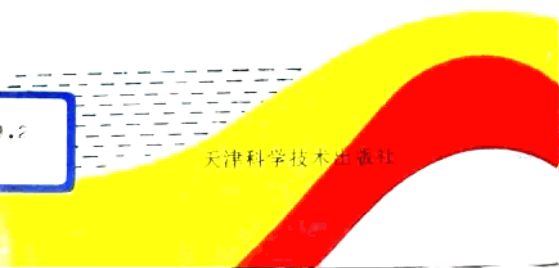


# 土地规划

主 编 潘其泉

副主编 夏长春

林悦俭



天津科学技术出版社

## 前 言

为了适应土地管理中专教学之需，我校组织编写了一套土地管理中专教材（包括《土地管理学总论》、《土地经济学》、《土地资源学》、《地籍管理》、《建设用地管理》、《土地规划》、《村镇规划》、《土地管理法》），已经过5年试用和三次修改，其内容体系逐步完善，得到同仁的肯定。为满足有关兄弟学校教学和土地管理部门业务培训的需要，我校根据国家土地管理局制订的“中等土地管理专业指导性教学计划”和相应课程的“教学大纲（讨论稿）”重新组织编写了这套教材。

编写这套教材的总原则是：注重理论与实践相结合，突出实用性，体现科学性和系统性；既从理论与实践的结合上阐明各门学科的基本原理、方法和技术，又从完善土地管理专业教学内容的结构方面科学、系统地编排各门课程的内容，尽量减少不必要的重复，使之成为一个统一的有机整体。

这套教材不仅适用于土地管理专业教学，而且也可作土地管理岗位培训教材之用，同时也是土地管理工作系统学习土地管理知识的参考书。

《土地规划》目前又常称之为土地利用规划，本书由潘其泉主编，夏长春、林悦俭任副主编，参加本书编写的还有陆忠义、杜庆平等。

由于编者水平有限，编写时间仓促，难免有疏漏和错误之处，敬请读者批评指正。

江苏省扬州农业学校土地管理教材编写组

# 目 录

## 第一篇 土地利用规划的基本理论

- 第一章 土地利用与合理利用土地…………… ( 1 )
  - 第一节 土地利用及其相联系的几个基本概念… ( 1 )
  - 第二节 合理利用土地…………… ( 4 )
- 第二章 土地利用规划的研究对象、任务、内容及其原则…………… ( 7 )
  - 第一节 土地利用规划的研究对象…………… ( 7 )
  - 第二节 土地利用规划的任务和内容…………… ( 7 )
  - 第三节 土地利用规划的原则…………… ( 9 )
  - 第四节 土地利用规划的种类…………… ( 10 )
- 第三章 土地利用规划的理论和方法…………… ( 13 )
  - 第一节 土地利用规划的基础理论…………… ( 13 )
  - 第二节 土地利用规划的方法…………… ( 13 )

## 第二篇 土地利用总体规划

- 第四章 总论…………… ( 15 )
  - 第一节 土地利用总体规划概述…………… ( 15 )
  - 第二节 土地利用总体规划的编制…………… ( 24 )
- 第五章 土地利用现状分析…………… ( 30 )
  - 第一节 主要应掌握的资料…………… ( 30 )
  - 第二节 各类用地数量、质量和结构分析…………… ( 31 )

第三节	土地开发利用程度分析	( 32 )
第四节	土地利用经济效益分析	( 34 )
第五节	土地利用存在问题分析	( 35 )
第六章	土地利用潜力分析	( 36 )
第一节	土地适宜性评价成果在土地利用总体规划中的应用	( 36 )
第二节	土地生产潜力分析	( 42 )
第三节	土地人口承载力分析	( 48 )
第七章	土地需求量预测	( 58 )
第一节	土地需求量预测应搜集的资料	( 58 )
第二节	人口预测	( 59 )
第三节	土地需求量预测	( 70 )
第八章	土地利用总体规划方案的编制	( 79 )
第一节	土地利用战略研究	( 79 )
第二节	土地利用总体规划方案的编制	( 82 )
第九章	土地利用总体规划成果资料的编绘	( 89 )
第一节	土地利用总体规划报告	( 89 )
第二节	土地利用平衡表	( 90 )
第三节	规划成果图的编制	( 92 )

### 第三篇 土地利用专项规划

第十章	土地利用专项规划概述	( 96 )
第十一章	居民点规划	( 100 )
第一节	居民点的形成及其类型划分	( 100 )
第二节	居民点环境与规划	( 103 )
第三节	居民点规模及其布局形式	( 111 )
第四节	居民点功能分区	( 118 )

第五节	居民点用地选择和面积概算	(121)
第六节	居民点内部规划基础知识	(129)
第十二章	水利用地规划	(138)
第一节	水资源在国民经济中的作用和规划的意义	(138)
第二节	水资源的类型及其开发利用方式	(140)
第三节	水土资源平衡	(152)
第四节	水利骨干工程用地选择	(156)
第五节	水利骨干工程用地面积概算	(178)
第十三章	交通运输网规划	(184)
第一节	交通运输网规划的意义	(184)
第二节	各种交通运输方式的布局特点	(185)
第三节	运输结构的确定	(187)
第四节	公路规划	(194)
第五节	选线方案的经济评述	(217)
第六节	其它交通线的布局	(221)
第十四章	耕地规划	(229)
第一节	耕地规划的任务和内容	(229)
第二节	轮作系统规划	(232)
第三节	田间灌排系统规划	(246)
第四节	护田林带规划	(252)
第五节	田间道路规划	(261)
第六节	耕地规划不同方案择优	(265)
第十五章	果、桑、茶园规划	(267)
第一节	果园用地规划	(267)
第二节	桑园规划	(281)
第三节	茶园规划	(283)

附录 县级土地利用总体规划编制要点（征求意见稿）.....	(287)
-------------------------------	-------

# 第一篇 土地利用规划的基本理论

## 第一章 土地利用与合理利用土地

### 第一节 土地利用及其相联系的几个基本概念

#### 一、几个基本概念

##### (一) 土地利用

**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。

土地利用有两方面的含义：一是人类以土地为劳动对象（或手段），利用了土地的性能；二是人类利用土地是有一定目的的。土地利用反映了人与土地的关系。希腊谚语“劳动是财富之父，土地是财富之母”对这种关系作了最清楚的表述。

在土地利用过程中，人类有目的的行动可以表现为生产性活动，如建造工厂、种植作物等；也可以表现为非生产性活动，如建筑住宅、建立旅游点或自然保护区等。

##### (二) 土地利用系统和土地适宜性

土地按用途分为若干土地利用类型，如耕地、园地、林地、草地等。每种土地利用类型还可以按其提供的产品或服务、市场方向、投入资金和劳力的集约度、采用的技术和动



力、地权关系等，细分为多种土地利用方式，如技术水平低、投入少、粗放经营、分户承包的集体果园即为一种土地利用方式；另一方面，土地的构成要素的不同组合形成了多种多样的土地类型。

一种土地利用方式同一种土地类型相结合，发挥某种土地利用功能，从系统论的观点看，就构成一个土地利用系统；一定的土地类型相对于一定的土地利用方式的搭配状况即为某种土地类型相对于某种土地利用方式的适宜性，简称土地适宜性。按照土地适宜性利用土地，即所谓的因地制宜，是土地合理利用应遵循的原则之一。

### （三）土地利用集约度

单位面积土地上投入（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，以便不断地提高经济效益。

### （四）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，人类利用土地应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。

### （五）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

提高它的利用价值)，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（如修建工厂造成周围的环境污染；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。

#### （六）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。

#### （七）土地利用决策

指在某些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（企业或社团）作出，也可以由部门或国家作出。

#### （八）土地利用规划

个人或团体、部门或国家的土地利用决策，如果明确提出一个将来要实现的目标和为实现该目标而作出具体部署和安排，并以书面文件（文字、图表）来表示，这便形成土地利用规划。土地利用规划包括土地利用决策，但土地利用决策不等于土地利用规划。

## 二、土地开发、利用、整治、保护间的关系

在土地利用过程中，人类首先通过一定的技术措施将一定的土地资源投入使用并改变成可使用的状态，这一阶段称为土地开发；开发后，利用土地的特性来满足某种生产和生活的需要，就是土地利用；在利用过程中，为了更好地满足人类对土地某一方面的要求，往往要克服原来土地特性的某些缺陷，对土地进行改良，而大面积的土地平整、水利设施配

套等改良,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其某些特性,必须采取某种措施(综合措施),以保持土地的地表生产能力,如防止种植用地的沙化、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四个不同侧面。

## 第二节 合理利用土地

### 一、土地合理利用的衡量标准

土地利用是否合理,可以从以下两方面衡量:

(一)是否从环境资源的利用中取得最大的经济效益

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。同时要注意土地资源本身利用的经济效益。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,避免土地利用的外部不经济现象。

(二)是否对人类创造美好的环境,并保护好包括土地资源在内的各种环境资源

在利用土地过程中,不仅要考虑经济效益,而且还要考虑生态效益和社会效益,并注意三效益相结合。

为此,必须加强土地管理,并围绕土地利用管理这个核心,把计划、行政规章制度、经济手段、法律手段和信息手段五大基本手段结合起来管理好土地,达到合理利用土地的目的。

## 二、影响土地利用的因素

一国或一地区的土地资源一般都有作多种用途的可能性，也有只适作有限几种用途的。有的土地不适宜于发展任何事业，但其自然景观秀丽，发展旅游业条件良好；还有的地区，目前看来没有任何利用价值，但不等于将来也是如此。如，新疆维吾尔自治区塔格拉玛干沙漠由于地下石油近几年被发现，而成了非常有用的宝地。可见，一个国家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归为如下三类：

### （一）自然因素

自然因素是指土地本身的状况和土地的自然环境状况，其中包括土地的位置、水文、气候、地貌、植被、矿藏、自然景观等。土地本身的状况决定了土地在目前技术条件下的可用性和可行用途，如：青藏高原一般在海拔3000米以上，高寒，年降水量一般在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。在土地本身状况一定的情况下，土地的利用状况很大程度决定于土地的自然环境条件，如位置等。

### （二）科学技术因素

一地区的科学技术发展状况往往决定土地作为某种用途的技术上是否可行的先决条件。与此有关的科学技术主要有农业技术、勘探技术、建筑技术等等。

### （三）社会因素

社会因素主要有社会制度、经济因素（包括经济政策）、人口变化、社会消费及需求等因素。

决定土地利用的首要因素是社会制度，以及因此而产生

的土地所有制。在旧中国大量的土地归地主所有，他们凭着土地所有权、残酷地盘剥穷苦的长工和佃户。由此产生的阶级矛盾严重地阻碍了土地的合理利用和生产力的发展。在国外，有些大庄园主、大地主为了自己的享乐，将大片的好地作为猎场。资本主义社会常常为了保持农产品的高价而使大量土地荒芜。

新中国成立后实行了土地公有制，解放了劳动生产力，一方面对原有耕地采用各种农业科学技术，提高土地生产力；另一方面开发大批宜农荒地，使荒地得以充分利用，劳动生产率成倍地增长。党的十一届三中全会以后，为了充分发挥土地生产潜力，实行了联产承包责任制，发展有计划的商品经济，从经济政策上，调动了农民的生产积极性，农产品产量大幅度上升。

人口、经济、社会消费和需求等情况对土地利用也有很大的影响。随着人口增长、经济发展，人们对各方面的需求水平不断提高。在一定的土地生产力水平的前提下，为了满足人们对农产品数量、品种、品质的日益提高的要求，只能扩大农用地；与此同时，人们还要求住宅、工业、商业、交通、教育、卫生等各行业发展，娱乐、休息、体育、旅游、环境等方面不断得到改善，从而要求增加非农业部门的占地面积，这就要求从宏观上做好土地在部门及行业间的分配；同时为了使各部门、各行业更合理地利用土地，还必须从微观上解决好土地的使用和布局的问题，这些必须通过规划和计划来实现；另外，经济水平的发展和技术水平的提高也为土地提供了更多的可能的用途。

## 第二章 土地利用规划的研究对象、 任务、内容及其原则

### 第一节 土地利用规划 研究对象

土地规划常称为土地利用规划。

土地利用规划研究的客体是土地，它既不单研究土地利用的生产力，也不单研究土地利用的生产关系，更不是研究土地利用的全部问题。土地利用规划是一门研究合理组织土地利用的科学。其研究的特殊矛盾是：社会经济发展对土地利用之间组织的要求与限制土地利用组织的社会经济诸因素的矛盾。简言之，即土地利用领域内需要与可能之间的矛盾。

土地利用规划科学体系中必然涉及到自然、经济和技术三方面的内容，它以经济为主导、自然为基础、技术为手段，是一门融阶级性、技术性和法律性为一体的综合经济科学，或称为边缘科学。

### 第二节 土地利用规划的任务和内容

#### 一、土地利用规划的任务

土地利用规划作为一门学科，在合理组织土地利用时，必然承担起控制、协调、组织、监督土地利用的任务。

#### (一) 实行土地利用的控制

土地是农业生产最基本的生产资料，是一切生产发展的基础。土地面积的有限性和位置的固定性将直接影响人类社会的发展。我国人口多、土地相对数量小、耕地资源严重不足，随着国民经济的发展，各部门、各行业都需要占用土地，势必加剧人地矛盾。因此，为了保持人口与土地特别是人口与耕地的平衡关系，国家必须通过土地利用规划，控制部门、行业的用地规模，对土地利用实行有效的控制。

### （二）实行土地利用的协调

从广义上讲，就是通过土地利用规划，实现地区间人口、资源、环境的协调平衡；从狭义上说，就是通过土地利用规划，在国民经济各部门、各行业间合理分配土地资源，解决国民经济各部门、各行业土地需求的矛盾，保证国民经济各部门、各行业协调发展。

### （三）组织土地利用

组织土地利用是土地利用规划最基本的任务。宏观上，就通过土地利用总体规划，给国民经济各部门、各行业合理分配土地资源，并在用地上加以具体落实，正确处理好土地开发、利用、整治、保护间的关系，通过法律形式予以固定，成为国民经济各部门、各行业共同遵照执行的规范；微观上，则是通过土地利用规划的细部规划，为专项规划提供基本理论和方法。

### （四）为土地利用监督、检查服务

以土地利用规划为依据，对各部门土地保护、利用、开发等情况进行监督和检查。

## 二、土地利用规划的内容

搞好土地利用规划是实现合理组织土地利用必不可少的

步骤。一般说来，土地利用规划包括下列具体项目：

- 1、土地利用现状分析
- 2、各类各级土地利用范围的确定
- 3、土地利用潜力研究
- 4、居民点规划
- 5、水利用地规划
- 6、交通运输用地规划
- 7、土地开发复垦规划
- 8、土地保护规划
- 9、农业生产用地规划 包括：
  - (1) 耕地规划；
  - (2) 果林地规划；
  - (3) 牧草地规划；
  - (4) 水面利用规划。

由于篇幅所限，部分规划项目在本书中不作叙述，各地可根据本地区的情况，有选择地加以补充。

### 第三节 土地利用规划的原则

搞好土地利用规划，必须遵循下列基本原则。

#### 一、整体性原则

土地利用规划是以规划是以整体为准则进行协调、局部服从整体，追求整体效果最优。

#### 二、最优化原则

土地利用规划应根据需要和可能为系统确定出最优目标，采用最优手段和方法达到整体效果（经济、生态、社会）



最优。

### 三、重信息原则

土地利用规划没有固定的模式和标准，规划中应紧密结合当地的自然和社会经济条件，始终强调现场实地调查，重视信息。

### 四、动态平衡原则

土地利用结构、布局从时间序列上看处于不断变动之中，土地利用规划应寻求系统变动中的平衡状态。

### 五、逐级控制原则

土地利用规划由不同层次组成，上下局次之间存在紧密的联系，上一层次的土地利用规划对下一层次的规划起着控制作用。

### 六、因地制宜原则

由于各地区的自然、社会经济条件千差万别，直接影响土地利用的深度和广度，因此，必须根据当地的具体情况，因地制宜考虑土地利用，求得土地利用最优方案。

## 第四节 土地利用规划的种类

土地利用规划是指在组织土地利用的过程中，为达到将来要实现的目标，而对各种用地进行的布局 and 具体配置。土地利用规划是一门应用学科，同时也是一项实践活动。在我国现阶段，宏观上要求通过土地利用规划，确定各种用地的规模和比例，使有限的土地资源尽可能满足国民经济协调、稳定发展的要求；微观上要求通过土地利用规划，使土地的生产力得到充分发挥，使土地利用更趋合理。