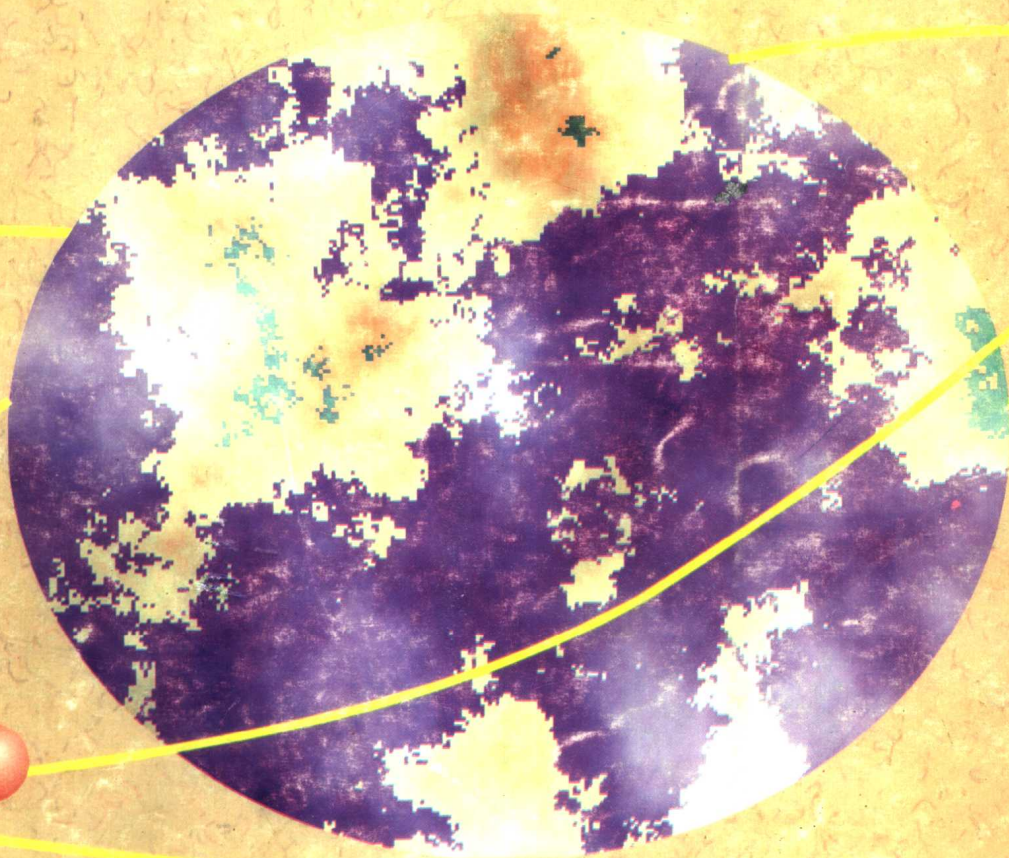


测绘科技丛书

地籍测量

钟宝琪 谌作霖 主编



武汉测绘科技大学出版社

测绘科技丛书

地籍测量

钟宝琪 谌作霖 主编

武汉测绘科技大学出版社

(鄂)新登字 14 号

图书在版编目(CIP)数据

地籍测量/钟宝琪等主编. —武汉:武汉测绘科技大学出版社,1996.9(2000.7重印)

ISBN 7-81030-477-1

I 地…

II 钟…

III 测绘-地籍测绘 管理-土地管理-地籍测量

IV P27

武汉测绘科技大学出版社出版发行

(武汉市珞喻路 129 号 邮编:430079)

湖北地矿印业公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:15.75 字数:395千字

1996年9月第1版 2000年7月第5次印刷

印数:8201~11200册 定价:16.00元

前 言

《地籍测量》是在我国加强土地管理,注重地籍基础工作的情况下产生的。1986年以来,我校先后开办了“土地管理与地籍测量”专科和“土地管理”本科,以及该专业的函授教育。应教学需要,我们于1987年编写了《地籍测量》讲义,经过使用,又在1991年作了修改,该书经历了7年的教学与生产的实践。

为了适应新形势下我国地籍测绘的需要,现在原有基础上,参考有关资料,作了修改、补充与完善,编写出本书。尽管如此,限于编者的水平,难免存在这样或那样的问题,以及不妥之处,敬请同行和读者提出宝贵意见。

全书共分十二章,由6位教师执笔。其分工如下:谌作霖,第一、二、九章;李仁俊,第三章、§4-2;钟宝琪,第五章、第十一章、§4-1、§4-3、§4-6、§7-1、§7-2、§7-4、§7-5;曹新华,第十二章、§4-6、§4-8、§7-6;詹长根,第六章、§7-3;潘润秋,第八、十章。

全书由钟宝琪老师统稿。

本书适用于“土地管理”、“土地管理与地籍测量”专业以及相近专业;还可供测绘专业和从事地籍测绘的科技工作者参考。

编者

1996年4月

目 录

第一章 绪论

§ 1-1 地籍与地籍管理	(1)
§ 1-2 地籍测量的任务与作用	(3)
§ 1-3 我国地籍发展概况	(4)

第二章 地籍调查

§ 2-1 概述	(8)
§ 2-2 土地权属调查	(9)
§ 2-3 土地利用现状分类调查	(14)
§ 2-4 土地等级与税收情况调查	(16)
§ 2-5 土地划分与编号	(18)
§ 2-6 地籍调查实施	(20)

第三章 地籍平面控制测量

§ 3-1 地籍平面控制测量原则与精度要求	(22)
§ 3-2 地籍平面控制测量采用的坐标系	(25)
§ 3-3 地籍控制测量	(31)
§ 3-4 地籍图根控制测量	(42)
§ 3-5 平差计算	(45)

第四章 地籍测量常用的仪器设备

§ 4-1 概述	(54)
§ 4-2 红外测距仪	(54)
§ 4-3 红外照准平板仪	(66)
§ 4-4 全站型电子速测仪	(68)
§ 4-5 电子手簿	(87)
§ 4-6 直角坐标展点仪	(108)
§ 4-7 数字化仪	(111)
§ 4-8 数控绘图仪	(115)

第五章 地籍图的基础知识

§ 5-1 地籍图比例尺的选择	(118)
§ 5-2 地籍图的分幅与编号	(118)
§ 5-3 地籍图的分类	(120)

第六章 土地权属界址点坐标的测定

§ 6-1 概述	(126)
§ 6-2 界址点坐标测量方法	(127)
§ 6-3 用高精度摄影测量方法加密界址点坐标	(132)
§ 6-4 界址点坐标精度分析	(135)
§ 6-5 界址点的恢复	(140)

第七章 地籍图测绘方法

§ 7-1 概述	(142)
§ 7-2 野外实测成图	(142)
§ 7-3 利用摄影测量方法测制地籍图	(145)
§ 7-4 编绘法成图	(147)
§ 7-5 野外采集数据机助成图	(148)
§ 7-6 利用地形(地籍)图编制数字地籍图	(154)

第八章 房地地籍测量

§ 8-1 概述	(157)
§ 8-2 房地地籍测量与房地产管理	(157)
§ 8-3 房产要素调查	(159)
§ 8-4 房地地籍中的面积测算	(166)
§ 8-5 房产分幅平面图的测绘	(170)
§ 8-6 房产宗地图、分户平面图的测绘	(173)

第九章 面积量算

§ 9-1 概述	(180)
§ 9-2 解析法量算面积	(181)
§ 9-3 图解法量算面积	(184)
§ 9-4 土地面积平差原则与精度要求	(197)
§ 9-5 土地面积量算程序与统计	(202)
§ 9-6 面积量算的精度分析	(206)
§ 9-7 土地面积量算成果资料整理、验收与上交	(209)

第十章 地籍调查与测绘的组织实施

§ 10-1 概述	(211)
§ 10-2 地籍要素调查的组织与实施	(211)
§ 10-3 地籍测量技术设计	(213)
§ 10-4 地籍测量的内业、外业工作	(216)
§ 10-5 地籍测量技术总结	(218)
§ 10-6 地籍调查与测绘成果资料的检查、上交与验收	(218)

第十一章 地籍资料的更新

§ 10-1 概述	(221)
§ 10-2 地籍要素的变更调查与变更登记	(221)
§ 10-3 地籍图的修测与更新	(222)
§ 10-4 更新后土地划分、编号与面积量算	(222)

第十二章 可编程计算器在地籍测量常用计算中的应用

§ 12-1 概述	(224)
§ 12-2 极坐标法	(224)
§ 12-3 直角坐标法	(226)
§ 12-4 坐标反算	(227)
§ 12-5 坐标方位角推算	(229)
§ 12-6 支导线计算	(230)
§ 12-7 前方交会和侧方交会	(231)
§ 12-8 后方交会	(232)
§ 12-9 测边交会	(234)
§ 12-10 宗地面积计算	(236)
§ 12-11 图廓线与界址线交点坐标计算	(237)
§ 12-12 内、外分点坐标计算	(238)
§ 12-13 普通视距测量计算	(239)

第一章 绪 论

地籍测量学是测绘学科的一个分支,同摄影测量学、工程测量学与大地测量学等一样属二级学科。它是以地籍调查为依据,测量技术为手段,从控制到碎部,精确测出各类土地的位置与大小、境界、权属界址点的坐标与宗地面积以及地籍图,以满足土地管理部门以及其它国民经济建设部门的需要。是地籍管理前期极其重要的基础工作。下面对有关问题略加介绍。

§ 1-1 地籍与地籍管理

一、地籍的概念与分类

(一)地籍的产生

地籍是使用与管理土地的产物,其产生也是社会进步、生产发展、科学技术水平不断提高的结果。自人类开始使用土地的时候起,就产生了土地分配与管理,只不过当时受各种条件限制,方法简单,未形成地籍的概念与系统。

地籍一词在国外最早出自拉丁文“Caput”和“Capitastrum”,前者意为课税的对象,后者译为课税对象的登记或清册。据历史最早记载,地籍测量首先产生于埃及,早在公元前 2500 年,巴比伦人对尼罗河的水利设施和泛滥后的用地界标利用几何学进行测量,当时的地籍,记载着土地所有者,地块形状、大小、权属和位置等。我国是一个文明古国,地籍也有着悠久的历史,早在 4000 多年前,大禹治水的记载,“准、绳、规、矩”等测量工具的使用,就是最早对测量工作的描述。

(二)地籍的概念

我国《辞海》(1979 年版)中称地籍为“中国历代政府登记土地作为征收田赋根据的册籍”。

具体地,地籍是记载土地及其附着物的位置、类型、界址、数量、质量、权属和用途等基本状况的文件,即土地的簿籍与图册。最初的地籍是以征税为目的而建立起来的一种田赋清册。今天的地籍不仅是课税对象的登记清册,而且还包括了土地产权登记,土地分类面积统计和土地定级,地价评估等内容的登记簿册。此外,还应测绘地籍图,采用图册并用的手段。为了便于管理与更新,还应用电子计算机建立地籍数据库。又由于它具有空间性、法律性,要求资料的精确性与连续性,所以它与地籍测绘紧紧相连。没有地籍测绘作为重要的基础,就谈不上地籍,两者是溶为一体的。

(三)地籍的分类

1. 按地籍发展阶段分

税收地籍。税收地籍是资本主义各国早期建立的为课税服务的登记簿册。

产权地籍,亦称法律地籍。是资本主义国家为维护土地私有、鼓励土地交易、防止土地投机和保护土地买卖双方的权益而建立的土地产权登记的簿册。凡经登记的土地,其产权证明具有法律效力。

多用途地籍,亦称现代地籍。是上述两种地籍进一步的发展。其目的不仅是为课税和产权登记服务,更重要的是为各项土地利用和土地保护,为全面、科学地管理土地提供信息和基础资料服务。随着科学技术的发展,如电子计算机和航测、遥感技术的发展与广泛应用,地籍的内容及其应用范围也大为扩展,突破了原有地籍的局限性,正向着技术、经济、法律综合方面发展,其手段被现代技术代替。

2. 按地籍的特点和任务划分

初始地籍。所谓初始地籍是指在某一时期,对辖区内全部土地进行全面调查后,最初建立的图簿册,而不是指历史上的第一本簿册。

经常地籍,亦称变更地籍。是针对土地数量、质量、权属及其空间分布和利用、使用情况的变化,即以初始地籍为基础,进行修正、补充和更新的地籍。

3. 按地籍行政管理层次划分

国家地籍。是指以集体土地所有权单位的和国有土地的一级土地使用权单位的土地为对象的地籍,主要服务于土地权属的国家统一管理。

基层地籍。是指以集体土地使用者的土地和国有土地的二级使用者的土地为对象形成的地籍。

4. 按城乡土地不同特点划分

城镇地籍。其对象是指城市和建制镇的城区的土地,以及独立于城镇以外的工矿企业、铁路、交通等用地。

农村地籍。其对象是指城镇郊区及农村集体所有的土地,国营农场使用的国有土地和农村居民点用地等。

5. 按地籍要求的精度不同划分

图解地籍。图解地籍是建立在平板仪测图技术基础上的,其原始产品是大比例尺地籍图,采用图解的方法,可在图上读取坐标、距离和角度等,但只能得到有限的图解精度。

解析坐标地籍。野外直接测量地籍要素的坐标(如使用全站型电子速测仪),或测出距离和角度,根据解析公式计算出坐标。

二、地籍管理

(一)地籍管理的内容

地籍管理是地籍工作体系的总称。也就是国家为了掌握土地信息,管理土地权属,保护土地所有者、使用者的合法权益而采取的行政、经济、法律和技术综合措施体系。其内容应包括土地调查与地籍测量、土地登记、土地统计、土地分等定级以及地籍档案等工作。它对于土地的科学管理,维护土地所有者和使用者的合法权益,编制国民经济计划和土地利用总体规划,制定土地政策,征收土地税以及活跃土地市场等,具有极其重要的意义。

(二)地籍管理的原则

- (1)地籍管理必须按国家规定的统一制度进行;
- (2)保证地籍资料的连贯性和系统性;
- (3)保证地籍资料的可靠性和精确性;
- (4)保证地籍资料的概括性与完整性。

三、现阶段我国地籍管理的机制

根据国情,为了加强地籍与土地管理工作,国家于1986年9月设立了国家土地管理局,统一管理全国的土地。土地管理作为一个复杂的系统工程,需要一个科学而富于操作的执行系统,通过采取综合措施来实现政府对土地管理的职能,指导实施地籍和土地管理的各项具体内容。根据国务院国发[1990]31号文件规定:地籍测绘由国家测绘局实行归口管理。国家测绘局、国家土地局与有关部门共同制定地籍测绘工作的规划、计划、技术标准和收费标准。

§ 1-2 地籍测量的任务与作用

一、地籍测量与地籍管理

地籍管理是土地管理中的基础管理,而地籍测量又是地籍管理中的一项极其重要的基础技术工作,是地籍管理的中心内容,它要保证土地信息的可靠性与精确性,如界址点的位置与精度,土地面积的大小与精度,土地位置与四至关系等。没有地籍测绘的地籍管理是不存在的,更谈不上科学管理。所以地籍测量是以一定的精度测定土地境界、土地权属界位置、土地面积,并以反映土地利用类型、分布状况以及质量等级为主要目的测量工作。无疑它是直接服务于地籍管理与其它土地管理工作的。与一般测量不同之处在于它的专业性强,表现在:(1)带有法律性的行政行为;(2)具有较高的能满足地籍管理的精度指标;(3)要求有配套的成果资料,包括图、表、册、卡成套的成果;(4)要保持地籍成果资料的现势性,更新没有固定的周期,当地籍要素变化后,要及时同步地进行变更测量。

二、地籍测量的任务与作用

地籍测量应是调查和测定土地及其附着物的位置、权属、范围大小、质量等级和利用类型等基本状况信息的测绘工作。为土地管理,房产管理、税收和城乡规划,国土整治与开发等方面提供及时、可靠和适用的重要土地信息。

地籍测量技术特点除需按国家标准测绘大比例尺地籍图外,还应在测量工作开始前进行地籍调查,取得不动产的地理、经济和法律诸方面的信息。这些信息要求完整、系统,以图形、图表与文字等形式加以表示,并编辑成地籍簿册,它是地籍管理的基础资料,也是地籍测量资料的重要组成部分。地籍簿册与地籍图统称为地籍测量资料,是地籍测量的最终成果。

地籍管理要求土地信息可靠,能满足一定的精度指标。所以,地籍测量当然就应有完整的

测量原则、方法与内容,如从整体到局部,先控制后碎部等。就其内容而言应该是:

- (1)调查不动产的权属资料、权属位置及拥有土地的编号、土地利用现状类型、质量等级以及与税收有关的地籍要素;
- (2)进行地籍控制测量,测设地籍基本控制点和地籍图根点;
- (3)测定行政区划境界线、土地权属界线、界址点坐标值和权属范围的面积;
- (4)测定测区内各种土地利用类型的图形及其上覆盖物的几何位置和面积;
- (5)进行土地信息的动态监测,及时对原地籍成果进行变更测量,包括地籍图的修测、重测和地籍簿册的修编,以保持地籍成果资料的正确性与现实性;
- (6)根据土地整理、开发与规划的要求,进行有关的地籍测绘工作。

地籍测量通常要求精确测定土地与地面附着物的平面位置,对高程要求可以放宽或不作要求。

地籍图是地籍测量成果资料的主要组成部分。从含义上讲带有专业图的性质,但它又不同于一般的专业图,涉及面大,全国各个角落均需测绘地籍图,何况我们现在要求的地籍是多用途的,所以也应带有国家基本图的性质。地籍测量虽可根据特定要求或某一部门的需要施测,编制权属地籍图、房地籍图、地下管线地籍图等,但这些图件只能看成多用途地籍图的分图或叠置图。考虑到经济效益和管理方便,结合国情应尽可能使多用途地籍图发挥更大的效益,满足国民经济各部门的需要。

地籍测量成果资料具有什么样的功能呢?

(1)地理性功能。成果为土地及其附着物的位置、面积、质量和权属境界提供了几何或数字资料,并建立在统一的坐标系内。

(2)法律性功能。因为土地本身具有占有与使用的关系。成果又为不动产的权属、租赁和利用现状提供资料,经过土地登记发证后,则其成果资料具有法律效力,是权属法律依据。

(3)税收或经济性的功能。地籍成果资料为不动产评级、分等定级、征税、有偿出让与转让提供了资料。

(4)土地利用管理和规划性功能。成果资料为区域规划、总体规划、城镇建设、环境保护、旅游开发和古迹保护、国土整理等方面提供基础资料。

地籍测绘虽属测绘学科范畴,但由于测绘的内容与应用涉及到法律、经济、管理与社会等领域的要求,所以从事地籍测绘管理与作业的人员,必须学习和了解有关领域的基础知识和内容。不仅如此,在外业调查与施测过程中,还应得到有关部门的合作与配合,在全国统一的技术规范、规程和应有的法律保障条件下,才有可能建立一个全国统一的多用途地籍测量系统,为国民经济各部门建设服务。

§ 1-3 我国地籍发展概况

国家的出现是地籍产生的基本原因,地籍的历史发展与社会生产关系的变化密切相关,随着社会生产力的发展,社会生产关系也处在不断的变化之中,地籍内容也相应地会发生变化。我国是一个文明古国,经历过各种不同的历史时期,地籍工作自然也有着悠久的历史。

一、我国清朝以前地籍

在原始公有制度下,没有私有制,土地是人类共有的财富,人类从土地获取生活必需品。以后由于社会生产的发展,出现了畜牧业和农业的分工,直到夏朝(公元前 21 世纪~公元前 16 世纪)完成生产资料公有制到私有制的过渡,才开始了我国的奴隶社会,土地成为奴隶主的私有财产。据记载,我国早在公元前两千多年夏禹时期,已有九州各地的土地调查,并按土色、质地、水分等把土地分成三等九级。商周时期将土地划成井字形实行井田制。春秋中叶以后(约公元前 770~公元前 476 年)鲁、楚、郑三国先后进行了田赋和土地调查。鲁国在土地调查基础上于公元前 594 年实行“初税亩”,楚国于公元前 548 年,根据土地性质、地势、位置和用途等划分地类,然后再拟定每类土地所应提供的兵、车马、甲盾的数量,最后将土地调查结果作系统记录,制成簿册。公元 39 年,东汉光武帝还下令对全国土地进行丈量,《文献通考》记载:“帝以天下垦田多不以实自占,又户口年纪互相增减,乃下诏州郡检核”。

唐德宗建中元年,即公元 780 年,杨炎推行“两税法”,土地私有制得以巩固,如何建立与封建土地私有制相适应的地籍制度成了历代封建王朝的头等大事。

宋代对地籍管理极为重视,创立了不少地籍管理办法,如“方田法”、“经界法”、“推排法”等,但未能在全国范围内进行土地清丈工作。

明洪武年间,即公元 1368~1393 年,前后 26 年完成了全国范围的地籍整理。明朝在总结宋朝经界法经验的基础上,创立了鱼鳞图册制度。这时,地籍完全从户籍中独立出来,是我国地籍制度发展变化的重要里程碑。图 1-1 就是当时的鱼鳞图册。公元 1678 年,明神宗万历年间,为了推行新的土地税制——“一条鞭法”,又举办了一次历经 4 年的全国范围的土地清丈。清朝的地籍管理完全采用明朝的办法和万历年间的地籍资料。如《大清会典》记载:顺治三年有诏:“悉复明万历间之旧计”等。



图 1-1

二、民国时期的地籍概况

中华民国于1912年成立之后,又经历了长达10余年的北洋军阀统治,1927年国民党建都南京开始执政,直到1949年败退台湾,这期间日本曾占领东三省,建立满洲国。中国共产党开辟了自己的解放区,并不断扩大。政治格局纷乱复杂,导致地籍相当杂乱。

孙中山在广州任临时大总统后,在广州市政府中设立土地局,开展广州市的地籍管理工作,主要工作内容是土地测量与土地登记。

1927年根据《民国政府建国大纲》中的规定,全国各地广泛开展地籍整理,即让地主申报土地状况,然后勘丈土地,评价、修正赋税,编制新的田粮税册。1930年国民党政府颁布了《土地法》,1942年民国政府于行政院下设立地政署,由它来组织推行土地政策。

1946年民国政府又公布了修正后的《土地法》,其中增设了地籍篇。同年,地政署公布了《土地登记规则》,作为土地登记的具体规定和依据。1934~1943年也进行了一些土地测量工作。

三、中华人民共和国地籍概况

社会主义土地公有制是我国现行地籍的基础,经历了一个历史的发展过程。新中国刚成立,地籍集中在土地制度的改革,其主要任务是为推行土地改革与社会主义土地公有制的建立服务。公有制形成后,其任务中心转向土地合理利用,为编制土地利用规划服务。现在我国土地管理体系发生了重大改革,地籍管理作为国家的一项基本措施,其任务主要是为维护土地社会主义公有制,调整土地关系,合理组织土地利用,提供基础资料。目前要向系统化、制度化、自动化发展。

回顾解放以来,我国地籍管理制度的形成与发展,可以概括为三个历史时期。

(一)土地改革与农业合作化时期的地籍(1949~1957年)

1949年全国解放以后,根据1947年颁布的《中国土地法》大纲及1950年颁布的《中华人民共和国土地改革法》的规定,开展了全国范围内的土地改革运动,除规定属于国家所有的土地以外,将没收地主的土地、公地,以及其他土地,按人口分配给农民,实行个体农民所有制。为此,各地广泛开展了土地清丈、划界、定桩等地籍工作,并由县人民政府向农民发放土地所有证或房地产所有证,同时,为征收农业税,平衡负担,全国还开展了清查土地数量,评定土地等级,编制土地清册等工作。

城市开展了土地登记工作,部分城市公布了房地产或土地登记的暂行办法。

个体农民土地所有制建立后,由于农民有两级分化的危险,党和政府及时引导农民走农业合作化的道路。由互助组——初级社——农业生产高级合作社,使土地的个人所有转变为社员群众集体所有。所以,这一阶段主要解决土地制度与土地权属问题。但未办理土地权属变化登记手续。

(二)人民公社化时期的地籍(1958~1978年)

1958年全国实行人民公社化,标志着我国土地社会主义公有制已经形成,地权问题已解

决。土地合理利用被提到重要地位,所以,1958年前后全国掀起了一场土地规划的热潮,当时在全国范围内开展了土壤普查,荒地调查以及局部地区的土地适宜性评价等地籍工作。城镇结合房产调查开展房地产登记。并由有关部门建立了农业税面积台帐和耕地统计等。就全国而言,其地籍工作是不统一、不完整和部分中断的状态。

(三)社会主义现代化建设时期的地籍(1979年后)

党的十一届三中全会以后,国家重点工作发生转移,经济建设的发展,人多地少矛盾日益突出,土地管理逐渐提到国家重要的议事日程上来,地籍工作也不断受到党和政府的重视。1984年《国务院批转农牧渔业部、国家计委等部门关于进一步开展土地资料调查工作的报告通知》中指出:“准确的人口和土地数据资料,是编制国民经济计划、制定有关政策的重要依据。为此,国务院决定进一步开展土地资源调查工作。”此后,在全国范围内,根据《土地利用现状调查技术规程》以县为单位开展土地资源调查工作。开始进行试点,以后全面铺开,并取得了很大成绩,同时还开展了土地登记与统计工作,使我国地籍开始从以地权登记为主的地籍转向多目标的地籍。1985年以来,还在城镇开设了地籍试点,并制订《地籍测量规范》与《城镇地籍调查规程》,现在全国地籍工作已有计划陆续开展。农村宅基地登记已完成了大量任务,不仅如此,城镇土地分等定级也已经开始了,1988年已开始正式执行国家统计报表。国家在1986年6月已颁布《中华人民共和国土地管理法》,同年9月还正式成立了国家土地管理局,以及地方各级土地管理部门。并进一步制定和完善各项地籍工作的技术规程和规定,如《土地利用现状调查技术规程》、《城镇地籍调查规程》、《土地登记规则》、《土地统计报表制度》、《城镇土地定级规程》和《农用土地分等定级规程》等等。这些规程和规定为全国开展地籍管理工作做了必要的技术准备,为进一步健全和完善地籍管理制度,使地籍工作逐步走向全国科学管理的轨道奠定了基础。

在地籍测绘手段上,我们已具备了全站型电子速测仪,能全自动地进行地籍测量,开始了自动化采集系统。在自动化科学管理系统的研究上,也已取得了一定的成绩,不少新技术已应用到地籍中,不久的将来,我们会建立起完善的自动化地籍管理系统。

第二章 地籍调查

地籍调查是地籍管理的一项极其重要的基础工作,通常分为初始地籍调查和变更地籍调查。初始地籍调查是在土地总登记(初始登记)的申请阶段所进行的调查,它对建立基础地籍档案具有重要的意义。这项工作涉及到司法、税务、财政、规划、房产等多方面,规模大,范围广,内容浩繁而复杂。一般要在无地籍基础资料或地籍基础资料严重缺乏、陈旧的状况下,在进行土地总登记时,才开展这项工作;变更地籍调查是在初始地籍调查基础上进行的。下面所介绍的属初始地籍调查,简称地籍调查。

§ 2-1 概 述

一、地籍调查的目的

地籍调查是在土地登记前进行的,其目的在于弄清土地登记所需的地籍要素,如土地位置与范围、数量、质量等级、权属关系与土地利用类型等。并把它们反映到地籍调查表中和地籍图上,直接服务于地籍测绘和土地登记,以及建立地籍基础档案,以满足土地管理、税收、规划、房产以及其它国民经济各部门之需要。所以,地籍设计是一项非常重要的基础工作。从根本上讲也是为维护土地社会主义公有制,保护土地权属者的合法权益服务的,同时为土地登记、土地统计、土地规划与计划提供基础信息,并为制定土地政策与土地的合理利用等提供基础资料。

地籍调查与地籍测绘成果资料,直接影响到地籍基础信息的可靠性和精确性。所以,它既是一项政策性、法律性和社会性很强的具体工作,又是一项集科学性、实践性、统一性、严密性于一体的技术基础工作,一定要认真做好。

二、地籍调查的内容

地籍调查通常是以土地权属调查为核心内容,同时查清土地类型及其它等。所以在调查中要求查清每一宗土地的位置、界线、数量和用途等基本状况,直接满足土地登记的需要。

对多用途地籍来讲,其内容应是土地权属、土地利用类型与数量、土地质量等级与税收、房产情况与土地划分及地籍编号等五个方面。其中权属调查是中心,但往往根据不同的目的确定不同的侧重面与内容要求。所以,又常把地籍分为权属地籍、房产地籍、税收地籍与管线地籍等。

三、地籍调查原则

为了保证地籍管理工作顺利开展,避免不应有的矛盾,地籍调查应遵循一定的原则,从调查入手应是:

(1)依法并与现状结合的原则。这样,有利于维护土地的社会主义公有制,保护权属者的合法权益。

(2)应充分考虑历史背景的原则。

(3)有利于安定团结的原则。

从地籍管理来考虑又应按照下列原则:

(1)必须按照国家统一规定的制度进行。指调查的内容、方法、地籍簿册、图件的格式、项目填写内容及详细程度应与国家统一规定一致。

(2)保证地籍资料的连贯性和系统性。

(3)保证地籍资料的可靠性和精确性。

(4)保证地籍资料的概括性与完整性。

§ 2-2 土地权属调查

一、土地权属

土地权属又称地权,指的是土地所有权与土地使用权。

(一)土地所有权

土地所有权,是指土地所有者在法律规定范围内占有、使用和处分其土地,并从土地上获得合法收益的权利,是土地所有制在法律上的表现。土地所有权受国家法律的保护。

(二)土地使用权

土地使用权,是指依照法律对土地加以利用并从土地上获得合法收益的权利。在我国,国家机关、企事业单位、社会团体、农村集体经济组织和公民根据土地法规的规定,或经有关部门的批准,可以有偿或无偿地利用国有土地。土地使用者依法享有一定的权利和承担一定的义务。土地使用权是从所有权分离出来的,应受法律和所有权的束缚。

二、土地权属调查的内容

土地权属调查是指以宗地为单位,对土地的权源、权利所占地界线、位置、数量、用途以及四至关系等基本情况的调查。

(一)宗地

宗地,又称地籍调查单元。一宗地是指被权属界址线所封闭的独立权属地段,是权属调查

的基本单位。一个宗地原则上由一个土地使用单位所使用,称独立宗。

如果同一个土地使用单位使用不相连的两块或两块以上的土地,则应划分为两个或两个以上的独立权属地段,即两宗或两宗以上;如果一个地块由若干个土地使用者共同使用,实地又难以划分清楚各土地使用者的用地范围的,也是一宗地,但应称组合宗。

(二)调查的主要内容

(1)查清一宗地的位置、界线和四至关系;

(2)查清一宗地的权属状况;

(3)查清一宗地的土地利用类型;

(4)查清一宗地的面积和质量等级。

其中权属状况是重点,包括权属界址点、界址线以及权属面积(宗地面积)。

(三)土地权属性质与单位划分

1. 土地权属性质

城市市区的土地属于国家所有,单位(全民与集体所有制单位)和公民个人只有土地的使用权,即国有土地的使用权;农村和城市郊区的土地,除法律规定属于国家所有的以外,其它均属集体所有。集体所有制单位和个人只有土地的使用权,即集体土地所有权与集体建设用地使用权。

2. 权属单位的划分

我国目前权属单位划分是根据《中华人民共和国土地管理法》中所规定的,即:

(1)国有土地使用权单位。如国营的企事业单位、国家机关、公共与公益事业单位等。此外,还有集体所有制单位使用国有土地的单位,以及公民使用国有土地的个人。

(2)集体土地所有权与使用权单位。依照法律属于村农民集体所有,由村农业生产合作社等农业集体经济组织或者村民委员会经营、管理。乡、镇企业与事业单位,农民宅基地等使用权单位或个人。

(四)宗地位置与权属界址点、界址线

宗地位置通常指宗地所在的区、街道、门牌号及四至关系。宗地又是界址点、界址线所围成封闭的独立地段。

1. 土地权属界址点

(1)界址点,又称地界点或拐点。凡是土地权属界的转折连接点都是界址点,在地籍测绘中用以确定土地权属界地面位置,相邻界址点的连线构成界址线。

(2)界址点标志。界址点位置误差,直接反映了地籍资料的精度,所以,一定要在地面上作好准确的界址点标志,才能保证地籍的实际精度,为了适应地上的各种情况,设计了各种界址标志。如:

A. 混凝土界址标桩(地面埋设用);

B. 石灰界址标桩(用于地面填设);

C. 带铝帽的钢钉界址标桩(在坚硬的地面上打入埋设);

D. 带塑料套的钢棍界址标桩(在房、墙角浇筑);

E. 喷漆界址标志(在墙上喷涂)。