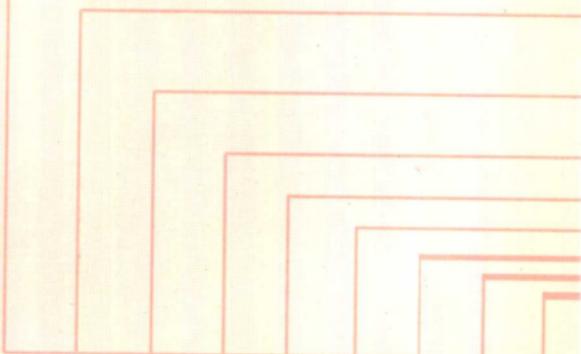




# 统计学

张昌法 徐云池 王虹 编著

ANGDICHAN  
TONGJIXUE



中国铁道出版社

# 房 地 产 统 计 学

张昌法 徐云池 王 虹 编著

中 国 铁 道 出 版 社

2000年·北京

(京)新登字 063 号

图书在版编目(CIP)数据

房地产统计学/张昌法,徐云池,王虹编著. —北京:中国铁道出版社,2000

ISBN 7-113-03677-5

I . 房… II . ①张… ②徐… ③王… III . 房地产-经济统计学 IV . F293.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 13969 号

书 名: 房地产统计学

作 者: 张昌法 徐云池 王 虹

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街 8 号)

责任编辑: 吴 军

封面设计: 马 利

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

开 本: 850×1 168 1/32 印张: 11.125 字数: 291 千

版 本: 2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~2000 册

书 号: ISBN 7-113-03677-5/F·308

定 价: 19.40 元

版权所有 盗印必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

## 前　　言

随着我国改革、开放的深入发展，我国的房地产业和房地产专业教育得到了迅速的发展，至1995年，全国在工商行政管理部门登记的房地产开发企业有三万三千多家；全国有六十多所高等院校设置了房地产经营管理本科专业，有的院校设立了房地产专业硕士点、博士点，初步形成了不同层次的房地产专业教育体系。为了适应房地产业和房地产专业教育发展的需要，我们编著了《房地产统计学》一书，系统地论述了房地产领域的统计理论和方法。这部书的出版发行，将有助于从事房地产开发、经营管理及统计工作的同志，以及从事房地产专业的师生提高业务水平，更好地为社会主义建设服务。

本书在编写过程中，力求贯彻理论联系实际的原则，参考并吸收了国内外房地产业务书籍中有益的东西。本书第一、十三章由张昌法编写；第二、四、五、六、七章由徐云池编写；第三、八、九、十、十一、十二章由王虹编写；由张昌法负责总纂定稿。

由于作者水平所限，书中存在一定缺点和错误，请读者批评指正。

编　著　者

1999年12月于北京

# 目 录

<b>第一章 房地产统计学的性质及任务</b>	1
第一节 我国房地产统计学的建立	1
第二节 房地产统计学研究的对象和性质	5
第三节 房地产统计学的研究方法	9
第四节 房地产统计学的指标体系	13
第五节 房地产业的分类	20
第六节 房地产统计工作的任务	23
<b>第二章 房地产统计调查与整理</b>	28
第一节 房地产统计调查	28
第二节 房地产统计整理	46
<b>第三章 房地产统计指标</b>	58
第一节 房地产统计总量指标	58
第二节 房地产统计相对指标	61
第三节 房地产统计平均指标	70
第四节 房地产统计标志变异指标	77
<b>第四章 房地产投资统计</b>	82
第一节 房地产投资一般问题	82
第二节 房地产投资的成本、收益和利润分析	87
第三节 房地产投资经济效益评价	103
第四节 经济效益的不确定性分析	111
第五节 物价变动投资分析	122

<b>第五章 房地产开发统计</b>	126
第一节 房地产开发概述	126
第二节 房地产开发立项阶段统计	129
第三节 房地产开发前期阶段统计	143
<b>第六章 房地产建设统计</b>	152
第一节 房地产建设工程招标投标统计	152
第二节 房地产建设项目施工管理统计	159
第三节 房地产建设工程竣工验收统计	180
<b>第七章 房地产需求与供给统计</b>	188
第一节 房地产需求与供给统计的基本概念	188
第二节 房地产的需求弹性系数和供给弹性系数的 计算	199
第三节 房地产需求与供给的统计预测分析	206
<b>第八章 房地产价格统计</b>	218
第一节 房地产价格统计的基本问题	218
第二节 房地产出售价格水平统计分析	224
第三节 房地产出租价格水平统计	227
第四节 房地产价格统计分析	230
<b>第九章 房地产市场统计</b>	237
第一节 房地产市场统计的基本问题	237
第二节 房地产市场交易规模统计分析	247
<b>第十章 房地产财务统计</b>	251
第一节 房地产财务统计的意义	251
第二节 房地产固定资金统计	252

第三节 房地产流动资金统计.....	258
第四节 房地产修缮工程成本统计.....	264
<b>第十一章 房地产金融统计.....</b>	<b>272</b>
第一节 房地产金融统计的基本问题.....	272
第二节 房地产储蓄存款统计.....	274
第三节 房地产贷款运用统计.....	281
第四节 房地产保险统计.....	286
<b>第十二章 房屋修缮统计.....</b>	<b>295</b>
第一节 房屋修缮统计的意义.....	295
第二节 房屋修缮范围和统计分类.....	297
第三节 房屋修缮投资统计.....	299
第四节 房屋修缮施工统计.....	302
第五节 房屋修缮劳动生产率统计.....	306
<b>第十三章 房地产统计分析的理论和方法.....</b>	<b>309</b>
第一节 房地产统计分析的特点和作用.....	309
第二节 房地产统计分析的种类和原则.....	311
第三节 房地产统计分析的程序.....	316
第四节 房地产统计分析的方法.....	320
第五节 房地产市场与宏观经济发展关系的分析.....	334
第六节 房地产业结构与比例的分析.....	339

# 第一章 房地产统计学的性质及任务

## 第一节 我国房地产统计学的建立

### 一、我国房地产业的发展过程及趋势

我国的房地产业最早始于19世纪末，旧中国的房地产业被封建地主、资本家、军阀所操纵和控制。他们利用房地产来剥削劳动人民，以获得丰厚的利润。

1949年新中国成立后，国家没收了封建地主和资本家的房地产，建立了社会主义的房地产业，由房地产管理部门对公有房地产实行统一管理，并允许私有房地产主进行合法经营。到1956年，随着对资本主义工商业的社会主义改造，对资本主义性质的私人出租房屋也进行了社会主义改造。即私有房地产主把出租的房屋交给国家房地产管理部门，由其进行统一管理、统一修缮、统一调配使用，国家按月支付给房地产主固定的租金。没收归公的房屋及对私人房产主进行社会主义改造交国家管理的房屋，国家以较低的租金大部分分配给劳动人民居住。

社会主义改造之后，在计划经济体制下，城市房地产开发建设实行计划管理，国家投资建设。实行统一分配。对于生产性房地产，由国家投资建设，建成后无偿划拨给企业使用；对于非生产性房地产及其职工住宅，由国家投资建设，建成后统一分配使用。这一时期，我国的房地产形成了以公有制为主体的城市房地产经济。这时的房地产只有生产，没有流通，更没有房地产市场。

文化大革命中，由于受极左思潮的影响，一些私人住宅交公；

同时,由于机构精简,干部下放,房地产业发展缓慢。

党的十一届三中全会以后,随着我国实行改革、开放的方针,国民经济快速增长,中国的房地产业得到了恢复和发展。从1978年至1989年这一段时期,我国的房地产业开始振兴。邓小平同志1980年提出了关于住宅商品化的构想之后,国家推出了住房改革的方案,“住宅商品化”、“土地有偿使用”等房地产理论相继确立,我国的房地产业开始兴起。从1990年至1995年,是我国房地产业迅猛发展的时期,并开始逐步走上正常有序发展的轨道。1992年房地产业达到火热的程度。截止到1992年底,全国城镇住宅累计投资高达4111亿元,新建住宅约18亿m<sup>2</sup>,新建5万m<sup>2</sup>以上的住宅小区就达4000多个。从1986年到1992年,新建城市住宅共9.5亿m<sup>2</sup>,投资额2898亿元。每年的递增速度为5%~10%。“八五”计划期间,城镇住宅建设共完成投资额为8416亿元,完成住宅面积为10.3亿m<sup>2</sup>。1995年城镇住宅建设投资占全社会固定资产投资的比重为16.5%。这是建国以来住宅投资占全社会固定资产投资比重较高的年份。这些说明,房地产业的存量资产已成为我国国民经济的重要组成部分。1993年我国房地产业开始降温。1994年房地产业以住宅建设为重点,开始走向平稳发展。1995年房地产业开始步入法制轨道。

经过1993年以来对房地产业的宏观调控,目前房地产业处于相对平稳发展时期。这主要表现在:有效控制了房地产开发的高速增长,投资增长速度明显下降;投资结构得到调整,普通住宅成为开发的重点;加速了房地产市场的培育,市场活动有序进行。

但是,目前房地产业仍存在一些较大的问题:开发规模仍然偏大,开发规模超过市场的有效需求。有效需求萎缩,房地产市场不景气,商品房空置量加大。商品房价格构成不合理,房价偏高。投资效益明显下降,亏损企业增多。商品房质量问题仍很严重等。这些问题的解决,将会推动我国房地产业的健康发展。

## 二、房地产业的概念及其特征

房地产业是为人类的生存及社会生产活动提供入住空间或物质载体的行业。房地产业在我国是一个新兴产业，是第三产业的重要组成部分，随着城镇国有土地有偿使用和房屋商品化的推进，将成为国民经济发展的支柱产业之一。房地产业的健康发展，是国民经济发展新的增长点。

房地产业的产品主要是为居民和社会提供房产。城市房产是一种特殊的劳动产品。这种劳动产品具有两方面的属性：一是具有自然的、物质方面的属性；二是具有社会的、经济方面的属性。

城市房产的物质属性有以下几个方面：

第一，房屋的固定性，不可移动性。房屋一般是建立在土地上，一经建成就固定不变。房屋受自然环境的影响比较大。第二，房产的投资大、生产周期长、资金周转慢、投入的劳动多，因而房产的价值大，属于耐用消费品。第三，房产的使用价值大，使用时间长，在整个使用期限内，都保持其原有面貌和使用价值，私房还可作为财产予以继承。第四，住宅既是生存资料，又是享受资料和发展资料。

房产的社会属性，即经济属性，是由一定发展阶段社会经济形态的性质决定的。在奴隶社会和封建社会里，房屋这种劳动产品一般只具有私有性质，不进入流通领域。到了资本主义社会，房屋这种劳动产品，具有商品属性，它的生产、分配、流通和消费，都按照资本主义的剩余价值规律来进行。我国目前处于社会主义初级阶段，在社会主义市场经济体制下，我们生产的产品都具有商品的属性。房屋这种劳动产品也是商品，它可以出租和出售，其社会属性或经济属性，就是它的商品性。

## 三、我国房地产统计学的建立

为了对房地产进行科学的管理，必须建立房地产统计学。我国的房地产统计，是在计划经济体制下建立的。那时住宅还没有

商品化,是作为福利分配给居民居住,居民交纳一定的房租。因此,那时的房地产统计是适应当时房产管理的需要而建立的。但随着我国改革、开放的深入发展,出现了“住宅商品化”、“土地有偿使用”,开始对房地产进行综合开发。房地产综合开发,也称为城市建设综合开发。它是根据城市建设的总体规划和社会、经济发展的计划要求,以房屋建筑为主要对象,选择一定区域内的建设用地,按照使用性质和要求,实行统一规划、统一征地、统一设计、统一施工、统一配套、统一管理的原则,有计划有步骤地进行开发建设。其一般包括以下内容:规划设计、征地拆迁、施工组织、竣工验收、经营与使用管理。在社会主义市场经济体制下,房地产的内容比在计划经济体制下房地产的内容要广泛得多,因此,作为房地产管理工具的房地产统计学,其内容也发生了很大的变化。由此可见,房地产统计学有一个建立、完善和发展的过程。

房地产统计学是研究房地产领域客观存在的总体数量关系的理论和方法的科学。它包括房地产统计资料采集、整理及分析的理论和方法。

房地产统计学主要包括以下内容:

1. 房地产开发统计;
2. 房地产投资统计;
3. 房地产建设统计;
4. 房地产供求关系统计;
5. 房地产价格统计;
6. 房地产交易统计;
7. 房地产金融统计;
8. 房地产物业管理统计;
9. 房地产综合平衡统计等。

以上这些内容,就构成了房地产统计学的科学体系。通过房地产统计学可以反映房地产的数量表现及各种数量关系,反映房地产的发展及发展的规律性。

## 第二节 房地产统计学研究的对象和性质

### 一、房地产统计学研究的对象

房地产统计学是社会经济统计学的一个组成部分。它研究的对象是：在质与量的辩证统一中，研究大量房地产现象的数量方面，以及房地产现象之间的数量关系及其规律性。

为了很好地理解房地产统计学的研究对象，必须掌握以下几个要点：

第一，房地产统计学在研究房地产经济现象的数量时，必须密切联系它的质。因为任何社会经济现象既有质的规定性，又有量的表现。没有质量，就没有数量；没有数量，也无法认识其质量，质与量是辩证的统一。所以，我们在研究房地产现象的数量时，必须注意它的质，注意它的经济内容。这一点，使它与数学所研究的抽象的数量关系有所区别。如我们在研究房地产的投资额、单位面积造价、出售价格（每平方米）、竣工面积等问题时，必须对这些概念有明确的了解，并给以科学的定义，只有这样才能正确地计算这些指标。

第二，房地产统计学所研究的房地产经济现象的数量方面，有三个层次的含义。首先，房地产统计学要研究房地产经济现象的数量表现，如房屋的投资额、施工面积、竣工面积、建筑面积、房屋供应量、房屋需求量、流动资金额、利润额等，均属于房地产经济的数量表现。通过这些数量表现，可以反映房地产经济活动的规模和总量。房地产经济现象的数量表现，是房地产经济活动结果的直接表现，是进行房地产经济研究的基础。其次，房地产统计学还要进一步研究房地产经济现象的数量对比关系。房地产经济现象的数量对比关系，一般是用与其相关的数量表现进行对比求得的。如每平方米造价、每平方米价格、住宅投资额占全社会固定资产投资额的比重、住宅面积的发展速度、资金利润率等，均是房地产经

济现象的数量对比关系。第三,房地产统计学还要进一步研究房地产经济现象之间的数量界限及数量变化的规律性。如研究房屋空置率的数量界限、商品房库存率的数量界限等,均属于这一类。通过房地产数量界限的研究,可以分析房地产经济发展变化的规律性,以便掌握工作的主动权。

第三,房地产统计学所研究的是大量房地产经济现象的数量方面。所谓大量,是指在所研究的房地产经济现象中有足够多的单位。这些足够多的单位,就构成我们研究的房地产经济现象的总体,它所研究的不是个别的房地产经济现象。

为什么要研究大量房地产经济现象呢?这是因为个别的房地产经济现象,有时受偶然因素的影响,带有随机性,不能真实地反映房地产经济的发展趋势和发展规律性。而研究大量房地产经济现象,可以消除偶然因素的影响,使房地产经济现象发展变化的趋势和规律性呈现出来。这符合列宁所说的在分析研究问题时,不要抽取个别的事例,并据此下结论,而要掌握事实的全部总和,掌握事实之间的联系,为认识事物的本质提供确凿的、无可辩驳的根据。

但是,房地产统计学在研究大量房地产经济现象时,并不排斥研究个别的房地产经济现象。恰恰相反,在研究大量房地产经济现象时,还要研究其个别的典型事例,使其点和面相结合,一般和个别相结合,从而达到深入认识事物的目的。

房地产统计学研究的对象,具有以下几个特点:

1. 数量性。房地产统计学是研究房地产经济现象的数量表现、数量对比关系及数量界限的,从而使其说明某一房地产经济现象总体的数量特征。通过量来认识其本质。
2. 总体性。房地产统计学研究的对象是房地产经济现象总体的数量特征。而总体是由性质相同的许多具体事物构成的。
3. 变异性。构成总体的各个单位在某一方面同性质的,而在另外一些方面存在着差异。如两个房地产公司,它们在从事房地产业务方面是同质的,但两个房地产公司在投资金额、建筑面

积、单位面积造价及价格、利润额等方面都存在着差异。正因为总体各单位的标志值存在着差异，才需要进行统计。如果总体各单位没有差异，就不需要房地产统计了。

4. 社会性。房地产统计学是研究房地产经济现象的数量方面，房地产经济现象属于社会现象，所以，它具有社会性。

## 二、房地产统计的基本性质

房地产统计是认识社会的有力武器，是认识房地产经济现象数量关系和数量变化规律性的工具。

任何事物都是质与量的辩证统一体，没有质量就没有数量，没有数量也就没有质量。量变会引起质变。因此，从数量入手，分析研究房地产经济现象之间的数量关系及其发展变化的规律性，是认识事物的一种科学方法。房地产统计也就成为认识房地产经济现象之间数量关系及其发展规律的有力武器。

房地产统计的这种认识社会的作用，主要表现在以下几个方面：

1. 利用房地产统计可以认识房地产经济的内部结构。如分析研究商品房价格构成，则可认识我国商品房价格构成是否合理。目前，我国城镇商品房价格构成是：土地费用占20%左右，建安工程费占40%左右，市政公用设施费用占20%~30%左右，各种税费占10%~20%，而且相当一部分税实行预征并加上各种保证金和押金。由于地价猛涨，加上大量的市政公用设施费用和各种税费，使商品房成本增大，致使商品房价格太高。过高的商品房价格与居民的低收入水平，使房地产市场的有效需求减少，商品房的空置率提高。由此可见，通过对商品房价格构成的分析研究，则可认识商品房价格构成是否合理，认识商品房供需矛盾产生的原因，认识房地产市场的特点。

2. 利用房地产统计可以认识房地产经济的发展速度和发展趋势。如分析研究房地产开发完成投资额的增长速度（与上年同期相比增长百分比）：1991年为32.4%；1992年为117.4%；1993

年为 165%；1994 年为 31.8%；1995 年为 23.4%。由此可见，1992 年、1993 年房地产投资过热、过快，经过国家 1993 年后的宏观调控，到 1994 年、1995 年房地产投资速度才降下来。这种过热、过快的房地产投资，使得房地产开发规模偏大，商品房供应大于需求，造成房屋的空置面积增大、空置率提高。到 1995 年底，商品房累计空置面积为 5 031 万 m<sup>2</sup>，比 1994 年增长了 52.99%。空置商品房面积中，商品住宅所占比重竟高达 77.15%。

3. 利用房地产统计，可以分析研究房地产经济活动的规律性。如分析研究商品房的周转量多大合适？商品房也是商品，在销售过程中，应保持一定比例的商品房周转量，既能满足市场的有效需求，又不造成商品房的积压，使企业持续、稳定、协调发展，并获得较好的经济效益。从大量的资料分析中，我们可以得到如下认识：企业在确定生产规模时，一般当年施工面积与竣工面积之比为：多层 2:1，高层 3:1。据此，商品房库存率应确定为 10%～20%。掌握了这种数量界限，就掌握了工作的主动权。

4. 利用房地产统计，可以分析研究房地产的综合平衡问题。如分析研究商品房的有效需求与供给的平衡关系，投资与收入的平衡问题等，都需要借助房地产统计。

### 三、房地产统计工作的基本要求

要很好地发挥房地产统计的作用，认识房地产经济活动的规律性，房地产统计工作必须做到真实性、科学性、统一性和阶级性。

1. 真实性。它是指房地产统计从客观实际出发，如实地反映实际情况，不许虚报、瞒报，不许弄虚作假，是一说一，是二说二。真实性是房地产统计工作的生命，只有房地产统计如实反映客观实际，做到真实可靠，才能据以认识房地产经济活动的规律性，并进行正确的决策。反之，如果房地产统计反映的情况不真实可靠，那么，据此得到的认识就必然是错误的，据此进行的决策也必然是错误的。由此可见，真实性是获得正确认识和进行正确决策的基础。

2. 科学性。它是指人们的主观认识符合客观实际，符合客观

事物发展变化的规律性。要作到科学性，房地产统计不能仅限于正确地填制报表、计算数字上，还必须深入实际、深入群众开展调查研究，对客观实际情况作到心中有数，能够辨别统计数字的真伪、虚实，同时还要开展统计分析，即用马列主义哲学和政治经济学作为理论基础，运用科学的统计方法论，从质与量的辩证统一中，分析研究房地产经济现象之间的数量关系，分析研究房地产经济现象从量变到质变的过程和规律性。

3. 统一性。它是指房地产统计工作要统一领导、统一制度、统一标准和统一方法，不能各行其是。房地产统计的统一性，是由我国的社会主义制度决定的，也是由房地产统计的科学性所决定的。

4. 阶级性。因为房地产统计学所研究的对象是房地产经济现象，它属于社会现象，所以具有阶级性。虽然，现阶段大规模的急风暴雨式的阶级斗争已不存在，但是，美与丑、正义与邪恶的斗争依然存在。如房地产商偷工减料，致使房屋倒塌，伤害人命等现象仍会出现。这就要求房地产统计工作者要用无产阶级的立场、观点和方法，来观察问题和分析问题；要旗帜鲜明地维护社会主义国家的利益，要揭露损害国家利益的行为。

房地产统计工作所要求的真实性、科学性、统一性和阶级性，有着内在的联系。房地产统计只有客观、真实地反映实际情况，分析问题，才能作到科学性；同时，只有按照科学的统计方法论，对房地产经济现象进行计量和定量分析，按照党的方针、政策来观察问题和分析问题，才能使房地产统计成为认识房地产经济现象本质和规律性的工具。

### 第三节 房地产统计学的研究方法

马克思主义的哲学，为各门学科提供了方法论的理论基础。但由于各门学科都有自己的研究对象，所以，各门学科必须有与自己的研究对象相适应的科学的研究方法。由于房地产统计学所研究的目的、研究的现象特点与其他统计学不同，所以，它所采用的

统计研究方法也不同。其主要研究方法有：大量观察法、统计分组法、综合指标法、对比分析法、动态分析法，等等。

## 一、大量观察法

所谓大量观察法，就是从所研究房地产经济现象的总体中，抽取足够多的单位进行观察和综合分析研究的方法。所谓足够多的单位，是指相当多的单位，而不是个别单位，也不是少数单位。

房地产统计学为什么采用大量观察法呢？

首先，这是由房地产统计学研究的对象决定的。因为房地产统计学所研究的对象，是大量房地产现象的数量方面，所以，它必须采用大量观察法，来观察和分析大量房地产现象的数量表现、数量对比关系及其数量界限。

其次，这是由房地产经济现象的多样性和复杂性决定的。房地产经济现象之间，存在着错综复杂的经济关系。许多房地产经济现象之间存在着相互依存、相互制约的关系。房地产统计所研究的某一总体是同质的，而构成总体的各个具体单位，又都存在着差异。各个总体单位的某些指标所达到的水平及其变动的程度，都是在一定的具体历史条件下形成的。它们既受必然因素的影响，又受偶然因素的影响。如果采用大量观察法，就会使构成统计总体的各个具体单位在数量上的差异性互相抵消，从而可以消除偶然因素对所研究房地产经济现象的影响，使所研究的房地产经济现象的发展趋势和发展变化的规律性呈现出来。这就是我们常说的平均数定律。如我们在分析研究某一房地产公司的工人劳动生产率时，各个工人的劳动生产率是不同的，有的高些，有的低些。如果采用大量观察法，将全部工人的劳动生产率加以平均化，就可消除偶然因素对工人劳动生产率的影响，而把全部工人劳动生产率的整体水平、发展变化的趋势呈现出来。否则，就不能分析工人劳动生产率的整体水平及其发展趋势。

在我国房地产统计的实践中，我们采用的统计报表制度、普查和重点调查，都是利用大量观察法的原理。我们在采用大量观察