的是:一个地区土地利用的经济效益高低指标,不是指这一地区某一单项生产的经济指标,而是这一地区所有生产的综合经济指标。

土地是环境资源的一部分,土地利用应为其它资源的利用创造良好的条件,同时要在土地资源本身利用中取得最大的经济效

益,这是合理利用土地的一个重要准则。这不仅要求我们不断扩大土地的可利用面积,合理调整土地利用结构,尽量按照土地适宜的用途去利用土地,同时按土地的最佳投资适合度去集约利用土地,而且在整个的土地利用过程中,要把当前利益和长远利益、局部利益和整体利益结合起来,也要注意避免对周围的土地利用产生不利的影响。

2. 生态效益

人类利用土地不仅仅是为了满足自身对生产的需要,还需要一个美好的生活环境。没有良好的生态环境,也不会取得土地利用比较高的经济效益。因为影响土地利用因素不仅仅是土地本身的状况、社会、经济和科学技术因素,而土地的环境也起着重要作用。因此,在土地利用中是否取得最佳生态效益是衡量土地利用是否合理的标准之一。所谓土地利用的生态效益,是指人们对土地利用过程中与结果符合生态平衡,保护土地资源不被破坏。就是说土地利用后,不但没有破坏原来的生态系统,而且增强了整个生态系统功能,并为人类生产和生活提供更好的生态环境和更多的生物产品。人类社会实践已证明,土地利用与生态环境是一个整体,“人类——土地——环境”是土地利用整体系统中相互联系、不可分割的组成部分。人类要很好生存、发展,要改善生存的环境条件,使社会经济得以持续稳定地增长,必须合理利用资源,同时又要保护好资源的环境。

3. 社会效益

人类利用土地是为了满足自身各种需要,有生产的需要,还有生活需要。如农业、牧业、林业、水产业生产、工业生产,还有发展交通、水利的需要,以及城镇居民点建设,建立公园、旅游点和改善环境的需要,这些都是人类生产和生活必不可少的内容。一个地区土地利用要达到比较好的效果,必须满足人类社会、经济发展及人们日益增长的物质和文化的需要,即达到较高的土地利用社会效益。所谓社会效益,是指土地利用后果,对社会需求满足程度及