

全国高等农业院校教材

土地规划学

(第二版)

西北农业大学

南京农业大学

主编

农业经济专业用

农业出版社

.....

土地规划学

.....

.....

.....

.....

.....

全国高等农业院校教材
土地规划学（第二版）

西北农业大学 主编
南京农业大学

* * *
责任编辑 张红宇

农业出版社出版（北京朝阳区枣营路）
新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米16开本 26.5印张 681千字
1982年5月第1版 1991年10月第2版北京第4次印刷
印数 8,101—10,100册 定价 6.80 元
ISBN 7-109-00171-7/S·120

再 版 说 明

《土地规划学》统编教材自第一版编辑出版以来,经过几年的教学实践,据各方面反映对教学起到了一定的积极作用。但是,随着我国农村经济的蓬勃发展,特别是随着农业生产结构调整工作的深入和农业生产向专业化、商品化、社会化方向发展步伐的加快,面对此种形势,《土地规划学》教材第一版的内容与体系,就越来越落后于客观实际而有加以充实、提高和更新的必要。

遵照农牧渔业部教育司“突出改革,精选内容”的指示精神,编写组在着手教材修订工作时,首先认真地研究分析了教材第一版内容存在的主要问题和土地规划学科当前面临的任务,据以拟订了详细的修订大纲,按大纲要求组织教材编写。修订后的教材,加强了逻辑性,系统性和科学性,弥补了第一版教材在这方面的不足。对土地利用组织具有应用价值的某些科学方法,如系统分析法、计量分析法等,均尽量予以消化吸收,一改以往只侧重定性分析的偏颇。此外,为了适应我国当前及今后进行土地资源开发利用和土地管理的实际需要,特别增加或充实了区域性土地利用总体规划、小城镇布局、土地保护及土地管理等专章内容。这样,尽管教材分量比第一版重了一些,鉴于今后各地培养土地规划合格人才的迫切性和一些农业大学正在筹建土地管理、土地规划与利用等专业的实际情况,有一本较为充实、知识面较宽的教材,也很有必要。它既是一本农业经济专业的专用教材,也可供作专业研究人员和土地管理、土地规划与利用专业学生的参考用书。

参加修订编写工作的,基本上仍然是参加第一版教材编写的老师,其具体分工如下:

西北农业大学:第一章、第九章、第十四章及第六章第二稿的修订补充和再版说明。

南京农业大学:第二章、第四章、第五章、第八章、第十章、第十五章及第十一章第二稿修订补充。

华中农业大学:第十三章、第十七章、第十九章、第二十章。

八一农学院:第七章、第十二章、第十六章。

西南农业大学:第三章、第十八章。

沈阳农业大学:第六章、第十一章(第一稿)。

在教材编审中,华南农业大学王泳宁老师、福建农学院柳朝钦老师、河南农业大学刘明正老师、中国人民大学张占禄老师及江苏省土地管理局张蕴华工程师等,应邀出席第一稿教材修订会议,提出很多宝贵意见,柳朝钦老师和王桂敏老师还分别承担第十一章橡胶园、柑桔园等内部规划的部分编写任务,在此一并表示衷心感谢。此外,对农牧渔业部柳培良高级工程师和北京农科院综合所王家梁副研究员于百忙中审阅教材修订初稿,在此向他们深表诚挚的谢意。

在教材修订过程中,我们虽然尽了主观上的努力,因限于水平,教材中不当或错误之处,敬请不吝指正。

第二版编审者

主 编 丁荣晃(西北农业大学)
王万茂(南京农业大学)

编写者 韩桐魁、陆红生(华中农业大学)
费士良、王桂敏(南京农业大学)
朱亚夫(八一农学院)
包纪祥、刘庆生(西北农业大学)
叶公强(西南农业大学)
崔树英(沈阳农业大学)
柳朝钦(福建农学院)

审稿者 柳培良(农牧渔业部)
王家梁(北京农科院 综合所)

第一版“编者的话”

土地是农业的基本生产资料，合理利用土地是关系农业生产发展的重要问题。在农业现代化过程中，随着最新科学技术的推广应用和农业机械化水平的不断提高，必须不断改进土地利用形式以适应生产力发展的需要。另外，对全部土地资源如何进行科学的管理与开发利用，怎样建立合理的农业经济结构和用地结构，使农业始终维持良好的生态平衡以利农业的持续发展，更是我国农业需要探索与解决的重要问题。因此，在土壤普查和农业区划的基础上，在全国范围内认真开展土地规划，并努力提高土地规划学的教学和科学研究水平，有着极其重要的意义。

这本教材是根据领导的指示和1978年全国农经专业会议的决定，为全国农业院校农经专业而编写的。通过对本课程的学习，要求学生能掌握土地规划学的基本理论和从事土地规划工作的初步技能。

参加教材编写工作的有：西北农学院丁荣晃、包纪祥；南京农学院王万茂；华中农学院韩桐魁、陆红生；八一农学院朱亚夫；西南农学院叶公强；沈阳农学院陈德荫、崔树英。由丁荣晃、王万茂主编。

参加本教材讨论、修订工作的有：西北农学院刘庆生；南京农学院费士良、张国泰；华中农学院何敬先；西南农学院张丽春。

在编审过程中，农垦部柳培良同志，农业部许燮谟同志，黑龙江省自然资源研究所何永棋同志，新疆农垦总局谢瑞琦同志，陕西农业勘测设计院土地规划队杜存恭同志以及河北农大唐山分校赵淑荣同志等，提出了很多宝贵意见，特致谢忱。

土地规划的实践性和地区性都很强，在教材编写中我们尽量引用了一些实际资料，并适当照顾了地区特点。务使教材在各方面难免存在一些缺点和错误，我们诚恳希望得到同志们的批评指正。

编者

1981年8月

目 录

第一篇 总 论

第一章 土地规划学的对象、任务和理论基础	1
第一节 土地的概念和特性	1
第二节 土地在社会物质生产中的地位与土地利用	3
第三节 土地规划学的对象与性质	8
第四节 我国土地利用问题与土地规划的任务	9
第五节 土地规划学的理论基础	13
第二章 土地规划学的研究方法和程序	19
第一节 土地规划学的研究方法和基本原则	19
第二节 土地规划的工作程序	24
第三章 土地资源调查与评价	30
第一节 土地资源调查的任务与方法	30
第二节 土地分类	32
第三节 土地利用现状调查工作	34
第四节 土地评价	43
第五节 土地利用现状分析	63

第二篇 土地利用总体规划

第四章 土地利用总体规划概论	68
第一节 土地利用总体规划的概念和任务	68
第二节 土地利用总体规划的依据	69
第三节 土地利用总体规划的内容	71
第四节 土地利用总体规划基本数据预测	74
第五章 农业生产用地结构的确定	86
第一节 农业生产用地结构的概念及其确定依据	86
第二节 确定农业生产用地结构的方法	89
第三节 农业生产用地的合理布局	99
第六章 小城镇和农村居民点布局	109
第一节 小城镇和农村居民点的概念、分类和合理布局的意义	109
第二节 小城镇和农村居民点布局的原则、体系和规模	114
第三节 小城镇和农村居民点布局形式与用地规模及选择	118

第四节 小城镇和农村居民点布局方案的综合评价.....	127
第七章 交通运输干线规划.....	134
第一节 交通运输规划的意义及其特点.....	134
第二节 远景交通量的预测.....	135
第三节 运输结构的确定.....	141
第四节 公路线路的布局.....	143
第五节 其它交通线的布局.....	150
第八章 水利骨干工程规划.....	154
第一节 水利规划的客观必要性.....	154
第二节 水源类型及其开发利用.....	155
第三节 水源工程规划.....	162
第四节 输水工程规划.....	177
第九章 土地保护工程规划.....	196
第一节 土地保护工程的重要性和类型.....	196
第二节 水土流失地区的土地保护.....	197
第三节 风沙地区的土地保护.....	209
第四节 沿海滩涂地区的土地保护.....	215
第五节 其他地区的土地保护.....	220
第三篇 各种用地内部规划	
第十章 耕地内部规划.....	225
第一节 作物种植结构的确定.....	225
第二节 耕地利用的组织形式和作物种植区的划分.....	229
第三节 耕地规划基本单元的设计.....	235
第四节 田间工程设施规划.....	246
第五节 耕地规划基本单元方案的经济评价.....	254
第十一章 果林地内部规划.....	255
第一节 果园内部规划.....	255
第二节 桑园、茶园内部规划.....	264
第三节 橡胶园内部规划.....	267
第四节 柑桔园内部规划.....	275
第五节 林场内部规划.....	278
第十二章 牧草地内部规划.....	283
第一节 草地资源利用原理.....	283
第二节 草地规划.....	288

第三节	牧草地规划方案的经济评述	300
第十三章	水面利用规划	300
第一节	水域生态系统的特点	300
第二节	合理利用水面资源	304
第三节	人工养殖场的规划	310
第四节	水面利用规划经济评述	315
第十四章	小城镇和农村居民点内部规划	316
第一节	功能分区规划	316
第二节	公共活动中心规划	322
第三节	生活居住区规划	324
第四节	小城镇和农村居民点工业布置	329
第五节	小城镇和农村居民点园林绿化和管线工程规划	335
第六节	农村居民点改建规划	343

第四篇 土地规划方案的论证与实施

第十五章	土地规划方案的论证分析	347
第一节	土地规划方案综合评价	347
第二节	规划方案可行性研究和综合平衡	357
第十六章	土地规划成果资料的编制和方案实施	360
第一节	土地规划成果资料	360
第二节	规划方案的实施	363

第五篇 土地管理

第十七章	土地管理的意义和任务	366
第一节	土地管理的意义	366
第二节	土地管理的内容和原则	373
第十八章	土地统计管理	375
第一节	土地统计管理的概念和内容	375
第二节	土地统计管理制度	379
第三节	土地统计表册	382
第十九章	土地权属管理	386
第一节	土地权属管理的概念和内容	386
第二节	土地登记	387
第三节	土地征用与划拨	393
第四节	土地权属界线的调整	396

第二十章 土地利用监督	400
第一节 土地利用监督的概念和内容	400
第二节 土地利用监督的措施与方法	409

第一篇 总 论

第一章 土地规划学的对象、任务和理论基础

第一节 土地的概念和特性

一、土地的概念

土地是人类社会赖以生存的基本资源，从一国或一地区的土地利用情况，可以看出该国或地区人与环境条件的相互关系，经济发展和人民生活的基本状况。研究怎样科学地组织土地利用，使在社会物质生产过程中人与环境相互协调，土地资源得以永续利用，是土地规划学的重要研究任务。但在深入探讨土地利用和土地利用组织有关问题之前，有必要对土地的概念与特性有个基本了解和认识。

一般所谓土地，是指地球表面陆地部分，由土壤、岩石等堆积而成的场所而言，至于水域，如海洋、江河、湖泊等，则不属于土地范畴，而地球上部的空气层及附着于地上与地下的各种物质和能力，更不能算作土地的组成部分。这是一般对土地的通俗见解，可算是土地的狭义概念。

然而，从经济学的见地考察，土地涵义实甚广泛。凡是陆地、水面、空气层、地下蕴藏的矿物以及附属于土地上的一切自然物和自然力（如动植物群落、热能、风能、降雨等），都包括在土地范畴之内。英国经济学家马歇尔(A. Marshall, 1842—1924)在他所著《经济原理》(Principles of Economics)一书中，则将土地的概念定义为：“土地是指自然力辅助人类而自由给与的陆、水、空气和光热等各种自然物与能力”。这个定义明确指出土地是自然的产物而非人力创造的东西，土地的范围既包括地球陆地表面，又包括水、空气、光、热等各种自然物和自然力。它代表了西方一般经济学家的看法，可称之为土地的广义概念。

随着近代生态学、地学及其它自然科学的发展，人们对土地的认识与理解，又深入一步。认为对土地的任何利用活动，都受土地生态系统某些构成因素的制约，并施影响土地。因此，考察土地不但不可孤立地把它看成是地球陆地上的空间表面，而且应从发展角度，将它看作是包括人的影响在内的一定生态系统长期演变的结果。人们只有这样认识和理解土地，才能较全面地反映土地概念的实质，有助于探索合理利用土地的途径和方法。迄今，应用生态系统思想来阐述土地概念，要以勃林克曼(Brinkman)和克里斯钦(Christiun)等人所说明的较为完整：

“一块土地，在地理上被认为是地球表面的一定区域，其特点包括该地域的大气层、土壤及其下面的岩石、地形、水、动植物群落以及人类过去现在活动结果在内的、上下垂直

的、生物圈相当稳定或可预见的一切循环因素。这些因素，在一定程度上对人类目前及将来的土地利用有着重大的影响”。^①

这一概念，目前已为西方学者普遍接受。联合国粮农组织(FAO)在总结各国土地评价经验基础上，提出的《土地评价纲要》中也接受了这一概念的基本精神，指出“土地是比土壤更为广泛的概念，它包括影响土地用途潜力的所有自然环境如气候、地貌、土壤、植被和水文，以及人类过去、现在的活动成果”。有些西方学者有时也将“制度因素”引入土地概念之中。认为土地占有制、土地的行政界线等，也是土地的一种属性，它有时对土地利用更具影响作用。例如荷兰全国范围的土地界限就决定着与排水有关的许多问题，也明显地影响土地管理和土地利用计划。但是，一般认为，制度因素固然能影响土地利用，却不是土地本身的属性，故不应看作是土地概念的一部分。

综合以上所述，土地的基本概念可以归纳为以下几点：

(一) 一定的土地是指地球表面一定区域，包括它的低洼部分为水淹没的湖泊、江河、滩涂等水域。土壤是土地上能供植物生长的疏松表层，是土地的主要组成部分而不等于土地。

(二) 土地是由土壤、气候、地形、岩石、动植物群落、水文等自然因素及过去、现在人类活动成果形成的自然历史综合体，是由大气层、地表层与地下层构成的垂直剖面。

(三) 土地这个自然综合体的各个组成部分均有其特有的作用，土地的性质和用途取决于全部组成因子的综合影响而不是决定于任何个别因素的影响作用。

二、土地的特性

人类从事任何物质生产，都需要有种种生产手段或生产资料，其中土地则是维持人类生存及生产最必需的基本生产资料。但对比之下，土地这种生产资料却具有不同于其它生产资料的许多特性。后者是研究如何合理利用土地和科学组织土地利用的重要依据。

(一) **土地是自然产物** 土地不同于其它生产资料之处，在于其它生产资料（如各种机器与生产工具）都是人类劳动所创造，而土地是自然产物，是不可再生产的。土地的产生和存在不以人们的意志为转移，人们在生产劳动过程中可以影响土地利用，提高其生产力，但决不能创造出土地来。西谚说：“上帝造海，荷兰人造陆”。其实荷兰人的伟大业绩，与我国进行的围湖造田、围海造田一样，只不过是一种大规模的土地改良措施，而不是创造什么新的土地。

(二) **土地数量（面积）的有限性** 在生产过程中随着生产发展的需要，其它生产手段数量可以增加，旧的生产工具不断由新的性能更好的工具所代替。由于土地不能再生，全世界的土地面积（地球上的投影面积）就为地球的大小所决定，是无法增加或减小的恒定常数。

(三) **土地是可更新的、永久性的生产资源** 在生产过程中，机器、拖拉机等工具，在

^① A.P.A.Vink, Land use in Advancing Agriculture

使用过程因磨损、陈旧通过折旧而最后报废，而土地却具有永久利用的性质。人类在土地上长期劳动生息，在正常情况下，其价值不但不减，随着人类社会经济的发展还在不断提高。

土地的这一特性，来源于土地生产力的可塑性。我们知道，土地生产力决定于土壤的物理、化学性质，决定于土地生态环境的演变情况。这些都与人们在生产过程中如何作用其活动于土地有密切联系。马克思说，“只要利用得当，土地会不断改良”。^①人们在土地利用中如能采取科学方法按客观自然规律办事，土地生产力能越用越高；反之，也可使肥沃的土地变为不堪继续利用。

（四）土地空间位置的固定性 任何土地都有固定的空间分布区域，并与特定的气候、地形、地质等环境因素及周围社会经济因素密切联系着，从而使其具有明显的地域性。人们只能在它所处的特定范围和特有条件下进行利用，而毫无变通的余地。土地的这一特点，首先决定了农业生产在基本条件上有别于其它产业。一个工厂如厂址选择不当，可以把它迁移到更有利的地区；一条交通线路不合理，也有改线可能。唯独农业生产，只能在一定地区从当地特定条件出发去进行开发利用，而无工业生产那样的便利。土地的这一特点决定了农业资源条件地区间的差别和农业发展空间上的不平衡性。同等级土地因所处空间位置及环境条件的不同，开发利用效果有很大区别，从而一定程度上决定着不同地区农业发展水平的差异。

（五）土地是生态系统的基础 现代生态学说明：土地既是生态系统的载体(carrier)，又是它的构成部份。人们施影响于土地，如符合生态规律，就能产生积极的作用(如兴建水利工程改造低产田，修筑梯田和广植林草提高山坡地的生产力等)；反之，如缺乏知识和远见，也能产生不良效果(如不合理的耕作制度形成的水土流失，不适当的垦殖造成土地沙化等)。充分利用土地的这一特点，对人类生存环境的改善和社会经济发展，是至关重要的。

（六）土地具有二重性 土地作为生产资料，既是一切生产的基本条件，又是土地关系(土地占有制)的客体，一国或一地区的土地利用情况，除了是否依据以上固有特点制定正确的利用决策外，还与一定的土地占有制和利用制度如何分不开。正如马克思所说，土地“肥沃绝对不象所想的那样是土壤的一种天然素质，它和现代社会关系有着密切的联系”^②。所以，土地利用归根到底，受一定社会生产方式制约。

第二节 土地在社会物质生产中的地位与土地利用

一、土地在社会物质生产中的地位

（一）土地的功能 除了以上特点，土地还具有很多特殊功能。一是负载功能。即它是一切生物生存和人类生活的基地。“皮之不存，毛将焉附”，没有土地，一切也就不存在了；二是产出功能。土地含有供一切动植物繁殖滋生的营养力，能产出人类生存需要的生活

^① 马克思：《资本论》第3卷，第1019页。

^② 《马克思恩格斯全集》第4卷，第188页。

资料；三是能提供人类社会进行物质生产所需要的自然资源。迄今世界上所有的资源没有一样不是直接、间接来自土地。土地的这些功能，与人类社会物质生产密切相关，从而决定着它在社会物质生产中的重要地位与作用。

（二）土地是广义的劳动手段 在人类生产所能利用的自然资源中，土地是最宝贵的资源。土地本身虽是自然的产物，当它被投入生产，就成为一切物质生产部门不可缺少的物质条件。马克思在分析土地对社会物质生产的意义时指出：“……劳动不是它所生产的使用价值的唯一源泉，威廉·配等说得好，劳动是它的父，土地是它的母”。^①在这里，马克思是将土地看作是适用于一切非生产部门的广义劳动手段。对于这些部门，“这些东西不会直接加入劳动，但没有它们劳动过程就不能进行，或只能不完全的进行”。因此，“土地是一切生产和一切存在的源泉”。^②它是“人类不能出让的生存条件和再生条件”。^③

（三）土地在农业生产中的特殊地位 土地虽然是任何物质生产部门不可缺少的条件，但在农业中其地位和作用更具有特殊的重要意义。

在非农业生产部门，“土地只是当作基地、作为场所、作为操作的基地发挥作用”。^④其产品的数量不受土地肥力和其它因素的影响。在农业生产中，土地不仅是配置建筑物和劳动操作的场所，且为生物体提供支持生长繁殖的空间，是一切生物摄取营养料的主要来源。在生产过程中，土地既是劳动对象，又是劳动手段，并直接参加农产品的形成。所以，“土地本身在农业上面是当作生产工具发生作用的”，^⑤是不可代替的生产条件。

二、土地利用与合理利用土地

（一）土地利用的重要意义 土地利用是指人们以土地为对象（或手段），为一定利用目的而从事的土地经营或经济活动。人们利用土地的目的，不外从土地获得各种生活资源和生活与生产基地的供应两种。因为土地是一切社会经济部门必要的共同财富，又具有不同于其它生产手段的特性，故在利用土地进行各种经济活动中，必然产生在各利用单位间如何恰当分配土地的问题以及对土地怎样进行科学利用才能获得较好利用效果的问题。所以，土地利用包括土地关系的处理和正确地利用土地资源本身两方面的内容。不论在那种社会条件下，前者常常给后者以巨大的影响作用。

由于土地这个自然历史综合体，是个很复杂的系统，其中如某些组成部分因利用不当而受破坏，土地生产力就会产生不良变化，影响土地利用的最终目的。所以，人们在农业生产中采用什么样的土地利用方式，是关系土地资源能否永续利用并不断推动农业发展的重要问题，从而引起全世界普遍重视。由于近几十年世界人口急增和经济的迅猛发展，不少西方学

① 《马克思恩格斯选集》第25卷，第880页。

② 《马克思恩格斯选集》第2卷，第109页。

③ 马克思：《资本论》第3卷，第950页。

④ 马克思：《资本论》第3卷，第1008页。

⑤ 马克思：《资本论》第3卷，第1018页。

者对世界性的农业和粮食问题十分悲观,认为人口长此发展下去,人类总有一天在地球上只能有个立足之地。但是一些有识之士则指出,人口固然应与社会经济发展同步而予以节制,但目前面临的最主要的问题还不一定就是人口过多。由于土地资源的非科学利用使土地生产力的衰竭和每年大量良田因利用不当而荒废,则是比人口更为严重的问题。有些科学家从全球范围出发,认为世界不同地区人口与土地资源的比例极不平衡,土地利用合理程度和利用水平差异极大,是形成目前世界性农业问题的主因。如果世界各地区文化科学技术发展到都能科学地开发利用土地资源,则全球能养活的人口要超过现有人口的十倍以上。不管这种估计的准确性如何,却说明了现代土地利用问题的严重性。

我国有十亿人口,平均每人占有土地数量低于世界大多数国家,随着经济建设的发展,人口的增加,加上利用不当而荒废的土地,按人口平均的土地面积(特别是耕地),还在继续减少。单位面积产量,在生产技术相对稳定或没有突破性发展提高的一定阶段,不能随追加投入而大幅度增加,从而使土地承载力(The carrying capacity of land)日益加重,以致一些地区的土地利用过度,导致大量土地的生产力严重下降。由于土地管理制度不健全,许多非农业部门占用农田缺乏严格计划,多占和占而不用的情况亦屡见不鲜。此外,在农村经济大发展的形势下,广大农村正在大规模地进行居民点建设,也要占用大量宝贵的耕地。所有这些,都说明重视土地利用问题在我国更为迫切。如果从现在开始采取严格措施阻止农地年复一年被大量鲸吞的过程,势将出现难以挽回的严重后果。所以,政府将珍惜每一寸土地,合理利用每一寸土地列为基本国策,是及时而正确的,具有极其重要的深远意义。

(二) 影响土地利用的条件(因素) 一国或一地区的土地资源,一般都有作多种利用的可能性,也有只适作有限利用的,如有的土地不适用于发展生产事业,因其自然景观秀丽,具有发展旅游业的良好条件;还有些地区,目前看来没有任何利用价值,但不等于将来也是如此。我国新疆的塔格拉马干大沙漠原是鸟兽也怯于接近的地方,但近年已发现储油构造,如果地下石油得以开发,这里会逐渐成为非常有用的宝地了。可见,完全没有利用价值的土地一般是很少的,只是利用条件是否具备罢了。影响或限制土地利用的条件,大体包括自然因素、技术经济因素及社会制度三个方面。

影响土地利用的自然因素有:土地本身的肥沃性(如土壤理化性状、土层厚度等)、土地所处的环境条件(地形、气候等)以及地下富源的蕴藏,这些是构成一地区土地利用范围和程度大小的自然基础。一个地区如土地平坦肥沃,又有丰富的地下矿藏。其利用的自然基础好,有供各种利用的可能。反之,地形崎岖,土地瘠薄,雨量稀少,又缺少矿藏,选择利用的余地就小。

一地区的经济,技术发展情况,往往是决定土地作某种利用在经济上、技术上是否可行的重要条件。许多地区的自然条件本来是近似的,但土地开发利用和经济发展水平差别很大,这多半是因为各地经济技术发展水平不同所致。如有的地区人口稠密,土地适于用来发展需要劳动量大的生产,而在地多人少自然条件也好的地区,就有用以发展大规模商品农产品生产的可能。交通条件对土地利用影响极为明显。我国东北、内蒙地区的原始森林,因附

近交通发达,开发既方便收益又高,故这里森林采伐很快,而地处西南偏僻地区的森林,因交通不便长期未能合理开发利用。一国的技术发展水平如果很高,原来不能利用的土地就能得到较好的利用,不能发展的生产事业,也能发展起来。我国北方一些地区原是春小麦的主要产区,现在冬小麦已越过长城达到辽河流域,橡胶产地原来认为只限于北纬十七度线以南地区,但我国的橡胶栽培区域早已突破此线而达到北纬二十一度线的某些地域。随着我国农业科学技术的不断发展,我国西北、西南某些高寒、干旱地区,目前还不能很好栽培作物的土地,也完全有变成某种农业发展地区的可能。

决定土地利用情况的第三种条件是社会制度。

在私有制制度下,土地占有与使用往往脱离。由于不合理租佃制,土地利用者总是对土地采用掠夺性的利用方式,而不愿在土地上进行长期性的投资建设来提高利用水平。这种情形是旧中国的普遍情况,在资本主义国家也是常有的事。英国经济学家亚赛·杨格有言:

“如果给农民一块不毛的土地,他能把它变成花园,而租给他一块好地以九年为期,他会把它变成荒漠”。^①这是资产阶级称赞土地私有制的话,但也是对不合理的租佃制妨碍土地利用的深刻说明。二次世界大战后,不少第三世界国家都进行了所谓土地改革以改善农民地位促进土地的合理开发利用,而真正有利于国家和全民利益的土地制度,只有在从全民长远利益考虑的社会主义制度下,才有真正实现的可能。

(三) 合理利用土地的基本途径 解决土地利用问题的迫切性和土地利用的影响因素已如上述,但合理利用土地的基本途径是什么呢?

1. 加强土地管理。土地利用是成千上万个土地经营实体在从事经济活动,一般从本单位利益看的多,从全面利益看的少;从眼前运筹多,从长远打算少。在资本主义制度下,土地资本家更将土地视为捞取最大利润的对象而往往乱加利用。因此,任何合理利用土地的要求,总是与土地利用实际有一定程度的背离,以至于出现大规模土地退化与生产力衰竭的问题,有的地区这种情况甚至严重到使人类生活难以为继的地步。联合国粮农组织一名叫约·博伊得·奥尔的重要官员曾严肃指出:“现代技术可以增加农业生产,但是除非有足够的良田来经营农业,否则这些先进的科学成就也是没有用的。假如整个农业和全人类生活所依赖的土壤被浪费掉了,那么人类摆脱贫困的斗争就不可能获胜。”^②远在本世纪三十年代,美国经济学家伊利(R. T. Ely)就针对美国大面积森林遭受破坏的后果,提出林地应收归政府所有的进步主张。这都说明,作为人类生存基础的土地,不能像其它生产手段任人随便利用,任何土地经营活动都必须受制于一定的社会约束,不得违反社会整体的长远利益。因而,土地管理就成为合理利用土地的首要问题。

地权管理和土地利用管理是土地管理中两个重要组成部分,前者主要解决土地占有权分配和各土地经营或利用单位间的土地使用权分配问题;后者在于指导土地经营者按科学方法和社会要求利用土地。

^① 伊利等:《土地经济学》,前言部分。

^② 中国科学院西北水土保持所:《土壤保持的问题与展望》

一般说来,地权(占有权)分配是决定土地利用的基础,没有合理的地权制度,就不可能有合理的土地利用。因此,历史上地权分配制度一向被统治阶级视为巩固政权的根本,也是迄今许多国家社会动荡不安的原因。我国历代封建王朝都颁布过多种地权分配制度(如秦以前的井田制,汉朝的限田制,及北魏的均田制)。英国从16世纪开始的圈地运动,美国19世纪颁布的宅地法等,都是企图通过地权分配改进土地利用,或使土地利用符合资产阶级利益。在我国,地权分配问题早已解决,为合理利用土地奠定了基础。但各经济单位间的土地使用权还有待调整使之更有利于合理利用土地。这主要是为国民经济各部门合理确定占用土地的规模和范围,为农村土地经营单位(包括农户)分配土地和调整土地利用界线,以及依据国家政策确定能促进土地合理利用的土地承包经营期限,等等。

土地利用管理在于指导广大农民和土地利用单位掌握正确利用土地的方法,使之既符合经济原则又不违背社会整体利益。这在我国还是一个非常薄弱的环节,也是土地利用存在问题的关键,必须通过建立土地利用法规,实施科学指导和有效监督措施予以解决。

2. 科学地划分农业区域实现土地利用的区域分工。土地利用的地区分工和生产专业化是农业商品化的重要途径,也是近代先进农业的重要特征。根据一地区的自然因素和地域差异,科学地划分农业区域,就便于针对不同地区的具体条件和适宜性实行生产分工和地区专业化,做到地尽其利,充分发挥土地的生产潜力。这是从宏观角度有计划地开发利用土地资源的基本途径,也是解决微观土地利用问题的基础。

3. 合理确定每类土地的正确用途。衡量一个地区的土地资源是否利用得当的重要标志,要看是不是针对土地的环境条件和农业发展要求,合理规定了既符合经济效益又符合维持生态平衡的要求的利用办法。要兼顾这两方面的利益来确定土地利用,首先要从土地的利用与保护相结合的要求出发,根据每类土地的适宜性及限制因素,分别研究规定其合理的利用方式。如地形起伏变化大、水土流失严重的地区,最好利用方式是用于发展林业和畜牧业;地势低洼易涝邻近湖区土地,勉强用于生产粮食得不偿失,最好的利用途径是发展水产养殖业;在河流上游地区,不但要大力造林,而且要以发展水源林为主,等等。在农业生产中,某地区的土地利用情况,反映在各业的土地利用结构上。建立生态效益、经济效益及社会效益最好的土地利用结构,是合理利用土地的要求,也是农业结构改革的重要任务。

4. 为生产单位的土地进行科学的内部组织。现代农业和土地利用水平的提高,总是与科学技术的应用分不开的,必须有一定的土地利用组织形式与之相适应,土地的自然肥力、也只有不断进行技术投入,才能把它转化为经济肥力为农业服务。马克思说。“土地本身也是一种劳动手段,不过要在农业上当作劳动手段来利用,那就要有一系列的劳动手段和劳动力比较高度的发展作为前提”。^①因此,没有社会生产力和科学技术的发展,也就很难提高土地利用水平。然而,与提高土地利用分不开的各种技术条件,都必须按照一定的要求在地上加以合理组织和安排才能起到应有作用。例如,为便于机械耕作,基本耕作地块要有一

① 马克思:《资本论》第1卷,173—174页。