

全国高等农业院校试用教材

土地规划学

西北农学院
南京农学院 主编

农业经济专业用

农业出版社

主 编 丁荣晃（西北农学院）
 王万茂（南京农学院）
编写人员 包纪祥（西北农学院）
 韩桐魁、陆红生（华中农学院）
 朱亚夫（八一农学院）
 叶公强（西南农学院）
 陈德荫、崔树英（沈阳农学院）

全国高等农业院校试用教材

土 地 规 划 学

西北农学院 主编
南京农学院

农业出版社出版（北京朝内大街130号）

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 12.5印张 300千字
1982年5月第1版 1983年10月北京第2次印刷
印数 10,001—16,300册

统一书号 4144·406 定价 1.30元

目 录

第一章 绪论	1
第一节 土地在社会生产中的地位与土地利用问题	1
第二节 土地规划学的研究对象、任务和原则	5
第三节 土地规划的工作程序	9
第二章 土地管理	13
第一节 土地管理的任务和内容	13
第二节 土地统计管理	14
第三节 土地所有权和使用权管理	18
第四节 土地利用监督	22
第三章 农业企业各级土地范围的确定和居民点布局	27
第一节 农业企业的经营规模和土地利用范围的确定	27
第二节 居民点布局	30
第三节 居民点布局的经济评述	36
第四章 农田水利规划	38
第一节 灌溉水源的开发和利用	39
第二节 主干灌排渠道规划	44
第三节 其它小型水利工程规划	55
第五章 农村主干道路规划	66
第一节 农村主干道路规划的意义和要求	66
第二节 主干道路的规划	68
第三节 主干道路规划方案的经济评述	73
第六章 农业生产用地规划	75
第一节 土地利用调查与土地质量评价	75
第二节 农业生产用地的组成与规模的确定	80
第三节 农业生产用地的配置	85
第四节 农用地规划经济效益分析要点	91
第七章 耕地内部规划	94
第一节 轮作与耕地的组织形式	94
第二节 耕作田块规划	97
第三节 田间灌排系统规划	104
第四节 护田林带规划	112
第五节 田间道路规划	114
第六节 评价耕地内部规划的指标体系和方法	116
第八章 果林地内部规划	119
第一节 果园内部规划	119

第二节	桑园、茶园内部规划	127
第三节	几种主要林地的规划	130
第九章	牧草地规划	137
第一节	草地资源的调查和评价	137
第二节	草地规划	141
第三节	牧草地规划方案的经济评述	153
第十章	水面利用规划	154
第一节	水面资源的调查和评价	154
第二节	天然水面的利用规划	156
第三节	人工养鱼场的规划	158
第四节	水面利用规划经济评述	162
第十一章	居民点内部规划	164
第一节	居民点分区规划	164
第二节	生活区规划	168
第三节	生产区规划	174
第四节	居民点绿化及供水系统规划	181
第十二章	土地规划成果资料的编制和方案实施	189
第一节	土地规划成果资料	189
第二节	规划方案的实施	192

第一章 绪 论

常生长发育不可缺少的水分、养分、土壤空气和热量的供应者、调节者。人们使用生产工具进行工地耕作,改善了土壤中水、肥、气、热状况,从而促进了农作物的生长。这等于利用土地的机械的、物理的、化学的和生物学的属性,把它当作劳动手段(生产工具),作用于作物的种子、幼苗或幼枝之上,以促进其正常发育和获得高产。在这样一个生产过程中,土地既是劳动对象,同时又是劳动手段,并直接参加农产品的形成。正如马克思指出:“土地本身在农业上面是当作生产工具发生作用的”。^① 因此,土地是农业不可缺少的和无法代替的基本生产条件,是农业中的主要生产资料,土地的数量、质量,以及土地的利用状况,对于农业生产的发展有着极重要的影响。

必须指出,不是任何一种土地,都能成为农业的主要生产资料。在国民经济其它部门,土地主要是操作场地,对土地本身的肥力状况等,没有什么要求。但对农业来说,只有具有一定肥力的土地,才有生产力,才能生产出人类需要的动植物产品。所以,具有肥力的土地才是农业中的主要生产资料。

土地肥力有自然肥力和经济肥力之分。自然肥力是自然土地的特性,它的形成和发展,是漫长的自然过程的产物。自然肥力本身不直接表现为栽培农作物所需要的肥力。与自然肥力相对应的是人工肥力。人工肥力则是农业土地的特性,是通过人们的生产劳动对自然土地实施各项人工措施而形成的。人工肥力与自然肥力相结合,形成经济肥力,才能为农作物生长发育所利用。由此可知,人们通过有意识的劳动,就能积极改进土壤的有利因素,控制不利因素,协调土壤各肥力要素之间的对比关系,从而使土地朝着不断提高农作物产量的方向发展。

作为一切生产部门的生产条件的土地,由于人们对它的占有和使用而形成一种土地关系,这种土地关系对土地利用和土地生产力的发展与提高,都有重大的影响。因而,土地既是生产资料,又是生产关系的客体。土地的这种两重性,决定了土地利用不单是一个自然范畴,也是一个经济范畴。

二、土地的特点与合理利用土地

土地作为农业生产的主要生产资料,同其它生产资料相比有许多特点。充分认识土地的这些特点,对于正确理解土地利用、土地规划学的对象与任务等,有重要意义。

(一) 土地是自然本身的产物 在农业方面,作为生产资料的土地,与其它生产资料的不同之处,在于一切其它生产资料都是前人劳动的产物,而土地的产生和存在,则不以人们的意志为转移。人类通过劳动,可以影响土地利用,可以提高土地的生产力,但人们决不能制造出土地来。所以,土地是一种特别珍贵的生产资料。土地的这一特性要求我们在农业生产中,必须珍惜土地,努力研究提高土地利用技术,探索合理组织土地利用的客观规律。

(二) 土地面积的有限性 列宁指出:“土地有限是一个普遍现象。”^② 随着生产力的发展,其它生产资料可以得到数量上的增加与质量上的改进,旧的、不完善的生产资料不断由新的、更加完善的生产资料所代替。而土地的总面积是有限的,不能随意增加或减少,也无法用其它生产资料来代替。土地的这一特点说明,人类必须充分地利用一切土地,不断提高土

^① 马克思:《资本论》第三卷,第1018页,人民出版社1953年版。

^② 列宁:《土地问题和马克思主义批判家》,《列宁全集》第五卷,第100页,人民出版社1959年出版。

地的利用率和土地生产率,增加单位面积土地的生产量,使有限的土地能生产出更多的物质财富,来满足社会需要。

(三) 土地是永久性的生产资料 其它生产资料在使用过程中会逐渐陈旧、磨损,最后丧失其有效性而被报废。可是,土地的生产潜力是无限的。苏联土壤学家威廉斯说,“没有坏土壤,只有坏农业。”^①就是说“处理得当”的重要性。土地的这一特点说明,只要合理利用土地,农业生产的发展潜力是很大的。在农业生产过程中,如注意用地与养地相结合,注意不破坏农业的生态平衡,土地生产力就会不断提高;反之,如违背自然规律和经济规律,到处毁林开荒、围湖造田,就可能引起土地生产性能的退化,使土地生产力下降。

(四) 土地的空间特点和自然条件的差异性 任何土地都有其固定的空间位置,不象其它生产资料,根据生产的需要可以随意进行调拨与转移。另外,土地本身在地形、土壤、植被等自然条件方面的差别也很大,从而使农业具有明显的区域性。这说明,在农业生产中只能在一定的空间范围内,从当地的实际自然条件出发,因地制宜地对土地进行改良和利用。

三、我国的土地利用问题及解决途径

土地利用是一个世界性的问题,但我国的土地利用问题似乎更多。

(一) 土地利用结构有待调整 我国的土地总面积约960万平方公里,折合144亿亩。据不完整的统计资料,几类主要土地面积分别占全国土地总面积的百分数为:耕地约14.9亿亩,占10.4%;宜农荒地约5亿亩,占3.5%;有林地约18.3亿亩,占12.7%;疏林地、灌木林地约6.7亿亩,占4.6%;宜林荒山荒地约11.7亿亩,占8.1%;草地42.9亿亩,占29.3%;南方草山,草坡约6.7亿亩,占4.6%;淡水水面约2.5亿亩,占1.7%。其他为城市、工矿、交通用地以及戈壁、沙漠、石山、雪山、寒漠、沼泽、滩涂等不可利用或暂时难以利用的土地(注:以上各类土地面积数字主要引自《全国综合农业区划报告》)。

从我国目前总的土地利用情况可以看出:

1. 耕地占总土地面积比例小。可垦未垦荒地,我国的全部可耕地也大约只有20亿亩左右,我国现有耕地约14.9亿亩,仅占总土地面积的10.4%,这个数字小于世界平均数(11%),如与美国、加拿大、苏联等国相比低得多。同时宜农荒地资源仅约5亿亩,耕地后备资源潜力不大。

2. 林地面积更少,只占总土地面积的12.7%。科学家们认为,一个国家的森林面积如能达到占总土地的30%,并且分布均匀,就可收改善生态环境与调和气候之效。我国重要林区,主要集中于东北西南一线以西的地区,不但面积小,而且分布极不均匀。

3. 草地牧场面积相当大,但畜牧业在整个农业经济中的比重很小。这说明我国辽阔的天然牧场的生产潜力还是很大的。

(二) 每人平均耕地面积少 同世界各国比较,我国人均耕地面积除日本外是最少的(见表1—1)。营养学家们认为,要供给人类以高蛋白、高热量的食物,每人需有耕地1.25英亩(合7.5亩)。显然,从维持较高营养水平的需要来看,我国人均耕地面积可以说只能维持一个起码的健康水平。

^① 《农业原理》第十七页,新农出版社,1953年版。

表 1—1

国 别	每人占有土地 (亩)	每人占有耕地 (亩)
世界平均	59.5	5.7
中 国	15.0	1.5
美 国	68.2	14.5
苏 联	136.4	13.3
加 拿 大	750.0	28.4
法 国	15.9	4.9
日 本	5.3	0.68

值得注意的是,我国的耕地面积由于城乡建设、道路建设、自然灾害(如土地沙化、水土流失等)以及人口增长等原因,还在继续减少。1957年我国有耕地16亿7千万亩,每人平均2.6亩;但到1977年耕地总面积减少到14亿9千万亩,每人只有1.5亩耕地。如果加上这期间开垦荒地增加的3亿2千万亩耕地,则共减少耕地5亿亩。平均每年减少2千5百万亩,这种局面如不加以制止,后果是严重的。

(三) 土地经营不合理 我国不少地区的土地经营方式还非常原始落后。首先,掠夺式的土地利用方式还在一些地区继续流行。具体形式有: 1. 毁林开荒,刀耕火种。山区农民为了“向深山要粮”,经常一架山一架山地毁林烧荒,耕作几年,等土层被山洪冲光、土地瘠薄无收后,即行弃耕而另行开荒。在陕西秦岭、巴山的某些地区,这种落后的土地耕作过程,迄今还未终止。2. “陡坡挂地”,广种薄收。不管沟深坡陡,只要能把土刨松,撒上种子,就年年刨,年年种。雨水好,每亩可收几十斤,而颗粒不收是常有的事。西北黄土沟壑区及南方一些山区,这种土地利用方式还很普遍。在这里,三、四十度的陡坡本应退耕还林、还牧,由于粮食压力大,林业牧业搞不起来,结果水土流失严重,土地越种越薄,产量越种越低。

其次,农林牧生产结构不合理,不能充分合理利用土地资源。毛主席教导说,农林牧三者,是相互依存,相互促进的,要把三者放在同等地位。但在实际工作中却不给林业和畜牧业以应有的地位。我国几十亿亩草原和大面的荒山坡地,有发展养牛、养羊等畜牧事业和各种经济林木的极大潜力,但由于过去只重视抓粮食而未被很好利用。农业生产结构不合理,是我国农业的基本特征,也是土地资源不得充分利用的直接原因。

(四) 土地管理处于无人负责状态 我国在五十年代期间,在苏联当时政府的支援下,曾派专家帮助我们训练了一批土地规划人才,土地规划工作从无到有,逐步开展起来。那时,中央农业部及一些省区,也相继设有土地管理机构和从事规划业务的专门组织。但到六十年代以后,由于种种原因,从中央到地方,土地管理机构和业务组织纷纷撤消,土地管理失掉领导,而管理问题也就日趋严重。

另外,土地资源数量严重不清,耕地面积普遍不确实。目前的15亿亩耕地,多半是根据解放初查田定产或合作化时期的统计数字,面积不实。至于林地、牧地、水面和荒山荒地更是缺乏精确的统计数据。

目前,许多学科都在探索解决我国土地利用问题的办法,但从土地规划角度考虑,必须从下列途径入手进行解决:

1. 要建立健全的土地管理机构,结束土地无人管理的状态,将全部土地资源科学地管

理起来。

2. 国家要有完善的土地法规。《中华人民共和国土地法》正在审议中,将使处理土地利用问题有章可循,有法可依,纠正城乡各地乱占土地与浪费土地的现象。

3. 国家在拟定指导农业的方针政策上,要注意有利于合理安排各业生产与合理利用土地,特别是对土地利用问题多而严重的地区(如水土流失地区),在生产布局 and 安排土地利用上,要给基层生产单位以更多的灵活性。

4. 控制人口增长,使人均耕地面积稳定在目前水平上。否则,如人口继续增加,滥垦乱伐、广种薄收这种落后的土地利用方式无法制止,所谓合理利用土地便是一句空话。

5. 在农业自然资源、土壤普查和农业区划的基础上,大力开展土地利用规划工作。我国的宜农未垦荒地大约只有5亿亩左右,而且多分布在边疆和沿海地区,开发费用浩大。即使全部开垦利用了,也无法从根本上改变人多地少的局面。这说明,用扩大耕地面积来发展我国农业的局限性很大,充分、合理利用土地,不断提高土地的生产力,才是发展我国农业生产的重要途径。对此,大力开展土地规划,是非常必要的措施。

第二节 土地规划学的研究对象、任务和原则

一、土地规划学的研究对象及性质

我国农业生产中的土地利用问题及其对农业发展的影响,说明全面开展土地利用规划,以正确、合理利用土地的重要性。土地规划就是针对生产中的土地利用问题,研究合理地管理与组织土地利用的规律性的科学。这就是这门学科的研究对象,也是它产生的客观基础。

对土地利用进行科学、合理的组织与管理,涉及一系列学科领域(经济的、自然科学的和技术的)。但土地规划学不能代替有关学科对土地利用方面一些特殊矛盾的研究。土地规划学以解决合理利用土地为中心,将有关学科在土地利用上的研究成果,综合运用于规划实践,故在组织土地利用的实际工作中,土地规划起着各种技术、经济措施的组织者和协调者的作用。从一定的意义上讲,土地规划是研究人与自然的关系的一门科学,即研究人如何正确认识客观条件,以合理利用土地。因此,在进行土地规划时,不仅要适当考虑当地的经济、技术条件,而且更要很好研究分析当地的自然特点,以便从实际出发,通过土地规划为国民经济各部门的生产建设创造良好的条件。另外,在我国,土地规划实际上是以土地利用为中心的农业长期发展计划的一个组成部分,它必须服从国家的计划指导,贯彻执行国家有关发展农业的方针政策。

综合以上认识,土地规划学是一门综合性的土地经济技术科学。我们可对这门学科的对象进一步作如下的概括:即土地规划学是以经济、技术科学为基础,从一个地区的自然特点出发,在国家有关方针政策和计划指导下,研究合理组织土地利用与土地管理之规律性的科学。

历史证明,在不同的社会制度下,土地利用的组织形式与内容都是不同的,都是为一定的社会制度服务的。例如,我国最早的一种农田规划形式井田制,就是奴隶制国家和奴隶主,残酷压迫奴隶的一种土地利用组织形式;封建社会的“庄园制”,则是强化对农奴进行超经济剥削的一种土地利用的组织形式;在近代资本主义条件下,农业资本家在土地上进行任何改

良措施,都以能否获得最高利润为转移。对社会、对人民的长远利益有好处而对资本家的切身利益有影响的事,不但资本家不干,还反对政府进行干预。如美国著名的田纳西流域开发工程,因触及资本家的切身利益一再遭到资本家的斥责;一些大型、综合水土保持计划,也一直得不到国会的拨款。列宁在批判地主阶级的土地规划时一针见血地指出:“为了保持政权,就必须按照我们(按:指地主阶级)的意图把农村改造成资产阶级的农村。这就是‘土地规划问题’的根据和实质。”^①在这里,列宁已将土地规划的阶级实质,说得一清二楚。即:土地规划是为巩固一定统治阶级的政权和社会制度而服务的,在资本主义制度下是这样,在社会主义条件下也是这样。在我国,土地规划始终是为发展巩固我国农村社会主义经济制度而服务的。

二、土地规划的任务

土地规划的任务是,根据国家和农业企业经济发展和因地制宜的原则,运用合理组织土地利用的规律性知识,合理地规划、利用全部土地资源,以促进生产的发展。具体说来,社会主义土地规划的任务是:

(一)清查土地资源,监督土地利用,促进土地法制的建立。由于土地面积有限,管好、用好现有土地,杜绝土地浪费,特别重要。为此,首先必须对土地资源进行全面清查,包括对土地进行数量和质量统计。世界上一些农业先进的国家,对土地管理工作都抓得很紧,都十分重视土地资源的清查摸底工作。这对于制订科学的农业生产发展计划,及时纠正土地利用中存在的问题,以及合理组织土地利用都有重要意义。

为了加强土地管理工作。必须颁布土地法,对于违犯土地法规的错误做法必须予以法律制裁;任何划拨和征用土地,必须经过现场勘测和严格审批制度,严禁随意征用集体土地,停止任意毁林造田、围湖造田、弃牧种粮等滥垦乱伐的错误做法。对于土地面积,必须实事求是地进行调查统计。清查以后,建立必要的土地档案和土地台账,做到使用土地有依据,监督土地利用有明确的对象。

对土地规划来讲,重要的是要掌握以农业企业为单位的土地统计资料和有关土地图件。不仅应占有耕地面积资料,还必须掌握各类用地和土地总面积的资料。土地管理为开展土地规划工作提供必要条件,而通过土地规划工作,可进一步提高土地资源的利用水平,促进土地管理工作进一步完善和提高。因此,土地管理是土地规划的重要组成部分,土地规划工作是正确管理土地的重要手段。

(二)在各部门各企业间合理分配、划拨和征用土地,调整土地插花,消除土地利用中的缺点。

如前所述,土地不仅对农业,而且对非农业生产部门都是不可缺少的生产条件。根据国家经济建设的需要和国民经济各部门经济发展的要求,为非农业生产部门分配、划拨和征用土地,是土地规划任务的重要组成部分。

在我国四个现代化建设过程中,需要建设许多新的铁路、公路干线,工矿企业,输油(气)管道工程以及大型水库和水力发电站,还要新建或扩建城市及旨在改造自然环境条件

^①列宁:《地主的土地规划》,《列宁全集》,第19卷,第87页。

的大型林带工程等等。土地规划学必须认真研究为非农业部门分配、划拨和征用土地的规律,做好各类用地位置的选择和用地界线的确定工作。在此工作中,除考虑非农业部门对用地的特殊要求外,还要注意环境保护,注意农业部门合理利用土地的要求。在大片垦荒建场地区,必须科学确定开垦土地的规模,防止大范围自然环境的恶化。在既定垦荒规模的前提下,还要合理组织生产和土地利用。上述各项具体工作,无一不需要土地规划工作者参加。

(三) 建立与农业生态平衡和生产发展相适应的合理用地结构。

农业各生产部门,有着相互制约、相互促进的内在联系。农林牧副渔各业如能结合发展,就能均衡地使用劳动力和生产工具,并获得较好的经济效益。国内外的农业实践证明,实行农林牧相结合,如布局合理,比例恰当,就能形成较好的农业生态系统,有效防止自然灾害,使农业具有持续高产稳定的基础。另外,我国各地土地资源的差异性很大,也要求不同生产部门实行合理搭配,以便充分利用土地。实行农林牧相结合的关键,在于确定合理的农业部门结构和用地结构。在一定地区范围内(如一个地区、一个场、社等),根据国家有关方针政策,做好各业生产的合理规划与布局,并全面阐明其规律性,这是土地规划学的重要任务。

(四) 建立与现代化大农业相适应的土地组织形式,为有效应用科学技术创造有利条件。

在农业中应用任何技术,最终都要通过土地发生作用。但是,一定的农业技术应用水平,必须有相应的土地利用方式同它相配合,才能获得较好的效果。我国的实际情况说明,在以人畜力操作为主的情况下,农田内部的田块面积小一些,农田规划、田间路渠系统不那么规整,对田间生产组织和劳动效率的影响不大。但在机械化水平高、农业作业以机械为主的场合,如果田块规模仍然很小,渠、路、井、线等田间建设项目,仍无恰当的布局安排,就会妨碍生产而影响机械作业效率的发挥。又如,科学的轮作制度,是实行合理的土地耕作的重要环节,但在土地插花、分散利用的情况下,就不易贯彻实施。

马克思说:“……把土地分成小块耕种的方式,排斥了采用现代化农业改良措施的任何可能性。”又说:“我们所拥有的科学知识,我们所拥有的进行耕作的技术手段,如机器等,只有在大规模耕种时,才能有效地加以利用。”^①马克思在这里虽然说的是土地经营规模与技术应用的关系,而实质仍然讲的是土地利用方式与技术效果的关系问题。因为,只有在“大规模耕种”土地的条件下,才能按照最合理的方式安排、利用土地,从而使“进行耕作的技术手段”“有效地加以利用”。根据各地区的技术发展条件,认真探索合理组织土地利用的方式与经验,是土地规划和这门学科最重要的任务之一。

三、土地规划的内容与规划原则

根据规划范围和任务不同,土地规划可分为区域性土地规划和企业内土地规划两部分。区域性土地规划包括土地资源的清查及其综合评价,合理组织土地利用,合理配置及确定各企业的土地利用范围等内容。区域性土地规划不局限在一个农业企业的范围内,而着眼于一个地区、一个流域、甚至更大范围土地资源的合理利用,并同生态学、环境保护工作联结在

^①马克思:《论土地国有化》,《马克思恩格斯选集》第二卷,第453页。

一起,构成生物圈资源利用保护的整体。在区域性土地规划工作中还包括为新的土地利用单位划拨土地,改变原有用地分配及调整不合理的土地利用界线等内容。

在一个农业企业的范围内,做好全面土地利用规划的工作,是企业内土地规划的任务。企业内土地规划的特点,就是仅仅在一个农业企业的范围内进行,而视区域性土地规划为起控制作用的先行步骤。

区域性土地规划和企业内土地规划两者是相辅相成的。企业内土地规划是区域性土地规划的继续,区域性土地规划则是企业内土地规划的前奏。有时两者同时进行,从而构成土地规划科学体系中两个不可分割的组成部分。

企业内土地规划是本课程研究的主要内容。

现阶段我国还存在着全民所有制的国营农场和集体所有制的人民公社两类农业企业,它们在生产计划、产品分配和劳动报酬等方面,都存在着很大差别。这些差别,必然会反映到土地规划的内容和方法上。所以土地规划也可分为国营农场土地规划和人民公社土地规划两种。

土地规划科学的内容体系,体现在一系列规划项目之中。每一规划项目,都有特定的内容、规划方法及其内在的规律性。依据实际工作的顺序,各项规划的大体进行步骤是:先控制后细部,先总体后具体,由粗到细,逐步推进,把各项规划有机地结合在一起,构成土地规划的全部内容体系。总体规划项目,对于全局有着巨大影响,应首先做好。在总体规划的基础上,进行具体的、细部的规划,并进一步落实带全局性的规划项目,使总体规划充分发挥其控制全局的作用。

土地规划一般包括下列内容:

- (一) 土地资源管理和各类各级土地利用范围的确定;
- (二) 居民点(包括经营中心)布局;
- (三) 农田水利规划;
- (四) 主干道路规划;
- (五) 农业生产用地规划;
- (六) 耕地内部规划;
- (七) 果林用地内部规划;
- (八) 牧草地规划;
- (九) 水面利用规划;
- (十) 居民点内部规划。

由于各地自然经济条件不同,上述规划项目,可根据各地的具体条件与发展生产的要求,灵活确定。

进行土地规划,必须遵循下列各项基本原则:

(一) 充分、合理地利用土地资源,把利用、改良和保护土地结合起来。通过土地规划,应安排好每块土地的合理用途,不断提高土地肥力。确定各业用地时,既要考虑到生产发展的需要,又要注意土地资源的特点,做到充分利用一切土地,并消除土地利用上不合理的现象。基本建设用地应尽量不占农田,特别是不占好田,要注意改造、利用为基本建设工程压废或挖废的土地,并把工程施工和平地造田紧密结合起来。要处理好农、林、牧、副、渔各

业用地的关系，保证农业的全面发展。

(二) 远近结合，以近为主，当前生产与远景发展密切配合。土地规划属远景规划范畴，不仅关系到当前生产，对今后较长一段时间的生产和农业基本建设都有重大影响。先进单位的经验表明，这种规划的好处是，有了这样一个远景规划，干群为着一个共同目标，心往一处想，劲往一处使，能加强计划性，避免盲目性。但远景规划的实施，需消耗大量的人力、物力，应本着“着眼长远，立足当前，全面规划，分期实施”的精神，正确处理好当前生产与远景发展之间关系，力争做到当年规划，当年实施，当年受益，把当前利益与长远利益很好地结合起来。为了如期实现远景规划，必须有年度实施计划相配合，在实施过程中，修改补充原定规划内容。

(三) 必须紧密结合当地的自然经济条件，坚持因地制宜的原则。

土地规划具有鲜明的地域性。不同地区，由于自然经济条件不一样，农业生产中存在的主要问题不同，规划的主攻方向就不一样。因此，在不同地区，土地规划应有不同的规划内容和规划方法。例如，在机耕地区，应重点规划田块，调整渠系，集中居民点，修建道路及安排作物连片种植等；在新灌区，应重点规划灌排渠系；在丘陵山区，重点应是安排农、林、牧、副、渔用地，坡地改梯田，防止水土流失，植树造林，绿化荒山；在盐碱土地区，则应以改良利用盐碱土为规划重点；在平原低洼地区，重点则是防洪排涝、降低地下水位等等。总之，进行土地规划必须深入进行调查研究，坚决贯彻因地制宜的原则，反对千篇一律脱离实际的做法，正确解决主观与客观之间的矛盾。只有这样，才能充分发挥土地规划在农业生产发展中的积极作用。

第三节 土地规划的工作程序

每个农业企业在一定的土地范围内，彼此之间都存在着一一定的联系。因而，在自然资源的合理利用和基本建设项目的安排上，都有一个全面规划、合理布局的问题。在较大范围内，有关全局性的规划项目未作出合理规划之前，局部性规划是很难得到正确解决的。因此，在进行企业内土地规划之前，一般来讲，应尽先完成区域性土地规划，只有把企业内土地规划作为区域性土地规划的继续和补充，把区域性土地规划看成是企业内土地规划的依据，合理地处理好全局和局部之间关系，才能避免盲目性和返工浪费。所以，就整个土地规划程序来讲，必须先进行区域性土地规划，然后才能进行企业内土地规划。

企业内土地规划工作分为以下三个阶段：（一）准备工作阶段；（二）制订规划设计方案阶段；（三）规划实施阶段。

一、准备工作阶段

准备工作包括思想准备、组织准备和业务准备。业务准备包括室内收集规划基础资料和野外实地调查两部分。

土地规划设计基础资料包括以下内容：

（一）社会经济情况

1. 土地统计资料 包括土地总面积、耕地（其中包括水田、水浇地和旱地）、林地及牧

地面积,此外,还有水土流失、沼泽化盐渍化面积以及荒地面积等。这些土地面积,均应以图纸上的计算结果为依据,编制土地利用现状表。

2. 人口资料 总人口、总户数、总劳力(包括男女劳动力),每个居民点户数,每户平均人数,人口自然增长率及人口年龄构成情况等。

3. 生产和经济情况资料 包括农、林、牧、副、渔各业生产现状,各业生产和农业现代化远景发展规划指标(面积、单产、总产)速度等。

4. 经济地理和交通条件资料。

(二) 自然条件

1. 土壤资料 包括土壤类型和分布及各种土壤的基本特性;高产土壤的肥力特征与低产土壤的障碍因素;土壤分布图及其文字说明。

2. 水文和水文地质资料 包括水源情况、历史洪水及枯水调查资料;水位、流量、库容等水文要素及径流资料;滨海地区潮水涨落规律及潮位变化特征;地下水来源及其埋藏深度等。

3. 气象资料 包括气温、土温、降水、蒸发量、湿度、风向频率和风速、日照、霜期、土壤冻结情况以及农业灾害性天气方面的资料。

以上资料,土地规划时一般要求尽量全部收集,但在不同地区,收集资料应有重点。在水土流失严重地区,应特别注意掌握土壤侵蚀和风沙危害的情况,侵蚀沟的分布密度,集水面积、长度、深度、坡度、沟内外的土壤和植被情况,以及现有森林土壤改良措施方面的调查资料;在广大干旱和半干旱地区,要特别了解地下水的形成、分布和运动规律及其物理化学性质,为合理开发利用地下水提供依据;在以牧为主的地区,有较大面积的天然牧地和割草地,应着重收集植物调查资料,如草原面积、牧草种类及其分布情况、牧草的盛产季节和产草量等资料,为规划和改良利用牧地提供依据。

(三) 图纸资料 要特别注意收集规划单位的各种测绘图纸,包括地形图、平面图、各种规划图、土壤普查及其它专业调查图件。如该地区曾进行过航测,应尽量利用航空像片成图。

用作规划设计底图的比例尺,因规划种类、对象而异。如以公社、农场为规划单元,比例尺可采用 $1:10000$ — $1:25000$ 。对于地形、地物较复杂的地区,或以水稻、蔬菜和其它经济作物为主的农场、公社,应采用 $1:5000$ 的比例尺。至于进行水利工程和居民点规划设计,则需要更大的比例尺,如 $1:2000$,甚至 $1:1000$ 或 $1:500$ 等。

野外实地调查,包括地形图补测工作和土地利用现状调查。土地利用现状调查内容应包括社队或场队界线,现有各种用地面积,位置和轮廓界线及其使用情况,以及前作物分布调查。此外,还应调查农田水利设施,水旱灾害的影响范围,及田块的自然条件等。通过实地调查,最终获得规划地区或单位的土地利用现状图。如有条件,亦可分幅绘制土壤分布图、地势略图,前作物布局图及农田水利设施分布图等。

在全部准备工作结束以后,对全部资料和图纸,要进行综合研究分析,以便找出规划单位生产上的有利和不利条件,结合考虑其远景发展计划从而构成初步规划设想。

二、制订规划方案阶段

制订规划方案是土地规划工作中最重要和最基本的环节。规划方案一经付诸实施,将决定着规划单位在若干年内的土地利用方式,对生产发展和人民生活都有影响。设计是人们进

行生产建设的一种意图,制订规划方案一定要坚持唯物辩证法,按客观规律办事。具体编制土地规划方案,可运用下列基本方法:

(一) 先控制,后细部,先总体,后具体 土地规划涉及的内容相当广泛,各个规划项目之间客观上就存在着一定的规划顺序。例如,干路、干渠规划的情况如何,对全局影响极大,规划时须先走一步;又如,居民点位置未经确定,主干道路无法规划,更无法进行居民点内部设计;各种农用地未经规划之前,也无法进行耕地内部规划。此外,在各项目之间还有着相互制约、相互补充的关系。因此,按照先控制后细部,先总体后具体的规划顺序进行规划,才能保证规划质量。在设计控制性的规划项目时,应为细部规划项目的设计创造良好条件;同时,在设计细部规划项目时,也必须对控制性的规划项目作进一步补充和必要的修改。

(二) 突出重点,综合设计 土地规划项目之间不仅有纵向关系,也存在横向关系,规划时应综合地加以解决。还要根据地区条件和问题,抓住重点。如在水土流失严重的丘陵山区,规划应服从保持水土和蓄水灌溉的要求;在平原低洼地区及河网地区,要着重解决好防洪排水规划的要求等等。

(三) 经济评述,方案比较 编制规划方案时往往会产生几种设想,为了选择其中最优方案,必须对规划方案进行经济评述,权衡利弊,以确定最优方案。一般来讲,经济评述时,可采用下列各项指标:

1. 完成国家计划任务指标;

2. 土地利用率和土地生产率指标 如耕地面积净增数、垦殖系数、复种指数、森林覆盖率、农田的稳产高产水平的提高,以及不同土地利用方式下单位面积农、林、牧、渔产品量;

3. 产品产量的增长指标 品种、单产、总产、逐年增长幅度、农林牧副渔产品的产值及占总产值的比例;

4. 人力、物力和运输消耗以及费用增减情况;

5. 基本建设费用增减情况和投资效果指标;

6. 生产领导、劳动组织和人民生活福利条件的改善情况等等。

此外,还可以根据具体规划项目的特点,拟定评述指标,如作物安排上是否做到了用地与养地相结合,以及土壤肥力不断提高情况等等。最后集中表现在农业劳动生产率的提高和纯收入的增加方面,这是土地规划方案最终的经济效果指标。

编制土地规划方案,首先应根据国家下达的计划任务和规划单位远景规划各项指标,在分析研究占有的资料和集中广大干群智慧的基础上,对土地规划有关项目进行粗线条的概略设计,提出初步方案,提交领导和干群进行讨论。然后根据讨论的意见,对初步方案作进一步修改,最后进行技术设计,订出最终方案。此时,对于各种用地的位置和面积,必须精确确定,并绘制各种规划图表与编写规划的文字说明书。经过上级批准,即可进行现场铺图,付诸实施。

三、规划实施阶段

使土地规划真正起到指导生产实践的作用,关键在于落实。

一般来讲,为了保证规划的全面落实,如期实施,必须进行下列工作:

（一）编制年度实施计划 土地规划属于长远计划，一般应与国民经济发展五年计划相一致，并应用年度计划去落实。为了使实施计划可靠，必须根据规划单位的人力、物力、财力条件，结合生产发展的需要，制订出切实可行的年度的实施计划，以保证规划方案如期实施。

（二）现场铺图 规划图上的各种设计线条要按照一定的精度要求，运用测量方法逐一铺设在地面上。通过铺图，使各项设计界线在地面上固定下来，以便进行施工。

（三）检查规划实施情况 毛泽东同志说过：“……不论在改变自然或变革社会的实践中，人们原定的思想、理论、计划、方案，毫无改变地实现出来的事，是很少的。”^①在规划实施过程中，肯定会发现制定方案中预料不到的情况或问题，而随时进行检查，就能根据变化了的情况和实际需要，对原规划方案进行必要的修改和补充，使之更加完善、切合实际。

^①毛泽东：《实践论》，《毛泽东选集》袖珍本第270页，人民出版社1968年版。

第二章 土地管理

第一节 土地管理的任务和内容

我国是一个地域辽阔的国家，但农用土地资源并不丰富，而且土地质量低劣，耕地、林地俱少。因此，加强土地资源的科学管理，杜绝土地浪费，不断提高土地利用率和土地生产力，对于高速度地发展农业，实现农业现代化有着非常重要的作用。

如上所述，在社会生产中，土地是作为农业基本生产资料，同时起着土地关系客体的作用。土地管理的主要任务之一是确立和巩固社会中占统治地位的土地占有形式。在资本主义社会里，土地管理主要是维护大土地所有者对土地的占有权，以及买卖出租土地的自由，以建立和巩固资本主义私人所有制。在社会主义制度下，废除了土地私有制以后，建立了以土地全民所有和集体所有为主要形式的土地公有制，土地管理的主要任务则是维护和巩固社会主义土地公有制。

此外，土地管理的任务还包括清查土地资源，对土地数量和质量进行统计与登记；还要根据自然和经济规律，对土地的利用、改造和保护实行科学管理，以保证各地区、各单位的土地利用不但具有经济上的合理性，而且还有利于不断提高土地肥力和土地生产力，有利于环境保护和保持农业生态系统的平衡。

一般来说，土地管理主要是由国家通过法律和经济手段加以实施，必须贯彻执行国家土地法规。在我国土地法未正式颁布之前，必须执行过去中央颁布的有关土地法令，如“国家建设征用土地办法”，近年来颁布的“森林法”和“环境保护法”（试行）等。上述土地法规是搞好土地管理的重要依据。

综上所述，土地管理应包括下列主要内容：

一、土地数量和质量的管理，或称土地统计管理。具体包括土地特别是耕地、林地、草原、水面和荒山、荒地的数量和质量统计，编制土地统计图、土地登记簿，土地年报和建立土地档案等；

二、土地所有权和使用权管理，或称土地法权管理。具体包括确定和保护土地使用单位的土地所有权和使用权；土地使用单位的国家登记；土地征用、借用的审批和土地划拨；调整和处理地权争议和土地纠纷，处理不合理的占地现象，调整土地使用单位的界线和消除土地利用的缺点等；

三、土地利用、改造和保护管理，或称土地利用监督。具体包括开展区域性和农业企业（国营农场和人民公社等）土地规划，审批土地规划方案与监督方案的实施，确保土地资源的合理利用；对于非农业土地使用单位进行土地利用监督；预防土壤冲刷、土地盐渍化和沼泽化；防治企业“三废”污染土地；对被基本建设挖废和压废的土地实行改造利用，尽快成为农业生产用地等。