

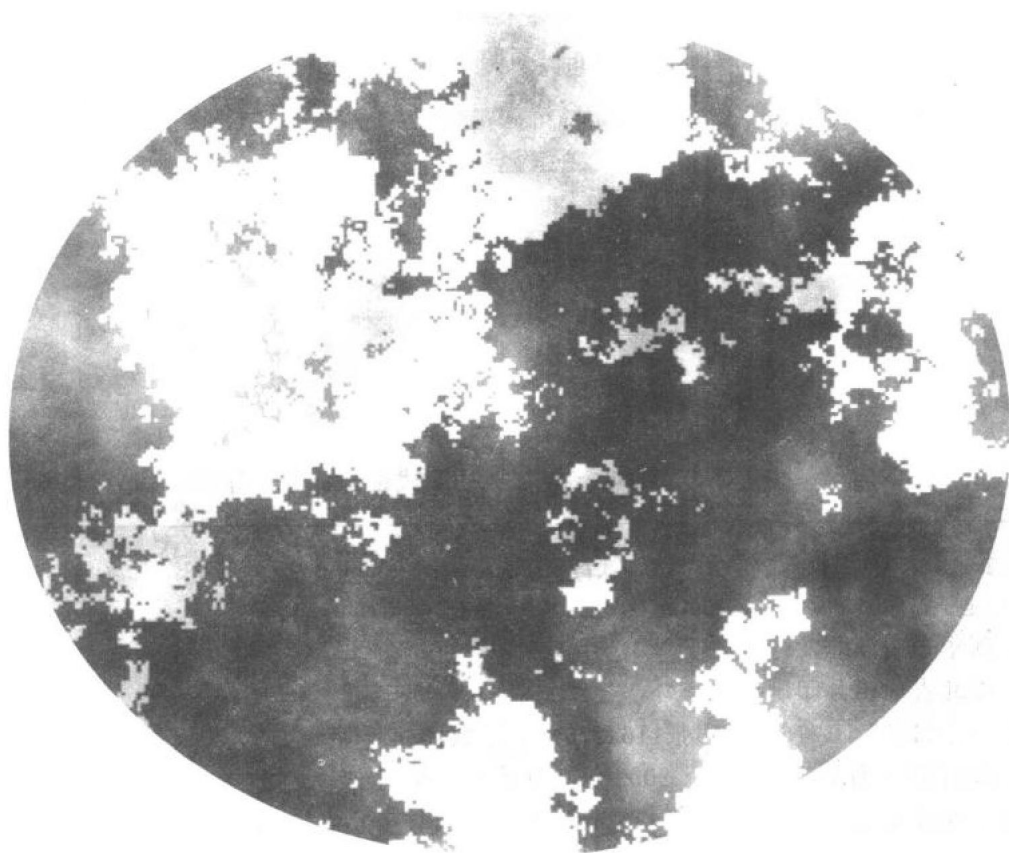
地籍测量学

武汉大学出版社

高等学校测绘类教材

地籍测量学

詹长根 主编



武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

地籍测量学/詹长根主编. —武汉: 武汉大学出版社, 2001. 9

高等学校测绘类教材

ISBN 7-307-03327-5

I. 地… II. 詹… III. 地籍测量—高等学校—教材 IV. P271

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 058263 号

责任编辑: 任 翔 责任校对: 叶 效 版式设计: 支 笛

出版: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: wdp4@whu.edu.cn 网址: www.wdp.whu.edu.cn)

发行: 新华书店湖北发行所

印刷: 湖北省通山县印刷厂

开本: 787×1092 1/16 印张: 16.375 字数: 394 千字

版次: 2001 年 9 月第 1 版 2002 年 3 月第 2 次印刷

ISBN 7-307-03327-5/P·22 定价: 22.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

在我国,虽然地籍测量工作的开展只有十几年的时间,但全国高等院校为培养土地管理人才,曾先后编写了多个版本的地籍测量教材。期间,全国的土地管理工作者和测绘工作者,对地籍测量的理论、技术和方法进行了广泛的探索和研究,取得了丰硕的成果,为教学科研做出了巨大贡献。随着地籍测绘事业的发展,其中有些教材的内容已显陈旧,不能适应现代教学的需要。本书是我们通过对《地籍测量》教学现状的调研和分析,总结多年的教学经验,参考了大量资料编写而成的。在编写过程中,力求重点突出,简明扼要,概念清楚,自始至终地贯彻了测绘、土地、房地产和规划方面的法律法规。

全书共分15章,由四大部分构成:第一部分为地籍、地籍管理、地籍测量的基本理论;第二部分为地籍调查,包括土地权属、土地利用现状、土地等级和建筑物的调查,地籍要素的编号;第三部分为地籍测量,包括地籍控制测量、界址点测量、地籍图的测绘、土地面积量算、数字地籍测绘;第四部分为与地籍测量有关的技术和方法,包括土地分割测量,地形图在土地管理工作中的应用,土地工程中的测设技术与方法。另外,编写第15章“建筑工程测量”的主要目的是拓宽学生的知识面(基于建筑物的基本状况也是地籍记载的内容)。有关地籍测量中常用仪器、实习和习题将在与本教材配套的实习习题集中加以介绍。本教材的前续课程为普通测量学和摄影测量学等,后续课程为土地管理、地籍管理、建设用地管理、土地利用规划、土地信息学及土地信息系统等。本教材可作为土地资源管理、测绘工程专业及其相关专业的本科或专科教学用书,也可作为相关专业科技工作者和工程技术人员的参考用书。

从总体上看,本教材的特点主要体现在以下几个方面:

1. 丰富了地籍测量的基本理论。在原有理论的基础上,拓宽了地籍的内涵。书中对地籍、地籍调查、地籍测量、宗地、地块及其相关的概念都作了较详细的界定,澄清了一些模糊的认识。本教材加强了土地及其附着物的内在联系,使其不但适应于我国土地管理事业的需求,同时也满足房地产管理的需求。

2. 构建了较完整的地籍测量技术体系。根据本教材所述的地籍测量理论、技术和方法而建立的地籍是多用途的。作为地籍管理基础的地籍测量技术严格按“多用途地籍的含义”来构建。其技术体系充分体现地籍理论的完整性、技术的连续性和共享性、方法的可操作性。提出了“凡涉及土地及其附着物的权利的测量都可视作地籍测量”的观点。

3. 本教材是理论与实践的结晶。作者以丰富的实践经验和教学经验为背景,在收集大量资料和广泛调研的基础上,对教材的内容、体例等方面作了深入的分析研究。编写的内容既考虑到了地籍测量的现状,也考虑到了地籍测量的发展;既照顾了理论的完整性,也体现了我国土地、房地产和规划的管理体制对地籍测量技术的需求。

4. 体现了现代科学技术的进步。在本教材中,介绍了GPS技术、数字测量技术在地籍测量中的应用。

本教材由詹长根（武汉大学）主编。刘丽（武汉大学）编写第十二至第十五章，何保国（湖北省基础地理信息中心）编写第三章，胡凯（湖北省国土资源厅）编写第十章，其余各章的编写和全书的统稿由詹长根完成，全部插图由倪文礼（武汉大学）绘制。

本书由湛作霖教授（武汉大学）、张安心高级工程师（湖北省国土资源厅）、刘家彬教授（武汉大学）、郭宏俊教授（华中农业大学）和王天麟教授（武汉大学）审稿，他们提出了一些很好的修改建议；在编写教材过程中，王海军、孙晶等同事给予了许多帮助，在此一并表示感谢。另外，钟宝琪副教授、湛作霖教授等主编的《地籍测量》教材给了我们许多的启发和经验，对他们在《地籍测量》教材建设中所做出的努力表示诚挚的谢意。

由于各方面的原因，书中难免存在一些不足，甚至错误，敬请专家、学者和同行批评指正。

编 者

2001年7月于武汉·珞珈山

目 录

前言	1
第一章 绪 论	1
第一节 地 籍	1
第二节 地籍调查	10
第三节 地籍测量	16
第二章 土地权属调查	19
第一节 土地权属	19
第二节 土地的划分与编号	22
第三节 土地所有权调查	28
第四节 城镇土地使用权调查	31
第三章 土地利用现状调查	45
第一节 概 述	45
第二节 土地利用现状调查的准备工作	52
第三节 土地利用现状调查外业工作	53
第四节 土地利用现状调查内业工作	57
第五节 土地利用现状调查报告的编写	59
第六节 土地利用现状调查成果检查验收	59
第七节 土地利用变更调查	62
第四章 土地等级调查概述	64
第一节 概 述	64
第二节 土地性状调查	65
第三节 土地分等定级概述	68
第四节 土地税收情况调查	70
第五章 房屋调查	73
第一节 概 述	73
第二节 共有面积的分摊	80
第三节 建筑面积计算	82

第四节	房产调查的技术要求	84
第六章	地籍控制测量	86
第一节	概 述	86
第二节	地籍控制测量坐标系	87
第三节	地籍控制测量的基本原则和精度要求	94
第四节	地籍控制测量的基本方法	98
第七章	界址点测量	104
第一节	概 述	104
第二节	界址点的测量方法	105
第三节	界址点测量的外业实施	105
第四节	实地测定界址点坐标计算公式	107
第五节	用高精度摄影测量方法加密界址点坐标	110
第八章	地籍图的测绘	115
第一节	概 述	115
第二节	分幅地籍图的测制	122
第三节	宗地图的测制	130
第四节	土地利用现状图与农村居民地地籍图的编制	132
第五节	房产图的测绘	137
第九章	土地面积量算	142
第一节	概 述	142
第二节	面积测算方法	143
第三节	土地面积平差原则与精度要求	149
第四节	土地面积量算程序与统计	151
第五节	城镇宗地面积量算的项目及关系	154
第十章	数字地籍测量	156
第一节	数字地籍测量的基本概念	156
第二节	数字地籍测量的基本原理	157
第三节	数字地籍测绘系统	163
第十一章	变更地籍调查与测量	165
第一节	概 述	165
第二节	变更界址测量	169
第三节	界址的恢复与鉴定	170

第四节	日常地籍测量·····	172
第十二章	土地分割测量 ·····	177
第一节	概 述·····	177
第二节	几何法土地分割·····	179
第三节	数值法土地分割·····	183
第四节	城市规划道路分割测量·····	185
第十三章	地形图的应用 ·····	189
第一节	概 述·····	189
第二节	地形图的基本应用·····	190
第三节	地形图在规划设计中的应用·····	192
第四节	地形图在平整土地中的应用·····	194
第五节	地形图在城市规划中的应用·····	197
第十四章	土地工程中的测设技术与方法 ·····	201
第一节	测设的基本技术和方法·····	201
第二节	点的平面位置的测设·····	205
第三节	曲线的测设·····	207
第四节	中线测量·····	212
第五节	纵断面测量·····	214
第六节	横断面测量·····	217
第七节	土方计算与边坡放样·····	220
第十五章	建筑施工测量 ·····	222
第一节	概 述·····	222
第二节	施工控制测量·····	223
第三节	民用建筑施工测量·····	228
第四节	工业建筑施工测量·····	238
第五节	建筑物的变形观测工作·····	246
参考文献	·····	254

第一章 绪 论

第一节 地 籍

一、地籍的定义

在《辞海》(1979 年版本)中,地籍被称为“中国历代政府登记土地作为征收田赋根据的册簿”。简单地讲,地籍是为征收土地税而建立的土地登记册,这是地籍最古老、最基本的含义。随着社会和经济的发展,地籍不但为土地税收服务,而且还要为保护土地的产权和土地利用规划服务。在一些发达国家,地籍得到了更加广泛的应用,我们把这种地籍称之为多用途地籍或现代地籍。很显然,多用途地籍的内涵和外延更加丰富。现代(多用途)地籍(以下简称地籍)是指由国家监管的、以土地权属为核心、以地块为基础的土地及其附着物的权属、位置、数量、质量和利用现状等土地基本信息的集合,用数据、表册和图等形式表示。其含义如下:

(1) 地籍是由国家建立和管理的。地籍自出现至今,都是国家为解决土地税收或保护土地产权的目的而建立的。尤其是 19 世纪以来,其更明显地带有国家功利性。在国外,各国对地籍测绘也称作官方测绘。在我国解放以前的漫长历史中,历次地籍的建立都是由朝廷或政府下令进行的,其目的是为保证政府对土地的税收并兼有保护个人土地产权。现阶段我国进行的地籍工作,其根本的目的同样是保护土地,合理利用土地,以及保护土地所有者和土地使用者的合法权益。

(2) 地籍的核心是土地权属。地籍定义中强调了“以土地权属为核心”,即地籍是以土地权属为核心对土地诸要素隶属关系的综合表述,这种表述毫无遗漏地针对国家的每一块土地及其附着物。不管是所有权还是使用权,是合法的还是违法的,是农村的还是城镇的,是企事业单位、机关、个人使用的还是国家和公众使用的(如道路、水域等),是正在利用的还是尚未利用的或不能利用的土地及其附着物,地籍都是以土地权属为核心进行记载的,都有地籍档案。其表述的内容具有法律意义和法律效力。

(3) 地籍是以地块为基础建立的。一个区域的土地根据被占有、使用等原因被分割成具有边界的、空间连续的许多块土地。地籍的内涵之一就是以土地的空间位置为依托,对每一块土地所具有的自然属性和社会经济属性进行准确的描述和记载,所得到的信息称之为地籍信息。

(4) 地籍在记载地块的状况时,还要记载地块内附着物的状况。地面上的附着物是人类赖以生存的物质基础之一。在城镇,土地的价值是通过附着在地面上的建筑物内所进行的各种生产活动来实现的,建筑物和构筑物的用途是对土地的用途进行分类时的重要标志。现代

社会生活中出现的“房地产”的概念就是基于土地和建筑物、构筑物相互依存、共同贡献的原则而产生的。因此,土地和附着物是不可分离的,尤其是土地与建筑物和构筑物是不可分离的,它们各自的权利和价值相互作用,相互影响。

历史上最早的地籍只对土地进行描述和记载,并未涉及地面上的建筑物、构筑物,但随着社会和经济的发展,尤其产生了房地产市场交易后,由于房、地所具有的内在联系,地籍必须同时对土地及附着在土地上的建筑物、构筑物进行描述和记载。图 1-1 表达了土地、地块、附着物与地籍的关系。

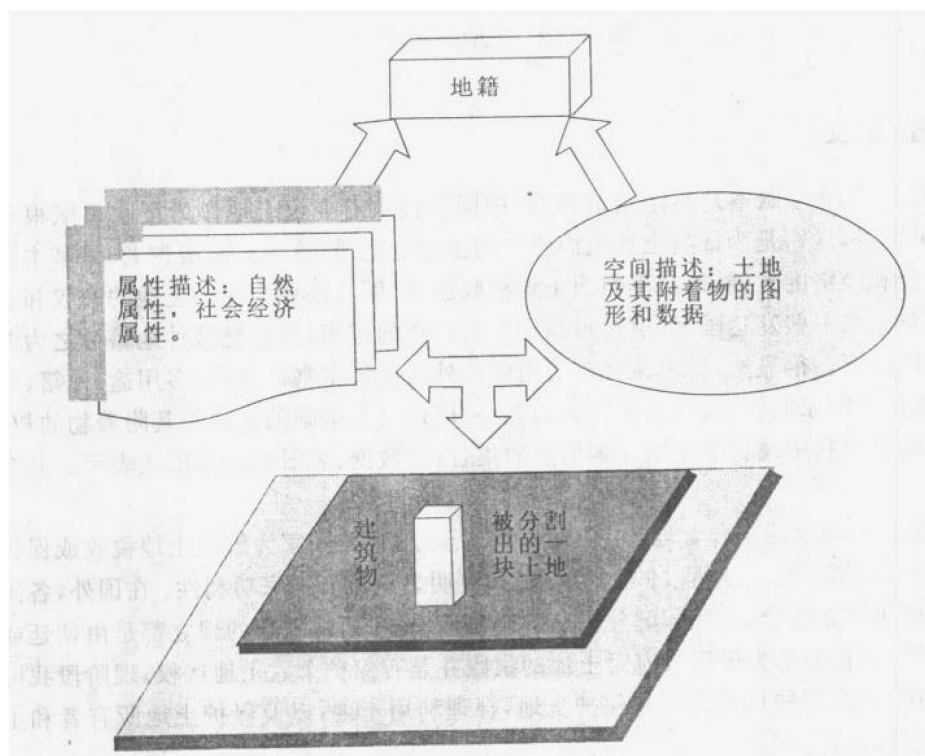


图 1-1 土地、地块、附着物与地籍的关系图示

(5) 地籍是土地基本信息的集合。

土地基本的信息集合,简称地籍信息,包含着地籍图集、地籍数据集、地籍簿册,它们之间通过特殊的标识符(关键字)连接成一个整体,这个标识符就是通常所说的地块号(宗地号或地号)。

地籍图集:它主要是用图的形式来表达地籍信息,即用图的形式直观地描述土地和附着物之间的相互位置关系,它包括地籍图、专题地籍图、宗地图等。

地籍数据集:它主要是用数字的形式描述土地及其附着物的位置、数量、质量、利用现状等要素,如面积册、界址点坐标册、房地产评价数据等。

地籍簿册:它主要是用表册的形式对土地及其附着物的位置、法律状态、利用状况等基本状况进行文字描述,如地籍调查表、各种相关文件等。

上述三部分主要解决了土地及其附着物的五大基本问题：

第一，土地及其附着物“是谁的”，具体指权属主与土地及其附着物之间的法律关系。

第二，土地及其附着物“在哪里”，具体指土地及其附着物的空间位置，一般用数据（坐标）和地籍编号进行描述。

第三，土地及其附着物“有多少”，具体指对土地及其附着物的量的描述，如土地面积，房屋的栋数，建筑面积，土地和房屋的价值或价格等。

第四，土地及其附着物取得、建造发生“在什么时候”，即时态性问题。

第五，土地及其附着物“怎么样”，怎样取得这些权利的，对土地及其附着物是怎样利用的，目前的现状如何等等。

二、地籍的功能

建立地籍的目的，一般应由国家根据生产和建设的发展需要，以及科技发展的水平来确定。目前，我国的地籍已由课税为目的，扩大为产权登记和土地利用规划服务的多用途地籍。它还为政府部门制定土地开发利用计划、经济发展目标、土地管理政策、环境保护政策、土地使用制度等宏观决策提供基础资料和科学依据。在现代西方发达国家，地籍给政府、企业和个人提供规划和管理方面的多种直接信息或间接信息，成为国家上层建筑的重要组成部分。概括起来，地籍有以下功能：

（1）地理性功能。由于应用现代测量技术的缘故，在统一的坐标系内，地籍所包含的地籍图集和相关的几何数据，不但精确地表达了一块地（包括附着物）的空间位置，而且还精确而完整地表达了所有地块之间在空间上的相互关系，地籍所具有的能提供地块空间关系的能力，称之为地理性功能。这种功能是实现地籍多用途的重要原因之一。

（2）经济功能。最明显的莫过于用于土地税费的征收，这是地籍最古老的目的，是地籍产生的最初原因。利用地籍提供的土地及附着物的位置、面积、用途、等级和土地所有权、使用权状况，结合国家和地方的有关法律、法规，为以土地及其附着物为标的物的经济活动（如土地的有偿出让、转让，土地和房地产税费的征收，防止房地产市场的投机等）提供准确、可靠的基础资料。

（3）产权保护功能。地籍调查和管理是国家政策支持下的依法行政行为，所形成的地籍信息具有空间性、法律性、精确性、现势性等特征。因而，使地籍能为在以土地及其附着物为标的物的产权活动（如调处土地争执，恢复界址，确认地权；房地产的认定、买卖、租赁及其他形式的转让；解决房地产争端和处理房地产交易过程中出现的某些不公现象等）中提供法律性的证明材料，保护土地所有者和土地使用者的合法权益，避免土地产权纠纷。

（4）土地利用规划和管理功能。为各类土地规划活动（包括土地利用总体规划、村镇规划、城市规划等）提供基础资料，加快规划设计速度，降低费用，使规划容易实现。另外，它还能鉴别错误的规划，避免投资失误。

（5）决策功能。这里所指的决策是指国家制定的土地政策、方针，进行土地使用制度改革等方面的决策，也包括国家对经济发展、环境保护、人类生存等方面的决策以及个人或企业投资等方面的决策。地籍所提供的多要素、多层次、多时态的土地资源的自然状况和社会经济状况，是国家编制国民经济计划、制定各项规划的基本依据，是组织工农业生产和进行各项建设的基础。

(6) 管理功能。地籍所提供的有关土地的类型、数量、质量和权属等基本资料,是调整土地关系、合理组织土地利用的基本依据。土地使用状况及其经界位置的资料,是进行土地分配、再分配及征拨土地工作的重要依据;土地的数量、质量及其分布和变化规律是组织土地利用,编制土地利用总体规划的基础资料。

由于地籍存在地理性功能和决策功能中分析的原因,在公安、消防、邮政、水土保持和以土地及其附着物为研究基础的科学研究和管理等部门可充分利用地籍资料为他们的工作服务。

三、地籍的类别

随着地籍使用范围的不断扩大,其内容也越加充实,类别的划分也更趋合理。地籍按其发展阶段、对象、目的和内容的不同,可以划分为不同的类别体系。

1. 按地籍的发展阶段划分

按地籍的发展阶段划分,地籍可划分为税收地籍、产权地籍和多用途地籍。

在一定社会生产方式下,地籍具有特定的对象、目的、作用和内容,但它不是一成不变的。从资本主义国家的地籍发展过程来看,其大致经历了税收地籍—产权地籍—多用途地籍三个阶段。

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。税收地籍是指仅为税收服务的地籍。所以,税收地籍的主要内容是纳税人的姓名、地址和纳税人的土地面积以及为确定税率所需的土地等级等。建立税收地籍所需要的工作主要是地块面积丈量和按土壤质量、土地的产出及收益等因素来评定土地等级。为建立税收地籍而进行的测量,一般采用图解法地籍测量方法。

产权地籍亦称法律地籍。随着资本主义经济的发展,土地交易日益频繁和公开化,促使税收地籍向产权地籍发展。产权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、保护土地买卖双方的权益而建立的土地产权登记册。凡经登记的土地,其产权证明具有法律效力。产权地籍最重要的任务是保障土地所有者、使用者的合法权益和防止土地投机。为此,产权地籍必须以反映宗地的界线和界址点的精确位置以及准确的土地面积等为主要内容。为了使土地界线、界址点能随时在实地准确地复原和保证土地面积计算的精度,一般采用解析法地籍测量方法,或解析法和图解法(勘丈)相结合的地籍测量方法。

多用途地籍,亦称现代地籍,是税收地籍和产权地籍的进一步发展。其目的不仅是为课税或产权登记服务,更重要的是为土地利用和保护,为全面、科学地管理土地提供信息和基础资料。随着科学技术的发展,新技术、新方法不断地应用于地籍测量与管理工作中,使地籍记载的内容及其应用范围也大为扩展,远远突破了税收地籍和产权地籍的局限,并逐步向技术、经济、法律综合方面发展,其技术手段也逐步被光电、遥感、计算机和缩微技术等所代替。

2. 按地籍的特点和任务划分

按地籍的特点和任务划分,地籍可划分为初始地籍和日常地籍。

所谓初始地籍是指在某一时期内,对其行政辖区内全部土地进行全面调查后,建立的地籍图簿册,而不是指历史上的第一本簿册。日常地籍是针对土地数量、质量、权属及其分布和利用、使用情况的变化,以初始地籍为基础进行修正、补充和更新的地籍。初始地籍和日常地籍是不可分割的完整体系。初始地籍是基础,日常地籍是对初始地籍的补充、修正和更

新。如果只有初始地籍而没有日常地籍,地籍将逐步陈旧,变为历史资料,缺乏现势性、失去其使用价值。相反,如果没有初始地籍,日常地籍就没有依据和基础。

日常地籍工作一般应包括以下三方面内容:

(1) 建立初始地籍。在完成了土地利用现状调查或城镇地籍调查的基础上建立初始地籍。即:进行初始土地登记和初始土地统计,为日后进行土地变更登记和开展统计调查、建立土地统计台账和基层土地统计簿等日常地籍管理工作做好准备。

(2) 建立土地变更登记制度。建立了初始地籍之后,还应有相应的日常管理制度与之配套,即相应地建立起日常的土地变更登记制度,要求对平时所发生的土地所有权、土地使用权、主要用途及他项权利等的变更,土地权属主应及时申请,由土地管理机关随时予以办理土地变更登记手续。

(3) 建立日常土地统计制度。开展年度土地统计调查,即土地变更调查,核实土地的权属、用途、地类、面积、界址等动态变化情况,建立调查原始记录和统计台账制度,编写土地统计年报,使其发挥对土地管理成果的信息反馈和统计监督的职能。

3. 按城乡土地的不同特点划分

按城乡土地的不同特点划分,地籍可划分为城镇地籍和农村地籍。

根据城镇土地和农村土地的特点和权属的区别,地籍可以分为城镇地籍和农村地籍两种类型。城镇地籍的对象是城镇的建成区的土地,以及独立于城镇以外的工矿企业、铁路、交通等用地。农村地籍的对象是城镇郊区及农村集体所有土地,国营农场使用的国有土地和农村居民点用地等。由于城镇土地利用率高、集约化程度高,建(构)筑物密集,土地价值高,位置和交通条件所形成的级差收益十分悬殊,所以城镇地籍图需要采用大比例尺(如 1:500)的图纸,用精度较高的测量技术和方法测定界址、量算面积。在地籍的内容、方法、权属处理及其成果整理、编制等方面,城镇的比农村的复杂得多,技术要求也更高。但农村居民地(村镇)地籍与城镇地籍有许多相同的地方,所以在实践中,农村居民点地籍可以按城镇地籍的相近要求建立,并统称为城镇村庄地籍。

四、地籍的发展历史

1. 世界地籍的发展历史

地籍是使用与管理土地的产物,其产生和发展也是社会进步、生产发展、科学技术水平不断提高的结果。国家的出现是地籍产生的基本原因。在原始社会中,土地处于“予取予求”的状态,人们共同劳动,按氏族内部的规则分享劳动产品,无需了解土地状况和人地关系。随着社会生产力的发展,出现了凌驾于劳动群众之上的机器——国家。这时,地籍作为维护这个国家机器运作的工具出现了。它在维护土地制度、保障国家税收方面发挥了重要作用。

在西方,单词“地籍”的来源并不确定,可能来源于希腊字“Katatikon”(教科书或商业书籍中),也可能来源于后来的拉丁字“Capitastrum”(纳税登记)。具有现代地籍含义的土地记录据悉已存在了数千年。已知最古老的土地记录是一个公元前 4000 年的 Chaladie 表。中国、古埃及、古希腊、古罗马等文明古国都存在着一些古老的地籍记录。在当时的社会背景下,地籍是一种以土地为对象的征税簿册,记载的是有关土地的权属、面积和土地的等级等。在这种征税簿册中只涉及土地所有者或使用人本人,不涉及四至关系,无建筑物的基本记

载,所采用的测量技术也很简单,无图形,土地质量的评价主要依据是农作物的产量。运用征稅簿册所征收到的稅费,主要作为维持社会发展的基金,它是国家工业化之前的最主要的收入来源之一。这也就是我们所说的稅收地籍。

直至18世纪,社会结构发生了深刻变革,土地的利用更加多元化,出现了农业、工业、居民地等用地类型。而测量技术的发展,使具有确定权属主的地块能精确地定位,计算的面积也更加准确,并且可以用图形来描述地籍的内容。换句话说,测量技术为地籍提供了准确的地理参考系统,最终导致了征收的稅费基于被分割的地块(包括建筑物)应納稅金,并逐渐地建立了一个较成熟的稅收体系。这时地籍的内容不但有土地的权属、位置、数量和利用类别,还包含其附着物(即建筑物和构筑物)的权属、位置、数量和利用类别。

到19世纪,欧洲的经济结构发生了重大变化,出现了城市中心地皮紧张和土地生意兴隆状况,产生了在法律上更好地保护土地的所有权和使用权的要求。地籍作为征收土地稅费的基础,由于它能提供一个完整、精确的地理参考系统(这是由精确的测量系统所带来的),因而担当起以产权登记册来实现产权的保护任务,地籍也因此变成了产权保护的工貝,从此产生了含义明确的产权地籍(稅收是其目的之一)。据有关文件记载,在拿破仑时代,就是因为地籍的建立,所以减少了关于地产所有权和使用权的边界纠纷。

基于以上原因,西方各国建立起了覆盖整个国家范围的国家地籍,对地籍事业的发展起到决定性的作用。进入20世纪,由于人口增长及工业化等因素,社会结构变得更加复杂,各级政府和部门需要越来越多的信息来管理这个激烈变迁的社会,同时认识到地籍是其管理工作中的重要信息来源。

在技术方面,土地质量评价的理论、技术和方法日趋完善,土地的质量评估资料被纳入地籍中。科学技术的发展,为测量技术提供了一个更加精确、可靠的手段,地籍图的几何精度和地籍的边界数据精度越来越高。地籍簿册登记的有关不动产性质、大小、位置等有关资料也越来越丰富。地籍在满足土地稅收和产权保护的同时,其内涵又进一步丰富。为国家利益和大众利益而进行的各类道路规划设计以及政府决策越来越依赖已有的地籍资料。地籍资料不断地应用于各类规划设计、房地产经营管理、土地整理、土地开发、法律保护、财产稅收等许多方面,使地籍的内容更加丰富,从而扩展了地籍的传统任务和目的,形成了我们所说的多用途地籍,在现在的各类书籍中也称之为现代地籍。

2. 我国地籍的发展历史

我国是一个文明古国,地籍、地籍测量和地籍管理工作在我国有悠久的历史。

在农业生产中,为解决分田和賦稅问题,不但要进行土地测量,而且建立了一种以土地为对象的征稅簿册。

颜师古对《汉书·武帝纪》中“籍吏氏马,补车骑马”的“籍”注为“籍者,总入籍录而取之”。地籍概念的雏形始于我国的夏朝。

据记载,我国早在公元前两千多年夏、禹时期,就有九州(冀、兗、青、徐、扬、荆、豫、梁、雍)各地的土地调查,并按土色、质地、水分等要素把土地分为三等九级。《周礼》记载,周代也有户籍、地籍制度,《周礼·小司寇》曰:“登民齿数,自生齿以上,登以天府”,《周礼·司民篇》曰:“掌发万民之数,书于版……”,《周礼·大司徒》曰:“掌建国土之图,与其人民之数,以安抚邦国,以天下土地之图,周知九州之地域,广轮之数,办其山林川泽丘陵坟衍原湿之名物”。到了春秋中叶以后,鲁、楚、郑三国先后进行了田賦和土地调查工作。例如在公元前548

年,楚国先根据土地的性质、地势、位置、用途等划分地类,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。又如,公元前594年鲁国在土地调查的基础上,实行“初税亩”,由国家按田亩实数征税。

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,社会生产关系处于不断变化之中,相应地,地籍的内容也会发生变化,孟子曾说:“夫仁政必自经界始,经界不正,井地不均,谷禄不平;是故暴君污吏,必慢其经界。经界既正,分田制禄,可坐而定也。”在这里,正经界是地籍工作的重要内容,所以地籍在生产关系调节中占有重要地位。为了限制土地兼并、均平税赋,阻止逃避兵役、赋役和隐瞒人口的现象发生,封建统治者十分重视地籍工作。例如,公元前216年,《册府元龟》记载:“始皇帝三十一年,使黔首自实田”,即令人民自己申报田产面积进行登记。200多年以后,杜佑《通典》记载:“元始二年定垦田之数”,这一年《文献通考》上还记载了这个时期人口和土地的统计数字:户数12 223 000户,人口59 594 000人,垦田8 270 536顷,每户人口4.8人,每人垦田13.8亩。这说明当时的封建统治者在地籍管理方面确实做了许多工作。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:“常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。如何建立与土地私有制相适应的地籍制度成了历代封建王朝工作的重点。建中年间,为推行“两税法”,曾进行大规模的土地调查,郑樵《通志》记载:“至建中初,分遣黜陟使,按此垦田田数,都得百十余万顷。”

宋代对地籍管理极为重视,推行的一些整理地籍的办法对后代产生了深远的影响,其经界法地籍整理已具有产权保护的功能。据历史记载,宋太祖建隆三年,即公元961年曾有关于“度田”的事。宋太宗淳化三年,即公元992年,又有“遣使按诸州民田”之举。南宋时期,为解决地籍的散乱,实施“经界法”,令各乡各户造砧基簿(即地籍簿),除记载各户田亩数、质量、用途外,并绘制地块图,标明四至,按图核地。在宋代,创立了三种地籍测量方法,即方田法、经界法、推排法。

第一,方田法。又称田均税法,为王安石所创。具体做法是:以东南西北各千步约4 166.5亩为一方田,每年9月开始丈量土地,同时调查地块的地形和土壤的颜色,据此测定土地质量,再按肥力高低,将土地分为5等,作为确定赋税的依据,第二年3月清丈工作结束后,将结果公布于众,在3个月之内没有异议,则发给土地证,并在方田的四角立土为峰,四周植树为界。在土地清理的基础上,进行土地登记,建立方账、庄账、甲帖、户帖。凡分家、分产、土地的典当、买卖、割移,发地契都以方田为准。方田法于公元1027年开始推行,前后推行了13年。后来,“帝知官吏扰民,诏罢之,天下方田已方而见于籍者至是二百四十八万四千三百四十有九顷。”(《宋史·食货志》)

第二,经界法。绍兴十二年,即公元1143年,李椿年上书高宗,要求推行经界法,重建农田经界。所谓经界法,即逐块丈量土地,计算其面积,确定其质量,如实载入“砧基簿”,同时,还要绘制地籍图,注明四至、权源。各县的砧基簿一式三份,一份留县、一份送漕、一份送州。据《玉海》记载:“令官民户各据书图子,当与本户诸分管田产数,且从实自行置造砧基簿,一面书田形丘段,详说亩步四至,元典卖或系祖产”。砧基簿造成后,要经过地方政府官员的检查与核对,“集田主及佃客逐丘计亩角押房,保正长于图四至押字,

查结罪状申措置所，以统差官按图核实”。砧基簿是土地产权的法律凭证，以后的土地交易与产权转移以此为依据。《宋会要辑稿·食货六》记载：“以凭照对画到图子，审实天下，给付人户，永为照应。目前所有田产虽有契书，而不上今来砧基簿者，并拘入官，今后遇有将产典卖，两家各齐砧基簿及契书赴县，对行批鉴。如不将两家簿对行批鉴，虽有契砧干照，并不理为交易”。经界法于绍兴十三年在全国推行，到十七年才完成二浙 40 县的经界整理。后来，由于“急功好利之徒”从中扰乱，经界法推行到绍兴二十年就停止了。

第三，推排法。宝佑五年，即公元 1257 年，宋理宗听从贾似道的建议，在全国推行推排法。推排法是根据经界法简化而来。《宋史·食货志》曰：“盖经界之法，必多差官吏，必悉集都保，必遍走阡陌，必尽量步亩，必审定等色，必组折计等，好弊转生，久不讫事。乃若推排之法，不过以县统都，以都统保，选任才富公平者，订亩税色，载之图册，使民有定产，产有定税，税有定籍而已。”

宋代虽然创立了许多地籍管理的办法，但是未完成全国范围的土地清丈，真正完成全国土地清丈，并建立起完善的地籍制度则是在明代。据《大政纪》及《广治平略》记载，洪武年间，从公元 1368 年开始，前后经过了 26 年的时间，于公元 1393 年完成了全国范围的地籍整理。他们在总结宋代经界法经验的基础上，创立了鱼鳞图册（见图 1-2）制度，而且还同时进行人口普查，将其结果编为黄册，黄册和鱼鳞图册是相互补充的。陆仪的《论鱼鳞图册》记有：“一曰黄册，以人户为母，以田为子，凡定谣役，征赋税用之。一曰鱼鳞图册，以田为本，以人户为子，凡分号数，稽四至，则用之。”这时，地籍完全从户籍中独立出来，这是我国地籍制度发展变化的重要里程碑。此后，与封建土地私有制相适应的地籍制度终于形成。明神宗万历年间，即公元 1678 年，为了推行新的土地税制——“一条鞭法”，又举办了一次全国范围的土地清丈，这次清查前后经历了 4 年。清朝的地籍管理完全

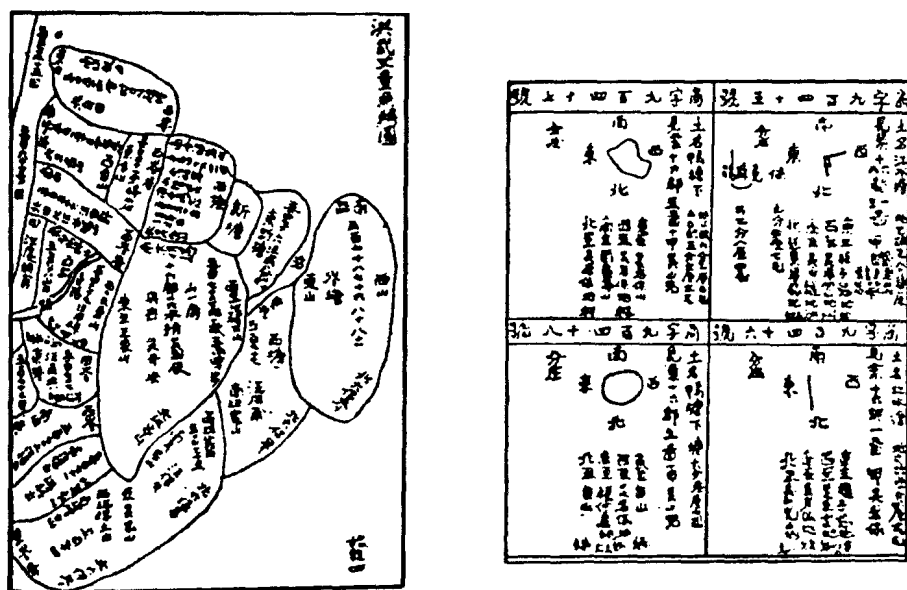


图 1-2 鱼鳞图

采用明朝的办法和万历年间的地籍资料。《大清全典》记载：顺治三年有诏：“悉复明万历年间之田计”，顺治十五年又有诏：“其地亩大小及丈量绳尺悉照回规，不得任意盈缩……田土查明万历年赋役全书，与今赋役全书数符者，又必清丈。”

民国初期至解放初期，开始进入产权地籍。它不仅具有传统的税收功能，而且具有了产权的功能，并为政府的土地管理服务。20世纪30~40年代，国民政府为“完成地价税收政策之准备工作，并进而开征地价税；推行保障佃农，扶植自耕农，以促进农业生产的目的，调整地政机构，训练地政人员，制造测量仪器，以举办各省、县市地籍整理，进行清理地籍，确定地权，规定地价。”确切地说，我国的现代地籍开始于这个时期。

社会主义土地公有制是我国现行地籍的基础。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、自动化方向发展。

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：

(1) 土地改革与农业合作化时期的地籍。

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，由于农民有两极分化的危险，党和政府及时引导农民走上农业合作化的道路，经历了互助组——初级社——农业生产高级合作社的过程，使土地的个人所有转变为社员群众集体所有。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更登记手续。

(2) 人民公社化时期的地籍。

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，地权问题已经解决。土地合理利用被提到重要地位。所以，在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。为合理征收农业税，财政部门建立了农业税面积台账，统计部门进行了不够准确的耕地统计。在城乡土地分管的情况下，城镇结合房地产调查开展房地产登记。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。

(3) 社会主义现代化建设时期的地籍。

改革开放后，随着社会主义市场经济的发展，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，地籍工作受到高度重视。20世纪80年代初，国家制定了“土地税”，但“土地税”的出台迫切需要初始地籍资料。当时进行土地利用现状调查和农业区划等工作，也深感地籍资料的必要性。为此，国务院决定进一步开展土地资源调查工