



全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会“十二五”推荐教材

# 地籍与房产测量

DIJI YU FANGCHAN CELIANG

主编 陈传胜  
主审 刘小生



武汉理工大学出版社

全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会“十二五”推荐教材

# 地籍与房产测量

主编 陈传胜

副主编 张鲜化 陈琳  
赵淑湘 栗正刚

主审 刘小生

武汉理工大学出版社

· 武汉 ·

## 内 容 提 要

《地籍与房产测量》是在全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会的大力支持下,为适应高职高专测绘类专业地籍与房产测量课程的“教、学、做一体化”教学需要编写的,采用“项目导向+任务驱动”编写体系,注重“教中学”和“学中做”的有机衔接,适合采用项目教学法教学。全书共分六个项目,主要包括课程导入、地籍调查、土地利用现状调查、房产调查与测绘、综合案例和地籍与房产测量综合实训等。

本书适合作为高职高专测绘类各专业教材使用,也可供测绘工程技术人员参考。

## 图书在版编目(CIP)数据

地籍与房产测量/陈传胜主编. —武汉:武汉理工大学出版社, 2014. 4

ISBN 978-7-5629-3537-7

I. ① 地… II. ① 陈… III. ① 地籍测量-高等职业教育-教材 ② 房地产-测量学-高等职业教育-教材 IV. ① P271 ② F293. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 318496 号

项目负责人:汪浪涛 责任编辑:汪浪涛

责任校对:余士龙 装帧设计:牛 力

出版发行:武汉理工大学出版社

社址:武汉市洪山区珞狮路 122 号

邮编:430070

网址:<http://www.techbook.com.cn>

经销:各地新华书店

印刷:京山德兴印刷有限公司

开本:787×1092 1/16

印张:18.5

字数:474 千字

版次:2014 年 4 月第 1 版

印次:2014 年 4 月第 1 次印刷

印数:1~3000 册

定价:34.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。

本社购书热线电话:027-87785758 87515778 87391631 87165708(传真)

• 版权所有 盗版必究 •

## 出版说明

教材建设是教育教学工作的重要组成部分,高质量的教材是培养高质量人才的基本保证。高职高专教材作为体现高职教育特色的知识载体和教学的基本条件,是教学的基本依据,是学校课程最具体的形式,直接关系到高职教育能否为一线岗位培养符合要求的高技术应用型人才。

伴随着国家建设的大力推进,高职高专测绘类专业近几年呈现出良好的发展势头,开办学校越来越多,毕业生就业率也在高职高专各专业中名列前茅。然而,由于测绘类专业是近些年才发展壮大起来的,而且开办这个专业需要很多的人力和设备资金投入,因此很多学校的办学实力和办学条件尚需提高,专业的教材建设问题尤为突出,主要表现在:缺少符合高职特色的“对口”教材;教材内容存在不足;教材内容陈旧,不适应知识经济和现代高新技术发展需要;教学新形式、新技术、新方法研究运用不够;专业教材配套的实践教材严重不足;各门课程所使用的教材自成体系,缺乏沟通与衔接;教材内容与职业资格证书制度缺乏衔接等。

我社在全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会的指导下,对全国三十多所开办测绘类专业的高职院校和多个测绘类企事业单位进行了调研,组织了近二十所开办测绘类专业的高职院校的骨干教师对高职测绘类专业的教材体系进行了深入系统的研究,编写出了这一套既符合现代测绘专业发展方向,又适应高职教育能力目标培养的专业教材,以满足高职应用型高级技术人才的培养需求。

这套教材既是我社“十二五”重点规划教材,也是全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会“十二五”推荐教材,希望本套教材的出版能对该类专业的发展做出一点贡献。

武汉理工大学出版社

2012.2

# 全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会“十二五”推荐教材

## 编审委员会

顾问:赵文亮 黄声享

主任:李生平 陈传胜 田高

副主任:(以姓氏笔画为序)

牛志宏 王晓春 冯大福 刘仁钊 吴迪  
李 泽 李风贤 李井永 李占宏 李孟山  
李聚方 张晓东 张福荣 邹晓军 杨旭江  
杨晓平 赵杰 高见 高小六 唐保华  
董钧祥 蔡德民

委员:(以姓氏笔画为序)

王云 王芳 孔令惠 牛志宏 王晓春  
王朝林 王新鹏 王福增 左美蓉 冯大福  
孙垚 孙茂存 刘飞 刘仁钊 刘海涛  
江新清 吴迪 李泽 李井永 李风贤  
李占宏 李泽球 李聚方 张玉堂 张晓东  
张桂蓉 张福荣 张慧慧 陈琳 邹娟茹  
杨木生 杨旭江 杨晓平 周波 赵凤阳  
赵淑湘 胡良柏 高见 高小六 翁丰惠  
唐保华 董钧祥 谢爱萍

秘书长:汪浪涛

## 前　　言

为适应高等职业教育教学改革与发展的需要,根据教育部《关于推进高等职业教育改革创新引领职业教育科学发展的若干意见》(教职成[2011]12号)的精神和全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会《高职测绘类专业规范》对本课程的基本要求编写了本教材。

教材力图实现科学性、先进性和职业性的有机统一,突出地籍与房产测量实际能力的培养,满足高职测绘类专业“地籍与房产测量”课程“教中学、学中做”的教学需要,具有高职教材鲜明的“工学结合”特色。具体有以下特点:

(1) 以国家最新颁布的行业标准、技术规程为依据,以目前广泛应用的技术手段为主要内容。

(2) 采用“项目导向+任务驱动”课程体系:以实用性为原则,以实际工作项目为导向整合和优化教学内容,形成教学项目;将每个教学项目分解成若干子项目(即教学任务),教学内容的选择紧贴生产与管理实际。

(3) 根据“教、学、做”一体化的基本要求,以能力培养为本,“基于工作过程系统化”编排教学内容,设计基本技能实训和课程综合实训项目,强化了整体工作过程,淡化了知识的系统性,实现了学习过程与工作过程的融合。

(4) 引入了工程案例,便于教师采用案例教学,同时为学生从事实际生产提供可供借鉴的参考范例。

(5) 适合采用项目教学法教学。

本教材参考了大量相关专业文献,引用了部分教材的内容;江西理工大学刘小生教授认真审阅了编写大纲和教材,并提出了宝贵的修改意见。在此一并致以真诚的谢意。

本书由陈传胜教授(江西应用技术职业学院)任主编,张鮮化(江西应用技术职业学院)、陈琳(黄河水利职业技术学院)、赵淑湘(甘肃林业职业技术学院)、栗正刚(赣州市国土资源局)任副主编。参编人员及分工如下:编写大纲及编写基本要求由陈传胜确定,项目一由陈琳、陈传胜编写,项目二由赵淑湘、张鮮化、李福平(江西应用技术职业学院)、许锡文(江西应用技术职业学院)编写,项目三由栗正刚、何希纯(江西应用技术职业学院)、李福平编写,项目四由张鮮化编写,项目五由明东权、邓爱珍(江西应用技术职业学院)编写,项目六由张鮮化编写,附录由张鮮化编写。各编者初稿完成后,首先由张鮮化根据编写大纲与各编者进行初步统稿,最后由陈传胜修改定稿。

限于编者水平、经验及时间,加之又是编写“基于工作过程系统化”教材的一次尝试,书中难免存在疏漏甚至错误之处,热忱希望使用本教材的老师和广大读者提出宝贵意见,以便进一步修正与完善。

编　　者

2013年12月

# 目 录

项目一 课程导入 .....	(1)
任务 1.1 地籍及地籍管理 .....	(1)
1.1.1 地籍的含义 .....	(1)
1.1.2 地籍的分类 .....	(3)
1.1.3 地籍的主要作用及功能 .....	(4)
1.1.4 地籍管理 .....	(5)
任务 1.2 土地调查 .....	(8)
1.2.1 土地调查概述 .....	(8)
1.2.2 土地利用现状分类 .....	(9)
1.2.3 土地权属 .....	(14)
思考题与习题 .....	(18)
项目二 地籍调查 .....	(19)
任务 2.1 地籍调查简介 .....	(20)
2.1.1 地籍调查的含义 .....	(20)
2.1.2 地籍调查的分类 .....	(20)
2.1.3 地籍调查的内容 .....	(20)
2.1.4 地籍调查的原则及基本程序 .....	(21)
任务 2.2 地籍调查准备工作 .....	(21)
2.2.1 制定计划 .....	(21)
2.2.2 确定范围 .....	(21)
2.2.3 收集资料 .....	(21)
2.2.4 技术设计 .....	(23)
2.2.5 表册及仪器准备 .....	(23)
2.2.6 人员培训 .....	(23)
2.2.7 宣传、组织试点 .....	(23)
任务 2.3 地籍调查技术设计 .....	(24)
2.3.1 测绘技术设计概述 .....	(24)
2.3.2 项目设计书的内容 .....	(25)
2.3.3 专业技术设计书的内容 .....	(26)
2.3.4 技术设计其他事项 .....	(28)
2.3.5 地籍调查技术设计 .....	(28)
任务 2.4 土地权属调查 .....	(31)
2.4.1 土地权属调查概述 .....	(31)
2.4.2 土地权属调查准备工作 .....	(32)

2.4.3 土地权属调查外业实施	(33)
2.4.4 土地权属调查内业成果整理	(44)
任务 2.5 地籍测量	(47)
2.5.1 地籍测量概述	(47)
2.5.2 地籍控制测量	(49)
2.5.3 界址测量	(61)
2.5.4 勘界测绘	(64)
2.5.5 地籍图的测绘及面积统计与汇总	(68)
任务 2.6 地籍调查数据库建设	(90)
2.6.1 地籍调查数据库建设概述	(90)
2.6.2 地籍调查数据库的建立	(93)
任务 2.7 地籍调查报告的编写	(103)
2.7.1 地籍调查技术报告的编写	(104)
2.7.2 地籍调查工作报告的编写	(105)
任务 2.8 地籍调查成果整理与检查验收	(105)
2.8.1 地籍调查成果整理	(105)
2.8.2 地籍调查成果的检查验收	(107)
任务 2.9 变更地籍调查	(108)
2.9.1 变更地籍调查的类型和特点	(108)
2.9.2 变更地籍调查	(109)
2.9.3 地籍资料的动态变更	(112)
2.9.4 汇总与统计	(113)
思考题与习题	(113)
<b>项目三 土地利用现状调查</b>	(114)
任务 3.1 土地利用现状调查简介	(115)
3.1.1 土地利用现状调查的含义、目的及意义	(115)
3.1.2 土地利用现状调查的基本任务	(115)
3.1.3 土地利用现状调查的主要内容	(116)
3.1.4 土地利用现状调查的基本原则	(116)
3.1.5 土地利用现状调查的程序	(117)
任务 3.2 土地利用现状调查技术设计	(117)
3.2.1 概述	(117)
3.2.2 土地利用现状调查技术设计书的编写	(117)
任务 3.3 土地利用现状调查的实施	(120)
3.3.1 调查前的准备工作	(120)
3.3.2 土地利用现状调查的外业实施	(122)
3.3.3 内业工作	(147)
任务 3.4 土地利用现状调查成果数据库建设	(149)
3.4.1 土地利用现状调查数据库概述	(149)
3.4.2 土地利用现状数据库的建设	(150)

3.4.3	数据库数据输出	(157)
3.4.4	成果汇交与存档	(163)
3.4.5	成果应用	(163)
任务3.5	土地利用现状调查报告的编写及调查成果	(165)
3.5.1	土地利用现状调查报告的编写	(165)
3.5.2	土地利用现状调查成果	(167)
任务3.6	土地利用现状调查成果的检查验收	(168)
3.6.1	检查验收制度	(168)
3.6.2	县级调查成果检查验收程序	(169)
3.6.3	土地利用现状调查成果检查验收的内容与方法	(169)
任务3.7	土地利用现状变更调查	(174)
3.7.1	土地利用现状变更调查的任务和内容	(174)
3.7.2	土地利用现状变更调查的实施	(175)
3.7.3	土地利用动态遥感监测在变更地籍调查中的应用	(177)
3.7.4	土地利用现状数据库的变更	(180)
思考题与习题		(182)
项目四	房产调查与测绘	(183)
任务4.1	房产调查与测绘简介	(184)
4.1.1	房产要素	(184)
4.1.2	房产调查	(184)
4.1.3	房产测绘	(184)
4.1.4	房产调查与测绘的作用	(184)
任务4.2	房产调查与测绘技术设计	(185)
4.2.1	房产调查与测绘技术设计概述	(185)
4.2.2	房产调查与测绘技术设计书的编写	(185)
任务4.3	房产调查	(187)
4.3.1	房产调查的基本单元	(187)
4.3.2	房产要素调查	(187)
4.3.3	房产要素编号	(195)
任务4.4	房产测绘	(197)
4.4.1	房产测绘的内容与方法	(197)
4.4.2	房产控制测量	(197)
4.4.3	房产要素测量	(199)
4.4.4	房屋建筑面积测算	(207)
任务4.5	房产测绘成果的整理与管理	(212)
4.5.1	房产测绘成果内容	(212)
4.5.2	房产测绘成果整理与管理	(213)
任务4.6	房产变更测量	(214)
4.6.1	概述	(214)
4.6.2	房产变更测量的内容	(214)

4.6.3 房产变更测量的程序 .....	(215)
4.6.4 房产变更测量的实施 .....	(215)
4.6.5 房产变更测量的成果 .....	(218)
思考题与习题.....	(218)
<b>项目五 综合案例.....</b>	<b>(219)</b>
任务 5.1 地籍调查案例——于都县第二次城镇地籍调查 .....	(219)
5.1.1 于都县城镇地籍调查技术设计 .....	(219)
5.1.2 于都县城镇地籍调查外业实施 .....	(221)
5.1.3 于都县城镇地籍调查内业数据处理 .....	(229)
5.1.4 地籍调查报告的编写及调查成果的检查验收 .....	(231)
任务 5.2 土地利用现状调查案例——南康市第二次农村土地利用现状调查 .....	(235)
5.2.1 南康市农村土地利用现状调查技术设计 .....	(235)
5.2.2 南康市农村土地调查外业实施 .....	(236)
5.2.3 南康市农村土地调查内业数据处理 .....	(240)
5.2.4 农村土地调查报告的编写及检查验收 .....	(248)
<b>项目六 地籍与房产测量综合实训.....</b>	<b>(251)</b>
6.1 实训目的和内容 .....	(251)
6.1.1 实训目的 .....	(251)
6.1.2 实训性质与时间 .....	(252)
6.1.3 实训的内容 .....	(252)
6.2 实训准备 .....	(252)
6.2.1 实训组织 .....	(252)
6.2.2 仪器和工具 .....	(252)
6.2.3 实训安排 .....	(253)
6.3 作业流程 .....	(255)
6.4 基本技术要求 .....	(255)
6.4.1 平面坐标系 .....	(255)
6.4.2 技术依据 .....	(256)
6.5 实训任务 .....	(256)
6.5.1 准备工作 .....	(256)
6.5.2 土地权属调查 .....	(256)
6.5.3 地籍测量 .....	(257)
6.5.4 地籍数据库的建立 .....	(258)
6.5.5 房产图的编绘 .....	(258)
6.5.6 编写报告 .....	(259)
6.6 注意事项 .....	(259)
6.7 成果资料的检查、上交和验收.....	(259)
<b>附录 农村地籍调查.....</b>	<b>(260)</b>
<b>参考文献.....</b>	<b>(283)</b>

# 项目一 课程导入

## 【项目概述】

本项目为课程先导内容,主要包括地籍的含义、分类、作用及功能,地籍管理的概念、任务、内容及原则;土地调查的基本概念、作用及功能;土地利用现状分类的标准;土地权属及确认方式等基本知识。

## 【学习目标】

### ● 知识目标

- (1) 了解地籍的基本概念及其在社会经济发展中的作用和功能;
- (2) 了解地籍管理的基本概念、作用及功能;
- (3) 土地调查的基本概念、作用及功能;
- (4) 清楚当前土地利用现状分类的标准、土地的权属及确认方式。

## 【关键内容】

### ● 重点

- (1) 地籍的含义及分类;
- (2) 地籍管理的概念和内容;
- (3) 土地调查的概念和类型;
- (4) 土地利用现状分类的标准;
- (5) 土地权属及确认方式。

### ● 难点

- (1) 土地利用现状分类的标准;
- (2) 土地权属及确认方式。

## 任务 1.1 地籍及地籍管理

### 1.1.1 地籍的含义

地籍,简单地讲,就是为征收土地税建立的土地登记簿册,这是最古老、最基本的含义。随着社会的发展和科学的进步,人们对土地的认识和利用程度不断提高,统治阶级为了维护其阶级利益,对土地实施了一系列管理,地籍的含义也在不断地发展和丰富,从最初的“税收地籍”到“产权地籍”。在当今社会管理中,由于测绘、地籍管理和城市管理等学科之间的相互渗透、相互配合,使地籍的概念有了很大的发展。地籍已不再仅指课税对象的登记清册,而是融入了多学科的现代地籍、多用途地籍。我们现在所从事的地籍测绘工作,均属于现代地籍范畴。

基于此,当今日地籍是指由国家监管、以土地权属为核心、以地块为基础的土地及其附属物的权属、位置、数量、质量及用途(如土地利用现状)等,并且用文件、数据、图件和表册等各种形式表示的土地基本信息的集合。地籍的含义可以从下面几个方面进行理解:

(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。现阶段我国进行的地籍工作,根本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使用者的合法权益。因此说,地籍是国家行为,具有国家功利性。地籍的建立和管理是政府行为,地籍是国家对土地诸要素的综合表述,其表述的内容具有法律意义。

(2) 地籍的核心是土地权属。即地籍以土地权属为核心对土地诸要素隶属关系的综合表述,这种表述应毫无遗漏地针对国家的每一块土地及其附属物;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属物,地籍都是以土地权属为核心进行记载的,都应有地籍档案。

(3) 地籍是以地块为基础建立的。地籍是以地块为基础描述土地的自然属性和经济属性,并以地块为基础建立相应独立的地籍档案。“地块”是地籍信息的基本载体。根据现在正在进行的地籍工作,“地块”的具体对象有如下几种情况:一为通常所说的宗地;二为根据土地利用现状分类划分出的地块;三为土地评价中的均质地域;四为按某些特殊需要而划分的地块,如农田保护区、农民承包的土地、环境保护区域等。这里所讲的地块通常是指宗地。

(4) 地籍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基础,是土地的重要组成部分,同时也是区分土地分类的重要标志。土地和附着物是不可分离的,它们各自的权力和价值相互作用、相互影响。因此,地籍在记载土地基本信息的同时还需要记载其附着物的基本状况。

(5) 地籍是土地基本信息的集合。地籍包含了土地调查册、土地登记册和土地统计册中土地及其附着物的权属、位置、数量、质量和利用的基本信息,并将这些基本信息以图(地籍图)、数(地籍数据)、表(地籍表)的形式进行描述,通过地块号(宗地号或地号)这个特殊的标识符相互连接。而这些关于土地的基本信息正是土地管理、房地产管理、税收、土地利用规划、市政建设和环境保护等多部门所需的基础资料。

在我国,土地的基本制度是公有制,即所有的土地都是国家的,虽然存在集体土地所有制形式,但国家对这部分土地仍然具有绝对的处分权。实质上,企事业单位、机关、个人等只能依法取得土地的使用权。由于历史的原因及社会经济的快速发展,管理工作存在疏漏等,还存在许多尚未经政府依法确认的历史用地、违法用地和违章建筑,地籍正是对这些客观存在的事实给予描述和记载,为解决这些问题提供基础信息。对各种形式的土地及其附着物都是地籍记载的对象,都应有地籍档案。也只有这样,地籍才能真正实现产权保护功能,才能真正实现土地的经济价值,才能为国家制定社会发展计划和经济发展计划服务,才能正确处理好国家、集体、个人以土地为核心的各种关系,使之成为国家上层建筑的一部分。这样做虽然要付出很大的代价,但地籍所产生的社会效益和经济效益同样是丰厚的。

地籍信息反映了土地及其附着物的六大基本问题:

- ① 土地及其附着物是“谁的”:法律关系;
- ② 土地及其附着物在“哪里”:空间位置;

- ③ 土地及其附着物有“多少”:数量;
- ④ 土地及其附着物的取得、建造发生在“什么时候”:时态性问题;
- ⑤ “为什么”,具体指土地及其附着物的权利和利用的存在依据及其有关说明;
- ⑥ 土地及其附着物“怎么样”:怎样取得权利、怎样利用、目前状况如何等。

所以,地籍信息资料可以为国家经济建设和社会发展的多种用途服务。

### 1.1.2 地籍的分类

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。地籍按其用途、特点和任务、行政管理层次等的不同,可以划分为不同的类别体系。

#### 1.1.2.1 按用途分类

地籍按用途分为税收地籍、产权地籍和多用途地籍(现代地籍)三种类型。

(1) 税收地籍。是指仅为税收服务的地籍,即专门为土地课税服务的土地清册。所以税收地籍的主要内容是纳税人的姓名、地址、土地面积以及为确定税率所需的土地等级等。

(2) 产权地籍。随着经济的发展和社会结构的复杂化,土地交易日益频繁和公开化,为防止土地投机和保护土地买卖双方的权益而建立了产权登记制度,由此税收地籍也向产权地籍发展。产权地籍最重要的任务是保护土地所有者、使用者的合法权益,防止土地投机,保证土地交易的正常运行。为此,产权地籍必须能准确反映宗地界址线、界址点的精确位置以及准确的土地面积等主要内容。

(3) 多用途地籍。多用途地籍又称现代地籍,是税收地籍和产权地籍的进一步发展,其任务不只是为税收和土地登记服务,还为科学管理、合理利用和保护土地提供重要的基础资料。现代地籍较产权地籍有很大的扩展,其表现形式不仅是地籍图和地籍册,而且大量应用测绘新技术,为地籍内容的深化和扩张提供了强有力的技术支撑,从而使地籍突破税收地籍和产权地籍的局限,具有多用途的功能。

#### 1.1.2.2 按特点和任务分类

地籍按特点和任务分为初始地籍和日常地籍。

(1) 初始地籍。初始地籍是指在一定时期内对某行政区内的全部土地进行全面调查后建立的新的土地清册(不是指历史上的第一本土地清册)。

(2) 日常地籍。日常地籍是以初始地籍为基础,针对日常土地的数量、质量、权属、用途等状况的变化进行修正、补充和更新的地籍。日常地籍能够及时掌握土地动态变化信息并保持地籍资料的现势性。

初始地籍和日常地籍是不可分割的整体体系。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。

#### 1.1.2.3 按行政管理层次分类

地籍按行政管理层次可分为国家地籍和基层地籍。

(1) 国家地籍。是指以国有土地的一级使用权单位的土地和集体土地所有权单位的土地为对象的地籍。

(2) 基层地籍。是指以国有土地的二级使用者的土地和集体土地使用者的土地为对象的地籍。

通常将县和县以上的地籍管理划为国家地籍管理,乡和村的地籍管理划归基层地籍管理。

### 1.1.2.4 按城乡土地的不同特点分类

地籍按城乡土地的不同特点分为城镇地籍和农村地籍。

(1) 城镇地籍。是以城镇的建城区的土地以及独立于城镇以外的工矿企业、交通等用地为对象建立的地籍。

(2) 农村地籍。农村地籍是以城镇郊区及农村集体所有土地、国有农场使用的国有土地和农村居民点用地等为对象建立的地籍。

由于城镇土地利用率、集约化程度、建筑密度、土地价值都比较高,其位置和交通条件导致土地的级差收益悬殊,所以,城镇地籍要求精度高,而农村地籍则要求精度相对较低。

### 1.1.2.5 按表现形式分类

地籍按表现形式分为常规地籍和数字地籍。

(1) 常规地籍。是指运用过去常规的手段和形式建立的地籍。通常以图、表、卡、册、簿等方式来表示。常规地籍费工费时、成果累赘、不便于应用和计算机管理;不能适应现代化地籍管理工作。

(2) 数字地籍。是指地籍的建立、管理和应用全过程的数字化。数字地籍从基础地籍数据的建立,到日常地籍数据的管理和应用过程完全通过规范的程序实现。无论图形资料还是数据资料,都转换为数字形态,从而省略了累赘不便的图、表、卡、册、簿等。数字地籍代表着地籍现代化的方向,在某种程度上拓展了传统地籍的应用范畴,可以和其他系统集成,并满足如土地规划、土地评估、统计以及数字城市的应用。

## 1.1.3 地籍的主要作用及功能

### 1.1.3.1 地籍的主要作用

#### (1) 为土地管理提供基础资料

地籍所提供的有关土地的数量、质量和权属状况的资料是调整土地关系,合理组织土地利用的基本依据;所提供的有关土地使用状况及界址、界线资料是合理配置土地资源的依据;所提供的有关土地的数量、质量及其分布和变化状况的资料是编制土地利用总体规划,合理组织土地利用的依据;所提供的土地面积、质量等级、土地位置等方面的资料是征收土地税的依据。

#### (2) 为维护土地产权权益等提供基础资料

地籍的核心是权属。它所记载的土地权属界址线、界址点、权源及其变更状况资料是调处土地争执、确认地权、维护社会主义土地公有制及保护土地产权合法权益的基础资料。

#### (3) 为改革与完善土地使用制度提供基础资料

我国土地使用制度改革的第一步是变无偿、无限期、无流动的土地使用方式为有偿、有限期、有流动的土地使用方式。实行土地有偿使用制度,需制定土地使用费和各项土地课税额的标准。反映宗地面积大小、用途、等级状况的地籍,为改革和完善土地使用制度提供了基础资料。

#### (4) 为编制国民经济发展计划等提供基础资料

地籍所记载的有关土地资源社会经济状况,以及土地数量、质量及其分布状况与变化特征等资料与图件,为编制国民经济发展计划和土地利用年度计划提供了基础资料。

### 1.1.3.2 地籍的功能

为使地籍能全面应用,地籍信息应完整地覆盖全部国土或一个区域,详细记载每块土地及

其附着物的基本情况,包括权属、数量、质量及其空间分布情况等。它不但为实现土地的经济价值、保护土地所有者或使用者的合法权益服务,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、深化土地使用制度的改革等宏观决策提供基础资料和科学依据。在西方发达国家,地籍给政府机关、组织和个人提供多种规划和管理方面的直接信息或间接信息,是国家上层建筑的重要组成部分。综合起来,地籍有以下功能:

#### (1) 地理性功能

表现为提供空间关系的能力。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形集和相关的几何数据,不但精确表达了某一地块(或宗地)和建筑物、构筑物的位置、面积、质量和权属界线的空间位置,而且还精确且完整地表达了所有地块和建筑物、构筑物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,这种功能才是实现地籍多用途(多目的)的主要根源。

#### (2) 经济功能

表现为为土地征税、出让、转让等经济活动提供资料。利用地籍提供的土地及其附着物的质量评价数据和图形信息,结合国家和地方的有关法律、法规,使地块及其建筑物的评估更加合理,为有偿出让和转让等以土地及其附着物为主题的经济活动提供准确、可靠的基础资料,能公正地征收税费,能洞察房地产市场以防止投机,有助于经济的健康、稳定发展。

#### (3) 产权保护功能

地籍资料具有法律性,可保护土地所有者和使用者的合法权益,避免纠纷。由于土地本身具有占有和使用的关系,尤其地籍调查和管理是国家政策支持下依法进行的行政行为,所形成地籍信息具有法律性、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主题的产权活动中提供图形、数据和法律依据,从而避免了较多的财产纠纷,保证良好的社会秩序。

#### (4) 土地利用管理功能

土地的数量、质量及其分布和变化规律是组织土地利用、编制土地利用规划的基础资料。地籍为各类土地利用规划(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,使土地利用规划与地块的权属和利用现状密切地结合在一起,不但加快了规划编制速度,而且使规划编制更加科学、切合实际、容易实施。另外,地籍还能鉴别错误的规划,避免投资失误。

#### (5) 决策功能

地籍所提供的信息是编制国民经济计划,制定各项规划的基本依据,是组织工农生产和各项建设的基础。地籍的运用为宏观分析决策提供多要素、多层次、多时态的信息,将使决策更加科学、可靠。

#### (6) 管理功能

地籍为相关部门的科学的研究和管理提供服务。由于地籍存在地理性功能的原因,在公安、消防、邮政、水土保持等以土地及其附着物为研究对象的研究和管理部门都可充分利用地籍资料,为他们的工作提供资料服务或决策服务。

### 1.1.4 地籍管理

#### 1.1.4.1 地籍管理的概念

地籍管理和地籍是两个不同的概念。为了建立地籍、设置地籍簿和地籍图,需要收集、记载、定期更新地籍信息。为此,就要开展土地调查、土地评价、土地登记、统计等一系列工作。

这些工作的总称就是地籍管理。地籍管理也可以理解为地籍的建立、建设和应用的全过程,一般由国家委派国土资源管理部门完成。所以,地籍管理是国家为获得地籍信息,科学管理土地,而采取的以土地调查(含测量)、土地分等定级、估价、土地登记、土地统计、土地数据库建设、地籍档案管理为主要内容的综合措施。

#### 1.1.4.2 地籍管理的任务

地籍管理是国家管理土地的一项重要措施。在一定的社会生产方式下,地籍管理为一定的土地制度服务,并体现统治阶级的意志。土地制度的核心是土地所有制。在资本主义国家,地籍管理是为资本主义土地私有制服务,为维护少数土地占有者的利益服务的一项国家措施。我国实行的是土地社会主义公有制,按法律规定,土地属于国家和农民集体所有,单位或个人可依法取得国有土地使用权,农村集体经济组织成员可依法获得集体土地使用权,因此我国地籍管理的根本任务是为巩固和发展社会主义土地公有制,为维护土地所有者和使用者的合法权益服务;为贯彻“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地的”基本国策服务;为社会提供地籍信息服务;为土地管理服务。

现阶段地籍管理的主要任务是为国家管理土地、土地使用制度改革和土地管理体制改服务,具体为:

(1) 构建现代土地产权管理制度。以参与土地产权管理立法为基础,进一步健全土地登记制度和土地权利体系,同时加快推进土地登记全覆盖、全面查询和土地权属争议调处工作,建立健全现代土地产权管理制度,更加有效地维护土地产权人合法权益,更加全面地规范土地市场秩序。

(2) 构建科学的土地调查监测评价体系。以做好第二次全国土地调查为重点,进一步完善土地调查统计制度,健全全国土地利用动态遥感监测业务运行系统,形成科学的土地调查监测评价体系,掌握全面、现势的全国土地利用现状,为更加严格保护土地资源提供可靠的支撑和服务。

(3) 构建统一的土地管理基础平台。按照国土资源信息化的统一部署,以土地登记体系建设和地籍信息系统建设为重点,开展全国土地利用基础图件和数据资料备案和检索,建设统一的土地管理基础平台,为土地管理各项业务工作提供更好的基础服务和技术支撑,促进管理更加科学、规范、高效。

(4) 构建地籍基础建设的长效机制。以加强地籍成果应用为重点,努力拓宽工作经费渠道,大力推进管理机制创新,不断增强地籍管理发展的动力、活力,形成推动地籍事业健康、持续、全面发展的长效机制,建立全国地籍信息网络,实现地籍信息的公开查询、上报和发布的网络化,促使地籍管理更加全面、优质地服务社会。

#### 1.1.4.3 地籍管理的内容

地籍管理的对象是作为自然资源和生产资料的土地,地籍管理的核心是土地的权属问题。建立、健全地籍管理制度,不仅可以及时掌握土地数量、质量的动态变化规律,而且可以对土地利用及权属变更进行监测,为土地管理的各项工作提供、保管、更新有关自然、经济、法律方面的信息。中国现阶段地籍管理的基本内容有:土地调查、土地分等定级、土地登记、土地统计、地籍档案管理及地籍管理信息系统等。随着社会经济的发展和国家对地籍资料需求的增长,土地管理的内容还将随之不断地变化和充实。

### (1) 土地调查

土地调查是以查清土地的位置(界线、四至)、利用类型、数量、质量和权属状况而进行的调查。根据土地调查的内容侧重面不同,可分为土地利用现状调查、地籍调查和土地条件调查。

### (2) 土地分等定级

土地分等定级是对土地质量进行评价的一种方式。它是指在特定的目的下,对土地的自然和经济属性进行综合鉴定,并使鉴定结果等级化的过程。根据土地城乡用途差别,土地分等定级分为城镇土地分等定级和农用土地分等定级。土地分等定级为科学合理征收土地税(费)提供依据,同时也是土地估价的基础。

### (3) 土地登记

土地登记是指国家依法对国有土地使用权、集体土地所有权、集体土地使用权和土地他项权利的登记。它是土地调查的后续工作,调查成果一经登记就具有法律效力。

### (4) 土地统计

土地统计是国家对土地的数量、质量、分布、利用和权属状况进行统计调查、汇总、分析等,进而为国家提供土地统计资料,实行统计监督。

### (5) 地籍档案管理

地籍档案管理是将经过土地调查、土地分等定级估价、登记、统计等工作形成的各种文字、数据、图册资料等进行收集、整理、鉴定、保管、统计,提供利用和编研等各项工作的总称。

### (6) 地籍管理信息系统

地籍管理信息系统是一个在计算机和现代信息技术支持下,以宗地(或图斑)为核心实体,实现地籍信息的输入、储存、检索、编辑、统计、综合分析、辅助决策以及成果输出的信息系统,是土地信息系统中的一个专门管理地籍信息的系统。

地籍管理的内容不是一成不变的,其各项内容也是相互联系和补充的。地籍管理内容将随着社会经济的迅速发展和国家对地籍资料需求的增长而不断变化和完善。

#### 1.1.4.4 地籍管理的原则

为确保地籍工作的顺利进行,地籍管理必须遵循以下基本原则:

##### (1) 按国家规定的统一制度进行

地籍管理必须按照国家有关土地管理和地籍管理方面的统一法规制度进行。所谓统一,就是统一内容、统一政策、统一准则、统一规格。如土地统计表格,它的内容、格式、项目的含义、项目的填写都必须有统一的标准。

##### (2) 保证地籍资料的连续性、系统性和现势性

地籍资料的连续性、系统性和现势性是指地籍的各种资料分门别类很有条理,各时期资料相互联系、无中断,且不断得到更新。只有保持地籍资料的系统性、连续性和现势性,地籍资料才能发挥其功能。

##### (3) 保证地籍资料的可靠性和精确性

地籍资料涉及土地所有者、使用者的权益和利害冲突,如果提供了错误的资料会造成土地权利人的损失,同时它又是政府提供的资料,应以政府信誉担保,政府要对此承担风险和责任。基于这些原因,保证地籍资料的可靠性和准确性是非常重要的。

##### (4) 保证地籍资料的概括性和完整性

地籍资料完整性是指地籍管理涉及的空间地域范围应该是其管辖区全部土地。省级、县