房地产估价理论与方法

中国房地产估价师执业资格考试辅导教材

中国房地产估价师与房地产经纪人学会 编写

中国建筑工业出版社

目　　录

第一章　房地产和房地产估价 1

第一节　引　言 2

第二节　房地产的概念 5

一、房地产的整体概念 5

二、土地的概念 10

三、建筑物的概念 15

四、房地产概念的总结 17

第三节　房地产的特性 17

一、不可移动 17

二、独一无二 18

三、寿命长久 18

四、供给有限 19

五、价值量大 19

六、流动性差 19

七、用途多样 20

八、相互影响 20

九、易受限制 21
十、保值增值 21

第四节　房地产的类型 23
一、按用途划分的类型 23
二、按开发程度划分的类型 23
三、按是否产生收益划分的类型 24
四、按经营使用方式划分的类型 24

第五节　房地产估价的概念 25
一、房地产估价的称呼 25
二、房地产估价的定义 25
三、房地产估价定义中的关键术语 25

第六节　房地产估价的必要性 32
一、土地使用权出让的需要 33
二、房地产转让、租赁的需要 33
三、房地产抵押、典当的需要 34
四、房地产保险的需要 34
五、房地产税收的需要 34
六、房地产征收和征用补偿的需要 35
七、房地产损害赔偿的需要 36
八、房地产纠纷调处和有关司法鉴定的需要 36
九、企业发生有关经济行为的需要 36
十、房地产管理的需要 37
十一、其他方面的需要 38

第二章　房地产价格 39

第一节　房地产价格的概念和形成条件 40
一、房地产价格的概念 40
二、房地产价格的形成条件 40

第二节　房地产价格的特征 41
一、地价与一般物品价格的不同 41
二、房地产价格的特征 42

第三节　房地产的供求与价格 43
一、房地产需求 44
二、房地产供给 45
三、房地产均衡价格 46
四、房地产供求弹性 48
五、房地产供求与价格之间关系的特殊性 51

第四节　房地产价值和价格的种类 51
一、使用价值和交换价值 51
二、投资价值和市场价值 52
三、原始价值、账面价值和市场价值 53
四、成交价格、市场价格、理论价格、公开市场价值、清算价值和评估价值 53
五、市场调节价、政府指导价和政府定价 57
六、基准地价、标定地价和房屋重置价格 58
七、土地价格、建筑物价格和房地价格 58
八、总价格、单位价格和楼面地价 59
九、所有权价格、使用权价格和其他权益的价格 60

十、买卖价格、租赁价格、抵押价值、典价、保险价值、课税价值和征用价值 61
十一、实际价格和名义价格 63
十二、现货价格和期货价格及现房价格和期房价格 63
十三、起价、标价、成交价和均价 64
十四、评估价、保留价、起拍价、应价和成交价 65
十五、补地价 65

第三章　房地产估价原则 67

第一节　估价原则概述 68

第二节　独立、客观、公正原则 68

第三节　合法原则 69

第四节　最高最佳使用原则 73

第五节　估价时点原则 76

第六节　替代原则 78

第四章　市　场　法 80

第一节　市场法的基本原理 81
一、市场法的概念 81
二、市场法的理论依据 81
三、市场法适用的对象和条件 81
四、市场法的操作步骤 82

第二节　搜集交易实例 82
一、搜集大量交易实例的必要性 82
二、搜集交易实例的途径 82
三、搜集内容的完整性和真实性 83
四、建立交易实例库 84

第三节　选取可比实例 84
一、选取可比实例的必要性 84
二、选取可比实例的质量要求 84
三、选取可比实例的数量要求 86

第四节　建立价格可比基础 87
一、统一付款方式 87
二、统一采用单价 87
三、统一币种和货币单位 88
四、统一面积内涵 88
五、统一面积单位 88

第五节　交易情况修正 89
一、交易情况修正的含义 89
二、造成成交价格偏离市场价格的因素 89
三、交易情况修正的方法 91

第六节　交易日期调整 93
一、交易日期调整的含义 93
二、交易日期调整的方法 93

第七节　房地产状况调整 96
一、房地产状况调整的含义 96
二、房地产状况调整的内容 96
三、房地产状况调整的思路和方法 97
四、房地产状况调整应注意的问题 98

第八节　求取比准价格 99
一、求取与某个可比实例对应的比准价格的方法 99
二、将多个可比实例对应的比准价格综合成一个最终比准价格的方法 101

第九节　市场法总结和运用举例 102

第五章　成　本　法 105

第一节　成本法的基本原理 106
一、成本法的概念 106
二、成本法的理论依据 106
三、成本法适用的对象和条件 106
四、成本法的操作步骤 108

第二节　房地产价格构成 108
一、土地取得成本 109
二、开发成本 109
三、管理费用 109
四、投资利息 109
五、销售费用 110
六、销售税费 110

七、开发利润 110

第三节　成本法的基本公式 111

一、成本法最基本的公式 111

二、适用于新开发土地的基本公式 112

三、适用于新建房地产的基本公式 113

四、适用于旧房地产的基本公式 113

第四节　重新购建价格 114

一、重新购建价格的概念 114

二、重新购建价格的求取思路 114

三、建筑物重新购建价格的求取方式 115

四、建筑物重新购建价格的求取方法 115

第五节　建筑物折旧 118

一、建筑物折旧的概念和原因 118

二、求取建筑物折旧的方法 119

三、求取建筑物折旧应注意的问题 125

第六节　成本法应用中涉及的有关规定 127

一、商品住宅和经济适用住房价格构成的有关规定 127

二、农地征收和城市房屋拆迁费用的有关规定 128

三、房屋折旧的有关规定 130

四、房屋完损等级评定的有关规定 131

第七节　成本法总结和运用举例 132

第六章　收　益　法 135

第一节　收益法的基本原理 136
一、收益法的概念 136
二、收益法的理论依据 136
三、收益法适用的对象和条件 138
四、收益法的操作步骤 138

第二节　报酬资本化法公式 139
一、报酬资本化法最一般公式 139
二、净收益每年不变的公式 140
三、净收益在前若干年有变化的公式 142
四、净收益按一定数额递增的公式 144
五、净收益按一定数额递减的公式 144
六、净收益按一定比率递增的公式 145
七、净收益按一定比率递减的公式 146
八、预知未来若干年后的价格的公式 148

第三节　净 收 益 150
一、房地产收益的种类 150
二、净收益测算的基本原理 150
三、几种收益类型房地产净收益的求取 152
四、求取净收益时对有关收益的取舍 153
五、净收益流模式 155
六、收益期限的确定 156

第四节　报 酬 率 157

一、报酬率的实质 157
二、报酬率的求取方法 158

第五节　直接资本化法 161
一、直接资本化法概述 161
二、资本化率和收益乘数的求取方法 162
三、资本化率与报酬率的区别和关系 163
四、直接资本化法与报酬资本化法的比较 164

第六节　投资组合和剩余技术 165
一、投资组合技术 165
二、剩余技术 168

第七节　收益法总结和运用举例 170

第七章　假设开发法 174

第一节　假设开发法的基本原理 175
一、假设开发法的概念 175
二、假设开发法的理论依据 175
三、假设开发法适用的对象和条件 176
四、假设开发法的操作步骤 176
五、假设开发法的其他用途 177

第二节　假设开发法的基本公式 178
一、假设开发法最基本的公式 178
二、按估价对象细化的公式 178

三、按开发完成后的经营方式细化的公式 179

第三节　现金流量折现法和传统方法 179

一、现金流量折现法和传统方法的定义 179

二、现金流量折现法与传统方法的区别 180

三、现金流量折现法和传统方法的优缺点 180

第四节　假设开发法计算中各项的求取 181

一、开发经营期 181

二、开发完成后的房地产价值 181

三、开发成本、管理费用、销售费用、销售税费 182

四、投资利息 182

五、开发利润 184

六、投资者购买待开发房地产应负担的税费 184

七、折现率 185

八、计算中的其他问题 185

第五节　假设开发法运用举例 185

第八章　长期趋势法 189

第一节　长期趋势法的基本原理 190

一、长期趋势法的概念 190

二、长期趋势法的理论依据 190

三、长期趋势法适用的对象和条件 190

四、长期趋势法的操作步骤 190

第二节　数学曲线拟合法 191
第三节　平均增减量法 192
第四节　平均发展速度法 194
第五节　移动平均法 195
一、简单移动平均法 195
二、加权移动平均法 196
第六节　指数修匀法 196
第七节　长期趋势法的作用 197
第九章　地价评估 198
第一节　路线价法 199
一、路线价法的基本原理 199
二、划分路线价区段 200
三、设定标准临街深度 200
四、选取标准临街宗地 201
五、调查评估路线价 201
六、制作价格修正率表 201
七、计算临街各宗土地的价格 204
第二节　城市基准地价评估 208
第三节　基准地价修正法 210

第四节　高层建筑地价分摊 210
一、高层建筑地价分摊的意义 210
二、高层建筑地价分摊的方法 211

第五节　地租理论和地租量的计算 214
一、地租的概念 214
二、地租现象 214
三、地租理论的简要回顾 215
四、地租量的理论计算 220

第十章　房地产价格影响因素分析 222

第一节　房地产自身因素 224
一、区位 224
二、土地面积和形状 226
三、地形、地势 227
四、地质条件 227
五、肥力 227
六、日照、风向、降水量、天然周期性灾害 228
七、建筑物本身 228

第二节　环境因素 229
一、大气环境 229
二、声觉环境 229
三、水文环境 229
四、视觉环境 229
五、卫生环境 229

第三节　人口因素 230
一、人口数量 230
二、人口素质 230
三、家庭人口规模 230

第四节　经济因素 231
一、经济发展 231
二、利率 231
三、物价 232
四、居民收入 233
五、汇率 233

第五节　社会因素 234
一、政治安定状况 234
二、社会治安状况 234
三、房地产投机 235
四、城市化 235

第六节　行政因素 236
一、房地产制度 236
二、房地产价格政策 236
三、行政隶属变更 236
四、特殊政策 237
五、城市规划 237
七、交通管制 237
六、税收政策 237

第七节　国际因素 238
一、世界经济状况 238
二、国际竞争状况 238
三、政治对立状况 238
四、军事冲突状况 238
第八节　心理因素 239
第九节　其他因素 240
第十一章　房地产估价程序 241
第一节　获取估价业务 242
第二节　受理估价委托 243
一、明确估价基本事项 243
二、签订估价委托合同 245
第三节　拟定估价作业方案 246
第四节　搜集估价所需资料 247
第五节　实地查勘估价对象 248
第六节　选定估价方法测算 249
第七节　确定估价结果 249
第八节　撰写估价报告 250

一、估价报告的概念 250
二、估价报告的形式 250
三、估价报告的要求 250
四、估价报告的组成和内容 251

第九节　审核估价报告 254

第十节　出具估价报告 255

第十一节　估价资料归档 255

第一章　房地产和房地产估价

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对作为估价对象的房地产的认识程度和有关知识的掌握程度，对房地产估价的概念、必要性和各种现实需要等知识和情况的掌握程度。

【基本要求】

掌握：房地产估价的概念，房地产估价对象的种类，房地产估价的必要性和现实需要。

熟悉：房地产实物、权益、区位的概念，房地产的特性。

了解：房地产估价发展的基本情况，房地产的概念，房地产的类型。

第一节　引　言

为便于理解后述的有关问题，首先简要地讲一下什么是房地产估价。至于房地产估价的完整概念，将在本章第五节论述和详细说明。什么是房地产估价？简要地讲，就是对房地产的“客观合理价格”或“价值”进行测算和判定的活动。

房地产估价从表面上看，好象是估价人员在给房地产定价——似乎是估价人员认为值多少钱就值多少钱。在现实房地产交易中，由于房地产具有不可移动、独一无二、价值量大等特性，几乎不存在大量相同房地产的交易，而且一宗房地产的交易者数量通常较少，在许多情况下甚至只有一二个买者，从而房地产成交价格往往容易受交易者的个别行为或动机、偏好等的影响。但是，房地产价格从某种意义上讲是客观存在、不以个别人的主观意志为转移的，是由市场力量决定，即是由市场参与者集体的价值判断而非个别人的价值判断所形成。因此，房地产估价不应是估价人员的主观随意定价，而应是估价人员模拟典型投资者的思维和行为，模拟市场形成价格的机制和过程，通过科学的测算和判定活动，将客观存在的房地产价格或价值揭示、表达出来。

中国房地产估价历史悠久、源远流长。据史料考证，早在4000多年前，中国就产生了有关房地产价值及其评估思想的萌芽。中国现代的房地产估价活动则是在 1978 年以后“改革开放”的背景下，随着实行房屋商品化，改革城镇住房制度和城市土地使用制度，使房地产成为商品进入市场流通而出现的。其起步虽然较晚，但是发展却很快，并得到了政府和社会的高度重视，突出表现在下列几个方面：

⑴　确立了房地产估价的法律地位。1994 年 7 月 5 日中华人民共和国主席令第 29 号公布，自 1995 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国城市房地产管理法》第 33 条规定：“国家实行房地产价格评估制度”；第 58 条规定：“国家实行房地产价格评估人员资格认证制度”。这两条明确的规定，使房地产估价成为国家的法定制度。

⑵　实行了房地产估价执业资格全国统一考试制度。1993 年，从事部、建设部建立了房地产估价师执业资格制度，经严格考核，认定了首批 140 房地产估价师。这是中国最早建立的专业技术人员执业资格制度。1994 年，认定了第二批 206 名房地产估价师。1995 年 3 月 22 日，建设部、人事部联合印发了《房地产估价师执业资格制度暂行规定》和《房地产估价师执业资格考试实施办法》(建房[1995]147 号)。从该年起，取得房地产估价师执业资格的途径是通过全国房地产估价师执业资格考试。从 2001 年开始，获准在中华人民共和国境内就业的外籍人员及港澳台专业人员，也可按照建房[1995]147 号文件规定，报名参加全国房地产估价师执业资格考试。

⑶　制定了房地产估价标准和指导意见。为了规范房地产估价行为，统一房地产估价程序和方法，使房地产估价结果客观、公正、合理，1999 年 2 月 12 日，建设部会同原国家质量技术监督局联合发布了《中华人民共和国国家标准房地产估价规范》

(GB/T50291-1999)。其内容包括：总则、术语、估价原则、估价程序、估价方法、不同估价目的下的估价、估价结果、估价报告、职业道德等。为了规范城市房屋拆迁估价行为，维护拆迁当事人的合法权益，2003 年 12 月 1 日建设部制定了《城市房屋拆迁估价指导意见》(建住房［2003］234 号)，对拆迁估价主体资格、估价时点、价值标准、估价方法、初步估价结果公示、估价报告答疑、估价结果异议的解决等作了规定。

⑷ 成立了房地产估价行业组织。1994 年 8 月 15 日经民政部批准成立了“中国房地产估价师学会”这一全国性的房地产估价行业组织。2004 年 7 月 12 日，更名为“中国房地产估价师与房地产经纪人学会”（英文名称为 China Institute of Real Estate Appraisers and Agents，英文名称缩写为 CIREAA)。该学会是由从事房地产估价或房地产经纪活动的专业人士、机构及有关单位自愿组成，下设考试注册、教育培训、学术、标准、国际交流五个专业委员会。其主要宗旨是：开展房地产估价、房地产经纪研究、交流、教育和宣传活动，拟订并推行房地产估价、房地产经纪执业标准、规则，加强自律管理及国际间的交往与合作，不断提高房地产估价、房地产经纪专业人员和机构的服务水平，维护其合法权益，促进房地产估价、房地产经纪理论、方法及其应用的研究、讨论、交流和考察；拟订并推行房地产估价、房地产经纪执业标准、规则；协助行政主管部门组织实施全国房地产估价师、房地产经纪人执业资格考试；办理房地产经纪人执业资格注册；开展房地产估价和房地产经纪业务培训，对房地产估价师、房地产经纪人进行继续教育，推动知识更新；建立房地产估价师和房地产估价机构、房地产经纪人和房地产经纪机构信用档案，开展房地产估价机构和房地产经纪机构资信评价；提供房地产估价和房地产经纪咨询和技术服务；编辑出版房地产估价和房地产经纪刊物、著作，建立有关网站，开展行业宣传；代表中国房地产估价和房地产经纪行业开展国际交往活动，参加相关国际组织；向政府有关部门反映会员的意见、建议和要求，维护会员的合法权益，支持会员依法执业；办理法律、法规规定和行政主管部门委托或授权的其他有关工作。

⑸ 设定了“房地产估价师执业资格注册”和“房地产估价机构资质核准”等行政许可项目。所谓行政许可，是指行政机关根据公民、法人或者其他组织的申请，经依法审查，准予其从事特定活动的行为。为了规范行政许可的设定和实施，保护公民、法人和其他组织的合法权益，维护公共利益和社会秩序，保障和监督行政机关有效实施行政管理，2003 年 8 月 27 日中华人民共和国主席令第 7 号公布了《中华人民共和国行政许可法》，自 2004 年 7 月 1 日起施行。2004 年 6 月 29 日国务院令第 412 号公布的《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》指出：“依照《中华人民共和国行政许可法》和行政审批制度改革的有关规定，国务院对所属各部门的行政审批项目进行了全面清理。由法律、行政法规设定的行政许可项目，依法继续实施；对法律、行政法规以外的规范性文件设定，但确需保留且符合《中华人民共和国行政许可法》第十二条规定事项的行政审批项目，根据《中华人民共和国行政许可法》第十四条第二款的规定，现决定予以保留并设定行政许可，共 500 项。”房地产估价师执业资格注册是《中华人民共和国城市房地产管理法》设定的行政许可项目，依法继续实施；房地产估价机构资质核准是国务院决定予以保留并设定行政许可的 500 项之一。此外，“房地产估价师执业资格审批”作为国务院决定予以保留并设定行政许可的 500 项之一的“列入政府管理范围的专业技术人员职业资格审批”行政许可项目中的一项，也是一种行政许可。

因此，无论是房地产估价人员资格，还是房地产估价机构资质，都是行政许可项目。行政许可的资格、资质可以说是对“市场准入”的规定。《中华人民共和国行政许可法》第 81 条规定：“公民、法人或者其他组织未经行政许可，擅自从事依法应当取得行政许可的活动的，行政机关应当依法采取措施予以制止，并依法给予行政处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”因此，不论是何种目的的房地产估价活动，包括公司上市、资产处置、企业清算等等，只有注册房地产估价师和房地产估价机构才能够从事，不是注册房地产估价师签名和房地产估价机构出具的关于房地产价值的报告，不具有法律效力。

⑹ 建立了统一开放的房地产估价市场。2000 年之前，由于特殊的历史原因，中国绝大多数房地产估价机构是事业单位，或者是隶属于政府某一部门的经济实体。这些机构本质上是政府机构的延伸，垄断了房地产估价业务，不利于房地产估价市场的发育。2000 年 6 月，国务院提出了经济鉴证类社会中介机构脱钩改制的要求。根据国务院的统一部署，建设部大力推进原有房地产估价机构与政府部门的脱钩改制工作，使其改制成为主要由注册房地产估价师个人出资设立的有限责任公司或合伙企业。脱钩改制打破了行业垄断和地区市场分割的局面，营造了公平竞争的市场环境，初步形成了统一开放、竞争有序的房地产估价市场。

⑺ 拓宽了房地产估价服务领域。房地产估价起初主要服务于房地产交易管理，以防止交易当事人不实申报成交价格而偷漏有关税费。目前，无论是土地使用权出让(包括招标、拍卖、挂牌、协议等出让方式)，还是房地产转让(包括买卖、互换、赠与、以房地产作价入股、以房地产抵债等)、租赁、抵押、典当、保险、税收、征收和征用补偿(包括土地征收补偿、土地征用补偿、城市房屋拆迁补偿)、损害赔偿、纠纷调处、司法鉴定，以及企业有关经济行为(包括对外投资、合资、合作、合并、分立、改制、资产重组、资产置换、买卖、租赁、托管经营、清算等)、设立公司时以房地产作价出资、房地产估价纠纷调处中的房地产估价复核或鉴定，等等，都需要房地产估价。此外，房地产估价也是房地产开发经营活动的一项基础性工作。随着社会发展，房地产估价的服务领域还会越来越广，其作用也会越来越大。

⑻ 形成了比较完善的房地产估价理论和方法体系。房地产估价理论和方法研究受到高度重视，有了一批教育科研和人才培养基地。特别是高等院校、科研院所、金融机构的一大批高水平研究人员参与房地产估价理论和方法研究，借鉴美国、英国、德国、日本等发达国家以及中国台湾和香港地区房地产估价的最新成果，结合实际，丰富和发展了中国内地的房地产估价理论和方法体系，形成了既与国际接轨又适用于中国内地现行房地产制度和房地产市场条件下的房地产估价理该和方法体系。

⑼ 开展了内地房地产估价师与香港测量师资格互认。本着平等互利的原则，经建设部、人事部、商务部、国务院港澳事务办公室同意，2003 年 11 月 4 日，中国房地产估价师学会与香港测量师学会签署了内地房地产估价师与香港测量师资格互认协议书。符合一定条件的内地房地产估价师，可以通过“互认”方式取得香港测量师资格；符合一定条件的香港测量师，可以通过“互认”方式取得内地房地产估价师资格。按照协议书规定，2004 年 3 月，在深圳举行了内地房地产估价师与香港测量师资格互认面授和补充测试。2004 年 8 月 20 日，在北京举办了内地房地产估价师与香港测量师资格互认颁证大会，建设部向获得内地房地产估价师资格的 97 名香港测量师颁发了房地产估价师注册证书，香港测量师学会向获

得香港测量师资格的 111 名内地房地产估价师颁发了香港测量师证书。

与西方发达国家和地区相比，中国目前房地产制度、房地产管理体制和房地产市场有许多特色和不完善之处，导致中国目前的房地产估价有许多特点，估价对象较为复杂，估价所依赖的前提条件有时不确定，从而估价的难度较大，主要表现在：①土地与房屋的所有制不同，土地全部是仅有的，房屋可以私人所有。②土地所有在城乡之间不同，城市市区的土地属于国家所有，农村和城市郊区的土地除由法律规定属于国家所有的外，属于农民集体所有。国家所有的土地(简称国有土地)与农民集体所有的土地(简称集体土地)适用的政策不同。例如，集体土地依法转为国有土地后，该幅国有土地的使用权方可有偿出让；把国家为了公共利益的需要而强制取得集体土地称为“土地征收”，把国家家为了公共利益的需要而收回单位或个人的国有土地使用权称为“房屋拆迁”，集体土地被“征收”与国有土地被“房屋拆迁”的补偿原则和标准不同。③市场上流通的土地权利不是所有权而是使用权，并且土地使用权有出让和划拨两种。出让土地使用权是有限期的，划拨土地使用权一般没有使用期限的限制。④许多地方的土地和房屋由两个部门分别管理，分别颁发土地权属证书和房屋权属证书，例如，土地为《国有土地使用证》，房屋为《房屋所有权证》，从而土地与房屋的权属证书不统一，甚至土地权属证书与房屋权属证书所记载的权利主体、使用性质、面积等不一致。⑤行政管理不到位，如城市规划设计条件难以事前明确且有较大弹性，房地产登记发证不及时，从而有时造成估价对象的履行、权属、面积等不清。⑥房地产市场不够发达，市场运行缺乏规则或者运行规则不能得到严格执行，市场参与者还不够成熟，市场难以真实反映交易对象的实际状况，房地产交易信息不够公开、透明。

因此，现实中房地产估价遇到的问题，有些不是房地产估价本身的问题，也不是房地产估价所能解决的。但是，不论外部环境如何，房地产估价人员都应在既有条件下尽心尽力地做好房地产估价，不仅需要通晓房地产估价的理论、方法和技巧，还要掌握房地产制度政策、开发经营，以及经济、城市规划、建筑、统计、会计、环境、法律等多方面的知识，需要理论与实践有机地结合起来。

第二节　房地产的概念

一、房地产的整体概念

㈠　房地产的定义

房地产是指土地以及建筑物等土地定着物，是实物、权益、区位三者的综合体。

㈡　土地、建筑物和其他土地定着物

⑴　土地是指地球的表面及其上下一定范围内的空间。土地的概念还将在后面详细论述。

⑵　建筑物是一种土地定着物，具体是指人工建筑而成，由建筑材料、建筑构配件和建筑设备等组成的整体物，包括房屋和构筑物两大类。建筑物的概念还将在后面详细论述。

(3) 其他土地定着物是建筑物以外的土地定着物，具体是指固定在土地或建筑物上，与土地、建筑物不能分离，或者虽然可以分离，但是分离不经济，或者分离后会破坏土地、建筑物的完整性、使用价值或功能，或者会使土地、建筑物的价值明显受到损害的物。例如，为了提高土地或建筑物的使用价值或功能，埋设在地下的管线、设施，建造在地上的假山、水池、围墙，种植在地上的树木、花草等。而在地上临时搭建的帐篷、戏台等则不属于房地产。

在现实中，其他土地定着物往往可以视为土地或建筑物的构成或附属部分，因此，本书通常将房地产简化为包括土地和建筑物两大部分。此外需要说明的是，建筑物等土地定着物，不仅包括地面(±0.00)以上的部分，还包括地面(±0.00)以下的部分。例如，本书所称的“地上建筑物”，一般是指土地范围内的所有建筑物，既包括建筑物的地上部分，又包括建筑物的地下部分。但有时根据需要，将建筑物真正的地上部分与地下部分分开。因此，要注意根据上下文的内容判定其具体所指。

㈢ 实物、权益和区位

(1) 房地产的实物，是指房地产中看得见、摸得着的部分，例如，建筑物的外观、结构、设备、装修，土地的形状、地势、地质条件、基础设施完备程度、平整程度等。房地产的实物可以进一步分为有形的实体、该实体的质量以及组合完成的功能三个方面。拿房屋来说，有形的实体，是例如该房屋的建筑结构是砖木的还是钢筋混凝土的；实体的质量，是例如都是砖木结构的情况下，它是采用什么质量的砖和木材建造的，或者其施工质量如何；组合完成的功能，是例如均为砖木结构并采用相同质量的砖和木材及相同的施工质量下，其空间布局如何，如住宅的户型如何。

(2) 房地产的权益，是指房地产中无形的、不可触摸的部分，包括权利(rights)、利益(interests)和收益(benefits)。房地产的权益是以房地产权利为基础的，包括房地产的各种权利(如所有权、使用权)，受到其他房地产权利限制的房地产权利(同一宗房地产上可以同时存在多种房地产权利，如设立了抵押权、租赁权的房屋所有权或土地使用权)，受到其他各种限制的房地产权利(如城市规划对房地产用途的限制)，以及房地产的额外利益或收益(如屋顶或外墙面可以出售或出租给广告公司做广告)等。拿房地产权利来说，中国目前主要有所有权、使用权、租赁权、抵押权、典权、地役权、空间利用权等。其中，房地产所有权是指房地产所有权人对自己的房地产，依照法律规定享有占有、使用、收益和处分的权利(或者说，在法律规定的范围内自由支配自己的房地产并排除他人干涉的权利)。房地产所有权有独有、共有和建筑物区分所有权。独有是由一个自然人或者法人所有。共有是由两个以上的自然人、法人所有。共有分按份共有和共同共有。按份共有人按照其份额对共有的房地产享有权利，承担义务；共同共有人对共有的房地产共同享有权利，共同承担义务。建筑物区分所有权是以建筑物的某一特定部分为客体而成立的房地产所有权形式，是一种复合性的权利，由专有部分的所有权(该部分通常为独有，但也可能为共有，但这种共有不是建筑物各专有部分的所有权人之间的共有)、共用部分的持份权(该部分为建筑物各专有部分的所有权人之间按份共有)和因共同关系所产生的成员权构成。建筑物区分所有权人对建筑物内的住宅、商业用房等专有部分享有所有权，对走廊、楼梯、外墙等共有部分享有共有的权利，对该建筑物及其附属设施的维护等享有共同管理的权利。

房地产使用权目前主要是土地使用权，是指土地使用者依法对国家或农民集体所有的土地享有占有、使用、收益和部分处分的权

利。土地使用权又可分为①出让土地使用权(为国有土地上的)；②划拨土地使用权(为国有土地上的)；③土地承包经营权(为农用地上的)；④宅基地使用权(为集体土地上的)。⑤临时用地土地使用权。房地产租赁是指以支付租金的方式从房屋所有权人或土地使用权人那里获得的使用房地产的权利。例如，房屋承租人与出租人签订了一个租赁期限为 10 年房屋租赁合同(又称租约)，从而就取得了该房屋 10 年期限的租赁权。抵押权是债务人或者第三人不转移房地产的占有，将该房地产作为债权的担保，债务人不履行债务时，债权人有权依法以该房地产折价或者以拍卖、变卖该房地产的价款优先受偿。典权是指支付典价占有他人房地产而为自己使用、收益的权利。地役权是指土地所有权人或土地使用权人为使用自己土地的便利而使用他人土地的权利。最典型的地役权是在他人土地上通行的权利，这种地役权有时被称为通行权(right of way)。空间利用权是指房地产权利人在法律规定的范围内，利用地表上下一定范围内的空间，并排除他人干涉的权利。房地产本质上是一个立体空间，拥有一宗房地产就拥有了该宗房地产的所有空间。在现代社会，房地产所有权人可能将其整个空间中的部分空间分割出来，转让、租赁给他人或者以此作价入股等，从而使该部分空间具有了独立的经济价值。例如，房地产所有权人在不违反城市规划的条件下，可能将其屋顶出售给他人加盖房屋，或者以此作为合作条件与出资加盖房屋的一方分成加盖完成后的房屋，将屋顶或外墙面出售或出租给广告公司做广告，允许他人在自己使用的土地之下建造地下停车场，等等。更典型的空间利用权是“没有分摊的土地面积”的，例如，一个地面为公共绿地的地下商场，一个地面为公共道路的过街天桥“商业街”。

在不同类型的资产中，实物和权益对价值的影响是不同的：①一般的有形资产主要是实物的价值，即主要是实物的好坏决定着价值的高低，如珠宝玉石、机器设备、家具等。②一般的无形资产主要是权益的价值，如专利权、专有技术、商标权、著作权、特许权、商誉、有价证券(股票、债券)等，通常不具有实物形态，有的虽然依附在某种实物上，但该实物本身的好坏对其价值影响不大，甚至可以忽略不计。③房地产的实物和权益在价值决定中都很重要。如一幢房屋，其价值既受建筑结构、设备、装饰装修、完损程度等实物状况的影响，又受产权是否完整等权益状况的影响。例如，该房屋的产权是完全产权还是部分产权(在现实中，住房的产权有商品住房、经济适用住房、以房改成本价购买的住房、以房改标准价购买的住房等不同产权)，是合法建筑还是违章建筑，其价值就有很大的差异。所以，两宗实物状况相同的房地产，如果权益不同，价值可能有很大的不同；反之，两宗权益状况相同的房地产，如果实物状况不同，价值也可能有很大的不同。

(3) 房地产区位(locateon)是指房地产的空间位置。具体地说，一宗房地产的区位是该宗房地产与其他房地产或事物在空间方位和距离上的关系，除了其他地理坐标位置，还包括它与重要场所(如市中心、机场、港口、码头、火车站、汽车站、政府机关、同行业等)的距离，从其他地方到达该宗房地产的可及性，从该宗房地产去往其他地方的便捷性，以及该宗房地产的周围环境、景观、配套设施等，包括所在地区的人口状况、该地区的声誉、政府提供的服务设施、学校的教学质量、犯罪率等等。这是的可及性与便捷性，含义基本相同，对应的英文都是 accessibility 这个词。但是我们用“可及性”来表达由“外”到“内”——“进”的方便程度，用“便捷性”来表达由“内”到“外”——“出”的方便程度。因为某些房地产受单行道、道路隔离带、人行天桥、立交桥、交通出入口方位

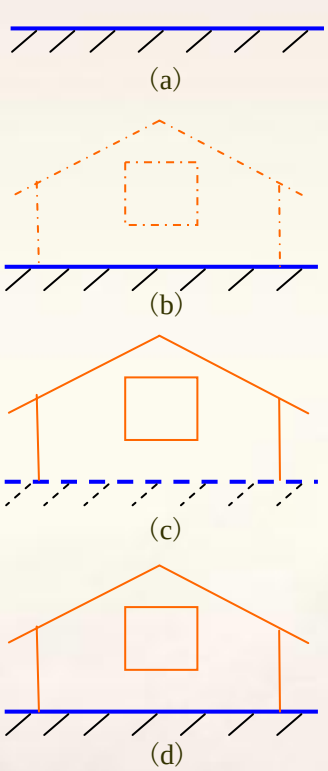
等的影响，其由外到内与由内到外的方便程度不尽相同，甚至差异很大。房地产的区位可以分为位置(或坐落)、交通、环境(包括自然环境、人工环境、社会环境、景观等)和配套设施(包括基础设施和公共服务设施)四个方面来认识。其中，最简单是用距离来衡量区位的好坏。距离可以分为空间直线距离、交通路线距离和交通时间距离。由于路况、交通拥挤、交通管制以及时间对于人们越来越宝贵等原因，现在人们越来越重视交通时间距离而不是空间直线距离。

虽然任何资产在某一时点都有一个具体的位置，但房地产的位置不可移动，其位置固定不变，其他资产可以移动，其位置能够随时改变，因此，区位对价值的决定作用几乎是房地产所独有的(不排除相同的商品在不同的购物环境中的售价不同)。“location，location，location”是西方认为的关于房地产最重要的三点，即：第一是区位，第二是区位，第三还是区位。当然，区位并不能代表房地产的一切，但它强调了区位对房地产的极端重要性——你能够改变房地产除了区位以外的任何事物，但一般不能改变房地产的区位，这就是区位如此重要的原因。两宗实物和权益状况相同的房地产，如果所处位置、交通、周围环境、景观、外部的基础设施和公共服务设施等区位状况不同，价值可能会有很大的差异。

㈣ 房地产的存在形态

房地产虽然包括土地和建筑物两大部分，但并不意味着只有土地与建筑物合成一体时才被称为房地产，单纯的土地或单纯的建筑物都属于房地产，是房地产的一种存在形态。归纳起来，房地产有土地、建筑物、房地三种存在形态：

⑴ 土地。最简单的情形是一块无建筑物的空地，如图 1-1(a)所示。另外，如图 1-1(b)所示，即使土地上有建筑物，有时也需要把它单独看待，只评估其中的土地价值。例如，为征收土地税费或者确定转让、出租、抵押划拨土地使用权的房地产应当补交的土地使用权出让金等数额，就只单独评估土地的价值。对于有建筑物的土地，在具体估价中如何单独看待土地，有两种做法：一是无视建筑物的存在，即将其设想为无建筑物的空地；二是考虑建筑物存在对土地价值的影响。



土地：
这是一块无建筑物的空地。

土地：
该块土地上虽然建有建筑物，但在观念上可把它单独看待。具体的看待方式有两种：①无视建筑物的存在；②考虑建筑物存在的影响。

建筑物：
建筑物虽然必须建在土地上，但在观念上可把它单独看待。具体的看待方式有两种：①无视土地的存在；②考虑土地存在的影响。

房地：
下有土地，上有建筑物，此时把土地与建筑物也作为一个整体来看待。

图 1-1 房地产的存在形态

⑵ 建筑物。建筑物虽然必须建造在土地上，在实物形态上与土地连为一体，但在某些情况下需要把它单独看待，只评估其中的

建筑物价值，如图 1-1(c)所示。例如，在房地产投保火灾险时评估其保险价值，灾害发生后评估其损失，为计算建筑物折旧服务的估价等，通常只单独评估建筑物的价值。在具体估价中如何单独看待建筑物，有两种做法：一是无视土地的存在，即将其设想为“空中楼阁”；二是考虑土地存在对建筑物价值的影响。

上述土地与建筑物合成一体时只评估其中的土地价值或建筑物价值，在评估其中的土地价值时不考虑建筑物对土地价值的影响，在评估其中的建筑物价值时不考虑土地对建筑物价值的影响，纯粹将土地视为空地或将建筑物视为“空中楼阁”的估价，称为“独立估价”；如果考虑建筑物对土地价值的影响或考虑土地对建筑物价值的影响的估价，称为“部分估价”。至于在估价时应采用哪种看待方式——是考虑还是不考虑建筑物对土地价值的影响或土地对建筑物价值的影响，以及如何考虑建筑物对土地价值的影响或土地对建筑物价值的影响，将在本书第三章第四节“最高最佳使用原则”中论述。

⑶ 房地。即实物形态上土地与建筑物合成一体并在估价时也把它们作为一个整体来看待，如图 1-1(d)所示。

㈤ 房地产的重要性

人们的任何活动都需要空间，房地产正是因为提供这种空间而为人们所必需。它不仅是基本的生活资料，如住宅；也是基本的生产要素，如土地、厂房。在市场经济中，房地产还是一种商品，成为投资的良好对象。与投资于股票、债券、期货、黄金等相比，投资于房地产兼具消费与投资双重功能。例如，投资于住宅不仅可以等待未来价格上涨后转让，在等待期间还可以自住或出租。人们拥有自己的房地产，有助于社会趋向稳定和增加归属感，是所谓“有恒产者有恒心”。因此，古今中外，房地产都是人们十分重视、十分珍惜、最为具体的财产形式。英语中的房地产一词——real estate 或 real property，从字面上来看就是真实的财产的意思。

房地产不仅重要，而且量大面广。在一个国家的财富中，房地产通常是其中比例最大的部分，一般为 50%～70%，即其他财富之和也不及房地产一项，仅为 30%～50%。例如，1990 年美国的房地产价值为 8.8 万亿美元，大约占美国财富总额的 56%。房地产也是家庭财产的重要组成部分。房地产占家庭总资产的比重，在西欧国家为 30%～40%，在美国为 25%左右。美国家庭平均拥有的房地产资产 4 倍于其股票资产。

㈥ 房地产的其他名称

⑴ 不动产。在民法中，将财产(或称为“物”)分为“动产”和“不动产”两类，如法国民法典第 516 条规定：“一切财产，或为动产，或为不动产。”对动产与不动产的划分，通常是依据其自然性质是否可以自由移动为标准的。一般来说，凡是自行能够移动或者用外力能够推动，且又不改变其性质和价值的财产，像牲畜、家禽和家具、器皿之类，属于动产；反之，像土地、房屋等不可移动的财产，属于不动产。关于不动产的定义及其范围，意大利民法典第 812 条的规定是：“土地、泉水、河流、树木、房屋和其他建筑物，即使是临时附着于土地的建筑物以及在一般情况下那些或是自然或是人为地与土地结为一体的物品是不动产。固定河岸或者河床之上并且为永久使用而建造的磨坊、浴场以及其他漂浮在水面上的建筑物视为不动产。”日本民法典第 86 条规定是：“土地及其定着物为不动产。”中国台湾地区“民法”第 66 条的规定是：“称为不动产者，谓土地及其定着物。不动产之出产物，尚未分离者，为该不动产之部分。”在中国大陆的民法理论和民事立法中，也使用了不动产的概念。如《中华人民共和国担保法》(1995 年 6 月 30

日中华人民共和国主席令第 50 号公布)第 92 条规定：“本法所称不动产是指土地以及房屋、林木等地上定着物。”

⑵ 物业。中国香港地区通常使用“物业”这个词，如把房地产估价称为物业估价或物业估值。香港所讲的物业实质上是房地产，仅叫法不同，就像把出租车叫做“的士”一样。香港的物业一词是从英国的 property 一词翻译过来，在英国 property 也是指房地产。此外值得指出的是，香港通常还把房地产称为地产。其地产、物业、楼宇、房地产等用语经常混用。如香港李宗锷先生对物业的解释是：“物业是单元性地产。一住宅单位是一物业，一工厂楼宇是一物业，一农庄也是一物业。故一物业可大可小，大物业可分割为小物业。”中国内地现在也大量使用“物业”这个词，最典型的是“物业管理”。并将其中的“物业”定义为“房屋及配套的设施设备和相关场地”。

⑶ real estate 或 real property。在英语中，房地产的名称为 real estate 和 real property，但两者的含义不完全相同。英语中的 land(土地)real estate 和 real property 是三个相互联系、含义越来越宽的术语：①land 是指地球的表面及下达地心、上达无限天空的空间，包括永久定着在其中、之上、之下的自然物，如树和水。②real estate 是指 land 加上永久定着在其中、其上、其下的人工改良物，如构筑物和房屋。③real property 是指 real estate 加上与其相关的各种权益，包括权利、利益和收益。real estate 和 real property 虽然有上述严格区分，但在一般情况下经常相互通用、不加以区分，大多使用 real estate 一词。

㈦ 本书对房地产的用词

目前，社会上对房地产的用词尚不规范，同一用词，可能含义不同，不同的用词，却可能含义相同，从而很容易引起误解。为明了起见，本书主要使用“房地产”、“房地”、“土地”和“建筑物”几个关键词，其含义分别如下：

⑴ “房地产”：可指土地，也可指建筑物，还可指土地与建筑物的合成体，即它可能为土地，也可能为建筑物，还可能为土地与建筑物的合成体。

⑵ “房地”：专指土地与建筑物的合成体，如说房地价值时，此价值既包含土地的价值，也包含建筑物所占用的土地的价值。

⑶ “土地”：仅指土地部分，如说土地价值时，此价值不包含地上建筑物的价值。

⑷ “建筑物”：仅指建筑物部分，如说建筑物价格值时，此价值不包含建筑物所占用的土地的价值。

二、土地的概念

在上面对房地产的整体概念有所了解之后，下面分别认识一下土地和建筑物。先讲土地。

㈠ 土地的各种定义

人们对于什么是土地，有着各种不同的认识和定义，最典型的是下列 3 种：

⑴ 土地即田地、地面。这是一般人通常最直观的认识。

⑵ 土地是指“地球上陆地的表层，包括水域在内。是由地貌、土壤、岩石、水文、气候、植被等要素组成的自然综合体。”

⑶ 土地是自然物、自然力或自然资源。如马克思讲：“经济学上所说的土地是指未经人的帮助而自然存在的一切劳动对象。”英国著名经济学家马歇尔说：“土地是指大自然为了帮助人类，在陆地、海上、空气、光和热各方面所赠与的物质和力量。”美国土地经济学创始人伊利讲：“经济学家所使用的土地这个词，指的是

自然的各种力量，或自然资源。它的意义不仅是指土地的表面，因为它还包括地面上下的东西。”“经济学上的土地是侧重于大自然所赋予的东西。”

人们对土地的不同认识和定义，主要不是因为认识程度的深浅，而是由于生活、生产的不同需要或者研究目的和学科的不同。农民可以把土地仅视为耕作的田地，一般城市居民可以把土地看成是栖息、娱乐的场地，地学工作者可以把土地当作自然综合体，经济学家可以用土地去概括一切区别于劳动和资本的自然资源(过去经济学家把生产要素归纳为土地、劳动和资本三种，现在一般归纳为土地、劳动、资本和企业家才能四种)。

㈡ 房地产估价中的土地定义

对于房地产估价来说，土地不只是平面，而是三维立方体的，是指地球陆地表面及其上下一定范围内的空间。具体一宗土地的空间范围可分为 3 层：①地球表面；②地球表面以上一定范围内的空间(简称地上空间)；③地球表面以下一定范围内的空间(简称地下空间)。土地的空间范围用图表示，见图 1-2。

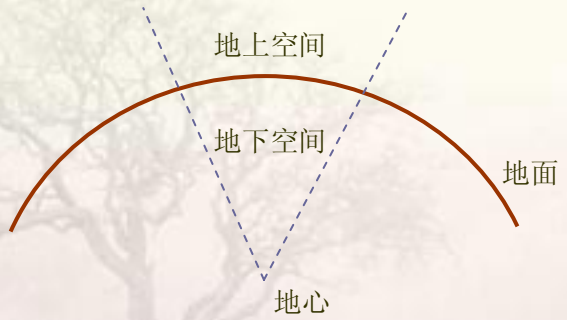


图 1-2　土地的空间范围

一宗土地的地球表面的范围，是指该宗土地的地球表面的“边界”所围合的面积。土地本来为连绵无垠之物，似无范围可言，但在现实中用人为方法划野分疆，使土地有了一块一块或一宗一宗，也使土地有了面积大小、形状和四至。例如，政府出让土地使用权的地块，其范围通常是根据标有坐标点的用地红线图，由城市规划管理部门或土地管理部门，在地块各转点钉桩、埋设混凝土界桩或界石来确认，面积大小依水平投影面积计算。

一宗土地的地上空间，从理论上讲，是指从该宗土地的地球表面的边界向上扩展到无限天空的空间；地下空间，从理论上讲，是指从该宗土地的地球表面的边界呈锥形向下延伸到地心的空间。如《牛津法律大辞典》写道：“一般来说，土地的所有权包括土地的上空和地表下面一直到地球中心的土地，正如一句格言所表述的：土地属谁所有，土地的上空及地下也属谁所有。”但是，在现实法律规定中，土地的上下范围并不是“上穷天空，下尽地心”，而是“除法律有限制外，于其行使有利益的范围内”，“如他人的干涉无碍其所有权之行使，不得予以排除”。

㈢ 土地利用所受的限制

拥有一宗土地，其范围虽然是上面所讲的空间，但拥有者在该空间范围内并不能随心所欲地利用，而要受到多方面的限制。这些限制除了来自于建筑技术(包括建筑施工技术、建筑材料性能)和经济实力等拥有者自身的能力，还有拥有者自身能力以外的限制(以下都是指这类限制)。因为土地是构成环境的重要因素，其利用不是孤立的，会影响周围和社会公众的利益。

一宗土地所受限制的种类和程度，对其价值有着重大影响。进行房地产估价，应充分调查、了解土地所受的各种限制及其内容和程度，只有这样才能评估出正确的价值。

对土地利用的限制可归纳为 3 个方面：①土地权利的设立以及行使的限制；②房地产相邻关系的限制；③土地使用管制。

⑴ 从土地权利的设立以及行使的限制来看，古今中外在土地上设立的权利有多种，如所有权、地上权、永佃权、使用权、地役权、典权、抵押权、租赁权等。中国目前主要有所有权、使用权、租赁权、地役权、抵押权、典权。其中，租赁权属于债权，其余权利属于物权；在物权中，所有权属于自物权，其余权利属于他物权。他物权是对他人之物所拥有的权利，是对所有权的限制。拿地役权来说，对于供役地而言(在地役权关系中，有需役地和供役地之分。其中，因使用他人土地而获便利的土地为需役地；为他人土地的便利而供使用的土地为供役地)，是他人在该土地上享有的一种有限的使用权，字面上的意思是该土地为他人服役。供役地在给他人方便时，土地所有权人或土地使用权人有可能要遭受某些损失，在这种情况下，地役权的存在会降低供役地的价值。

另外，地下矿藏、埋藏物等是否自动地归属于土地拥有者，世界上各个国家和地区的规定不一。在中国内地，虽然境内外的公司、企业、其他组织和个人，除法律另有规定者外，均可以通过政府出让方式取得土地使用权，进行土地开发、利用、经营，但取得的土地使用权不包含地下资源、埋藏物和市政公用设施。如《中华人民共和国民法通则》(1986 年 4 月 12 日中华人民共和国主席令第 37 号公布)第 79 条规定：“所有人不明的埋藏物、隐藏物，归国家所有。”《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(1990 年 5 月 19 日国务院令第 55 号发布)第 2 条规定：“国家按照所有权与使用权分离的原则，实行城镇国有土地使用权出让、转让制度，但地下资源、埋藏物和市政公用设施除外。”在中国台湾地区，地下矿藏与土地也是分开的，其“土地法”第 15 条规定：“附着于土地之矿，不因土地所有权之取得而成为私有。”在欧洲许多国家，地下资源的所有权与土地所有权也是分开的，规定地下资源属于国家，地主开采地下资源要先向政府购买或将出售的收入与政府分成。在加拿大，地下矿藏在有些省，如安大略、魁北克和阿尔伯塔，成为单独的产权，不再自动地附属于土地。

美国关于土地所有权的规定与上述国家和地区不同。在美国，土地所有者同时也拥有地下的一切财富，所以，地主可以自由开采地下资源，或者将其单独出售给别人。仅从地下资源有效利用来看，美国的制度更为合理。首先，因为每个拥有土地的人都会关心自己这块土地下面可能有些什么宝藏，他会自己花钱请地质学家来考察，有了点眉目后他会请勘探队来钻探。一旦有所发现，他的土地价格立刻成倍地上升，否则他的投资将受到损失，他只能自认倒霉。这就从经济上鼓励了资源的发现，不用政府去费心。其次，矿藏的采收率(采集到的矿石占储量的比例)成为地主自己关心的事，他必定会在经济合理的范围内尽量将地下资源采集上来，不会发生掠夺性开采。最后，私人拥有地下资源，使他有全权选择资源的利用方式，包括将土地与资源一起出售，与开采专营企业联合，出租开采权，对资源开采所得分成并监督资源的合理利用，或放置等待市场价格更高时自行开采等。他选择的方案对全社会而言同时一定也是代价较小而产出的价值最大的方案。但美国的制度容易引起贫富悬殊，诱使一些人陷入风险和破产。选择不同的规定各有其理由，区别在于有的更着重效率，有的更着重公平。

⑵ 相邻关系是指相邻各方对各自所有或使用的房地产行使所有权或使用权时，因相互间依法应当给予方便或接受限制而发生的权利义务关系。从房地产相邻关系的限制来看，房地产所有权人或使用权人在自己的房地产内从事工业、农业、商业等活动及行使其

他权利时，负有注意防免损害相邻房地产的义务；就相邻房地产所有权人或使用权人而言，则享有请求房地产所有权人或土地使用权人注意预防和避免损害发生的权利。因此，从义务方面来讲，相邻关系是对房地产所有权、使用权的一种限制。在现实中，主要存在如下两类相邻关系：①通风、采光、排水、排污的相邻关系。例如，相邻关系人在建造建筑物时，应当照顾到周围相邻人的实际需要，与相邻建筑物保持适当距离并且适当限制其高度，不得妨碍相邻建筑物的通风、采光和日照。②险情危害的相邻关系。例如，房屋有倒塌危险，或放置易燃、易爆、剧毒、放射性物质、恶臭物件于屋内，危及邻居的生命财产安全或身心健康，相邻人有权请求排除险情危害。如《中华人民共和国民法通则》第 83 条规定：“不动产的相邻各方，应当按照有利生产、方便生活、团结互助、公平合理的精神，正确处理截水、排水、通行、通风、采光等方面的相邻关系。给相邻方造成妨碍或者损失的，应当停止侵害，排除妨碍，赔偿损失。”

⑶ 从土地使用管制来看，世界上几乎所有的国家和地区对土地使用都有或多或少的限制。对于房地产估价来说，有意义的土地使用管制主要是耕地转为非耕地、农用地转为建设用地以及城市规划。例如，城市规划对土地用途、建筑高度、建筑密度和容积率等的规定。

建筑高度又称建筑限高，是指地块内允许的建筑(地面上)最大高度限制。

城市规划一般要求建筑物四周留有一定的空地，以作为建筑物的绿地和交通，满足建筑物的通风、采光、防火以及居住者的隐私权等要求。建筑密度是这一要求的具体化指标之一。建筑密度又称建筑覆盖率，通常是指一定地块内所有建筑物的基底总面积占建筑用地面积的比率(%)，即：

$$\text{建筑密度}(\%)=\frac{\text{建筑基底总面积}}{\text{建筑用地面积}}\times 100\%$$

例如：某块土地的总面积为 1000 ㎡，其上建筑物的基底总面积为 600 ㎡，则建筑密度为 60%。

容积率是反映和衡量地块开发强度的一项重要指标，是指一定地块内总建筑面积与建筑用地面积的比值，即

$$\text{容积率}=\frac{\text{总建筑面积}}{\text{建筑用地面积}}$$

例如，某块土地的总面积为 1000 ㎡，其上建筑物的总建筑面积为 4000 ㎡，则容积率为 4 。容积率有包括±0.000 以下地下建筑面积的容积率和不包括±0.000 以下地下建筑面积的容积率。在城市规划上，地下建筑面积通常不计算容积率。由于容积率的高低对土地价值有很大影响，所以在估价时一定要搞清楚所说的容积率的确切内涵。在补交土地使用权出让金方面，有的地方政府规定地下建筑面积不用补交或只按照地上建筑面积土地使用权出让金水平的一定比例(如 1/3)补交。这些对土地价值也有很大影响。

在一定地块内，如果各层建筑面积均相同，则有：

总建筑面积＝土地总面积×建筑密度×建筑层数

将上述公式两边同除以土地总面积，可得到容积率与建筑密度、建筑层数之间的关系如下：

容积率＝建筑密度×建筑层数

㈣ 对一宗土地的基本认识

从房地产估价角度来看，对一宗土地的认识主要包括下列方面：

⑴ 位置(或坐落)。包括所处的区域(宏观区位)和具体地点，可从国家、地区、城市、邻里、地点这些从宏观到具体的层面来认

识。

(2) 面积。此为依法确认的面积，通常以㎡（平方米)表示，面积较大的土地通常以ｈ㎡(公顷)表示。

(3) 四至。是土地四邻的名称。对其描述的顺序一般是“东至××，南至××，西至××，北至××”。

(4) 形状。通常用图(如宗地图或规划图、建筑总平面图)来说明。

(5) 地形、地势。是指土地表面高低的状态或格局，包括与相邻土地、道路的高低关系，自然排水状况、被洪水淹没的可能性等。

(6) 周围环境、景观。例如，环境是否优美、整洁，有无大气、噪声、土壤、水体、固体废物、辐射等污染及其程度。特别是是否为垃圾填埋场、化工厂原址，周围有无高压输电线路、无线电发射塔、垃圾站等污染源。周围环境、景观通常用文字加照片来说明。

(7) 利用现状。包括用途(法定用途和实际用途)；土地上有无建筑物、其他附着物；如果有建筑物、其他附着物，还需要进一步了解该建筑物、其他附着物的情况。

(8) 产权状况。由于土地权利的种类和内容对土地价值有很大影响，所以进行房地产估价要特别注意调查了解土地权利状况。在中国目前的土地制度下，应了解是国有土地还是集体土地；是出让土地使用权还是划拨土地使用权；属于出让土地使用权的，土地使用年限(起止年月日)和剩余土地使用年限是多少及可否续期。要了解取得土地的有关手续是否齐全，土地是否抵押、典当、出租(已出租的，再转让时要受原租约的限制)，是否涉案；权属是否有争议，是否为临时用地，是否属于违法占地，等等。此外，土地所有权或土地使用权是否为共有。法律规定，转让共有的房地产时，需经其他共有人书面同意。例如，《中华人民共和国城市房地产管理法》第37条第(四)项规定，共有的房地产未经其他共有人书面同意的，不得转让。

(9) 土地使用管制。对于城市建设用地，土地使用管制主要为城市规划限制条件，包括：①用途；②建筑高度；③建筑密度；④容积率；⑤建筑后退红线距离(是指建筑控制线与道路红线或道路边界、地块边界的距离)；⑥建筑间距；⑦绿地率(是指一定地块内各类绿地面积的总和占该地块总面积的比率)；⑧交通出入口方位；⑨停车泊位；⑩建筑体量、体型、色彩；⑪地面标高；⑫其他要求，如规定规划设计方案应符合环境保护、消防安全、文物保护、卫生防疫等有关法律、行政法规的规定。

⑽ 地质条件。包括地基的承载力和稳定性，地下水位和水质(包括地下水的成分和污染情况。有些含有特殊成分的地下水可以导致疾病)，不良地质现象(如崩塌、滑坡、泥石流、断裂带、岩溶、软弱土、膨胀土、湿陷性黄土、冻土等)。

⑾ 基础设施完备程度和土地平整程度。是指道路、供水(上水)、排水(下水，包括雨水、污水)、供电、通讯、燃气、热力(供暖)等基础设施的完备程度和土地的平整程度，即通常所说的“三通一平”、“五通一平”或“七通一平”。所谓“三通一平”，一般是指路通、水通、电通和场地平整；“五通一平”，一般是指具备了道路、供水、排水、供电、通信等基础设施或条件以及场地平整；“七通一平”，一般是指具备了道路、供水、排水、供电、通信、燃气、热力等甚基础设施或条件以及场地平整。

⑿ 其他。如临街商业用地还需要了解其临街宽度和临街深度，农用地还需要了解其土壤、排水和灌溉等。

对于一般土地，通常了解(1)至(8)项即可；对于待开发或再开发的土地，还需要了解(9)至⑾项。了解的主权途径之一是查阅地籍资

料。地籍是记载宗地的权利人、土地权利内容及来源、权属界址、面积、用途、质量等级、价值和土地使用条件行等土地登记要素的簿册。对于一些更专业、具体的内容，可查阅相关文件资料。例如，可通过城市总体规划、详细规划及下列文件来了解土地的城市规划限制条件：①规划要点；②规划设计条件通知书；③审定设计方案通知书；④建设用地规划许可证；⑤建设工程规划许可证。

三、建筑物的概念

㈠ 建筑物的定义

建筑物有广义和狭义两种含义。广义的建筑物是指人工建筑而成的所有东西，既包括房屋，又包括构筑物。狭义的建筑物是指房屋，不包括构筑物。在房地产估价中通常将建筑物作广义理解，对建筑物的定义是：建筑物是指人工建筑而成，由建筑材料、建筑构配件和建筑设备(如给排水、卫生、燃气、照明、空调、电梯、通讯、防灾等设备)等组成的整体物，包括房屋和构筑物两大类。其中，房屋是指有基础、墙、顶、门、窗能够遮风避雨，供人在内居住、工作、学习、娱乐、储藏物品或进行其他活动的空间场所。构筑物是指房屋以外的建筑物，人们一般不直接在内进行生产和生活活动，如烟囱、水塔、水井、道路、桥梁、隧道、水坝等。

值得说明的是：目前对建筑物的范围有不同的认识，有的将建筑物与构筑物并列，把建筑物视为不包含构筑物(建筑领域多如此，如《中华人民共和国建筑法》第 39 条“施工现场对毗邻的建筑物、构筑物和特殊作业环境可能造成损害的，建筑施工企业应当采取安全防护措施。”)；有的将房屋与建筑物并列，把建筑物视为不包含房屋(会计领域多如此，如 2000 年 12 月 29 日财政部印发的《企业会计制度》第 25 条“固定资产，是指企业使用期限超过 1 年的房屋、建筑物、机器、机械、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备、器具、工具等。”)。实际上，建筑物、房屋、构筑物之间的正确关系是：三者都是人工建筑而成的东西，其中建筑物的范围最大，包含房屋和构筑物；房屋和构筑物是同一层次的，其之间的区别主要有两点：①人们是否直接在内进行生产或生活活动；②是否有门、窗、顶盖。当然，有时对于像亭子、宝塔之类的建筑物，称其为房屋似乎不妥，称其为构筑物似乎也不妥，所以只好直呼为建筑物。对于建筑物、房屋、构筑物的概念，《现代汉语词典》作了如下明确解释：“建筑物：建筑而成的东西，如房屋、桥梁、隧道、水坝等。”“房屋：有墙、顶、门、窗，供人居住或做其他用途的建筑物。”“构筑物：一般不直接在内进行生产和生活活动的建筑物，如水塔、烟囱等。”

㈡ 对建筑物的基本认识

从房地产估价角度来看，对建筑物的认识主要包括下列方面：

⑴ 位置(或坐落)。包括所处的区域(宏观区位)和具体地点，可从国家、地区、城市、邻里、地点这些从宏观到具体的层面来认识。

⑵ 面积(有的建筑物需用体积来说明，如仓库；有的建筑物需用其他单位来说明，如停车场通常用车位数，旅馆通常用房间数或床位数，电影院通常用座位数，医院通常用床位数。但这里以面积为典型来说明。以后涉及面积问题时都如此，不再说明)。包括：①建筑面积；②使用面积；③成套房屋的套内建筑面积；④其他面积。住宅还需要了解居住面积，商业用房还需要了解营业面积，出租的房屋还需要了解可出租面积(具体有可出租的建筑面积、可出租的使用面积)。其中，房屋建筑面积是指房屋外墙(柱)勒脚以上各层的外

围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖，结构牢固，层高 2.20m 以上(含 2.20m)的永久性建筑。房屋使用面积是指房屋户内全部可供使用的空间面积，按房屋的内墙面水平投影计算。成套房屋的套内建筑面积是指由套内房屋使用面积、套内墙体面积、套内阳台面积三部分组成的面积，即：

套内建筑面积＝套内房屋使用面积＋套内墙体面积＋套内阳台建筑面积

成套房屋的建筑面积由套内建筑面积和分摊的共有建筑面积组成，即：

成套房屋的建筑面积＝套内建筑面积＋分摊的共有建筑面积

⑶ 层数和高度。层数包括地上层数和地下层数。建筑物通常根据层数或总高度，分为低层建筑、多层建筑、高层建筑和超高层建筑。住宅通常是按照层数来划分的：1～3 层为低层住宅；4～6 层为多层住宅；7～9 层为中高层住宅；10 层以上(含 10 层)为高层住宅。公共建筑及综合性建筑通常是按照建筑总高度来划分的，总高度超过 24m 的为高层建筑(但不包括总高度超过 24m 的单层建筑)；建筑总高度超过 100m 的，不论是住宅还是公共建筑、综合性建筑，均称为超高层建筑。

⑷ 结构。是指建筑物中由承重构件(基础、墙、柱、梁、屋架等)组成的体系。一般分为：①钢结构，②钢筋混凝土结构，③砖混结构，④砖木结构，⑤简易结构。具体如以组成建筑结构的主要建筑材料来划分，可分为：①钢结构；②混凝土结构(包括素混凝土结构、钢筋混凝土结构和预应力混凝土结构等)；③砌体结构(包括砖结构、石结构和其他材料的砌块结构)；④木结构；⑤塑料结构；⑥薄膜充气结构。如以组成建筑结构的主要结构形式来划分，可分为：①墙体结构；②框架结构；③深梁结构；④筒体结构；⑤拱结构；⑥网架结构；⑦空间薄壁结构(包括折板结构)；⑧悬索结构；⑨舱体结构。

⑸ 设备。包括给排水、卫生、燃气、照明、空调、电梯、通讯、防灾等设备。需要了解它们的配置情况(有或无)和性能。

⑹ 层高或净高。层高是指上下两层楼面或楼面与地面之间的垂直距离。净高是指楼面或地面至上部楼板底面或吊顶底面之间的垂直距离。

⑺ 空间布局。包括平面图、户型图等。

⑻ 装饰装修。包括外墙面、内墙面、顶棚、室内地面、门窗等。需要了解装饰装修的标准和程度，所用材料的品质及装饰装修工程质量等。

⑼ 外观。包括外观图片等。

⑽ 建成年月。包括开工日期和竣工日期。

⑾ 利用现状。包括用途(法定用途和实际用途)。多用途的，还需要了解不同用途的位置或楼层分布及其面积。

⑿ 维修保养情况及完损程度。包括地基的稳定性、沉降情况(沉降是否均匀及其程度)等。

⒀ 产权状况。在了解是独有、共有还是建筑物区分所有权，是完全产权还是部分产权，是否抵押、典当、出租，是否涉案，权属是否有争议，是否为临时建筑，是否属于违章建筑。还要了解所坐落的土地的权利状况，因为房屋所有权还受土地使用权的约束，如在有限期土地使用权的土地上建造的房屋所有权，实际上也是有限期的(《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第 40 条规定：“土地使用权期满，土地使用权及地上建筑物、其他附着物所有权由国家无偿取得。”)。

⒁ 公共服务设施完备程度。对于住宅而言，公共服务设施主

要是指教育(如托儿所、幼儿园、中小学)、医疗卫生、文体体育、商业服务、金融邮电等公共建筑的完备程度。写字楼、工业等也要求有相应的公共服务设施。

⑭ 其他。如通风、采光、隔音、隔振、隔热，物业管理(因为完善的物业管理是保持及提高房地产价值的一个重要因素)。如果是建筑物的某一部分，如一“套”或一“单元”、“单位”，还需要了解其所处的楼层、朝向；如果是新建成的房屋，还需要了解其工程质量；如果是在建工程或期房，还需要了解其建设单位(房地产开发商)、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位以及工程进度状况(例如是正负零，还是结构封顶，或是某层，如地上三层)、预计竣工日期等。

四、房地产概念的总结

对上述关于房地产的内容进行归纳总结可知:房地产有不动产、物业等不同的称呼。房地产包括土地、建筑物和其他土地定着物三个部分，同时又是实物、权益和区位三者的综合体；对房地产的实物还可以从有形的实体、该实体的质量及其组合完成的功能三方面进行认识。房地产有土地、建筑物、房地三种存在形态；土地是一个包含地面、地上空间和地下空间的三维立体空间；建筑物包括房屋和构筑物，它们又可分为结构、设备和装饰装修三个部分。

第三节　房地产的特性

房地产与其他经济物品,包括房地产市场与其他经济物品市场,房地产价格与其他经济物品价格，有许多不同之处。这些不同之处是由房地产的特性决定的。所以，从事房地产估价还应对房地产的特性有全面、深入的认识。

房地产包括土地、建筑物和其他土地定着物，其中，土地是大自然的产物，是永存的；建筑物和其他土地定着物为人工建造，它定着在土地上。因此，房地产的特性主要取决于土地的特性，是以土地的特性为基础的。从房地产估价和把握房地产价值的角度来看，房地产主要有不可移动、独一无二、寿命长久、供给有限、价值量大、流动性差、用途多样、相互影响、易受限制和保值增值十个特性。

一、不可移动

土地上的土壤、砂石等虽然可以移动、搬走，但作为立体空间的完整意义上的土地是不可移动的。建筑物由于“扎根”在土地之中，通常也是不可移动的。有时为了城市道路建设和保护古建筑等，需要对建筑物进行迁移，如广西壮族自治区一级保护文物“英国领

事馆旧址”，因城市道路扩建而被整体平移了35m。但是，被迁移的建筑物的数量相对于现存建筑物的数量是微不足道的，而且这种迁移是不得已和很短距离的移动。建筑物被拆除的情况倒是经常发生，但建筑物被拆除后就不是建筑物了，而还原为建筑材料或变成了废物。

由于不可移动，每宗房地产的温度、湿度、日照、交通、周围环境、景观、与其他地方(如市中心)的距离等，均有一定状态，从而形成了每宗房地产独有的自然地理位置和社会经济位置，使房地产有区位优劣之分。同时值得注意的是，房地产的自然地理位置虽然固定不变，但其社会经济位置却有可能发生变化。因为周围环境、交通条件、与公共设施及商业中心的接近程度等，均可以影响房地产的社会经济位置，而这些是可变的。

房地产的不可移动性，决定了任何一宗房地产只能就地开发、利用或消费，而且要受制于其所在的空间环境(邻里及当地的社会经济)，而不像其他商品，原料地、生产地、销售地和消费地可以不在同一个地方，可以在不同地区之间调剂余缺，从产地或过剩地区运送到供给相对短缺或需求相对旺盛的地区(你不能够把一宗价值低的房地产搬到一个房地产价值较高的地区)。因此，房地产市场不存在全国性市场，更不存在全球性市场，而是一个地区性市场(城市房地产一般是以一个城市为一个市场)，其供求状况、价格水平和价格走势等都是地区性的，在不同地区之间各不相同。

二、独一无二

独一无二特性又称独特性、异质性、个别性。房地产不像工厂制造出的产品那样整齐划一，每宗房地产都有自己的独特之处，可以说没有两宗完全相同的房地产。有时即使两处的建筑物一模一样，但由于坐落的位置或朝向不同，地形、地势不同，周围环境、景观不同，该两宗房地产实质上也是不相同的。

房地产的独一无二特性，使得不可能出现相同房地产的大量供给，从而房地产之间不能实现完全替代，房地产市场不能实现完全竞争，房地产价格千差万别并容易受交易者个别行为的影响。此外，房地产交易难以采取样品交易的方式(尽管有样板房、样板间、位置图、平面图等)，而应到实地观察，房地产估价也应进行实地查勘。

值得指出的是，房地产尽管有独一无二特性，但很多房地产之间仍然有一定程度的替代性，从而彼此有一定程度的竞争性，在价格上相互之间也有一定程度的牵掣。房地产估价方法之一的市场法正是基于这一点。

三、寿命长久

尽管土地可以被洪水淹没、荒漠化，但它在地球表面所标明的场所、作为空间是永存的。实际上，人们对土地只要给予适当的保护，其生产力或利用价值一般也不会丧失，土地能够被一次又一次地反复利用。因此，可以说土地具有不可毁灭特性。而其他物品，不论如何保管，经一定年限或较长久的使用之后，最终均难免会损耗，失去使用价值。

建筑物虽然不像土地那样具有不可毁灭性，但是一经建造完成，寿命通常可达数十年，甚至上百年。在正常情况下，建筑物很少发生倒塌，只是为了土地的更好利用或更高价值才会被拆除。

由于寿命长久，房地产可以给其占用者带来持续不断的利益。但需要说明的是，从具体占用者的角度来看，土地在有些情况下是

有寿命的，特别是通过政府出让方式取得的土地使用权是有期限的。目前，土地使用权出让的最高年限，居住用地为 70 年，工业用地为 50 年，教育、科技、文化、卫生、体育用地为 50 年，商业、旅游、娱乐用地为 40 年，综合或者其他用地为 50 年。以出让方式取得土地使用权的，转让房地产后，其土地使用年限为原土地使用权出让合同约定的使用年限减去原土地使用者已经使用年限后的剩余年限。土地使用权出让合同约定的使用年限届满(土地使用者未申请续期，或虽然申请续期但未获批准)，续期的到续期届满，土地使用权由国家无偿收回。对此点的认识在房地产估价上具有重要意义，如坐落位置很好、建筑物也很好的房地产，可能由于土地使用年限较短而价值较低。另外，对于耕地来说，如果采用一种会破坏土壤肥力的方式耕作，或不注意环境保护，土地也有“毁灭”的可能。

四、供给有限

土地是大自然的产物，人工生产不出来，地表面积是一个常数，因此，土地总量不仅有限，而且面积不能增加。但对于狭义的土地(可用的陆地)来说，如果地价高到一定程度，可以吸引人们移山填海或者将荒漠改造为良田，从而“创造”出可用的土地来。中国香港、澳门地区和日本、新加坡等，都有填海造地的大量实例。但即使如此，这种“造地”的数量相对于现存土地的数量是微不足道的。由于土地供给有限，在土地上特别是好位置的土地上可建造的建筑物数量也是有限的。

房地产的供给有限性，使得房地产具有独占性。一定位置特别是好位置的房地产被人占用之后，则占用者可以获得生活或工作场所，并享受特定的光、热、空气、雨水和风景(如海水、阳光、沙滩)，或可以支配相关的天然资源和生产力。在市场经济中，利用这些权利，除了占用者之外，他人除非支付相当的代价，否则无法享有。

讲一步来看，房地产具有供给有限，本质上不在于土地总量有限和面积不能增加，相对于人类的需要来讲，土地的数量目前还是丰富的。因此，房地产具有供给有限性，主要由于房地产的不可移动性造成的房地产供给不能集中于一处。这可以说是房地产供给与一般商品供给的最主要区别。要增加房地产的供给，一是向更远的平面方向发展，将未投入的土地转化，感同身受人类使用的房地产，例如，对于城市房地产而言是向郊区扩展；二是向更高的立体方面发展，例如增加建筑高度或容积率。但这些又要受到资金、交通等基础设施条件(包括容量)、建筑技术、环境、城市规划等的约束。

五、价值量大

房地产相对于一般商品来说价值很大，表现之一是单位价值高，如一平方米土地或一平方米建筑面积房屋的价格少则数百元，多则数千元，甚至上万元；表现之二是总体价值大。房地产不可以零星消费，能构成一个可利用的房地产的价格，如一块可供利用的土地或一套住房的价格，比一件家具或一台电视机、电冰箱的价格要大得多，一般在上十万元。对于普通居民来说，其一生的积蓄都可能买不起一套普通商品住宅，更不用说上百万元的一幢别墅，上千万元甚至上亿元的一座商场了。

六、流动性差

流动性是指在没有太多损失的条件下，将非现金资产转换为现

金的速度。凡是能随时、迅速且没有损失或损失较小就能转换为现金的，称为流动性好；反之，称为流动性差。

房地产由于价值量大，加上具有不可移动性和独一无二的特性，使得同一宗房地产的买卖不会频繁发生，一旦需要买卖，通常要花费相当长的时间——几周、几个月、甚至几年来寻找合适的买者，讨价还价的时间通常也较长，因此，房地产的流动性较差。当急需资金或有其他急需而要将房地产快速变现时，只有作相当幅度的降价；有时即使作了相当幅度的降价，也有可能在短期内找不到合适的买者(注意：这里只是讲相当幅度的降价，而没有讲无限制地降价。从理论上讲，没有卖不出去的商品，只有卖不出去的价格。只要价格低到一定程度，总会有人购买)。当急需资金时，替代变卖房地产遇到的难以变现问题的办法，是将房地产抵押或典当来获得资金。

七、用途多样

用途多样的特性主要是空地所具有的。土地上一旦建造了建筑物，用途即被限定，一般难以改变。因为可能受到原有建筑结构的限制而不能改变改变，或者改变的费用很高而在经济上不可行。当然，也有随着交通、周围环境等的变化，将原厂房改造为办公楼、超级市场或拆除重新利用的大量实例。

多数土地就其本身来看，可以为多种不同的用途所使用，如用于林业、农业、工业、居住、办公、商业等。如果愿意的话，即使是城市商业中心的土地也可以用来种植农作物，而且该农作物可能与在农地上一样长得很好。在不同用途中还可以选择不同的利用方式，如居住用途有普通住宅、高档公寓和别墅，有老年公寓、青年公寓和学生公寓，既可以建平房也可以建多层楼房或高楼大厦。

房地产虽然具有用途多样的特性，但现实中房地产的用途并不是随意决定的。房地产的利用存在着不同用途以及利用方式之间的竞争和优选的问题。在市场经济中，房地产拥有者趋向于将房地产用于预期可以获得最高收益的用途和利用方式。所以，房地产估价中有“最高最佳使用原则”(该原则详见本书第三章第四节)。从经济角度来看，土地利用选择的一般顺序是：商业、办公、居住、工业、耕地、牧场、放牧地、森林、不毛荒地。同时，土地用途的多样性还受到城市规划、土地用途管制等的制约，用途的选择还要符合这些规定。

八、相互影响

房地产的开发、利用不像一般物品的使用那样基本上是孤立的，而会对周围房地产产生影响；反过来，周围房地产的开发、利用也会对该房地产产生影响。例如，影响到通风、采光、视野，带来人流、噪声，使环境美化等。因此，房地产具有相互影响特性。从而房地产的价值不仅与其本身的状况直接相关，而且与周围房地产的状况密切相关，受其邻近房地产开发、利用的影响。例如，在一幢住宅附近兴建一座工厂，可导致该住宅的价值下降；但如果在其旁边兴建一个花园，则可使其价值上升。修筑一条道路或建造一个购物中心，对其周围房地产的价值有着更大的影响。

进一步来看，房地产的开发、利用存在经济学上所讲的“外部性”，外部性又称外部效应、外部影响，是指某个经济行为主体(生产者或消费者)进行生产或消费等活动时，对其他经济行为主体带来的影响。外部性分为有利的外部性和有害的外部性。有利的外部性又称正的外部性、外部经济，是指某个经济行为主体的活动使他人

或社会受益，而受益者无需为此花费代价。例如，某人在自己的住宅周围种植花草树木、美化环境，其邻居也因赏心悦目和空气新鲜而受益，但不会为此向他支付任何费用。有害的外部性又称负的外部性、外部不经济，是指某个经济行为主体的活动使他人或社会受损，而该经济行为主体却没有为此承担成本。例如，工厂向河流排放废水，汽车产生噪声，污染了环境使他人受害，但可能并没有因此向受害者支付任何补偿费用。

九、易受限制

由于房地产具有不可移动、相互影响的特性，世界上任何国家和地区对房地产的使用和支配都有一些限制，甚至是严格控制的，即使在标榜“私有财产神圣不可侵犯”的私有制国家和地区也不例外，甚至有过之。他们之所以这样做的一种理由是：“正为了要维护自由才限制自由”——“私有财产的存在是美国生活方式的基础之一。……但‘私有财产’这个名称很需要诠释一番，因为不论联邦、州或市政府都时常为了公众利益而干预私有财产，或规定所有人如何才能享用其财产，或向私产所有人抽税，甚或把他的财产完全没收。”“一个地主享有‘天然权利’使其土地不受邻人开掘工作的损害，可是倒过来说，他自己的自由也不免受到限制。同样，如果他的土地沿着一条水道，那末他有权要求上游的地主不使流到他那里的水受到‘不合理’的污染或在量方面减少。更广泛地说在不成文法里有一项有关‘骚扰’的理论，要求每一个业主避免在自己的土地上进行‘不合理’的侵扰附近土地使用或享受的活动(例如以烟、气味或嘈杂声)。”

政府对房地产的限制一般是通过下列 4 种特权来实现的：

(1) 管制权(police power)。政府为了增进公众安全、健康、道德和一般福利，可以直接对房地产的使用作出限制，如通过城市规划对建筑高度、建筑密度、容积率和绿地率等作出规定，限制在居住区内建设某些工业或商业设施等。

(2) 征税权(taxation)。政府为了提高财政收入，可以对房地产征税或提高房地产税收，只要这些税收是公平课征的。

(3) 征收权(eminent domain)。政府为了社会公共利益的需要，如修公路、建学校等，可以强行取得公民或法人的房地产，哪怕是违反了被征收的公民或法人的意愿，但要对被征收的公民和法人给予公正补偿。

(4) 充公权(escheat)。政府可以在房地产业主死亡或消失而无继承人的情况下，无偿收回房地产。

房地产易受限制性还表现在：由于房地产不可移动(不可搬走、不可携带)，也不可隐藏，因此，逃避不了未来制度、政策变化的影响。这一点既说明了房地产投资的风险性，也说明了政府制定长远房地产政策的重要性。一般来说，在社会动乱、战争年代，房地产价格低落，而动产，尤其是食品的价格暴涨；在社会安定、经济发展时期，房地产价格往往有上升的趋势，而动产的价格趋于平稳或低落(扣除通货膨胀因素)。

十、保值增值

一般来说，豆腐、牛奶等易腐烂变质的物品，经过一段时间之后，价值会完全丧失；计算机、电视机等高科技产品，随着更加高新技术的出现，价值会大大降低。但是，房地产由于寿命长久、供给有限，其价值通常可以得到保持，甚至随着时间的推移，价值会

自然增加，即自然增值。

引起房地产价格上升的原因主要有 4 个方面：①对房地产本身进行的投资改良，如装修改造，更新或添加设备，改进物业管理；②通货膨胀；③需求增加导致稀缺性增加，如经济发展和人口增长带动房地产需求增加；④外部经济或相互影响，如交通条件或周围环境改善。其中，对房地产本身进行投资改良所引起的房地产价格上升，不是房地产的自然增值；通货膨胀所引起的房地产价格上升，不是真正的房地产增值，而是房地产保值；需求增加导致稀缺性增加和外部经济所引起的房地产价格上升，是真正的房地产自然增值。

通货膨胀是指商品和服务的货币价格总水平的持续上涨现象，或者简单地说，是物价的持续普遍上涨。如果出现通货膨胀，货币购买力会下降，今天能用 1 元钱买到的商品或服务，以后很可能得花不止 1 元钱才能买到。当说某项投资是保值性的，则意味着它能抵御通货膨胀，即所投入的资金的增值速度能抵消货币的贬值速度。具体地说，就是能保证投资一段时间后所抽回的资金，完全能够购买到当初的投资额可以购买到的同等商品或服务。房地产通常具有这种功能。

房地产的保值增值特性是从房地产价格变化的总体趋势来说的，是波浪式上升的，不排除房地产价格随着社会经济发展的波动而波动，房地产本身的功能变得落后、周围环境恶化使房地产价格下降，甚至过度投机、房地产泡沫破灭之后产生的房地产大幅度贬值。在某些情况下，房地产价格出现长时期的连续下降也是可能的。例如，日本 1955 年至 1991 年的几十年间地价持续上涨，但 1991 年以后随着“泡沫经济”的破灭，地价出现了一路下滑的趋势，如图 1-3 所示。就日本全国而言，其地价峰值出现在 1991 年 9 月，而东京等 6 大城市地价峰值出现在 1990 年 9 月。地价下跌尤以东京等 6 大城市为甚，如 1999 年 3 月底，东京等 6 大城市商业用地和住宅用地的平均价格只有 1990 年 9 月泡沫经济高峰时的 21.7% 和 45%。

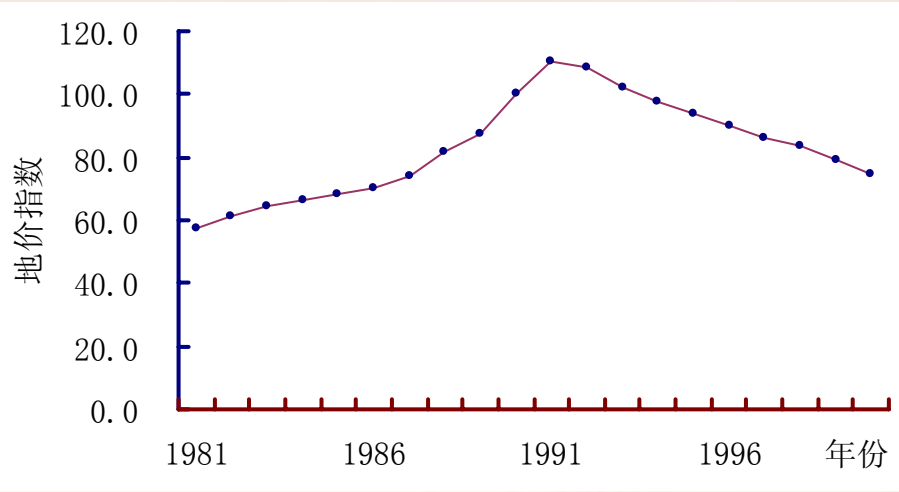


图 1-3　日本泡沫经济破灭前后的地价走势

再如一座矿山城镇，如果矿产资源被开采完后没有其他产业兴起，则房地产价格会随着城镇的衰落面有逐渐低落的趋势。中国现行的土地价格由于是有期限的土地使用权价格，对于一宗使用年限较长的土地来说，在其使用年限的前若干年，价格可能随着需求的增加而呈现上升趋势，但由于总有一天土地使用年限会降为零，所以，具体一宗有土地使用年限的房地产的价格，从长远来看是趋于下降的。但如果预期可以续期且续期的补地价很少或者续期后，则该房地产的价格又会高起来。

第四节　房地产的类型

对于房地产估价来说，有意义的房地产类型的划分主要有 4 种：①按用途来划分；②按开发程度来划分；③按是否产生收益来划分；④按经营使用方式来划分。

一、按用途划分的类型

房地产按用途来划分，可以分为居住房地产和非居住房地产两大类，具体可以分为下列 10 类：

⑴　居住房地产：是指供家庭或个人较长时期居住使用的房地产，可分为住宅和集体宿舍两类。住宅是指供家庭较长时期居住使用的房地产，可分为普通住宅、高档公寓和别墅。集体宿舍可分为单身职工宿舍、学生宿舍等。

⑵　商业房地产：是指供出售商品使用的房地产，包括商业店铺、百货商场、购物中心、超级市场、批发市场等。

⑶　办公房地产：是指供处理公事使用的房地产，即办公楼，可分为商务办公楼(又称写字楼)和行政办公楼两类。

⑷　旅馆房地产：是指供旅客住宿使用的房地产，包括宾馆、饭店、酒店、旅店、招待所、度假村等。

⑸　餐饮房地产：是指供顾客用餐使用的房地产，包括酒楼、美食城、餐馆、快餐店等。

⑹　娱乐房地产：是指供人消遣使用的房地产，包括游乐场、娱乐城、康乐中心、俱乐部、夜总会、影剧院、高尔夫球场等。

⑺　工业和仓储房地产：是指供工业生产使用或直接为工业生产服务的房地产，包括厂房、仓库等。

⑻　农业房地产：是指供农业生产使用或直接为农业生产服务的房地产，包括农地、农场、林场、牧场、果园、种子库、拖拉机站、饲养牲畜用房等。

⑼　特殊用途房地产：包括车站、机场、医院、学校、教堂、寺庙、墓地等。

⑽　综合房地产：是指具有上述两种以上(含两种)用途的房地产。

二、按开发程度划分的类型

房地产按其开发程度来划分，主要分为下列 5 类：

⑴　生地：是指不具有城市基础设施的土地，如荒地、农地。

⑵　毛地：是指具有一定城市基础设施，但尚未完成房屋拆迁补偿安置的土地。

⑶　熟地：是指具有较完善的城市基础设施且土地平整，能直接在其上进行房屋建设的土地。

⑷　在建工程：是指地上建筑物已开始建设但尚未建成，不具备使用条件的房地产。该房地产不一定正在建设，也可能停工了多年。

⑸　现房(含土地)：是指地上建筑物已建成，可直接使用的房

地产。它可能是新的，也可能是旧的。

三、按是否产生收益划分的类型

房地产按其是否产生收益来划分，可以分为收益性房地产和非收益性房地产两大类。收益性房地产是指能直接产生租赁或其他经济收益的房地产，包括住宅(特别是指其中的公寓)、写字楼、旅馆、商店、餐馆、游乐场、影剧院、影剧院、停车场、加油站、标准厂房(用于出租的)、仓库(用于出租的)、农地等。非收益性房地产是指不能直接产生经济收益的房地产，如高级私人宅邸、未开发的土地、政府办公楼、教堂、寺庙等。

收益性房地产与非收益性房地产的划分，不是看房地产目前是否正在直接产生经济收益，而是看这种类型的房地产在本质上是否具有直接产生经济收益的能力。例如，某套公寓或某幢写字楼目前尚未出租出去而空闲着，没有直接产生经济收益，但仍然属于收益性房地产。因为同类的公寓和商务办公楼大量存在着出租现象，在直接产生着经济收益，该尚未出租出去的公寓和写字楼的收益可以通过“市场法”来求取。收益性房地产可以采用收益法估价，非收益性房地产则难以采用收益法估价。

四、按经营使用方式划分的类型

房地产的经营使用方式主要有销售、出租、营业和自用 4 种。根据房地产可能的经营使用方式，可将房地产分为下列 4 类：

(1) 出售型房地产。

(2) 出租型房地产。

(3) 营业型房地产。

(4) 自用型房地产。

有的房地产既可以销售，也可以出租、营业，如商店、餐馆。有的房地产可以出租、销售，也可以自用，如公寓、写字楼。有的房地产主要是营业，如宾馆、影剧院。有的房地产主要是自用，如政府办公楼、学校、特殊厂房。

这种分类对于选用估价方法特别有用，例如：出售型房地产可以采用市场法估价；出租或营业型房地产可以采用收益法估价；仅适用于自用的房地产主要采用成本法估价。

第五节　房地产估价的概念

一、房地产估价的称呼

关于房地产估价的称呼，美国大多称为 real estate appraisal；英国大多称为 property valuation；日本和韩国称为不动产鉴定评价，简称不动产鉴定；中国台湾地区大多称为不动产估价，也有称为不动产鉴定或不动产鉴价；中国香港地区通常称为物业估价或物业估值。中国内地有人称为房地产评估，但这种叫法不够确切，因为评估一词的含义很广，不仅可以包含房地产价值评估，还可以包含房地产质量、功能、投资风险评估，甚至可以包含房地产制度政策评估等等，所以，称为房地产价值评估，或者简称房地产估价，要更准确一些。

二、房地产估价的定义

估价原本仅是对商品价格或价值的一种估计，是任何人都可以做出的，不论他的估计是对还是错，也不论其结果是令人信服还是使人怀疑。但是，房地产估价现今已发展成为一门学科、一种专门职业、一个行业、一种经济鉴定行为，由于其专业技术性强，事关公众利益，甚至事关人民财产安全，因此，不是任何人都可以从事的，也不是可以随意做出的，而只能由经过专门教育和培训、具有相应的专业知识和经验和专业估价人员来从事。本书讲的即是这种意义上的专业估价。

从专业估价的角度来讲，房地产估价的核心是为了特定的目的，对特定房地产或特定的房地产权益，在特定时点的价值进行测算和判定。为了提高这种测算和判定的准确性，保证其客观公正，要求从事这种测算和判定的人员必须是专业估价人员，同时要求在测算和判定时遵循公认的原则、按照严谨的程序、采用科学的方法。因此，房地产估价的完整概念是：专业房地产估价人员根据特定的估价目的，遵循公认的估价原则，按照严谨的估价程序，运用科学的估价方法，在对影响估价对象价值的因素进行综合分析的基础上，对估价对象在估价时点的价值进行测算和判定的活动。

三、房地产估价定义中的关键术语

㈠　专业房地产估价人员

专业房地产估价人员(professional real estate appraiser，professional real estate valuator)是指经过房地产估价人员职业资格考试合格或者资格认定、资格互认，取得相应职业资格并注册生效，从事房地产估价活动的人员。目前，中国房地产估价人员职业资格有房地产估价师执业资格和房地产估价员从业资格两种，因此，房地产估价人员有房地产估价师和房地产估价员两类。这里的房地产估价师是指注册房地产估价师，即经过全国房地产估价师执业资格考试合格或者资格认定、资格互认，取得《中华人民共和国房地产估价师注册证书》，从事房地产估价活动的人员。注册房地

产估价师分为专职注册房地产估价师和兼职(非专职)注册房地产估价师两类。专职注册房地产估价师是指与注册所在的房地产估价机构签订了劳动合同，该房地产估价机构委托人才服务中心为其托管从事档案，以及该房地产估价机构为其缴纳社会保险的注册房地产估价师。除专职注册房地产估价师之外的注册房地产估价师，为兼职(非专职)注册房地产估价师。

一名合格的房地产专业估价人员，必须具有房地产估价方面的扎实的理论知识、丰富的实践经验和良好的职业道德。具有扎实的理论知识和丰富的实践经验，是对估价能力的要求；具有良好的职业道德，是对估价诚信的要求。仅有理论而缺乏经验，难以做出符合实际的估价结果；仅有经验而缺乏理论，会只知其然而不知其所以然，难以对价值作出科学深入的分析，更难以举一反三、触类旁通，解决现实中不断出现的新的估价问题。理论和经验即使兼备而缺乏职业道德，也难以做出客观公正的估价。

在此特别要强调职业道德的重要性。因为即使估价人员精通估价理论，具有丰富的估价实践经验，但如果没有良好的职业道德，评估出的价值难以客观公正。评估出的价值如果不客观公正，就会损害有关当事人的合法利益，不仅无法维护正常的房地产市场秩序，还会借着估价这种“公正”的外衣搞乱市场秩序，甚至与委托人“合谋”坑害第三者的利益。这样就背离了国家实行房地产价格评估制度的初衷。

房地产估价人员应遵守的职业道德主要有 6 个方面：①应诚实正直、公正执业，不得做任何虚假的估价；②应保持估价的独立性，必须回避自己、近亲属或其他有利害关系人的估价业务；③如果感到自己的专业能力有限而难以对某一房地产进行估价时，不应接受该项估价委托；④应妥善保管委托人的文件资料，除法律、法规另有规定外，未经委托人书面许可，不得将委托人的文件资料公开或泄露给他人；⑤应执行政府规定的估价收费标准，不得以不正当理由或名目收取额外费用，也不得恶意压低收费进行不正当竞争；⑥不得将资格证书(包括注册证书)借给他人使用或允许他人使用自己的名义，不得以估价者的身份在非自己估价的估价报告上签名、盖章。

㈡ 估价目的

估价目的(appraisal purpose)是指一个具体估价项目的估价结果的期望用途，或者通俗一点讲，委托人将未来完成后的估价报告拿去做什么用，是为了满足何种涉及房地产的经济活动或者民事行为、行政行为等的需要。例如，是为房地产买卖或租赁提供价格或租金参考依据而估价，还是为确定被拆迁房屋货币补偿金额而估价，或是为银行衡量拟抵押房地产的抵押价值而估价，为保险公司衡量房屋投保的保险价值而估价，为政府掌握划拨土地使用权进入市场应补交的土地使用权出让金等的数额而估价。

不同的估价目的来源于对估价的不同需要。估价目的可以划分为：土地使用权出让(又可分为招标出让、拍卖出让、挂牌出让、协议出让)，房地产转让(又可分为买卖、互换、赠与、以房地产作价入股、以房地产抵债等)、租赁、抵押、典当、保险、税收、征收和征用补偿(又可分为土地行政补偿、土地征用补偿、城市房屋拆迁补偿)、损害赔偿、纠纷调处、司法鉴定，企业对外投资、合资、合作、合并、分立、改制、资产重组、资产置换、买卖、租赁、托管经营、清算，设立公司时以房地产作价出资、房地产估价纠纷调处中的房地产估价复核或鉴定，等等。在实际估价中，还可以根据具体情况对上述某些估价目的进行细分或作进一步的说明。例如，房地产买卖中拍卖保留价(底价)评估；城市房屋拆迁补偿估价还可分为货币

补偿估价和房屋产权调换补偿估价，其中，货币补偿估价目的可表述为“城市房屋拆迁补偿估价，为确定货币补偿的金额而评估被拆迁房屋的房地产市场价格”，房屋产权调换补偿估价目的可表述为“城市房屋拆迁补偿估价，为结算房屋产权调换差价而评估被拆迁房屋的房地产市场价格和所调换房屋的房地产市场价格”。

不同的估价目的将影响估价结果。因为估价目的的不同，估价的依据可能不同，应评估的价值类型可能不同，估价时点的选取可能不同，估价中应考虑的因素可能不同，甚至估价对象的范围和选用的估价方法也可能不同。例如，许多房地产在买卖时仍有租赁期限未届满的租约，购买者须尊重并履行这些租约的各项条款，这叫做有租约限制的房地产或附带有租约的房地产、已出租的房地产。如果为房地产买卖目的而对该种类房地产进行估价，就要考虑租约租金和租赁期限较长的房地产；如果为城市房屋拆迁目的而估价，则不考虑房屋租赁的影响，应视为无租约限制的房地产来估价。在价值构成的各要素，如成本、费用、税金、利润等的取舍上，也应服从于估价目的。此外，估价目的也限制了估价报告的用途。针对某种估价目的得出的估价结果，不能盲目地套用于与其不相符的用途。因此，在估价中估价人员应始终谨记估价目的。

针对不同的估价目的所评估的价值类型，分为公开市场价值和非公开市场价值两类。公开市场价值(open market value，OMV)，是指在下列交易条件下最可能实现的价格：①交易双方是自愿地进行交易的——一个卖者并不是被迫将房地产卖给特定的买者，一个买者也不是被迫从特定的卖者那里购买房地产；②交易双方进行交易的目的是追求各自利益的最大化；③交易双方具有必要的专业知识并了解交易对象；④交易双方掌握必要的市场信息；⑤交易双方有较充裕的时间进行交易；⑥不存在买者因特殊兴趣而给予附加出价——例如，房地产开发商可能对相邻的一宗狭长地块比别人更感兴趣，因为有了这块土地，他就能更充分地进行整体开发。

㈢ 估价原则

估价原则(appraisal principle)是指人们在房地产估价的反复实践和理论探索中，在认识房地产价格形成和运动客观规律的基础上，总结出的一些简明扼要的进行房地产估价所依据的法则或标准。对房地产估价总的要求是独立、客观、公正。这应作为房地产估价的最高行为准则。同时，在具体估价作业中应当遵循的技术性原则主要有合法原则、最高最佳使用原则、估价时点原则、替代原则、公平原则。有关内容详见本书第三章“房地产估价原则”。

㈣ 估价程序

估价程序(appraisal processs)是指一个房地产估价项目运作全过程中的各项具体工作，按照其相互联系排列出的先后进行次序。通俗一点讲，就是圆满地完成一个房地产估价项目，从头到尾需要做哪些工作，应当先做什么、后做什么。房地产估价的一般程序是：①获取估价业务；②受理估价委托；③拟定估价作业方案；④搜集估价所需资料；⑤实地查勘估价对象；⑥选定估价方法测算；⑦确定估价结果；⑧撰写估价报告；⑨审核估价报告；⑩出具估价报告；⑪估价资料归档。有关内容详见本书第十一章“房地产估价程序”。

㈤ 估价方法

房地产估价不能单纯依靠估价人员的经验及其主观判断，还必须采用科学的估价方法(appraisal approach)进行测算。从国内外的情况来看，房地产估价的“方法”很多，有的是在实践中产生的，有的是从理论上提出的。在这些众多的“方法”中，哪些是科学的，哪些是非科学的，是值得认真探讨的。对于那些科学的估价方法，其理论依据是什么，其适用的对象和条件有哪些，其计算公式和各

种具体形式如何等问题，也是值得深入研究的。任何一种估价方法要称得上是科学的，必须有其科学的理论依据，并且测算结果要能够反映实际情况，否则，可以说是任意捏造，其测算结果仅是一个数字符号，无经济意义。

一宗房地产的价值通常可以从如下 3 个途径来求取：①近期市场上类似的房地产是以什么价格进行交易的——基于明智的买者肯出的价钱是不会高于其他买者最近购买类似房地产的价格的，即基于类似房地产的市场交易价格来衡量其价值；②如果重新开发建设一宗类似的房地产需要多少费用——基于明智的买者肯出的价钱是不会高于重新开发建设相同房地产所必需的代价，即基于房地产的重新开发建设成本来衡量其价值；③如果将该房地产出租或营业预计可获得多少收益——基于明智的买者肯出的价钱是不会高于该宗房地产未来预期收益的现值之和，即基于该宗房地产的预期收益能力来衡量其价值。由此，在房地产估价方面产生了三大基本方法，即：市场法、成本法、收益法。除此之外还有一些其他估价方法，如假设开发法、长期趋势法、路线价法、基准地价修正法等。

关于基本估价方法，值得指出的是，美国体系为成本法(cost approach)、市场比较法(market comparison approach，sales comparison approach)、收益法(income approach)三种；英国体系为比较法(comparison method，comparative method)、投资法(investment method)、剩余法(residual method)、利润法(profits method)、承包商法(contractors method)五种。英国的比较法与美国的市场比较法相同，英国又把投资法和利润法归为收益法(income approach)，两者的区别主要在于估价对象不同，投资法是用于出租的房地产估价，利润法是用于营业的房地产估价，剩余法和承包商法归为成本法(cost based approach)。因此，英国的估价方法与美国的估价方法本质上是相同的。

本书将在抹布的章节中分别对市场法、成本法、收益法、假设开发法、长期趋势法、路线价法、基准地价修正法作介绍和探讨。每种估价方法都有其特定的适用对象和条件，有时可以同时运用，以相互验证，有时是相互补充的，但不应相互替代。估价人员应当熟知、理解各种估价方法及其综合运用，正确运用估价方法进行估价。在评估一宗房地产的价值时，一般要求同时采用两种以上(含两种)的估价方法。而且可以同时采用多种估价方法的，应当同时采用多种估价方法，不得随意取舍。

㈥ 估价对象

估价对象(subject property)是指一个房地产估价项目中需要评估其价值的具体房地产。尽管房地产的存在形态归纳起来只有土地、建筑物和房地三种，但现实中的估价对象是丰富多彩、复杂多样的。

从实物角度来看，建筑物已开始建设但尚未建成的房地产，即通常所讲的“在建工程”(不一定正在建设，也包括停缓建工程，其中有些通常又被称为“房地产杆塔项目”，下同)，往往成为估价对象；也有要求对正在开发建设或计划开发建设但尚未出现的房地产，即通常所讲的“期房”(虽然称为期房，但实际上包含其占用范围内的土地)进行估价；还可能因民事纠纷或理赔等原因，要求对已经灭失的房地产进行估价，如对人为引起火灾或者撞毁他人房屋进行的损失价值或损失程度评估。估价对象也可能是现在状况下的房地产与过去状况下的房地产的差异部分，如装饰装修部分。例如，在预售商品房的情况下购买人提前装饰装修的部分，在房屋租赁的情况下承租人装饰装修的部分，城市房屋拆迁估价中也可能含有房地产以外的、作为房地产的一种附属财产的价值，如为某一可供直接经

营的使用的宾馆、商店、餐馆、加油站、高尔夫球场等的交易做估价，该评估价值除了包含该宾馆、商店等的建筑物及其占用范围内的土地价值，还可能包含其中的家具设备等(如室内配备的家具、电视机、电冰箱、电话机等)的价值，甚至包含客户基础、员工队伍、商誉等的价值，即企业整体价值评估。

综上所述，从实物角度来看，现实中的房地产估价对象主要有下列几种：

(1) 无建筑物的空地。

(2) 有建筑物的土地，包括建筑物尚未建成的土地。

(3) 建筑物，包括尚未建成的建筑物。

(4) 土地与已建成的建筑物的合成体。

(5) 土地与尚未建成的建筑物的合成体——在建工程。

(6) 未来状况下的房地产。

(7) 已经灭失的房地产。

(8) 现在状况下的房地产与过去状况下的房地产的差异部分。

(9) 房地产的局部。

(10) 包含其他资产的房地产或者以房地产价值为主的一个企业整体。

(11) 作为企业整体中的一部分的房地产。

需要指出的是，上述估价对象虽然是从实物角度来划分的，但评估其价值仍然包括实物、权益和区位三个方面。

从权益角度来看，现实中的房地产估价对象概括起来主要有下列几种：

(1) “干净”的房屋所有权和出让土地使用权的房地产。这里“干净”的意思是指该房地产的手续完备、产权明确且未租赁或者未设立抵押权、典权、地役权或其他任何形式的他项权利，下同。

(2) “干净”的房屋所有权和划拨土地使用权的房地产。

(3) “干净”的房屋所有权和集体土地的房地产。

(4) 部分产权的房地产。例如，按房改标准价购买的公有住房属于这种产权。这种产权的住房可以继承和出售，但出售时原产权单位有优先购买权，售房的收入在扣除有关税费后，按个人和单位所占的产权比例进行分配。现在提倡原按房改标准价购买的公有住房补足到房改成本价转为全部产权。

(5) 共有的房地产。

(6) 有租约限制的房地产。

(7) 设立了抵押权的房地产，即已抵押的房地产。抵押人在通知抵押权人并告知受让人的情况下，可以将已抵押的房地产转让给他人。抵押人将已抵押的房地产转让给他人的，不影响抵押权，受让人处于抵押人的地位。

(8) 设立了典权的房地产，即已典当的房地产。出典人可以将出典的房地产转让给他人。出典人将出典的房地产转让给他人的，不影响典权，受让人处于出典人的地位。

(9) 设立了地役权的房地产，即该房地产为他人提供了有限的使用权，如允许他人通行。

(10) 拖欠工程款的房地产。《中华人民共和国合同法》第286条规定：“发包人未按照约定支付价款的，承包人可以催告发包人在合理期限内支付价款。发包人逾期不支付的，除执照建筑工程的性质不宜折价、拍卖的以外，承包人可以与发包人协议将该工程折价，也可以申请人民法院将该工程依法拍卖。建筑工程的价款就该工程折价或者拍卖的价款优先受偿。”

(11) 手续不全的房地产。

(12) 临时用地或临时建筑的房地产，包括未超过批准期限的和

已超过批准期限的。

⑬ 产权不明或权属有争议的房地产。

⑭ 违法占地或违章建筑的房地产。

⑮ 已依法公告列入拆迁或征收、征用范围的房地产。《城市房屋拆迁管理条例》(2001 年 6 月 13 日国务院令第 305 号发布)第 12 条规定，拆迁范围确定后，拆迁范围内的单位和个人，不得新建、扩建、改建房屋，不得改变房屋和土地用途，不得租赁房屋。《城市房地产抵押管理办法》(2001 年 8 月 15 日建设部令第 98 号发布)第 8 条规定，已依法公告列入拆迁范围的房地产，不得设定抵押。

⑯ 被依法查封、监管或者以其他形式限制的房地产。

⑰ 房地产的租赁权，即承租人权益。

⑱ 房地产的抵押权。

⑲ 房地产的典权。典权人可以将出典的房地产出租、转典于他人，或者将典权转让给他人。典权转让的，受让人处于典权人的地位。

⑳ 房地产的空间利用权。又有地下空间利用权和地上空间利用权。

㉑ 房地产中的无形资产。某些包含无形资产的房地产，例如，包含特许经营权的加油站、开办着麦当劳让的房屋，根据估价目的，有时需要评估其包含无形资产在内的价值，有时需要评估不包含无形资产的价值，或者将其中的无形资产价值从房地产价值中分离出来。

(七) 影响估价对象价值的因素

影响估价对象价值的因素多而复杂，这些影响因素对估价对象价值的影响，有的可以用数学公式或模型来量化，但更多的主要靠估价人员对其进行定性分析后再作出量的判断。从大的方面来讲，影响房地产价值的因素有环境、人口、经济、社会、行政、心理、国际等因素。在不同时期、不同地区，对于不同类型的房地产，各种因素引起房地产价格变动的方向、程度等是不尽相同的。有关内容详见本书第十章“房地产价格影响因素分析”。

(八) 估价时点

估价时点(appraisal date，valuation date，date of value)是指评估价值所对应的时间，即在该时间上估价对象才有该价值，由于同一宗房地产在不同的时间价值会有所不同，所以，估价通常是对估价对象在某个特定时间的价值作出估计。估价时点一般用公历年、月、日表示。值得指出的是，估价时点的确定应在先，价值的估计应在后；而不是有了评估价值之后，再将它说成是某个时间上的价值。有关估价时点的确定等内容，见本书第三章第五节“估价时点原则”。

(九) 价值的测算和判定

房地产估价是对房地产价值的测算和判定(还可以用估计、估算、计量、度量、衡量、推测、判断、评定等词来形容、解释或说明这种行为，但它们的含义基本相同或相近)。使用“价值”(value)一词而未使用“价格”(price)一词，是因为“价值”一词要严谨一些。价值在经济学上原意为物之所值、价格的波动“中心”，是相对稳定的；而价格是一个已完成的事实，是因人、因时、因地而异的，忽高忽低。但是，起初为了避免与我们传统政治经济学中的价值内涵——“劳动价值”相混淆而引起起一些无谓的争论或误解，采用了“价格评估”的叫法，未采用“价值评估”的叫法。价值与价格虽然有严格区别，但有时不作严格的区分，相互通用。

价值是估价对象在某种估价目的特定条件下形成的正常值，它

能为当事人或社会一般人所信服和接受。例如，同一宗房地产，在买卖的情况下，虽然实际的成交价格有高有低，但是客观上有其正常的买卖价格；在征收、征用的情况下，虽然实际的补偿金额可能有多有少，但是客观上也有其合理的补偿金额；在抵押的情况下，虽然不同的人对其抵押价值有高低不同的认识，但是客观上也有其正常的抵押价值。而正常的买卖价格、合理的补偿金额、正常的抵押价值，彼此之间又可能是不完全相同的。

房地产估价对房地产价值的测算和判定，是建立在估价人员对估价对象房地产所在的房地产市场的运行规律的掌握，以及对相关经济、法律、社会、自然因素的变化对估价对象房地产价值影响的判断上的。合格的(或者说具有相应专业能力的)估价人员对估价对象房地产所在的房地产分市场的运行规律有正确的认识，并可以正确地量化相关经济、法律、社会、自然因素的变化对估价对象房地产价值的影响。在理论上，合格的估价人员对相同的估价目的和估价时点的同一估价对象房地产的价值，应该得出相同的结论。对于以交易为目的的估价，估价结果的正确与否可以由市场的实际成交价格来验证。但是在实际操作中，常常出现不同的估价人员对相同的估价目的和估价时点的同一估价对象房地产的价值得出很不相同的结论，与市场的实际成交价格有很大的差异。这就产生了估价准确性的问题。

在英国和其他英联邦国家，估价准确性的问题经常出现在估价委托人告估价师的法庭诉讼中。在专家证人(公认的具有较高专业能力的估价师)的引导下，法官使用了“误差范围(margin of error)”的指标。其概念是评估价值与估价对象房地产的“真正价值(true value)”偏差的可接受范围。如果评估价值走出了误差范围，即可认为估价师有“专业疏忽(professional negligence)”。很多时候，法官使用的误差范围是 10%。有时误差范围放宽到 15%，对于难度很大的估价任务，误差范围放宽到 20%。

以误差范围来判断估价准确性，在英国估价行业内一直有很多争议。首先，估价对象房地产的真正价值很难确定。由于通常成交日期大大滞后于估价时点，法院一般不使用市场的实际成交价格来判断评估价值的误差范围，而依赖于专家证人来确定估价对象房地产的真正价值。对专家证人的依赖产生了专家证人是否在该案公正地运用了其较高专业能力的问题。因此，合理的误差范围是很难确定的。其次，估价行业是一个要对其服务的结果负责的行业。其他的专业行业，如医师、律师，并不需要保证其服务的结果。目前，英国估价行业对判断估价准确性的意见，是考察估价师的估价过程而不是估价结果。例如，估价师是否遵守了行业标准，是否明确地告知委托人估价过程和估价结果的性质和有限性。我们知道，房地产估价结果受限于现有的知识水平和范围，以及数据的完整性和估价任务的时间要求。合格的估价师应当对其估价结果的有限性有清楚的认识，采用多个假设来处理有的知识水平和范围以及数据的完整性方面的有限性，并将这些假设对估价结果的影响明确地告知委托人。事实上，估价师采用不同的假设，是造成很多情况下对相同的估价目的和估价时点同一估价对象房地产的价值测算和判定的结果不同的原因。

还值得指出的是，估价不同于定价。估价只是提供关于估价对象价值的专业意见，代有关当事人决策参考；估价结果更不应被认为是估价人员或估价机构对估价对象可实现价格的保证。而定价往往是当事人的行为，即最终的成交价格应由当事人自己决定。当事人出于某种目的或需要，可以使其成交价格高于或低于正常价格。例如：政府的一宗土地，市场价格为 800 元/㎡，但是政府根据国

家产业政策，为了扶持或鼓励某类行业的发展，可以 600 元/㎡的优惠价供给；或者，为了限制某类行业的发展，可对该类行业实行高地价政策。

最后，正确地理解房地产估价，还需要把握下列两点：

⑴ 房地产估价是科学与艺术的有机结合。也就是说，正确的房地产价值的测算和判定，必须依赖于一套科学的估价理论和方法，但又不能完全拘泥于这些估价理论和方法，还必须依赖于估价人员的经验。因为房地产市场是地区性市场，影响房地产价值的因素复杂多变，不是简单地套用某些数学公式或模型就能够计算出房地产价值的。为此，世界上许多国家和地区建立了房地产估价制度，规定要成为估价师，不仅须具备相当程度的估价理论知识，还须具有一定年限以上的估价实践经验，只有取得了估价师资格，才能独立地开展估价业务。

⑵ 房地产估价是把客观存在的房地产价值揭示出来。也就是说，房地产估价是基于房地产价值本来就存在，估价人员只是运用科学的估价理论、方法和长期积累的估价经验将其“发现”出来；而不是估价人员去“发明”房地产价值，不是把自己主观想象的某个“数值”强加给估价对象，尽管估价表现为一种主观活动，有时甚至带有一些主观色彩。为此，世界上许多国家和地区在房地产估价制度中制定有职业道德要求，规定估价人员如果与估价对象或与估价对象相关当事人有利害关系时要回避；有的还主张估价收费标准不能与评估价值挂钩，以免刺激估价人员高估价值；有的还制定了估价技术标准或规范，以防止因无统一准则而导致不同的估价人员对同一估价对象的估价结果出现较大偏差。

第六节　房地产估价的必要性

虽然任何资产在交易中都需要衡量和确定价格，但并不一定都需要专业估价。一种资产只有同时具有独一无二和价值量大两个特性，才真正需要专业估价。这是因为：①如果一种资产不具有独一无二的特性，相同的很多，价格普遍存在或者常人依照通常的方法就能够得出其价格，就不需要专业估价；②一种资产虽然具有独一无二的特性，但如果价值量不很大，请人估价的花费与资产本身的价值相比较高，甚至高过资产本身的价值，就不值得请人估价。因此，真正需要专业估价的，主要是房地产、古董、名家艺术品，珠宝玉石、矿业权，以及某些无形资产和企业整体资产。但这些真正需要专业估价的资产，由于性质不同，把握影响其价值的质量因素、功能因素、产权状况、占有使用情况、市场状况等所需要的专业知识和经验不同，它们的价值评估一般不是同一个估价人员甚至同一家估价机构就能够胜任的，要求有适当的专业分工。通常只有相应的专业估价人员和估价机构才能够胜任，也只有其作出的估价才能够让人信服。

具体就房地产来讲，由于房地产具有不可移动、独一无二和价值量大的特性，房地产市场是“不完全市场”。在经济学上，“完全市场”是指必须同时具备下列 8 个条件者：①同质商品，买者不

在乎从谁手里购买；②买者和卖者的人数众多；③买者和卖者都有进出市场的自由；④买者和卖者都掌握当前价格的完全信息，并能预测未来的价格；⑤就成交总额而言，每个买者和卖者的购销额是无关紧要的；⑥买者和卖者无串通共谋行为；⑦消费者要求总效用最大化，销售者要求总利润最大化；⑧商品可转让且可发生空间位置的移动。

如果与上述①至⑧条中的任何一条不符，则该市场在某种程度上就是不完全的。纯粹的完全市场在现实生活中几乎不存在。证券交易所和小麦市场通常被看做近似于完全市场的实例。房地产作为商品，其品质各不相同和复杂的特性违反了第①条和第④条。另外，尽管房地产的所有权或使用权可以转让，但它本身无法移动，违反了第⑧条。因此，房地产市场通常被视为典型的不完全市场。由于房地产市场是不完全市场，且市场信息不对称，不会自动地形成常人容易识别的适当价格，有许多阻碍房地产价格合理形成的因素，在其判断中要求有专门的知识和经验，所以，需要专业估价人员提供市场信息，进行替代市场的估价。房地产估价有助于建立合理的房地产市场秩序，促进房地产公平交易，将房地产价格导向正常化。

房地产估价不仅必要，而且由于房地产量大面广及房地产交易、抵押、税收、征收、损害赔偿等多方面形成对房地产估价的大量需求，使得房地产估价在古今中外都是估价活动中的主流。下面从几个主要方面介绍一下现实中对房地产估价的需要。

一、土地使用权出让的需要

土地使用权出让是指将国有土地使用权(以下简称土地使用权)在一定年限内出让给土地使用者，由土地使用者向国家支付土地使用权出让金的行为。目前土地使用权出让的方式有招标、拍卖、挂牌、协议四种。

招标出让土地使用权是指市、县人民政府土地行政主管部门(以下简称出让人)发布招标公告，邀请特定或者不特定的自然人、法人或者其他组织参加土地使用权投标，根据投标结果确定土地使用者的行为。拍卖出让土地使用权是指出让人发布拍卖公告，由竞买人在指定的时间、地点进行公开竞价，根据出价结果确定土地使用者的行为。挂牌出让土地使用权是指出让人发布挂牌公告，按公告规定的期限将拟出让宗地的交易条件在指定的土地交易场所挂牌公布，并接受竞买人的报价申请并更新挂牌价格，根据挂牌期限截止时的出价结果确定土地使用者的行为。协议出让土地使用权是指出让人与特定的土地使用者通过协商方式有偿出让土地使用权的行为。

在土地使用权出让中，无论是出让人还是投标人、竞买人或土地使用者，都需要对出让的土地使用权进行估价，其中，出让人需要该估价为其确定招标标底、拍卖保留价或挂牌底价等提供参考依据，投标人、竞买人或土地使用者需要该估价为其确定报价或出价提供参考依据。

二、房地产转让、租赁的需要

房地产转让是指房地产权利人通过买卖、互换、赠与或者其他合法方式将其房地产转移给他人的行为。其他合法方式包括以房地产作价入股、以房地产抵债等。例如，一方出土地，另一方出资金，建造房屋，然后双方按照约定的比例分配所建成的房屋；借款到期，借款人无力偿还，只好以其房地产抵偿或者被法院强制拍卖、变卖

等。房地产租赁是指房屋所有权人或土地使用权人作为出租人将其房地产出租给承租人使用，由承租人向出租人支付租金的行为。

由于房地产没有一个统一的价格，可以说每宗房地产的价格都不相同，并且由于一般的单位或个人还是专业从事房地产交易的，甚至一生中只参与一二次房地产交易对影响房地产价格的质量、功能、产权、市场行情等均不易了解，所以，在房地产转让、租赁时往往需要专业的房地产估价机构为其确定转让价格、租金提供参考依据。例如房地产买卖，对于卖者来说需要了解房地产市场价值，以确定合理的卖价，避免定价过低，或者判断买者的出价可否接受；对于买者来说也需要了解房地产市场价值，以确定合理的买价，避免付款过多，或者判断卖者的要价可否接受。再如房地产互换，由于完全等值的房地产互换很少，互换双方往往需要找补差价。

三、房地产抵押、典当的需要

房地产抵押是指债务人或者第三人(即抵押人)以其合法的房地产以不转移占有的方式向债权人(即抵押权人)提供债务履行担保的行为。债务人不履行债务时，债权人有权依法以抵押的房地产折价或者以拍卖、变卖抵押的房地产的价款优先受偿。由于具有不可移动、寿命长久、价值量大、保值增值的特性，房地产是一种良好的提供债务履行担保的物品。因此，公民、法人或者其他组织向其他公民、法人或者其他组织借款时(其中典型的是向银行申请贷款)，债权人为了减少自身的风险，往往要求债务人或者第三人以其合法的房地产提供担保，同时，债权人的贷款金额一般要低于该提供担保的房地产的价值。为了知道该提供担保的房地产的价值，债权人一般会要求债务人提供债权人信任的估价机构出具估价报告，以作为放款限额的参考依据。

典当与抵押有所不同，是中国特有的制度。当遇急需资金或生活困难而无其他解决办法时，作为替代变卖房地产的办法，发明了典权制度。具体是出典人将自己的房地产出让与他人使用、收益，以获得相当于卖价的资金(典价)，但保留该房地产的所有权，待日后有能力时可以返还典价回赎该房地产；而典权人则能以低于买价的资金(典价)取得房地产的占有、使用和收益的权利，并且日后有取得房地产所有权的可能(当典权期限届满后的一定期限内出典人未返还典价回赎的，典权人即取得房地产的所有权)。这种制度可以同时满足资金需要和用益需要，且资金使用者不付利息，房地产使用者不付租金，是所谓出典人与典权人两全其美、各得其所。在房地产典当中，典价的确定需要房地产估价来提供参考依据。

四、房地产保险的需要

房地产是一种重要的财产，其中的建筑物难免会因发生自然灾害或意外事故，如火灾、爆炸、雷击、暴风、暴雨、泥石流、地面突然塌陷、岩崩、突发性滑坡或空中运行物体坠落等，而遭受损毁或灭失，从而需要保险。房地产保险对房地产估价的需要，一是在投保时需要评估保险价值，为确定保险金额提供参考依据；二是在保险事故发生后需要评估所遭受的损失或重置价格、重建价格，为确定赔偿金额提供参考依据。

五、房地产税收的需要

房地产自古以来就是一个良好的税源，有关房地产的税收种类

很多，如房产税、地产税、土地增值税、契税，土地与房屋合征的房地产税，房地产与其他财产合征的财产税、遗产税、赠与税等。在现代，这些税种的计税依据通常是房地产的价值或者是以房地产的价值为基础。为了防止偷漏税和课税不公平，税务机关需要掌握真实可靠的房地产价值，需要科学公正的课税价值(一种房地产评估价值)来说服纳税人。纳税人认为课税价值不合理的，也可能委托房地产估价机构进行估价，以说服税务机关调整课税价值。

六、房地产征收和征用补偿的需要

房地产是生活、生产等活动都不可缺少的基础要素，国家有时为了公共利益(通常是指全体社会成员的共同利益和社会的整体利益)的需要，不得不征收公民和法人的房地产；因救灾、战争等紧急需要，不得不征用公民和法人的房地产。其中，征收的实质是强制购买——主要是土地所有权和土地使用权的改变，不存在返还的问题，例如，依法将集体土地转为国有土地，或者收回国有土地使用权。征用的实质是强制使用——只是使用权的改变，被征用的房地产使用完毕，应当及时返还被征用人，即是一种临时使用房地产的行为。

尽管征收、征用是为了公共利益的需要或因救灾、战争等紧急需要，但都不能是无偿的，必须依法给予补偿。例如，《中华人民共和国宪法》(2004 年 3 月 14 日修正文本)第 10 条规定：“国家为了公共利益的需要，可以依照法律规定对土地实行征收或者征用并给予补偿。”第 13 条规定：“国家为了公共利益的需要，可以依照法律规定对公民的私有财产实行征收或者征用并给予补偿。”《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日修正文本)第 2 条规定：“国家为了公共利益的需要，可以依法对土地实行征收或者征用并给予补偿。”《中华人民共和国城市房地产管理法》第 19 条规定：“国家对土地使用者依法取得的土地使用权，在出让合同约定的使用年限届满前不收回；在特殊情况下，根据社会公共利益的需要，可以依照法律程序提前收回，并根据土地使用者使用土地的实际年限和开发土地的实际情况给予相应的补偿。”《城市房屋拆迁管理条例》第 4 第规定：“拆迁人应当依照本条例的规定，对被拆迁人给予补偿、安置。”其中，征用房地产不仅应当给予使用上的补偿(补偿金额相当于租金)，如果被征用的房地产毁损、灭失的，还应当给予财产上的补偿(毁损的，补偿金额相当于毁损前后的价值之差；灭失的，补偿金额应相当于被征用房地产的价值)。而确定这些补偿的金额，就需要房地产估价提供依据或参考。例如，《城市房屋拆迁管理条例》规定拆迁补偿方式可以实行货币补偿，也可以实行房屋产权调换。其中，第 24 条规定实行货币补偿的：“货币补偿的金额，根据被拆迁房屋的区位、用途、建筑面积等因素，以房地产市场评估价格确定。”第 25 条规定：“实行房屋产权调换的，拆迁人与被拆迁人应当依照本条例第二十四条的规定，计算被拆迁房屋的补偿金额和所调换房屋的价格，结算产权调换的差价。”具体地说，对于实行货币补偿的，要对被拆迁房屋的房地产市场价值进行评估，为确定货币补偿金额提供依据；对于实行房屋产权调换补偿方式的，要对被拆迁房屋的房地产市场价值和所调换房地产的市场价格进行评估，为结算房屋产权调换的差价提供依据。

产权调换的差价＝被拆迁房屋的房地产市场价值－所调换房屋的房地产市场价值

七、房地产损害赔偿的需要

各种类型的房地产损害赔偿，需要房地产估价为确定赔偿金额提供参考依据。房地产损害赔偿的类型多种多样，例如，由工程质量缺陷造成的房地产价值损失，如预售的商品房在交付使用后发现存在工程质量问题(如墙体开裂、室内空气质量不符合国家标准)，对购房人造成损失；因规划变更、设计变更，对房地产权利人造成损失；在自己的土地上建造房屋影响了相邻房屋的采光、通风等，造成相邻房地产价值损失；施工挖基础不慎使邻近房屋倾斜，造成邻近房地产价值损失；因未能履约(如未按合同约定如期供货、供款等)使他人工程停缓建，对他人造成损失；使他人房地产受到污染，造成他人房地产价值损失；因对房地产权利行使不当限制，如错误查封，对房地产权利人造成损失；异议登记不当，对房地产权利人造成损失；非法批准征收、使用土地，对当事人造成损失，如，《中华人民共和国土地管理法》第 78 条规定：“非法批准征收、使用土地，对当事人造成损失的，依法应当承担赔偿责任。

八、房地产纠纷调处和有关司法鉴定的需要

一类房地产纠纷是有关当事人对房地产买卖、租赁、抵押、土地征收征用补偿、城市房屋拆迁补偿、损害赔偿等中有关房地产的价格、租金、评估价值、赔偿金额、补偿金额等，持有不同的看法。解决这类纠纷无疑需要公正、权威的房地产估价，以提供有说服力的、能让纠纷双方或有关仲裁、鉴定机构接受的价格、租金、评估价值、赔偿金额、补偿金额等参考依据。另一类房地产纠纷是遗产分配、共有财产分割等引起的纠纷。在这些情况下通常难以采用实物分配或分割的方法解决，因为许多情况下房地产在实物形态上难以分割，有时如果这样做就会破坏房地产的使用价值，所以，合理的分配或分割实际上是对房地产价值形态的划分。例如，夫妻离婚，原共有的一套住房不宜实物分割由双方各得一半，多数情况是由其中一方得该套住房，同时按该套住房市场价值的一半向对方支付现金或等价物。这就需要房地产估价。

另外，对于各类房地产违法行为，衡量违法情节轻重的参考依据之一，不仅是房地产的实物量，而且应考虑房地产的价值量。这也需要房地产估价。

九、企业发生有关经济行为的需要

企业对外投资、合资、合作、合并、分立、改制、资产重组、资产置换、买卖、租赁、托管经营、清算等经济行为，往往需要对所涉及的房地产或企业整体进行估价。

(1) 企业对外投资是指企业以现金、实物、无形资产或者购买股票、债券等有价证券方式向其他单位投资的行为。

(2) 企业合资是指两个以上的企业共同出资成立另外公司并分享股权，以进行某些新产品、新技术或新事业的开发。

(3) 企业合作是指不同的企业之间通过协议或其他联合方式，共同开发产品或市场，共享利益，以获取整体优势的经营方式。

(4) 企业合并是指两个以上的企业合并为一个企业的行为，包括吸收合并和新设合并。吸收合并是指两个以上的企业合并时，其中一个企业吸收了其他企业而存续，被吸收的企业解散；新设合并是指两个以上企业合并为一个新企业，合并各方解散

(5) 企业分立是指一个企业依法分为两个以上企业的行为。

⑹ 企业改制是指国有企事业单位改建为有限责任公司、股份有限公司或股份合作制等形式。

⑺ 企业资产重组是指对不同企业之间或者同一企业内部的资产进行重新组合。

⑻ 企业资产置换是指企业之间为调整资产结构，突出各自的主营业务或者出于其他目的而相互交换非货币性资产的资产重组方式。

⑼ 企业买卖是指企业或企业内部独立核算的分厂、车间或其他整体资产产权的买卖行为。

⑽ 企业租赁是指企业的所有者在一定期限内，以收取租金的形式，将企业法人财产的经营使用权转让给其他经营使用者的行为。

⑾ 企业托管是指企业的所有者通过契约形式，将企业法人财产交由具有较强经营管理能力，并能够承担相应经营风险的法人进行有偿经营的一种活动。

⑿ 企业清算是指企业违反法律法规被依法关闭；出资人决定解散；依法被宣告破产；公司章程规定的营业期限届满或公司章程规定的其他解散事由出现等情况下的资产核算。

例如，一方提供土地、房屋，另一方或多方提供资金、设备，开展有关合资、合作，然后各方按照一定比例分配相关利益。在这种情况下，需要评估所提供的土地、房屋的价值，以便与所提供的资金、设备的价值进行比较，从而为确定各方的利益分配比例提供参考依据。在现实中，一个企业吸收合并另一个企业的动机之一，是看中了被吸收企业的场地和房屋，以取得企业发展所需的场所。在这种情况下，根据具体情况，需要评估被吸收企业的价值或者其场地和房屋的价值。

十、房地产管理的需要

中国经济体制改革将过去高度集权的计划经济转变为市场经济，相应地对于各类资产的管理从过去单纯的实物管理转到重视价值管理，即不仅需要搞清楚资产的实物量，更需要搞清楚资产的价值量。在这种情况下，房地产管理也不能仅停留在有多少数量的土地和房屋上，更需要搞清楚这些房地产的价值量以及它们的增值或贬值情况。这就需要房地产估价。

有关法律、行政法规和政府部门提出了许多房地产估价任务和要求，其中《中华人民共和国城市房地产管理法》提出如下：

⑴ 第 12 条规定：“采取双方协议方式出让土地使用权的出让金不得低于按国家规定所确定的最低价。”——如何确定最低价，需要估价。

⑵ 第 17 条规定：“土地使用者需要改变土地使用权出让合同约定的土地用途的，……相应调整土地使用权出让金。”——如何相应调整土地使用权出让金，需要估价。

⑶ 第 19 条规定：“土地使用者依法取得的土地使用权……在特殊情况下，根据社会公共利益的需要，可以依照法律程序提前收回，并根据土地使用者使用土地的实际年限和开发土地的实际情况给予相应的补偿。”——如何确定相应的补偿金额，需要估价。

⑷ 第 32 条规定：“基准地价、标定地价和各类房屋的重置价格应当定期确定并公布。”——如何确定基准地价、标定地价和各类房屋的重置价格，需要估价；

⑸ 第 33 条规定：“房地产价格评估，应当遵循公正、公平、公开的原则，按照国家规定的技术标准和评估程序，以基准地价、标定地价和各类房屋的重置价格为基础，参照当地的市场价格进行

评估。”

⑹ 第 34 条规定：“房地产权利人转让房地产，应当向县级以上地方人民政府规定的部门如实申报成交价，不得瞒报或者作不实的中报。”——如何知道是否瞒报或者作不实的申报，需要估价。

⑺ 第 39 条规定：“以划拨方式取得土地使用权的，转让房地产时，……依照国家有关规定缴纳土地使用权出让金。”；或“按照国务院规定将转让房地产所获收益中的土地收益上缴国家或者作其他处理。”——如何确定应缴纳的土地使用权出让金数额，如何知道转让房地产所获收益中多少为土地收益，需要估价。

⑻ 第 43 条规定：“以出让方式取得土地使用权的，转让房地产后，受让人改变原土地使用权合同约定的土地用途的，……相应调整土地使用权出让金。”——同 17 条一样如何调整土地使用权出让金，需要估价。

⑼ 第 50 条规定：“设定房地产抵押权的土地使用权是以划拨方式取得的，依法拍卖该房地产后，应当从拍卖所得的价款中缴纳相当于应缴纳的土地使用权出让金的数额。”——如何知道拍卖所得的价款中有多少为土地使用权出让金，需要估价。

⑽ 第 51 条规定：“房地产抵押合同签订后，土地上新增的房屋不属于抵押财产。需要拍卖该抵押的房地产时，可以依法将土地上新增的房屋与抵押财产一同拍卖，但对拍卖新增房屋所得，抵押权人无权优先受偿。”——如何知道拍卖所得的价款中有多少为新增房屋所得，需要估价。

⑾ 第 55 条规定：“房屋所有权人将以划拨方式取得土地使用权的国有土地上建成的房屋出租的，应当将租金中所含土地收益上缴国家。”——如何知道租金中含有多少土地收益，需要估价。

十一、其他方面的需要

现实中对房地产估价的需要，除了上面列举的之外，还有许多。例如：设立公司时以房地产作价出资；出国需要提供财产价值证明；离婚、继承遗产等需要处分房地产；在房地产强制拍卖(拍卖保留价)、抵债、土地征收征用补偿、城市房屋拆迁补偿、损害赔偿等估价中，往往出现某一方对原估价结果有异议而要求对原估价结果进行复核或鉴定，所有这些都需要房地产估价提供相关价值依据。在房地产开发经营中，从房地产开发投资的可行性研究到开发完成后的房地产租售等，也都离不开房地产估价。有时还需要把房地产的购买价格在土地和建筑物之间进行分配，这也需要房地产估价。

第二章　房地产价格

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对房地产价格的概念、形成条件、特征以及房地产供求与价格的关系、房地产价值和价格的种类等基础知识的掌握程度。

【基本要求】

掌握：房地产价值和价格的种类，每种价值和价格的含义、形成原理或测算，相差价值、价格之间的异同或关系。

熟悉：房地产需求的概念，决定房地产需求量的因素，房地产需求曲线；房地产供给的概念，决定房地产供给的因素，房地产供给曲线；房地产均衡价格及其形成原理，房地产供求与价格之间关系的特殊性。

了解：房地产价格的概念和形成条件，房地产价格的特征，房地产供求弹性。

第一节　房地产价格的概念和形成条件

一、房地产价格的概念

人们对于什么是价格，有着许多定义和解释，其中最典型的是下列两种：

⑴　价格是为获得一种商品或劳务所必须付出的东西，它通常用货币来表示，虽然不一定要用货币形式来偿付。

⑵　价格是商品价值的货币表现；价值是凝结在商品中的抽象人类劳动。

上述两种对价格的定义，第一种讲的是现象，第二种讲的是本质。对于房地产价格来说，主要是从现象上把握房地产价格的“数量”，故可以将房地产价格定义如下：房地产价格是和平地获得他人的房地产所必须付出的代价——货币额、商品或其他有价物。在现今社会，房地产价格通常用货币来表示，惯例上也是用货币形式来偿付，但也可以用实物、劳务等其他形式来偿付，例如，以房地产作价入股换取设备、技术等。

二、房地产价格的形成条件

房地产要有价格与其他任何物品要有价格一样，需要具备 3 个条件：①有用性；②稀缺性；③有效需求。

⑴　有用性是指物品能满足人们的某种需要，俗话说“有用”，经济学上称为使用价值。至于人们为什么需要它，或者是因为觉得它很必要，或者是因为它很时髦，或者是因为听信了广告宣传。房地产如果没有用，人们就不会产生占有房地产的要求或欲望，更谈不上花钱去购买或租赁房地产，从而房地产也就不会有价格。

⑵　稀缺性是指可用的数量多到使每个人都可以随心所欲地得到它，是相对缺乏，而不是绝对缺乏。绝对缺乏是指“物质的不可获得性”，例如，严重干旱时，某些地区没有平日那么多的水可用。一种物品仅有用还不能使其有价格。如果该种物品的数量丰富，随时随地都能自由取用，像空气或某些地方的水那样，尽管对人类至关重要——没有了它们我们人类就无法生存，但是也不会有价格。因此，房地产要有价格还必须具有稀缺性。

稀缺性对价格的作用是很大的，俗话说物以稀为贵。有些物品，无论它多么有用，只要是相对富余的，就不会有高的价格。现代政治经济学奠基人亚当·斯密曾经说过：“使用价值很大的东西，往往具有极小的交换价值，甚或没有；反之，交换价值很大的东西，往往具有极小的使用价值，甚或没有。例如，水的用途最大，但我们不能以水购买任何物品，也不会拿任何物品与水交换。反之，金刚钻虽几乎无使用价值可言，但须有大量其他货物才能与之交换。”

⑶　有效需求是指对物品有支付能力支持的需要——不但原意购买而且有能力购买。只有需要而无支付能力(即想买但没钱)，或者虽然有支付能力但不需要(即有钱但不想买)，都不会使购买行为

发生，从而不能使价格成为现实。例如，一套 30 万元的住房，甲家庭需要，可是买不起；乙家庭买得起，但是不需要；丙家庭既需要，也买得起。在这种情况下，只有丙家庭对这套住房有有效需求。因此，分清需要与有效需求是非常重要的。需要不等于有效需求，需要只是一种要求或欲望，有支付能力支持的需要才是有效需求。

综上所述，房地产价格是由房地产的有用性、稀缺性和有效需求三者综合产生的。在现实中，不同房地产的价格之所以有高低，同一宗房地产的价格之所以有变动，归总起来也是由这三者的程度不同及其变化所引起的。

为便于更好地理解价格，值得进一步说明的是，价格实质上是市场经济(或商品经济)这种特定的经济制度下，对有用且稀缺的物品的一种分配方式。无论人类社会处于什么阶段，只要当一种物品有用但其数量又不能多到使每个人都可以随心所欲地得到它时，就会出现对该种物品究竟应如何分配的问题——哪些人获得，哪些人不获得。归纳起来，古今中外主要有如下几种分配方式：①武力。如小到个人之间的打架，大到国家之间的战争，物品最后由胜者获得。②礼让。如像有些人那样发扬高尚风格，即使自己需要，也将物品让与他人。③抽签。即用随机的方式分配物品，这是谁的运气好，物品就归谁。④排队。即谁排在最前面，物品就归谁。这实质上是把物品给予那些最愿意花时间等待的人。⑤计划。如在传统的社会主义计划经济下凭下达的指标或票证、领导批条子获得物品。但这在实际中往往演变为按权力大小或关系好坏进行分配。⑥价格。即谁愿意且能够出的钱最多，物品就归谁。在市场经济中，价格是最普遍、最广泛应用的一种分配方式，总是在起着配给有限的供给量的作用——它上升，以便抑制过多的消费和扩大生产；它下降，以便刺激消费、减少生产和消除过多的存货。

第二节　房地产价格的特征

房地产价格与一般物品的价格，既有共同之处，又有不同的地方。共同之处是：①都是价格，用货币来表示；②都有波动，受供求等因素的影响；③都是按质论价：优质高价，劣质低价。房地产价格与一般物品价格的不同，表现出房地产价格的独特之处。如前所述，房地产包括土地和建筑物，故首先单独介绍一下地价与一般物品价格的不同，然后再介绍房地产价格的特征。

一、地价与一般物品价格的不同

地价与一般物品的价格不同主要表现在下列 6 个方面：

⑴　生产成本不同。一般物品是劳动的产物，而土地本质上不是劳动创造的，是大自然的恩赐，所以，一般物品的价格必然含有生产成本因素，而地价不一定含有生产成本因素。例如，一块位置和自然风光较好、适宜建造别墅的未开发土地，价格可能很高，但此之前可能并未投人劳动。从更深的角度考察，一般商品的价格是“劳动价值”的货币表现，围绕着“劳动价值”而上下波动；地价本质上不是“劳动价值”的货币表现，是地租的资本化——地价＝地租/利息率。地租问题详见本书第九章第五节“地租理论和地租量

的计算”。

⑵ 折旧不同。一般物品的寿命有限，可以大量重复生产，其价值通常随着时间的流逝而降低，故有折旧。而土地由于具有不可毁灭性，不能再生产，其价格通常随着时间的流逝而自然升高，不仅无折旧，而且会自然增值。但中国有期限的出让土地使用权是一个特例，在这种情况下土地应计提折旧。因为这种土地使用权的剩余使用年限随着时间的流逝而越来越短，最终会被国家无偿收回，因此，购地者必须在土地使用年限内将包括购地资本在内的所有投入收回。而如果是期限的土地所有权，就无需计提折旧，因为在土地所有权交易下，新的土地所有权人不存在购地资本逐渐回收的问题。不考虑购地资本逐渐回收的原因很简单，因为购地者可以永续拥有土地，即购地资本在拥有土地期间总是以土地实物形式存在，他可以根据需要随时将其转化为货币资本而收回，还可能获得一定的增值收益。

⑶ 价格差异不同。一般物品，如电视机、汽车，人们可以大量制造，同一品牌、同一型号的很多，故其价格较一致。土地由于具有独一无二的特性，所以基本上是一宗土地一个价格，而且不同的土地之间价格差异较大，有的寸土寸金(如大城市商业中心的土地)，有的可能一文不值(如偏远的荒漠土地)。

⑷ 市场性质不同。一般物品的市场为较完全市场，形成的价格较客观，而土地市场为不完全市场，形成的地价受主观因素的影响较大。马克思曾说过：“必须牢牢记住，那些本身没有任何价值，即不是劳动产品的东西(如土地)，或者至少不能由劳动再生产的东西(如古董，某些名家的艺术品等等)的价格，可以由一系列非常偶然的情况来决定。”

⑸ 价格形成时间不同。一般物品由于相同的很多，易于比较，为较完全市场，且价值不很大，因此价格形成的时间通常较短。土地由于具有独一无二的特性，不易于比较，为不完全市场，而且价值量大，其交易一般需要经过长期考虑后才能达成，因此，地价形成的时间通常较长。

⑹ 供求变化不同。地价与一般物品的价格虽然都受供求变化的影响，但因土地的数量难以增减且不可移动，所以其供给弹性较小。因此，地价多受需求的影响，并且对土地的需求是一种“引致”需求，即由对土地上的产品和服务的需求而引起的需求。从全社会的角度来看，土地的自然供给是完全无弹性的，不会随着地价的变化而增减。但对于某种特定用途的土地来说，土地的供给是有弹性的。因为土地往往可以在不同的用途之间进行选择，从而一种用途可以挤占其他用途的土地。例如商业可以挤占居住用地，住宅可以挤占工业用地，工业可以挤占农业用地。

二、房地产价格的特征

房地产价格的特征主要有下列５个：

⑴ 房地产价格受区位的影响很大。这个特征显而易见，不再论述。

⑵ 房地产价格实质上是房地产权益的价格。房地产由于不可移动，在交易中可以转移的不是其实物，而是其所有权、使用权或其他权益。实物状况相同的房地产，权益状况可能千差万别，甚至实物状况好的，由于权益过小，如土地使用年限很短或产权不明或有争议，价格较低；相反，实物状况差的，由于权益较大，如产权清晰、完全，价格可能较高。所以，从这种意义上讲，房地产价格是房地产权益的价格。故房地产估价与对房地产权益的调查、了解

和分析有密切的关系是必然的。当然，在估价中也不可忽视房地产的实物完好状况对其价值的影响。

(3) 房地产价格既有交换代价的价格，也有使用代价的租金。房地产因为价值量大、寿命长久，所以同时存在着买卖和租赁两种交易方式、两个市场。有些类型的房地产，如公寓、写字楼、旅馆，租赁甚至是主流。因此，房地产同时有两个价格：一是其本身有一个价格，经济学上称为源泉价格，即这里的交换代价的价格(以下简称价格)；另一个是使用它一定时间的价格，经济学上称为服务价格，即这里的使用代价的租金(以下简称租金)。一般的物品，如家具、服装，主要是买卖价格，很少有租赁价格。

房地产的价格与租金的关系，就像资本的本金与利息的关系。如果需要求取价格(相当于本金)，只要把握租金(相当于利息)与资本化率或报酬率(相当于利息率，通常简称利率)，将租金资本化即可；相反，如果需要求取租金，只要把握价格和资本化率，也可求得。具体的求取方法是收益法，此方法将在本书第六章详细介绍。

(4) 房地产价格是在长期考虑下形成的。由于房地产价值量大，加之独一无二特性造成对影响房地产价格的产权、质量、功能、物业管理等方面的情况在短时间内不易了解，所以，人们在房地产交易时一般是十分谨慎的。房地产的交易价格难以在短期内达成。另外，一宗房地产通常与周围房地产构成某一特定地区，而该地区并非固定不变，尤其是社会经济位置经常在变化，因此，房地产价格也是在考虑该房地产过去如何使用，预计将来可以做何种使用，总结这些考虑结果后才形成房地产现在的价格。

(5) 房地产价格通常是个别形成，容易受交易者的个别因素的影响。一般物品由于品质相同，可以开展样品交易、品名交易，同时存在众多的卖者和买者，其价格形成通常较客观，不易受交易者个别因素的左右。房地产由于不能搬到同一处作比较，具有独一无二的特性，要认识房地产，只有亲自到实地查勘，而且由于房地产价值量大，相似的房地产一般只有少数的几个买者和卖者，有的房地产甚至只有一个买者和一个卖者，所以，房地产价格一般随交易的需要而个别形成，并容易受买卖双方的个别因素(如偏好、讨价还价能力、感情冲动)的影响。

第三节　房地产的供求与价格

房地市场的波动，房地产价格水平及其变动，从经济学上来讲，是由房地产的供给和需求这两种相反的力量共同作用的结果。其中，待租售的房地产(包括新开发的增量房地产和已有的存量房地产)形成了市场的供给面，房地产的消费者(购买者、承租人)形成了市场的需求面。其他一切因素对房地产价格的影响，要么是通过影响房地产的供给，要么是通过房地产的需求，要么是通过同时影响房地产的供给和需求来实现的。从这种意义上讲，要想知道某个政策或事件将如何影响房地产价格，应首先考虑它将如何影响房地产供给和需求。因此，认识房地产的供给、需求及其与房地产价格之间的关系，对于房地产估价来说是十分重要的。

一、房地产需求

㈠ 房地产需求的概念

房地产需求是指消费者在某一特定时间内，在每一价格水平下，对某种房地产所愿意而且能够购买的数量。形成需求有两个条件：一是消费者愿意购买，二是消费者有能力购买。仅有第一个条件，只能被看成是需要或欲望；仅有第二个条件，不能使购买行为发生。因此，我们在确定(调查、估计、预测)需求时，应只考虑有支付能力的需求。如果没有支付能力的约束，人们的需要可以说是无止境的。

㈡ 决定房地产需求量的因素

某种房地产的需求量是由许多因素决定的，除了随机因素，经常起作用的因素有：①该种房地产的价格水平；②消费者的收入水平；③消费者的偏好；④相关物品的价格水平；⑤消费者对未来的预期。它们对房地产需求量的影响分别如下：

⑴ 该种房地产的价格水平。一般来说，某种房地产的价格如果上升了，对其需求就会减少；如果下降了，对其需求就会增加。其他商品的需求量与价格的关系一般也如此。由于需求量与价格负相关的这种关系非常普遍，经济学家称之为需求规律。

需求规律的例外是炫耀性物品和吉芬物品。炫耀性物品是用以显示人们的身份和社会地位的物品。由于这种物品只有在高价位时才能起到炫耀作用，所以，其需求与价格成同方向变化。吉芬物品是指某种生活必需品，在某种特定条件下，消费者对这种商品的需求与其价格成同方向变化。19 世纪英国人吉芬发现，在 1845 年爱尔兰大灾荒时，马铃薯价格上升，但人们对马铃薯的需求却不断增加，这一现象在当时被称为“吉芬难题”。这类特殊物品以后也因此被称为吉芬物品。

⑵ 消费者的收入水平。因为消费者对商品的需求是有支付能力的需要，所以，需求量的大小还取决于消费者的收入水平。对于正常商品来说，当消费者的收入增加时，就会增加对商品的需求；相反，就会减少对商品的需求。但对于低档商品来说，当消费者的收入增加时，反倒会减少对商品的需求。

⑶ 消费者的偏好。消费者对商品的需求产生于消费者的需要或欲望，而消费者对不同商品的欲望又有强弱缓急之分，从而形成消费者的偏好。当消费者对某种房地产的偏好程度增强时，该种房地产的需求就会增加；相反，需求就会减少。例如，如果城市居民出现了向郊区迁移的趋势，则对城市公寓住房的需求将会减少，而对郊区住宅的需求将会增加。

⑷ 相关物品的价格水平。当一种房地产自身的价格保持不变，而与它相关的物品的价格发生变化时，该种房地产的需求也会发生变化。与某种房地产相关的物品，是指该种房地产的替代品和互补品。某种房地产的替代品，是指能满足类似需要、可替代它的其他房地产，如经济适用住房与普通商品住宅之间、宾馆与写字楼之间就存在着一定的替代关系。在替代品之间，一种房地产的价格上升，另一种房地产的价格如果不变，则对另一种房地产的需求就会增加。某种房地产的互补品，是指与它相互配合的其他房地产或物品，如住宅与其配套的商业、娱乐房地产，大城市郊区的住宅与调整公路收费。在互补品之间，对一种物品的消费如果多了，则对另一种物品的消费也会多起来。因此，一种房地产的互补品的价格低时，对该种房地产的需求就会增加。例如，大城市郊区的住宅，当降低或取消连接它与市区的高速公路收费时，对其需求就会增加。

⑸ 消费者对未来的预期。消费者的行为不仅受许多现实因素

的影响，还受其对未来的预期的影响。例如，现时消费者的需求不仅取决于其现在的收入和房地产目前的价格水平，还取决于消费者对未来收入和房地产未来价格的预期。当消费者预期未来收入增加时，就会增加现期需求；相反，就会减少现期需求。当消费者预期房地产价格未来会上升时，就会增加对房地产的现期需求；相反，就可能持币待购，减少对种房地产的现期需求。

由上可知，当一种房地产的价格低时，当消费者的收入高时，当消费者对该种房地产的偏好程度增强时，当该种房地产的替代品价格高或互补品价格低时，当消费者预期未来的收入会增加或该种房地产的价格未来会上升时，消费者对该种房地产的当前需求通常更多；反之，消费者对该种房地产的当前需求通常更少。

㈢ 房地产的需求曲线

房地产的需求曲线表示房地产的需求量与其价格之间的关系。——某种房地产的需求量如何随着该种房地产价格的变动而变动。在图 2-1(a)中，根据习惯，以纵坐标轴表示某种房地产的价格(P)，横坐标轴表示该种房地产的需求量(Q)，因为在价格较高时需求量减少，在价格较低时需求量增加，所以我们得到的是一条向右下方倾斜的需求曲线(D)。如果考虑影响需求量的非该种房地产价格水平因素，那么需求量不再是沿着需求曲线变动，而是整个需求曲线发生位移，例如，消费者的收入水平、偏好、对未来的预期和相关物品价格水平的变化，会改变消费者在给定价格水平下对房地产的需求量。如果在每一价格水平下需求量都增加了，需求曲线就会向右位移；反之，需求曲线就会向左位移。如图 2-1(b)。以D_0为基础，如果消费者的收入水平提高，由于在相同的价格水平下需求量增加，整个需求曲线由D_0向右移到D_1；如果消费者的收入水平下降，由于在相同的价格水平下需求量减少，整个需求曲线将由D_0向左移到D_2。

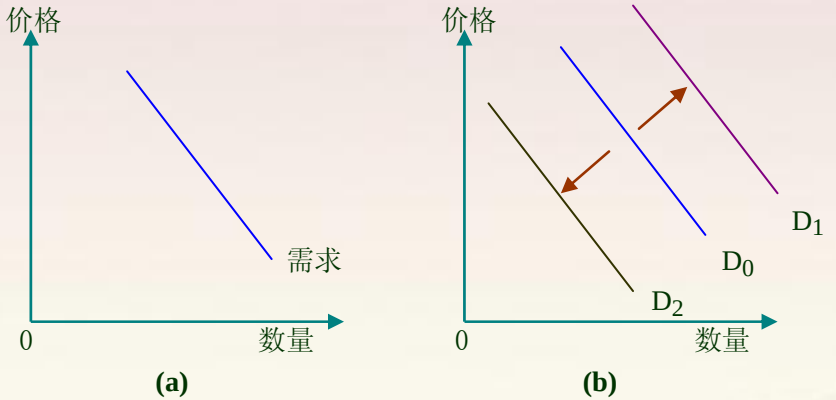


图 2-1 一般房地产的需求曲线

二、房地产供给

㈠ 房地产供给的概念

房地产供给是指房地产开发商和拥有者(卖者)在某一特定时间内，在每一价格水平下，对某种房地产所愿意而且能够提供出售的数量。形成供给有两个条件：一是房地产开发商或拥有者愿意供给，二是房地产开发商或拥有者有能力供给。如果房地产开发商或拥有者对某种房地产虽然有提供出售的愿望，但没有提供出售的能力，则不能形成有效供给，也就不能算作供给。

现实中，某种房地产在未来某一时间的供给量为：

供给量＝存量－拆毁量－转换为其他种类房地产量＋
其他种类房地产转换为该种房地产量＋新开发量

㈡ 决定房地产供给量的因素

某种房地产的供给量是由许多因素决定的，除了随机因素，经常起作用的因素有：①该种房地产的价格水平；②该种房地产的开发成本；③该种房地产的开发技术水平；④房地产开发商对未来的预期。它们对房地产供给量的影响分别如下：

⑴ 该种房地产的价格水平。一般来说，某种房地产的价格越高，开发该种房地产就越有利可图，开发商愿意开发的数量就会越多；相反，开发商愿意开发的数量就会越少。供给量与价格正相关的这种关系，被称为供给规律。

⑵ 该种房地产的开发成本。在某种房地产的价格不变的情况下，当其开发成本上升，如土地、建筑材料、建设设备、建筑人工等投入中的一种或几种价格上涨时，房地产开发就不太有利，从而会使该种房地产的供给减少；相反，会使该种房地产的供给增加。

⑶ 该种房地产的开发技术水平。在一般情况下，开发技术水平的提高可以降低开发成本，增加开发利润，房地产开发商就会开发更多的房地产。

⑷ 开发商对未来的预期。如果房地产开发商对未来的预期看好，例如，房地产开发商预期房地产价格未来会上升，则在制定投资开发计划时会增加开发量，从而会使未来的供给增加，同时会把现在开发的房地产留着不卖，待价而沽，从而会减少房地产的现期供给；如果开发商对未来的预期是悲观的，其结果会相反。

由上可知，当一种房地产的价格高时，当该种房地产的开发成本低或开发技术水平提高时，当房地产开发商预期该种房地产的价格未来会上升时，该种房地产的当前供给通常更少；反之，该种房地产的当前供给通常更多。

㈢ 房地产的供给曲线

房地产的供给曲线表示房地产的供给量与其价格之间的关系——某种房地产的供给量如何随着该种房地产价格的变动而变动。在图 2-2(a)中，根据习惯，以纵坐标轴表示某种房地产的价格(P)，横坐标轴表示该种房地产的供给量(Q)，因为在价格较低时供给量减少，在价格较高时供给量增加，所以我们得到的是一条向右上方倾斜的供给曲线(S)。如果考虑影响供给量的非该种房地产价格水平因素，那么供给量不再是沿着供给曲线变动，而是整个供给曲线发生位移，如图 2-2(b)。以S_0为基础，如果房地产的开发成本上升，整个供给曲线将由S_0向左位移到S_1；如果房地产的开发成本下降，整个供给曲线将由S_0向右位移到S_2。在房地产开发成本下降导致整个供给曲线向右移的情况下，每一价格水平都有更多的供给量，或者说，对每一数量水平，房地产开发商都原意接受较低的价格。

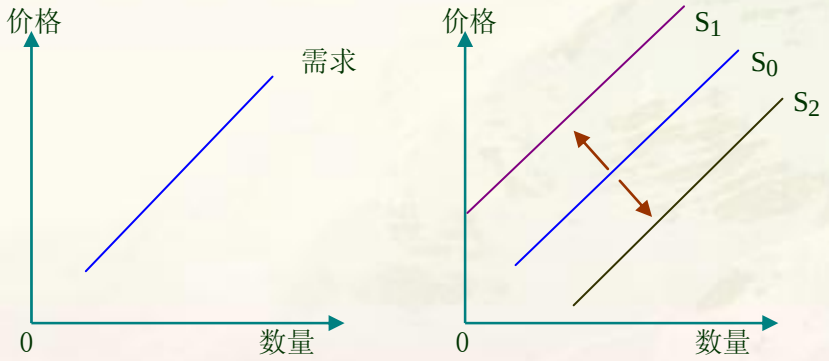


图 2-2 一般房地产的供给曲线

三、房地产均衡价格

在其他条件不变的情况下，需求曲线上的每一个点都是消费者

原意而且能够接受的房地产价格与数量的组合。供给曲线上的每一个点都是房地产开发商或拥有者原意而且能够提供的房地产数量与价格的组合。由于市场交易是自愿交易，或交易双方一致同意的交易，所以房地产市场交易价格和数量，必须是供求双方都原意而且能够接受的价格和数量。

图 2-3 是把图 2-1(a)中的需求曲线和图 2-2(a)中的供给曲线结合在一起所形成的。E 点是需求曲线与供给曲线的交点，它同时处于需求曲线和供给曲线上。因此，E 点是供求均衡点，其所对应的价格和数量是消费者和房地产开发商或拥有者都愿意接受的价格和数量的组合。其中，E 点所对应的价格 P 被称为均衡价格，所对应的数量 Q 被称为均衡数量。

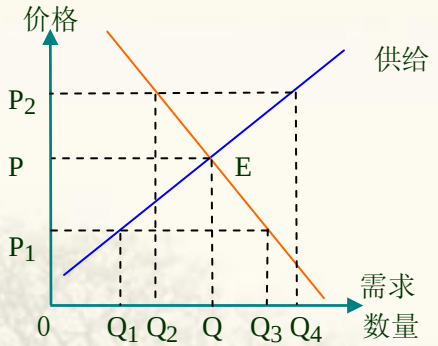


图 2-3 房地产均衡价格及其形成

由上可见，房地产均衡价格是房地产的市场需求曲线与市场供给曲线相交时的价格，也就是房地产的市场需求量与市场供给量相等时的价格。当市场价格偏离均衡价格时，会出现需求量与供给量不相等的非均衡状态。一般来说，在市场力量作用下，这种供求不相等的非均衡状态会逐渐消失，偏离的市场价格会自动地回复到均衡价格水平。如图 2-3 中，当价格上涨到P_2时，供给量将由Q增加到Q_4，而需求量将由Q减少到Q_2，供给大于需求，出现过剩，过剩数量为(Q_4-Q_2)。由于供大于求，卖者之间竞争的市场压力将迫使价格下降。只要价格高于P，这种压力就会一直存在。同理，当价格下降到时P_1，需求量将由Q增加到Q_3，而供给量将由Q减少到Q_1，需求大于供给，出现短缺，短缺数量为(Q_3-Q_1)。由于供不应求，买者之间竞争的市场压力将迫使价格上升。只要价格低于P，这种压力就会一直存在。

均衡价格理论是价格原理的核心内容，它表明：均衡是市场价格运行的必然趋势，如果市场价格由于某种因素或者某些因素的影响而脱离了均衡价格，则必然会出现过剩或短缺，导致卖者之间或买者之间的竞争，形成价格下降或上升的压力和趋势，并最终趋向于均衡价格。

供求变化对均衡价格和均衡交易的影响 表 2-1

变化方向	变动幅度	均衡价格	均衡交易量
同方向变化	供给增加＝需求增加	不变	增加
	供给减少＝需求减少	不变	减少
	供给增加＞需求增加	下降	增加
	供给减少＜需求减少	下降	减少
	供给增加＜需求增加	上升	增加
	供给减少＞需求减少	上升	减少
反方向变化	供给增加＝需求减少	下降	不变
	供给减少＝需求增加	上升	不变
	供给增加＞需求减少	下降	增加
	供给减少＜需求增加	上升	增加
	供给增加＜需求减少	下降	减少
	供给减少＞需求增加	上升	减少

总的来讲，房地产价格与其需求正相关，与其供给负相关：供给一定，需求增加，则价格上升，需求减少，则价格下降；需求一定，供给增加，则价格下降，供给减少，则价格上升。如果需求和供给同时发生变化，均衡价格和均衡交易量也会发生变化。需求和供给的同时变化，有同方向变化(需求和供给均增加或均减少)和反方向变化(需求增加而供给减少，或需求减少而供给增加)、变动幅度不同(需求的增减大于或小于供给的增减)等情况，因而存在着多种变化组合，它们对均衡价格和均衡交易量的影响归纳为表 2-1。

四、房地产供求弹性

㈠ 弹性的概念

当两个经济变量之间存在函数关系时，作为自变量的经济变量的变化必然会引起作为因变量的经济变量的变化。弹性是对作为因变量的经济变量的相对变化对于作为自变量的经济变量的相对变化的反应程度(或敏感程度)的一种度量。具体地说，它告诉人们作为自变量的经济变量发生 1%的变化，将会引起的作为因变量的经济变量的百分比变化，即：

$$\text{弹性}=\frac{\text{作为因变量的经济变量的相对变化}}{\text{作为自变量的经济变量的相对变化}}$$

㈡ 房地产需求弹性

房地产需求弹性主要有需求的价格弹性、需求的收入弹性、需求的人口弹性、需求的交叉价格弹性和需求的价格预期弹性。

⑴ 房地产需求的价格弹性通常简称房地产需求弹性，用来表示在一定时期内一种房地产需求量的相对变化对于该种房地产自身价格的相对变化的反应程度。它是房地产需求量变化的百分比与其价格变化的百分比之比，即：

$$\text{房地产需求的价格弹性}=\frac{\text{房地产需求量变化的百分比}}{\text{房地产价格变化的百分比}}$$

由于房地产的需求量与其价格一般按照反方向变化，即房地产价格上升时，房地产需求量会减少，因此，房地产需求的价格弹性通常是负数。但为了方便起见，一般用正数来衡量需求的价格弹性。

所设需求曲线上价格P_1从下降到P_2，需求量从Q_1增加到Q_2；或者价格从P_2上升到P_1，需求量从Q_2减少到Q_1。此时计算价格变化的百分比有$-(P_2-P_1)/P_1\times100\%$和$(P_1-P_2)/P_2\times100\%$两种，计算需求量变化的百分比有$(Q_2-Q_1)/Q_1\times100\%$和$-(Q_1-Q_2)/Q_2\times100\%$两种。这两种方法计算出的需求的价格弹性不同，而没有哪一种可以说是全对或是全错。因此，一个通用的计算规则是既不根据较低的也不根据较高的数字来计算变化的百分比，而是使用两者的平均数。这种计算方法称为“中点法”。用中点法“计算需求的价格弹性的公式为：

$$E_D=\frac{|Q_2-Q_1|}{(Q_1+Q_2)/2}\div\frac{|P_2-P_1|}{(P_1+P_2)/2}$$

【例 2-1】假设某种商品住宅的价格从 2000 元/上升到 2200 元/，其需求量从 1000 套减少为 800 套。试采用中点法计算该种商品住宅需求的价格弹性。

【解】采用中点法计算该种商品住宅需求的价格弹性如下：

$$\text{价　格变化的百分比}=\frac{2200-2000}{(2000+2200)/2}\times100\%=9.52\%$$

$$\text{需求量变化的百分比}=\frac{-(800-1000)}{(1000+800)/2}\times100\%=22.22\%$$

$$\text{需求的 价 格 弹 性}=22.22\%/9.52\%=2.33$$

(2) 房地产需求的收入弹性，是建立在房地产的需求量变化与消费者的收入量变化之间的关系上的一个弹性概念，用来表示消费者对某种房地产需求量的相对变化对于消费者收入量的相对变化的反应程度。它是房地产需求量变化的百分比与消费者收入量变化的百分比之比，即：

$$\text{房地产需求的收入弹性}=\frac{\text{房地产需求量变化的百分比}}{\text{消费者收入量变化的百分比}}$$

(3) 房地产需求的人口弹性是建立在房地产的需求量变化与人口数量变化之间的关系上的一个弹性概念，用来表示房地产需求量的相对变化对于人口数量的相对变化的反应程度。它是房地产需求量变化的百分比与人口数量变化的百分比之比，即：

$$\text{房地产需求的人口弹性}=\frac{\text{房地产需求量变化的百分比}}{\text{人口数量变化的百分比}}$$

(4) 房地产需求的交叉价格弹性是指某种房地产因另一种房地产或商品价格变化 1%所引起的其需求量的百分比变化，即：

$$\text{房地产需求的交叉价格弹性}=\frac{\text{一种房地产需求量变化的百分比}}{\text{别的房地产或商品价格变化的百分比}}$$

对一种房地产的需求也会受到其他房地产价格或其他商品价格的影响，例如，该种房地产的替代品或互补品的价格变化会影响到对该种房地产的需求。

(5) 房地产需求的价格预期弹性，是房地产需求量变化的百分比与预期的其未来价格变化的百分比之比，即：

$$\text{房地产需求的价格预期弹性}=\frac{\text{房地产需求量变化的百分比}}{\text{预期的房地产价格变化的百分比}}$$

㈢ 房地产供给弹性

房地产供给弹性主要有房地产供给的价格弹性和供给的要素成本弹性。

(1) 房地产供给的价格弹性通常简称为房地产供给弹性，用来表示在一定时期内一种房地产供给量的相对变化对于该种房地产价格的相对变化的反应程度。它是房地产供给量变化的百分比与其价格变化的百分比之比，即：

$$\text{房地产供给的价格弹性}=\frac{\text{房地产供给量变化的百分比}}{\text{房地产价格变化的百分比}}$$

与房地产需求价格弹性不同，房地产供给价格弹性为正数，这是因为供给量与价格一般按照同方向变化。

(2) 房地产供给的要素成本弹性是房地产供给对其要素价格(如土地价格、建筑材料价格、建筑人工费等)变化的反应，用来表示房地产供给量的相对变化对于要素价格的相对变化的反应程度。它是房地产供给量变化的百分比与要素价格变化的百分比之比，即：

$$\text{房地产供给的要素成本弹性}=\frac{\text{房地产需求量变化的百分比}}{\text{要素价格变化的百分比}}$$

㈢ 弹性数值的类型

弹性较大，说明一个经济变量对于另一个经济变量的变化是较敏感的；弹性较小，说明一个经济变量对于另一个经济变量的变化是较不敏感的。例如，如果需求的价格弹性较大，那么需求对于价格的变化是较敏感的；如果需求的价格弹性较小，那么需求对于价格的变化是较不敏感的。经济学上将弹性数值分为如下 5 种类型：①弹性大于 1 的情况，称为富有弹性；②弹性小于 1 的情况，称为缺乏弹性；③弹性等于 1 的情况，称为单一弹性；④弹性为无穷大的情况，称为完全弹性；⑤弹性等于零的情况，称为完全无弹性。

需求的价格弹性的 5 种类型见图 2-4。图 2-4(a)是需求富有价格弹性的情况，需求曲线表现为一条斜率的绝对值较小的曲线。

图 2-4(b)是需求缺乏价格弹性的情况，需求曲线表现为一条斜率的绝对值较大的曲线。图 2-4(c)是需求单一价格弹性的情况，需求曲线表现为一条直角双曲线。图 2-4(d)是需求完全富有价格弹性的情况，价格的任何微小变化都会导致需求量的极大变化，需求曲线是一条与横坐标轴平行的直线。图 2-4(e)是需求完全无价格弹性的情况，不管价格如何变化，需求量都将保持不变，需求曲线是一条与纵坐标轴平行的直线。

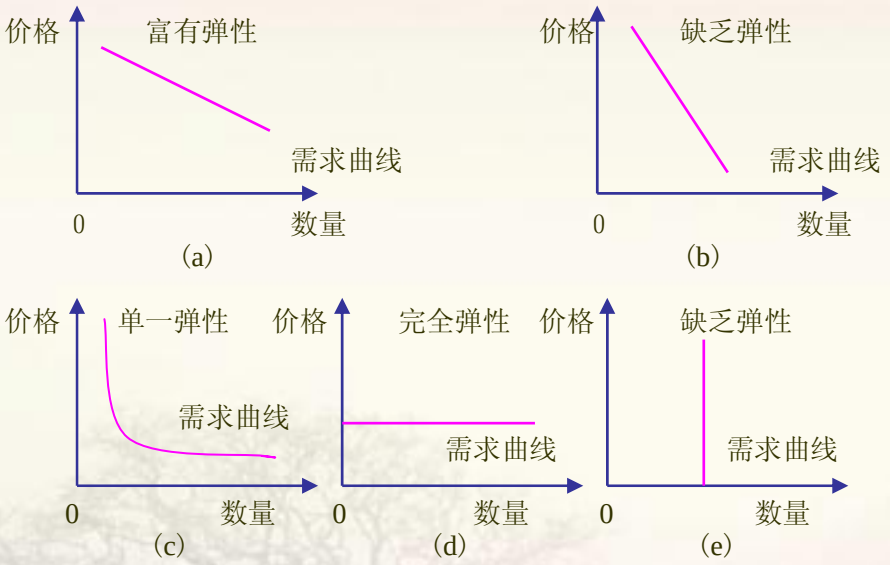


图 2-4　需求的价格弹性的类型

一种房地产的需求价格弹性取决于该种房地产有多少种替代品。在有较相似的替代品存在时，价格的上涨会使消费者减少对该种房地产的购买，而转向购买更多的替代品，这时需求的价格弹性较大；如果没有较相似的替代品，需求往往就缺乏价格弹性。

供给的价格弹性的 5 种类型见图 2-5。图 2-5(a)是供给富有价格弹性的情况，供给曲线与纵轴相交。图 2-5(b)是供给缺乏价格弹性的情况，供给曲线与横轴相交。图 2-5(c)是供给单一价格弹性的情况，供给曲线与原点相交。图 2-5(d)是供给完全富有价格弹性的情况，价格的任何微小变化都会导致供给量的极大变化，供给曲线是一条与横坐标轴平行的直线。图 2-5(e)是供给完全无价格弹性的情况，价格的任何变化都不会导致供给量的变化，供给曲线是一条与纵坐标轴平行的直线。

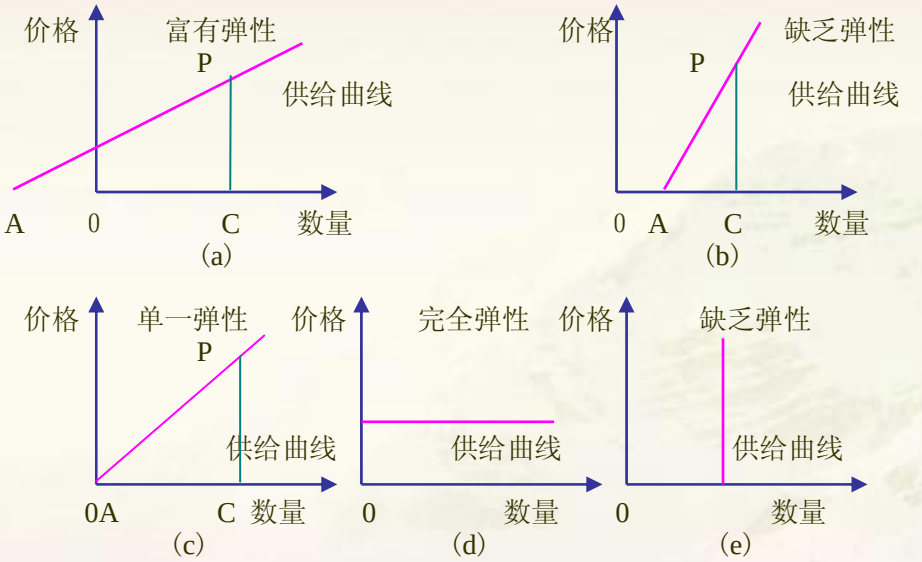


图 2-5　供给的价格弹性的类型

房地产供给通常是缺乏价格弹性的，特别是像海滩之类的土地，因为几乎不可能生产出这种土地。

在影响房地产供给的价格弹性中，时间是一个很重要的因素。由于房地产的开发周期较长，当房地产价格发生变化时，房地产开发商对开发量的调整需要一定的时间。在较短的时间内，房地产开

发商要根据房地产的涨价及时地增加开发量，或者根据房地产的降价及时地缩减开发量，都存在着程度不同的困难，所以，房地产供给的价格弹性是比较小的。但在长期内，开发规模的扩大、缩小，甚至转产，都是可以实现的，供给量可以对最初的价格变动作出较充分的反应，另一方面，随着供给量的变化，期末的价格也会朝相反的方向相应地变化，因此，供给的价格弹性也就比较大了。租房也是这样，在较短的时间内，因为出租单元的数量是固定的，需求的增加只会使租金提高，所以，供给的价格弹性是比较小的；但在较长的时间内，并且在租金缺乏管制的情况下，较高的租金会刺激人们改造现有的房屋和建造新的房屋，于是供给量就增加了，租金相应地会有所降低，供给的价格弹性也就比较大了。

另外，就开发周期长短不同的房地产来看，在一定时期内，对于开发周期较短的房地产，房地产开发商可以根据市场价格的变化较及时地调整开发量，供给的价格弹性相应地就比较大；反之，开发周期较长的房地产，供给的价格弹性相应地就比较小。

五、房地产供求与价格之间关系的特殊性

在理论上可以将房地产的供求状况分为 4 种类型：①全国房地产总的供求状况；②本地区房地产的供求状况；③全国本类房地产的供求状况；④本地区本类房地产的供求状况。

与其他移动的商品不同，房地产由于不可移动及变更用途困难，决定某一房地产价格水平高低的供求状况，主要是本地区本类房地产的供求状况。至于其他类型的房地产供求状况对该房地产的价格有无影响及其影响的程度，要视这些供求状况的波及性如何而定。

第四节　房地产价值和价格的种类

现实生活中往往出现这样的情形：两个不同的名称可能指的是同一个事物，同一个名称可能指的是两个不同的事物。科学的研究，要求尽可能地避免混乱和含糊的用语。因此，进行房地产估价，必须搞清楚房地产价值和价格的种类及每一种房地产价值和价格的确切含义，以正确理解和把握所评估的房地产价值的内涵。

纵观古今中外，房地产价值和价格的种类繁多，名称也不完全一致，有的还是特定房地产制度下的产物。不同的房地产价值和价格，所起的作用不尽相同，评估时采用的依据和考虑的因素也不尽相同。

下面不是将每种房地产价值和价格单独介绍，而是将相关内容的放到一起介绍。这样做虽然有个别的重复，但有助于更好地比较和理解，而且在不同的地方，介绍的角度会有所不同。

一、使用价值和交换价值

价值一词的含义极广，如历史价值、艺术价值、学术价值、“人生的价值是什么”中的“价值”，等等。在房地产估价中，所涉及的价值是经济学范畴的价值。在经济学里，广义的价值有使用价值

和交换价值之分。一种商品的使用价值，是指该种商品能满足人们某种需要的效用；交换价值，是指该种商品同其他商品相交换的量的关系或比例，通常用货币来衡量，即交换价值表现为一定数量的货币或、商品或其他有价物。人们在经济活动中一般简称的价值，指的是交换价值;在房地产估价中一般所说的价值也是指交换价值。

任何物品能够成为商品，首先必须是有用物，能用来满足人们的某种需要。没有使用价值的东西不会被交换对方所接受，也就不能成为商品，不会有交换价值。因此，使用价值是交换价值的前提，没有使用价值肯定就没有交换价值。但是反过来不一定成立，即没有交换价值不一定没有使用价值，例如空气。作为商品的房地产，既有使用价值也有交换价值。

就使用价值与交换价值相对而言，房地产估价所评估的是房地产的交换价值。但在房地产估价中首先应对有关房地产使用价值的房地产的质量、功能、完损程度、产权等进行“鉴定”，因为这些因素影响着房地产交换价值的大小。就如同对古董、名家艺术品、珠宝进行估价，如果不知其真伪、品质，肯定评估不出其真实价值。所以，日本把房地产估价称为鉴定评价是有其道理的。

二、投资价值和市场价值

投资价值一词有两种含义：一是指值得投资，例如，人们在为某个房地产项目或某项资产做销售宣传时,经常称其具有投资价值;二是指从某个特定的投资者(即某个具体的投资者)的角度所衡量的价值。这里所讲的投资价值指的是后者。因此，某一房地产的投资价值，是指某个特定的投资者(如某个具体的购买者)基于个人的需要或意愿，对该房地产所评估出的价值。而该房地产的市场价值，是指该房地产对于一个典型的投资者(市场上抽象的一般投资者，他代表了市场上大多数人的观点)的价值。市场价值是客观的、非个人的价值，而投资价值是建立在主观的、个人的因素基础上的价值。在某一时点，市场价值是惟一的，而投资价值因投资者的不同而不同。

同一房地产对于不同的投资者之所以会有不同的投资价值，是因为不同的投资者可能在开发成本或经营费用方面的优势不同，纳税状况不同，对未来的信心不同，等等。所有这些因素，都会影响投资者对该房地产未来收益能力的估计，从而影响投资者对该房地产价值的估计。如果所有的投资者都做出相同的假设，也面临相同的环境状况，则投资价值与市场价值就会相等。但实际上不可能出现这种情况，因此，常常会有某些投资者愿意支付比其他投资者更高的价格来获得某一房地产。

评估投资价值与评估市场价值的方法本质上是相同的，所不同的是假设前提。例如，投资价值与市场价值都可以采用收益法来评估——价值是未来净收益的现值之和,但其中选取参数的立场不同。拿折现率来说，评估市场价值所采用的折现率就，应是与该房地产的风险程度相对应的社会一般报酬率(即典型投资者所要求的报酬率)；而在评估投资价值所采用的折现率，应是某个特定投资者所要求的最低报酬率(通常称为最低期望收益率)。这个投资者所要求的最低报酬率，可能高于也可能低于与该房地产的风险程度相对应的社会一般报酬率。在净收益方面，评估投资价值时通常要扣除所得税，而评估市场价值时通常不扣除所得税。另外，不同的投资者对未来净收益的估计，有的可能是乐观的，有的可能是悲观的；而评估市场价值时，要求对未来净收益的估计是客观的。

投资者评估的房地产的投资价值大于或等于该房地产的市场价

格，是其投资行为(或交易)能够实现的基本条件。当投资价值大于市场价格时，说明值得投资(购买)；反之，说明不值得投资(购买)。换一个角度讲，每个房地产投资者对其拟投资(购买)的房地产都有一个心理价位，投资价值可以看成是这个心理价位，当市场价格低于其心理价位时，投资者趋向于增加投资；相反，他们将向市场出售过去所投资的房地产。

就投资价值与市场价值相对而言，房地产估价所评估的是房地产的市场价值。但作为房地产估价人员，评估投资价值或者提供房地产市场分析报告、房地产投资可行性研究报告，也是其服务的重要领域。例如，政府举行国有土地使用权招标、拍卖、挂牌出让，有意购买者可能委托房地产估价机构为其评估所能承受的最高购买价格(如确定投标价格)，这就是一种投资价值评估。

三、原始价值、账面价值和市场价值

原始价值简称原值、原价，也称历史成本、原始购置成本，是指一项资产在当初取得时的实际发生的成本，包括买价、运输费、安装费、缴纳的有关税费等。会计核算的历史成本原则，要求将原始价值作为资产的入账价值。

账面价值又称账面净值、折余价值，是指一项资产的原始价值减去已计提折旧后的余额。

市场价值又称实际价值，是指一项资产现时在市场上实际所值的价格；或者假设该项资产拿到市场上去交易，它最可能实现的价格。

原始价值是始终不变的，账面价值是随着时间的推移而减少的，市场价值是随着时间的推移而上下波动的。市场价值与账面价值或原始价值之间可能有关，但通常情况下是没有关系的。例如：某公司在 1990 年以 500 万元的价格购入了某项资产，这笔交易客观地计量了该项资产的价值，会计师就将这个价值计入资产负债表中。但是，这 500 万元是该项资产 1990 年的价值，它与该项资产现今的市场价值也许毫不相干了。另外，会计师试图通过从资产负债表中定期扣减折旧额来反映该项资产随着时间的流逝而出现的老化。然而，1990 年购买的该项资产也许在功能上早已落后，因此，在今天来看它可能完全丧失了价值；或者由于通货膨胀或稀缺性增加，它现在的市场价值已远远高于原来的购置价格。房地产由于具有保值增值特性，通常虽然经过了若干年的使用，但其市场价值有时还比过去的购置价格还要高。

市场价值虽然通常与账面价值无关，但仍然可以将账面价值作为一种参考，例如，评估价值是高于还是低于账面价值，高低了多少。将账面价值作为一种参考，可以使估价人员更加审慎地得出评估价值，特别是为“资产置换”目的进行估价时，如果一方资产的评估价值普遍低于账面价值，而另一方资产的评估价值普遍高于账面价值，这种估价结果通常是值得怀疑的。

就原始价值、账面价值与市场价值相对而言，房地产估价所评估的是房地产的市场价值。

四、成交价格、市场价格、理论价格、公开市场价值、清算价值和评估价值

㈠ 成交价格

成交价格简称成交价，是指在一笔房地产交易中，交易双方实际达成交易——买者同意付出、卖者同意接受或者买者支付、卖者

收取的货币额、商品或其他有价物。成交价格是一个已完成的事实，通常随着交易者的财力、动机、对交易对象和市场的了解程度、购买或出售的急迫程度、讨价还价的能力、交易双方之间的关系、卖者的价格策略等的不同而不同。

理解成交价格，应对其形成机制，即卖价、买价、成交价格三者的关系有所了解：

(1) 卖价是站在卖者的角度，指卖者出售房地产时所愿意接受的价格。由于卖者总想多卖一些钱，卖者出售房地产时所愿意接受的价格总有一个最低界限(最低价格)，买者的出价必须高于这个最低限价他才愿意出售，其心态是在此最低界限之上，价格越高越好。

(2) 买价是站在买者的角度，指买者购买房地产时所愿意支付的价格。由于买者总想少付一些钱，买者购买房地产时所愿意支付的价格总有一个最高界限(最高价格)，卖者的要价必须低于这个最高界限他才愿意购买，其心态是在此最高界限之下，价格越低越好。

(3) 卖价和买价都只是买卖双方中某一方所愿意接受的价格。在实际交易中，只有当买者所愿意支付的最高价格，高于或等于卖者所愿意接受的最低价格时，交易才可能成功。在图 2-6(a)中，因为最高买价低于最底卖价，交易不能成功；在图 2-6(b)中，因为最高买价高于最低卖价，所以交易可能成功，并由最低卖价和最高买价构成了成交价格的可能区间。卖者和买者通常只知道该区间的一端，并都试图了解对方的另一端(但通常是不成功的)。实际的成交价格将落在这一区间的某一位置，至于刚好为最低买价或最高卖价还是在它们之间，取决于买卖双方相对的议价能力和技巧，特别是该种房地产市场是处于卖方市场还是买方市场。卖方市场是求大于供、相对短缺、卖方掌握着主动权的市场。买方市场是供大于求、相对过剩、买方掌握着主动权的市场。在卖方市场下，成交价格会偏向最高买价；在买方市场下，成交价格会偏向最低卖价。



(a) 交易不成功　　(b) 交易可能成功

图 2-6　达成交易的基本条件

成交价格可能是正常的，也可能是不正常的，因此，可将成交价格区分为正常成交价格和非正常成交价格。正常成交价格是指交易双方在公开市场、信息通畅、平等自愿、诚实无欺、没有利害关系下进行交易形成的价格，不受一些不良因素，如不了解市场行情、垄断、强迫交易等的影响；反之，则为非正常成交价格。

严格来说，正常成交价格的形成条件有如下 7 个：①公开市场。②交易对象本身具备市场性。③众多的买者和卖者。买者和卖者和数目都必须相当多才不至于使买者或卖者的个别因素影响价格，即他们都应是价格的被动接受者，其中的任何一个买者或卖者对价格都没有控制的力量，没有显著的影响力。④买者和卖者都不受任何压力，完全出于自愿。⑤理性的经济行为。这又被称为：“经济人”的假设条件。在经济学里，“经济人”被规定为经济生活中抽象的一般人，其本性假设为利己的，力图以最小的经济代价去追逐和获取自身最大的经济利益。而且买卖双方均是谨慎的，价格不受任何一方感情冲动的影响。⑥买者和卖者都具有完全信息。这是指买者

和卖者都对所交易的商品具有充分的信息，包括充分了解交易对象的性能和特点，充分了解市场行情。⑦适当的期间完成交易。即有适当长的时间寻找合适的买者或卖者，而不是急于出售或急于购买。

成交价格还可以按归交易方式的不同来划分，例如，按照土地使用权出让方式的不同，可以将土地使用权出让的成交价格分为招标成交价、拍卖成交价、拍卖成交价、挂牌成交价和协议成交价。招标成交价是指采取招标方式交易(或出让)房地产的成交价格，拍卖成交价是指采取拍卖方式交易(或出让)房地产的成交价格，挂牌成交价是指采取挂牌方式交易(或出让)房地产的成交价格，协议成交价是指采取协议方式交易(或出让)房地产的成交价格。

从目前土地使用权出让来看，协议出让方式由于是政府对于那些需要扶持的高科技项目等提供土地的方式，一般会降低地价。招标出让方式由于不仅考虑投标价格，通常还考虑投标人的开发建设方案和资信等，所以选定的土地使用者不一定是出价最高者，从而有抑制地价的作用，但投标内容仅为投标价格的招标出让方式的抬高地价的作用。拍卖出让方式由于土地使用权由谁获得完全根据出价的高低确定，所以最能抬高地价。因此，在通常情况下采取协议方式出让的地价最低，其次是招标方式，拍卖方式出让的地价最高。据 1995 年对 43 个大中城市的调查统计，协议出让的地价平均为 165 元/㎡，招标出让的地价平均为 507 元/㎡，拍卖出让的地价平均为 1822 元/㎡。三者之比为 1∶3∶11。造成这种差异的原因，主要是三种出让方式的地价形成机制不同、地块位置的好坏不同(拍卖、招标出让的地块一般位置较好)、缺乏经验、人为因素的干扰及管理体制的缺陷等。

香港梁振英先生曾对拍卖、招标方式对地价的影响做过剖析。他说，拍卖的每口价(即每次举手出价较上一次举手出价的差额)的数目由拍卖主持人来定，而且可以调整。例如：本来每口价是增加 1000 万元，经过一番角逐，出价已到 5 亿元，只剩下最后一人举手，眼看此人就是得主，而卖地者则想把地价卖得更高一些，此时拍卖主持人有权把每口价减至 200 万元。这样，竞买者中可能有些人不甘心以仅仅 200 万元的微小数目落败，重新再度出手竞买。于是，土地竞卖便在每次加价 200 万元的情况下展开另一次争夺战，每每会使该幅土地能多卖数千万元。当然，公开拍卖的时机选择很重要，在旺市的时候，公开拍卖会营造一种热烈的竞争气氛，买家被迫在一瞬间作出决定，出价的动机往往出于压倒对手的考虑，或者不想让对手太容易得手，而把价格抬高。但是，是淡市时公开拍卖，买家见场面冷落，兴趣淡薄，就会故意压价。招标方式同样也可以收到高价卖地的效果，因为投标者各自躲在密室里策划，出价或所提条件都会高度保密，甚至给对手以假象。由于彼此不知虚实，不像在拍卖场合中那样可审时度势、见机行事，如果一击不中，就会丧失机会，因此，投标者自然要小心翼翼行事，一般会提出最优厚的条件，出最高的价钱，以期压倒对手。

㈡ 市场价格

市场价格是指某种房地产在市场上的一般、平均水平价格，是该类房地产大量成交价格的抽象结果。

㈢ 理论价格

理论价格是经济学假设的“经济人”的行为和预期是理性的，或真实需求与真实供给相等的条件下形成的价格。在经济学里有许多词来表达它，如价值、内在价值、自然价值、自然价格等。理论价格并不是静止不变的。

价格与供求是互动的：一方面，价格是由供给力量与需求力量的相互作用决定的；另一方面，供给量与需求量又受价格的影响，

通过价格调节达到均衡。市场价格和理论价格相比，市场价格是短期均衡价格，理论价格是长期均衡价格。市场价格的正常波动是由真实需求与真实供给相互作用造成的。凡是影响真实需求与真实供给的因素，如居民收入、房地产开发成本等的变化，都可能使市场价格发生波动。所以，在正常市场或正常经济发展下，市场价格基本上与理论价格相吻合，围绕着理论价格而上下波动，不会偏离太远。但在市场参与者普遍不理性的情况下，市场价格可能会较大、较长时期脱离理论价格，如在投机需求带领下或在非理性预期下形成畸高的价格。

一般来说，成交价格围绕着市场价格而上下波动，市场价格又围绕着理论价格而上下波动(即小波动围绕着大波动而上下波动，大波动又围绕着更大的波动而上下波动)，它们之间的关系可见图2-7。

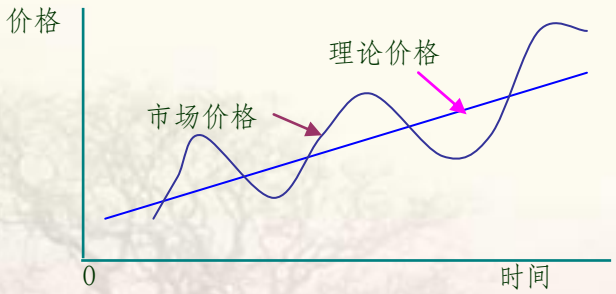


图 2-7　市场价格与理论价格的关系

就成交价格、市场价格与理论价格相对而言，房地产估价所评估的是房地产的市场价格。

㈣　公开市场价值

在本书第一章中我们将公开市场价值定义为在下列交易条件下最可能形成的价格：①交易双方是自愿地进行交易的；②交易双方进行交易的目的是追求各自利益的最大化；③交易双方具有必要的专业知识并了解交易对象；④交易双方掌握必要的市场信息；⑤交易双方有较充裕的时间进行交易；⑥不存在买者因特殊兴趣而给予附加出价。可见，公开市场价值是估价对象在一系列假设条件下最可能的交易价格。

在本书中，市场价格、市场价值、公开市场价值三者的含义基本相同，在一般情况下可以混用。

㈤　清算价值

在现实估价中，有时要求评估的不一定是公开市场价值，而是在某些特定条件限制下的价值。例如，要求或限定的销售期适于正常或合理的销售期，即快速变现或被迫出售——不符合公开市场价值的“交易双方有较充裕的时间进行交易”或“交易双方是自愿地进行交易的”。在这种情况下的价值，可以认为是清算价值或强迫出售价值——卖者是被迫出售、买者是自愿而不是被迫购买下的价格。

城市房屋拆迁虽然是强制性的，不符合公开市场价值形成的条件，但因为要对被拆迁人给予合理补偿，所以，城市房屋拆迁估价应当采用公开市场价值标准而不是清算价值标准。

㈥　评估价值

评估价值又称评估价格、估计价值，简称评估值、评估价或评估额，是估价人员对房地产价值进行测算和判定的结果。评估价值可以根据所采用的估价方法的不同而有不同的称呼，如通常将采用市场法求得的价值称为比准价格，将成本法求得的价值称为积算价格，将收益法求得的价值称为收益价格。

收益法求得的价值趋向于理论价格，市场法求得的价值趋向于市场价格。当房地产市场比较成熟且处于正常状态时，市场法求得的价值应当与收益法求得的价值基本一致。在房地产市场存在泡沫的情况下，市场法求得的价值会大大高于收益法求得的价值。反过来，如果市场法求得的众人大大高于收益法求得的价值，则说明房地产市场存在着泡沫。此外，从某种意义上讲，收益法求得的价值倾向于最高买价，成本法求得的价值倾向于最低卖价，市场法求得的价值倾向于成交价格。因此，当成本法求得的价值大大高于市场法或收益法求得的价值时，说明房地产市场不景气。

评估价值不是事实，但在为交易目的而估价时，评估价值与成交价格有着密切的关系。由于房地产缺乏完全市场，房地产交易往往需要专业的房地产估价机构为交易双方提供价格参考依据，在这种情况下，房地产的评估价值往往会成为房地产的成交价格。但值得注意的是，由于估价人员的知识、经验、职业道德等情况的不同，同一宗房地产，不同的估价人员评估出的价值可能不同。但合格的估价人员评估出的价值应是基本一致的，彼此之间不会有太大的差异。

由上可见，要求评估的是客观合理的价值，而实际评估出的可能是带有估价人员主观因素的价值，这两者又都可能与估价对象在市场上真正交易起来的成交价格不同。但从理论上讲，一个良好的评估价值＝正常成交价格＝市场价格。

五、市场调节价、政府指导价和政府定价

市场调节价、政府指导价和政府定价，是一组与政府对价格管制或干预的程度有关的价格。

《中华人民共和国价格法》(1997 年 12 月 29 日中华人民共和国主席令第 92 号公布)第 3 条规定：“国家实行并逐步完善宏观经济调控下主要由市场形成价格的机制。价格的制定应当符合价值规律，大多数商品和服务价格实行市场调节价，极少数商品和服务价格实行政府指导价或者政府定价。”在房地产方面，例如《城市房地产开发经营管理条例》(1998 年 7 月 20 日国务院令第 248 号发布)第 30 条规定：“房地产开发项目转让和商品房销售价格，由当事人协商议定；但是，享受国家优惠政策的居民住宅价格，应当实行政府指导价或者政府定价。”可见，从政府对价格管制或干预的程度来划分，可将房地产价格分为市场调节价、政府指导价和政府定价。

市场调节价是指由经营者自主制定，通过市场竞争形成的价格。对于实行市场调节价的房地产，由于经营者可以自主确定价格，所以，估价应依据市场供求状况进行。

政府指导价是指由政府价格主管部门或者其他有关部门，按照定价权限和范围规定基准价及其浮动幅度，指导经营者制定的价格。对于实行政府指导价的房地产，由于经营者应在政府指导价规定的幅度内制定价格，所以，估价结果不得超出政府指导价规定的幅度。

政府定价是指由政府价格主管部门或者其他有关部门，按照定价权限和范围制定的价格。对于实行政府定价的房地产，由于经营者应执行政府定价，所以，估价结果应以政府定价为准。如在城镇住房制度改革中，出售公有住房的标准价、成本价就属于政府定价。

政府对价格的干预，还有最高限价和最低限价。最高限价是试图规定一个对房地产可以收取的最高价格；最低限价又称最低保护价，是试图规定一个对房地产可以收取的最低价格。因此，对有最高限价的房地产，估价结果不得超过其最高限价；对有最低限价的

房地产，估价结果不得低于其最低限价。

政府对价格的干预还有规定成本构成或利润率等，如规定新建的经济适用住房出售价格实行政府指导价，按保本微利原则确定。其中经济适用住房的成本包括征地和拆迁补偿安置费、勘察设计和前期工程费、建筑安装工程费、住宅小区基础设施建设费(含小区非营业性配套公建费)、管理费、贷款利息和税金等 7 项因素，利润控制在 3%以下。对于这类房地产，估价也应依据这些规定进行。

六、基准地价、标定地价和房屋重置价格

基准地价、标定地价和房屋重置价格，是《中华人民共和国城市房地产管理法》提到的三种价格。该法第 32 条规定：“基准地价、标定地价和各类房屋的重置价格应当定期确定并公布。”第 33 条规定：“房地产价格评估，应当遵循公正、公平、公开的原则，按照国家规定的技术标准和评估程序，以基准地价、标定地价和各类房屋的重置价格为基础，参照当地的市场价格进行评估。”基准地价、标定地价和房屋重置价格都是一种评估价值。

基准地价，根据国家质量监督检验检疫总局 2001 年 11 月 12 日发布的《中华人民共和国国家标准城镇土地估价规程》(GB/t18508-2001)，“是指在城镇规划区范围内，对现状利用条件下不同级别或不同均质地域的土地，按照商业、居住、工业等用途，分别评估确定的某一估价期日上法定最高年期土地使用权区域平均价格。”

标定地价，根据《中华人民共和国国家标准城镇土地估价规程》，“是政府根据管理需要，评估的某一宗地在正常土地市场条件下于某一估价期日的土地使用权价格。它是该类土地在该区域的标准指导价格。”

这里的房屋重置价格应是某一基准日期，不同区域、不同建筑结构、不同档次或等级的房屋，建造它所需的一切合理、必要的费用、税金及应获得的利润。有了这种房屋重置价格之后，实际估价中求取估价对象房屋或建筑物的价格，可以通过这种房屋重置价格的比较修正来求取。

七、土地价格、建筑物价格和房地价格

土地价格、建筑物价格和房地价格，是一组按照房地产的存在形态来划分的价格。在第一章中已讲过，房地产的存在形态有土地、建筑物、房地三种，房地产的价格因此有土地价格、建筑物价格和房地价格之分。

㈠ 土地价格

土地价格简称地价，如果是一块无建筑物的空地，此价格即指该块土地的价格；如果是一块有建筑物的土地，此价格是指该宗房地产中土地部分的价格，不含建筑物的价格。

同一块土地，在估价时考虑(或在特殊情况下假设)其基础设施完备程度和平整程度等的不同，俗称“生熟”程度不同，会有不同的价格。土地的“生熟”程度主要有如下 5 种：①未完成征收补偿的集体土地。取得该土地后还需要支付征地补偿安置等费用。②已完成征收补偿安置但未完成“三通一平”或以上开发的土地。③已完成征收补偿安置和“三通一平”或以上开发的土地，如已完成征收补偿安置和“七通一平”的土地。④未完成房屋拆迁补偿安置的国有土地。取得该土地后还需要支付房屋拆迁补偿安置等费用。⑤已完成房屋拆迁补偿安置的国有土地。

有时根据土地的“生熟”程度，粗略地将土地分为生地、毛地、熟地三类，土地价格相应地又有生地价格、毛地价格、熟地价格之说。

㈡ 建筑物价格

建筑物价格是指建筑物部分的价格，不含建筑物所占用的土地的价格。人们平常所说的房价，例如购买一套商品住房的价格，通常含有该建筑物占用的土地的价格，与这里所说的建筑物价格的内涵不同。

㈢ 房地价格

房地价格又称房地混合价，是指建筑物连同其占用的土地的价格，它往往等同于人们平常所说的房价。

对于同一宗房地产而言，有：

房地价格＝土地价格＋建筑物价格

土地价格＝房地价格－建筑物价格

建筑物价格＝房地价格－土地价格

但值得说明的是，上述土地价格、建筑物价格、房地价格三者的关系不是机械的，即不是不论房地产是在分割、合并的前后，还是土地、建筑物各自独立考虑时都存在着上述关系，而是指对于同一宗房地产来讲，只存在着土地、建筑物和房地三种形态，因此，同一宗房地产的价值只能归属于这三种对象。

八、总价格、单位价格和楼面地价

总价格、单位价格和楼面地价，是一组按照房地产价格的表示单位来划分的价格。

㈠ 总价格

总价格简称总价，是指某一宗或某一区域范围内的房地产整体的价格。它可能是一块面积为 500 ㎡的土地的价格，一套建筑面积为 200 ㎡的高档公寓的价格，或是一座建筑面积为 10000 ㎡的商场的价格，也可能是一个城市的全部房地产的价格，或是一国全部房地产的价格。房地产的总价格一般不能反映房地产价格水平的高低。

㈡ 单位价格

单位价格简称单价，其中，土地单价是指单位土地面积的土地价格，建筑物单价通常是指单位建筑物面积的建筑物价格，房地单价通常是指单位建筑物面积的房地价格(建筑物的单位除了面积之外，还有体积和其他作单位的，所以这里用“通常”的字眼)。房地产的单位价格一般可以反映房地产价格水平的高低。

认清单位价格，必须认清价格单位，否则只是一个单纯的数字符号，无经济意义。价格单位由货币和面积两方面构成：

⑴ 货币：包括币种和货币单位。在币种方面，如是人民币、美元，还是港币等。在货币单位方面，如是元，还是万元等。

⑵ 面积：包括面积内涵和面积单位。在面积内涵方面，建筑物通常有建筑面积、使用面积以及成套房屋的套内建筑面积之别。此外，住宅还有居住面积，商业用房还有营业面积，出租的房屋还有可出租面积，成片开发的土地还有可转让的土地面积，成片开发的商品房还有可出售的建筑面积等。

在面积单位方面，不同国家和地区的法定计量单位或习惯用法可能不同，如中国内地通常采用平方米(土地的面积单位有时还采用公顷、亩)，美国、英国和中国香港地区习惯采用平方英尺，日本、韩国和中国台湾地区一般采用坪。

㈢ 楼面地价

楼面地价是一种特殊的土地单价，是土地上建筑物面积均摊的土地价格。通常情况下，楼面地价是按照建筑面积均摊的土地价格。在这种情况下，楼面地价与土地总价的关系为：

楼面地价＝土地总价/总建筑面积

由此公式可以找到楼面地价、土地单价、容积率三者之间的关系，即：

楼面地价＝土地单价/容积率

认识楼面地价的作用十分重要。在现实中，楼面地价往往比土地单价更能反映土地价格水平的高低。例如：有甲、乙两块土地，甲土地的单价为 700 元/㎡，乙土地的单价为 510 元/㎡，如果甲、乙两块土地的其他条件完全相同，毫无疑问甲土地比乙土地贵(每平方米土地面积贵 190 元)，此时明智的买者会购买乙土地而不会购买甲土地。但如果甲、乙两块土地的容积率不同，除此之外的其他条件都相同，则不应简单地根据土地单价来判断甲、乙两块土地的价格高低，而应采用楼面地价。例如：甲土地的容积率为 5，乙土地的容积率为 3，则甲土地的楼面地价为 140 元/㎡，乙土地的楼面地价为 170 元/㎡。根据楼面地价来判断，乙土地反而比甲土地贵(每平方米建筑面积贵 30 元)。此时懂得楼面地价意义的买者，通常会购买甲土地而不会购买乙土地。这是因为，在同一地区，同类用途和建筑结构的房屋(含土地)在市场上的售价基本相同(但人们越来越重视环境的情况下，高的容积率意味着高的建筑密度，从而房价会受到一定的影响)，假如平均为每平方米建筑面积 1200 元，建筑造价(不含地价)也基本接近(如果容积率差异较大会导致对建筑高度或建筑结构的不同要求，如一个只需建多层，而另一个必须建高层，则建筑造价会有一定的差异)，假如为每平方米建筑面积 900 元，这样，房地产开发商在甲土地上每平方米建筑面积可获得利润＝1200-900-140＝160(元)，而在乙土地上每平方米建筑面积只获得利润＝1200-900-170＝130(元).

九、所有权价格、使用权价格和其他权益的价格

所有权价格、使用权价格和其他权益的价格，是一组按照所交易或评估的房地产权益来划分的价格。同一宗房地产，交易或评估的可能是所有权，也可能是使用权，还可能是其他权利，如地役权、典权、空间利用权；交易或评估的所有权或使用权还可能附带有租约，设定了抵押权、典权、地役权；另外，该所有权或使用权还可能受到政府政策的限制，存在纠纷或被法院查封等。

㈠ 所有权价格

房地产的所有权价格，是指房屋所有权价格，或者房屋所有权与土地使用权价格。中国因为土地为国家所有或者农民集体所有，土地的国家所有权和农民集体所有权不允许转让，仅存在以征收方式将农民集体所有权变为国家所有权，所以，通常情况下土地不存在所有权价格和所有权价值评估。但在特殊情况下可能需要对土地所有权价值进行评估，如衡量社会总财富中土地财富总量是多少时，评估的应是土地所有权价值而不是土地使用权价值。因为如果评估的是土地使用权价值，评估结果就会与其他国家和地区不可比，或者在同等条件下的土地财富要比其他国家和地区少。另外，集体土地可以通过征收方式变为国有土地，并要给予补偿。目前这种补偿还不是按照土地市场价值进行的，如果未来改为按照土地市场价值进行补偿，就存在集体土地所有权价值评估的问题。相比之下，城市房屋拆迁补偿已由过去的实物补偿安置改变为货币补偿，货币补偿的金额以被拆迁房屋的房地产市场评估价格确定。

房地产所有权价格还可依据其是否完全再细分。例如，根据“权利束(bundle of rights)”理论，所有权为占有权(possession)、管理权(control)、享用权(enjoyment)、排他权(exclusion)、处置权(disposition)(包括出售、出租、抵押、赠与、继承)等诸项个别权利的总和。但如果在所有权上设定了他项权利，那么所有权就变得不完全，价格因此会降低。

㈡ 使用权价格

房地产的使用权价格，主要是指土地使用权价格。中国目前有偿出让和转让土地的价格都是使用权价格，因为土地使用权具体有出让土地使用权、划拨土地使用权、土地承包经营权等，所以土地使用权价格有出让土地使用权价格、划拨土地使用权价格、土地承包经营权价格等。《中华人民共和国城市房地产管理法》第 7 条规定：“土地使用权出让，是指国家将国有土地使用权在一定年限内出让给土地使用者，由土地使用者向国家支付土地使用权出让金的行为。”据此，从国家那里获得的土地使用权的价格，法定名称为出让金。但在现实中有各种演变，多称为地价款，各地的内涵也不尽相同。出让土地使用权的价格还可区分为各种使用年限的价格，如 40 年、50 年、70 年出让土地使用权的价格。

土地所有权价格与土地使用权价格有着极为复杂的关系。在正常情况下，土地所有权价格高于土地使用权价格，但在现实复杂的情况下，也可能出现相反的情形。例如，中国封建社会后期出现的永佃制，其特点是土地所有权与土地耕作权相分离：地主享有土地的所有权，负担田赋(即土地税)，有权收租，但对土地的使用权不能干涉，不能随意增租或夺佃；佃农享有土地的耕作权，即佃权，并有权将它买卖、典押或出租。一般来说，耕作权价格低于所有权价格，但在经济发达、人口密集的地区，耕作权价格也有超过所有权价格的情况。

㈢ 其他权益的价格

其他权益的价格在此未具体列明，泛指所有权价格、使用权价格以外的各种权益的价格，如租赁权价格、典权价格等。

十、买卖价格、租赁价格、抵押价值、典价、保险价值、课税价值和征用价值

㈠ 买卖价格

买卖价格简称买卖价，是房地产权利人通过买卖方式将房地产转移给他人，由房地产权利人(作为卖方) 收取或他人(作为买方)支付的货币额、商品或其他有价物。

㈡ 租赁价格

租赁价格通常称为租金，在土地场合称为地租，在土地与建筑物合在一起的场合称为房租，是房地产权利人作为出租人将其房地产出租给承租人使用，由出租人收取或承租人支付的货币额、商品或其他有价物。在过去“提高公房租金”的城镇住房制度改革中，将房租分为市场租金、商品租金、成本租金、准成本租金和福利租金。其中，市场租金又称协议租金，是指由市场供求状况决定的租金；商品租金又称全价租金，是指以房地价值为基础确定的租金，由折旧费、维修费、管理费、贷款利息、房产税、保险费、地租和利润八项因素构成；成本租金是指按照出租房屋的经营成本确定的租金，由折旧费、维修费、管理费、贷款利息、房产税五项因素构成；准成本租金是指接近但还不到成本租金水平的租金。真正的房租构成因素应当包括：①地租；②房屋折旧费，包括结构、设备和装饰装修的折旧费；③维修费；④管理费；⑤投资利息；⑥保险费；

⑦房地产税(目前属于这种性质的税有城镇土地使用税、房产税、城市房地产税)；⑧租赁费用，如租赁代理费；⑨租赁税费，如营业税、城市维护建设税、教育费附加、租赁手续费；⑩利润。

在实际中，房租可能包含真正房租构成因素之外的费用，如可能包含家具设备使用费、物业服务费用、水费、电费、燃气费、供暖费、通信费、有线电视费等；房租也可能不包含真正房租构成因素的费用，如出租人与承租人约定维修费、管理费、保险费等由出租人负担。房租有的按使用面积计算，有的按建筑面积计算，有的按套或幢计算。其中，住宅一般是按使用面积或套计租，非住宅一般是按建筑面积计租。房租也有日租金、月租金和年租金。房租还有定额租金、定率租金(又称分成租金、百分比租金，零售商业用房通常采用这种租金)等。此外，要注意租赁价格与租赁权价格是两个不同的概念。

㈢ 抵押价值

在房地产抵押贷款中，一边是未偿还的贷款余额，一边是抵押房地产的价值，贷款人希望在整个抵押期间，抵押房地产无论是在设立抵押权之初时的价值还是随着时间的流逝而变化了的价值，都要超过未偿还的贷款余额，因为只有这样才能使贷款安全收回。因此，从理论上讲，房地产抵押价值应当是假设债务履行期届满债务人不履行债务，拍卖、变卖抵押房地产最可能所得的价款或者抵押房地产折价的价值扣除优先受偿的款额后的余额。优先受偿的款额包括划拨土地使用权应缴纳的土地使用权出让金、发包人拖欠承包人的建筑工程土款、已担保债权数额等，但不包括强制执行费用。在实际估价中，由于设立抵押权的时间、货款期限、货款偿还方式、借款人是否如期偿还，以及抵押房地产拍卖、变卖、折价时间等估价所依赖的前提条件在委托估价时均难以明确，从而房地产抵押价值评估只能演变为评估拟抵押的房地产在委托评估时的公开市场价值扣除法定优先受偿的款额后的余额，通常具体为估价作业期间的某个日期(一般为实地查勘之日)的分开市场价值扣除法定优先受偿的款额后的余额。而为了保证抵押货款能安全收回，应当定期(如每隔一年)或不定期(如在房地产市场价格下降时)对抵押房地产的抵押价值进行重估。当抵押房地产的抵押价值低于未偿还的货款余额时，应要求债务人追加抵押物或加速偿还货款。

㈣ 典价

典价是在设定典权时，由出典人收取或典权人支付的货币额、商品或其他有价物。典价往往低于房地产的实际价值。

㈤ 保险价值

保险价值是将房地产投保时，为确定其保险金额提供参考依据而评估的价值。评估保险价值时，估价对象的范围应视所投保的险种而定。如投保火灾险时的保险价值，仅是有可能遭受火灾损毁的建筑物的价值及其可能的连带损失，而不包含不可损毁的土地的价值，通常具体是指建筑物的重建成本(或重置成本)和重建期间的经济损失(如租金损失)。

㈥ 课税价值

课税价值是为课税的需要，由估价人员评估的作为计税依据的价值。具体的课税价值如何，要视税收政策而定。例如，1951 年 8 月政务院(现国务院的前身)公布的《城市房地产税暂行条例》规定，房地产税的计税依据是标准房价和标准地价，或者标准房地价或标准房地租价。其中的标准房地价应按房地坐落地区、房屋建筑情况并参酌当地一般房地混合买卖价格分区、分类、分级评定。1986 年 9 月，国务院颁布的《中华人民共和国房产税暂行条例》规定，房产税的计税依据是房产原值一次减除 10%～30%后的余值或房

产的租金收入。在美国，房地产课税价值是由地方政府为课税目的而确定的房地产价值，通常以该房地产市场价值的百分数表示。

㈦ 征收价值

征收价值是政府强制取得房地产时应给予的补偿金额。

美国雷利·巴洛维教授在《土地资源经济学——不动产经济学》一书中的下列一段描述，较好地说明了房地产的成本、售价、抵押价值、课税价值、征用价值几者的联系和区别：不动产经济价值的一些重要概念，可以用一个经营者花费 5 万美元购置一块建筑场地，然后再花费 20 万美元修建一幢办公楼的例子来说明。这时他在他的财产中已投入 25 万美元，表示投资成本的总和。当他将其财产作为抵押贷款评估时，该财产只会有 21 万美元的贷款价值，估税员以 13 万美元估定财产收税价值，如果该财产所有者决定出售该财产，在与房地产经纪人谈妥以后，他决定标价 30 万美元，然而，在他确实得到标价以前，他会发现自己的财产正是某种公共项目所需的，可以得到 27.5 万美元的征收价值。上面这 5 个数字中，每一个都代表着一种经济价值的衡量，每一个数字都有一种解释和合理性。

十一、实际价格和名义价格

实际价格是指在成交日期时一次付清的价格，或者将不是在成交日期时一次付清的价格折现到成交日期时的价格。名义价格是指在成交日期时讲明，但不是在成交日期时一次付清的价格。

例如：一套建筑面积 100 ㎡、单价 3000 元/㎡、总价 30 万元的住房，在实际交易中的付款方式可能有下列几种：

⑴ 要求在成交日期时一次付清。

⑵ 如果在成交日期时一次付清，则给予折扣，如优惠 5%。

⑶ 从成交日期时起分期付清，如首付 10 万元，余款在一年内分两期支付，如每隔半年支付 10 万元。

⑷ 约定在未来某个日期一次付清，如约定一年后付清。

⑸ 以抵押贷款方式支付，如首付 5 万元，余款在未来 10 年内以抵押贷款方式按月等额支付。

在上述每一种情况下：实际单价为 3000 元/㎡，实际总价为 30 万元；不存在名义价格。

在第二种情况下：实际单价为 3000×(1-5%)=2850 元/㎡，实际总价为 28.5 万元；名义单价为 3000 元/㎡，名义总价为 30 万元。

在第三种情况下：实际总价为 $10+10/(1+5\%)^{0.5}+10/(1+5\%)=29.28$ 万元(假定年折现率为 5%)，实际单价为 2928 元/㎡；名义单位为 3000 元/㎡，名义总价为 30 万元。

在第四种情况下：实际总价为 30÷(1+5%)=28.57 万元(假定年折现率为 5%)，实际单价为 2857 元/㎡；名义单价为 3000 元/㎡，名义总价为 30 万元。

在第五种情况下：实际单价为 3000 元/㎡，实际总价为 30 万元；不存在名义价格。

十二、现货价格和期货价格及现房价格和期房价格

现实中的商品交易有现货交易和期货交易，由此有现货价格和期货价格之说。现货价格是指在交易达成后立刻或在短期内(可视为在交易达成的同时)进行商品交割的价格。期货价格是指在交易达成后按约定在未来某个日期进行商品交割的价格。无论是现货交易还

是期货交易，付款方式又有在交易达成后立刻或在短期内一次付清、按约定在未来某个日期一次付清和分期付清等，因此形成了多种组合形式，归纳为表 2-2。

现货交易和期货交易的各种情形　　表 2-2

	交易达成日	交货日	付款日和付款方式	备注
现货交易	现在	现在	现在一次付清	此为典型的现货交易
			现在起分期付清	
			未来一次付清	此称为赊销或赊购
期货交易	现在	未来	现在一次付清	此称为预购或预售
			现在起分期付清	
			未来一次付清	此为典型的期货交易

房地产也有类似的现货交易和期货交易及现货价格和期货价格。房地产的现货价格是指以现状房地产为交易标的的价格。该房地产的现状可能是一块准备建造但尚未建造建筑物的土地，可能是一项在建工程，也可能是建筑物已建成的房地产；当为建筑物已建成的房地产时，即为现房价格(含土地价格)。房地产的期货价格是指以未来状况的房地产为交易标的的价格，其中最常见的是期房价格(含土地价格)。期房价格是指以目前尚未建成而在将来建成的房屋(含土地)为交易标的的价格。

在期房与现房同品质(包括质量、功能、环境和物业管理等)下，期房价格低于现房价格。以可以出租的公寓住宅来看，由于买现房可以立即出租，买期房在期房成为现房期间不能享受租金收入，并由于买期房总存在着风险(如有可能不能按期建成，甚至出现“烂尾”，或者实际交付的品质比预售时约定的差等)，所以，期房价格与现房价格之间的关系有：

期房价格＝现房价格-预计从期房达到现房期间现房出租的净收益的折现值-风险补偿

【例 2-2】某期房尚有 1 年时间才可投入使用，与其类似的现房价格为 3300 元/㎡，出租的年末净收益为 330 元/㎡。假设折现率为 10%，风险补偿估计为现房价格的 2%，试计算该期房目前的价格。

【解】该期房目前的价格计算如下：

$V=3300-330/(1+10\%)-3300\times2\%=2934$(元/㎡)

在现实中，常常出现同地段的期房价格比现房价格高的相反现象，这主要是由于两者的品质不同，如现房的户型差、功能已落后等。

十三、起价、标价、成交价和均价

起价、标价、成交价和均价是在商品房销售中出现的一组价格。

起价是指所销售的商品房的最低价格。这个价格通常是最差的楼层、朝向、户型的商品房价格，甚至这种价格的商品房不存在，仅是为了广告作用，吸引人们对所销售商品房的关注而虚设的价格。所以，起价通常不能反映所销售商品房的真实价格水平。

标价又称报价、表格价，是商品房出售者在其“价目表”上标注的不同楼层、朝向、户型的商品房出售价格，即卖方要价。一般情况下，买卖双方会围绕着这个价格进行讨价还价，最后出售者可能作出某种程度的让步，按照一个比这个价格低的价格成交。

成交价是商品房买卖双方的实际交易价格。商品房买卖合同中写明的价格一般就是这个价格。

均价是所销售商品房的平均价格，具体有标价的平均价格和成交价的平均价格。成交价的平均价格一般可以反映所销售商品房的总体价格水平。

十四、评估价、保留价、起拍价、应价和成交价

评估价、保留价、起拍价、应价和成交价是在房地产拍卖中出现的一组价格。房地产拍卖是以公开竞价的形式，将房地产转让给最高应价者的买卖方式。

评估价是对拟拍卖的房地产的公开市场价值进行测算和判定的结果。

保留价又称拍卖底价，是在拍卖前确定的拍卖标的可售的最低价格。拍卖分为无保留价拍卖和有保留价拍卖。拍卖标的无保留价的，拍卖师应在拍卖前予以说明。拍卖标的有保留价的，竞买人的最高应价未达到保留价时，该应价不发生效力，拍卖师应当停止拍卖标的的拍卖。有保留价拍卖通常是在拍卖之前对拍卖标的进行估价，然后参照评估价确定一个合理的保留价。例如，《最高人民法院关于人民法院民事执行中拍卖、变卖财产的规定》(2004 年 10 月 26 日法释［2004］16 号)第 8 条规定：“拍卖保留价由人民法院参照评估价确定；未作评估的，参照市价确定……人民法院确定的保留价，第一次拍卖时，不得低于评估价或者市价的 80%；如果出现流拍，再行拍卖时，可以酌情降低保留价，但每次降低的数额不得超过前次保留价的 20%。”

起拍价又称开叫价格，是拍卖师在拍卖时首次报出的拍卖标的的价格。拍卖有增价拍卖和减价拍卖。增价拍卖是先对拍卖标的确定一个最低起拍价，然后由低往高叫价，直到最后由出价最高者获得。减价拍卖是由拍卖师先喊出拍卖标的的最高起拍价，然后逐次喊出逐步降低的价格，直至有竞买人表示接受而成交。增价拍卖是一种常见的叫价方式。在增价拍卖中，起拍价通常低于保留价，也可以等于保留价。

应价是竞买人对拍卖师报出的价格的应允，或是竞买人自己报出的购买价格。

成交价是经拍卖师落槌或者以其他公开表示买定的方式确认后的竞买人的最高应价。在有保留价的拍卖中，最高应价不一定成为成交价，只有最高应价高于或等于保留价的情况下，最高应价才成为成交价。1987 年 12 月 1 日，中国首次以拍卖方式出让的一块土地的底价为 200 万元，最后成交价为 525 万元。

十五、补地价

补地价是指国有土地使用者因改变土地用途等而向国家补交的地价或土地使用权出让金、土地收益。需要补地价的情形主要有如下 3 类：①土地使用者改变土地用途、容积率、建筑高度等城市规划限制条件；②土地使用者延长土地使用年限(包括出让土地使用权期满后续期)；③土地使用者转让、出租、抵押划拨土地使用权的房地产(要求补办土地使用权出让手续，补交土地使用权出让金等)。

对于改变土地用途、容积率、建筑高度等城市规划限制条件的，补地价的数额理论上等于改变后的地价与改变前的地价之差，即

补地价＝改变后的地价－改变前的地价

其中，对于单纯提高容积率或改变土地用途并提高容积率的补地价来说，如果将提高后的容积率称为现容积率，提高前的容积率为原容积率，则补地价的数额为：

补地价(单价)＝现楼面地价×现容积率－原楼面地价×原容积率

补地价(总价)＝补地价(单价)×土地总面积

如果楼面地价不随容积率的改变而改变，即：

补地价(单价)＝原楼面地价×(现容积率－原容积率)

或者

补地价(单价)＝原容积率下的土地单价/原容积率

×(现容积率－原容积率)

【例 2-3】 某宗土地总面积 1000 ㎡，容积率为 3，对应的土地单价为 450 元/㎡，现允许将容积率增加到 5。试计算理论上应补地价的数额。

【解】 理论上应补地价的数额计算如下：

补地价(单价)＝450/3×(5-3)＝300(元/㎡)

补地价(总价)＝300×1000＝30(万元)

【例 2-4】 某宗面积为 3000 ㎡的工业用地，容积率为 0.8，楼面地价为 700 元/㎡，现按城市规划拟变更为商业用地，容积率为 5.0，楼面地价为 960 元/㎡。试计算理论上应补地价的数额。

【解】 理论上应补地价的数额计算如下：

补地价(单价)＝960×5-700×0.8＝4240(元/㎡)

补地价(总价)＝4240×3000＝1272(万元)

实际中的补地价数额取决于政府的政策。例如，已购公有住房和经济适用住房的土地权利性质基本上为划拨土地使用权，其上市出售理论上讲需要补交相当数额的地价，但政府为了促进房地产市场的发展和存量住房的流通，满足居民改善居住条件的需要，鼓励已购公有住房和经济适用住房上市出售，从而只要求象征性地补交一点地价。

第三章　房地产估价原则

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对房地产估价原则的重要性、作用的认识程度，对各项房地产估价的含义、内容的掌握程度。

【基本要求】

掌握：合法原则、最高最佳使用原则、估价时点原则和含义和内容。

熟悉：独立、客观、公正原则，替代原则的含义和内容。

了解：房地产估价原则的重要性、作用。

第一节　估价原则概述

房地产价格虽然受许多复杂多变的因素的影响，但观察其形成和运动过程，仍然有基本性规律，不以个别人的主观意志为转移。所以，估价人员对房地产的估价要做到客观、合理，就不能将自己主观随意认定的价格强加于估价对象，而必须遵循房地产价格形成和运动的客观规律，通过对这些客观规律的认识与掌握，运用科学的估价方法，把客观存在的房地产价格或价值揭示、表达出来。

人们在房地产估价的反复实践和理论探索中，逐渐认识了房地产价格形成和运动的客观规律，在此基础上总结出了一些简明扼要的进行房地产估价所依据的法则或标准。这些法则或标准就是房地产估价原则。

房地产估价工作的性质，决定了对房地产估价总的要求是独立、客观、公正。这应作为房地产估价的最高行为原则。同时，在具体估价作业中应遵循的技术性原则主要有如下 4 项：①合法原则；②最高最佳使用原则；③估价时点原则；④替代原则。

房地产估价的技术性原则是为了使不同的估价人员对房地产估价的基本前提具有认识上的一致性，对同一估价对象在同一估价时点下的估价结果具有相近性。每一位估价人员都应当熟知并正确理解这些估价原则，以此作为估价时的指南。一旦正确掌握了这些估价原则，可以收到事半功倍的效果。因为这些估价原则可以帮助估价人员如何去思考和衡量估价对象的价值，如何把估价对象的价值首先框定在一个合理的范围内。

第二节　独立、客观、公正原则

独立、客观、公正原则是房地产估价的最高行为准则。所谓独立，一是要求估价机构本身应当是一个不依赖于他人、不受他人束缚的独立机构；二是要求估价机构和估价人员与估价对象及相关当事人没有利害关系；三是要求估价机构和估价人员在估价中不应受外部干扰因素的影响，不屈从于外部压力，完全凭借自己的专业知识、经验和良心进行估价。所谓客观，是要求估价机构和估价人员不带着自己的好恶、情感和偏见，完全从实际出发，按照事物的本来面目去估价。所谓公正，是要求估价机构和估价人员在估价中应公平正直、不偏袒任何一方。因此，遵循独立、客观、公正原则的核心，是估价机构和估价人员应站在中立的立场上，评估出一个对各方当事人来说都是公平合理的价值。

评估出的价值如果不够公平合理，必然会损害当事人中某一方的利益，也有损于估价机构、估价人员以至于整个估价行业的社会声誉和权威性。例如，为房地产买卖目的进行的估价，如果评估价值比客观合理的价值高，则卖者得利，买者受损；为房地产抵押目

的进行的估价，如果评估价值比客观合理的价值高，则借款人得利，货款人受损，甚至影响金融安全；为城市房屋拆迁补偿目的进行的估价，如果评估价值比客观合理的价值低，则拆迁人得利，被拆迁人受损，甚至影响社会稳定；为房地产课税目的进行的估价，如果评估价值比客观合理的价值低，则纳税人得利，政府受损，这对于其他的纳税人来说也有失公平。

为评估出公平合理的价值，估价人员首先应本着下列假设进行估价：各方当事人均是理性的、精明的，例如，买者不肯枉花一分钱购买，卖者不肯少得一分钱出售。其次，估价人员应以各方当事人的角色或心态来考虑评估价值，又称“换位思考”：在交易中，各方当事人的心态是不同的，如买者的心态是出价不能高于其预期使用该房地产所能带来的利益，或重新购建价格，或类似房地产的价格；卖者的心态是不愿意以低于他对该房地产已投入的成本或类似房地产的价格出售。然后，估价人员再以专家的身份来反复、精细地权衡评估价值：先假设评估价值的高低不是与自己无关，即如果将自己分别设想为各方当事人的角色，评估价值的高低会对自己有什么影响，假如自己是买者会怎样，是卖者又会怎样，并谨记“己所不欲，勿施于人”的道理。在此基础上自然就会权衡出一个对各方当事人来说均为公平合理的评估价值。

为评估出公平合理的价值，估价人员还必须有良好的职业道德，不能受任何私心杂念的影响；如果与估价对象有利益关系或与委托人等有关当事人有利害关系(例如是近亲属)，应当回避；必须了解房地产供求状况和影响房地产价格的各种因素，不断提高估价理论水平、丰富估价经验，并遵循科学严谨的估价程序。

第三节　合法原则

合法原则要求房地产估价应以估价对象的合法权益为前提进行。合法权益包括合法产权、合法使用、合法处分等方面。

房地产估价为什么要遵循合法原则？我们在第一章中曾指出，两宗实物和区位状况相同的房地产，如果权益不同，价值可能有很大的不同。但是，在估价时估价对象的权益不是委托人或估价人员可以随意假定的，必须有其合法的依据。

遵循合法原则，具体来说应当做到下列几点：

⑴　在合法产权方面，应以房地产权属证书、权属档案的记载或者其他合法证件为依据。现行的房地产权属证书有房屋权属证书、土地权属证书或者统一的房地产权证书。房屋权属证书有《房屋所有权证》、《房屋共有权证》和《房屋他项权证》三种。土地权属证书有《国有土地使用证》、《集体土地所有证》、《集体土地使用证》和《土地他项权利证明书》四种。当县级以上地方人民政府由一个部门统一负责房产管理和土地管理工作的，可能制作、颁发统一的房地产权证书。统一的房地产权证书有《房地产权证》、《房地产共有权证》和《房地产他项权证》三种。在合法产权方面，值得指出的是，还是只有合法产权的房地产才能成为估价对象，任何产权性质的房地产都可以成为估价对象，关键是合法产权的房地产

就应将其作为合法产权的房地产来估价，不合法产权的房地产就应将其作为不合法产权的房地产来估价。具体来说包括：集体土地不能当做国有土地来估价，划拨土地使用权不能当做出让土地使用权来估价，违法占地不能当做合法占地来估价，临时用地不能当做长久用地来估价，违章建筑不能当做合法占建筑来估价，临时建筑不能当做永久建筑来估价，权属有争议的房地产不能当做权属无争议的房地产来估价，手续不全的房地产不能当做手续齐全的房地产来估价，部分产权的房地产不能当做完全产权的房地产来估价，共有的房地产不能当做独有的房地产来估价，等等。

⑵ 在合法使用方面，应以使用管制(如城市规划、土地用途管制等)为依据。例如，如果城市规划规定了某宗土地的用途、建筑高度、容积率、建筑密度等，那么，对该宗土地进行估价就应以其使用符合这些规定为前提。西方所谓的城市规划创造土地价值，在一定程度上反映了这一要求。具体来说，如果城市规划规定了该宗土地为居住用途，即使从该宗土地的位置、周围环境等来看适合作为商业用途，但也应以居住用途为前提来估价，除非申请变更为商业用途，而且能够获得批准。在容积率方面，如果城市规划规定了该宗土地的容积率不超过 4，则应以容积率不超过 4 为前提来估价。如果以商业用途或容积率超过 4 来估价，由于商业用途和超出的容积率不仅没有法律保障且违法，由此评出的较高价值也就得不到社会承认，从而不能实现。

⑶ 在合法处分方面，应以法律、行政法规或合同(如土地使用权出让合同)等允许的处分方式为依据。处分方式包括买卖、租赁、抵押、典当、抵债、赠与等。以抵押为例：①法律、行政法规规定不得抵押的房地产，就不能作为以抵押为估价目的的估价对象，或者说这类房地产没有抵押价值，或者委托人要求评估其抵押价值的话，其抵押价值应当评估为零。《中华人民共和国担保法》第 37 条规定：“下列财产不得抵押：㈠土地所有权；㈡耕地、宅基地、自留地、自留山等集体所有的土地使用权，但本法第三十四条第㈤项、第三十六条第三款规定的除外；㈢学校、幼儿园、医院等以公益为目的的事业单位、社会团体的教育设施、医疗卫生设施和其他社会公益设施；㈣所有权、使用权不明或者有争议的财产；㈤依法被查封、扣押、监管的财产；㈥依法不得抵押的其他财产。”该法第 34 条第㈤项的规定是：“抵押人依法承包并经发包方同意抵押的荒山、荒沟、荒丘、荒滩等荒地的土地使用权。”第 36 条第三款的规定是：“乡(镇)、村企业的土地使用权不得单独抵押。以乡(镇)、村企业的厂房等建筑物抵押的，其占用范围内的土地使用权同时抵押。”《城市房地产抵押管理办法》第 8 条规定：“下列房地产不得设定抵押：㈠权属有争议的房地产；㈡用于教育、医疗、市政等公共福利事业的房地产；㈢列入文物保护的建筑物和有重要纪念意义的其它建筑物；㈣已依法公告列入拆迁范围的房地产；㈤被依法查封、扣押，监管或者以其他形式限制的房地产；㈥依法不得抵押的其他房地产。”②法律法规规定应当符合一定条件才能转让的房地产，评估其抵押价值时应当符合转让条件，否则不应作为以抵押为估价目的的估价对象，没有抵押价值，或者委托人要求评估其抵押价值的话，其抵押价值应当评估为零。例如，《中华人民共和国房地产管理法》第 38 条规定：“以出让方式取得土地使用权的，转让房地产时，应当符合下列条件：㈠按照出让合同约定已经支付全部土地使用权出让金，并取得土地使用权证书；㈡按照出让合同约定进行投资开发，属于房屋建设工程的，完成开发投资总额的 25%以上，属于成片开发土地的，形成工业用地或者其他建设用地条件。转让房地产时房屋已经建成的，还应当持有房屋所有权

证书。”此外，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第 37 条关于共有房地产未经其他共有人书面同意不得转让的规定，共有房地产只有经其他共有人书面同意抵押的情况下，才能作为以抵押为估价目的的估价对象。③评估土地使用权是以划拨方式取得的房地产的抵押价值时，不包含土地使用权出让金。《中华人民共和国城市房地产管理法》第 50 条规定：“设定房地产抵押权的土地使用权是以划拨方式取得的，依法拍卖该房地产后，应当从拍卖所得的价款中缴纳相当于应缴纳的土地使用权出让金的款额后，抵押权人方可优先受偿。”④评估拖欠工程款的房地产的抵押价值时，该房地产的价值扣除拖欠工程款后的余额部分才是其抵押价值。《中华人民共和国合同法》第 286 条规定：“发包人未按照约定支付价款的，承包人可以催告发包人在合理期限内支付价款。发包人逾期不支付的，除按照建设工程的性质不宜折价、拍卖的以外，承包人可以与发包人协议将该工程折价，也可以申请人民法院将该工程依法拍卖。建设工程的价款就该工程折价或者拍卖的价款优先受偿。”⑤评估再次抵押的房地产的抵押价值时，该房地产的价值扣除已担保债权后的余额部分才是其抵押价值。《中华人民共和国担保法》第 35 第规定：“财产抵押后，该财产的价值大于所担保债权的余额部分，可以再次抵押，但不得超出其余额部分。”

(4) 在其他方面，如评估出的价格必须符合国家的价格政策。具体来说，评估政府定价或政府指导价的房地产，应遵循政府定价或政府指导价。例如，房改售房的价格，要符合政府有关该价格测算的要求；新建的经济适用住房的价格，要符合国家规定的价格构成和对利润率的限定；农地征用和城市房屋拆迁估价，要符合政府有关农地征用和城市房屋拆迁补偿的法律、行政法规。

下面以城市房屋拆迁估价为例，说明合法原则的具体应用。

在城市房屋拆迁估价中，被拆迁房屋的房地产市场价格与被拆迁房屋的性质(包括用途，下同)和面积直接相关。例如，《城市房屋拆迁管理条例》第 22 条规定：“拆除违章建筑和超过批准期限的临时建筑，不予补偿。”据此，如果被拆迁房屋被定性为违章建筑或超过批准期限的临时建筑，就应当不予拆迁估价，或拆迁估价估价的评估价值为零。因此，拆迁估价必须明确被拆迁房屋的性质和面积，否则就无法进行估价。但在现实中，由于各种各样的原因，被拆迁房屋的性质和面积有时难以认定，也不是估价人员能够认定的，更不是拆迁人和被拆迁人中的某一方说了算的。鉴于此，《城市房屋拆迁估价指导意见》第 12 条对被拆迁房屋的性质和面积认定问题作了如下规定：“委托拆迁估价的，拆迁当事人应当明确被拆迁房屋的性质(包括用途，下同)和面积。被拆迁房屋的性质和面积一般以房屋权属证书及权属档案的记载为准；各地对被拆迁房屋的性质和面积认定有特别规定的，从其规定；拆迁人与被拆迁人对被拆迁房屋的性质或面积协商一致的，可以按照协商结果进行评估。对被拆迁房屋的性质不能协商一致的，应当向城市规划行政主管部门申请确认。对被拆迁房屋的面积不能协商一致的，可以向依照《房产测绘管理办法》设立的房屋面积鉴定机构申请鉴定；没有设立房屋面积鉴定机构的，可以委托具有房产测绘资格的房产测绘单位测算。对拆迁中涉及的被拆迁房屋的性质和面积认定的具体问题，由市、县规划行政主管部门和房地产管理部门制定办法予以解决。”有了这一规定，估价人员在拆迁估价中就可以按照下列几点来把握被拆迁房屋的性质和面积：

(1) 一般以被拆迁房屋的权属证书及权属档案的记载为准。房屋权属登记发证制度是《中华人民共和国城市房地产管理法》规定的房地产管理基本制度。房地产权属证书中的房屋所有权人即为该

房屋的所有人，其依法对房屋享用占有、使用、收益和处分的权利。房屋权属登记机关在依法核发房屋权属证书时，对权利申请人提出的登记申请不仅要审查形式要件，而且还要对申请登记的权利的权源证明是否有效进行严格审查，并要进行实地勘验或要求权利申请人提供房产测绘机构的实地勘验。形式要件与实地勘验结果相符的，方予登记，核发房地产权属证书，并将房屋的性质、面积等记录在房屋权属证书及权属档案中。房地产权利一经登记机关在登记簿上注册登记，该权利在法律上有绝对效力，受国家法律保护。因此，根据被拆迁房屋的权属证书及权属档案的记载直接获取房屋的性质、面积等，是一种行之有效的渠道。

⑵ 各地对被拆迁房屋的性质和面积认定有特别规定的，从其规定。由于对被拆迁房屋性质、面积认定的复杂性，《城市房屋拆迁估价指导意见》对被拆迁房屋的性质和面积认定问题作了特别规定，即对已制定出台了被拆迁房屋的性质和面积认定特别规定的地方，按照地方的规定确定被拆迁房屋的性质、面积。

⑶拆迁人与被拆迁人对被拆迁房屋的性质或者面积协商一致的，可以按照协商结果进行评估。房屋拆迁活动是一种民事行为，拆迁当事人之间是一种民事关系，按照政府原则上不干涉民事行为的原则，拆迁当事人自行调整民事关系，在平等自愿协商一致的前提下，达成的协议都应当尊重。因此，拆迁人与被拆迁人对被拆迁房屋的性质或者面积协商一致的，应当将经双方签名认可的书面协商结果提供给估价人员。估价人员按照该协商结果进行评估，并将其作为估价报告的一个附件。

⑷ 在对被拆迁房屋的性质不能协商一致时，拆迁人或被拆迁人应当向城市规划行政主管部门申请确认。在对被拆迁房屋的面积不能协商一致时，应当向房屋面积鉴定机构申请鉴定或委托具有房产测绘资格的房产测绘单位测算。2000 年 12 月 28 日，建设部、国家测绘局发布了《房产测绘管理办法》(建设部令第 83 号)。规范了房屋面积计算和房产测绘行为，只有按照该办法的规定取得房产测绘资格的单位或国家认可的房产测绘成果鉴定机构，才能依法实施房屋面积计算或鉴定。

第四节　最高最佳使用原则

最高最佳使用原则要求房地产估价应以估价对象的最高最佳使用为前提进行。所谓最高最佳使用(highest and best use)，是指法律上许可、技术上可能、经济上可行，经过充分合理的论证，能使估价对象的价值达到最大的一种最可能的使用。可见，最高最佳使用必须同时符合 4 个标准：①法律上许可；②技术上可能；③经济上可行；④价值最大化。特别需要指出的是，最高最佳使用不是无条件的最高最佳使用，而是在法律(包括法律、行政法规、城市规划、土地使用权出让合同等)允许范围内的最高最佳使用，这也是合法原则的要求。

房地产估价为什么要遵循最高最佳使用原则？这是因为在现实房地产经济活动中，每个房地产拥有者都试图充分发挥其房地产的潜力，采用最高最佳的使用方式，以取得最大的经济利益。这一估价原则也是房地产利用竞争与优选的结果。因此，在估价中不仅要遵循合法原则，而且要遵循最高最佳使用原则。

最高最佳使用具体包括 3 个方面：①最佳用途；②最佳规模；③最佳集约度。

寻找最高最佳使用的方法，是先尽可能地设想出各种潜在的使用方式：然后从下列 4 个方面依序筛选：

⑴　法律上的许可性。对于每一种潜在的使用方式，首先检查其是否为法律所允许。如果是法律不允许的，应被淘汰。

⑵　技术上的可能性。对于法律所允许的每一种使用方式，要检查它在技术上是否能够实现，包括建筑材料性能、施工技术手段等能否满足要求。如果是技术上达不到的，应被淘汰。

⑶　经济上的可行性。对于法律上允许、技术上可能的每一种使用方式，还要进行经济可行性检验。经济可行性检验的一般做法是：针对每一种使用方式，首先预测其未来的收入和支出流量，然后将未来的收入和支出流量用现值表示，再将这两者进行比较。只有收入现值大于支出现值的使用方式才具有经济可行性，否则应被淘汰。

⑷　价值是否最大。在所有具有经济可行性的使用方式中，能使估价对象的价值达到最大的使用方式，才是最高最佳的使用方式。

进一步来讲，有三个经济学原理有助于把握最高最佳使用原则：①收益递增递减原理；②均衡原理；③适合原理。

收益递增递减原理可以帮助确定最佳集约度和最佳规模。它揭示的是两种投入产出关系(投入产出关系是指投入量的变动与相应产出量的变动之间的关系)：一种是在一种投入量变动而其他投入量固定的情况下的投入产出关系；另一种是在所有的投入量都变动的情况下的投入产出关系。

收益递增递减原理揭示的第一种投入产出关系叫做收益递增规律(又称边际收益递增原理)，可以表述如下：假定仅有一种投入量是可变的，其他的投入量保持不变，则随着该种可变投入量的增加，在开始时，产出量的增加有可能是递增的；但当这种可变投入量继续增加达到某一点后，产出量的增加会越来越小，即会出现递减现象。

收益递减原理规律对于一宗土地来说，表现在对该宗土地的使用强度(如建筑层数、建筑高度、容积率、建筑规模)超过一定限度后，收益开始下降。拿建筑层数来看，美国《全国不动产》杂志曾刊登了一篇《办公大楼经济高度》的论文，指出：美国某城市曾经做过一项研究，在一块 160 英尺×172 英尺的土地上投资建造写字楼，当楼高为 5 层时，预期投资利润率为 4.36%；在 5～20 层时，每增高一层，投资利润率上升 0.18%；而在 20～30 层时，每增高一层，投资利润率下降 0.14%。由此可见，超过 20 层之后，这块土地的边际收益开始出现递减。

收益递增递减原理揭示的第二种投入产出关系叫做规模的收益(又称规模报酬规律)，可以表述如下：假定以相同的比例来增加所有的投入量(即规模的变化)，则产出量的变化有 3 种可能：①产出量的增加比例等于投入量的增加比例，这种情况被称为规模的收益不变；②产出量的增加比例大于投入量的增加比例，这种情况被称为规模收益递增；③产出量的增加比例小于投入量的增加比例，这种情况被称为规模的收益递减。在扩大规模时，一般是先经过一个规模的收益递增阶段，然后经过一个规模的收益不变阶段，再经过一个规模的收益递减阶段。

均衡原理是以房地产内部各构成要素的组合是否均衡，来判定是否为最高最佳使用。它也可以帮助确定最佳集约度和最佳规模。以建筑物与土地的组合来讲，建筑物与土地相比较，如果规模过大或过小，或者档次过高或过低，则建筑物与土地的组合不是均衡状态，该房地产的效用便不能得到有效发挥，从而会降低该房地产的价值。例如，某宗土地上有建筑物，但该建筑物不是在最高最佳使用状态，如已过时、破旧、现状容积率低，则会对该宗土地的有效利用构成妨碍，在对该宗土地进行估价时就需要做减价调整。这种情况在现实中经常遇到，如在旧城区有一块空地，另有一块有建筑物的土地，这两块土地的位置相当，而有建筑物的土地上的建筑物已破旧(无继续利用价值)，此时对于买者来说，空地的价值要高于有建筑物的土地价值。因为买者购得该有建筑物的土地后，还需花代价拆除建筑物，从而该建筑物的存在，不仅增加不了土地的价值，还降低了土地的价值。

【例 3-1】 某宗房地产的土地面积 300 ㎡，建筑面积 250 ㎡，建筑物的外观及设备均已陈旧过时，有待拆除重建，测算拆迁费用为每平方米建筑面积 300 元，残值为每平方米建筑面积 50 元。试计算该宗房地产相对于空地的减价额。

【解】 该宗房地产相对于空地的减价额计算如下：

该宗房地产相对于空地的减价额＝(300-50)×250

＝62500(元)

另一种相反的情况是，建筑物的设计、施工和设备都非常先进、良好，但坐落的土地位置较差，如在较偏远地方修建的高级宾馆、商场，不能使该建筑物的效用得到充分发挥，虽然该类建筑物的重置价格较高，但该建筑物的价值却低于此重置价格。

【例 3-2】 某建筑物的建筑面积 5000 ㎡，坐落的土地面积为 2000 ㎡，土地价格 1500 元/㎡，用成本法测算出的该建筑物的重置价格为 1600 元/㎡，市场上该类房地产的正常房地产价格为 1800 元/㎡。试计算该建筑物的价值。

【解】 该建筑物的价值计算如下：

该建筑物的价值＝(1800×5000-1500×2000)/5000

＝1200(元/㎡)

由上述计算结果可见，该建筑物的实际价值为 1200 元/㎡，比其重置价格 1600 元/㎡低 400 元/㎡。

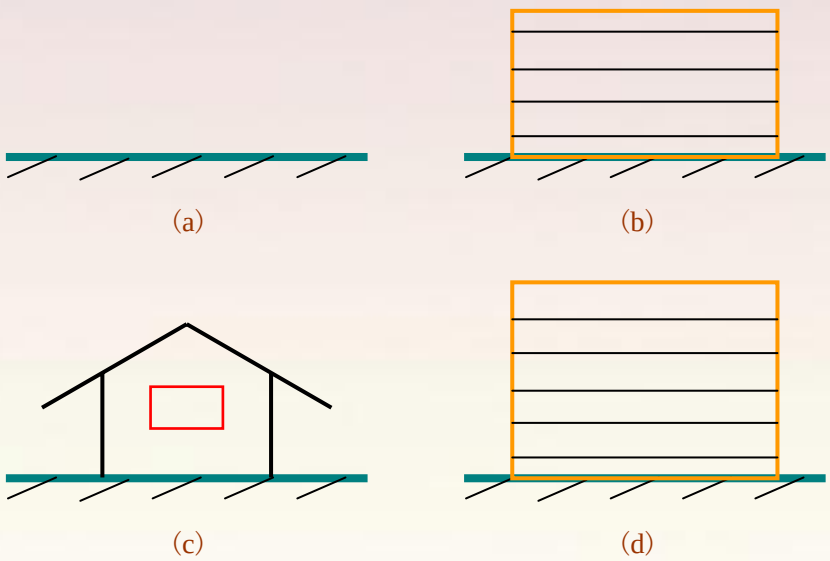


图 3-1　均衡原理

均衡原理的有关情况可总结于图 3-1(a)、(b)、(c)、(d)。图 3-1(a)是一块空地。图 3-1(b)是图 3-1(a)中的空地上有一与其组合为最高最佳使用的建筑物。图 3-1(c)是图 3-1(a)中的空地上有一陈旧过时、需要拆除的建筑物。图 3-1(d)是图 3-1(a)中的空地上有一过大规模或高档次的建筑物。假设图 3-1(a)中的空地价值为V_L，图 3-1(b)中的建筑物的重置价格为V_B，则图 3-1(b)中的房地价值为V_L+V_B，图 3-1(c)中的房地价值为V_L减去建筑物的拆迁费用加上建筑物的残值，图 3-1(d)中的建筑物的实际价值要低于其重置价格V_B。

适合原理是以房地产与其外部环境是否协调，来判定是否为最高最佳使用。它可以帮助我们确定最佳用途。例如，在日用必需品的零售商店集中地区，开设专卖店并不一定能获得高收益，从而在这样的地区开设专卖店就不是最高最佳使用。

适合原理加上均衡原理以及收益递增递减原理，即当房地产与外部环境最协调，同时内部构成要素的组合最适当时，便为最高最佳使用。

最高最佳使用原则要求评估价值就是在合法使用方式下，各种可能的使用方式中，能够获得最大收益的使用方式的估价结果。例如：某宗房地产，城市规划规定既可用做商业用途，也可用做居住用途，如果用做商业用途能够取得最大收益，则估价应以商业用途为前提；反之，应以居住用途或者商业与居住混合用途为前提。但当估价对象已做了某种使用，则在估价时应根据最高最佳使用原则对估价前提做下列之一的判断和选择，并应在估价报告中予以说明：

(1)　保持现状前提。认为保持现状、继续使用最为有利时，应以保持现状、继续使用为前提进行估价。现有建筑物应予保留的条件是：现状房地产的价值大于新建房地产的价值减去拆除现有建筑物的费用及建造新建筑物的费用之后的余额。

(2)　装饰装修改造前提。认为装饰装修改造但不转换用途再予以使用最为有利时，应以装饰装修改造但不转换用途再予以使用为前提进行估价。对现有建筑物应进行装饰装修改造的条件是：预计装饰装修改造后房地产价值的增加额大于装饰装修改造费用。

(3)　转换用途前提。认为转换用途再予以使用最为有利时，应以转换用途后再予以使用为前提进行估价。转换用途的条件是：预计转换用途带来的房地产价值增加额大于转换用途所需要的费用。

(4)　重新利用前提。认为拆除现有建筑物再予以利用最为有利时，应以拆除现有建筑物后再予以利用为前提进行估价。

(5)　上述情形的某种组合。最常见的是第三种转换用途与第二种装饰装修改造的组合。

第五节　估价时点原则

估价时点原则要求房地产估价结果应是估价对象在估价时点的价值。

影响房地产价格的因素是不断变化的，房地产市场是不断变化的，房地产价格自然也是不断变化的。因此，在不同的时间，同一宗房地产往往会有不同的价格。实际上，随着时间的流逝，房地产本身也会发生变化，例如，建筑物变得陈旧过时等。由此可见，房地产价格具有很强的时间性，每一个价格都对应着一个具体的时间，如果没有了对应的时间，价格就会失去意义。但是，估价不是求取估价对象在所有时间上的价格，这既无必要，也不可能。估价通常仅是求取估价对象在某个特定时间上的价格，而且这个特定时间既不是委托人也不是估价人员可以随意假定的，必须根据估价目的来确定，这个特定的时间就是估价时点，一般用公历年、月、日表示。

确立估价时点原则的意义在于：估价时点是评估房地产价值的时间界限，例如，政府有关房地产的法律、行政法规、税收、估价标准等的发布、变更、实施日期等，均有可能影响估价对象的价格，因此，在估价时是采用发布、变更、实施日期之前还是之后的，就应根据估价时点来确定。再如，运用市场法评估房地产的价值时，如果选用的可比实例的成交日期与估价时点不同(通常都是这种情况)，就需要把可比实例在其成交日期时的价格调整为在估价时点时的价格，如此调整之后的可比实例成交价格，才可以作为估价对象的价格。

在实际估价中，通常是评估现在的价值，将估价人员实地查勘估价对象期间或“估价作业期” 内的某个日期定为估价时点。估价作业期是指估价的起止年月日，即正式接受估价委托的年月日至出具估价报告的年月日。但估价时点并非总是在此期间，也可因特殊需要，将过去或未来的某个时间确定为估价时点。在具体的一个估价项目中，估价时点是现在还是过去或未来，是由估价目的决定的，并且所对应的估价对象状况和房地产市场状况也不相同。因此，在估价中要特别注意估价目的、估价时点、估价对象状况和房地产市场状况四者的内在联系。

不论是何种估价目的和估价时点，房地产市场状况始终是估价时点的状况，但估价对象状况不一定是估价时点的状况。不同估价目的的房地产估价，其估价时点与所对应的估价对象状况和房地产市场状况的关系见图 3-2 或表 3-1。图 3-2 或表 3-1 中的各种情形，举例说明如下：

(1)　估价时点为过去的情形，多出现在房地产纠纷案件中，特别是对过去的估价结果有争议而引起的复核估价或估价鉴定。例如：某市某大厦被法院强制拍卖的拍卖底价评估结果争议一案，原产权人认为法院委托的估价机构的估价结果过低，引发了对该估价结果究竟是否过低的争议。此时衡量该估价结果是否过低，要回到原估价时点(原估价时点是 1996 年 3 月 11 日)，相应地，估价对象的产权性质、使用性质、建筑物状况以及房地产市场状况等，也都要以原估价时点时的状况为准。否则的话，就无法检验该估价结果是否合理。并且任何一个估价项目的估价结果在事后来看也都可能是错

误的，而事实上可能并没有错误，只是过去的估价结果不适合现在的情况，因为房地产市场状况或估价对象状况可能发生了变化。

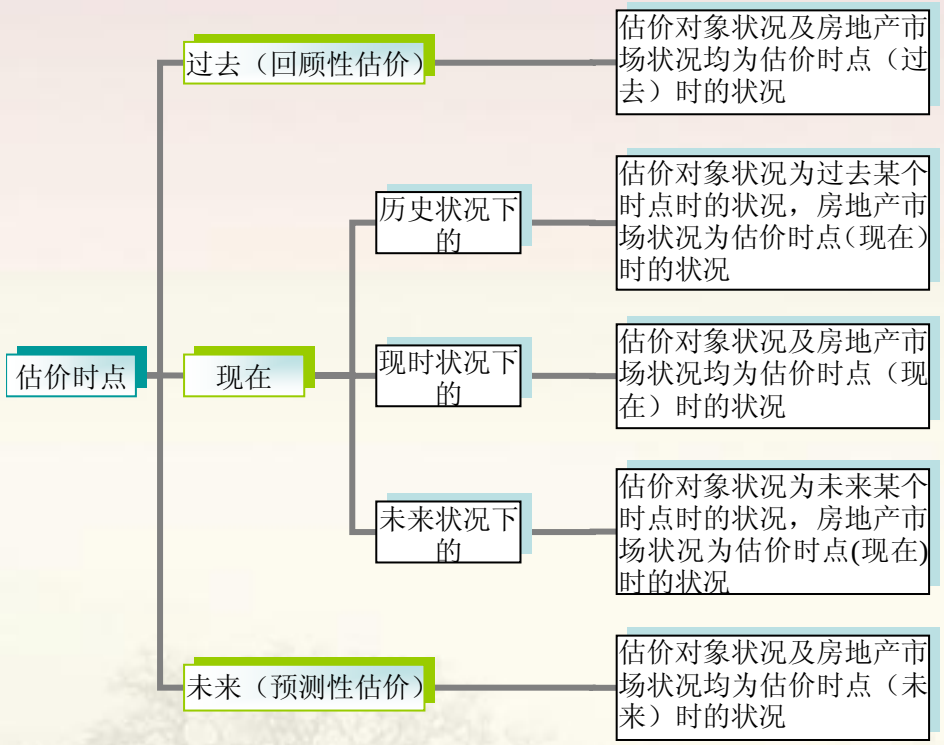


图 3-2　估价时点、估价对象状况和房地产市场状况的关系

类似的情况还出现在过去评估的房地产抵押价值是否过高的鉴定中。当债务履行期届满债务人不履行债务，依法以抵押房地产折价或者以拍卖、变卖抵押房地产所得的价款优先受偿时，在折价的价值或者拍卖、变卖所得的价款不足以偿还抵押货款的情况下，就需要追究有关责任。其中，最容易被怀疑的是当时抵押价值存在高估。如果通过估价鉴定，证明当时抵押价值确实存在高估的问题，则原估价机构和估价人员就要承担相应的责任。

⑵　估价时点为现在，估价对象为历史状况下的情形，多出现于房地产损害赔偿和保险理赔案件中。例如，建筑物被火灾烧毁后，评估其损失价值或损失程度时，通常是估计将损毁后的状况恢复到损毁前的状况据(估价对象实际上已经不存在了)，在现行的国家财税制度和市场价格体系下所必需的花费。

⑶　估价时点为现在，估价对象为现时状况下的情形，是估价中最常见、最大量的，包括在建工程估价。

⑷　估价时点为现在，估价对象为未来状况下的情形，如评估期房的价值。在城市房屋拆迁中，拆迁补偿实行房屋产权调换方式且所调换房屋为期房的，为结算房屋产权调换的差价评估所调换房屋的房地产市场价格就属于这种情况。在评估所调换房屋的房地产市场价格时应特别注意以下两点：①估价时点应当与评估被拆迁房屋的房地产市场价格的估价时点一致，一般为房屋拆迁许可证颁发之日；拆迁规模大、分期分段实施的，以当期(段)房屋拆迁实施之日为估价时点。②估价对象状况，如期房的区位、用途、面积、建筑结构等，应当以拆迁人与被拆迁人在拆迁安置补偿协议中约定的为准，并将拆迁安置补偿协议作为估价报告的一个附件。当所调换房屋的评估价值被拆迁人和拆迁人共同认可或被拆迁人与拆迁人在此基础上商定的一个价格后，则该评估价值或商定的价格不应因将来所调换房屋成为现房时房地产市场变化导致的实际市场价格与其不同而调整。仅当交付的房屋状况与拆迁安置补偿协议中约定的状况有出入时，才应做相应的调整。

⑸　估价时点为未来的情形，多出现在房地产市场预测、为房地产投资分析提供价值依据的情况中，特别是预估房地产在未来开发完成后的价值。在假设开发法中，预计估价对象开发完成后的价

值就属于这种情况。

估价时点、估价对象状况和房地产市场状况的关系　　表 3-1

估价时点	估价对象状况	房地产市场状况
过去（回顾性估价）	过去	过去
现在	过去	现在
	现在	
	未来	
未来（预测性估价）	未来	未来

在图 3-3(a)中，现状为在建工程的房地产，可能同时存在着下列 3 种估价：①估价时点为现在，估价对象为现时状况下的估价，即该在建工程现在这个样子的价值是多少；②估价时点为现在，估价对象为未来状况下的估价，如该在建工程一段时间(如 10 个月)后将建成图 3-3(b)中的样子，而现在预售或预购它的价值是多少；③估价时点为未来，估价对象为未来状况下的估价，如该在建工程经过一段时间(如 10 个月)后将建成图 3-3(b)中的样子，那么，建成时的价值是多少。

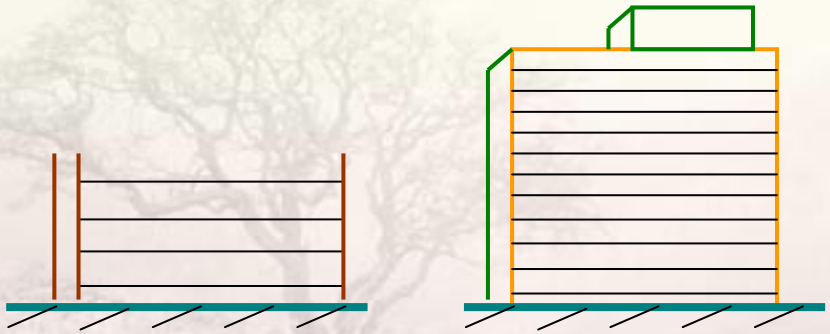


图 3-3　估价时点

第六节　替代原则

替代原则要求房地产估价结果不得不合理偏离类似房地产在同等条件下的正常价格。所谓类似房地产(similar property)，是指房地产中实物、权益、区位状况均与估价对象的实物、权益、区位状况相同或相当的房地产。具体一点说，类似房地产是在用途、规模、建筑结构、档次、权利性质等方面与估价对象相同或者相当，并与估价对象处在同一供求范围内的房地产。所谓同一供求范围，又称同一供求圈，是指与估价对象具有一定的替代关系，价格会相互影响的其他房地产的区域范围。

根据经济学原理，在同一市场上(同一供求范围内)，相同的商品，具有相同的价值(需要说明的是，经济学的规律只是在平均意义上才是对的，它并不表现为准确的数量关系)。因为就理论上来说，任何经济主体(个人、家庭、企业等)在市场上的行为，是要以最小的代价(花费或成本)取得最大的效益(效用或利润)。所以，任何理性的买者在购买商品时，都会“货比三家”，从而选择效用最大而价格最低的。如果价格与效用相比，显示价格过高或效用过小，则人们会敬而远之。换句话说，如果有两个以上相同的商品同时存在时，则明智的买者会选择价格最低的；或者反过来，如果有两个以上价格相同的商品同时存在，则明智的买者会选择效用最大的。卖

者为了使其产品能够卖出去，也会展开价格竞争。市场上各个经济主体的这些行为导致的结果，是在效用相同的商品之间形成相同的价格。

房地产价格也符合这一规律，只是由于房地产的独一无二特性，使得完全相同的房地产几乎没有，但在同一市场上具有相近效用的房地产，其价格是相近的。在现实房地产交易中，任何理性的买者和卖者，都会将其拟买或拟卖的房地产与类似房地产进行比较，任何买者不会接受比市场上的正常价格过高的价格，任何卖者不会接受比市场上的正常价格过低的价格，最终是同一市场上类似的房地产，价格相互牵掣，相互接近。

替代原则对于具体的房地产估价，指明了下列两点：

⑴ 如果附近有若干相近效用的房地产并已知其价格时，则可以依据替代原则，由这些相近效用的房地产的已知价格推算出估价对象的未知价格。在通常情况下，由于估价人员很难找到各种条件完全相同、可供直接比较的房地产的价格作为依据，所以，实际上是寻找一些与估价对象具有一定替代性的房地产作为参照物来进行估价，然后根据它们之间的差异对具有一定替代性的房地产的价格做适当的调整。

⑵ 不能孤立地思考估价对象的价格，既不能“情人眼里出西施”，也不能“下里巴人”，而要考虑相近效用的房地产的价格牵掣。特别是作为同一个估价机构，在同一个城市、同一时期，按同一估价目的，对不同位置、档次的房地产的估价结果应有一个合理的价格差，尤其是好的房地产的价格不能低于差的房地产的价格。在现实中有时会出现这种情况：单就一宗房地产的估价结果来看似乎有道理或难以看出其不合理之处，但当把它与其他房地产的价格或估价结果放到一起进行比较时却显得不合理，没有合理差价，甚至出现价格高低顺序颠倒的情况。

在市场法、成本法、收益法、假设开发法中都会用到替代原则。例如，成本法中客观成本的求取，收益法中客观收益的求取，假设开发法中要从未来开发完成后的房地产价值中减去的未来开发成本、税费、利润等的求取。

第四章　市　场　法

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对市场法的基本原理、具体运用的掌握程度。

【基本要求】

掌握：建立价格可比基础的含义、内容和方法，交易情况修正的含义、内容和方法，交易日期调整的含义和方法，房地产状况调整的含义、内容和方法。

熟悉：市场法的概念、理论依据、适用对象、适用条件、操作步骤，选取可比实例的必要性、质量要求、数量要求。

了解：搜集交易实例的必要性、途径、内容。

第一节　市场法的基本原理

一、市场法的概念

市场法又称市场比较法、比较法，是将估价对象与在估价时点的近期发生过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的成交价格做适当的处理来求取估价对象价值的方法。市场法的本质是以房地产的市场交易价格为导向求取估价对象的价值。

由于是利用已被市场验证的类似房地产的成交价格来求取估价对象的价值，按理来说，市场法应是一种最直接、最有说服力的估价方法，其估价结果应最容易被人们理解和接受。

二、市场法的理论依据

市场法的理论依据是房地产价格形成的替代原理。该原理已在本书第三章第六节“替代原则”中作了论述。

正是因为在房地产价格形成中有替代原理的作用，所以，估价对象的未知价格可以通过类似房地产的已知成交价格来求取。当然，由于在现实房地产交易中交易双方的动机、偏好、对市场的了解程度、讨价还价能力等的不同，具体一宗房地产交易的成交价格可能会偏离其正常市场价格。但是，只要有较多的交易实例，其成交价格的综合结果就可以作为正常市场价格的最佳参考值，这一点是基于“大数法则”。它又称大数定律，是随机现象中的基本规律。人们在长期的实践中发现，在随机现象的大量重复中往往出现几乎必然的规律。例如在测量中，由于种种因素，每次测得的结果虽然不尽相同，但是大量重复测得的结果的平均值几乎必然接近于一个确定的数。大数法则就是这类规律的总称。

三、市场法适用的对象和条件

市场法适用的对象是具有交易性的房地产，如房地产开发用地、普通商品住宅、高档公寓、别墅、写字楼、商铺、标准工业厂房等。而那些很少发生交易的房地产，如特殊厂房、学校、纪念馆、古建筑、教堂、寺庙等，则难以采用市场法估价。

市场法适用的条件是在同一供求范围内并存估价时点的近期，存在着较多类似房地产的交易。如果在房地产市场发育不够或者房地产交易实例较少的地区，就难以采用市场法估价。即使在总体上房地产市场较活跃的地区，在某些情况下市场法也可能不适用，例如，可能由于某些原因导致在一段较长的时期内没有类似房地产发生交易，像 1994 年以后一段时期的海南。

另外，运用市场法估价需要将可比实例的实际交易情况可能造成的不正常成交价格修正为正常市场价格，需要将可比实例在其成交日期时的价格调整为在估价时点时的价格，需要将可比实例在其房地产状况下的价格调整为在估价对象房地产状况下的价格，即需要消除如下三个方面的不同所造成的可比实例成交价格与估价对象客观合理价格之间的差异：①实际交易情况与正常交易情况不同；

②成交日期与估价时点不同；③可比实例房地产与估价对象房地产不同。对可比实例成交价格进行的这些修正和调整，分别称为交易情况对价格的影响修正(以下简称交易情况修正)、交易日期对价格的影响调整(以下简称交易日期调整)、房地产状况对价格的影响调整(以下简称房地产状况调整)。这些修正和调整一般难以采用数学公式或模型予以量化，而主要由估价人员根据其掌握的扎实的估价理论知识、积累的丰富估价实践经验和对可比实例、估价对象所在地房地产市场行情、交易习惯等的深入调查、了解作出判断。如果估价人员不具有扎实的估价理论知识，没有的丰富估价实践经验，对可比实例、估价对象所在地的房地产市场行情和交易习惯等不够熟悉，则很难运用市场法得出正确的估价结果。

市场法中比较分析的原理和方法，也可以用于房地产市场租金及成本法、收益法、假设开发法中重新购建价格、房地产价格各项构成(如开发成本、管理费用、销售费用、开发利润等)、收入、运营费用、空置率、入住率、报酬率、资本化率、收益乘数、开发经营期等的求取。

四、市场法的操作步骤

运用市场法估价一般分为下列 4 大步骤进行:①搜集交易实例；②选取可比实例；③对可比实例成交价格做适当的处理。其中，根据处理的内涵不同，分为价格换算、价格修正和价格调整。价格换算即建立价格可比基础，价格修正即交易情况修正，价格调整包括交易日期调整和房地产状况调整；④求取比准价格。

第二节　搜集交易实例

一、搜集大量交易实例的必要性

运用市场法估价，首先需要拥有大量真实的交易实例(一般来说，不能反映市场真实价格行情的报价、标价是无效的。但这些报价、标价在一定程度上可以作为了解市场行情的参考)。只有拥有了大量真实的交易实例，才能把握正常的市场价格行情，才能据此评估出客观合理的价值。因此，首先应尽可能搜集较多且真实的交易实例。

搜集交易实例虽然是市场法中的一个步骤，但搜集交易实例无须等到要采用市场法估价时，在平时就应当留意搜集和积累交易实例。只有这样，才能保证在采用市场法估价时有足够多的交易实例可供选取。当然，在采用市场法估价时也可以根据估价对象、估价时点的情况，有针对性地搜集一些交易实例。

二、搜集交易实例的途径

交易实例不会自己跑到估价人员手中。估价人员应视为自己要买卖房地产那样去调查、了解市场行情，了解当地搜集交易实例的

途径，掌握相应的搜集技巧，尽力地搜集交易实例。

搜集交易实例及相关参考资料的途径主要：

⑴ 查阅政府有关部门的房地产交易资料。例如，房地产权利人转让房地产时向政府有关部门申报的成交价格资料，政府出让土地使用权的价格资料，政府或者其授权的部门确定、公布的基准地价、标定地价、房屋重置价格及房地产市场价格资料。

⑵ 向房地产交易当事人、四邻、促使交易的经纪人、律师、财务人员、银行有关人员等了解其知晓的房地产成交价格资料和有关交易情况。

⑶ 与房地产出售者，如业主、房地产开发商、房地产经纪人等洽谈，获得房地产的要价等资料。

⑷ 查阅报刊、网络资源上有关房地产出售、出租的广告、信息等资料。

⑸ 参加房地产交易展示会，了解房地产市场行情，搜集有关信息，索取有关资料。

⑹ 同行之间相互提供。估价机构或估价人员可以约定相互交换所搜集的交易实例及经手的估价案例资料。

三、搜集内容的完整性和真实性

搜集内容完整、真实的交易实例，是提高估价精度的一个基本保证。

在搜集交易实例时应尽可能搜集较多的内容，一般应包括：①交易实例房地产的状况，如名称、坐落、面积、四至、用途、产权、土地形状、建筑物建成年月、周围环境、景观等；②交易双方，如卖方和买方的名称、之间的关系；③成交日期；④成交价格；包括计价方式(如按建筑面积计价、按套内建筑面积计价、按使用面积计价、按套计价等)和价款；⑤付款方式，如一次性付款、分期付款(包括付款期限、每期付款额度或付款比率)、货款方式付款(包括首付比率、货款期限)；⑥交易情况，如交易目的(卖方为何而卖，买方为何而买)，交易方式(如协议、招标、拍卖、挂牌等)，交易税费的负担方式，有无利害关系人之间的交易(关联交易)、急卖急买、人为哄抬等特殊交易情况。

交易实例调查表 表 4-1

房地产类型：

名　　称		
坐　　落		
卖　　方		
买　　方		
成文日期		
成交价格		
付款方式		
房地产状况说明	实物状况说明	
	权益状况说明	
	区位状况说明	
交易情况说明		
位置图	形象图	

调查人员：　　调查日期：　　年　月　日

为避免在搜集交易实例时遗漏重要的内容并保证所搜集内容的统一性和规范化，最好事先将房地产分为不同的类型，如分为居住、

商业、办公、旅馆、餐饮、娱乐、工业、农业等，针对这些不同类型的房地产，将所需要搜集的内容制作成统一的表格。此表格可命名为“交易实例调查表”(参见表 4-1)。

搜集交易实例时按事先制作好的“交易实例调查表”填写，不仅能够避免遗漏重要事项，而且很方便。在实际工作中，还可以将估价人员与搜集交易实例的人员分开，某些人可以专门从事交易实例搜集工作。

为了保证所搜集的交易实例及其内容的真实性，对于搜集到的每一个交易实例、每一项内容，都应进行查证核实，以做到准确无误。

四、建立交易实例库

房地产估价机构和估价人员应当建立房地产交易实例库。建立交易实例库不仅是运用市场法估价的需要，而且是从事房地产估价及相关咨询、顾问业务的一项基础性工作，也是形成房地产估价机构和估价人员的核心竞争力之一。建立交易实例库有利于交易实例资料的保存和在需要时查找、调用，提高估价工作的效率。

建立交易实例库的最简单做法，是将搜集交易实例时填写好的“交易实例调查表”及有关资料(如照片等)，以交易实例卡片或档案袋的形式，一个交易实例一张卡片或一个档案袋，分门别类保存起来。有条件的，可以开发有关的计算机软件，将所搜集到的交易实例信息输入计算机中。

第三节　选取可比实例

一、选取可比实例的必要性

虽然估价人员搜集的交易实例或房地产交易实例库中存储的交易实例较多，但针对某一具体的估价对象及估时点价、和估价目的，不是任何交易实例都可以用来参照比较的，有些交易实例并不适用。因此，需要从中选取符合一定条件的交易实例作为参照比较的交易实例。我们把这些用于参照比较的交易实例，称为可比实例。如果给其下一个定义则是：可比实例(comparable property)是指交易实例中房地产状况与估价对象的房地产状况相同或者相当、成交日期与估价时点接近、交易类型与估价目的相吻合、成交价格为正常市场价格或能够修正为正常市场价格的交易实例。

二、选取可比实例的质量要求

可比实例选取得恰当与否，直接影响到市场法评估出的价格的准确性，因此应特别慎重。根据上述可比实例的定义，对选取的可比实例有 4 个基本要求：①可比实例房地产应是估价对象房地产的类似房地产；②可比实例的成交日期应与估价时点接近；③可比实

例的交易类型应与估价目的吻合；④可比实例的成交价格应为正常市场价格或能够修正为正常市场价格。在实际选取可比实例时，这四个基本要求可具体化为下列 9 个方面：

(1) 可比实例应与估价对象处在同一供求范围内。具体来说，可比实例与估价对象应为同一地区或同一供求范围内的类似地区。拿北京市来说，如果估价对象是坐落在王府井地区的一个商场，则选取的可比实例也最好位于王府井地区；而如果在王府井地区内可供选取的交易实例不多，则应选择像东单、西单这类邻近地区或同等级别的商业区中的交易实例。如果估价对象是坐落在北京市某个住宅小区内的一套普通商品住房，则选取的可比实例也最好是同一住宅小区内的交易实例；而如果在同一住宅小区内没有合适的交易实例可供选取，则应选取位于北京市区内类似地区、规模、档次的住宅小区内的交易实例。

(2) 可比实例的用途应与估价对象的用途相同。这里的用途相同主要指大类用途相同，如果能够做到小类用途也相同则更好。大类用途一般分为：①居住；②商业；③办公；④旅馆；⑤工业；⑥农业等。小类用途可参见本书第一章第四节“房地产的类型”。

(3) 可比实例的规模应与估价对象的规模相当。例如估价对象为一宗土地，则选取的可比实例的土地面积应与该宗土地的面积差不多大小，既不能过大也不能过小。选取的可比实例规模一般应在估价对象规模的 0.5～2 范围内，即：

$$0.5 \leq \text{可比实例规模} / \text{估价实例规模} \leq 2$$

(4) 可比实例的建筑结构应与估价对象的建筑结构相同。这里的建筑结构相同主要是指大类建筑结构相同，如果能做到小类建筑结构也相同则更好。大类建筑结构一般分为：①钢结构；②钢筋混凝土结构；③砖混结构；④砖木结构；⑤简易结构。

(5) 可比实例的档次应与估价对象的档次相当。档次是指按照一定标准分成的不同等级，例如宾馆划分的五星级、四星级、三星级，写字楼划分的甲级、乙级。这里的档次相当主要指在装饰装修、设备(如电梯、空调、智能化)、环境等方面的齐全、好坏程度应相当。

(6) 可比实例的权利性质应与估价对象的权利性质相同。当两者不相同时，一般不能作为可比实例。例如：国有土地与集体所有土地的权利性质不同；出让土地使用权与划拨土地使用权的权利性质不同；商品住宅与经济适用住房、房改所购住房的权利性质不同。因此，如果估价对象是出让土地使用权或出让土地使用权土地上的房地产，则应选取出让土地使用权或出让土地使用权土地上的房地产的交易实例，而不应选取划拨土地使用权或划拨土地使用权土地上的房地产的交易实例。

(7) 可比实例的成交日期应与估价时点接近。这里要求的“接近”是相对而言的：如果房地产市场比较平稳，则较早之前发生的交易实例可能仍然有参考价值，也可以被选取为可比实例；但如果房地产市场变化快，则此期限应缩短，可能只有近期发生的交易实例才有说服力。一般认为，交易实例的成交日期与估价时点相隔一年以上的不宜采用，因为这种情况下难以进行交易日期调整。有时即使勉强进行交易日期调整，也可能会出现较大的偏差。

(8) 可比实例的交易类型应与估价目的吻合。房地产交易类型主要有买卖、租赁两大类。其中根据交易方式，又可分为协议、招标、拍卖、挂牌等交易类型。如果为买卖、租赁目的估价，则应选取相应的买卖、租赁实例为可比实例。在实际估价中，多数情况是要求选取买卖实例为可比实例，而且一般应选取协议方式的买卖实例，包括为抵押、抵债、房屋拆迁补偿等目的的估价。但当选取土

地使用权出让实例为可比实例时，目前一般不宜选取协议方式的出让实例。

⑼ 可比实例的成交价格应是正常市场价格或能够修正为正常市场价格。

选取可比实例时，一般是指估价对象为土地的，应选取类似土地的交易实例；估价对象为建筑物的，应选取类似建筑物的交易实例；估价对象为房地的，应选取类似房地的交易实例。选取可比实例还有所谓“分配法”，其主要内容是：如果估价对象为单独的土地或单独的建筑物，但缺少相应的交易实例，但有类似的土地与建筑物合成体的交易实例时，则可将此土地与建筑物合成体及其成交价格予以分解，提取出与估价对象同类型部分的房地产及其价格，再将此作为可比实例。例如，估价对象为土地，而在同一供求范围内没有的类似土地的单独交易实例，但有包含与该土地同类型土地的房地交易实例且其他条件也符合采用市场法的条件时，则可以从该房地成交价格中扣除建筑物的价格，剩余部分即为土地的价格，此土地便可作为可比实例。然后再对该土地价格进行适当的修正和调整，即可以求得估价对象土地的价格。例如，需要评估某宗居住用地的价格，在附近有一幢房屋买卖，其成交总价为 100 万元，其中属于建筑物的价格为 60 万元(用成本法求得)，则其土地价格为 40 万元，再以此 40 万元的地价为基础，通过修正、调整得出该宗居住用地的价格。

三、选取可比实例的数量要求

选取的可比实例数量从理论上讲越多越好，但是，如果要求选取的数量过多，一是可能由于交易实的数量有限而难以做到，二是后续进行修正、调整的工作量大，因此，一般选取 3 个以上(含 3 个)、10 个以下(含 10 个)可比实例即可。

值得指出的是，当符合要求的交易实例较多时，应选取其中与估价对象最为类似的交易实例作为可比实例，而不能“舍近求远”。特别是不能因尽职尽责不够或者为了达到“高估”、“低估”的目的，有符合要求的交易实例不选取，而将那些不符合要求的交易实例作为可比实例。在现实估价中，甚至有编造可比实例的恶劣行为，这是应当严禁的。

第四节　建立价格可比基础

选取了可比实例之后，一般需先对这些可比实例的成交价格进行换算处理，使其之间的口径一致、相互可比，并统一到需要求取的估价对象的价格单位上，为进行后续的修正、调整建立共同的基础。

建立价格可比基础包括：①统一付款方式；②统一采用单价；③统一币种和货币单位；④统一面积内涵；⑤统一面积单位。

一、统一付款方式

房地产由于价值量大，房地产的成交价格往往采用分期付款的方式支付。而且付款期限的长短不同，付款数额在付款期限内的分布不同，实际价格也会有所不同。估价中为便于比较，价格通常以一次付清所需支付的金额为基准，因此需要将分期付款的可比实例成交价格折算为在其成交日期一次付清的数额。具体方法是通过折现计算。

【例 4-1】　某宗房地产交易总价为 30 万元，其中首期付款 20%，余款于半年后支付。假设月利率为 0.5%，试计算该宗房地产在成交日期一次付清的价格。

【解】　该宗房地产在成交日期一次付清的价格计算如下：

$$30\times 20\%+\frac{30\times(1-20\%)}{(1+0.5\%)^6}=29.29(\text{万元})$$

例 4-1中如果已知的不是月利率，而是：①年利率r，则计算中的$(1+0.5\%)^6$就变为$(1+r)^{0.5}$；②半年利率r，则计算中的$(1+0.5\%)^6$就变为$(1+r)$；③季度利率r，则计算中的$(1+0.5\%)^6$就变为$(1+r)^2$。

二、统一采用单价

在统一采用单价方面，通常为单位面积上的价格。例如，房地及建筑物通常为单位建筑面积、单位套内建筑面积或者单位使用面积上的价格；土地除了单位土地面积上的价格外，还可为单位建筑面积上的价格——楼面地价。在这些情况下，单位面积是一个比较单位。根据估价对象的具体情况，还可以有其他的比较单位，如仓库以单位体积为比较单位，停车场以每个车位为比较单位，旅馆以每个房间或床位为比较单位，电影院以每个座位为比较单位，医院以每个床位为比较单位，保龄球馆以每个球道为比较单位，等等。

在此还需要说明的是，有些可比实例宜先对其总价进行某些修正、调整后，再转化为单价进行其他方面的修正、调整。因为这样处理时，对可比实例成交价格的修正、调整更容易、更准确。例如，估价对象是一套门窗有损坏的商品住宅，选取的可比实例的门窗是完好的，成交总价为 20 万元。经调查了解得知，将估价对象的门窗整修或更新所需要的正常费用为 0.5 万元。则宜先将该门窗是完好的可比实例的成交总价 20 万元，调整为门窗是损坏的总价 19.5 万元(20-0.5=19.5)，然后再将此总价 19.5 万元转化为单价进行其

他方面的修正、调整。

三、统一币种和货币单位

货币有不同的币种，如人民币、美元、欧元、英镑、日元、港币等。不同的币种，不仅名称不同，而且货币单位不同，币值也不相等，它们之间经常需要换算或兑换。在统一币种方面，不同币种的价格之间的换算，应采用该价格所对应的日期时的汇率。 在通常情况下，是采用成交日期时的汇率。但如果先按照原币种的价格进行交易日期调整，则对进行了交易日期调整后的价格，应采用估价时点时的汇率进行换算。汇率的取值，一般采用国家外汇管理部门公布的外汇牌价的卖出、买入的中间价。

在统一货币单位方面，按照使用习惯，人民币、美元、港币等，通常都采用“元”。

四、统一面积内涵

在现实房地产交易中，有按建筑面积计价，有按套内建筑面积计价，也有按使用面积计价的。它们之间的换算如下：

$$\text{建筑面积下的价格}=\text{套内建筑面积下的价格}\times\frac{\text{套内建筑面积}}{\text{建筑面积}}$$

$$\text{建筑面积下的价格}=\text{使用面积下的价格}\times\frac{\text{使用面积}}{\text{建筑面积}}$$

$$\text{套内建筑面积下的价格}=\text{使用面积下的价格}\times\frac{\text{使用面积}}{\text{套内建筑面积}}$$

五、统一面积单位

在面积单位方面，中国内地通常采用平方米(土地的面积单位除了平方米，有时还采用公顷、亩)，中国香港地区和美国、英国等习惯采用平方英尺，中国台湾地区和日本、韩国一般采用坪。由于

1 公顷＝10000 平方米

1 亩＝666.67 平方米

1 平方英尺＝0.09290304 平方米

1 坪＝3.30579 平方米

所以，将公顷、亩、平方英尺、坪下的价格换算为平方米的价格如下：

平方米下的价格＝公顷下的价格÷10000

平方米下的价格＝亩下的价格÷666.67

平方米下的价格＝平方英尺下的价格÷0.09290304

平方米下的价格＝坪下的价格÷3.30579

【例 4-2】 搜集了甲、乙两个交易实例，甲交易实例房地产的建筑面积 200 ㎡， 成交总价 80 万元人民币，分三期付款，首期付 16 万元人民币，第二期于半年后付 32 万元人民币，余款 32 万元人民币于 1 年后付清。乙交易实例房地产的使用面积 2500 平方英尺，成交总价 15 万美元，于成交时一次付清。如果选取该两个交易实例为可比实例，试在对其成交价格作有关修正、调整之前进行“建立价格可比基础”处理。

【解】 对上述两个交易实例进行“建立价格可比基础”处理，包括统一付款方式、 统一采用单价、统一币种和货币单位、统一面积内涵和面积单位。具体处理如下：

(1) 统一付款方式。如果以在成交日期一次付清为基准，假设

当时人民币的年利率为 8%，则：

$$甲总价=16+\frac{32}{(1+8\%)^{0.5}}+\frac{32}{1+8\%}=76.422(万元人民币)$$

$$乙总价=15(万美元)$$

⑵ 统一采用单价。则：

甲单价＝764220/200＝3821.1(元人民币/平方米建筑面积)

乙单价＝150000/2500＝60(美元/平方英尺使用面积)

⑶ 统一币种和货币单位。如果以人民币元为基准，则需要将乙交易实例的美元换算为人民币元。假设乙交易实例成交当时的人民币与美元的市场汇率为 1 美元等于 8.3 元人民币，则：

甲单价＝3821.1(元人民币/平方米建筑面积)

乙单价=60×8.3=498(元人民币/平方英尺使用面积)

⑷ 统一面积内涵。如果以建筑面积为基准，另通过调查得知乙交易实例房地产(或该类房地产)的建筑面积与使用面积的关系为 1 平方英尺建筑面积等于 0.75 平方英尺使用面积，则：

甲单价＝3821.1(元人民币/平方米建筑面积)

乙单价＝498×0.75＝373.5(元人民币/平方英尺建筑面积)

⑸ 统一面积单位。如果以平方米为基准，由于 1 平方英尺＝0.09290304 平方米，则：

甲单价＝3821.1(元人民币/平方米建筑面积)

乙单价＝373.5/0.09290304

＝4020.3(元人民币/平方米建筑面积)

第五节　交易情况修正

一、交易情况修正的含义

可比实例的成交价格可能是正常的，也可能是不正常的。由于要求评估的估价对象价值是客观合理的，所以，如果可比实例的成交价格是不正常的，则应将其修正为正常的，如此才可以作为估价对象的价值。这种对可比实例成交价格进行的修正，称为交易情况修正。因此，经过交易情况修正之后，就将可比实例实际而可能是不正常的成交价格变成了正常市场价格。

二、造成成交价格偏离市场价格的因素

要将可比实例实际而可能是不正常的成交价格修正为正常价格，首先应了解有哪些因素可能使可比实例成交价格偏离其正常市场价格及是如何偏离的。由于房地产具有不可移动、独一无二、价值量大等特性，以及房地产市场是一个不完全市场，房地产成交价格往往容易受交易中的一些特殊因素的影响，从而使其偏离正常的市场价格。交易中的特殊因素较复杂，归纳起来主要有下列方面：

⑴ 有利害关系人之间的交易。例如，父子之间、兄弟之间、

亲友之间、母子公司之间、公司与其员工之间的房地产交易，成交价格通常低于正常市场价格。

(2) 急于出售或急于购买的交易。例如，欠债到期，无奈只有出售房地产来偿还，此种情况下的成交价格往往偏低；相反，在急于购买情况下的成交价格往往是偏高的。

(3) 交易双方或某一方对市场行情缺乏了解的交易。如果买方不了解市场行情，盲目购买，成交价格往往是偏高的；相反，如果卖方不了解市场行情，盲目出售，成交价格往往是偏低的。

(4) 交易双方或某一方有特别动机或偏好的交易。例如，买方或卖方对所买卖的房地产有特别的爱好、感情，特别是该房地产对买方有特殊的意义或价值，从而买方执意要购买或卖方惜售，在这种情况下的成交价格往往是偏高的。

(5) 特殊交易方式的交易。如拍卖、招标、哄抬或抛售等。房地产正常成交价格的形成方式，应是买卖双方经过充分讨价还价的协议方式。拍卖、招标方式容易受现场气氛、情绪等的影响而使成交价格失常。但中国目前土地使用权出让是例外，拍卖、招标方式形成的价格较能反映市场行情，协议方式形成的价格往往是偏低的。其原因是管理体制尚不完善，出让方是政府(实际的运作者是政府的某个部门及某些个人)，受让方是与自身利益较为密切的个人、企业等，从而协议方式出让的结果往往是政府让利。如果出让方是理性的“经济人”，就难以出现这种情况。

(6) 交易税费非正常负担的交易。在房地产交易中往往需要缴纳一些税费，如营业税、城市维护建设税、教育费附加、土地增值税、契税、印花税、交易手续费、补交土地使用权出让金等。按照税法及中央和地方政府的有关规定，有的税费应由卖方缴纳，如营业税、城市建设维护税、教育费附加、土地增值税；有的税费应由买方缴纳，如契税、补交土地使用权出让金；有的税费则买卖双方都应缴纳或各负担一部分，如印花税、交易手续费。正常成交价格是指在买卖双方各自缴纳自己应缴纳的交易税费下的价格，即在此价格下，卖方缴纳卖方应缴纳的税费，买方缴纳买方应缴纳的税费。需要评估的估价对象价值，也是基于买卖双方各自缴纳自己应缴纳的交易税费。但在现实交易中，往往出现本应由卖方缴纳的交易税费，买卖双方协议由买方缴纳；或者本应由买方缴纳的税费，买卖双方协议由卖方缴纳。例如，土地增值税本应由卖方缴纳，却协议由买方缴纳；契税、补交土地使用权出让金本应由买方缴纳，却协议由卖方缴纳；交易手续费本应由买卖双方各负担一部分，却协议由其中的某一方全部负担。在某些地区，房地产价格之外还有所谓“代收代付费用”。这些“代收代付费用”也可能存在类似的转嫁问题。

(7) 相邻房地产的合并交易。房地产价格受土地形状是否规则、土地面积或建筑规模是否适当的影响。形状不规则或面积、规模过小的房地产，价格通常较低。但这类房地产如果与相邻房地产合并后，则效用通常会增加。因此，当相邻房地产的拥有者欲购买该房地产时，该房地产的拥有者通常会索要高价，而相邻房地产的拥有者往往也愿意出较高的价格购买。所以，相邻房地产合并交易的成交价格往往高于其单独存在、与其不相邻者交易时的正常市场价格。

例如，图 4-1 中，有 A、B 两宗面积较小(或形状不规则，或宽度与深度比例不适当)的相邻土地，各值 30 万元。如果将该两宗土地合并为一宗土地，由于面积增大或形状变得规则而有利于合理利用，合并后的土地市场价值为 100 万元，可见合并所产生的增值为 40 万元(100-30×2=40)。在这种情况下，如果地块 A 的拥有者购买地块 B(反之亦然)，地块 B 的拥有者可索价 30 万元至 70 万

元，正常为 50 万元。地块 A 的拥有者愿意付出比地块 B 的价值 30 万元高的价格取得，也是正常的，因为他至少没有损失，而且还可能分享合并所产生的增值利益。

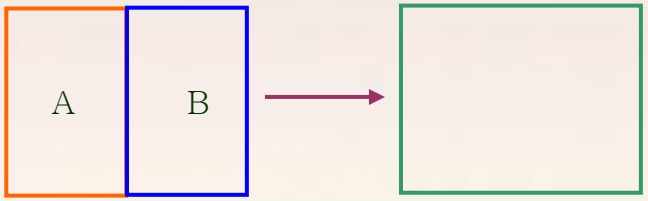


图 4-1　两宗土地合并为一宗土地

(8)　受债权债务关系影响的交易。例如，设立了抵押权、典权或有拖欠工程款的房地产交易。

三、交易情况修正的方法

有上述特殊交易情况的交易实例一般不宜选为可比实例，但当可供选择的交易实例较少而不得不选用时，则应对其进行交易情况修正。

交易情况修正的方法，主要有百分率法和差额法。

采用百分率法进行交易情况修正的一般公式为：

可比实例成交价格×交易情况修正系数＝正常价格

采用差额法进行交易情况修正的一般公式为：

可比实例成交价格＋交易情况修正数额＝正常价格

在百分率法中，交易情况修正系数应以正常价格为基准来确定。假设可比实例成交价格比其正常市场价格高低的百分率为±S%(当可比实例成交价格比其正常市场价格高时，为＋S%；低时，为-S%)，则有

可比实例成交价格×1/(1±S%)＝可比实例正常市场价格

或者

可比实例成交价格×100/(100±S%)＝可比实例正常市场价格

上式中，1/1±S%或 100/(100±S%)是交易情况修正系数。

在交易情况修正中之所以要以正常价格为基准，是因为只有这样，比较的基准才会只有一个，而不会出现多个。因为在市场法中要求选取多个可比实例，如果以每个可比实例的实际成交价格为基准，就会出现多个比较基准。例如，以可比实例正常市场正常价格为基准，说可比实例成交价格比其正常市场价格高 10%，意即

可比实例成交价格＝可比实例正常市场价格×(1＋10%)

假设可比实例正常市场价格＝1500 元/㎡，则有

可比实例成交价格＝1500×(1＋10%)＝1650(元/㎡)

如果以可比实例成交价格为基准，说可比实例正常市场价格比其实际成交价格低 10%，意即

可比实例正常市场价格＝可比实例成交价格×(1-10%)

假定可比实例成交价格＝1650 元/㎡，则有

可比实例正常市场价格＝1650×(1-10%)＝1485(元/㎡)

可见，1485 元/㎡≠1500 元/㎡。所以，说“可比实例成交价格比其正常市场价格高 10%”与说“可比实例正常市场价格比其成交价格低 10%”是不等同的。为此，在交易情况修正中应统一采用可比实例成交价格比其正常市场价格是高还是低多少的说法。

进行交易情况修正，不仅要了解交易中有哪些特殊因素影响了成交价格，还要测定这些特殊因素使成交价格偏离正常市场价格的程度。但由于缺乏客观、统一的尺度，这种测定有时非常困难。因

此，在哪种情况下应当修正多少，主要由估价人员根据其掌握的扎实的估价理论知识、积累的丰富估价实践经验和对当地市场行情、交易习惯等的深入调查、了解作出判断。不过，估价人员平常就应搜集整理交易实例，对其成交价格进行分析、比较，在积累了丰富经验的基础上，把握适当的修正系数或修正数额也是不难的。其中，对于交易税费非正常负担的修正，只要调查、了解清楚了交易税费非正常负担的实际情况，然后依此计算即可。具体是将成交价格修正为按照税法及中央和地方政府的有关规定，无规定的依照当地习惯，买卖双方各自缴纳自己应缴纳的交易税费下的价格。修正方法上，主要是把握下列公式：

正常成交价格－应由卖方缴纳的税费＝卖方实际得到的价格

正常成交价格＋应由买方缴纳的税费＝买方实际付出的价格

如果卖方、买方应缴纳的税费是正常成交价格的一定比率，即

应由卖方缴纳的税费＝正常成交价格×应由卖方缴纳的税费比率

应由买方缴纳的税费＝正常成交价格×应由买方缴纳的税费比率

则

正常成交价格＝卖方实际得到的价格/1－应由卖方缴纳的税费比率

正常成交价格＝买方实际付出的价格/1＋应由买方缴纳的税费比率

【例 4-3】 某宗房地产的正常成交价格为 2500 元/㎡，卖方应缴纳的税费为正常成交价格的 7%，买方应缴纳的税费为正常成交价格的 5%。试计算卖方实际得到的价格和买方实际付出的价格。

【解】 卖方实际得到的价格和买方实际付出的价格分别计算如下：

卖方实际得到的价格＝2500-2500×7%＝2325(元/㎡)

买方实际付出的价格＝2500＋2500×5%＝2625(元/㎡)

【例 4-4】 某宗房地产交易，买卖双方在合同中写明，买方付给卖方 2325 元/㎡，买卖中涉及的税费均由买方负担。据悉，该地区房地产买卖中应由卖方缴纳的税费为正常成交价格的 7%，应由买方缴纳的税费为正常成交价格的 5%。试求该宗房地产的正常成交价格。

【解】 该宗房地产的正常成交价格求取如下：

$$\text{正常成交价格}=\frac{\text{卖方实际得到的价格}}{1-\text{应由卖方缴纳的税费比率}}=\frac{2325}{1-7\%}=2500(\text{元}/\text{m}^2)$$

【例 4-5】 某宗房地产交易，买卖双方在合同中写明，买方付给卖方 2625 元/㎡，买卖中涉及的税费均由卖方负担。据悉，该地区房地产买卖中应由卖方缴纳的税费为正常成交价格的 7%，应由买方缴纳的税费为正常成交价格的 5%。试求该宗房地产的正常成交价格。

【解】 该宗房地产的正常成交价格求取如下：

$$\text{正常成交价格}=\frac{\text{买方实际付出的价格}}{1-\text{应由买方缴纳的税费比率}}=\frac{2625}{1+5\%}=2500(\text{元}/\text{m}^2)$$

第六节　交易日期调整

一、交易日期调整的含义

可比实例的成交价格是其成交日期时的价格，是在其成交日期时的房地产市场状况(如当时的市场供求关系)下形成的。要求评估的估价对象的价值是估价时点时的价值，是应当在估价时点时的房地产市场状况(如估价时点是现在的情况下进现在的市场供求关系)下形成的。如果成交日期与估价时点不同(往往是这种情况，而且成交日期通常是过去，估价时点通常是现在)，房地产市场状况可能发生了变化，例如，政府出台了新的政策措施、利率发生了变化、出现了通货膨胀或通货紧缩、消费观念有所改变等等，导致了可比实例、估价对象这类房地产的市场供求关系发生了变化，从而即使两宗完全相同的房地产，在这两个时间上的价格也会有所不同。因此，应将可比实例在其成交日期时的价格调整为在估价时点时的价格，才可以将其作为估价对象的价值。这种对可比实例成交价格进行的调整，称为交易日期调整。

交易日期调整实质上是房地产市场状况对房地产价格的影响进行调整，故又称之为房地产市场状况调整，简称市场状况调整。经过交易日期调整之后，就将可比实例在其成交日期时的价格变成了在估价时点时的价格。

二、交易日期调整的方法

在可比实例的成交日期至估价时点期间，随着时间的流逝，房地产价格可能发生的变化有 3 种情况：①平稳；②上涨；③下跌。当房地产价格为平稳时，可不进行交易日期调整。而当房地产价格为上涨或下跌时，则必须进行交易日期调整，以使其符合估价时点时的房地产市场状况。

交易日期调整主要是采用百分率法。采用百分率法进行交易日期调整的一般公式为：

可比实例在成交日期时的价格×交易日期调整系数＝可比实例在估价时点时的价格

其中，交易日期调整系数应以成交日期时的价格为基准来确定。假设从成交日期到估价时点，可比实例价格涨跌的百分率为±T%(从成交日期到估价时点，当可比实例价格上涨的，为＋T%；下跌的，为-T%)，则

可比实例在成交日期时的价格×(1±T%)＝可比实例在估价时点时的价格

或者

可比实例在成交日期时的价格×(100±T)/100＝可比实例在估价时点时的价格

上式中，(1±T%)或(100±T)/100 是交易日期调整系数。

交易日期调整的关键，是要把握可比实例、估价对象这类房地产的价格自某个时期以来的涨落变化情况，具体是调查、了解过去不同时间的数宗类似房地产的价格，找出这类房地产的价格随着时

间变化而变动的规律，据此再对可比实例成交价格进行交易日期调整。调整的具体方法，可以采用价格指数或价格变动率，也可以采用时间序列分析(时间序列分析的有关内容可参见本书第八章“长期趋势法”)。

㈠ 交易日期调整的价格指数法

价格指数有定基价格指数和环比价格指数。在价格指数编制中，需要选择某个时期作为基期。如果是以某个固定时期作为基期的，称为定基价格指数；如果是以上一时期作为基期的，称为环比价格指数。定基价格指数和环比价格指数的编制原理见表 4-2。

价格指数的编制原理 表 4-2

时　间	价　格	定基价格指数	环比价格指数
1	P_1	$P_1/P_1=100$	P_1/P_0
2	P_2	P_2/P_1	P_2/P_1
3	P_3	P_3/P_1	P_3/P_2
…	…	…	…
n	P_n	P_n/P_1	P_n/P_{n-1}

采用定基价格指数进行交易日期调整的公式为：

可比实例在成交日期时的价格×估价时点时的价格指数/成交日期时的价格指数＝可比实例在估价时点时的价格

【例 4-6】 某宗房地产 2005 年 6 月的价格为 1800 元/㎡，现需将其调整到 2005 年 10 月。已知该宗房地产所在地区的同类房地产 2005 年 4 月至 10 月的价格指数分别为 79.6，74.7，76.7，85.0，89.2，92.5，98.1(以 2003 年 1 月为 100)。试计算该宗房地产 2005 年 10 月的价格。

【解】 该宗房地产 2005 年 10 月的价格计算如下：

1800×98.1/76.7＝2302.2(元/㎡)

采用环比价格指数进行交易日期调整的公式为：

可比实例在成交日期时的价格×成交日期的下一时期的价格指数×再下一时期的价格指数×…×估价时点时的价格指数＝可比实例在估价时点时的价格

【例 4-7】 某宗房地产 2005 年 6 月的价格为 2000 元/㎡，现需将其调整到 2005 年 10 月。已知该宗房地产所在地区的同类房地产 2005 年 4 月至 10 月的价格指数分别为 99.6，94.7，96.7，105.0，109.2，112.5，118.1(均以上个月为 100)。试计算该宗房地产 2005 年 10 月的价格。

【解】 该宗房地产 2005 年 10 月的价格计算如下：

$$2000\times\frac{105.0}{100}\times\frac{109.2}{100}\times\frac{112.5}{100}\times\frac{118.1}{100}=3046.8(元/m^2)$$

㈡ 交易日期调整的价格变动率法

房地产价格变动率有逐期递增或递减的价格变动率和期内平均上升或下降的价格变动率两种。

采用逐期递增或递减的价格变动率进行交易日期调整的公式为：

可比实例在成交日期时的价格×(1±价格变动率)^{期数}＝可比实例在估价时点时的价格

采用期内平均上升或下降的价格变动率进行交易日期调整的公式为：

可比实例在成交日期时的价格×(1±价格变动率×期数)＝可比实例在估价时点时的价格

【例 4-8】 为评估某宗房地产 2005 年 9 月末的价格，选取了下列可比实例：成交价格 3000 元/㎡，成交日期 2004 年 10 月末。另调查获知 2004 年 6 月末至 2005 年 2 月末该类房地产的价

格平均每月比上月上涨 1.5%，2005 年 2 月末至 2005 年 9 月末平均每月比上月上涨 2%。试对该可比实例的价格进行交易日期调整。

【解】 对该宗实例的价格进行交易日期调整，是将该价格调整到 2005 年 9 月末，即：

$$3000\times(1+1.5\%)^{4}\times(1+2\%)^{7}=3658(\text{元/m}^2)$$

【例 4-9】 某宗可比实例房地产 2005 年 1 月 30 日的价格为 1000 美元/m²，该类房地产以人民币为基准的价格变动平均每月比上月上涨 0.2%。假设人民币与美元的市场汇率 2005 年 1 月 30 日为 1 美元＝8.26 元人民币，2005 年 9 月 30 日为 1 美元＝8.29 元人民币。试将该可比实例的价格调整到 2005 年 9 月 30 日。

【解】 对该可比实例的价格调整到 2005 年 9 月 30 日为：

$$1000\times8.26\times(1+0.2\%)^{8}=8393(\text{元人民币/m}^2)$$

【例 4-10】 某宗可比实例房地产 2005 年 1 月 30 日的价格为 1000 美元/m²，该类房地产以美元为基准的价格变动平均每月比上月下降 0.5%。假设人民币与美元的市场汇率 2005 年 1 月 30 日为 1 美元＝8.26 元人民币，2005 年 9 月 30 日为 1 美元＝8.29 元人民币。试将该可比实例的价格调整到 2005 年 9 月 30 日。

【解】 对该可比实例的价格调整到 2004 年 9 月 30 日为：

$$1000\times(1-0.5\%)^{8}\times8.29=7964(\text{元人民币/m}^2)$$

交易日期调整的价格指数或变动率，应选用房地产价格指数或变动率。因为房地产价格指数或变动率能全面反映引起房地产价格变化的因素。房地产价格指数或变动率可细分为：①全国房地产价格指数或变动率；②某地区房地产价格指数或变动率；③全国某类房地产价格指数或变动率；④某地区某类房地产价格指数或变动率。由于不同地区、不同用途或不同类型的房地产，其价格变动的方向和程度并不相同(如处在衰落旧城区的房地产和处在新兴开发地段上的房地产，其价格变动的方向和程度就是不相同的)，所以，针对具体的可比实例，对其价格进行交易日期调整，不是任何类型的房地产价格指数或变动率都可采用，而最适用的是可比实例所在地区的同类房地产的价格指数或变动率。

第七节　房地产状况调整

一、房地产状况调整的含义

如果可比实例房地产与估价对象房地产本身之间有差异，则还应对可比实例成交价格进行房地产状况调整，因为房地产自身状况的好坏还关系到其价格高低。进行房地产状况调整，是将可比实例在其房地产状况下的价格，调整为在估价对象房地产状况下的价格。因此，经过房地产状况调整后，就将可比实例在其房地产状况下的价格变成了在估价对象房地产状况下的价格。

二、房地产状况调整的内容

由于房地产状况可以分为区位状况、权益状况和实物状况，所以房地产状况调整可分为区位状况调整、权益状况调整和实物状况调整。在这三种调整中，还可以进一步细分为若干因素的调整。由于房地产状况的因素多而复杂，房地产状况调整是市场法的一个难点和关键。

㈠　区位状况调整的内容

区位状况是对房地产价格有影响的房地产区位因素的状况。进行区位状况调整，是将可比实例房地产在其区位状况下的价格，调整为在估价对象房地产区位状况下的价格。

区位状况比较、调整的内容主要包括：位置(坐落)、交通、环境、配套设施等。配套设施是指属于可比实例、估价对象实物以的部分，包括基础设施和公共服务设施。对于住宅来说，公共服务设施主要是指教育、医疗卫生、文化体育、商业服务、金融邮电等公共建筑的完备程度。

对于某一层商业用房而言，楼层还是其重要的区位因素。例如，商业用房的地下一层、地上一层、二层、三层等之间的价格或租金水平差异很大。一般来说，地上一层的价格或租金最高，其他层的价格或租金较低，一般不到地上一层价格或租金的 60%。对于某一套住房而言，楼层、朝向都是其重要的区位因素。住房的楼层影响到采光、视野(或景观)、空气以及顶层是否独享屋面使用权、地上一层是否可独享室外一定面积空地的使用权等。住房的朝向主要影响到采光。中国处在北半球，南向是阳光最充足的方位，一般认为“南方为上，东方次之，西又次之，北不良”，因此，住房最好是坐北朝南。在实际估价中，对住房的朝向应尽量细化，如分为南北向、南向、东南向、西南向、东西向、东向、西向、东北向、西北向、北向。

㈡　权益状况调整的内容

权益状况是对房地产价格有影响的房地产权益因素的状况。进行权益状况调整，是将可比实例房地产在其权益状况下的价格，调整为在估价对象房地产权益状况下的价格。

由于在选取可比实例时要求可比实例的权利性质应与估价对象的权利性质相同，所以，在可比实例的权利性质与估价对象的权利性质相同的前提下，权益状况比较、调整的内容主要包括：土地使

用年限，城市规划限制条件(如容积率)等影响房地产价格的因素。在实际估价中，遇到最多的是土地使用年限调整，其调整的具体方法参见本书第六章“收益法”的有关内容。

㈢ 实物状况调整的内容

实物状况是对房地产价格有影响的房地产实物因素的状况。进行实物状况调整，是将可比实例房地产在其实物状况下的价格，调整为在估价对象房地产实物状况下的价格。

实物状况比较、调整的内容很多，对于土地来说，主要包括：面积大小、形状、地势、地质条件、基础设施完备程度(属于可比实例、估价对象之内的部分)和土地平整程度等影响房地产价格的因素；对于建筑物来说，主要包括：建筑规模、建筑结构、设备、装饰装修、究竟布局、工程质量、完损程度等影响房地产价格的因素。

三、房地产状况调整的思路和方法

㈠ 房地产状况调整的思路

房地产状况调整的思路是：如果可比实例房地产状况对于估价对象房地产状况，则应对可比实例价格做减价调整；反之，则应做增价调整。具体思路是：

⑴ 确定对估价对象这类房地产的价格有影响的房地产状况方面的各种因素，包括区位方面的、权益方面的和实物方面的因素。

⑵ 判定估价对象房地产和可比实例房地产在这些因素方面的状况。

⑶ 将可比实例房地产与估价对象房地产在这些因素方面的状况逐一进行比较，找出它们之间差异所造成的价格差异程度。

⑷ 根据价格差异程度对可比实例价格进行调整。

㈡ 房地产状况调整的方法

房地产状况调整的方法主要有百分率法和差额法和。

采用百分率法进行房地产状况调整的一般公式为：

可比实例在其房地产状况下的价格×房地产状况调整系数＝可比实例在估价对象房地产状况下的价格

采用差额法进行房地产状况调整的一般公式为：

可比实例在其房地产状况下的价格±房地产状况调整数额＝可比实例在估价对象房地产状况下的价格

在百分率法中，房地产状况调整系数应以估价对象房地产状况为基准来确定。假设可比实例在其房地产状况下的价格比在估价对象房地产状况下的价格高低的百分率为±R%(当可比实例在其房地产状况下的价格比在估价对象房地产状况下的价格高时，为＋R%；低时，为-R%)，即

可比实例在其房地产状况下的价格×1/(1±R%)＝可比实例在估价对象房地产状况下的价格

或者

可比实例在其房地产状况下的价格×100/(100±R)＝可比实例在估价对象房地产状况下的价格

上式中，1/(1±R%) 或 100/(100±R)是房地产状况调整系数。

具体进行房地产状况调整的方法，有直接比较调整和间接比较调整两种。

⑴ 直接比较调整(参见 4-3)一般是：①确定若干个因素对房地产价格有影响的房地产状况方面的因素，如分为 10 个因素。②根据每个因素对房地产价格的影响程度确定其权重。③以估价对象的房地产状况为基准(通常将其在每个因素方面的分数定为 100 分)，将可比实例的房地产状况与估价对象的房地产状况逐个因素进

行比较、评分。如果在某个因素方面可比实例的房地产状况比估价对象的房地产状况差，则所得的分数就低于 100，反之就高于 100。④将累计所得的分数转化为调整价格的比率。⑥利用该比率对可比实例价格进行调整。

房地产状况直接比较表　　表 4-3

房地产状况	权　重	估价对象	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
因素 1	f_1	100			
因素 2	f_2	100			
因素 3	f_3	100			
…	…	…			
因素 n-1	f_{n-1}	100			
因素 n	f_n	100			
综　合	1	100			

采用直接比较进行房地产状况调整的表达式为：

可比实例在其房地产状况下的价格×100/(　)=可比实例在估价对象房地产状况下的价格

上式括号内应填写的数字，为可比实例房地产状况相对于估价对象房地产状况的得分。

(2)　间接比较调整(见表 4-4)与直接比较调整相似，所不同的是不以估价对象的房地产状况为基准，而是另设想一个标准房地产状况，以此标准房地产状况为基准(通常将其在每个因素方面的分数定为 100 分)，将估价对象及可比实例的房地产状况均与它逐个因素进行比较、评分，如果估价对象、可比实例的房地产状况比标准房地产状况差，则所得的分数就低于 100 分；反之就高于 100 分。将累计所得的分数转化为调整价格的比率，利用该比率对可比实例价格进行调整。

采用间接比较进行房地产状况调整的表达式为：

可比实例在其房地产状况下的价格×100/(标准化修正)×(房地产状况调整)/100=可比实例在估价对象房地产状况下的价格

房地产状况间接比较表　　表 4-4

房地产状况	权重	标准状况	估价对象	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
因素 1	f_1	100				
因素 2	f_2	100				
因素 3	f_3	100				
…	…	…				
因素 n-1	f_{n-1}	100				
因素 n	f_n	100				
综　合	1	100				

上式位于分母的括号内应填写的数字为可比实例房地产状况相对于标准房地产状况的得分，位于分子的括号内应填写的数字为估价对象房地产状况相对于标准房地产状况的得分。

四、房地产状况调整应注意的问题

(1)　可比实例的房地产状况，无论是区位状况、权益状况还是实物状况，都应是其成交价格所对应或反映的房地产状况，而不是在估价时点或其他时候的状况。因为在估价时点或其他时候，可比实例房地产状况可能发生了变化，从而其成交价格就不能反映了。除了期房的成交价格之外，可比实例的房地产状况一般是可比实例房地产在其成交日期时的状况。

(2) 由于不同使用性质的房地产，影响其价格的区位和实物因素不同，即使某些因素相同，但其对价格的影响程度也不一定相同。因此，在进行区位状况和实物状况的比较、调整时，具体比较、调整的内容及权重应有所不同。例如，居住房地产讲求宁静、安全、舒适；商业房地产着重繁华程度、交通条件；工业房地产强调对外交通运输；农业房地产重视土壤、排水和灌溉条件等。

(3) 在房地产状况调整中，可以根据每个因素的具体情况而分别予以调整，如土地使用所限调整、容积率调整、楼层调整等等。以楼层调整为例，假定估价对象是一套住房，该住房位于一幢 20 世纪八九十年代建造、砖混结构、无电梯的 6 层住宅楼的 5 层。为评估该住房的价值，选取了甲、乙、丙三个可比实例。其中，甲可比实例位于一幢同类 6 层住宅楼的 4 层，成交价格为 3000 元/㎡；乙可比实例位于一幢同类 5 层住宅楼的 4 层，成交价格为 2900 元/㎡；丙可比实例位于一幢同类 5 层住宅楼的 5 层，成交价格为 2800 元/㎡。通过市场调查研究，得到估价对象所在地区同类 5 层、6 层住宅楼的市场价格差异系数如表 4-5。则对甲、乙、丙三个可比实例的成交价格进行楼层调整如下：

5 层、6 层普通住宅楼不同楼层的市场价格差异系数 表 4-5

楼　　层	5 层住宅楼(%)	6 层住宅楼(%)
1 层	100	100
2 层	105	105
3 层	110	110
4 层	105	107
5 层	100	103
6 层		95

$V_{甲}=3000\times103\%/107\%=2887.85$(元/㎡)

$V_{乙}=2900\times103\%/105\%=2844.76$(元/㎡)

$V_{丙}=2800\times103\%/100\%=2844.00$(元/㎡)

第八节　求取比准价格

一、求取与某个可比实例对应的比准价格的方法

由前述内容可知，市场法估价需要进行交易情况、交易日期、房地产状况三大方面的修正和调整。经过了交易情况修正后，就将可比实例的实际而可能不是正常的价格变成了正常市场价格；经过了交易日期调整后，就将可比实例在其成交日期时的价格变成了在估价时点时的价格；经过了房地产状况调整后，就将可比实例在其房地产状况下的价格变成了在估价对象房地产状况下的价格。这样，经过这三大方面的修正和调整之后，就把可比实例房地产的成交价格变成了估价对象房地产在估价时点时的价值。如果把这三大方面的修正和调整综合起来，则有下列计算公式：

(1) 百分率下的修正、调整系数连乘形式：

估价对象价格＝可比实例成交价格×交易情况修正系数×交易日期调整系数×房地产状况调整系数

(2) 百分率下的修正、调整系数累加形式：

估价对象价格＝可比实例成交价格×(1＋交易情况修正系数＋交易日期调整系数＋房地产状况调整系数)

⑶ 差额法下的公式：

估价对象价格＝可比实例成交价格±交易情况修正数额±交易日期调整数额±房地产状况调整数额

值得注意的是，上述百分率法下的连乘公式和累加公式都只是文字上的形象表示。这就造成从表面上看，好像各项修正、调整系数无论在连乘公式还是累加公式中都是相同的，而实际上是不相同的。仍然假设交易情况修正中可比实例的成交价格比其正常市场价格高低的百分率为±S%，交易日期调整中从成交日期到估价时点可比实例价格涨跌的百分率为±T%，房地产状况调整中可比实例在其房地产状况下的价格比在估价对象房地产状况下的价格高低的百分率为±R%，则：

⑴ 百分率法下的修正、调整系数连乘公式为：

估价对象价格×(1±S%)×(1±R%)＝可比实例成交价格×(1±T%)

或者

估价对象价格＝可比实例成交价格×1/(1±S%)×(1±T%)×1/(1±R%)

或者

估价对象价格＝可比实例成交价格×100/(100±S)×(100±T)/100×100/(100±R)

⑵ 百分率下的修正、调整系数累加公式为：

估价对象价格×(1±S%±R%)＝可比实例成交价格×(1±T%)

或者

估价对象价格＝可比实例成交价格×(1±T%)/(1±S%±R%)

或者

估价对象价格＝可比实例成交价格×(100±T)/(100±S±R)

在实际估价中，公式的具体形式要比上述复杂得多，因为交易情况修正、交易日期调整、房地产状况调整以及对它们中的一些具体因素对价格的影响进行修正、调整，例如交易税费非正常负担的修正、土地使用所限不同或建筑物完损程度不同的调整，可视具体情况采用百分率法(包括回归分析法)、差额法，这从前面所介绍相关修正、调整的内容中已有所反映，从而百分率法和差额法往往是混合在一起使用的。

下面以百分率下的连乘公式为例，进一步说明市场法的综合修正与调整计算。由于房地产状况调整有直接比较调整和间接比较调整，因此，较具体化的综合修正与调整计算公式，有直接比较修正与调整公式和间接比较修正与调整公式。

⑴ 直接比较修正与调整公式：

估价对象价格＝可比实例成交价格×100/(交易情况修正)×(交易日期调整)/100×100/(房地产状况调整)＝可比实例成交价格×正常市场价格/实际成交价格×估价时点价格/成交日期价格×对象状况价格/实例状况价格

上式中，交易情况修正的分子为100，表示以正常价格为基准；交易日期调整的分母为100，表示以成交日期时的价格为基准；房地产状况调整的分子为100，表示以估价对象的房地产状况为基准。

⑵ 间接比较修正与调整公式：

估价对象价格＝可比实例成交价格×100/(交易情况修正)×(交易日期调整)/100×100/(标准化修正)×(房地产状况调整)/100＝可比实例成交价格×正常市场价格/实际成交价格×估价时点价格/成交日期价格×标准状况价格/实例状况价格×对象状况价格/

标准状况价格

上式中，标准化修正的分子为 100，表示以标准房地产的状况为基准，分母是可比实例房地产状况相对于标准房地产状况所得的分数；房地产状况调整的分母为 100，表示以标准房地产的状况为基准，分子是估价对象房地产状况相对于标准房地产状况所得的分数。

二、将多个可比实例对应的比准价格综合成一个最终比准价格的方法

每个可比实例的成交价格经过上述各项修正、调整之后，都会相应地得到一个比准价格。例如有 5 个可比实例，经过各项修正、调整之后，就会得到 5 个比准价格。但这些比准价格可能是不完全相同的，因此需要将它们综合成一个比准价格，以此作为市场法的测算结果。从理论上讲，综合的方法主要有 3 种：①平均数(mean)；②中位数(median)；③众数(mode)。

⑴ 平均数又有简单算术平均数和加权算术平均数。其中，简单算术平均数是将修正、调整出的各个价格直接相加，再除以这些价格的个数，所得的数即为综合出的一个价格。设V_1，V_2，V_3，…V_n为修正、调整出的n个价格，则其简单算术平均数的计算公式如下：

$$V=\frac{V_1+V_2+V_3+\cdots+V_n}{n}=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}V_i$$

【例 4-11】 通过 3 个可比实例修正、调整出的 3 个价格分别为 5200 元/㎡、5600 元/㎡和 5300 元/㎡。试采用“简单算术平均数”综合出一个价格。

【解】 采用“简单算术平均数”综合出的价格为：

(5200＋5600＋5300)/3＝5367(元/㎡)

加权算术平均数是在把修正、调整出的各个价格综合成一个价格时，考虑到每个价格的重要程度不同，先赋予每个价格不同的权数或权重，然后综合出一个价格。通常对于与估价对象房地产最类似的可比实例房地产所修正、调整出的价格，赋予最大的权数或权重，反之，赋予最小的权数或权重。设V_1，V_2，V_3，…V_n为修正、调整出的n个价格，f_1，f_2，f_3，…f_n依次为V_1，V_2，V_3，…V_n的权数，则其加权算术平均数依下列公式求取：

$$V=\frac{V_1f_1+V_2f_2+V_3f_3+\cdots+V_nf_n}{f_1+f_2+f_3+\cdots+f_n}=\frac{\sum_{i=1}^{n}V_if_i}{\sum_{i=1}^{n}f_i}$$

【例 4-12】 在例 4-11 中，如果赋予三个价格的权数分别为 0.5、0.3、0.2，试采用“加权算术平均数”综合出一个价格。

【解】 采用“加权算术平均数”综合出的价格为：

5200×0.5＋5600×0.3＋5300×0.2＝5340(元/㎡)

⑵ 中位数是将修正、调整出的各个价格按由低到高的顺序排列，如果是奇数个价格，那么处在正中间位置的那个价格为综合出的一个价格；如果是偶数个价格，那么处于正中间位置的那两个价格的简单算术平均数为综合出的一个价格。例如：2600，2650，2800，2860，3950 这组数的中位数为 2800；2200，2400，2600，2900 这组数的中位数为(2400＋2600)/2＝2500。

⑶ 众数是一组数值中出现频数最多的那个数值，即出现最频繁的那个数值就是众数。例如：2200，2600，2300，2600，2300，2600 这组数值的众数是 2600。一组数值可能有不止一个众数，也可能没有众数。

在实际估价中，最常用的是平均数，其次是中位数，很少采用众数。当数值的个数较少的情况下，平均数易受其中的极端数值的影响。如果一组数值中含有极端的数值，采用平均数就有可能得到非典型的甚至是误导的结果，这种情况下采用中位数比较合适；也可以去掉一个最大的和最小的数值，将余下的数值进行简单算术平均。

在选用平均数、中位数和众数时，还需要了解它们之间的关系。图 4-2 显示了平均数、中位数和众数之间的关系。图 4-2 中，X 是变量值，f 是变量值出现的频数。从图 4-2 中可以看到，如果变量值的分布是完全对称的(图 4-2-a)，则这三者是一致的。如果分布图往右(图 4-2-b)或往左倾斜(图 4-2-c)，则平均数和中位数就分别靠左或靠右。往右倾斜的分布，其平均数最小，众数最大，中位数落在两者之间。往左倾斜的分布与此正好相反，其平均数最大，众数最小，中位数居于两者之间。

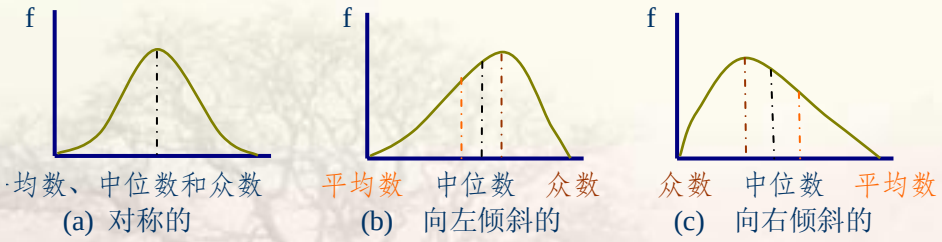


图 4-2 对称或倾斜的分布中平均数、中位数和众数的关系

第九节 市场法总结和运用举例

对上述市场法的内容进行归纳总结可知：市场法是根据在估价对象同一供求范围内且成交日期与估价时点接近的类似房地产的成交价格来求取估价对象的价值。为此，首先要从现实的房地产市场中搜集大量交易实例，并针对具体的估价对象、估价时点和估价目的，从中选取一定数量、符合一定条件的可比实例。然后，对这些可比实例的成交价格依次进行换算、修正和调整——“换算”即建立价格可比基础，它是将可比实例的成交价格处理为口径一致、相互可比；“修正”即交易情况修正，它是将可比实例实际而可能是不正常的成交价格修正为正常的市场价格；“调整”包括交易日期调整和房地产状况调整，其中，交易日期调整是将可比实例在其成交日期时的价格调整为在估价时点时的价格，房地产状况调整是将可比实例在其房地产状况下的价格调整为在估价对象房地产状况下的价格。最后，将这些经过换算、修正、调整后的若干个可比实例价格，采用平均数、中位数或众数等方法综合出一个价格，便得到了估价对象的价值。

【例 4-13】 为评估某写字楼 2005 年 10 月 1 日的正常市场价格，在该写字楼附近地区调查选取了 A、B、C 三宗类似写字楼的交易实例作为可比实例，有关资料见表 4-6。

可比实例情况　　表 4-6

	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
成交价格	5000(元人民币/㎡)	650(美元/㎡)	5500(元人民币/㎡)
成交日期	2005 年 1 月 1 日	2005 年 3 月 1 日	2005 年 7 月 1 日
交易情况	+2%	+5%	-3%
房地产状况	-8%	-4%	+6%

在表 4-6 的交易情况中，正(负)值表示可比实例的成交价格高(低)于其正常价格的幅度；房地产状况中，正(值)表示可比实例的房地产状况优(劣)于估价对象的房地产状况导致的价格差异幅度。另假设人民币与美元的市场汇率 2005 年 3 月 1 日为 1:8.4，2005 年 10 月 1 日为 1:8.3；该类写字楼以人民币为基准的市场价格 2005 年 1 月 1 日至 2005 年 2 月 1 日基本保持不变，2005 年 2 月 1 日至 2005 年 5 月 1 日平均每月比上月下降 1%，以后平均每月比上月上升 0.5%。试利用上述资料测算该写字楼 2005 年 10 月 1 日的正常市场价格。

【解】　测算该写字楼 2005 年 10 月 1 日的正常市场价格如下：

(1)　计算公式

比准价格＝可比实例成交价格×交易情况修正系数×交易日期调整系数×房地产状况调整系数

(2)　求取比准价格V_A：

$$V_A = 5000 \times \frac{100}{100+2} \times (1-1\%)^3 \times (1+0.5)^5 \times \frac{100}{100-8}$$

$$= 5300.51(\text{人民币元}/m^2)$$

(3)　求取比准价格V_B：

$$V_B = 650 \times 8.4 \times \frac{100}{100+5} \times (1-1\%)^2 \times (1+0.5)^5 \times \frac{100}{100-4}$$

$$= 5442.93(\text{人民币元}/m^2)$$

(4)　求取比准价格V_C：

$$V_C = 5500 \times \frac{100}{100-3} \times (1+0.5)^3 \times \frac{100}{100+6}$$

$$= 5429.79(\text{人民币元}/m^2)$$

(5)　将上述三个比准价格的简单算术平均数作为市场法的测算结果，则：

估价对象价格(单价)＝(5300.51＋5442.93＋5429.79)/3

＝5391(人民币元/㎡)

【例 4-14】　为评估某住宅 2005 年 10 月 24 日的正常市场价格，在该住宅附近地区调查选取了 A、B、C 三宗类似住宅的交易实例作为可比实例，有关资料如下：

(1)　可比实例的成交价格和成交日期，见表 4-7。

表 4-7

	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
成交价格	3700(元人民币/㎡)	4200(人民币元/㎡)	3900(元人民币/㎡)
成交日期	2005 年 5 月 24 日	2005 年 8 月 24 日	2005 年 9 月 24 日

(2)　交易情况的分析判断结果，见表 4-8。

表 4-8

	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
交易情况	-2%	0%	+1%

表 4-8 中交易情况的分析判断是以正常价格为基准，正值表示可比实例成交价格高于其正常市场价格的幅度，负值表示低于其正常市场价格的幅度。

(3) 该类住宅 2005 年 4 月至 10 月的价格指数，见表 4-9。

表 4-9

月份	4	5	6	7	8	9	10
价格指数	100.0	92.4	98.3	98.6	100.3	109.0	106.8

表 4-9 中的价格指数为定基价格指数。

(4) 房地产状况的比较判断结果，见表 4-10。

表 4-10

房地产状况	权重	估价对象	可比实例A	可比实例B	可比实例C
因素 1	0.5	100	90	100	80
因素 2	0.3	100	100	110	120
因素 3	0.2	100	125	100	100

试利用上述资料测算该商品住宅 2005 年 10 月 24 日的正常市场价格。

【解】 该住宅 2005 年 10 月 24 日的正常市场价格测算如下：

(1) 计算公式

比准价格＝可比实例成交价格×交易情况修正系数×交易日期调整系数×房地产状况调整系数

(2) 求取交易情况修正系数：

可比实例 A 的交易情况修正系数：100/(100-2)＝100/98

可比实例 B 的交易情况修正系数：100/(100-0)＝100/100

可比实例 C 的交易情况修正系数：100/(100＋1)＝100/101

(3) 求取交易日期调整系数：

可比实例 A 的交易日期调整系数：106.8/92.4

可比实例 B 的交易日期调整系数：106.8/100.3

可比实例 C 的交易日期调整系数：106.8/109.0

(4) 求取房地产状况调整系数：

可比实例 A 的房地产状况调整系数：

$$\frac{100}{90\times0.5+100\times0.3+125\times0.2}=\frac{100}{100}$$

可比实例 B 的房地产状况调整系数：

$$\frac{100}{100\times0.5+110\times0.3+100\times0.2}=\frac{100}{103}$$

可比实例 C 的房地产状况调整系数：

$$\frac{100}{80\times0.5+120\times0.3+100\times0.2}=\frac{100}{96}$$

(5) 求取比准价格(单价)V_A，V_B，V_C，：

$$V_A=3700\times\frac{100}{98}\times\frac{106.8}{92.4}\times\frac{100}{100}=4363.90(元/m^2)$$

$$V_B=4200\times\frac{100}{100}\times\frac{106.8}{100.3}\times\frac{100}{103}=4341.93(元/m^2)$$

$$V_C=3900\times\frac{100}{101}\times\frac{106.8}{109.0}\times\frac{100}{96}=3941.09(元/m^2)$$

(6) 将上述三个比准价格的简单算术平均数作为市场法的测算结果，则：

估价对象价格(单价)＝(4363.90＋4341.93＋3941.09)/3

＝4215.64(元/㎡)

第五章　成　本　法

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对成本法的基本原理、具体运用的掌握程度。

【基本要求】

掌握：重新购建价格的概念、求取思路、求取方式、求取方法，建筑物折旧的概念、原因和求取方法。

熟悉：成本法的概念、理论依据、适用对象、适用条件、操作步骤，房地产价格构成及各构成部分的测算，成本法的基本公式。

了解：商品住宅和经济适用住房价格构成、农地征收和城市房屋拆迁费用、房屋折旧和房屋完损等级评定的有关规定。

第一节　成本法的基本原理

一、成本法的概念

成本法是先分别求取估价对象在估价时点的重新购建价格和折旧，然后将重新购建价格减去折旧来求取估价对象价值的方法。成本法的本质是以房地产的重新开发建设成本为导向求取估价对象的价值。

成本法也可以说是以房地产价格各构成部分的累加为基础，来求取房地产价值的方法。因此，成本法中的“成本”，并不是通常意义上的成本，而是价格。但在该方法中也用到了通常意义上的成本，还用到了费用、支出等相关概念。因此，在遇到“成本”、“费用”、“支出”等词时，要注意根据上下文的内容判定其具体所指。

二、成本法的理论依据

成本法的理论依据是生产费用价值论——商品的价格是依据其生产所必需的费用而决定。具体又可以分为从卖方的角度来看和从买方的角度来看。从卖方的角度来看，房地产的价格是基于其过去的“生产费用”，重在过去的投入，具体一点讲，是卖方愿意接受的最低价格，不能低于他为开发建设该房地产已花费的代价，如果低于该代价，他就要亏本。从买方的角度来看，房地产的价格是基于社会上的“生产费用”，类似于“替代原理”，具体一点讲，是买方愿意支付的最高价格，不能高于他所预计的重新开发建设该房地产所需花费的代价，如果高于该代价，他还不如自己开发建设(或者委托另外的人开发建设)。例如，当房地产为土地与建筑物合成体的房地时，买方在确定其购买价格时通常会这样考虑：如果自己另外购买一块类似土地的现时价格是多少，然后在该块土地上建造类似的建筑物的现时费用又是多少，此两者之和即为自己所愿意支付的最高价格。如果该房地中的建筑物还是全新的，通常还要考虑建筑物的折旧，即还要减价。

由上可见，一个是不低于开发建设已经花费的代价，一个是不高于预计重新开发建设所需花费的代价，买卖双方可以接受的共同点必然是正常的代价(包含正常的费用、税金和利润)。因此，估价人员便可以根据开发建设估价对象所必需的支出和应获得的利润为基础来求取估价对象的价值。

三、成本法适用的对象和条件

只要是新近开发建设、可以假设重新开发建设或者计划开发建设的房地产，都可以采用成本法估价。成本法特别适用于那些既无收益又很少发生交易的房地产估价，如学校、图书馆、体育场馆、医院、行政办公楼、军队营房、公园等公用、公益的房地产，以及化工厂、钢铁厂、发电厂、油田、码头、机场等有独特设计或只针对个别用户的特殊需要而开发建设的房地产。单纯建筑物通常也是采用成本法估价。在房地产保险(包括投保和理赔)及其他损害赔偿

中，一般也是采用成本法估价。因为在保险事故发生后或其他损害中，房地产的损毁通常是建筑物的局部，需要将其恢复到原状；对于发生建筑物全部损毁的，有时也需要用重建或重置的办法来解决。另外，成本法也适用于房地产市场发育不够成熟或者类似房地产交易实例较少的地区，在无法运用市场法估价时的房地产估价。

成本法的优点是“成本”能让一般人看得见，有似有“依据”，特别是在有“文件”规定房地产价格构成、费用标准等的情况下。但运用成本法估价值得注意的是：在现实中，房地产的价格直接取决于其效用，而非花费的成本，成本的增减一定要对效用增大有作用才能构成价格；换一个角度讲，房地产成本的增加并不一定能增加其价值，投入的成本不多也不一定说明其价值不高。价格等于“成本加平均利润”是在长期内平均来看的，而且还需要具备两个条件：一是自由竞争(即可以自由进退的市场)，二是该种商品本身可以大量重复生产。其原理如下：

首先假设价格正好等于成本加平均利润，并假设此时的供给也正好等于需求，然后假设有某个因素引发了供大于求。在供大于求的情况下，由于供求规律的作用，价格会下降；价格下降而成本已经发生，则利润会减少；利润减少使房地产开发商得不到其原先期望的利润，房地产开发商就会缩小投资规模或转产；房地产开发商缩小投资规模或转产，就会使以后的供给减少；供给减少而如果需求不变，就会出现供小于求；供小于求就会使价格上升，价格上升就会使利润增加，利润增加就会重新吸引投资，重新吸引投资开发就会使供给增加，供给增加就会出现新一轮的供大于求。如此往复。

显而易见，如果不是在长期内，没有自由竞争，商品本身不可以大量重复生产，这个循环就不能成立，价格就不会等于成本加平均利润。实际上，即使具备这些条件，价格等于成本加平均利润也是偶然的，价格仅仅是围绕着“成本加平均利润”而上下波动，趋向于“成本加平均利润”。因此，房地产的开发建设成本高，并不一定意味着房地产的价格就该高；开发建设成本低，也不一定说明房地产的价格就该低。当求大于供时，房地产的价格可能大大高于其开发建设成本；当供大于求时，房地产的价格可能大大低于其开发建设成本。也正是因为房地产的价格与其开发建设成本不是始终成正比，才出现了赚钱与赔钱的问题。从一个房地产开发项目来看有赚钱与赔钱的问题，从一个房地产开发企业来看也有赚钱与赔钱的问题。如果房地产的价格始终是由其开发建设成本决定的，海南、北海的房地产市场就不会有 1993 年房地产过热后的一段“悲惨”局面。

尽管有上述原理，但并不意味着不具备上述理想条件就不可以采用成本法估价，而是要求在运用成本法估价时注意“逼近”，其中最主要的是要注意如下两个方面：一是要区分实际成本和客观成本。实际成本是某个具体的房地产开发商的实际花费，客观成本是假设开发建设时大多数房地产开发商的一般花费。在估价中应采用客观成本，而不是实际成本。二是要结合市场供求分析等来确定评估价值。当该类房地产市场供大于求时，应下调评估价值；求大于供时，应上调评估价值。在后面我们将会看到，折旧中之所以有经济折旧，就是出于这方面的考虑。

成本法估价比较费时费力，测算重新购建价格和折旧也有相当的难度，尤其是那些建筑物过于老旧的房地产，往往需要估价人员针对建筑物进行实地勘察，依靠其主观判断。因此，成本法主要适用于建筑物是新的或比较新的房地产估价，不大适用于建筑物过于老旧的房地产估价。成本法估价还要求估价人员有有良好的建筑、建筑材料、建筑设备、建筑装修、工程造价和技术经济等方面的专

业知识。

四、成本法的操作步骤

运用成本法估价一般分为下列 4 个步骤进行：①搜集有关房地产开发建设的成本、税费、利润等资料；②测算重新购建价格；③测算折旧；④求取积算价格。

第二节　房地产价格构成

运用成本法估价的一项基础工作，是搞清楚房地产价格的构成。现实中的房地产价格构成极其复杂，不同地区、不同时期、不同类型的房地产，其价格构成可能不同。另外，对房地产价格构成项目的划分标准或角度不同，房地产价格的构成也会有所不同。但在实际运用成本法估价时，不论当地房地产价格的构成如何，首先最关键的是要调查、了解当地从取得土地一直到建筑物竣工乃至完成销售的全过程，以及该过程所涉及的费、税种类及其支付标准、支付时间，以做到既不能重复，也不能漏项，然后在此基础上针对估价对象的实际情况，确定估价对象的价格构成并测算各构成项目的金额。

下面以“取得房地产开发用地进行房屋建设，然后销售所建成的商品房”这种典型的房地产开发经营方式为例，并从便于测算各构成项目的金额的角度，来划分房地产价格构成。在这种情况下，房地产价格通常由如下 7 大项构成：①土地取得成本；②开发成本；③管理费用；④投资利息；⑤销售费用；⑥销售税费；⑦开发利润。

一、土地取得成本

土地取得成本是指取得房地产开发用地所必需的费用、税金等。在完善、成熟的房地产市场下，土地取得成本一般是由购置土地的价款和在购置时应由房地产开发商(作为买方)缴纳的税费(如契税、交易手续费)构成。在目前情况下，根据房地产开发用地取得的途径，土地取得成本的构成可分为下列 3 种：

(1) 通过征收农地取得的，土地取得成本包括农地征收中发生的费用和土地使用权出让金等。农地征收中发生的费用，参见本章第六节的有关内容。

(2) 通过在城市房屋拆迁取得的，土地取得成本包括城市房屋拆迁中发生的费用和土地使用权出让金等。城市房屋拆迁中发生的费用，参见本章第六节的有关内容。

(3) 通过在市场“购买”取得的，如购买政府招标、拍卖、挂牌出让或者房地产开发商转让的已完成征收或拆迁补偿安置的熟地，土地取得成本包括购买土地的价款和在购买时应由买方缴纳的税费等。

二、开发成本

开发成本是指在取得房地产开发用地上进行基础设施和房屋建设所必需的直接费用、税金等，在理论上，可以将开发成本划分为土地开发成本和建筑物建造成本。在实际中，开发成本主要包括下列几项：

(1) 勘察设计和前期工程费，包括可行性研究、工程勘察、规划及建筑、施工水电、通电、通路及平整场地等开发项目前期所发生的费用。

(2) 基础设施建设费，包括所需要的道路、供水、排水、供电、通信、燃气、热力等设施的建设费用。如果取得的房地产开发用地是熟地，则基础设施建设费已部分或全部包含在土地取得成本中，在此就只有部分或没有基础设施建设费。

(3) 房屋建筑安装工程费，包括建造房屋及附属工程所发生的土建工程费用和安装工程费用。附属工程如房屋周围的围墙、水池、建筑小品、绿化等。

(4) 公共配套设施建设费，包括所需要的非营业性的公共配套设施的建设费用。

(5) 开发建设过程中的税费。

三、管理费用

管理费用是指为了组织和管理房地产开发经营活动所必需的费用，包括房地产开发商的人员工资及福利费、办公费、差旅费等，可总结为土地取得成本与开发成本之和的一定比率。所以，在估价时管理费用通常可按土地取得成本与开发成本之和乘以这一比率来测算。

四、投资利息

这里所说的投资利息与会计上的财务费用不同，包括土地取得成本、开发成本和管理费用的利息，无论它们的来源是借贷资金还是自有资金都应计算利息。因为借贷资金要支付贷款利息，自有资金要放弃可得的存款利息，即基于资金机会成本的考虑。机会成本

(其他投资机会的相对吸引力)是指在互斥的选择中，选择其中一个而非另一个时所放弃的收益。一种放弃的收益就如同一种成本一样。或者说，稀缺的资源被用于某种用途意味着它不能用于其他用途。因此，当我们考虑使用某一资源时，应当考虑它的第二种最好的用途。从这第二种最好的用途中可以获得的益处，是机会成本的正式的度量。资金是一种稀缺的资源，根据机会成本的概念，资金被占用之后就失去了获得其他收益的机会。所以，占用资金时要考虑资金获得其他收益的可能，显而易见的一种可能是将资金存入银行获取利息。

此外，从估价的角度来看，房地产开发商自有资金应得的利息也要与其应获得的利润分开，不能算作利润。

五、销售费用

销售费用是指销售开发完成后的房地产所必需的费用，包括广告宣传费、销售代理费等。销售费用通常是按售价乘以一定比率来测算。

六、销售税费

销售税费是指销售开发完成后的房地产应由开发商(此时作为卖方)缴纳的税费，又可分为下列两类：

⑴ 销售税金及附加，包括营业税、城市维护建设税和教育费附加(通常简称为“两税一费”)。

⑵ 其他销售税费，包括应由卖方负担的交易手续费等。

销售税费通常是售价的一定比率，因此，在估价时通常按照售价乘以这一比率来测算。

七、开发利润

现实中的开发利润是一种结果，是由销售收入(售价)减去各种成本、费用和税金后的余额。而在成本法中，“售价”是未知的，是需要求取的，开发利润则是需要事先测算的，所以，运用成本法估价需要先测算出开发利润。在估价中，测算开发利润应掌握下列几点：

⑴ 开发利润是所得税前的，即：

开发利润＝开发完成后的房地产价值－土地取得成本－开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费

⑵ 开发利润是在正常条件下房地产开发商所能获得的平均利润，而不是个别开发商最终获得的实际利润，也不是个别开发商所期望获得的利润。

⑶ 开发利润通常按一定基数乘以同一市场上类似房地产开发项目所要求的相应利润率来测算。开发利润的计算基数和相应的利润率主要有下列几种：

①计算基数＝土地取得成本＋开发成本，相应的利润率可称为直接成本利润率，即：

直接成本利润率＝开发利润/(土地取得成本＋开发成本)

②计算基数＝土地取得成本＋开发成本＋管理费用＋投资利息＋销售费用，相应的利润率可称为成本利润率，即：

成本利润率＝开发利润/(土地取得成本＋开发成本＋管理费用＋投资利息＋销售费用)

③计算基数＝开发完成后的房地产价值(售价)，相应的利润率

可称为销售利润率，即：

销售利润率＝开发利润/开发完成后的房地产价值

在测算开发利润时要注意计算基数与利润率的匹配，即采用不同的计算基数，应选用相对应的利润率；反过来，选用不同的利润率，应采用相对应的计算基数，不能混淆。从理论上讲，同一个房地产开发项目的开发利润，无论是采用哪种计算基数与其相对应的利润率来测算，所得的结果都是相同的。

第三节　成本法的基本公式

一、成本法最基本的公式

成本法最基本的公式为：

积算价格＝重新购建价格－折旧

上述公式可以根据下列 3 类估价对象而具体化：①新开发的土地；②新建的房地产(此处指房地、建筑物两种情况)；③旧的房地产(此处指房地、建筑物两种情况)。

新开发的土地和新建的房地产采用成本法估价一般不扣除折旧，但应考虑其工程质量、规划设计、周围环境、房地产市场状况等而予以适当的增减价调整。例如，运用成本法评估某在建工程的价值，即使该在建工程实实在在花了较多费用，但在房地产市场不景气时，要予以减价调整。

求取新开发的土地价格、新建的房地产价格和旧房地产重新购建价格的基本步骤是：①搞清楚房地产价格的构成；②测算各构成项目的金额；③将各构成项目的金额累加。

二、适用于新开发土地的基本公式

新开发土地包括征收农地后进行“三通一平”等基础设施建设和平整场地后的土地，城市房屋拆迁并时行基础设施改造和平整场地后的土地，填海造地，开山造地等。在这些情况下，成本法的基本公式为：

新开发土地价格＝取得待开发土地的成本＋土地开发成本＋管理费用＋投资利息＋销售费用＋销售税费＋开发利润

这个公式又可以用图 5-1 形象表示。

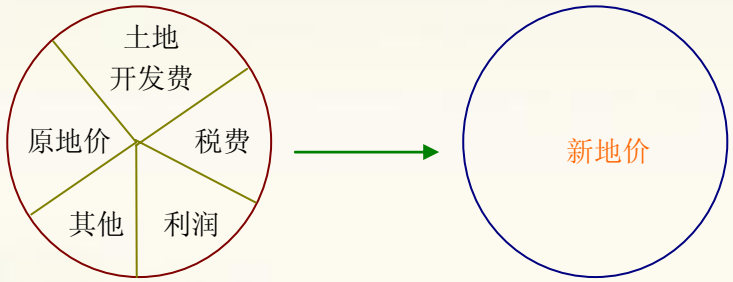


图 5-1　地价构成

上述新开发土地的基本公式，在具体情况下还会有具体形式。例如，成片开发完成后的熟地(如新开发区土地)的分宗估价公式如下：

新开发区某宗土地的单价＝(取得开发区用地的总成本＋土地开发总成本＋总管理费用＋总投资利息＋总销售费用＋总销售税费＋总开发利润)/(开发区用地总面积×开发完成后可转让土地面积的比率)×用途、区位等因素调整系数

上式中：

开发完成后可转让土地面积的比率＝开发完成后可转让土地总面积/开发区用地总面积×100%

实际测算时通常分为下列 3 大步骤进行：①计算开发区全部土地的平均价格。②计算开发区可转让土地的平均价格。这是用第一步计算出的平均价格除以可转让土地面积的比率。③计算开发区某宗土地的价格。这是将第二步计算出的平均价格，根据宗地的规划用途、具体位置、使用年限、容积率等做适当的增减调整。

新开发区土地的分宗估价，成本法是一种有效的方法，因为新开发区在初期，房地产市场一般还未形成，土地收益也还没有。

【例 5-1】　某成片荒地面积 2 平方公里，取得该荒地的代价为 1.2 亿元，将其开发成“五通一平”熟地的开发成本和管理费用为 2.5 亿元，开发期为 3 年，贷款年利率为 8%，销售费用、销售税费和开发利润分别为可转让熟地价格的 2%、5.5%和 10%，开发完成后可转让土地面积的比率为 60%。试求该荒地开发完成后可转让熟地的平均单价(假设开发成本和管理费用在开发期内均匀投入)。

【解】　求取该荒地开发完成后可转让熟地平均单价的过程如下：

该荒地开发完成后可转让熟地的总价＝取得该荒地的总代价＋土地开发总成本＋总管理费用＋总投资利息＋总销售费用＋总销售税费＋总开发利润＝取得该荒地的总代价＋土地开发总成本＋总管理费用＋总投资利息＋可转让熟地的总价×销售费用、销售税费和开发利润的比率

得出：

该荒地开发完成后可转让熟地的总价＝(取得该荒地的总代价＋土地开发总成本＋总管理费用＋总投资利息)/(1-销售费用、销售

税费和开发利润的比率)

该荒地开发完成后可转让熟地的平均单价＝(取得该荒地的总代价＋土地开发总成本＋总管理费用＋总投资利息)/(1-销售费用、销售税费和开发利润的比率)×可转让熟地总面积＝(取得该荒地的总代价＋土地开发总成本＋总管理费用＋总投资利息)/[(1-销售费用、销售税费和开发利润的比率)×该荒地总面积×可转让土地面积的比率

$$=\frac{120{,}000{,}000\times(1+8\%)^{3}+250{,}000{,}000\times(1+8\%)^{1.5}}{[1-(2\%+5.5\%+10\%)]\times 2{,}000{,}000\times 60\%}$$

＝436(元/㎡)

三、适用于新建房地产的基本公式

⑴ 在新建房地的情况下，成本法的基本公式为：

新建房地价格＝土地取得成本＋土地开发成本＋建筑物建造成本＋管理费用＋投资利息＋销售费用＋销售税费＋开发利润

⑵ 在新建建筑物的情况下，上述公式中不含土地取得成本、土地开发成本及应归属于土地的管理费用、投资利息、销售费用、销售税费和开发利润，即：

新建建筑物价格＝建筑物建造成本＋管理费用＋投资利息＋销售费用＋销售税费＋开发利润

在实际运用成本法评估新建房地产价格中，一般是模拟房地产开发商的房地产开发过程，在本章第 2 节房地产价格构成的基础上，根据估价对象和当地的实际情况，对上述公式进行具体化，然后进行价格测算。

四、适用于旧房地产的基本公式

⑴ 在旧房地的情况下，成本法的基本公式为：

旧房地价格＝房地的重新购建价格-建筑物的折旧

或者

旧房地价格＝土地的重新购建价格＋建筑物的重新购建价格-建筑物的折旧

在上述公式中，必要时还应扣除由于旧建筑物的存在而导致的土地价值减损。

⑵ 在旧建筑物的情况下，成本法的基本公式为：

旧建筑物价格＝建筑物的重新购建价格-建筑物的折旧

第四节　重新购建价格

一、重新购建价格的概念

重新购建价格又称重新购建成本，是指假设在估价时点重新取得全新状况的估价对象所必需的支出，或者重新开发建设全新状况的估价对象所必需的支出和应获得的利润。

在上述重新购建价格的概念中，重新取得可以简单地理解为重新购买，重新开发建设可以简单地理解为重新生产。把握重新购建价格的概念，还应特别记住下列 3 点：

⑴　重新购建价格是估价时点时的价格。如在重新开发建设的情况下，重新购建价格是在估价时点的国家财税制度和市场价格体系下，按照估价时点时的房地产价格构成来测算的价格。但估价时点并非总是“现在”，也可能为“过去”或“未来”。这已在本书第三章第五节“估价时点原则”中讲过。

⑵　重新购建价格是客观的价格。具体来说，重新取得或者重新开发建设的支出，不是个别单位或个人的实际耗费，而是必需的耗费，应能体现社会或行业的平均水平，即是客观成本而不是实际成本。如果超出了社会或行业的平均水平，超出的部分不仅不能构成价格，而是是一种浪费；而低于社会或行业平均水平的部分，不会降低价格，只会形成个别单位或个人的超额利润。

⑶　建筑物的重新购建价格是全新状况下的价格，土地的重新购建价格是在估价时点状况下的价格。因此，建筑物的重新购建价格中未扣除建筑物的折旧，而土地垢增减价因素一般已考虑在其重新购建价格中。例如，估价对象的土地是 10 年前取得的商业用途法定最高所限 40 年的土地使用权，求取其估价时点重新购建价格时不是求取其 40 年土地使用权的价格，而是求取其 30 年土地使用权的价格。如果该土地目前的交通条件比 10 年前有了很大改善，求取其重新购建价格时不是求取其 10 年前交通状况下的价格，而是求取其目前交通状况下的价格。

二、重新购建价格的求取思路

求取房地的重新购建价格有两在路径：一是不将该房地分为土地和建筑物两个相对独立的部分，而是模拟房地产开发商的房地产开发过程，在本章第二节房地产价格构成的基础上，采用成本法求取；二是将该房地分为土地和建筑物两个相对独立的部分，先求取土地的重新购建价格，再求取建筑物的重新购建价格，然后将两者相加来求取。后一种路径适用于土地市场上以能直接在其上进行房屋建设的熟地交易为主的情况。

求取土地的重新购建价格，通常是假设土地上的建筑物不存在，除此之外的状况均维持不变，然后采用市场法、基准地价修正法(有关内容详见本书第九章第三节)等求取该土地的重新购置价格，这种求取思路特别适用于城市建成区内难以求取重新开发成本的土地。求取土地的重新购建价格，也可采用成本法求取其重新开发成本。因此，土地的重新购建价格可以分为重新购置价格和重新开发成本。

求取建筑物的重新购建价格，是假设该建筑物所占用的土地已取得，并且该土地为空地，除了旧建筑物不存在之外，其他状况均维持不变，然后在此空地上重新建造与旧建筑物相同或具有同等效用的新建筑物所必需的支出和应获得的利润；也可以设想将该建筑物发包给建筑承包商(建筑施工企业)建造，由建筑承包商将能直接使用的全新建筑物移交给发包人，在这种情况下发包人应支付给建筑承包商的全部费用(即建筑工程价款或工程承发包价格)，再加上发包人所必需的其他支出(如管理费、投资利息、税费等)。

三、建筑物重新购建价格的求取方式

建筑物的重新购建价格根据建筑物重新建造方式的不同，分为重置价格和重建价格两种：

⑴ 重置价格又称重置成本(replacement cost)，是指采用估价时点时的建筑材料、建筑构配件、建筑设备和建筑技术等，在估价时点时的国家财税制度和市场价格体系下，重新建造与估价对象建筑物具有同等效用的全新建筑物所必需的支出和应获得的利润。

⑵ 重建价格又称重建成本(reproduction cost)，是采用与估价对象建筑物相同的建筑材料、建筑构配件、建筑设备和建筑技术等，在估价时点时的国家财税制度和市场价格体系下，重新建造与估价对象建筑物相同的全新建筑物所必需的支出和应获得的利润。可将这种重新建造方式可形象地理解为“复制”。因此，重建价格进一步来说，是在原址，按照原规模和原建筑形式，使用与原有建筑材料、建筑构配件和建筑设备相同的新的建筑材料、建筑构配件和建筑设备，采用原建筑技术和工艺等，在估价时点的国家财税制度和市场价格体系下，重新建造与原有建筑物相同的全新建筑物所必需的支出和应获得的利润。

上述两种重新建造方式往往得出的重新购建价格不同。有特殊保护价值的建筑物，如人们看重的有特殊建筑风格的建筑物，适用重建价格。一般建筑物适用重置价格。因年代久远、已缺乏与旧建筑物相同的建筑材料、建筑构配件和建筑设备，或因建筑技术和建筑标准改变等，使“复制”有困难的建筑物，一般只有使用重置价格。

重置价格的出现是技术进步的必然结果，同时也是“替代原理”的体现。由于技术进步，使原来的许多设计、工艺、原材料、结构等都已过时落后或成本过高。而采用新材料、新技术等，不仅功能更加完善，成本也会降低，所以，通常重置价格要比重建价格低。

四、建筑物重新购建价格的求取方法

建筑物的重新购建价格可以采用市场法、成本法求取，也可以可以通过政府或者其授权的部门公布的房屋重置价格、房地产市场价格扣除其中可能包含的土地价格来求取。

求取建筑物重新购建价格的具体方法，单位比较法、分部分项法、工料测量法和指数调整法。

㈠ 单位比较法

单位比较法(compareative-unit method)是以估价对象建筑物为整体，选取某种与该建筑物造价密切相关的计量单位为比较单位，通过调查、了解估价时点类似建筑物的这种单位造价，并对其做适当的修正、调整来求取建筑物重新购建价格的方法。这各方法实质上是市场法，是一种常用、简便迅速的方法，但比较粗略。单位比较法主要有单位面积法和单位体积法。

单位面积法(square-foot method)是根据当地近期建成的类似建筑物的单位面积造价，对其做适当的修正、调整，然后乘以估价对象建筑物的面积来估算建筑物的重新购建价格。这种方法主要适用于造价与面积关系较大的房屋，如住宅、办公楼等。

【例 5-2】 某幢房屋的建筑面积为 300 ㎡，该类用途、建筑结构和档次的房屋的单位建筑面积造价为 1200 元/㎡。试估算该房屋的重新购建价格。

【解】 该房屋的重新购建价格估算为：

300×1200＝36(万元)

单位体积法(cubic-foot method)与单位面积法相似，是根据当地近期建成的类似建筑物的单位体积造价，对其做适当的修正、调整，然后乘以估价对象建筑物的体积来估算建筑物的重新购建价格。这种方法主要适用于造价与体积关系较大的建筑物，如储油罐、地下油库等。

【例 5-3】 某建筑物的体积为 500m^3，该类用途、建筑结构和档次的建筑物单位体积造价为 600 元/m^3。试估算该建筑物的重新购建价格。

【解】 该建筑物的重新购建价格估算为：

500×600＝30(万元)

在现实房地产估价中，往往将建筑物划分为不同的用途、建筑结构或等级，制作不同时期的基准重置价格表，以供求取某个具体建筑物的重置价格时使用。此表的格式可参见表 5-1。

㈡ 分部分项法

分部分项法(unit-in-place method)是先假设将估价对象建筑物分解为各个独立构件或分部分项工程，然后测算各个独立构件或分部分项工程的数量，再调查、了解估价时点各个独立构件或分部分项工程的单位价格或成本，最后将各个独立构件或分部分项工程的数量乘以相应的单位价格或成本后相加，来求取建筑物重新购建价格的方法。

建筑物基准重置价格表 表 5-1

基准日期： 年 月 日 价格单位：元/㎡

	钢结构	钢筋混凝土结构	砖混结构	砖木结构	简易结构
普通住宅					
高档公寓					
别　　墅					
大型商场					
中小商店					
办 公 楼					
宾　　馆					
标准厂房					
仓　　库					
影 剧 院					
体 育 馆					
加 油 站					
其　　他					

在运用分部分项法估算建筑物的重新购建价格时，需要注意如下两点：①应结合各个构件或分部分项工程的特点使用计量单位，有的要用面积，有的要用体积，有的要用长度，有的要用容量(如千瓦、千伏安)，例如，基础工程的计量单位通常为体积，墙面抹灰工程的计量单位通常为面积，楼梯栏杆工程的计量单位通常为延长米；②既不要漏项也还要重复计算，以免造成测算不准。

采用分部分项法估算建筑物的重新购建价格的一个简化例子见表 5-2。

分部分项法 表 5-2

项　　目	数 量	单位成本	成本(元)
基础工程	150m³	200 元/m³	30,000
墙体工程	160 ㎡	400 元/㎡	64,000
楼地面工程	150 ㎡	200 元/㎡	30,000
屋面工程	150 ㎡	300 元/㎡	45,000
给排水工程			25,000
供暖工程			15,000
电气工程			20,000
合　　计			229,000
承包商间接费、利润和税金		8%	18,320
工程承包发包价格			247,320
开发商管理费、利息和税费		20%	49,464
重新购建价格			296,784

㈢ 工料测量法

工料测量法(quantity survey method)是先假设将估价对象建筑物分解还原为建筑材料、建筑构配件和建筑设备，然后测算重新建造该建筑物所需要的建筑材料、建筑构配件、建筑设备的单价和人工费标准，最后将各种建筑材料、建筑构配件、建筑设备和数量和人工时数乘以相应的单价和人工费材料后相加，来求取建筑物重新购建价格的方法。

工料测量法的优点是详细、准确，缺点是比较费时、费力并需有其他专家(如建筑师、造价工程师)的参与，它主要用于有历史价值的建筑物重新购建价格的求取。

采用工料测量法测算建筑物重新购建价格的一个简化例子见表 5-3。

工料测量法 表 5-3

项　　目	数 量	单 价	成本(元)
现场准备			3,000
水　　泥			6,500
沙　　石			5,000
砖　　块			12,000
木　　材			7,000
瓦　　面			3,000
铁　　钉			200
人　　工			15,000
税　　费			1,000
其　　他			5,000
重新购建价格			57,700

㈣ 指数调整法

指数调整法(index method，cost-index trending)是利用有关价格指数或变动率，将估价对象建筑物的原始价值调整到估价时点时的价值来求取建筑物重新购建价格的方法。这种方法主要用于检验其他方法的测算结果。

将原始价值调整到估价时点的价值的具体方法，与市场法中交易日期调整的方法相同。

第五节　建筑物折旧

一、建筑物折旧的概念和原因

㈠　建筑物折旧的概念

估价上的建筑物折旧与会计上的建筑物折旧，虽然都称为折旧并有一定的相似之处，但因两者的内涵不同而有着本质上的区别。估价上的建筑物折旧是指由于各种原因而造成的建筑物价值损失，其数额为建筑物在估价时点时的市场价值与其重新购建价格的差额。即

建筑物折旧＝建筑物重新购建价格－建筑物市场价值

建筑物的重新购建价格表示建筑物在全新状况下所具有的价值，将其减去建筑物折旧相当于减价调整，其所得的结果则表示建筑物在估价时点状况下所具有的价值。

㈡　建筑物折旧的原因

根据造成建筑物折旧的原因，可将建筑物折旧分为物质折旧、功能折旧和经济折旧三大类。

⑴　物质折旧

物质折旧(physical depreciation，physical deteriorateion)又称物质磨损、有形损耗，是建筑物在实体上的老化、损坏所造成的建筑物价值损失。建筑物折旧可进一步从如下 4 个方面来认识和把握：①自然经过的老化；②正常使用的磨损；③意外破坏的损毁；④延迟维修的损坏残存。

①自然经过的老化主要是由自然力作用引起的，如风吹、日晒、雨淋等引起的建筑物腐朽、生锈、风化、基础沉降等，它与建筑物的实际经过年数(建筑物从竣工之日到估价时点止的日历年数)正相关。同时要看建筑物所在地区的气候和环境条件，如酸雨多的地区，建筑物老化就快。

②正常使用的磨损主要是由人工使用引起的，与建筑物的使用性质、使用强度和使用年数正相关。例如，居住用途的建筑物的磨损要小于工业用途建筑物的磨损。工业用途的建筑物又可分为受腐蚀性的和不受腐蚀性的。受腐蚀性的建筑物，由于会受到使用过程中产生的有腐蚀作用的废气、废液等的不良影响，其损毁程度要大于不受腐蚀性的建筑物。

③意外的破坏损毁主要是因突发性的天灾人祸引起的，包括自然方面的，如地震、水灾、风灾、雷击；人为方面的，如失火、碰撞等。对于这些损毁即使进行了修复，但可能仍然有“内伤”。

④延迟维修的损坏残存主要是由没有适时地采取预防、养护措施或修理不够及时引起的，它造成建筑物不应有的损坏或提前损坏，或已有的损坏仍然存在，如门窗有破损，墙体或地面有裂缝、洞等。

⑵　功能折旧

功能折旧(functional depreciation，functional obsolescence)又称精神磨损、无形损耗，是指建筑物在功能上的相对缺乏、落后所造成的建筑物价值损失。导致建筑物功能相对缺乏、落后或过剩的原因，可能是建筑设计上的缺陷、过去的建筑标准过低、人们的消费观念改变、建筑技术进步、出现了更好的建筑物等。

①功能缺乏是指建筑物没有其应该有的某些部件、设备、设施或系统等。例如，住宅没有卫生间、暖气、燃气、电话线路、有线电视等；办公楼没有电梯、集中空调、宽带等。

②功能落后是指建筑物已有部件、设备、设施或系统等的标准低于正常标准或有缺陷而阻碍其他部件、设备、设施或系统等的正常运营。例如，设备、设施陈旧落后或容量不够，建筑式样过时，内部布局欠佳等。拿住宅来说，现在时兴“三大、一小、一多”式住宅，即客厅、厨房、卫生间大，卧室小，壁橱多的住宅，过去建造的卧室大、客厅小、厨房小、卫生间小的住宅，相对而言就过时了。再如高档办公楼，现在要求有较好的智能化系统，如果某个所谓高档办公楼的智能化程度不够，相对而言其功能就落后了。

③功能过剩是指建筑物已有部件、设备、设施或系统等的标准超过市场要求的标准而对房地产价值工贡献小于其成本。例如，某幢厂房的层高为 6m，但如果当地厂房的标准层高为 5m，则该厂房超高的 1m 因不能被市场接受而使其所多花的成本成为无效成本。

⑶ 经济折旧

经济折旧(economic depreciation，economic obsolescence)又称外部性折旧(external obsolescence)，是指建筑物本身以外的各种不利因素所造成的建筑物价值损失。不利因素可能是经济因素(如市场供给过量或需求不足)、区位因素(如环境改变，包括自然环境恶化、环境污染、交通拥挤、城市规划改变等)，也可能是其他因素(如政府政策变化等)。例如，一个高级居住区附近兴建了一座工厂，该居住区的房地产价值下降，这就是一种经济折旧。这种经济折旧一般是永久性的。再如，在经济不景气时期以及高税率、高失业率等，房地产的价值降低，这也是一种经济折旧。但这种现象不会永久下去，当经济复苏后，这种经济折旧也就消失了。

【例 5-4】 某旧住宅，测算其重置价格为 40 万元，地面、门窗等破旧引起的物质折旧为 1 万元，因户型设计不好、没有独用厕所和共用电视天线等导致的功能折旧为 6 万元，由于位于城市衰落地区引起的经济折旧为 3 万元。试求取该旧住宅的折旧总额和现值。

【解】 该旧住宅的折旧总额求取如下：

该旧住宅的折旧总额＝1＋6＋3＝10(万元)

该旧住宅的现值求取如下：

该旧住宅的现值＝重置价格-折旧

＝40-10＝30(万元)

二、求取建筑物折旧的方法

求取建筑物折旧的方法，主要有年限法、市场提取法和分解法。

㈠ 年限法

⑴ 年限法和有关所限的概念

年限法又称年龄—寿命法(age-life method)，是根据建筑物的经济寿命、有效经过年数或剩余经济寿命来求取建筑物折旧的方法。

建筑物的寿命(life)分为自然寿命和经济寿命。建筑物的自然寿命(physical life)是指从建筑物竣工之日起到建筑物主要结构构件和设备的自然老化或损坏而不能继续保证建筑物安全使用为止的时间。建筑物的经济寿命(economic life)是指从建筑物竣工之日开始到建筑物对房地产价值不再有贡献为止的时间。如收益性建筑物的经济寿命，具体是从建筑物竣工之日开始在正常市场和运营状态下产生的收入大于运营费用的持续时间，如图 5-2 所示。

建筑物的经济寿命短于其自然寿命，它是由市场决定的，相同

类型的建筑物在不同地区的经济寿命可能不同。经济寿命具体可根据建筑物的结构、建筑质量、用途和维修养护情况，结合市场状况、周围环境、经营收益状况等进行综合判断得出。建筑物在其寿命期间如果经过了翻修、改造等，自然寿命和经济寿命都有可能得到延长。建筑物的经济寿命还可以通过后面将介绍的市场提取法求出的年折旧率的倒数来求取。

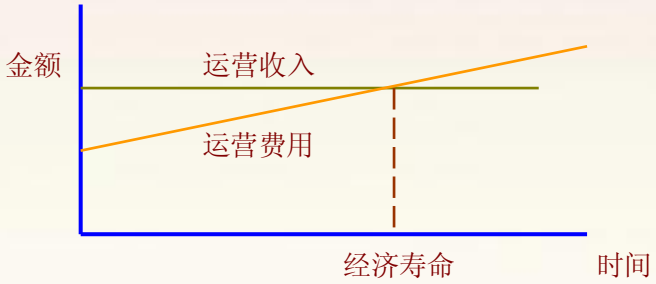


图 5-2　建筑物经济寿命

建筑物的经过年数(age)分为实际经过年数和有效经过年数。建筑物的实际经过年数(actual age)是指从建筑物竣工之日开始到估价时点为止的日历年数，类似于人的实际年龄。建筑物的有效经过年数(effective age)是指估价时点时的建筑物状况和效用所显示的经过年数，类似于人看上去的年龄。

建筑物的有效经过年数可能短于也可能长于其实际经过年数。类似于有的人看上去比实际年龄小，有的人看上去比实际年龄大。实际经过年数是估计有效经过年数的基础，即有效经过年数通常是在实际经过年数的基础上进行适当的调整后得到：①当建筑物的维修养护为正常的，有效经过年数与实际经过年数相当；②当建筑物的维修养护比正常维修养护好或者经过更新改造的，其有效经过年数短于实际经过年数；③当建筑物的维修养护比正常维修养护差的，其有效经过年数长于实际经过年数。

建筑物的剩余寿命(remaining life)是其寿命减去经过年数之后的寿命，分为剩余自然寿命和剩余经济寿命。建筑物的剩余自然寿命中其自然寿命减去实际经过年数之后的寿命。建筑物的剩余经济寿命(remaining economic life)是其经济寿命减去有效经过年数之后的寿命，即

剩余经济寿命＝经济寿命-有效经过年数

因此，如果建筑物的有效经过年数比实际经过年数少，就会延长建筑物的剩余经济寿命；反之，就会缩短建筑物的剩余经济寿命。建筑物的有效经过年数是从估价时点向过去计算的时间，剩余经济寿命是从估价时点开始到建筑物经济寿命结束为止的时间，两者之和等于建筑物的经济寿命。如果建筑物的有效经过年数少于实际经过年数，就相当于建筑物比其实际竣工之日晚建成。此时，建筑物的经济寿命可视为从这个晚建成之日开始到建筑物对房地产价值不再有贡献为止的时间。

利用年限法求取建筑物折旧时，建筑物的寿命应为经济寿命，经过年数应有有效经过年数，剩余寿命应为剩余经济寿命。只有这样，求出的建筑物折旧，进而求出的建筑物价值，才能符合实际。因为两幢同时建成的完全相同的建筑物，如果维修养护不同，其市场价值就会不同，但如果采用实际经过年数计算折旧，那么它们的价值就会是完全相同的。进一步来说，新近建成的建筑物未必完好，从而其价值未必高；而较早建成的建筑物未必损坏严重，从而其价值未必低。例如，新建成的房屋可能由于存在建筑设计、施工质量缺陷或者使用不当，竣工没有几年就已经成了“严重损坏房”；而有些 20 世纪初建造的旧建筑物，至今可能仍然完好无损，即使撇

开文化内涵因素，也有较高的市场价值。

⑵ 直线法

年限法中最主要的是直线法。直线法(straight-line method)是最简单的和迄今应用得最普遍的一种折旧方法，它在建筑物的经济寿命期间每年的折旧额相等。其年折旧额的计算公式为：

$$D_i = D = \frac{D-S}{N} = \frac{C(1-R)}{N}$$

式中 D_i— 第i年的折旧额，或称做第i年的折旧。在直线法的情况下，每年的折旧额D_i是一个常数D。

C — 建筑物的重新购建价格

S — 建筑物的净残值，是建筑物的残值减去清理费用后的数额。建筑物的残值是预计建筑物达到经济寿命，不宜继续使用，经拆除后的旧料价值。清理费用是拆除建筑物和搬运废弃物所发生的费用。

N — 建筑物的经济寿命

R — 建筑物的净残值率，简称残值率，是建筑物的净残值与重新购建价格的比率，即：

$$R = \frac{S}{C} \times 100\%$$

另外，$(C-S)$称为折旧基数；年折旧额与重新购建价格的比率称为年折旧率，如果用 d 来表示，即：

$$d = \frac{D}{C} \times 100\% = \frac{C-S}{C \times N} \times 100\% = \frac{1-R}{N} \times 100\%$$

有效经过年数为 t 年的建筑物折旧总额的计算公式为：

$$E_t = D \times t = (C-S)\frac{t}{N} = C(1-R)\frac{t}{N}$$

式中 Et — 建筑物的折旧总额。

采用直线法折旧下的建筑物现值的计算公式为：

$$V = C - E_t = C - (C-S)\frac{t}{N} = C[1-(1-R)\frac{t}{N}]$$

式中 V — 建筑物的现值。

【例 5-5】 某建筑物的建筑面积 100 ㎡，单位建筑面积的重置价格 500 元/㎡，判定其有效经过年数为 10 年，经济寿命为 30 年，残值率为 5%。试用直线法计算该建筑物的年折旧额、折旧总额，并计算其现值。

【解】 已知：C＝500×100＝50000(元)；R＝5%；N＝30 年；t＝10 年。

则：

$$\text{年折旧额} D = \frac{C(1-R)}{N} = \frac{50000 \times (1-5\%)}{30} = 1583(\text{元})$$

$$\text{折旧总额} E_t = C(1-R)\frac{t}{N} = \frac{50000 \times (1-5\%) \times 10}{30} = 15833(\text{元})$$

$$\text{建筑物现值} V = C[(1-(1-R)\frac{t}{N}] = \frac{50000 \times [1-(1-5\%) \times 10]}{30} = 34167(\text{元})$$

⑶ 成新折扣法

早期运用成本法求取建筑物的现值时，习惯于根据建筑物的建成年代、新旧程度或完损程度等，判断出建筑物的成新率，或者用建筑物的寿命、经过年数计算出建筑物的成新率，然后将建筑物的重新购建价格乘以该成新率来直接求取建筑物的现值。这种方法被称为成新折扣法，计算公式为：

$$V = C \times q$$

式中 q——建筑物的成新率(%)。

这种成新折扣法比较粗略，主要用于初步估价，或者同时需要对大量建筑物进行估价的场合，尤其是开展大范围的建筑物现值摸底调查。

如果利用建筑物的经济寿命、有效经过年数或剩余经济寿命来求取建筑物的成新率，则成新折扣法就成了年限法的另一种表现形式。用直线法计算成新率的公式为：

$$q=[(1-(1-R)\frac{t}{N}]\times 100\%$$

$$=[1-(1-R)\frac{N-n}{N}]\times 100\%=[1-(1-R)\frac{t}{t+n}]\times 100\%$$

当 R=0 时，

$$q=(1-\frac{t}{N})\times 100\%=\frac{n}{N}\times 100\%=\frac{n}{t+n}\times 100\%$$

【例 5-6】 某 10 年前建成交付使用的建筑物，估价人员实地观察判定其剩余经济寿命为 30 年，残值率为零。试用直线法计算该建筑物的成新率。

【解】 已知：t=10 年，n=30 年，R=0

则：

$$\text{该建筑物的成新率}=\frac{n}{t+n}=\frac{30}{10+30}\times 100\%=75\%$$

㈡ 市场提取法

市场提取法(market extraction method)是利用与估价对象建筑物具有类似折旧程度的可比实例来求取估价对象建筑物折旧的方法。在假设建筑物残值率为零的情况下，该方法求取建筑物折旧的步骤和主要内容如下：

⑴ 大量搜集交易实例。

⑵ 从可比实例中选取三个以上与估价对象建筑物具有类似折旧程度的可比实例。

⑶ 对可比实例成交价格进行付款方式、交易情况等有关换算、修正和调整。

⑷ 求取可比实例在其成交日期时的土地价值，将可比实例的成交价格减去该土地价值得出建筑物的折旧后价值。

⑸ 求取可比实例在其成交日期时的建筑物重新购建价格，将该建筑物重新购建价格减去建筑物折旧后价值得出建筑物折旧。

⑹ 将可比实例的建筑物折旧除以建筑物重新购建价格转换为折旧率。如果可比实例的经过年数与估价对象的经过年数相近，求出的各可比实例折旧率的范围较窄，则可将可比实例折旧率调整为适合估价对象的折旧率。

如果各可比实例的经过年数、区位、维修养护程度等之间有差异，求出的各可比实例折旧率的范围较宽，则应将每个可比实例的折旧率除以其经过年数转换为年折旧率，然后将年折旧率的范围调整为适合估价对象的年折旧率。

⑺ 将估价对象建筑物的重新购建价格乘以折旧率，或者乘以年折旧率再乘以其经过算数，便可求出估价对象建筑物的折旧。

利用市场提取法求出的年折旧率，还可以求取年限法所需要的建筑物经济寿命，即

建筑物经济寿命＝1/年折旧率

例如，如果通过市场提取法求出的估价对象建筑物的年折旧率为 2%，则可以根据其倒数估计估价对象建筑物的经济寿命为 50 年。

㈢ 分解法

分解法(breakdown method)是对建筑物各种类型的折旧分别

予以分析和测定，然后加总来求取建筑物折旧的方法。它是求取建筑物折旧最详细、最复杂的一种方法。

分解法认为各种类型的物质折旧、功能折旧和经济折旧，应根据各自的具体情况分别采用适当的方法来估算。该方法求取建筑物折旧的步骤是：①求取物质折旧。这是将物质折旧分解为各个项目，分别采用适当的方法求取折旧后相加。②求取功能折旧。这是将功能折旧分解为各个项目，分别采用适当的方法求取折旧后相加。③求取经济折旧。这是将经济折旧分为不同情况，分别采用适当的方法求取折旧后相加。④求取建筑物的折旧总额。这是将上述求取的所有折旧额相加得到建筑物的折旧总额。

分解法求取建筑物折旧的途径，可见图 5-3。

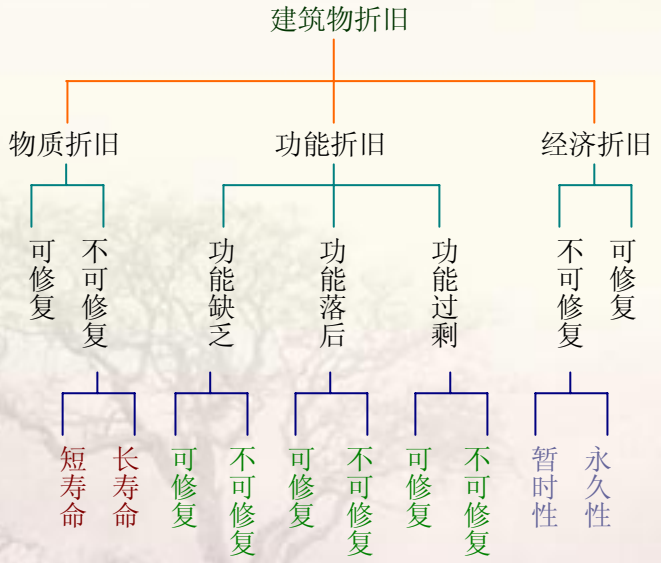


图 5-3　求取建筑物折旧的分解法

⑴　物质折旧的求取过程和方法如下：

①将物质折旧项目分为可修复项目和不可修复项目两类。修复是指恢复到新的或相当于新的状况，有时是修理，有时是更换。预计修复所需的费用小于或等于修复所带来的房地产价值的增加额的，是可修复的，即

修复所必需的费用≤修复后的房地产价值-修复的前房地产价值

反之，为不可修复的。

②对于可修复项目，估算采用最优修复方案使其恢复到新的或相当于新的状况下所必需的费用作为折旧额

③对于不可修复项目，根据估价时点的剩余使用寿命是否短于整体建筑物的剩余经济寿命，将其分为短寿命项目和长寿命项目两类。短寿命项目是剩余使用寿命短于整体建筑物剩余经济寿命的部件、设备、设施等，它们在建筑物剩余经济寿命期间迟早需要更换，甚至可能更换多次。长寿命项目是剩余使用寿命等于或长于整体建筑物剩余经济寿命的部件、设备、设施等，它们在建筑物剩余经济寿命期间是不需要更换的。在实际中，短寿命项目与长寿命项目的划分，一般是在其寿命是否短于建筑物经济寿命的基础上作出的，例如，基础、墙体、屋顶、门窗、管网、电梯、空调、卫生设备、装饰装修等的寿命是不同的。

短寿命项目分别根据各自的重新购建价格(通常为市场价格、运输费、安装费用之和)、寿命、经过年数或剩余使用寿命，采用年限法计算折旧额。

长寿命项目是合在一起，根据建筑物重新购建价格减去可修复项目的修复费用和各短寿命项目的重新购建价格后的余额、建筑物的经济寿命、有效经过年数或剩余经济寿命，采用年限法计算折旧额。

④将可修复项目的修复费用、短寿命项目的折旧额、长寿命项目的折旧额相加，即为物质折旧额。

【例 5-7】 某建筑物的重置价格为 180 万元，经济寿命为 50 年，有效经过年数为 10 年。其中，门窗等损坏的修复费用为 2 万元；装饰装修的重置价格为 30 万元，平均寿命为 5 年，经过年数为 3 年；设备的重置价格为 60 万元，平均寿命为 15 年，已使用 10 年。残值率假设均为零。试计算该建筑物的物质折旧额。

【解】 该建筑物的物质折旧额计算如下：

门窗等损坏的修复费用＝2(万元)

装饰装修的折旧额＝30×1/5×3＝18(万元)

设备的折旧额＝60×1/15×10＝40(万元)

长寿命项目的折旧额

＝(180-2-30-60)×1/50×10＝17.6(万元)

建筑物的物质折旧额＝2＋18＋40＋17.6＝77.6(万元)

⑵ 功能折旧的求取方法

功能折旧的求取过程和方法如下：

①将功能折旧分为功能缺乏、功能落后和功能过剩引起的三类，并进一步分为可修复的和不可修复的。

②对于或修复的功能缺乏引起的折旧，在使用缺乏该功能的重置成本下： 1.估算在估价对象建筑物上增加该功能所必需的费用； 2.估算该功能如果在建筑物建造时就具有所必需的费用； 3.将在估价对象建筑物上增加该功能所必需的费用减去该功能如果在建筑物建造时就具有所必需的费用，即增加该功能所超额的费用，作为折旧额。

如果使用具有该功能的重置成本，则减去在估价对象建筑物上增加该功能所必需的费用，便得到了扣除该功能缺乏引起的折旧后的重置成本。

对于不可修复的功能缺乏引起的折旧，可以： 1.采用“租金损失资本化法”求取缺乏该功能导致的未来每年损失租金的现值之和； 2.估算该功能如果在建筑物建造时就具有所必需的费用； 3.将未来每年损失租金的现值之和减去该功能如果在建筑物建造时就具有所必需的费用，作为折旧额。

③对于可修复的功能落后引起的折旧，以空调系统落后为例，其折旧额为该功能落后空调系统的重新购建价格，减去该功能落后空调系统已提折旧，加上拆除该功能落后空调系统所必需的费用，减去该功能落后空调系统可回收的残值，加上安装新的功能先进空调系统所必需的费用，减去该新的功能先进空调系统如果在建筑物建造时就安装所必需的费用。

与可修复的功能缺乏收起的折旧额相比，可修复的功能落后引起的折旧额加上了功能落后空调系统尚未折旧的价值，减去了功能落后空调系统拆除后的净残值(拆除后可回收的残值减去拆除费用)，即多了落后功能的服务期未满而提前报废的损失。

对于不可修复的功能落后引起的折旧，仍以空调系统落后为例，其折旧额是在上述可修复的功能落后引起的折旧额计算中，将安装新的功能先进空调系统所必需的费用，替换为采用“租金损失资本化法”求取的功能落后空调系统导致的未来每年损失租金的现值之和。

④功能过剩一般是不可修复的。功能过剩引起的折旧首先应包括功能过剩所造成的无效成本。该无效成本可以通过使用重置成本而自动得到消除，但如果使用重建成本则不能消除。以前面讲过的层高过高的厂房为例，因为重置成本将依据 5m 而不是 6m 层高来估算，而重建成本将依据 6m 层高来估算。其次，无论是使用重置

成本还是使用重建成本，功能过剩引起的折旧还应包括功能过剩所造成的超额持有成本。超额持有成本可以采用“超额运营费用资本化法”——功能过剩导致的未来每年超额运营费用的现值之和来求取。这样，在使用重置成本下：

扣除功能过剩引起的折旧后的成本＝重置成本－超额持有成本

在使用重建成本下：

扣除功能过剩引起的折旧后的成本＝重建成本－(无效成本＋超额持有成本)

⑤将功能缺乏引起的折旧额、功能落后引起的折旧额、功能过剩引起的折旧额相加，即为功能折旧额。

(3) 经济折旧的求取方法

经济折旧在估价时点时通常是不可修复的，首先应分清它是暂时性的还是永久性的，然后可以根据租金损失的期限不同，采用租金损失资本化法求取未来每年所损失租金的现值之和作为折旧额。

三、求取建筑物折旧应注意的问题

(一) 估价上的折旧与会计上的折旧的区别

求取建筑物折旧应注意估价上的折旧与会计上的折旧的区别。估价上的折旧注重的是市场价值的真实减损，科学地说不是“折旧”，而是“减价调整”；会计上的折旧注重的是原始价值的分摊、补偿或回收。以下列直线法折旧下的公式为例：

$$V = C[1-(1-R)\frac{t}{N}]$$

在会计上，C 为资产的原始价值，是当初购置时的，不随时间的流逝而变化；在估价上，C 为重新购建价格，是估价时点时的价格，估价时点不同，C 的值可能不同。在会计上，资产原始价值与累计折旧额的差被称做资产的账面价值，它无须与资产的市场价值相一致；在估价上，重新购建价格与折旧总额的差被视为资产的实际价值，它必须与资产的市场价值相一致。常常出现这种情况：有些房地产，尽管在会计账目上折旧早已提足或快要提足，但估价结果显示其仍有较大的现时价值；而有些房地产，尽管在会计账目上折旧尚未提足或远未提足，但估价结果显示其现时价值已所剩无几。

但在房地产估价中，并非所有的建筑物折旧问题都是估价上的折旧，如在收益法中需要扣除的建筑物折旧费和土地摊提费(土地取得费用的摊销)就属于会计上的折旧。

(二) 土地使用年限对建筑物经济寿命的影响

求取建筑物折旧应注意土地使用年限对建筑物经济寿命的影响。在实际估价中，由于土地是有期限的使用权，建筑物经济寿命结束的时间可能与土地使用年限届满的时间不一致，因此，计算建筑物折旧所采用的经济寿命遇到下列情况时的处理为：

(1) 建筑物的经济寿命早于土地使用年限而结束的，应按建筑物的经济寿命计算建筑物的折旧。如图 5-4(a)，是在出让土地使用权上建造的普通商品住宅，土地使用权出让年限为 70 年，建设期为 2 年，建筑物经济寿命为 50 年。在这种情况下，计算建筑物折旧的经济寿命应为 50 年，而不是 52 年或 70 年。如图 5-4(b)，是一幢旧办公楼，在其建成 10 年后补办了土地使用权出让手续，土地使用权出让年限为 50 年，建筑物经济寿命为 45 年。在这种情况下，计算建筑物折旧的经济寿命应为 45 年，而不是 35 年、50 年或 60 年。

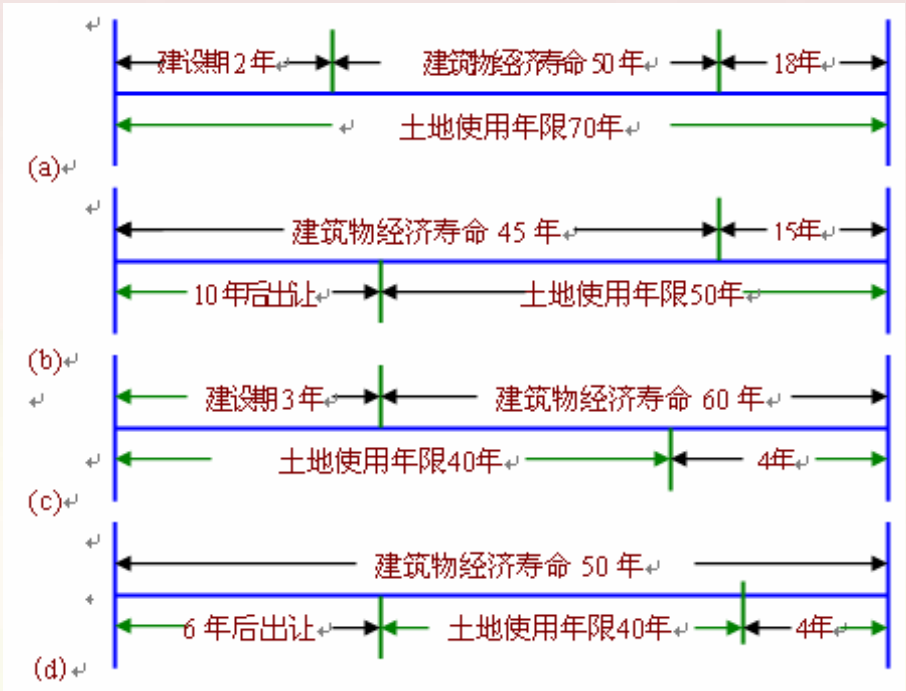


图 5-4　建筑物经济寿命与土地使用年限关系的几种情况

(2)　建筑物的经济寿命晚于土地使用年限而结束的，应按建筑物的实际经过年数加上土地使用权的剩余年限计算建筑物折旧。这样处理是基于《中华人民共和国城市房地产管理法》第 21 条“土地使用权出让合同约定的使用年限届满，土地使用者未申请续期或者虽申请续期但依照前款规定未获批准的，土地使用权由国家无偿收回”和《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第 40 条“土地使用权期满，土地使用权及地上建筑物、其他附着物所有权由国家无偿取得”的规定。而未考虑未来土地使用权期满后是否可以续期，可以续期的土地使用权人是否去办理续期，以及目前对地上建筑物、其他附着物由国家无偿取得存在不同意见等复杂情况。如图 5-4(c)，是一幢在出让土地使用权上建造的商场，土地使用权出让年限为 40 年，建设期为 3 年，建筑物经济寿命为 60 年。在这种情况下，计算建筑物折旧的经济寿命应为 37 年，而不是 60 年、63 年或 40 年。如图 5-4(d)，是一幢旧厂房改造的超级市场，在该旧厂房建成后 6 年补办了土地使用权出让手续，土地使用权出让年限为 40 年，建筑物经济寿命为 50 年。在这种情况下，计算建筑物折旧的经济寿命应为 46 年，而不是 50 年、44 年或 40 年。

第六节　成本法应用中涉及的有关规定

为便于成本法的实际应用，下面对商品住宅和经济适用住房价格构成、农地征收和城市房屋拆迁费用、房屋折旧及房屋完损等级评定的有关规定作一介绍。

一、商品住宅和经济适用住房价格构成的有关规定

㈠　商品住宅价格构成的有关规定

1992 年 7 月 20 日，国家物价局、建设部、财政部、中国人民建设银行印发的《商品住宅价格管理暂行办法》([1992]价费字 382 号)规定：商品住宅价格应以合理成本为基础，有适当利润，结合供求状况和国家政策要求制定，并根据楼层、朝向和所处地段等因素，实行差别价格。

商品住宅价格由下列项目构成：

⑴　成本。包括：

①征地费及拆迁安置补偿费：按国家有关规定执行；

②勘察设计及前期工程费：依据批准的设计概算计算；

③住宅建筑、安装工程费：依据施工图预算计算；

④住宅小区基础设施建设费和住宅小区级非营业性配套公共建筑的建设费：依据批准的详细规划和施工图预算计算；住宅小区的基础设施和配套建设项目按照国家和省、自治区、直辖市人民政府颁发的城市规划定额指标执行；

⑤管理费：以上述①至④项之和为基数的 1%～3%计算；

⑥贷款利息：计入成本的贷款利息，根据当地建设银行提供的本地区商品住宅建设占用贷款的平均周期、平均比例、平均利率和开发项目具体情况确定。

⑵　利润。以上述成本中①至④项之和为基数核定。利润率暂由省、自治区、直辖市人民政府确定。

⑶　税金。按国家税法规定缴纳。

⑷　地段差价。其征收办法暂由省、自治区、直辖市人民政府根据国家有关规定制定。

下列费用不计入商品住宅价格：①非住宅小区级的公共建筑的建设费用；②住宅小区内的营业性用房和设施的建设费用。

根据楼层、朝向确定的商品住宅差价，其代数和应趋近于零。

㈡　经济适用住房价格构成的有关规定

2002 年 11 月 17 日，国家计委、建设部印发的《经济适用住房价格管理办法》(计价格[2002]2503 号)规定：经济适用住房价格实行政府指导价。制定经济适用住房价格，应当与城镇中低收入家庭经济承受能力相适应，以保本微利为原则，与同一区域内的普通商品住房价格保持合理差价，切实体现政府给予的各项优惠政策。

经济适用住房基准价格由开发成本、税金和利润三部分构成：

⑴　开发成本。包括：

①按照法律、法规规定用于土地征用和房屋拆迁等所支付的征地和拆迁安置补偿费。

②开发项目前期工作所发生的工程勘察、规划及建筑设计、施

工通水、通电、通气、通路及平整场地等勘察设计和前期工程费。

③列入施工图预(决)算项目的主体房屋建筑安装工程费，包括房屋主体部分的土建(含桩基)工程费、水暖电气安装工程费及附属工程费。

④在小区用地规划红线以内，与住房同步配套建设的住宅小区基础设施建设费，以及按政府批准的小区规划要求建设的不能有偿转让的非营业性公共配套设施建设费。

⑤管理费按照不超过以上①至④项费用之和的 2%计算。

⑥贷款利息按照房地产开发经营企业为住房建设筹措资金所发生的银行贷款利息计算。

⑦行政事业性收费按照国家有关规定计收。

⑵ 税金。依照国家规定的税目和税率计算。

⑶ 利润。按照不超过开发成本中①至④项费用之和的 3%计算。

下列费用不得计入经济适用住房价格：①住宅小区内经营性设施的建设费用；②开发经营企业留用的办公用房、经营用房的建筑安装费用及应分摊的各种费用;③各种与住房开发经营无关的集资、赞助、捐赠和其他费用；④各种赔偿金、违约金、滞纳金和罚款；⑤按规定已经减免及其他不应计入价格的费用。

二、农地征收和城市房屋拆迁费用的有关规定

㈠ 农地征收费用的有关规定

根据《中华人民共和国土地管理法》、《关于完善征地补偿安置制度的指导意见》(2004 年 11 月 3 日国土资发[2004]238 号)等的规定，在农地征收中发生的费、税主要有：

⑴ 征地补偿安置费用。

①土地补偿费。征收耕地的土地补偿费，为该耕地被征收前 3 年平均年产值的 6～10 倍。征收其他土地的土地补偿费标准，由省、自治区、直辖市参照征收耕地的土地补偿费的标准规定。

②安置补助费。征收耕地的安置补助费，按照需要安置的农业人口数计算。需要安置的农业人口数，按照被征收的耕地数量除以征地前被征收单位平均每人占有耕地的数量计算。每一个需要安置的农业人口的安置补助费标准，为该耕地被征收前 3 年平均年产值的 4～6 倍。但是，每公顷被征收耕地的安置补助费，最高不得超过被征收前 3 年平均年产值的 15 倍。征收其他土地的安置补助费标准，由省、自治区、直辖市参照征收耕地的安置补助费的标准规定。

依照规定支付土地补偿费和安置补助费，尚不能使需要安置的农民保持原有生活水平的，经省、自治区、直辖市人民政府批准，可以增加安置补助费。但是，土地补偿费和安置补助费的总和不得超过土地被征收前 3 年平均年产值的 30 倍。

省级国土资源部门会同有关部门制订省域内各县(市)耕地最低统一年产值标准，报省级人民政府批准后公布执行。制订统一年产量标准可考虑被征收耕地的类型、质量、农民对土地的投入、农产品价格、农用地等级等因素。土地补偿费和安置补助费用的统一年产值倍数，应执照保证被征地农民原有生活水平不降低的原则，在法律规定范围内确定；按法定的统一年产值倍数计算的征地补偿安置费用，不能使被征地农民保持原有生活水平，不足以支付因征地而导致无地农民社会保障费用的，经省级人民政府批准应当提高倍数；土地补偿费和安置补助费合计按 30 倍计算，尚不足以使被征地农民保持原有生活水平的，由当地人民政府统筹安排，从国有土

地有偿使用收益中划出一定比例给予补贴。经依法批准占用基本农田的，征地补偿按当地人民政府公布的最高补偿标准执行。

有条件的地区，省级国土资源部门可会同有关部门制订省域内各县(市)征地区片综合地价，报省级人民政府批准后公布执行，实行征地补偿。制订区片综合地价应考虑地类、产值、土地区位、农用地等级、人均耕地数量、土地供求关系、当地经济发展水平和城镇居民最低生活保障水平等因素。

③地上附着物补偿费。地上附着物补偿费包括被征收房屋及其他建筑物(含构筑物)、农田水利设施、树木、蔬菜大棚等的补偿费，地上附着物补偿标准，由省、自治区、直辖市规定。

④青苗的补偿费。青苗补偿费是对被征收土地上尚不能收获的农作物给予的补偿费。可以移植的苗木、花草以及多年生经济林木等，一般是支付移植费；不能移植的，给予合理补偿或作价收购。青苗的补偿费标准，由省、自治区、直辖市规定。

⑵ 征地管理费。征地管理费是指县级以上人民政府土地管理部门受用地单位委托，采用包干方式统一负责、组织、办理各类建设项目征收土地的有关事宜，由用地单位在征地费总额的基础上按一定比例支付的管理费用。

⑶ 耕地占用税(占用耕地的)。根据《中华人民共和国耕地占用税暂行条件》(1987 年 4 月 1 日国发［1987］27 号)的规定，占用耕地建房或者从事其他非农业建设的单位和个人，都是耕地占用税的纳税义务人，应当按照规定缴纳耕地占用税。耕地占用税以纳税义务人实际占用的耕地面积计税，按照规定税额一次性征收。各地耕地占用税的适用税额标准，由各省、自治区、直辖市人民政府在《中华人民共和国占用税暂行条例》规定的税额标准幅度以内，根据本地区的实际情况具体核定。

⑷ 耕地开垦费(占用耕地的)。国家实行占用耕地补偿制度。非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责开垦与所占用耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。

⑸ 新菜地开发建设基金(征收城市郊区菜地的)。征收城市郊区的菜地，用地单位应当按照国家有关规定缴纳新菜地开发建设基金。新菜地开发建设基金的缴纳标准，由省、自治区、直辖市规定。

⑹ 政府规定的其他有关费、税。部分省、自治区、直辖市还规定收取教育附加、防洪费、南水北调费等等。具体费、税项目和收取标准，应根据国家和当地政府的有关规定执行。

㈡ 城市房屋拆迁费用的有关规定

根据《城市房屋拆迁管理条例》、《城市房屋拆迁估价指导意见》等的规定，在城市规划区内国有土地上实施房屋拆迁所发生的费、税主要有：

⑴ 房屋拆迁补偿安置费用。该费用是由拆迁人对于被拆迁人给予拆迁补偿和拆迁安置所发生的全部费用构成，其大小相当于下列几项之和：

①被拆迁房屋的房地产市场价格。该价格由具有房地产价格评估资质的机构，根据被拆迁房屋的区位、用途、建筑面积等因素评估确定，不包含被拆迁房屋室内自行装饰装修的补偿金额以及搬迁补助费、临时安置补助费和拆迁非住宅房屋造成停产、停业的补偿费。

②被拆迁房屋室内自行装饰装修的补偿金额。这由拆迁人和被拆迁人协商确定；协商不成的，可以通过委托评估确定。

③各种补助费、补偿费。包括：搬迁补助费(如搬家费、分体式

空调拆装费、热水器拆装费、电话移机费、有线电视费等)、临时安置补助费(或周转房费)和拆迁非住宅房屋造成停产、停业的补偿费。这些补助费、补偿费的标准，由省、自治区、直辖市人民政府规定。

⑵ 房屋拆迁估价服务费(房地产价格评估费)。这是房地产估价机构提供房地产拆迁估价服务向作为委托人的拆迁人收取的费用。

⑶ 房屋拆迁服务费。这是房屋拆迁企业提供房屋拆迁服务收取的费用。

⑷ 房屋拆迁管理费。该费用以城市拆迁规模大小，按照不超过房屋拆迁补偿安置费用的 0.3%～0.6%收取。具体收费标准，由各省、自治区、直辖市物价、财政部门制定。

⑸ 政府规定的其他有关费、税。

三、房屋折旧的有关规定

1992 年 6 月 5 日，建设部、财政部制定的《房地产单位会计制度——会计科目和会报表》(建综[1992]349 号印发)对经租房产折旧作了有关规定。这些规定虽然是针对会计上的折旧和“经租房产”，但其中的房屋分类分等和一些参数，如房屋的耐用年限(寿命)、残值率等，对于估价上求取建筑物的折旧也有一定的参考价值。经租房产折旧的有关规定如下：

⑴ 计算折旧必须确定房产的价值、使用年限、残值和清理费用，计算公式为：

年折旧额＝原价×(1-残值率)/耐用年限

⑵ 经租房产根据房屋结构分为下列 4 类 7 等：

①钢筋混凝土结构：全部或承重部分为钢筋混凝土结构，包括框架大板与框架板结构等房屋。这类房屋一般内外装修良好，设备比较齐全。

②砖混结构一等：部分钢筋混凝土，主要是砖墙承重的结构，外墙部分砌砖、水刷石、水泥抹面或涂料粉刷，并设有阳台，内外设备齐全的单元式住宅或非住宅房屋。

③砖混结构二等：部分钢筋混凝土，主要是砖墙承重的结构，外墙是清水墙，没有阳台，内部设备不全的非单元式住宅或其他房屋。

④砖木结构一等：材料上等、标准较高的砖木(石料)结构。这类房屋一般是外部装修处理、内部设备完善的庭院式或花园洋房等高级房屋。

⑤砖木结构二等：结构正规，材料较好，一般外部没有装修处理，室内有专用上、下水等设备的普通砖木结构房屋。

⑥砖木结构三等：结构简单，材料较差，室内没有专用上、下水等设备，较低级砖木结构房屋。

⑦简易结构：如简易楼、平房、木板房、砖坯房、土草房、竹木捆绑房等。

⑶ 各种结构房屋的耐用年限一般为：

①钢筋混凝土结构：生产用房 50 年，受腐蚀的生产用房 35 年，非生产用房 60 年。

②砖混结构一等：生产用房 40 年，受腐蚀的生产用房 30 年，非生产用房 50 年。

③砖混结构二等：生产用房 40 年，受腐蚀的生产用房 30 年，非生产用房 50 年。

④砖木结构一等：生产用房 30 年，受腐蚀的生产用房 20 年，非生产用房 40 年。

⑤砖木结构二等：生产用房 30 年，受腐蚀的生产用房 20 年，非生产用房 40 年。

⑥砖木结构三等：生产用房 30 年，受腐蚀的生产用房 20 年，非生产用房 40 年。

⑦简易结构 10 年。

⑷ 房屋残值是指房屋达到使用年限，不能继续使用，经拆除后的旧料价值;清理费用是指拆除房屋和搬运废弃物所发生的费用;残值减去清理费用，即为残余价值，其与房屋造价的比例为残值率。各种结构房屋的残值率一般为：

①钢筋混凝土结构 0;

②砖混结构一等 2%;

③砖混结构二等 2%;

④砖木结构一等 6%;

⑤砖木结构二等 4%;

⑥砖木结构三等 3%;

⑦简易结构 0。

四、房屋完损等级评定的有关规定

房屋完损等级是用来检查房屋维修养护情况的一个标准，是确定房屋真实新旧程度和测算房屋折旧的一个重要依据。房屋的完好程度越高，其现值就越接近于重新购建价格。

1984 年 11 月 8 日，原城乡建设环境保护部发布了《房屋完损等级评定标准(试行)》，同年 12 月 12 日发布了《经租房屋清产估价原则》。现将有关内容综合如下：

⑴ 房屋完损等级是根据房屋的结构、装修、设备三个组成部分的各个项目完好、损坏程度来划分的，分为下列 5 类：

①完好房;

②基本完好房;

③一般损坏房;

④严重损坏房;

⑤危险房。

⑵ 房屋结构、装修、设备三个组成部分的各个项目为：

①房屋结构组成分为：地基基础、承重构件、非承重墙、屋面、楼地面;

②房屋装修组成分为：门窗、外抹灰、内抹灰、顶棚、细木装修;

③房屋设备组成分为：水卫、电照、暖气及特种设备(如消防栓、避雷装置等)。

⑶ 房屋完损等级的判定依据是：

①完好房：结构构件完好，装修和设备完好、齐全完整，管道畅通，现状良好，使用正常。或虽然个别分项有轻微损坏，但一般经过小修就能修复的。

②基本完好房：结构基本完好，少量构部件有轻微损坏，装修基本完好，油漆缺保养，设备、管道现状基本良好，能正常使用，经过一般性的维修能恢复的。

③一般损坏房：结构一般性的损坏，部分构部件有损坏或变形，屋面局部漏雨，装修局部有破损，油漆老化，设备、管道不够畅通，水卫、电照管线、器具和零件有部分老化、损坏或残缺，需要进行中修或局部大修更换部件的。

④严重损坏房：房屋年久失修，结构有明显变形或损坏，屋面严重漏雨，装修严重变形、破损，油漆老化见底，设备陈旧不齐全，

管道严重堵塞，水卫、电照管线、器具和零部件残缺及严重损坏，需进行大修或翻修、改建的。

⑤危险房：承重构件已属危险构件，结构丧失稳定及承载能力，随时有倒塌可能，不能确保住用安全的。

⑷ 房屋新旧程度的判定标准是：

①完好房：十、九、八成；

②基本完好房：七、六成；

③一般损坏房：五、四成；

④严重损坏房及危险房：三成以下。

第七节 成本法总结和运用举例

对上述成本法的内容进行总结可知：成本法的典型估价对象是现存土地与建筑物合成体的房地产(即现房)，其价值等于房地产的重新购建价格减去建筑物的折旧，或者土地的重新购建价格加上建筑物的重新购建价格减去建筑物的折旧。其中，房地产的重新购建价格可模拟房地产开发商的房地产开发过程，根据房地产价格构成，采用成本法求取，或者先分别求取土地和建筑物的重新购建价格然后相加来求取；土地的重新购建价格分为重新购置价格和重建开发成本，重新购置价格可采用市场法、基准地价修正法求取，重新开发成本可采用成本法求取；建筑物的重新购建价格分为重置价格和重建价格，一般建筑物适用重置价格，有特殊保护价值的建筑物适用重建价格，求取的方法有单位比较法、分部分项法、工料测量法、指数调整法等；建筑物的折旧分为物质折旧、功能折旧和经济折旧，求取方法有年限法、市场提取法和分解法。

【例 5-8】 某宗房地产的土地总面积为 1000 ㎡，是 10 年前通过征收农地取得的，当时取得的费用为 18 万元/亩，现时重新取得该类土地需要的费用为 620 元/㎡；地上建筑物总建筑面积 2000 ㎡，是 8 年前建成交付使用的，当时的建筑造价为每平方米

建筑面积 600 元，现时建造类似建筑物的建筑造价为每平方米建筑面积 1200 元，估计该建筑物有八成新。试选用所给资料测算该宗房地产的现时总价和单价。

【解】 该题主要是注意重新购建价格应为估价时点时的价格。在搞清楚了此问题的基础上，该宗房地产的价格测算如下：

土地现值＝620×1000＝620000(元)

建筑物现值＝1200×2000×80%＝1920000(元)

估价对象的现时总价＝620000＋1920000＝2540000(元)

估价对象的现时单价＝2540000/2000＝1270(元/㎡)

【例 5-9】 估价对象概况：本估价对象是一个专用仓库；坐落在某城市建成区内；土地总面积 2500 ㎡，总建筑面积 8500 ㎡；土地权利性质为出让土地使用权；建筑物建成于 1985 年 7 月底，建筑结构为钢筋混凝土结构。

估价要求：需要评估该专用仓库 2005 年 7 月 30 日的价值。

估价过程：

⑴ 选择估价方法。本估价对象为专用仓库，很少出现买卖，也无直接、稳定的经济收益，故拟选用成本法进行估价。

⑵ 选择计算公式。该宗房地产估价属于成本法中的旧房地产估价，需要评估的值包含土地和建筑物的价值，故选择的计算公式为：

旧房地价格＝土地的重新购建价格＋建筑物的重新构建价格

－建筑物折旧

⑶ 求取土地的重新购建价格。由于该土地坐落在城市建成区内，直接求取其重新开发成本很难，政府尚未公布基准地价，故拟通过如下两个途径求取该土地的重新购建价格：①采用市场法，利用当地类似出让土地使用权的出让或转让价格来求取；②采用成本法，具体是利用征收农地的费用加土地开发和土地使用权出让金等，再加上地段差价调节的办法来求取。

①采用市场法求取土地价格。调查选取了 A，B，C 三个可比实例并进行有关修正、调整如下：

可比实例 A：土地面积 2300 ㎡；成交日期 2004 年 5 月；成交价格 605 元/㎡。

修正与调整计算：

实例土地　交易情况　交易日期　土地状况

成交价格　修　正　调　整　调　整

605 × 100/100 × 107/100 × 100/95＝681.4(元/㎡)

可比实例 B：土地面积 3000 ㎡；成交日期 2004 年 12 月；成交价格 710 元 / ㎡。修正与整计算：

实例土地　交易情况　交易日期　土地状况

成交价格　修　正　调　整　调　整

710 × 100/100 × 103/100 × 100/106＝689.9(元/㎡)

可比实例 C：土地面积 2500 ㎡,成交日期 2005 年 5 月；成交价格 633 元/㎡。修正与调计算：

实例土地　交易情况　交易日期　土地状况

成交价格　修　正　调　整　调　整

633 × 100/95 × 101/100 × 100/99＝679.8(元 / ㎡)

故：

估价对象土地的单价＝(681.4＋689.9-679.8)/3＝684 元/㎡

②利用征收农地的费用加土地开发费和土地使用权出让金等，再加上地段差价调节的办法来求取土地价格。在估价时点(2005 年 7 月 30 日)征收郊区农地平均每亩需要支付 10 万元的征地补偿、

安置等费用，约合 150 元/㎡；向政府交付土地使用权出让金等费用 30 元/㎡；将土地开发成能直接在其上进行房屋建设的土地，需要“五通一平”，为此，每平方米还需要投资(含开发土地的费用、税金和利润)110 元。以上合计为 290 元/㎡，可视为城市边缘熟地的价格。

该城市土地分为 10 个级别，城市边缘熟地列为最差级，即处于第 10 级土地上，而估价对象房地产处于第 7 级土地上，因此，还需要进行土地级别对价格影响的调整。各级土地之间的价格差异如表 5-4 所示。

某城市各级土地之间的价格差异表 表 5-4

土地级别	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地价是次级土地的倍数	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.00
地价是最差级土地的倍数	10.60	8.16	6.27	4.83	3.71	2.86	2.20	1.69	1.30	1.00

根据表 5-4：

估价对象土地的单价＝290×2.20＝638(元/㎡)

由以上两个途径求得估价对象土地的单价分别为 684 元/㎡和 638 元/㎡。该房地产估价主要是以前者为基础，但对于后者也加以充分考虑，并斟酌熟悉当地房地产市场行情者的意见，确定土地的单价为 680 元/㎡。故：

估价对象土地的总价＝680×2500＝170(万元)

(4) 求取建筑物的重新购建价格。现时(在估价时点 2005 年 7 月 30 日)与估价对象建筑物类似的不包括土地价格在内的建筑物的重置价格(含合理利润、税费等)为 1000 元/㎡·建筑面积。故：

估价对象建筑物的重新购建总价＝1000×8500＝850(万元)

(5) 求取建筑物的折旧。采用直线法求取折旧额。参照规定并根据估价人员的判断，该专用仓库建筑物的经济寿命为 60 年，残值率为零。故：

估价对象建筑物的折旧总额＝850×20/60＝283.3(万元)

估价人员到现场观察，认为该专用仓库建筑物的折旧程度为三成，即将近七成新，与上述计算结果基本吻合。

(6) 求取积算价格。

旧房地价格＝土地的重新购建价格＋建筑物的重新构建价格－建筑的折旧

＝170＋850－283.3＝736.7(万元)

估价结果：根据上述计算结果并参考估价人员的经验，将本估价对象专用仓库 2005 年 7 月 30 日的价值总额评估为 737 万元，折合每平方米建筑面积 867 元。

第六章　收　益　法

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对收益法的基本原理、具体运用的掌握程度。

【基本要求】

掌握：报酬资本化法的公式及其计算；房地产收益的种类，净收益的概念和求取；报酬率的概念和求取方法。

熟悉：收益法的概念、理论依据、适用对象、适用条件、操作步骤，直接资本化法的种类、基本公式，资本化率和收益乘数的求取方法，资本化与报酬率的区别和关系，报酬资本化法和直接资本化法的优缺点。

了解：投资组合和剩余技术。

第一节　收益法的基本原理

一、收益法的概念

收益法又称收益资本化法、收益还原法，是预测估价对象的未来收益，然后利用报酬率或资本化率、收益乘数将其转换为价值来求取估价对象的方法。收益法的本质是以房地产的预期未来收益为导向求取估价对象的价值。

根据将未来预期收益转换为价值的方式不同，即资本化方式的不同，收益法分为直接资本化法和报酬资本化法。直接资本化法(direct capitalization)是将估价对象未来某一年的某种预期收益除以适当的资本化率或者乘以适当的收益乘数来求取估价对象价值的方法。其中，将来来某一年的某种预期收益乘以适当的收益乘数来求取估价对象价值的方法，称为收益乘数法。报酬资本化法(yield capitalization)即现金流量折现法(discounted cash flow，DCF)，是房地产的价值等于其未来各期净收益的现值之和，具体是预测估价对象未来各期的净收益(净现金流量)，选用适当的报酬率(折现率)将其折算到估价时点后相加来求取估价对象价值的方法。

收益法的雏形是用若干年(或若干倍)的年地租(或年收益)来表示土地价值的早期购买年法，即

地价＝年地租×购买年

例如，威廉·配第(William Petty，1623~1687 年)在 1662 年出版的《赋税论》中写道：“在爱尔兰，土地的价值只相当于六年至七年的年租，但在海峡彼岸，土地就值二十年的年租。”后来有了地租资本化法，即

地价＝地租/利息率

并用它来解释早期购买年法只不过是地租资本化法的另一种表现——购买年是利息率的倒数。例如，马克思说：“在英国，土地的购买价格，是按年收益若干倍来计算的，这不过是地租资本化的另一种表现。”之后，产生了将未来某一年的某种预期收益除以适当的资本化率的直接资本化法(价格＝年收益/资本化率)及其变化形态的收益乘数法(价格＝年收益×收益乘数)。再后来，出现了报酬资本化法。

下面先以报酬资本化法为主来说明收益法。尽管从历史进程来看先有直接资本化法后有报酬资本化法，但如同弄懂了地租资本化法后就容易理解早期购买年法一样，弄懂了报酬资本化法后就容易理解直接资本化法。直接资本化法将在本章第五节介绍。

二、收益法的理论依据

收益法是以预期原理为基础的。预期原理说明，决定房地产当前价值的，重要的不是过去的因素而是未来的因素。具体地说，房地产当前的价值通常不是基于其历史价格、开发建设它所花费的成本或者过去的市场状况，而是基于市场参与者对其未来所能带来的收益或者能得到的满足、乐趣等的预期。历史资料的作用，主要是用来推知未来的动向和情势，解释未来预期的合理性。从理论上讲，

一宗房地产过去的收益虽然与其当期的价值无关，但其过去的收益往往是未来收益的一个很好的参考值，除非外部条件发生异常变化使得过去的趋势不能继续发展下去。

收益法的基本思想，首先可以粗略地表述如下：由于房地产的寿命长久，占用收益性房地产不仅现在能够获得收益，而且可以期望在未来持续获得收益。因此，购买收益性房地产，可以被视为一种投资：投资者购买收益性房地产的目的，不是购买房地产本身，而是购买房地产未来所能产生的收益，是以现在的一笔资金去换取未来的一系列资金。这样，对于投资者来说，将资金用于购买房地产获取收益，与将资金存入银行获取利息所起的作用是相同的。于是，一宗房地产的价格就相当于这样一笔资金，如果将这笔资金存入银行，也会带来与该宗房地产所产生的收益相等的收入。形象一点讲，如果

某笔资金×利率＝房地产的净收益

那么，这笔资金就是该宗房地产的价格。将上述等式变换一下便得到：

房地产价格＝房地产的净收益/利率

例如，某人拥有的房地产每年可产生 2 万元的净收益，同时此人有 40 万元资金以 5%的年利率存入银行每年可得 2 万元的利息，对于该人来说，这宗房地产与 40 万元的资金等价，即值 40 万元。

上述收益法的基本思想，是一种朴实、简明、便于理解的表达，严格来说还不很确切。在下一节我们将看到，它是净收益和报酬率每年均不变，获取收益的期限为无限年，并且获取房地产收益的风险与获取银行存款利息的风险相同情况下的收益法情形。如果净收益每年不是一个固定数，例如不是始终为 2 万元，而是有时为 2 万元，有时为 1.8 万元，那么就很难用一笔固定的资金(这里的 40 万元)和一个固定的利率(这里的 5%)与它等同；如果在利率也变化的情况下，例如有时为 5%，有时为 8%，那么就更不能简单地把这 40 万元说成是房地产的价格；如果再加上获取收益的期限为有限年的情况，例如，土地是通过有偿也让方式取得的有限期的使用权；或者由于其他原因造成获取收益的期限为有限年，例如某宗房地产预计 30 年后将会被海水淹没或荒漠化，则问题就更加复杂。因为将一笔资金存入银行所得的利息，从理论上讲是未来无限年都会有的(忽略银行倒闭的情况)。另外，收益法中的报酬率为什么要与银行的利率等同起来，而不与其他可能获得更高利息(报酬)的资本的利率(报酬率)等同起来，在后面的内容中，我们将会论述收益法中的报酬率等同于一定的银行利率也是一个特例。

考虑到上述种种情况，我们可以将普遍适用的收益法原理表述如下：将估价时点视为现在，那么在现在购买一宗有一定期限收益的房地产，预示着在其未来的收益期限内可以源源不断地获取净收益，如果现有一笔资金可与这未来一定期限内的净收益的现值之和等值，则这笔资金就是该宗房地产的价格。

现代的收益法是建立在资金具有时间价值的观念上的。资金的时间价值又称货币的时间价值，是指现在的资金比将来同样多的资金具有更高的价值；或者通俗地说，现在的钱比将来的钱更值钱。俗话说“多得不如现得”就是这种观念的反映。为了证明资金的时间价值，你可以问任何人：“今天你借给我 1000 元，一年后我还给你 1000 元，你是否愿意？”如果他回答说“不”，那么，明年的 1000 元就不等于今天的 1000 元。如果他愿意接受的最低偿还额是 1100 元，则明年的 1100 元就相当于今天的 1000 元。在这种情况下，资金的时间价值是以每年 10%进行计算的。有了资金的时间价值观念之后，收益性房地产的价值就是其未来净收益的现值

之和，该价值的高低主要取决于下列 3 个因素：①未来净收益的大小——未来净收益越大，房地产的价值就越高，反之就越低；②获得净收益期限的长短——获得净收益期限越长，房地产的价值就越高，反之就越低；③获得净收益的可靠性——获得净收益越可靠，房地产的价值就越高，反之就越低。

三、收益法适用的对象和条件

收益法适用的对象是有收益或有潜在收益的房地产，如住宅(特别是公寓)、写字楼、旅馆、商店、餐馆、游乐场、影剧院、停车场、加油站、标准厂房(用于出租的)、仓库(用于出租的)、农地等。它不限于估价对象本身现在是否有收益，只要估价对象所属的这类房地产有获取收益的能力即可。例如，估价对象目前为自用或空闲的住宅，虽然没有实际收益，但却具有潜在收益，因为类似住宅以出租方式获取收益的情形很多，因此可将该住宅设想为出租的情况下来运用收益法估价，即先根据同一市场上有出租收益的类似住宅的有关资料，采用类似于市场法的方法求出该住宅的净收益或收入、费用等，再利用收益法来估价。但对于行政办公楼、学校、公园等公用、公益性房地产的估价，收益法大多不适用。

收益法评估出的价值，取决于人们对未来的预期，那么错误和非理性的预期就会得出错误的评估价值。因此，收益法适用的条件是房地产未来的收益和风险都能够较准确地量化。对未来的预期通常是基于过去的经验和对现实的认识作出的，必须以广泛、深入的市场调研为基础。

四、收益法的操作步骤

运用收益法估价一般分为下列 4 个步骤进行：①搜集并验证与估价对象未来预期收益有关的数据资料，如估价对象及其类似房地产的收入、费用等数据资料；②预测估价对象的未来收益(如净收益)；③求取报酬率或资本化率、收益乘数；④选用适宜的收益法公式计算收益价格。

第二节　报酬资本化法公式

在上面搞清楚了收益法的基本原理之后，现在来分析报酬资本化法的各种计算公式。在这里假设净收益、报酬率均已知，至于它们的求取，将分别在本章第三节和第四节介绍。

一、报酬资本化法最一般公式

报酬资本化法最一般的公式如下：

$$V=\frac{A_1}{1+Y_1}+\frac{A_2}{(1+Y_1)\times(1+Y_2)}+\frac{A_3}{(1+Y_1)\times(1+Y_2)\times(1+Y_3)}+\cdots+\frac{A_n}{(1+Y_1)\times(1+Y_2)\cdots\times(1+Y_n)}=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{\prod_{j=1}^{i}(1+Y_j)}$$

式中　V——房地产在估价时点的收益价格，通常又称为现值；

n——房地产的收益期限，是自估价时点开始未来可以获得收益的持续时间，通常为收益年限；

A_1,A_2,A_n——分别为房地产相对于估价时点而言的未来 1 期、第 2 期…第n期末的净运营收益，通常简称净收益；

Y_1,Y_2,Y_n——分别为房地产相对于估价时点而言的未来 1 期、第 2 期…第n期的报酬率(折现率)。

为便于理解，可以利用现金流量量来直观、形象地表示上述公式，见图 6-1。

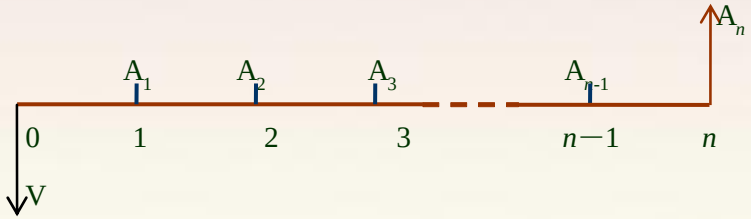


图 6-1　用现金流量图表示的报酬资本化法

对上述公式作补充说明如下：

(1)　上述公式实际上是收益法基本原理的公式化，是收益法的原理公式，主要运用于理论分析。

(2)　在实际估价中，一般假设报酬率长期维持不变，即$Y_1=Y_2=Y_3=\cdots=Yn=Y$，则上述公式可简化为：

$$V=\frac{A_1}{1+Y}+\frac{A_2}{(1+Y)^2}+\frac{A_3}{(1+Y)^3}+\cdots+\frac{A_n}{(1+Y)^n}=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{(1+Y)^i}$$

(3)　当上述公式中的A_i每年不变或按一定规则变动及n为有限年或无限年的情况下，可以导出后面的各种公式。所以，后面各种公式实际上是上述公式的特例。

(4)　报酬资本化法公式均是假设净收益相对于估价时点发生在期末。实际估价中，如果净收益发生的时间相对于估价时点不是在期末，例如在期初或期中，则应对净收益或者对报酬资本化法公式做相应调整。例如，净收益发生在年初为$A_{初}$，对该净收益做相应的

调整是将其转换为发生在年末的公式为：

$$A_{末}=A_{初}(1+Y)$$

如果对报酬资本化法公式做相应调整，则调整后的报酬资本化法公式为：

$$V=A_1+\frac{A_2}{1+Y}+\frac{A_3}{(1+Y)^2}+\cdots+\frac{A_n}{(1+Y)^{n-1}}=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{(1+Y)^{i-1}}$$

⑸ 公式中 A，Y，n 的时间单位是一致的，通常为年，也可以是月、季等。例如，房租通常按月收取，基于月房租求取的是月净收益。实际中如果 A，Y，n 的时间单位不一致，例如 A 的时间单位为月而 Y 的时间单位为年，则应对净收益或者对报酬率或者对报酬资本化法公式做相应的调整。但由于惯例上是采用年报酬率，所以一般是将月或季、半年的净收益调整为年净收益，或者在求取净收益时先将月或季、半年的收入、费用调整为年收入、费用，然后依此求出年净收益。

二、净收益每年不变的公式

净收益每年不变的公式具体有两种情况：一是收益年限为有限年，二是收益年限为无限年。

㈠ 收益年限为有限年的公式

收益期限为有限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]$$

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A}{(1+Y)^2}+\frac{A}{(1+Y)^3}+\cdots+\frac{A}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A}{(1+Y)^n}$$

此公式的假设前提(也是应用条件，下同)是：①净收益每年不变为 A；②报酬率不等于零为 Y；③收益年限为有限年 n。

上述公式的假设前提是公式推导上的要求(后面的公式均如此)，其中报酬率 Y 在现实中是大于零的，因为报酬率也表示一种资金的时间价值或机会成本。从数学上看，当 $Y=0$ 时，$V=A\times n$。

㈡ 收益年限为无限年的公式

收益期限为无限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y}$$

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A}{(1+Y)^2}+\frac{A}{(1+Y)^3}+\cdots+\frac{A}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A}{(1+Y)^n}+\cdots$$

此公式的假设前提是：①净收益每年不变为 A；②报酬率大于零为 Y；③收益年限 n 为无限年。

㈢ 净收益每年不变的公式的作用

净收益每年不变的公式除了可以用于测算价格，还有许多其他作用，例如：①用于不同使用年限(如不同土地使用年限)或不同收益年限(以下简称不同年限)价格之间的换算；②用于比较不同年限价格的高低；③用于市场法中因期限不同进行的价格调整。

⑴ 直接用于计算价格

【6-1】 某宗房地产是在政府有偿出让的土地上开发建设的，当时获得的土地使用年限为 50 年，至今已使用了 6 年；预计利用该宗房地产正常情况下每年可获得净收益 8 万元；该宗房地产的报酬率为 8.5%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]=\frac{8}{8.5\%}\left[1-\frac{1}{(1+8.5\%)^{50-6}}\right]=91.52(\text{万元})$$

【例 6-2】 某宗房地产预计未来每年的净收益为 8 万元，收益年限可视为无限年，该类房地产的报酬率为 8.5%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{A}{Y}=\frac{8}{8.5\%}=94.12(\text{万元})$$

与例 6-1 的 44 年土地使用年限的房地产价格 91.5 万元相比，例 6-2 无限年的房地产价格要高 2.6 万元(94.12-91.52=2.60)。

⑵ 用于不同年限价格之间的换算

为论述上的简便，现以K_n代表上述收益年限为有限年公式中的中括号内的内容，即：

$$K_n=1-\frac{1}{(1+Y)^n}=\frac{(1+Y)^n-1}{(1+Y)^n}$$

因此，如K_{70}即表示n为 70 年时的K值，K_∞表示n为无限年时的K值。另用V_n表示收益年限为n年的价格，如V_{50}即表示收益年限为 50 年的价格，V_∞表示收益年限为无限年的价格。于是，不同年限价格之间的换算方法如下：

若已知V_∞，求V_{70},V_{50}如下：

$$V_{70}= V_\infty\times K_{70}$$

$$V_{50}= V_\infty\times K_{50}$$

若已知V_{50}，求V_∞、V_{40}如下：

$$V_\infty= V_{50}/K_{50}$$

$$V_{40}= V_{50}\times K_{40}/K_{50}$$

如果将上述公式一般化，则有：

$$V_n=V_N\times\frac{K_n}{K_N}=V_N\times\frac{(1+Y)^{N-n}[(1+Y)^n-1]}{(1+Y)^N-1}$$

【例 6-3】 已知某宗收益性房地产 40 年收益权利的价格为 2500 元/㎡，报酬率为 10%。试求该宗房地产 30 年收益权利的价格。

【解】 该宗房地产 30 年收益权利的价格求取如下：

$$V_n=V_N\times\frac{K_n}{K_N}=V_N\times\frac{(1+Y)^{N-n}[(1+Y)^n-1]}{(1+Y)^N-1}$$

$$V_{30}=2500\times\frac{(1+10\%)^{40-30}[(1+10\%)^{30}-1]}{(1+10\%)^{40}-1}=2409.98(\text{元}/m^2)$$

上述不同年限价格之间的换算隐含着下列前提：①V_n与V_N对应的报酬率相同且不等于零(当V_n或V_N之一为V_∞时，要求报酬率大于零；当V_n和V_N都不为V_∞且报酬率等于零时，$V_n=V_N\times n/N$)；②V_n与V_N对应的净收益相同或可转化为相同(如单位面积的净收益相同)；③如果V_n与V_N对应的是两宗房地产，则该两宗房地产除了收益期限不同之外，其他方面均应相同或可调整为相同。

当V_n与V_N对应的报酬率不相同时，如V_n对应的报酬率为Y_n，V_N对应的报酬率为Y_N，其他方面仍符合上述前提，则有：

$$V_n=V_N\times\frac{Y_N(1+Y_N)^N[(1+Y_n)^n-1]}{Y_n(1+Y_n)^n[(1+Y_N)^N-1]}$$

【例 6-4】 已知某宗收益性房地产 30 年土地使用权、报酬率为为 8%的价格为 3000 元/㎡。试求该宗房地产 50 年土地使用权、报酬率为 10%的价格。

【解】 该宗房地产 50 年土地使用权下的价格求取如下：

$$V_n = V_N \times \frac{Y_N(1+Y_N)^N[(1+Y_n)^n-1]}{Y_n(1+Y_n)^n[(1+Y_N)^N-1]}$$

$$V_{50} = 3000 \times \frac{8\%(1+8\%)^{30}[(1+10\%)^{50}-1]}{10\%(1+10\%)^{50}[(1+8\%)^{30}-1]} = 2642.00(\text{元}/m^2)$$

⑶ 用于比较不同期限价格的高低

要比较两宗房地产价格的高低，如果两宗房地产的土地使用年限不同或收益期限不同，直接比较是不妥的。如果要比较，则需要将它们先转换成相同期限下的价格。转换相同期限下价格的方法，与上述不同期限价格之间的换算方法相同。

【例 6-5】 有甲、乙两宗房地产，甲房地产的收益期限为 50 年，单价 2000 元/㎡，乙房地产的收益期限为 30 年，单价 1800 元/㎡。假设报酬率均为 6%，试比较该两宗房地产价格的高低。

【解】 要比较该两宗房地产价格的高低，需要将它们先转换为相同期限下的价格。为了计算方便，将它们都转换为无限年下的价格：

甲房地产 $V_\infty = V_{50}/K_{50} = 2114.81$ 元/平方米

乙房地产 $V_\infty = V_{30}/K_{30} = 2179.47$ 元/平方米

通过上述处理之后可知，乙房地产的价格名义上低于甲房地产的价格(1800 元/㎡低于 2000 元/㎡)，实际上却高于甲房地产的价格(2179.47 元/㎡高于 2114.81 元/㎡)。

⑷ 用于市场法中因期限不同进行的价格调整

上述不同年限价格之间的换算方法，对于市场法中因可比实例房地产与估价对象房地产的年限不同需要对实例价格进行调整是特别有用的。在市场法中，可比实例房地产的期限可能与估价对象房地产的期限不同，从而需要对可比实例价格进行调整，使其成为与估价对象相同期限下的价格。

【例 6-6】 某宗 5 年前通过出让方式取得的 50 年使用期限的工业用地，所处地段的基准地价为：1200 元/㎡，该基准地价在评估设定的使用年限为法定最高年限，现行土地报酬率为 10%。假设除了土地使用年限不同之外，该宗工业用地的其他状况与评估基准地价时设定的状况相同，试通过基准地价求取该宗工业用地目前的价格。

【解】 本题通过基准地价求取该宗工业用地目前的价格，实际上就是将使用年限为法定最高年限(50 年)的基准地价转换为 45 年(原取得的 50 年使用年限减去已使用 5 年)的基准地价。具体计算如下：

$V_{45} = V_{50} \times K_{45}/K_{50} = 1193.73$ 元/平方米

净收益每年不变的公式还有一些其他作用，例如，可用来说明在不同报酬率下土地使用年限延长到何时，有限年的土地使用权价格接近无限年的土地所有权价格。通过计算可以发现，报酬率越高，接近无限年的价格越快。所设将两者相差万分之一看作是接近，当报酬率为 2%时，需要 520 年才能达到无限年的价格，3%时为 350 年，4%时为 260 年，5%时为 220 年，6%时为 180 年，7%时为 150 年，8%时为 130 年，9%时为 120 年，14%时为 80 年，20%时为 60 年。当报酬率为 25%时，只要 50 年就相当于无限年的价格。

三、净收益在前若干年有变化的公式

净收益在未来的前若干年有变化的公式具体有两种情况：一是收益年限为有限年，二是收益年限为无限年。

㈠ 收益年限为有限年的公式

收益年限为有限年的公式如下：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{A}{Y(1+Y)^t}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^{n-t}}\right]$$

式中　t——净收益有变化的年限。

公式原型为：

$$V=\frac{A_1}{1+Y}+\frac{A_2}{(1+Y)^2}+\cdots\frac{A_t}{(1+Y)^t}+\frac{A}{(1+Y)^{t+1}}+\cdots+\frac{A}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A}{(1+Y)^n}$$

此公式的假设前提是：①净收益在未来的前t年(含第t年)有变化，分别为A_1、A_2、…A_t，在t年以后无变化为A；②报酬率不等于零为Y；③收益年限为有限年n。

㈡　收益年限为无限年的公式

收益年限为有限年的公式如下：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{A}{Y(1+Y)^t}$$

公式原型为：

$$V=\frac{A_1}{1+Y}+\frac{A_2}{(1+Y)^2}+\cdots\frac{A_t}{(1+Y)^t}+\frac{A}{(1+Y)^{t+1}}+\cdots+\frac{A}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A}{(1+Y)^n}+\cdots$$

此公式的假设前提是：①净收益在未来的前t年(含第t年)有变化，分别为A_1、A_2、…A_t，在t年以后无变化为A；②报酬率大于零为Y；③收益年限n为无限年。

净收益在前若干年有变化的公式有重要的实用价值。因为在现实中每年的净收益往往不同，如果采用公式

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]$$　　或公式　　$$V=\frac{A}{Y}$$

来估价，有时未免太片面；而如果根据净收益每年都有变化的实际情况来估价，又不大可能(除非收益期限较短)。为了解决这个矛盾，一般是根据估价对象的经营状况和市场环境，对其在未来3～5年或可以预测的更长时期的净收益作出估计，并且假设从此以后的净收益将不变，然后对这两部分净收益进行折现处理，计算出房地产的价格。特别是像商店、旅馆、餐饮、娱乐之类的房地产，在建成后的前几年由于试营业等原因，收益可能不稳定，更适宜采用这种公式进行估价。

【例6-7】　某宗房地产已知可取得收益的年限为38年，通过预测得到其未来5年的净收益分别为20万元、22万元、25万元、28万元、30万元，从未来第6年到第38年每年的净收益将稳定在35万元左右，该类房地产的报酬率为10%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】　该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{A}{Y(1+Y)^t}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^{n-t}}\right]$$

$$=\frac{20}{(1+10\%)}+\frac{22}{(1+10\%)^2}+\frac{25}{(1+10\%)^3}+\frac{28}{(1+10\%)^4}+\frac{30}{(1+10\%)^5}+\frac{35}{10\%(1+10\%)^5}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{38-5}}\right]$$

$$=300.86(\text{万元})$$

【例6-8】　通过预测得到某宗房地产未来5年的净收益分别为20万元、22万元、25万元、28万元、30万元，从未来第6年到无穷远每年的净收益将稳定在35万元左右，该类房地产的报酬率为10%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】　该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{A}{Y(1+Y)^t}$$
$$=\frac{20}{(1+10\%)}+\frac{22}{(1+10\%)^2}+\frac{25}{(1+10\%)^3}+\frac{28}{(1+10\%)^4}+\frac{30}{(1+10\%)^5}$$
$$+\frac{35}{10\%(1+10\%)^5}$$
$$=310.20(\text{万元})$$

与例 6-7 的 38 年收益年限的房地产价格 300.86 万元相比，例 6-8 无限年的房地产价格要高 9.34 万元(310.20-300.86＝9.34)。

四、净收益按一定数额递增的公式

净收益按一定数额递增的公式具体有两种情况：一是收益年限为有限年，二是收益年限为无限年。

㈠ 收益年限为有限年的公式

收益年限为有限年的公式如下：

$$V=\left(\frac{A}{Y}+\frac{b}{Y^2}\right)\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]-\frac{b}{Y}\times\frac{n}{(1+Y)^n}$$

式中 b—净收益逐年递增的数额，其中，净收益未来第 1 年为 A，则未来第 2 年为(A＋b)，未来第 3 年为(A＋2b)，依此类推，未来第 n 年为[A＋(n-1)b]。

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A+b}{(1+Y)^2}+\frac{A+2b}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A+(n-2)b}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A+(n-1)b}{(1+Y)^n}$$

此公式的假设前提是：①净收益按一定数额 b 递增；②报酬率不等于零为 Y；③收益年限为有限年 n。

㈡ 收益年限为无限年的公式

收益年限为无限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y}+\frac{b}{Y^2}$$

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A+b}{(1+Y)^2}+\frac{A+2b}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A+(n-2)b}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A+(n-1)b}{(1+Y)^n}+\cdots$$

此公式的假设前提是：①净收益按一定数额 b 递增；②报酬率大于零为 Y；③收益年限 n 为无限年。

【例 6-9】 预计某宗房地产未来第一年的净收益为 16 万元，此后每年的净收益会在上一年的基础上增加 2 万元，收益期限可视为无限年，该类房地产的报酬率为 9%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{A}{Y}+\frac{b}{Y^2}=\frac{16}{9\%}+\frac{2}{9\%^2}=424.69(\text{万元})$$

五、净收益按一定数额递减的公式

净收益按一定数额递减的公式只有收益年限为有限年一种，公式为：

$$V=\left(\frac{A}{Y}-\frac{b}{Y^2}\right)\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]-\frac{b}{Y}\times\frac{n}{(1+Y)^n}$$

式中 b—净收益逐年递减的数额，其中，净收益未来第 1 年为 A，则未来第 2 年为(A-b)，未来第 3 年为(A-2b)，依此类推，未来第 n 年为[A-(n-1)b]。

此公式的假设前提是：①净收益按一定数额 b 递减；②报酬率不等于零为 Y；③收益年限为有限年 n，且 $n \leqslant A/b+1$。

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A-b}{(1+Y)^2}+\frac{A-2b}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A-(n-2)b}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A-(n-1)b}{(1+Y)^n}$$

$n \leqslant A/b+1$ 和不存在收益年限为无限年公式的原因是：当 $n>A/b+1$ 年时，第 n 年的净收益<0。这可以通过令第 n 年的净收益<0 推导出，即：

$A-(n-1)b<0$　　得到　　$n>A/b+1$

此后各年的净收益均为负值，任何一个“经济人”在$(A/b+1)$年后都不会再经营下去。

【例 6-10】 预计某宗房地产未来第一年的净收益为 25 万元，此后每年的净收益会在上一年的基础上减少 2 万元。试计算该宗房地产的合理经营期限及合理经营期限结束前后整数年份假定经营情况下的净收益；如果报酬率为 6%，试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的合理经营期限计算如下：

$A/b+1=25/2+1=13.5$(年)

该宗房地产第 13 年的净收益为：

$A-(n-1)b=25-(13-1)\times 2=1$(万元)

该宗房地产第 14 年的净收益为：

$A-(n-1)b=25-(14-1)\times 2=-1$(万元)

该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\left(\frac{A}{Y}-\frac{b}{Y^2}\right)\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]+\frac{b}{Y}\times\frac{n}{(1+Y)^n}$$

$$=\left(\frac{25}{6\%}-\frac{2}{6\%^2}\right)\left[1-\frac{1}{(1+6\%)^{13.5}}\right]+\frac{2}{6\%}\times\frac{13.5}{(1+6\%)^{13.5}}$$

$$=129.28(\text{万元})$$

六、净收益按一定比率递增的公式

净收益按一定比率递增的公式具体有两种情况：一是收益年限为有限年，二是收益年限为无限年。

㈠ 收益年限为有限年的公式

收益年限为有限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y-g}\left[1-\left(\frac{1+g}{1+Y}\right)^n\right]$$

式中 g—净收益逐年递增的比率，其中，净收益未来第 1 年为A，则未来第 2 年为A(1+g)，未来第 3 年为$A(1+g)^2$，依此类推，未来第n年为$A(1+g)^{n-1}$。

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A(1+g)}{(1+Y)^2}+\frac{A(1+g)^2}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A(1+g)^{n-2}}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A(1+g)^{n-1}}{(1+Y)^n}$$

此公式的假设前提是：①净收益未来第 1 年为 A，以后按比率 g 逐年递增；②净收益逐年递增的比率 g 不等于报酬率 Y[当 $Y=g$ 时，$V=A\times n/(1+Y)$]；③收益年限为有限年 n。

【例 6-11】 某宗房地产是在政府有偿出让的土地上建造的，土地使用权的剩余年限为 48 年；预计该房地产未来第一年的净收益为 16 万元，此后每年的净收益会在上一年的基础上增长 2%；该类房地产的报酬率为 9%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{A}{Y-g}\left[1-\left(\frac{1+g}{1+Y}\right)^{n}\right]=\frac{16}{9\%-2\%}\left[1-\left(\frac{1+2\%}{1+9\%}\right)^{48}\right]=219.12(\text{万元})$$

㈡ 收益年限为无限年的公式

收益年限为无限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y-g}$$

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A(1+g)}{(1+Y)^2}+\frac{A(1+g)^2}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A(1+g)^{n-2}}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A(1+g)^{n-1}}{(1+Y)^n}+\cdots$$

此公式的假设前提是：①净收益未来第 1 年为 A，此后按比率 g 逐年递增；②报酬率 Y 大于净收益逐年递增的比率 g；③收益期限 n 为无限年。

此公式要求 Y 大于 g 的原因是，从数学上看，如果 g 大于或等于 Y，V 就会无穷大。但这种情况在现实中是不可能出现的：原因之一是任何房地产的净收益都不可能以极快的速度无限递增下去；原因之二是较快的速度无限递增下去；原因之二是较快的递增速度通常意味着较大的风险，从而要求提高风险报酬。

【例 6-12】 预计某宗房地产未来第一年的净收益为 16 万元，此后每年的净收益会在上一年的基础上增长 2%，收益期限可视为无限年，该类房地产的报酬率为 9%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{A}{Y-g}=\frac{16}{9\%-2\%}=228.57(\text{万元})$$

七、净收益按一定比率递减的公式

净收益按一定比率递减的公式具体有两种情况：一是收益年限为有限年，二是收益年限为无限年。

㈠ 收益年限为有限年的公式

收益年限为有限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y+g}\left[1-\left(\frac{1-g}{1+Y}\right)^{n}\right]$$

式中 g—净收益逐年递减的比率，其中，净收益未来第 1 年为A，则未来第 2 年为$A(1-g)$，未来第 3 年为$A(1-g)^2$，依此类推，未来第n年为$A(1-g)^{n-1}$。

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A(1-g)}{(1+Y)^2}+\frac{A(1-g)^2}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A(1-g)^{n-2}}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A(1-g)^{n-1}}{(1+Y)^n}$$

此公式的假设前提是：①净收益未来第 1 年为 A，此后按比率 g 逐年递减；②报酬率不等于零为 Y；③收益年限为有限年 n。

㈡ 收益年限为无限年的公式

收益年限为无限年的公式如下：

$$V=\frac{A}{Y+g}$$

公式原型为：

$$V=\frac{A}{1+Y}+\frac{A(1+g)}{(1+Y)^2}+\frac{A(1+g)^2}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A(1+g)^{n-2}}{(1+Y)^{n-1}}+\frac{A(1+g)^{n-1}}{(1+Y)^n}+\cdots$$

此公式的假设前提是：①净收益未来第 1 年为 A，此后按比率 g 逐年递减；②报酬率大于零为 Y；③收益年限 n 为无限年。

净收益为有效毛收入减运营费用。如果有效毛收入与运营费用逐年递增或递减的比率不等，也可以利用净收益按一定比率递增或递减的公式计算估价对象的收益价格。例如，假设有效毛收入逐年递增的比率为g_I，运营费用逐年递增的比率为g_E，收益年限为有限年，则计算公式为：

$$V=\frac{I}{Y-g_I}\left[1-\left(\frac{1+g_I}{1+Y}\right)^n\right]-\frac{E}{Y-g_E}\left[1-\left(\frac{1+g_E}{1+Y}\right)^n\right]$$

式中 I——有效毛收入；E——运营费用。

此公式的假设前提是：①有效毛收入I按比率g_I逐年递增，运营费用E按比率g_E逐年递增；②g_I或g_E不等于报酬率Y；③收益期限为有限年n，并且满足$I(1+g_I)^{n-1}-E(1+g_E)^{n-1}\geqslant 0$。

同理，如果有效毛收入与运营费用逐年递减的比率不等，或者一个逐年递增另一个逐年递减，其计算公式都能较容易地推导出。其中，在有效毛收入始终大于运营费用的前提下，收益年限为无限年的计算公式为：

$$V=\frac{I}{Y\pm g_I}-\frac{E}{Y\pm g_E}$$

上述公式中，有效毛收入逐年递增时，g_I前取“－”，逐年递减时，g_I前取“＋”；运营费用逐年递增时，g_E前取“－”，逐年增减时，g_E前取“＋”。

【例 6-13】 预计某宗房地产未来第一年的有效毛收入为 20 万元，运营费用为 12 万元，此后每年的有效毛收入会在上一年的基础上增长 5%，运营费用增长 3%，收益期限可视为无限年，该类房地产的报酬率为 8%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{I}{Y-g_I}-\frac{E}{Y-g_E}=\frac{20}{8\%-5\%}-\frac{12}{8\%-3\%}=426.67(\text{万元})$$

【例 6-14】 预计某宗房地产未来每年的有效毛收入不变，为 16 万元，运营费用第一年为 8 万元，此后每年会在上一年的基础上增长 2%，该类房地产的报酬率为 10%。试计算该宗房地产的收益价格。

【解】 由于一定期限之后，该宗房地产的运营费用会超过有效毛收入，所以在计算其收益价格之前，先计算其合理经营期限 n：

因为 $I-E(1+g_E)^{n-1}=0$

所以 $16-8(1+2\%)^{n-1}=0$

$n=36$(年)

该宗房地产的收益价格计算如下：

$$V=\frac{I}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]-\frac{E}{Y-g_E}\left[1-\left(\frac{1+g_E}{1+Y}\right)^n\right]$$

$$=\frac{16}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{36}}\right]-\frac{8}{10\%-2\%}\left[1-\left(\frac{1+2\%}{1+10\%}\right)^{36}\right]$$

$$=61.42(\text{万元})$$

八、预知未来若干年后的价格的公式

预测房地产未来t年的净收益分别为A_1，A_2，A_3，…，A_t，第t年末的价格为V_t，则其现在的价格为：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

公式原型为：

$$V=\frac{A_1}{1+Y}+\frac{A_2}{(1+Y)^2}+\frac{A_3}{(1+Y)^3}\cdots\frac{A_{t-1}}{(1+Y)^{t-1}}+\frac{A_t}{(1+Y)^t}+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

此公式的假设前提是：①已知房地产在未来第t年末的价格为V_t(或第t年末的市场价值，或第t年末的残值。如果购买房地产的目的是为了持有一段时间后转售，则V_t为预期的第t年末转售时的价格减去销售税费后的净值，简称为期末转售收益)；②已知房地产未来t年(含第t年)的净收益(简称为期间收益)；③期间收益和期末转售收益具有相同的报酬率Y。

如果净收益每年不变为A，则上述公式变为：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

如果净收益按一定数额递增，则上述公式变为：

$$V=\left(\frac{A}{Y}+\frac{b}{Y^2}\right)\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]-\frac{b}{Y}\times\frac{t}{(1+Y)^t}+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

如果净收益按一定数额递减，则上述公式变为：

$$V=\left(\frac{A}{Y}-\frac{b}{Y^2}\right)\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]+\frac{b}{Y}\times\frac{t}{(1+Y)^t}+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

如果净收益按一定比率递增，则上述公式变为：

$$V=\frac{A}{Y-g}\left[1-\left(\frac{1+g}{1+Y}\right)^t\right]+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

如果净收益按一定比率递增，则上述公式变为：

$$V=\frac{A}{Y+g}\left[1-\left(\frac{1-g}{1+Y}\right)^t\right]+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

如果难以预测未来的价格，但能预测未来价格相对于当前价格的变化率(即相对价值变动)，例如增值率为Δ，即$V_t=V(1+\Delta)$，且假设净收益每年不变为A，则上述公式变为：

$$V=\frac{A\left[(1+Y)^t-1\right]}{Y\left[(1+Y)^t-(1+\Delta)\right]}=\frac{A}{Y-\Delta\dfrac{Y}{(1+Y)^t-1}}=\frac{A}{Y-\Delta\alpha}$$

式中　α——偿债基金系数。

公式原型为：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]+\frac{V(1+\Delta)}{(1+Y)^t}$$

预知未来若干年后的价格的公式，一是适用于房地产目前的价格难以知道，但根据发展前景比较容易预测其未来的价格或未来价格相对于当前价格的变化率时，特别是在某地区将会出现较大改观或房地产市场行情预计有较大变化的情况下；二是对于收益年限较长的房地产，有时不是按其收益年限来估价，而是先确定一个合理的持有期，然后预测持有期间的净收益和持有期末的价值，再将它们折算为现值。下面举几个例子予以具体说明。

【例 6-15】　某宗房地产现行的价格为 2000 元/㎡，年净收

益为 200 元/㎡，报酬率为 10%。现获知该地区将兴建一座大型的现代化火车站，该火车站将在 6 年后建成投入使用，到那时该地区将达到该城市现有火车站地区的繁华程度。在该城市现有火车站地区，同类房地产的价格为 5000 元/㎡。据此预计新火车站建成投入使用后，新火车站地区该类房地产的价格将达到 5000 元/㎡。试求获知兴建火车站后该宗房地产的价格。

【解】 获知兴建火车站后该宗房地产的价格计算如下：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

$$=\frac{200}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^6}\right]+\frac{5000}{(1+10\%)^6}=3693.42(元/m^2)$$

可见，该宗房地产在获知兴建火车站后，价格由 2000 元/㎡上涨到 3693 元/㎡。

【例 6-16】 某出租写字楼需要估价，目前房地产市场不景气，但预测 3 年后会回升。因此，该写字楼现行市场租金较低，年出租净收益为 500 万元，预计未来 3 年内仍然维持在该水平，而等到 3 年后市场回升时，将其转卖的售价会高达 7950 万元，销售税费为售价的 6%。如果投资者要求该类投资的报酬率为 10%，试求该写字楼目前的价值。

【解】 该写字楼目前的价值求取如下：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

$$=\frac{500}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^3}\right]+\frac{7950(1-6\%)}{(1+10\%)^3}=6858.00(万元)$$

【例 6-17】 某出租的旧办公楼的租约尚有 2 年到期，在此最后 2 年的租期中，每年可收取净租金 80 万元(没有费用支出)，到期后要拆除作为商业用地。预计作为商业用地的价值为 1100 万元，拆除费用为 50 万元，该类房地产的报酬率为 10%。试求该旧办公楼的价值。

【解】 该旧办公楼的价值求取如下：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^t}\right]+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

$$=\frac{80}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^2}\right]+\frac{1100-50}{(1+10\%)^2}=1006.61(万元)$$

【例 6-18】 预测某宗房地产未来现年的净收益分别为 55.0 万元和 60.5 万元，现年后的价格比现在的价格上涨 10%。该类房地产的报酬率为 10%。试求该宗房地产现在的价格。

【解】 该宗房地产现在的价格求取如下：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{V_t}{(1+Y)^t}$$

$$=\frac{55.0}{1+10\%}+\frac{60.5}{(1+10\%)^2}+\frac{V(1+10\%)}{(1+10\%)^2}$$

$$=1100(万元)$$

第三节　净 收 益

一、房地产收益的种类

运用收益法估价(无论是报酬资本化法还是直接资本化法)，需要预测估价对象的未来收益。可用于收益法中转换为价值的未来收益主要有如下几种：①潜在毛收入；②有效毛收入；③净运营收益；④税前现金流量；⑤期末转售收益。

⑴　潜在毛收入(potentiall gross income，PGI)，是假定房地产在充分利用、无空置(即 100%出租)情况下的收入。

⑵　有效毛收入(effective gross income，EGI)，是由潜在毛收入扣除空置等造成的收入损失后的收入。空置等造成的收入损失是因空置、拖欠租金(延迟支付租金、少付租金或不付租金)以及其他原因造成的收入损失。

⑶　净运营收益(net operating income，NOI)，通常简称净收益，是由有效毛收入扣除运营费用后得到的归属于房地产的收入。运营费用是维持房地产正常使用或营业所必需的费用。

⑷　税前现金流量(pre-tax cash flow，PTCF)是从净收益中扣除抵押贷款还本付息额后的数额。

⑸　期末转售收益，是在房地产持有期末转售房地产可以获得的净收益。期末转售收益可以是减去抵押贷款余额之前的收益，也可以是减去抵押贷款余额之后的收益。在估价中，未减去抵押贷款余额的期末转售收益与净收益匹配使用；如果需要利用税前现金流量来评估房地产自有资金权益的价值，则应从净收益中减去抵押贷款还本付息额，并从期末转售收益中减去抵押贷款余额。

运用收益法估价，核心是预测净收益。因此，下面主要讨论净收益的测算和净收益流的确定问题。在实际估价中，预测净收益甚至比求取报酬率更为困难，特别是求取净收益时哪些费用应当扣除，哪些费用不应扣除。此外，估价结果对净收益也很敏感。

二、净收益测算的基本原理

收益性房地产获取收益的方式，主要有出租和营业两种。据此，净收益的测算途径可分为两种：一是基于租赁收入测算净收益，例如存在大量租赁实例的普通住宅、公寓、写字楼、商铺、标准厂房、仓库等类房地产；二是基于营业收入测算净收益，例如旅馆、影剧院、娱乐场所、加油站等类房地产。在英国，前一种情况下的收益法称为投资法，后一种情况下的收益法称为利润法。有些房地产既存在大量租赁实例又有营业收入，如商铺、餐馆、农地等，在实际估价中，只要能够通过租赁收入测算净收益的，宜通过租赁收入测算净收益来估价。因此，基于租赁收入测算净收益的收益法是收益法的典型形式。下面先介绍基于租赁收入的净收益测算，然后再介绍基于营业收入的净收益的测算。

㈠　基于租赁收入测算净收益

基于租赁收入测算净收益的基本公式为：

净收益＝潜在毛收入-空置等造成的收入损失-运营费用

＝有效毛收入-运营费用

⑴ 潜在毛收入、有效毛收入、运营费用、净收益通常以年度计，并假设在年末发生。

⑵ 空置等造成的收入损失一般是以潜在毛收入的某一百分率来计算。

⑶ 运营费用(operating expense)与会计上的成本费用有所不同，是从估价角度出发的，不包含房地产抵押贷款还本付息额、会计上的折旧额、房地产改扩建费用和所得税。

①对于有抵押贷款负担的房地产，运营费用不包括抵押贷款还本付息额是以测算包含自有资金和抵押贷款价值在内的整个房地产的价值为前提的。由于抵押债务并不影响房地产整体的正常收益，而且由于抵押贷款条件不同，抵押贷款还本付息额会有所不同，如果运营费用包含抵押贷款还本付息额，则会使不同抵押贷款条件下的净收益出现差异，从而影响到这种情况下的房地产估价的客观性。但当只测算房地产的自有资金价值时，则需要在扣除了运营费用的基础上再扣除抵押贷款还本付息额，即应采用税前现金流量。

②这里所讲的不包含会计上的折旧额，是指不包含建筑物折旧费、土地摊提费，但包含寿命比整个建筑物寿命短的构件、设备、装饰装修等的折旧费。建筑物的有些组成部分(如空调、电梯、锅炉、地毯等)的寿命比整体建筑物的经济寿命短，它们在寿命结束后必须重新购置才能继续维持房地产的正常使用(例如，锅炉的寿命结束后如果不重新购置、更换，房地产就不能正常运营)，由于购置成本是确实发生的，因此它们的折旧费应包含在运营费用中。

③房地产改扩建能通过增加房地产每年的收入而提高房地产价值。收益法估价是假设房地产改扩建费用与其所带来的房地产增值额相当，从而两者可相抵，因此不将它作为运营费用的一部分。如果房地产改扩建能大大提高房地产的价值，房地产改扩建费用大大低于其带来的房地产价值增值额，则这种房地产属于“具有投资开发或再开发潜力的房地产”，应采用本书第七章的假设开发法来估价。

④运营费用中之所以不包含所得税，是因为所得税与特定业主的财务或税收状况相关。如果包含它，则估价就会失去作为客观价值指导的普遍适用性。

运营费用与有效毛收入之比，被称为运营费用率(operating expense ratio，OER)。有些类型的房地产，其运营费用率有一个相对固定的范围，为此，估价人员可以找出市场上不同类型的房地产的运营费用率，以供具体估价时测算估价对象的运营费用或净收益参考。找出运营费用率的方法是市场提取法，即调查、了解同一市场上许多类似房地产的运营费用和有效毛收入，分别求其运营费用与有效毛收入的比率，然后综合得出一个运营费用率。

⑷ 净收益是有效毛收入减去运营费用后的收益，但未扣除所得税、房地产改扩建费用。而在评估投资价值时，通常是采用扣除所得税后的收益，即税后现金流量(after-tax cash flow，ATCF)。净收益占有效毛收入的比率称为净收益率(net income ratio，NIR)，它是运营费用率的补集，即：

$$NIR=1-OER$$

㈡ 基于营业收入测算净收益

有些收益性房地产，通常不是以租赁方式而是以营业方式获取收益的，其业主与经营者是合二为一的，如旅馆、娱乐中心、加油站等。这些收益性房地产的净收益测算与基于租赁收入的净收益测算，主要有如下两个方面的不同：一是潜在毛收入或有效毛收入变成了经营收入，二是要扣除归属于其他资本或经营的收益，如商业、

餐饮、工业、农业等经营者的正常利润。基于租金收入测算净收益由于归属于其他资本或经营的收益在房地产租金之外，即实际上已经扣除，所以就不再扣除归属于其他资本或经营的收益。

三、几种收益类型房地产净收益的求取

净收益的具体求取因估价对象的收益类型不同而有所不同，可归纳为下列 4 种情况：①出租的房地产；②营业的房地产；③自用或尚未使用的房地产；④混合收益的房地产。

㈠ 出租的房地产净收益求取

出租的房地产是收益法估价的典型对象，包括出租的住宅(特别是公寓)、写字楼、商铺、停车场、标准厂房、仓库和土地等，其净收益通常为租赁收入扣除由出租人负担的费用后的余额。

租赁收入包括租金收入和租赁保证金或押金的利息收入。

出租人负担的费用是，根据真正的房租构成因素(地租、房屋折旧费、维修费、管理费、投资利息、保险费、房地产税、租赁费用、租赁税费和利润)，一般为其中的维修费、管理费、保险费、房地产税、租赁费用、租赁税费。但在实际中，房租可能包含真正的房租构成因素之外的费用，也可能不包含真正的房租构成因素的费用，因此，出租人负担的费用是如表 6-1 所列的费、税中出租人与承租人约定或按惯例由出租人负担的部分。

在实际求取净收益时，通常是在分析租约的基础上决定所要扣除的费用项目。如果租约约定保证合法、安全、正常使用所需的一切费用均由出租人负担，则应将它们全部扣除；如果租约约定部分或全部费用由承租人负担，则出租人所得的租赁收入就接近于净收益，此时扣除的费用项目就要相应减少。当按惯例确定出租人负担的费用时，要注意与租金水平相匹配。在现实房地产租赁中，如果出租人负担的费用项目多，名义租金就会高一些；如果承租人负担的费用项目多，名义租金就会低一些。

出租的房地产求取净收益需要扣除的费用 表 6-1

项目名称	出租人负担	承租人负担	标 准	数 量	年金额
水费					
电费					
燃气费					
供暖费					
通信费					
有线电视费					
物业服务费用①					
维修费					
室内装修折旧费②					
家具设备折旧费②					
保险费③					
物业税④					
营业税等税费⑤					
租赁手续费					
租赁代理费⑥					
其他费用					

注：①如物业管理企业对房屋及配套的设施设备和相关场地进行维修、养护、管理，维护相关区域内的环境卫生和秩序所收取的费用；②如果由出租人提供室内装修和家具设备（家具、电视机、电冰箱、空调机等），应扣除它们的折旧费；③如投保房屋火灾等的保险费；④如房产税、城镇土地使用税等；⑤包括营业税、城市维护建设税和教育费附加；⑥委托经纪机构出租，经纪机构向出租人收取的费用。

㈡ 营业的房地产净收益求取

营业的房地产的最大特点是，房地产所有者同时又是经营者，房地产租金与经营者利润没有分开。

⑴ 商业经营的房地产，应根据经营资料测算净收益，净收益为商品销售收入扣除商品销售成本、经营费用、商品销售税金及附加、管理费用、财务费用和商业利润。

⑵ 工业生产的房地产，应根据产品市场价格以及原材料、人工费用等资料测算净收益，净收益为产品销售收入扣除生产成本、产品销售费用、产品销售税金及附加、管理费用、财务费用和厂商利润。

⑶ 农地净收益的测算，是由农地年产值(全年农产品的产量乘以单价)扣除种苗费、肥料费、水利费、农药费、农具费、人工费、畜工费、机工费、农舍费、投资利息、农业税、农业利润等。

㈢ 自用或尚未使用的房地产净收益求取

自用或尚未使用的房地产，可以根据同一市场上有收益的类似房地产的有关资料按上述相应的方式测算净收益，或者通过类似房地产的净收益直接比较得出净收益。

㈣ 混合的房地产净收益求取

对于现实中包含上述多种收益类型的房地产，如星级宾馆一般有客房、会议室、餐饮、商场、商务中心、娱乐中心等，其净收益视具体情况采用下列 3 种方式之一求取：

⑴ 首先测算各种类型的收入，然后测算各种类型的费用，再将总收入减去总费用。

⑵ 把费用分为变动费用和固定费用，将测算出的各种类型的收入分别减去相应的变动费用，予以加总后再减去总的固定费用。变动费用是指其总额随着业务量的变动而变动的费用。当业务量增加(如生产更多产品)时，由于需要更多的原材料，费用也因此而增加。固定费用是指其总额不随业务量的变动而变动的费用，即不论业务量发生什么变化，都固定不变的费用。以一个有客房、会议室、餐饮、商场、商务中心、娱乐中心的星级宾馆为例来说，客房部分的变动费用是与入住客人多少直接相差的费用，会议室部分的变动费用是与使用会议室的次数直接相关的费用，餐饮部分的变动费用是与用餐人数直接相关的费用，商场部分的变动费用是与商品销售额直接相关的费用，等等；固定费用是指人员工资、固定资产折旧费、房地产税、保险费等，不管客房是否有客人入住、会议室是否有人租用、餐厅是否有人就餐、商场是否有人购物等等，都要发生的费用。

⑶ 把混合收益的房地产看成是各种单一收益类型房地产的简单组合，先分别根据各自的收入和费用求出各自的净收益，然后将所有的净收益相加。

四、求取净收益时对有关收益的取舍

㈠ 有形收益和无形收益

房地产的收益可分为有形收益和无形收益。有形收益是由房地产带来的直接货币收益，无形收益是指房地产带来的间接利益，如安全感、自豪感、提高个人的声誉和信用、增强企业的融资能力和获得一定的避税能力。在求取净收益时不仅要包括有形收益，还要考虑各种无形收益。

无形收益通常难以货币化，因而在计算净收益时难以考虑，但可以通过选取较低的报酬率或资本化率来考虑无形收益。同时值得注意的是，如果无形收益已通过有形收益得到体现，则不应再单独

考虑，以免重复计算。例如，在当地能显示承租人形象、地位的写字楼，即承租人租用该写字楼办公可显示其实力，该因素往往已包含在该写字楼的较高租金中。

㈡ 实际收益和客观收益

房地产的收益可分为实际收益和客观收益。实际收益是在现状下实际取得的收益，一般来说它不能直接用于估价。因为具体经营者的经营能力等对实际收益影响很大，如果将实际收益进行资本化，就会得到不切实际的结果。例如城市中有一块空地，目前未作任何使用，实际收益为零，甚至为负数(因为要缴纳各种税费)，但如此并不表示这块空地无价值。再如，某企业占用一宗交通便利的房地产，但由于经营不善，由收入减去费用所得的结果可能为负数，这也不意味着该宗房地产无价值。相反的情形，如一个交通不便、环境不太好的宾馆，但有特殊的关系能将一些会议、活动指定在该宾馆举行，因此可以获得较高的收益，但这并不意味着该宾馆的价值较高。

客观收益是排除了实际收益中属于特殊的、偶然的因素之后所能得到的一般正常收益，一般来说只有这种收益才可以作为估价的依据。所以，估价中采用的潜在毛收入、有效毛收入、运营费用或者净收益，除了有租约限制的以外，都应采用正常客观的数据。为此，除了有租约限制的以外，利用估价对象本身的资料直接测算出潜在毛收入、有效毛收入、运营费用或者净收益后，还应与类似房地产在正常情况下的潜在毛收入、有效毛收入、运营费用或者净收益进行比较。如果与正常客观的情况不符，则应对它们进行适当的修正，使其成为正常客观的。

有租约限制的，租赁期限内的租金应采用租约约定的租金(简称租约租金，又可称为实际租金)，租赁期限外的租金应采用正常客观的市场租金。所以，租约租金高于或低于市场租金，都会影响房地产的价值。从投资角度来说，当租约租金高于市场租金时，房地产的价值就要高一些；相反，当租约租金低于市场租金时，房地产的价值就要低一些。当租约租金与市场租金差异较大时，毁约的可能性也较大，这对于房地产的价值也有影响。

收益法的一种变通形式是“成本节约资本化法”。当一种权益或资产并不产生收入，可以帮助所有者避免原本可能发生的成本时，就可以采用这种方法评估其价值。该方法的实质是，某种权益或资产的价值等于其未来有效期内可以节约的成本的现值之和。承租人权益价值评估是这种方法的一种典型。承租人权益的价值等于剩余租赁期限内租约租金与同期市场租金的差异经折现后的现值。如果租约租金低于市场租金，则承租人权益就有价值；反之，如果租约租金高于市场租金，则承租人权益就是负价值。

同一宗房地产，有租约限制下的价值、无租约限制下的价值和承租人权益的价值三者之间的关系为：

有租约限制下的价值＝无租约限制下的价值-承租人权益的价值

【例 6-19】 某商店的土地使用年限为 40 年，从 2000 年 10 月 1 日起计。该商店共有两层，每层可出租面积各为 2000 ㎡。一层于 2001 年 10 月 1 日租出，租赁期限为 5 年，可出租面积的月租金为 180 元/㎡，且每年不变；二层现暂空置。附近类似商店一、二层可出租面积的正常月租金分别为 220 元/㎡和 120 元/㎡，运营费用率为 25%。该类房地产的报酬率为 9%。试测算该商场 2004 年 10 月 1 日带租约出售时的正常价格。

【解】 该商店 2004 年 10 月 1 日带租约出售时的正常价格测算如下：

⑴ 商店一层价格的测算：

租赁期限内年净收益＝200×180×(1-25%)×12
＝32.40(万元)

租赁期限外年净收益＝200×200×(1-25%)×12
＝36.00(万元)

$$V=\frac{32.40}{1+9\%}+\frac{32.40}{(1+9\%)^2}+\frac{36.00}{9\%(1+9\%)^2}\left[1-\frac{1}{(1+9\%)^{40-4-2}}\right]=375.69(\text{万元})$$

(2) 商店二层价格的测算：

年净收益＝200×120×(1-25%)×12＝21.60(万元)

$$V=\frac{21.60}{9\%}\left[1-\frac{1}{(1+9\%)^{40-4}}\right]=229.21(\text{万元})$$

(3) 该商店的正常价格＝一层的价格＋二层的价格
＝375.69＋229.21＝604.90(万元)

【例 6-20】 某公司 3 年前与一写字楼所有权人签订了租赁合同，租用其中 500 ㎡的面积，约定租赁期限为 10 年，月租金固定不变为 75 元/㎡。现市场上类似写字楼的月租金为 100 元/㎡。假设折现率为 10%，试计算目前承租人权益的价值。

【解】 采用下列公式计算目前承租人权益的价值：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]$$

上式中 A=(100-75)×500×12＝150000(元)

Y=10%

n=7(年)

所以

$$V=\frac{150000}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^7}\right]=73.03(\text{万元})$$

五、净收益流模式

运用报酬资本化法估价，在求取估价对象的净收益时，应根据估价对象的净收益在过去和现在的变动情况及未来可获得收益年限，确定估价对象未来各期的净收益，并判断未来净收益流属于下列哪种类型，以便于选用相应的报酬资本化法公式进行：①每年基本上固定不变；②每年基本上按某个固定的数额递增或递减；③每年基本上按某个固定的比率递增或递减；④其他有规则变动的情形。

在实际估价中使用最多的是净收益每年不变的公式，其净收益 A 的求取方法有下列几种：

(1) “过去数据简单算术平均法”。这是通过调查，求取估价对象过去若干年(例如过去 3 年或 5 年)的净收益，然后将其简单算术平均数作为 A。

(2) “未来数据简单算术平均法”。这是通过调查，预测估价对象未来若干年(例如过去 3 年或 5 年)的净收益，然后将其简单算术平均数作为 A。

(3) “未来数据资本化公式法”。这是通过调查，预测估价对象未来若干年(例如过去 3 年或 5 年)的净收益，然后利用报酬资本化法公式演变出的下列等式来求取 A(可视为一种加权算术平均数)。

$$\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}$$

或者

$$A=\frac{Y(1+Y)^t}{(1+Y)^t-1}\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}$$

由于收益法采用的净收益应是估价对象的未来净收益，而不是历史净收益或当前净收益。所以，上述三种方法中相对而言第三种最合理，其次是第二种。

【例 6-21】 某宗房地产的收益年限为 40 年，判定其未来每年的净收益基本上固定不变，通过预测得知其未来 4 年的净收益分别为 25 万元、26 万元、24 万元、25 万元，报酬率为 10%。试求该宗房地产的收益价格。

【解】 该宗房地产的收益价格求取如下：

$$A=\frac{10\%(1+10\%)^4}{(1+10\%)^4-1}\left[\frac{25}{1+10\%}+\frac{26}{(1+10\%)^2}+\frac{24}{(1+10\%)^3}+\frac{25}{(1+10\%)^4}\right]$$

$$=25.02(\text{万元})$$

$$V=\frac{25.02}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{40}}\right]=244.67(\text{万元})$$

六、收益期限的确定

收益期限是估价对象自估价时点起至未来可获收益的时间。收益期限应视估价对象的不同，在房地产自然寿命、法律规定(如土地使用权法定最高年限)、合同约定(如租赁合同约定的租赁期限)等的基础上，结合房地产剩余经济寿命来确定。在一般情况下，估价对象的收益期限为其剩余经济寿命，其中，土地的收益期限为土地使用权剩余使用年限。

对于单独土地和单独建筑物的估价，应分别根据土地剩余使用年限和建筑物剩余经济寿命确定收益期限，选用相应的收益法公式进行计算。

对于土地与建筑物合成体的估价对象，建筑物经济寿命晚于或与土地使用年限一起结束的，应根据土地剩余年限确定收益期限，选用相应的收益期限为有限年的公式；建筑物经济寿命早于土地使用年限结束的，可先根据建筑物的剩余经济寿命确定收益期限，选用相应的收益期限为有限年的公式进行计算，然后再加上建筑物经济寿命结束之后的剩余年限土地使用权在估价时点时的价值。

第四节　报 酬 率

一、报酬率的实质

报酬率(yield rate，Y)是与利息率、折现率、内部收益率(internal rate of return，IRR，又称为内部报酬率)同类性质的比率。进一步搞清楚报酬率的内涵，需要搞清楚一笔投资中投资回收与投资回报的概念及其之间的区别。投资回收是指所投入的资本的回收，即保本；投资回报是指所投入的资本全部回收之后所获得的额外资金，即报酬。以向银行存款为例，投资回收就是向银行存入本金的回收，投资回报就是从银行那里得到的利息。所以，投资回报中是不包含投资回收的，报酬率为投资回报与所投入的资本的比率，即

报酬率＝投资回报/所投入的资本

可以将购买收益性房地产视为一种投资行为：这种投资需要投入的资本是房地产的价格，试图获取的收益是房地产预期会产生的净收益。投资既要获取收益，又要承担风险。所谓风险，是指由于不确定性的存在，导致投资收益的实际结果偏离预期结果造成损失的可能性。即投资的结果可能盈利较多，也可能盈利较少，甚至会亏损。以最小的风险获取最大的收益，可以说是所有投资者的愿望。盈利的多少一方面与投资者自身的能力有关，但如果抽象掉投资者自身的因素，则主要与投资对象及其所处的投资环境有关。在一个完善的市场中，投资者之间竞争的结果是：要获取较高的收益，意味着要承担较大的风险；或者，有较大的风险，投资者必然要求有较高的收益，即只有较高收益的吸引，投资者才愿意进行有较大风险的投资。因此，从全社会来看，报酬率与投资风险正相关，风险大的投资，其报酬率也高，反之则低。例如，将资金购买国债，风险小，但利率低，收益也就低；而将资金搞投机冒险，报酬率高，但风险也大。报酬率与投资风险的关系可见图 6-2。

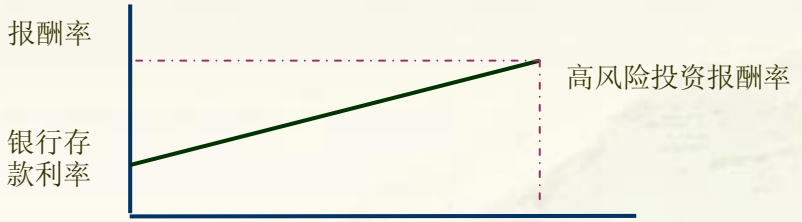


图 6-2　报酬率与投资风险关系示意图

认识到了报酬率与投资风险的上述关系，实际上就在观念上把握住了求取报酬率的方法，即所应选用的报酬率，应等同于与获取估价对象产生的净收益具有同等风险投资的报酬率。例如，两宗房地产的净收益相等，但其中一宗房地产获取净收益的风险大，从而要求的报酬率高，另一宗房地产获取净收益的风险小，从而要求的报酬率低。由于房地产价值与报酬率负相关，因此，风险大的房地产的价值低，风险小的房地产的价值高。

对报酬率应等同于具有同等风险的投资报酬率的这样种认识，使报酬率的确定可以包容多种情况，避免一些过于武断或只适合于

某些特定情况下的结论。以土地为例，正如马克思所讲的那样，当人们把土地所有权看作所有权的特别高尚的形式，并且把购买土地看作特别可靠的投资时，报酬率就要低于其他较长期投资的报酬率，甚至低于银行的利率。马克思说：“因为一切古老国家都把土地所有权看作所有权的特别高尚的形式，并且把购买土地看作特别可靠的投资，所以，购买地租所根据的利息率，多半低于其他较长期投资的利息率，例如，土地购买者只得到购买价格的 4%，而他用同一资本投在其他方面却能得到 5%；这也就是说，他为地租付出的资本，多于他在其他投资上为等量年货币收入所付出的资本。”但当情况不再是这样，如拥有土地者不再有任何特殊的社会地位，受自然或社会因素的影响获取地租并不稳定、有风险时，报酬率就要高于其他较长期投资的报酬率。因为土地不可移动，使它不易于逃避一些政策、社会动荡或自然灾害的影响。

不同地区、不同时期、不同用途或不同类型的房地产，同一类型房地产的不同权益、不同收益类型(如期间收益和未来转售收益)，由于投资的风险不同，报酬率是不尽相同的。因此，在估价中并不存在一个统一不变的报酬率数值。

二、报酬率的求取方法

搞清楚了报酬率的实质后，下面介绍求取报酬率的三种方法。这些方法都有一些前提条件，如要求房地产市场比较发达等。

㈠ 累加法

累加法(built-up method)是将报酬率视为包含无风险报酬率和风险报酬率两大部分，然后分别求出每一部分，再将它们相加得到报酬率的方法。无风险报酬率又称安全利率，是资金的机会成本。风险报酬率是指承担额外风险所要求的补偿，即超过无风险报酬率以上部分的报酬率，具体是估价对象房地产存在的具有自身投资特征的区域、行业、市场风险的补偿。

累加法的一个细化公式为：

报酬率＝无风险报酬率＋投资风险补偿＋管理负担补偿＋缺乏流动性补偿－投资带来的优惠

其中：①投资风险补偿，是指当投资者投资于收益不确定、具有风险性的房地产时，他必然会要求对所承担的额外风险有补偿，否则就不会投资。②管理负担补偿，是指一项投资要求的关心和监管越多，其吸引力就会越小，从而投资者必然会要求对所承担的额外管理有补偿。房地产要求的管理工作一般远远超过存款、证券。③缺乏流动性补偿，是指投资者对所投入的资金由于缺乏流动性所要求的补偿。房地产与股票、债券相比，买卖较困难，交易费用也较高，缺乏流动性。④投资带来的优惠，是指由于投资房地产可能获得某些额外的好处，如易于获得融资，从而投资者会降低所要求的报酬率。因此，针对投资估价对象可以获得的好处，要作相应的扣减。

累加法的应用见表 6-2。

累加法应用举例 表 6-2

项　　目	数　　值
无风险投资的报酬率	0.050
对投资风险的补偿	0.020
对管理负担的补偿	0.001
对缺乏流动性的补偿	0.015
易于获得融资的好处	-0.005
所得税抵扣的好处	-0.005
报酬率	0.076

由于在现实中不存在完全无风险的投资，所以，一般是选用同一时期相对无风险的报酬率去代替无风险报酬率，例如，选用同一时期的国债利率或银行存款利率。于是，投资风险补偿就变为投资估价对象相对于投资同一时期国债或银行存款的风险补偿；管理负担补偿变为投资估价对象相对于投资同一时期国债或银行存款管理负担的补偿；缺乏流动性补偿变为投资估价对象相对于投资同一时期国债或银行存款缺乏流动性的补偿；投资带来的优惠变为投资估价对象相对于投资同一时期国债或银行存款所带来的优惠。

需要注意的是，上述无风险报酬率和具有风险性房地产的报酬率，一般是指名义报酬率，即已经包含了通货膨胀的影响。这是因为在收益法估价中，广泛使用的是名义净收益流，因而应使用与之相对应的名义报酬率。

㈡ 市场提取法

市场提取法(marker extraction method)是利用与估价对象房地产具有类似收益特征的可比实例房地产的价格、净收益等资料，选用相应的报酬资本化法公式，反求出报酬率的方法。例如：

⑴ 在 $V=A/Y$ 的情况下，是通过 $Y=A/V$ 来求取 Y，即可以将市场上类似房地产的净收益与其价格的比率作为报酬率。举例说明，如表 6-3 所示。

表 6-3 中 6 可比实例的报酬率的简单算术平均数为 12.1%，此数可以作为估价对象的报酬率。此外，较为精确的计算还可以采用加权算术平均数。

⑵在 $V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]$ 的情况下，是通过 $\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]-V=0$ 来求取 Y。在手工计算的情况下，是先采用试错法试算，计算到一定精度后再采用线性内插法求取，即 Y 是通过试错法与线性内插法相结合的方法来求取。

选取的 6 个可比实例及其相关资料 表 6-3

可比实例	净收益(万元/年)	价格(万元)	报酬率(%)
1	12	102	11.8
2	23	190	12.1
3	10	88	11.4
4	65	542	12.0
5	90	720	12.5
6	32	250	12.8

设：$X=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]-V$，试错法是先以任一方式挑选出一个认为最可能使 X 等于零的 Y，再通过计算这一选定 Y 下的 X 值来检验它。如果计算出的 X 正好等于零，则就求出了 Y；如果计算出的 X 为正值，则通常表明必须再试一个较大的 Y；相反，如果计算出的 X 为负值，就必须再试一下较小的 Y。这个过程一直进行到找到一个使计算出的 X 值接近于零的 Y 时为止。在利用计算机的情况下，只要输入 V，Y，n，让计算机来做就可以了。在不利用计算机的情况下，求解 Y 必须进行反复的人工试算。

利用试错法计算到一定精度后，利用线性内插法求取 Y 的公式如下：

$$Y=Y_1+\frac{(Y_2-Y_1)\times|X_1|}{|X_1|+|X_2|}$$

式中 Y_1——当 X 为接近于零的正值时的 Y；

Y_2——当 X 为接近于零的负值时的 Y；

X_1——Y_1 时的 X 值(正值)；

X_2——Y_2 时的 X 值(实际为负值，但在此取其绝对值)。

⑶ 在 $V=A/(Y-g)$的情况下，是通过 $Y=A/V+g$来求取 Y。

必须指出的是，用市场提取法求取的报酬率，反映的是人们头脑中过去而非未来的风险判断，它可能不是估价对象未来各期收益风险的可靠指针。对估价对象报酬率的判断，应着眼于可比实例的典型买者和卖者对该类房地产的预期或期望报酬率。

㈢ 投资报酬率排序插入法

报酬率是典型投资者在房地产投资中所要求的报酬率。具有同等风险的任何投资的报酬率应该是相似的，所以，可以通过与估价对象同等风险的投资报酬率来求取估价对象的报酬率。报酬率排序插入法的操作步骤和主要内容如下：

⑴ 调查、搜集估价对象所在地区的房地产投资、相关投资及其报酬率和风险程度的资料，如各种类型的银行存款利率、政府债券利率、公司债券利率、股票报酬率及其他投资的报酬率等。

⑵ 将所搜集的不同类型投资的报酬率按从低到高的顺序排列，制成图表(如图 6-3)。

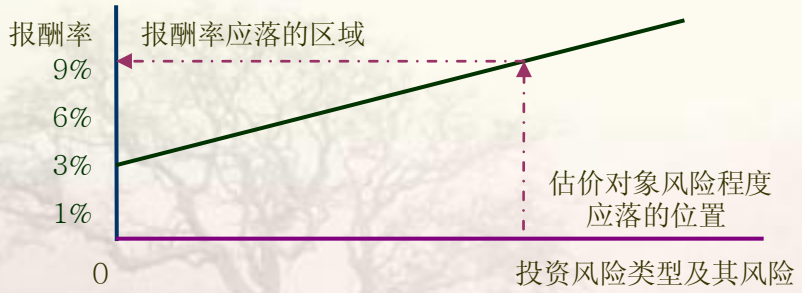


图 6-2 投资报酬率排序插入法示意图

⑶ 将估价对象与这些类型投资的风险程度进行分析比较，考虑管理的难易、投资的流动性以及作为资产的安全性等，判断出同等风险的投资，确定估价对象风险程度应落的位置。

⑷ 根据估价对象风险程度所落的位置，在图表上找出对应的报酬率，从而就求出了估价对象的报酬率。

值得指出的是，尽管有上述求取报酬率的方法，但这些方法并不能确切地告诉估价人员报酬率究竟应是个多大的数字，如只能是10%，不能是 8%。这些方法对报酬率的确定都含有某些主观选择性，需要估价人员运用自己掌握的关于报酬率的理论知识，结合实际估价经验和对当地的投资及房地产市场的充分了解等，来作出相应的判断。因此，报酬率的确定同整个房地产估价活动一样，也是科学与艺术的有机结合。但在一定时期，报酬率大体上有一个合理的区间。

第五节　直接资本化法

一、直接资本化法概述

㈠　直接资本化法的概念与基本公式

直接资本化法是将估价对象未来某一年的某种预期收益除以适当的资本化率或者乘以适当的收益乘数来求取估价对象价值的方法。

未来某一年的某种收益通常是采用未来第一年的，收益的种类有毛租金、净租金、潜在毛收入、有效毛收入、净收益等。

资本化率(capitalization rate，R)是房地产的某种年收益与其价格的比率，即：

资本化率=年收益/价格

利用资本化率将年收益转换为价值的直接资本化法的常用公式是：

$$V=NOI/R$$

式中　V——房地产价值；

NOI——房地产未来第一年的净收益；

R——资本化率。

因此，利用市场提取法求取资本化率的具体公式为：

$$R=NOI/V$$

收益乘数是房地产的价格除以其某种年收益所得的倍数，即：

收益乘数＝价格/年收益

利用收益乘数将年收益转换为价值的直接资本化法公式为：

房地产价值＝年收益×收益乘数

㈡　几种收益乘数法

对应着不同种类的年收益，收益乘数具体有毛租金乘数(gross rent multiplier，GRM)、潜在毛收入乘数(potential gross income multiplier，PGIM)、有效毛收入乘数(effective gross income multiplier，EGIM)和净收益乘数(net income multiplier，NIM)。相应地，收益乘数法有毛租金乘数法、潜在毛收入乘数法、有效毛收入乘数法和净收益乘数法。

⑴　毛租金乘数法

毛租金乘数法是将估价对象未来某一年或某一月的毛租金乘以相应的毛租金乘数来求取估价对象价值的方法，即：

房地产价值＝毛租金×毛租金乘数

毛租金乘数是市场上房地产的价格除以其毛租金所得的倍数，即：

毛租金乘数＝价格/毛租金

毛租金乘数也是经常所讲的“租售比价”。当采用月租金转换为价值时，要采用通过月租金与价格的关系求得的毛租金乘数；当采用年租金转换为价值时，要采用通过年租金与价格的关系求得的毛租金乘数。

毛租金乘数法有下列优点：①方便易行，在市场上较容易获得房地产的价格和租金资料；②由于在同一市场上，相似房地产的租金和价格同时受相同的市场力量影响，因此毛租金乘数是一个比较

客观的数值;③避免了由于多层次测算可能产生的各种误差的累计。

毛租金乘数法的缺点如下：①忽略了房地产租金以外的收入；②忽略了不同房地产的空置率和运营费用的差异。

毛租金乘数法一般用于土地或出租型住宅(特别是公寓)的估价。但由于它的计算方法比较粗糙，往往作为市场法或其他收益法的一个部分。

⑵ 潜在毛收入乘数法

潜在毛收人乘数法是将估价对象某一年的潜在毛收入(PGI)乘以潜在毛收入乘数(PGIM)来求取估价对象价值的方法，即：

$$V=PGI\times PGIM$$

潜在毛收入乘数是市场上房地产的价格除以其年潜在毛收入所得的倍数，即：

$$PGIM=V/PGI$$

与毛租金乘数法相比，潜在毛收入乘数法相对全面一些，它考虑了房地产租金以外的收入，但同样没有考虑房地产的空置率和运营费用的差异。

如果估价对象与可比实例房地产的空置率差异是暂时的，并且运营费用比率相似，则使用潜在毛收入乘数法是一种简单可行的方法。但总的来说，该方法也比较粗糙，适用于估价对象资料不充分或精度要求不高的估价。

⑶ 有效毛收入乘数法

有效毛收入乘数法是将估价对象某一年的有效毛收入(EGI)乘以有效毛收入乘数(EGIM)来求取估价对象价值的方法，即：

$$V=EGI\times EGIM$$

有效毛收入乘数是房地产的价格除以其年有效毛收入所得的倍数，即：

$$EGIM=V/EGI$$

有效毛收入乘数法的优点是不仅考虑了房地产租金以外的收入，还考虑了房地产的空置率。因此，当估价对象与可比实例房地产的空置率有较大差异，而且这种差异预计还将继续下去时，则使用有效毛收入乘数比使用潜在毛收入乘数更为合适。因为投资者在估算房地产价值时，是会考虑空置率的差异的。有效毛收入乘数法的缺点是没有考虑运营费用的差异,因而也只造用于做粗略的估价。

⑷ 净收益乘数法

净收益乘数法是将估价对象某一年的净收益(NOI)乘以净收益乘数(NIM)转换为价值的方法，即：

$$V=NOI\times NIM$$

净收益乘数是房地产的价格除以其年净收益所得的倍数，即：

$$NIM=V/NOI$$

净收益乘数法能提供更可靠的价值测算。

由于净收益乘数与资本化率是互为倒数的关系，通常很少直接采用净收益乘数法形式，而采用资本化率将净收益转换为价值的形式，即：

$$V=NOI/R$$

二、资本化率和收益乘数的求取方法

资本化率和收益乘数都可以采用市场提取法，通过市场上近期交易的与估价对象的净收益流模式(包括净收益的变化、收益年限的长短)等相同的许多类似房地产的有关资料(由这些资料可求得年收益和价格)求取。综合资本化率(Ro)还可以通过净收益率(NIR)与有效毛收入乘数(EGIM)之比、资本化率与报酬率的关系(见后面“资

本化率与报酬率的区别和关系”)及投资组合技术(见本章第六节)求取。

通过净收益率与有效毛收入乘数之比求取综合资本化率的公式为：

$$R_O = NIR / EGIM$$

由于

$$NIR = 1 - OER$$

所以

$$R_O = (1 - OER) / EGIM$$

上述公式的来源是：

因为

$$R_O = NOI / V$$

所以，将上述等式右边的分子和分母同时除以有效毛收入(EGI)得：

$$R_O = \frac{NOI / EGI}{V / EGI} = \frac{NIR}{EGIM}$$

如果可比实例与估价对象的净收益流模式等相同，可用估价对象的净收益率或运营费用率和可比实例的有效毛收入乘数来求取估价对象的综合资本化率。

三、资本化率与报酬率的区别和关系

资本化率(R)和报酬率(Y)都是将房地产的未来预期收益转换为价值的比率，但两者又有很大区别。资本化率是在直接资本化法中采用的，是一步就将房地产的未来预期收益转换为价值的比率；报酬率是在报酬资本化法中采用的，是通过折现的方式将房地产的未来预期收益转换为价值的比率。资本化率是房地产的某种年收益与其价格的比率(通常用未来第一年的净收益除以价格来计算)，仅仅表示从收益到价值的比率，并不明确地表示获利能力；报酬率则是用来除一连串的未来各期净收益，以求得未来各期净收益现值的比率。

在报酬资本化法中，如果净收益流模式不同，具体的计算公式就有所不同。例如，在净收益每年不变且持续无限年的情况下，报酬资本化法的公式为：

$$V = A / Y$$

在净收益每年不变但收益期限为有限年的情况下，报酬资本化法的公式为：

$$V = \frac{A}{Y}\left[1 - \frac{1}{(1+Y)^n}\right]$$

在净收益按一定比率 g 递增并且收益期限为无限年的情况下，报酬资本化法的公式为：

$$V = \frac{A}{Y - g}$$

在预知未来若干年后的价格相对变动的情况下，报酬资本化法的公式为：

$$V = \frac{A}{Y - \Delta \dfrac{Y}{(1+Y)^t - 1}}$$

在上述四种情况下的报酬资本化法公式中，Y 就是我们所讲的报酬率。

而资本化率是不区分净收益流模式的，在所有情况下的未来第一年的净收益与价格的比率(A/V)都是资本化率。所以，在上述第

一种情况下，资本化率正好等于报酬率，即

$$R=Y$$

但在上述第二种情况下，资本化率就不等于，它与报酬率的关系变为：

$$R=\frac{Y(1+Y)^n}{(1+Y)^n-1}$$

在上述第三种情况下，资本化率与报酬率的关系变为：

$$R=Y-g$$

在上述第四种情况下，资本化率与报酬率的关系变为：

$$R=Y-\Delta\frac{Y}{(1+Y)^t-1}$$

由上可见，报酬率与净收益本身的变化，与获得净收益期限的长短等无直接关系；资本化率则与净收益本身的变化，与获得净收益期限的长短等有直接关系。

【例 6-22】 某宗房地产未来净收益流见表 6-4。假定报酬率为 10%，试求其资本化率。

某宗房地产的未来净收益流 表 6-4

年份	1	2	3	4	5
净收益(元)	5000	5250	5600	5850	65000

【解】 先求取该宗房地产的价值。该宗房地产的价值为其未来每年净收益的再值之和，计算结果见表 6-5。

求出了该宗房地产的价值之后，其资本化率为未来第一年的净收益与价值的比率，即：

$$R=5000/57447.17=8.70\%$$

某宗房地产的未来净收益现值 表 6-5

年份	1	2	3	4	5	合计
净收益(元)	5000	5250	5600	5850	65000	
现值(元)	4545.45	4338.84	4207.36	3995.63	40359.89	57447.17

例 6-22 由于净收益流是无规则变动的，所以资本化率与报酬率之间没有明显的严格数学关系。

四、直接资本化法与报酬资本化法的比较

㈠ 直接资本化法的优缺点

直接资本化法的优点是：①不需要预测未来许多年的净收益，通常只需要测算来来第一年的收益；②资本化率或收益乘数直接来源于市场上所显示的收益与价值的关系，能较好地反映市场的实际情况；③计算过程较为简单。

但由于直接资本化法利用的是某一年的收益来资本化，所以要求有较多与估价对象的净收益流模式相同的类似房地产来求取资本化率或收益乘数，对可比实例的依赖很强。例如，要求选取的类似房地产的收益变化与估价对象的收益变化相同，否则估价结果会有误。假设估价对象的净收益每年上涨 2%，而选取的类似房地产的净收益每年上涨 3%，如果以该类似房地产的资本化率 8%将估价对象的净收益转换为价值，则会高估估价对象的价值。

㈡ 报酬资本化法的优缺点

报酬资本化法的优点是：①指明了房地产的价值是其未来各期净收益的现值之和，这既是预期原理最形象的表述，又考虑到了资

金的时间价值，逻辑严密，有很强的理论基础；②每期的净收益或现金流量都是明确的，直观且容易被理解；③由于具有同等风险的任何投资的报酬率应该是相近的，所以，不必直接依靠与估价对象的净收益流模式相同的类似房地产来求取适当的报酬率，而通过其他具有同等风险投资也可以求取适当的报酬率。

但由于报酬资本化法需要预测未来各期的净收益，从而较多地依赖于估价人员的主观判断，并且各种简化的净收益流模式不一定符合市场的实际情况。

当相似的预期收益存在大量的可比市场信息时，直接资本化法会是相当可靠的。当市场可比信息缺乏时，报酬资本化法则能提供一个相对可靠的评估价值，因为估价人员可以通过投资者在有同等风险的投资上所要求的报酬率来确定估价对象的报酬率。

第六节　投资组合和剩余技术

在收益法中，报酬率和资本化率都可以从房地产的物理构成(土地与建筑物)或资金构成(抵押贷款与自有资金)中求出各构成部分的报酬率和资本化率，或者将其报酬率和资本化率运用到各构成部分上以测算其价值。

一、投资组合技术

投资组合技术(band investment technique)主要有土地与建筑物的组合和抵押贷款与自有资金的组合两种。

㈠　土地与建筑物的组合

运用直接资本化法估价，由于估价对象不同，例如评估的是房地价值，还是土地价值，或是建筑物价值，采用的资本化率应有所不同，相应的三种资本化率分别是综合资本化率、土地资本化率、建筑物资本化率。

综合资本化率是求取房地价值时应采用的资本化率。这时对应的净收益是土地与地上建筑物共同产生的净收益。也就是说，在评估的是土地与建筑物合成体的价值时，应采用土地与地上建筑物共同产生的净收益，同时选用综合资本化率将其资本化。如果选用的

不是综合资本化率，则求出的就不是土地与建筑物合成体的价值。

土地资本化率是求取土地价值时应采用的资本化率。这时对应的净收益应当是土地产生的净收益(即仅归属于土地的净收益)，不包含建筑物带来的净收益。如果在求取土地价值时选用的不是土地资本化率，即使得出了一个结果，这个结果也不能说是土地的价值。

建筑物资本化率是求取建筑物价值时应采用的资本化率。这时对应的净收益应当是建筑物产生的净收益(即仅归属于建筑物的净收益)，不包含土地带来的净收益。如果在求取建筑物价值时选用的不是建筑物资本化率，则求出的就不是建筑物的价值。

综合资本化率、土地资本化率、建筑物资本化率三者虽然有严格区分，但又是相互联系的。如果能从可比实例房地产中求出其中两种资本化率，便可利用下列公式求出另外一种资本化率：

$$R_O=\frac{V_L\times R_L+V_B\times R_B}{V_L+V_B}$$

$$R_L=\frac{(V_L+V_B)R_O-V_B\times R_B}{V_L}$$

$$R_B=\frac{(V_L+V_B)R_O-V_L\times R_L}{V_B}$$

式中　R_O——综合资本化率；

R_L——土地资本化率；

R_B——建筑物资本化率；

V_L——土地价值；

V_B——建筑物价值。

上述公式必须确切地知道土地价值和建筑物价值是多少，这有时难以做到。但如果知道了土地价值或建筑物价值占房地价值的比率，也可以找出综合资本化率、土地资本化率和建筑物资本化率三者的关系。其公式如下：

$$R_O=L\times R_L+B\times R_B$$

或者

$$R_O=L\times R_L+(1-L)\times R_B$$

或者

$$R_O=(1-B)\times R_L+B\times R_B$$

式中　L——土地价值占房地价值的比率；

B——建筑物价值占房地价值的比率，$L+B=100\%$。

【例 6-23】　某宗房地产的土地价值占总价值的 40%，建筑物价值占总价值的 60%，由可比实例房地产中所求出的土地资本化率为 6%，建筑物资本化率为 8%。试计算综合资本化率。

【解】　综合资本化率计算如下：

$$R_O=L\times R_L+B\times R_B$$
$$=40\%\times6\%+60\%\times8\%=7.2\%$$

㈡　抵押贷款与自有资金的组合

在房地产市场与金融市场紧密联系的现代社会，购买房地产的资金通常由两部分构成：一部分为抵押贷款，另一部分为自有资金(或称权益资金)。因此，房地产的报酬率必须同时满足这两部分资金对投资报酬的要求：贷款者(如贷款银行)要求得到与其贷款所冒风险相当的贷款利率报酬，自有资金投资者要求得到与其投资所冒风险相当的投资报酬。由于抵押贷款通常是分期偿还的，所以抵押贷款与自有资金的组合通常不是利用抵押贷款利率和自有资金报酬率来求取房地产的报酬率，而是利用抵押贷款常数和自有资金资本化率来求取综合资本化率，具体是综合资本化率为抵押贷款常数与自有资金资本化率的加权平均数，即：

$$R_O=M\times R_M+(1-M)\times R_E$$

式中 R_O——综合资本化率；

M——贷款价值比率，即抵押贷款金额占房地产价值的比率，一般介于60%～90%之间；

R_M——抵押贷款常数；

R_E——自有资金资本化率。

在上述公式中的抵押贷款常数一般采用年抵押贷款常数，它是每年的偿还额(还本付息额)与抵押贷款金额(抵押贷款本金)的比率。如果抵押贷款是按月偿还的，则年抵押贷款常数是将每月的偿还额乘以12，然后除以抵押贷款金额；或者将月抵押贷款常数(每月的偿还额与抵押贷款金额的比率)乘以12。在分期等额本息偿还贷款的情况下，抵押贷款常数的计算公式为：

$$R_M=\frac{Y_M(1+Y_M)^n}{(1+Y_M)^n-1}=Y_M+\frac{Y_M}{(1+Y_M)^n-1}$$

式中 R_M——抵押贷款常数；

Y_M——抵押贷款报酬率，即抵押贷款利率(i)；

n——抵押贷款期限。

自有资金资本化率是从净收益中扣除抵押贷款还本付息额后的数额(税前现金流量)与自有资金额的比率，通常为未来第一年的税前现金流量与自有资金额的比率，可以由可比实例房地产的税前现金流量除以自有资金额而得到。

综合资本化率必须同时满足贷款者对抵押贷款常数的要求和自有资金投资者对税前现金流量的要求，下列几点有助于理解抵押贷款与自有资金组合的公式：

(1) 可以把购买房地产视做一种投资行为，房地产价格为投资额，房地产净收益为投资收益。

(2) 购买房地产的资金来源可分为抵押贷款和自有资金两部分，所以有：

抵押贷款金额＋自有资金额＝房地产价格

(3) 房地产的收益相应地也由这两部分资本来分享，即：

房地产净收益＝抵押贷款收益＋自有资金收益

(4) 于是又有：

房地产价格×综合资本化率＝抵押贷款金额×抵押贷款常数＋自有资金额×自有资金资本化率

(5) 于是有：

综合资本化率＝抵押贷款金额/房地产价格×抵押贷款常数＋自有资金额/房地产价格×自有资金资本化率＝货款价值比率×抵押贷款常数＋(1-贷款价值比率)×自有资金资本化率

【例 6-24】 购买某类房地产，通常抵押贷款占七成，抵押贷款年利率为6%，贷款期限为20年，按月等额本息偿还，通过可比实例房地产计算出自有资金资本化率为12%。试计算综合资本化率。

【解】 综合资本化率计算如下：

$$R_M=Y_M+\frac{Y_M}{(1+Y_M)^n-1}=6\%+\frac{6\%/12}{(1+6\%/12)^{20\times12}-1}\times12=8.60\%$$

$$R_O=M\times R_M+(1-M)\times R_E$$

$$=70\%\times8.6\%+(1-70\%)\times12\%=9.62\%$$

【例 6-25】 某宗房地产的年净收益为2万元，购买者的自有资金为5万元，自有资金资本化率为12%，抵押货款常数为0.08。试求该房地产的价格。

【解】 该房地产的价格求取如下：

购买者要求的税前现金流量＝5×12%＝0.6(万元)

偿还抵押贷款的能力＝2-0.6＝1.4(万元)

抵押贷款金额＝1.4/0.08＝17.5(万元)

该房地产价格＝5＋17.5＝22.5(万元)

二、剩余技术

剩余技术(residual rechnique)是当已知整体房地产的净收益、其中某一构成部分的价值和各构成部分的资本化率或报酬率时，从整体房地产的净收益中扣除归属于已知构成部分的净收益，求出归属于另外构成部分的净收益，再将它除以相应的资本化率或选用相应的报酬率予以资本化，得出房地产中未知构成部分的价值的方法。此外，把求出的未知构成部分的价值加上已知构成部分的价值还可得到整体房地产的价值。剩余技术主要有土地剩余技术和建筑物剩余技术，另外还有自有资金剩余技术和抵押贷款剩余技术。

㈠ 土地剩余技术

土地与地上建筑物共同产生收益，但如果采用收益法以外的方法(如成本法)能求得建筑物的价值时，则可利用收益法公式求得归属于建筑物的净收益，然后从土地与地上建筑物共同产生的净收益中扣除归属于建筑物的净收益，得到归属于土地的净收益，再除以土地资本化率或选用土地报酬率予以资本化，即可求得土地的价值。这种剩余技术称为土地剩余技术。

直接资本化法的土地剩余技术公式为：

$$V_L = \frac{A_O - V_B \times R_B}{R_L}$$

式中 V_L——土地价值；

A_O——土地与建筑物共同产生的净收益(通常是基于房租的净收益)；

V_B——建筑物价值(是采用收益法以外的方法，多数情况下是采用成本法求取)；

R_B——建筑物的资本化率；

R_L——土地资本化率。

在净收益每年不变、收益年限为有限年情况下的土地剩余技术公式为：

$$V_L = \frac{A_O - \dfrac{V_B \times Y_B}{1 - \dfrac{1}{(1+Y_B)^n}}}{Y_L}\left[1 - \frac{1}{(1+Y_L)^n}\right]$$

式中 Y_B——建筑物报酬率；

Y_L——土地报酬率。

另外，如果将土地价值与建筑物价值相加，还可以得到整体房地产的价值。

【例 6-26】 某宗房地产每年净收益为 50 万元，建筑物价值为 200 万元，建筑物资本化率为 12%，土地资本化率为 10%。试计算该宗房地产的价值。

【解】 该宗房地产的价值计算如下：

土地价值＝(50-200×12%)/10%＝260(万元)

该宗房地产价值＝土地价值＋建筑物价值

＝260＋200＝460(万元)

土地剩余技术在土地难以采用其他估价方法估价时，是有效的方法。例如，城市商业区内的土地，有时没有可参照的土地交易实例，难以采用市场法估价，成本法往往也不适用，但存在着大量的房屋出租、商业经营行为，此时可以采用土地剩余技术估价。另外，在需要对附有旧建筑物的土地进行估价时，虽然采用市场法可求得

设想该旧建筑物不存在时的空地价值，但对于因附有旧建筑物而导致的土地价值降低到底应减价多少，市场法通常难以解决，这时如果运用土地剩余技术便可以求得。

㈡ 建筑物剩余技术

土地与地上建筑物共同产生收益，但如果采用收益法以外的方法(如市场法)能求得土地的价值时，则可利用收益法公式求得归属于土地的净收益，然后从土地与地上建筑物共同产生的净收益中扣除归属于土地的净收益，得到归属于建筑物的净收益，再除以建筑物资本化率或选用建筑物报酬率予以资本化，即可求得建筑物的价值。这种剩余技术称为建筑物剩余技术。

直接资本化法建筑物剩余技术公式为：

$$V_B = \frac{A_O - V_L \times R_L}{R_B}$$

在净收益每年不变、收益年限为有限年情况下的建筑物剩余技术公式为：

$$V_B = \frac{A_O - \dfrac{V_L \times Y_L}{1 - \dfrac{1}{(1+Y_L)^n}}}{Y_B}\left[1 - \frac{1}{(1+Y_B)^n}\right]$$

另外，将建筑物价值与土地价值相加，可得到整体房地产的价值。

建筑物剩余技术对于检验建筑物相对于土地是否规模过大或过小很有用处。此外，它还可用来测算建筑物的折旧。将建筑物的重新购建价格减去运用建筑物剩余技术求取的建筑物价值即为建筑物的折旧。

㈢ 自有资金剩余技术

自有资金剩余技术是在已知抵押贷款金额的情况下，求取自有资金权益价值的剩余技术。它是先根据从市场上得到的抵押贷款条件(包括贷款金额、贷款利率、贷款期限等)计算出年还本付息额，再把它从净收益中扣除，得到自有资金权益的剩余收益，然后除以自有资金资本化率就可以得到自有资金权益价值。

直接资本化法的自有资金剩余技术的计算公式为：

$$V_E = \frac{A_O - V_M \times R_M}{R_E}$$

式中 V_E——自有资金权益价值；

A_O——房地产净收益；

V_M——抵押贷款金额；

R_M——抵押贷款常数；

R_E——自有资金资本化率。

自有资金剩余技术对测算抵押房地产的自有资金权益价值特别有用。如果将抵押贷款金额加上自有资金权益价值，还可以得到整个房地产的价值。

㈣ 抵押贷款剩余技术

抵押贷款剩余技术是在已知自有资金数量的情况下，求取抵押贷款金额或价值的剩余技术。它是从净收益中减去在自有资金资本化率下能满足自有资金的收益，得到属于抵押贷款部分的收益，然后除以抵押贷款常数得到抵押贷款金额或价值。

直接资本化法的抵押贷款剩余技术的计算公式为：

$$V_M = \frac{A_O - V_E \times R_E}{R_M}$$

抵押贷款剩余技术假设投资者愿意投在房地产上的自有资金数量已确定，并且假设投资者需要从房地产中得到特定的自有资金资

本化率也已确定，而贷款金额则取决于可作为抵押贷款偿还额的剩余现金流量和抵押贷款常数。

在正常情况下，抵押贷款剩余技术不适用于对已设定其他特定抵押的房地产进行估价，因为这时剩余的现金流量不完全归自有资金投资者所有，它还必须先偿还原有抵押贷款的债务。

第七节　收益法总结和运用举例

收益法根据资本化的方式不同，分为直接资本化法(含收益乘数法)和报酬资本化法(即现金流量折现法)；根据净收益求取不同，分为投资法和利润法。下面主要以直接资本化法的形式，对收益法的有关内容进行归纳总结：

(1)　估价中的公式转换：

房地产价格＝房地产净收益/资本化率

资本化率＝房地产净收益/房地产价格

房地产净收益＝房地产价格×资本化率

房地产价格＝房地产收益×收益乘数

收益乘数＝房地产价格/房地产收益

净收益乘数＝1/资本化率

(2)　净收益与资本化率的匹配

①由土地收益求取土地价格：

土地价格＝土地净收益/土地资本化率

②由建筑物收益求取建筑物价格：

建筑物价格＝建筑物净收益/建筑物资本化率

③由房地收益求取房地价格：

房地价格＝房地净收益/综合资本化率

④由房地收益单独求取土地价格：

土地价格＝(房地净收益－建筑物净收益)/土地资本化率

土地价格＝(房地净收益－建筑物价格×建筑物资本化率)/土地资本化率

土地价格＝房地净收益/综合资本化率－建筑物价格

⑤由房地收益单独求取建筑物价格：

建筑物价格＝(房地净收益－土地净收益)/建筑物资本化率

建筑物价格＝(房地净收益－土地价格×土地资本化率)/建筑物资本化率

建筑物价格＝房地净收益/综合资本化率－土地价格

此外，名义净收益与名义报酬率或名义资本化率相匹配，实际净收益与实际报酬率或实际资本化率相匹配，税前净收益与税前报酬率或税前资本化率相匹配，税后净收益与税后报酬率或税后资本化率相匹配，自有资金净收益与自有资金报酬率或自有资金资本化率相匹配，等等。

【例 6-27】 某旅馆需要估价，据调查，该旅馆共有 300 张床位，平均每张床位每天向客人实收 50 元，年平均空房率为 30%，该旅馆营业平均每月花费 14 万元；当地同档次旅馆一般床价为每床每天 45 元，年平均空房率为 20%，正常营业每月总费用平均占每月总收入的 30%；该类房地产的资本化率为 10%。试选用所给资料测算该旅馆的价值。

【解】该题主要是注意区分实际收益与客观收益及在何种情况下应当采用何种收益进行估价的问题：在估价中，除了有租约限制的以外，都应采用客观收益。在弄清了此问题的基础上，该旅馆的价值测算如下：

年有效毛收入＝300×45×365×(1-20%)＝394.20(万元)

年运营费用＝394.20×30%＝118.26(万元)

年净收益＝394.20-118.26＝275.94(万元)

旅馆价值＝275.94/10%＝2759.40(万元)

【例 6-28】 某宗房地产建成于 2000 年底，此后收益年限为 48 年；2001 年底至 2004 年底分别获得净收益 83 万元、85 万元、90 万元、94 万元；预计 2005 年底至 2007 年底可分别获得净收益 94 万元、93 万元、96 万元，从 2008 年底起每年可获得的净收益将稳定在 95 万元；该类房地产的报酬率为 9%。试利用上述资料测算该宗房地产 2004 年底的收益价格。

【解】 该题主要是注意区分过去收益与未来收益的问题：价格是站在估价时点来看的未来净收益的现值之和。在弄清了此问题的基础上，该宗房地产在 2004 年底的收益价格测算如下：

计算公式为：

$$V=\sum_{i=1}^{t}\frac{A_i}{(1+Y)^i}+\frac{A}{Y(1+Y)^t}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^{n-t}}\right]$$

A_1＝94(万元)

A_2＝93 万元)

A_3＝96 万元)

A ＝95(万元)

Y_O＝9%

n ＝48-4＝44(年)

t ＝3(年)

将上述数字代入公式中计算如下：

$$V=\frac{94}{1+9\%}+\frac{93}{(1+9\%)^2}+\frac{96}{(1+9\%)^3}+\frac{95}{9\%(1+9\%)^3}\left[1-\frac{1}{(1+9\%)^{44-3}}\right]$$

$=1029.92$(万元)

【例 6-29】 6 年前，甲提供一宗 1000 ㎡、土地使用年限为 50 年的土地，乙出资 300 万元人民币，合作建设 3000 ㎡建筑面积的房屋。房屋建设期为 2 年，建成后，其中 1000 ㎡建筑面积归甲所有，2000 ㎡建筑面积由乙使用 20 年，期满后无偿归甲所有。现今，乙有意将使用期满后的剩余年限购买下来，甲也乐意出售。但双方对价格把握不准并有争议，协商请一家专业房地产估价机构进行估价。

【解】 本题的估价对象是未来 16 年后(乙的整个使用期限为 20 年，扣除已使用 4 年，剩余使用期限为 16 年)的 28 年土地使用权(土地使用年限 50 年，扣除乙的使用期限 20 年和建设期 2 年，剩余 28 年)和房屋所有权在今天的价值。估价思路之一是采用市场法，寻找市场上类似房地产 44 年的价值和 16 年的价值，然后求其差额即是。估价思路之二是采用收益法(未来净收益的现值之和)，其中又有两种求法：一是先求取未来 44 年的净收益的现值之和及未来 16 年的净收益的现值之和，然后两者相减即是；二是直接求取未来 16 年后的 28 年的净收益的现值之和。

以下采用收益法的第一种求法。

据调查得知，现时该类房屋每平方米建筑面积的月租金平均为 80 元，出租率为 85%，年运营费用约占年租赁有效毛收入的 35%，报酬率为 10%。

(1) 求取未来 44 年的净收益的现值之和：

年净收益$=80\times2000\times85\%\times(1-35\%)\times12=106.08$(万元)

$$V_{44}=\frac{106.08}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{44}}\right]=1044.79(\text{万元})$$

(2) 求取未来 16 年的净收益的现值之和：

$$V_{16}=\frac{106.08}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{16}}\right]=829.94(\text{万元})$$

(3) 求取未来 16 年后的 28 年土地使用权和房屋所有权在今天的价值：

$V_{28}=V_{44}-V_{16}=1044.79-829.94=214.85$(万元)

【例 6-30】 估价对象概况：本估价对象是一座供出租的写字楼；土地总面积 12000 ㎡，总建筑面积 52000 ㎡；建筑物层数为地上 22 层、地下 2 层，建筑物结构为钢筋混凝土结构；土地使用年限为 50 年，从 2001 年 5 月 15 日起计。

估价要求：需要评估该写字楼 2006 年 5 月 15 日的购买价格。

估价过程：

(1) 选择估价方法。该宗房地产是供出租的写字楼，为收益性房地产，适用收益法估价，故选用收益法。具体是选用收益法中的报酬资本化法，公式为：

$$V=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{(1+Y)^i}$$

(2) 搜集有关资料。通过调查研究，搜集的有关资料如下：

①租金按净使用面积计。可供出租的净使用面积总计为 31200 ㎡，占总建筑面积的 60%，其余部分为大厅、公共过道、楼梯、电梯、公共卫生间、大楼管理人员用房、设备用房等占用的面积。

②租金平均为 35 元/㎡·月。

③空房率年平均为 10%，即出租率年平均为 90%。

④经常费平均每月 10 万元，包括人员工资、水电、空调、维修、清洁、保安等费用。

⑤房产税以房产租金收入为计税依据，税率为 12%。

⑥其他税费(包括城镇土地使用税、营业税等)为租金收入的 6%。

(3) 测算年有效毛收入：

年有效毛收入＝31200×35×12×90%＝1179.36(万元)

(4) 测算年运营费用：

①经常费：

年经常费＝10×12＝120.00(万元)

②房产税：

年房产税＝1179.36×12%＝141.52(万元)

③其他税费：

年其他税费＝1179.36×6%＝70.76(万元)

④年运营费用：

年运营费用＝①＋②＋③

＝120.00＋141.52＋70.76

＝332.28(万元)

(5) 计算年净收益：

年净收益＝年有效毛收入－年运营费用

＝1179.36－332.28＝847.08(万元)

(6) 确定报酬率：在调查市场上相似风险的投资所要求的报酬率的基础上，确定报酬率为 10%。

(7) 计算房地产价格：根据过去的收益变动情况，判断净未来的收益基本上每年不变，且因收益年限为有限年，故选用的具体计算公式为：

$$V=\frac{A}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]$$

上述公式中的收益年限 n 等于 45 年(土地使用年限从 2001 年 5 月 15 日起为 50 年，2001 年 5 月 15 日到 2006 年 5 月 15 日为 5 年，此后的收益期限为 45 年)，因此

$$V=\frac{847.08}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{45}}\right]=8354.59(\text{万元})$$

估价结果：根据计算结果，并参考估价人员的经验，确定本估价对象于 2006 年 5 月 15 日的购买总价为 8355 万元，约合每平方米建筑面积 1606.73 元。

第七章　假设开发法

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对假设开发法的基本原理、具体运用的掌握程度。

【基本要求】

掌握：假设开发法的公式及其计算，现金流量折现法和传统方法的概念、区别及优缺点，假设开发法计算中各项的求取。

熟悉：假设开发法的概念、理论依据、适用对象、适用条件、操作步骤。

了解：假设开发法的其他用途。

第一节　假设开发法的基本原理

一、假设开发法的概念

假设开发法又称开发法、预期开发法、剩余法，是预测估价对象未来开发完成后的价值，然后减去预测的未来开发成本、税费和利润等来求取估价对象的价值。

二、假设开发法的理论依据

假设开发法是一种科学实用的估价方法，其基本原理与收益法相同，是预期原理。假设开发法估价的基本思路，用下列模拟一个典型房地产开发商的思想活动的例子，可以较好地反映出来。

假如我是一个房地产开发商，同时有一块可供开发建设的土地，我将愿意以多高的价格来购买它？无疑，我明白购买这块土地的目的不是为了自己享有，而是要通过它赚取利润。我也清楚想得到这块土地的房地产开发商不止我一个，他们都怀有与我一样的动机。因此，我不能企求从这块土地的开发建设中得到超出寻常的利润，否则，争夺这块土地的竞争者将使我得不到它，从而我会一无所获。但是，我打算从这块土地的开发建设中获得的利润也不能比别人所愿意获得的最低利润少，或者将此资金、时间和精力投到其他方面(此点是基于机会成本的考虑)。所以，我只求得到社会上同类房地产开发项目的一般正常利润。而为了得到这块土地，我首先得仔细分析这块土地的内外条件，如坐落位置，面积大小和形状，地质和水文状况，基础设施完备程度和土地平整程度，规划允许的用途、建筑高度和容积率，等等。根据土地的内外条件，我知道了这块土地在规划允许的范围内最适宜做何种用途、建筑规模多大、什么档次，例如，是建商场，还是建写字楼或住宅。在做了这些工作之后，我要预测这个建筑物假如建成后连同土地一起出售，将会卖到多高的价钱；为了建造这个建筑物我将要花多少费用，包括投资利息(我投入的这些资金要么是自有资金，要么是从银行贷款或其他渠道获得的，但都要计算利息。这也是基于机会成本的考虑)；此外，我不能忘了在交易中要缴纳有关税费(包括购买该块土地时作为买方所需要缴纳的税费和出售开发完成后的房地产时作为卖方所需要缴纳的税费)及要获得开发利润。确定了这些之后，我便知道了愿意为这块土地支付的最高价格是多少。毫无疑问，它等于预测的未来开发完成后的价值，减去各种开发成本、费用以及利息、税费和利润等之后所剩的数额。

由上可以算出，假设开发法在形式上是评估新开发完成的房地产价格的成本法的倒算法。两者的主要区别是：成本法中的土地价格为已知，需要求取的是开发完成后的房地产价格；假设开发法中开发完成后的房地产价格已事先通过预测得到，需要求取的是土地价格。

假设开发法更深的理论依据，类似于地租原理(可详见本书第九章第五节“地租理论和地租量的计算”)。只不过地租是每年的租金剩余，假设开发法通常测算的是一次性的价格剩余。

三、假设开发法适用的对象和条件

假设开发法适用于具有投资开发或再开发潜力的房地产，例如待开发的土地(包括生地、毛地、熟地)、在建工程(包括房地产开发项目)、可装饰装修改造或可改变用途的旧房(包括装饰装修、改建、扩建，如果是重建就属于毛地的范畴)，以下统称为“待开发房地产”。

对于有城市规划设计条件要求，但城市规划设计条件尚未明确的待开发房地产，难以采用假设开发法估价。因为在该房地产的法定开发利用前提未确定的情况下，其价值也就不能确定。如果在这种情况下仍然需要估价的话，估价人员可以根据所推测的最可能的城市规划设计条件来估价，但必须将该最可能的城市规划设计条件列为估价的假设和限制条件，并在估价报告中作特别的提示，说明它对估价结果的影响，或估价结果对它的依赖性。

在实际中估价中，运用假设开发法估价的结果的可靠性，关键取决于下列两个预测：①是否根据房地产估价的合法原则和最高最佳使用原则，正确地判断了房地产的最佳开发利用方式(包括用途、规模、档次等)。②是否根据当地房地产市场行情或供求状况，正确地预测了未来开发完成后的房地产价值。由于这两个预测包含着较多的可变因素，假设开发法有时被指责为较粗糙。这一点也可以从同是参加土地使用权招标、拍卖、挂牌出让，均是采用假设开发法测算其出价，但不同的竞买者所愿意出的最高购买价格可能相关悬殊中反映出来(当然，各个竞买者在测算时所依据的自身条件可能有所不同。因为其测算结果为投资价值)。不过，当估价对象具有潜在的开发价值时，假设开发法几乎是唯一实用的估价方法。

另外，运用假设开发法估价的效果如何，除了取决于对假设开发法本身掌握得如何，还要求有一个良好的社会经济环境，包括：①要有一个明朗、开放及长远的房地产政策；②要有一套统一、严谨及健全的房地产法规；③要有一个完整、公开及透明度高的房地产资料库；④要有一个稳定、清晰及全面的有关房地产投资开发和交易的税费清单；⑤要有一个长远、公开及稳定的土地供给(出让)计划。如果这些条件不具备，在运用假设开发法估价时会使本来就难以预测的房地产市场的客观方面，掺入了许多人为的主观影响因素，使未来的房地产市场变得更加不可捉摸，从而对未来开发完成后的房地产价值、开发成本和税费等的预测也会更加困难。

四、假设开发法的操作步骤

运用假设开发法估价一般分为下列 6 个步骤进行：①调查待开发房地产的基本情况；②选择最佳的开发利用方式；③估算开发经营期；④预测开发完成后的房地产价值；⑤测算开发成本、管理费用、投资利息、销售费用、销售税费、开发利润及投资者购买待开发房地产应负担的税费；⑥进行具体计算，求出待开发房地产的价值。

下面以评估政府出让地块的价格为例，说明如何调查待开发房地产的基本情况和选择最佳的开发利用方式，其他步骤的内容将在后面分节论述。

在中国现行情况下，政府开展国有土地使用权有偿出让的地块，主要是待开发土地。政府出让土地使用权的方式有招标、拍卖、挂牌和协议四种。无论是哪种出让方式，对于这类待开发土地，政府都需要估价，以确定出让底价或做到心中有数；有意购买者也需要估价，以确定购买时的报价或者作为与政府讨价还价的参考依据。

这类待开发土地的使用年限、城市规划设计条件(如用途、建筑高度、容积率等)，通常政府在事先已确定。购地者如果获得该类土地，只能在政府的这些限制之内开发利用。因此，政府的这些限制，也是评估这类待开发土地价格时必须遵守的前提条件。

调查该类待开发土地的基本情况主要包括下列 4 个方面：

⑴ 搞清楚土地的位置。包括 3 个层次：①土地所在城市的性质；②土地所在城市内的区域的性质；③具体的坐落状况。搞清楚这些，主要是为选择最佳的土地用途服务。例如：位于上海浦东新区的一块待开发土地需要估价，搞清楚该块土地的位置，就需要搞清楚上海的性质、地位，需要搞清楚浦东新区的性质、地位，包括它与上海市区的关系以及政府对该区的政策和规划建设设想等，此外还需要搞清楚这块土地在该区内的具体坐落状况，如周围环境、交通便捷性等。

⑵ 搞清楚土地的面积大小、形状、地质和水文状况、基础设施完备程度、平整程度等。搞清楚这些，主要是为测算开发成本、费用等服务。

⑶ 搞清楚城市规划设计条件。包括搞清楚规定的用途、建筑高度、容积率等。搞清楚这些，主要是为确定最佳的开发利用方式服务。

⑷ 搞清楚将拥有的土地权利。包括搞清楚权利性质(目前均为使用权)、使用年限、可否续期，以及对转让、出租、抵押等的有关规定等。搞清楚这些，主要是为预测未来开发完成后的房地产价值、租金等服务。

选择最佳的开发利用方式，包括用途、规模、档次等的确定。这些内容的确定都要在城市规划许可的范围内选取，也就是说在这个许可范围内的最佳。在选择最佳的开发利用方式中，最重要的是要选择最佳的用途。最佳用途的选择，要考虑土地位置的可接受性及这种用途的现实社会需要程度和未来发展趋势，或者说，要分析当地市场的接受能力，即在项目建成后市场上究竟需要什么类型的房地产。例如，某块土地城市规划规定的用途可为宾馆，可为公寓，可为写字楼，但在实际估价时究竟应选择哪种用途？这首先要调查该块土地所在城市和区域的宾馆、公寓、写字楼的供求关系及其走向。如果对宾馆、写字楼的需求开始趋于饱和，表现为客户入住率、写字楼出租率呈下降趋势，但希望能租到或买到公寓住房的人逐渐增加，而近年能提供的数量又较少时，则可以选择该块土地的用途为兴建公寓。

五、假设开发法的其他用途

假设开发法除了适用于房地产估价，还适用于房地产开发项目投资分析，是房地产开发项目投资分析的常用方法之一。假设开发法用于估价与用于投资分析的不同之处是：在选取有关参数和测算有关数值时，估价是站在一个典型的投资者的立场上，用于投资分析是站在某个特定的投资者的立场上。

房地产开发项目投资分析的目的，是为了给房地产投资者的投资决策提供依据。假设开发法具体可为房地产投资者提供下列 3 种数据：

⑴ 确定拟开发场地的最高价格。如果房地产投资者有兴趣取得某个开发场地，他必须事先计算出能够接受的最高价格，他实际的购买价格应低于或等于此价格，否则就不值得购买。

⑵ 确定开发项目的预期利润。在测算开发项目的预期利润时，是假定开发场地已按照某个价格购买，即场地购置费被看成已知。

预计可取得的总收入扣除场地购置费、开发成本及投资利息等后的余值，为开发项目所能产生的利润。此利润如果高于房地产投资者期望的利润，则认为该开发项目是可行的；否则，应被推迟开发，甚至取消投资。

⑶ 确定开发中可能出现的最高费用。在确定最高费用时，场地购置费也被视为已知。确定最高费用的目的是为了使开发利润保持在一个合理的范围内，同时使整个开发成本、费用在开发过程的各个阶段得到有效的控制，不至于在开发过程中出现费用失控。

第二节 假设开发法的基本公式

一、假设开发法最基本的公式

假设开发法最基本的公式为：

待开发房地产价值＝开发完成后的房地产价值－开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－开发利润－投资者购买待开发房地产应负担的税费

对于公式中具体应减去的项目，掌握的基本原则是设想得到估价对象后，往后至开发完成还需要支出的一切合理、必要的费用、税金及应获得的利润。因此，如果是已经投入的费用，则它就包含在待开发房地产的价值内，不应作为扣除项。例如，评估毛地的价值，即该土地尚未完成拆迁补偿安置，这时减去的项目中还应包括拆迁补偿安置费；如果评估的是已完成拆迁补偿安置后的土地价值，则就不应扣除拆迁补偿安置费。《城市房地产开发经营管理条例》第 22 条规定：“房地产开发企业转让房地产开发项目时，尚未完成拆迁补偿安置的，原拆迁补偿安置合同中有关的权利、义务随之转移给受让人。”

运用上述公式估价，一是要把握待开发房地产在投资开发前后的状况，二是要把握投资开发后的房地产经营方式。待开发房地产在投资开发前的状况，即估价对象状况，有土地(又可分为生地、毛地、熟地)、在建工程和旧房等；在开发后的状况，有熟地和房屋(包含土地)等。综合起来可归纳为下列几种情况：①估价对象为生地，在生地上进行房屋建设；②估价对象为生地，将生地开发成熟地；③估价对象为毛地，在毛地上进行房屋建设；④估价对象为毛地，将毛地开发成熟地；⑤估价对象为熟地，在熟地进行房屋建设；⑥估价对象为在建工程，将在建工程续建成房屋；⑦估价对象为旧房，将旧房装饰装修改造成新房。

投资开发后的房地产经营方式，有出售(包括预售、建成后出售)、出租(包括预租，但比较少见，多为建成后出租)和营业(如商场、宾馆、度假村、游乐场这类房地产，投资者将其建成后可能自己直接经营)等。

二、按估价对象细化的公式

上述假设开发法最基本的公式，按估价对象状况可具体细化如下：

⑴ 求生地价值的公式

⑴ 适用于在生地上进行房屋建设的公式：

生地价值＝开发完成后的房地产价值－由生地建成房屋的开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－开发利润－买方购买生地应负担的税费

⑵ 适用于将生地开发成熟地的公式：

生地价值＝开发完成后的熟地价值－由生地开发成熟地的开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－土地开发利润－买方购买生地应负担的税费

㈡ 求毛地价值的公式

⑴ 适用于在毛地上进行房屋建设的公式：

毛地价值＝开发完成后的房地产价值－由毛地建成房屋的开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－开发利润－买方购买毛地应负担的税费

⑵ 适用于将毛地开发成熟地的公式：

毛地价值＝开发完成后的熟地价值－由毛地开发成熟地的开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－土地开发利润－买方购买毛地应负担的税费

㈢ 求熟地价值的公式

熟地价值＝开发完成后的房地产价值－由熟地建成房屋的开发成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－开发利润－买方购买熟地应负担的税费

㈣ 求在建工程价值的公式

在建工程价值＝续建完成后的房地产价值－续建成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－续建投资利润－买方购买在建工程应负担的税费

㈤ 求旧房价值的公式

旧房价值＝装饰装修改造完成后的房地产价值－装修改造成本－管理费用－投资利息－销售费用－销售税费－装修改造投资利润－买方购买旧房应负担的税费

三、按开发完成后的经营方式细化的公式

㈠ 适用于开发完成后出售的公式

$$V = V_P - C$$

式中 V— 待开发房地产的价值；

V_P—用市场法或长期趋势法测算的开发完成后的房地产价值；

C— 应扣除项目。

㈡ 适用于开发完成后出租、营业的公式

$$V = V_R - C$$

式中 V_R—用收益法测算的开发完成后的房地产价值。

第三节 现金流量折现法和传统方法

一、现金流量折现法和传统方法的定义

房地产开发具有周期长的特点，其开发成本、管理费用、销售费用、销售税费、开发完成后的房地产价值等实际发生的时间不尽

相同，特别是大型的房地产开发项目。因此，运用假设开发法估价必须考虑资金的时间价值。但考虑资金的时间价值有如下两种不同的方式：①采用折现的方式，以下将这种方式下的假设开发法称为现金流量折现法；②采用计算利息的方式，以下将这种方式下的假设开发法称为传统方法。

现金流量是指一个项目(方案或企业)在某一特定时期内收入或支出的资金数额。现金流量分为现金流入量、现金流出量和净现金流量。资金的收入称为现金流入，相应的数额称为现金流入量。资金的支出称为现金流出，相应的数额称为资金流出量。现金流入通常表示为正现金流量，现金流出通常表示为负现金流量。净现金流量是指某一时点的正现金流量与负现金流量的代数和，即：

净现金流量＝现金流入量－现金流出量

二、现金流量折现法与传统方法的区别

现金流量折现法与传统方法主要有下列 3 大区别：

⑴ 对开发完成后的房地产价值、开发成本、管理费用、销售费用、销售税费等的测算，在传统方法中主要是根据估价时的房地产市场状况作出的，即它们基本上是静止在估价作业期时的数额；而在现金流量折现法中，是模拟开发过程，预测他们在未来发生时所发生的数额，即要进行现金流量预测。

⑵ 传统方法不考虑各项支出、收入发生的时间不同，即不是将它们折算到同一时间上的价值，而是直接相加减，但要计算利息，计息期通常到开发完成时止，即既不考虑预售，也不考虑延迟销售；而现金流量折现法要考虑各项支出、收入发生的不同时间，即首先要将它们折算到同一时间点上的价值(最终是折算到估价时点上)，然后再相加减。例如，评估一宗房地产开发用地 2004 年 10 月 15 日的价值，要将在未来发生的支出和收入都折算到 2004 年 10 月 15 日。如果预测该宗土地 2007 年 10 月 15 日开发完成后的房价(含地价)为 5000 万元，折现率为 10%，则需将这 5000 万元折现到 2004 年 10 月 15 日，即在 2004 年 10 月 15 日来看的房价实际为 $5000/(1+10\%)^3=3756.57$(万元)。

⑶ 在传统方法中投资利息和开发利润都单独显现出来，在现金流量折现法中这两项都不单独显现出来，而是隐含在折现过程中。因此，现金流量折现法要求折现率既包含安全收益部分(通常的利率)，又包含风险收益部分(利润率)。这样处理是为了与投资项目评估中的现金流量分析的口径一致，便于比较。

三、现金流量折现法和传统方法的优缺点

从理论上讲，现金流量折现法测算的结果比较精确，但测算过程比较复杂；传统方法测算的结果比较粗略，但测算过程相对要简单一些。就它们的精确与粗略而言，在现实中可能不完全如此。这是因为现金流量折现法从某种意义上讲要求“先知先觉”，具体需要做到下列 3 点：①开发经营期究竟多长要估算准确；②各项支出、收入在何时发生要估算准确；③各项支出、收入在其发生时所发生的数额要估算准确。

由于存在众多的未知因素和偶然因素会使预测偏离实际，准确地预测是十分困难的。尽管如此，在实际估价中应尽量采用现金流量折现法。在难以采用现金流量折现法的情况下，可以采用传统方法。

第四节　假设开发法计算中各项的求取

一、开发经营期

为了预测开发完成后的房地产售价或租金，把握开发成本、管理费用、销售费用、销售税费等发生的时间和数量，以及各项收入和支出的折现或计算投资利息等，首先需要估算开发经营期。

开发经营期的起点是(假设)取得估价对象(待开发房地产)的日期，即估价时点，终点是预计未来开发完成后的房地产经营结束的日期。开发经营期可分为开发期和经营期。

开发期可称为开发建设期、建设期，其起点与开发经营期的起点相同，终点是预计待开发房地产开发完成(竣工)的日期。对于在土地上进行房屋建设的情况来说，开发期又可分为前期和建造期。前期是从取得待开发土地到动工开发(开工)的这段时间。建造期是从动工开发到房屋竣工的这段时间。

经营期根据未来开发完成后的房地产的不同经营使用方式而可以具体化。未来开发完成后的房地产的经营使用方式，主要有销售(包括预售，下同)、出租、营业、自用。因此，经营期可以具体化为销售期(针对销售这种情况)和运营期(针对出租、营业、自用这些情况)。销售期是从开始销售已开发完成或未来开发完成的房地产到将其全部销售完毕的日期。销售未来开发完成的房地产，即预售。在有预售的情况下，销售期与开发期有重合。运营期的起点通常是待开发房地产开发完成(竣工)的日期，终点是开发完成后的房地产经济寿命结束的日期。

估算开发经营期可以采用类似于市场法的方法，即根据同一地区、相同类型、同等规模的类似开发项目已有的正常开发经营期来估算。

开发期一般能较准确地估计。但在现实中因某些特殊因素的影响，可能使开发期延长。例如，房屋拆迁或土地征收中遇到“钉子户”，基础开挖过程中发现重要的文物，原计划筹措的资金不能按时到位，某些建筑材料、设备不能按时供货，或者劳资纠纷，遭遇恶劣气候，以及政治经济形势发生突变等一系列因素，都可能导致工程停工，使开发期延长。由于开发期延长，开发商一方面要承担更多的投资利息，另一方面要承担总费用上涨的风险。但这类特殊的非正常因素在估算开发期时一般不考虑。经营期特别是销售期，通常是难以准确估算的，在估算时应考虑未来房地产市场的景气状况。

二、开发完成后的房地产价值

开发完成后的房地产价值，是指开发完成时的房地产状况的市场价值。该市场价值所对应的日期，通常也是开发完成时的日期，而不是在购买待开发房地产时或开发期间的某个日期(但在市场较好时考虑预售和市场不好时考虑延期租售的是例外)。

开发完成后的房地产价值一般是通过预测来求取。对于销售的房地产，通常是采用市场法，并考虑类似房地产价格的未来变动趋

势，或采用市场法与长期趋势法相结合(长期趋势法的内容详见本书第八章)，即根据类似房地产过去和现在的价格及其未来可能的变化趋势来推测。比较的单位通常是单价而非总价(同市场法中建立价格可比基础的要求)。例如，假设现在是 2005 年 8 月，有一宗房地产开发用地，用途为兴建商品住宅，开发期为 1.5 年(或 18 个月)，如果要推测该商品住宅在 2007 年 2 月建成时的价格，则可以通过搜集当地该类商品住宅过去若干年和现在的价格资料以及未来可能的变化趋势来推测确定。

对于出租和营业的房地产，如写字楼、商店、旅馆、餐馆，预测其开发完成后的价值，可以先预测其租赁或经营收益，再采用收益法将该收益转换为价值。例如，根据当前的市场租金水平，预测未来建成的某写字楼的月租金为每平方米使用面积 35 美元，出租率为 90%，运营费用占租金的 30%，报酬率为 10%，可供出租的使用面积为 38000 ㎡，运营期为 47 年，则该写字楼的未来总价值可估计为：

$$\frac{35\times 90\%\times(1-30\%)\times 12\times 38000}{10\%}\left[1-\frac{1}{(1+10\%)^{47}}\right]=9941(\text{万美元})$$

三、开发成本、管理费用、销售费用、销售税费

由于假设开发法可视为成本法的倒算法，所以，在实际估价中测算开发成本、管理费用、销售费用、销售税费时，可根据当地的房地产价格构成情况来分项测算，测算的方法也与成本法中的相同，所不同的是需要预测。

例如，开发成本、管理费用可采用类似于市场法的方法来求取，即通过当地同类房地产开发项目当前的开发成本和管理费用为多少来推算，如果预计建筑材料价格、建筑设备价格、建筑人工费等在未来可能有较大变化，还要考虑未来建筑材料价格、建筑设备价格、建筑人工费等的变化对开发成本和管理费用的影响。销售费用是指销售开发完成后的房地产所必需的广告宣传、销售代理等费用。销售税费是指销售开发完成后的房地产应缴纳的税金及附加，以及交易手续费等其他销售税费。销售费用和销售税费通常是按照开发完成后的房地产价值的一定比率来测算。

四、投资利息

投资利息测算只有在传统方法中才需要。在传统方法中，正确地测算投资利息需要把握下列 6 个方面：

⑴ 应计息的项目。应计息的项目包括：①未知、需要求取的待开发房地产的价值；②投资者购买待开发房地产应负担的税费；③开发成本和管理费用。销售费用和销售税费一般不计息。

⑵ 计息期的长短。计息期是某项费用应计息的时间长度。其起点是该项费用发生的时间点，终点通常是开发期结束的时间点，不考虑预售和延迟销售的情况。另外值得注意的是，未知、需要求取的待开发房地产的价值是假设在估价时点一次付清，所以，其计息的起点是估价时点。有些费用不是发生在一个时间点，而是在一段时间(如开发期或建造期)内连续发生，但计息时通常将其假设为在所发生的时间段内均匀发生，具体视为发生在该时间段的期中。发生的时间段通常按年来划分，精确的测算也可按半年、季、月来划分。

⑶ 计息的方式。有单利计息和复利计息两种。

⑷ 利率的高低。有单利利率和复利利率两种。选用不同的利

率，应选用相对应的计息方式，反过来，选用不同的计息方式，应选用相对应的利率，不能混淆。

(5) 计息周期。计息周期是计算利息的单位时间。计息周期可以是年、半年、季、月、周或天等，但通常为年。

(6) 名义利率和实际利率。在复利计息的情形下，当利率的时间单位与计息周期不一致时，例如，利率的时间单位为一年，而计息周期为半年、季、月、周或天等，就出现了名义利率和实际利率(又称有效利率)的概念。

为了更好地搞清楚投资利息的测算，下面将有关问题作进一步的说明。

资金的时间价值是同量资金在两个不同时点的价值之差，用绝对量来反映为“利息”，用相对量来反映为“利率”。利息从贷款人的角度来说，是贷款人将资金借给他人使用所获得的报酬；从借款人的角度来说，是借款人使用他人的资金所支付的成本。也可以将利息理解为使用资金的“租金”，如同租用土地的地租或租用房屋的房租一样。利率是指单位时间内的利息与本金的比率，即：

利率＝单位时间内的利息/本金×100%

计算利息的方式有单利和复利两种。其中，单利是指每期均按原始本金计算利息，即只有本金计算利息，本金所产生的利息不计算利息。在单利计息的情况下，每期的利息是常数。如果用 P 表示本金，i 表示利率，n 表示计息的周期数，I 表示总利息，F 表示计息期末的本利和，则有：

$$I=P\times i\times n$$

$$F=P(1+i\times n)$$

如将 1000 元存入银行 2 年，银行 2 年期存款的单利年利率为 6%，则到期时：

$$I=P\times i\times n=1000\times 6\%\times 2=120(元)$$

$$F=P(1+i\times n)=1000\times(1+6\%\times 2)=1120(元)$$

复利是指以上一期的利息加上本金为基数计算当期利息的方法。在复利计息的情况下，不仅本金要计算利息，利息也要计算利息，即通常所说的利滚利。

复利的本利和计算公式为：

$$F=P(1+i)^n$$

复利的总利息计算公式为：

$$I=P[(1+i)^n-1]$$

上述公式可由表 7-1 推导出。

复利本利和计算公式的推导过程 表 7-1

年份	年初金额	年末利息额	年末本利和
第一年	P	P×i	$P+P\times i=P(1+i)$
第二年	$P(1+i)$	$P(1+i)\times i$	$P(1+i)+P(1+i)\times i=P(1+i)^2$
第三年	$P(1+i)^2$	$P(1+i)^2\times i$	$P(1+i)^2+P(1+i)^2\times i=P(1+i)^3$
…	…	…	…
第 n 年	$P(1+i)^{n-1}$	$P(1+i)^{n-1}\times i$	$P(1+i)^{n-1}+P(1+i)^{n-1}\times i=P(1+i)^n$

例如，将 1000 元存入银行 2 年，银行存款的复利年利率为 6%，则 2 年后：

$$F=P(1+i)^n$$
$$=1000\times(1+6\%)^2$$
$$=1123.6(元)$$
$$I=P[(1+i)^n-1]$$
$$=1000\times[(1+6\%)^2-1]$$
$$=123.6(元)$$

由上不难看出，在本金相等、计息的周期数相同时，如果利率相同，则通常情况下(计算周期数大于 1)单利计息的利息少，复利计息的利息多。

在上述利息计算中，是假设利率的时间单位与计息周期一致。当利率的时间单位与计息周期不一致时，就出现了名义利率和实际利率的概念。假设名义年利率为 r，一年中计息 m 次，则每次计息的利率为 r/m，至年末时，在名义利率下的本利和为：

$$F=P(1+r/m)^{n\times m}$$

如果每半年计息一次，则 $m=2$；每季度计息一次，则 $m=4$；每月计息一次，则 $m=12$。

要找出名义利率与实际利率的关系，可以通过令一年末名义利率与实际利率的本利和相等来解决。在名义利率下的一年末本利和为：

$$F=P(1+r/m)^{m}$$

假设实际年利率为 i，则在实际利率下的一年末本利和为：

$$F=P(1+i)$$

令一年末名义利率与实际利率的本利和相等，即

$$P(1+i)=P(1+r/m)^{m}$$

由上述等式可以得出名义利率与实际利率的关系如下：

$$i=(1+r/m)^{m}-1$$

名义利率与实际利率的关系，还可以通过利率的计算公式得出，即

$$\begin{aligned} I&=(F-P)/P\\ &=P[(1+r/m)^{m}-P]/P\\ &=(1+r/m)^{m}-1 \end{aligned}$$

例如：年利率为 6%，存款额为 1000 元，存款期限为 1 年，如果按一年 6%的利率计息一次，按半年 3%(6%/12)的利率计息 2 次，按季 1.5%(6%/4)和利率计息 4 次，按月 0.5%(6%/12)的利率计息 12 次，则在这 4 种情况下的本利和分别如下：

一年计息 1 次：$F=1000\times(1+6\%)=1060.00$(元)

一年计息 2 次：$F=1000\times(1+3\%)^{2}=1060.90$(元)

一年计息 4 次：$F=1000\times(1+1.5\%)^{4}=1061.36$(元)

一年计息 12 次：$F=1000\times(1+0.5\%)^{12}=1061.68$(元)

这里的 6%，对于一年计息 1 次的情况来说，既是名义利率又是实际利率，对于一年计息 2 次、4 次和 12 次的情况来说，都是名义利率，而实际利率分别为：

一年计息 2 次：$(1+3\%)^{2}-1=6.09\%$

一年计息 4 次：$(1+1.5\%)^{4}-1=6.14\%$

一年计息 12 次：$(1+0.5\%)^{12}-1=6.17\%$

五、开发利润

开发利润测算也只有在传统方法中才需要。测算开发利润的方法与成本法中的相同，通常是以一定基数乘以同一市场上类似房地产开发项目所要求的相应平均利润率。在测算时要注意计算基数与利润率的对应。

六、投资者购买待开发房地产应负担的税费

投资者购买待开发房地产应负担的税费，是假定一旦购买了待开发房地产，在交易时作为买方应负担的有关税费，如契税、交易手续费等。该项税费通常是根据税法及中央和地方政府的有关规定，

无规定的依照当地习惯，按照待开发房地产价值的一定比率测算。

七、折现率

折现率是在采用现金流量折现法时需要确定的一个重要参数，与报酬资本化法中的报酬率的性质和求取方法相同，具体应等同于同一市场上类似房地产开发项目所要求的平均报酬率，它体现了资金的利率和开发利润率两部分。

八、计算中的其他问题

在运用假设开发法时不应忽略某些无形收益。如深圳市 1987 年 12 月首次公开拍卖的一块土地，从当时预测的开发完成后的房地产价值减去开发成本等所得的数额来看，价值也许不高，但由于是国内首块公开拍卖的土地，购买者一旦获得了这块土地，会附带取得一些意想不到的社会效果，如随着对这种改革开放措施的广泛宣传，实际上也就间接地对该块土地的获得者起着广告宣传作用，因此，该块土地的价格比较高是较自然的(当时该块土地的最后成交价是 525 万元，比政府确定的拍卖底价 200 万元高了很多)。

第五节　假设开发法运用举例

对上述假设开发法的内容进行归纳总结可知：假设开发法的估价对象是具有开发或再开发潜力的房地产，统称为待开发房地产，可分为待开发的土地、在建工程、可装饰装修改造或可改变用途的旧房三大类，待开发的土地又可分为生地、毛地、熟地三种。假设开发法在本质上是一种收益法，在形式上是成本法的倒算法，其估价结果为开发完成后的价值减去开发成本、管理费用、投资利息、销售费用、销售税费、开发利润和投资者购买待开发房地产应负担的税费。未来开发完成后的价值，对于生地和毛地的估价对象来说，有熟地价值和新房价值(含土地价值)两种；对于熟地、在建工程和旧房的估价对象来说，只有新房价值(含土地价值)一种。未来开发完成后的价值可以用市场法或长期趋势法求取，也可以用收益法求取。根据考虑资金时间价值的方式不同，假设开发法分为现金流量折现法和传统方法。

【例 7-1】 有一成片荒地需要估价。获知该成片荒地的面积为 2k ㎡，适宜进行“五通一平”的开发后分块有偿转让；可转让土地面积的比率为 60%；附近地区与之位置相当的小块“五通一平”熟地的单价为 800 元/㎡；开发期需要 3 年；将该成片荒地开发成“五通一平”熟地的开发成本、管理费用等经测算为 2.5 亿元/k ㎡；

贷款年利率为 10%；投资利润率为 15%；当地土地转让中卖方需要缴纳的税费为转让价格的 6%，买方需要缴纳的税费为转让价格的 4%。试用传统方法测算该成片荒地的总价和单价。

【解】 设该成片荒地的总价为 V：

该成片荒地开发完成后的总价值＝800×2000000× 60%

＝9.6(亿元)

开发成本和管理费用等的总额＝2.5×2＝5(亿元)

投资利息总额＝(V+ V×4%)×[(1＋10%)^3-1]＋5×[(1＋10%)$^{1.5}$-1)＝0.344 V+0.768(亿元)

转让税费总额＝9.6×6%＝0.576(亿元)

开发利润总额＝(V+ V×4%＋5)×15%

＝0.156 V+0.75(亿元)

购买该成片荒地的税费总额＝ V×4%＝0.04 V(亿元)

V＝9.6-5-(0.344 V+0.768)-0.576-

(0.156 V+0.75)-0.04 V

V＝1.627(亿元)

故：

荒地总价＝1.627(亿元)

荒地单价＝81.35(元/㎡)

【例 7-2】 需要评估一宗“七通一平”熟地于 2005 年 9 月的价值。获知该宗土地的面积为 5000 ㎡，土地剩余使用年限为 65 年，容积率为 2，适宜建造某种类型的商品住宅；预计取得该宗土地后建造该类商品住宅的开发期为 2 年，建筑安装工程费为每平方米建筑面积 800 元，勘察设计等专业费用及管理费为建筑安装工程费的 12%，第一年需要投入 60%的建筑安装工程费、专业费用及管理费，第二年需要投入 40%的建筑安装工程费、专业费用及管理费；销售商品住宅时的广告宣传等费用为其售价的 2%，房地产交易中卖方需要缴纳的营业税等为交易价格的 6%，买方需要缴纳的契税等为交易价格的 3%；预计该商品住宅在建成时可全部售出，售出时的平均价格为每平方米建筑面积 2000 元。试利用所给资料用现金流量折现法测算该宗土地 2005 年 9 月的总价、单价及楼面地价(折现率为 12%)。

【解】 设该宗土地的总价为 V：

开发完成后的总价值＝2000×5000×2/(1＋12%)^2

＝1594.39(万元)

建筑安装工程费等的总额＝800×(1＋12%)×5000×2×[60%/(1＋12%)$^{0.5}$＋40%/(1＋12%)$^{1.5}$]＝810.36(万元)

建筑安装工程费、专业费用及管理费在各年的投入实际上是覆盖全年的，但为体现计算的方便起见，假设各年的投入是集中在各年的年中，这样，就有了上述计算中的折现年数分别是 0.5 和 1.5 的情况。

销售费用和销售税费总额＝1594.39×(2%＋6%)

＝127.55(万元)

购买该宗土地的税费总额＝ V×3%＝0.03 V(万元)

V＝1 594.39-810.36-127.55-0.03 V＝637.36(万元)

故：

土地总价＝637.36(万元)

土地单价＝1274.72(元/㎡)

楼面地价＝637.36(元/㎡)

【例 7-3】 某旧厂房的建筑面积为 5000 ㎡。根据其所在地点和周围环境，适宜装饰装修改造成商场出售，并可获得政府批准，但需补交土地使用权出让金等 400 元/㎡(按建筑面积计)，同时取得

40 年的土地使用权。预计装饰装修改造期为 1 年，装饰装修改造费为每平方米建筑面积 1000 元；装饰装修改造完成后即可全部售出，售价为每平方米建筑面积 4000 元；销售费用和销售税费为售价的 8%；购买该旧厂房买方需要缴纳的税费为其价格的 4%。试利用上述资料用现金流量折现法测算该旧厂房的正常购买总价和单价(折现率为 12%)。

【解】 设该旧厂房的正常购买总价为 V：

装饰装修改造后的总价值＝4000×5000/(1+12%)

＝1785.71(万元)

装饰装修改造总费用＝$1000\times5000/(1+12\%)^{0.5}$

＝472.46(万元)

销售费用和销售税费总额＝1785.71×8%＝142.86(万元)

购买该旧厂房的税费总额＝V×4%＝0.04V(万元)

需补交土地使用权出让金等的总额＝400×5000＝200(万元)

V＝1785.71-472.46-142.86-0.04V-200＝933.07(万元)

故：

旧厂房总价＝933.07(万元)

旧厂房单价＝1866.13(元/㎡)

【例 7-4】 某在建工程开工于 2004 年 3 月 1 日，总用地面积 3000 ㎡，规划总建筑面积 12400 ㎡，用途为写字楼。土地使用年限为 50 年，从开工之日起计；当时取得土地的花费为楼面地价 800 元/㎡。该项目的正常开发期为 2.5 年，建设费用(包括前期工程费、建筑安装工程费、管理费等)为每平方米建筑面积 2300 元。至 2005 年 9 月 1 日实际完成了主体结构，已投入 50%的建设费用。但估计至建成尚需 1.5 年，还需投入 60%的建设费用。建成后半年可租出，可出租面积的月租金为 60 元/㎡，可出租面积为建筑面积的 70%，正常出租率为 85%，出租的运营费用为有效毛收入的 25%。当地购买在建工程买方需要缴纳的税费为购买价的 3%，同类房地产开发项目的销售费用和销售税费为售价的 8%。试利用上述资料用现金流量折现法测算该在建工程 2005 年 9 月 1 日的正常购买总价和按规划建筑面积折算的单价(报酬率为 9%，折现率为 13%)。

【解】 设该在建工程的正常购买总价为 V：

$$续建完成后的总价值=\frac{a}{Y}\left[1-\frac{1}{(1+Y)^n}\right]\times\frac{1}{(1+r_d)^t}$$

上式中，r_d表示折现率，t表示需要折现的年数，其他符号的含义同收益法。故续建完成后的总价值计算如下：

$$\frac{60\times2\times12400\times0.7\times85\%\times(1-25\%)}{9\%}\left[1-\frac{1}{(1+9\%)^{50-3.5}}\right]\times\frac{1}{(1+13\%)^2}$$

$=3403.80$(万元)

$$续建总费用=\frac{2300\times12400\times60\%}{(1+13\%)^{0.75}}=1561.32(万元)$$

销售费用和销售税费总额＝3403.80×8%＝272.30(万元)

购买该在建工程的税费总额＝V×3%＝0.03V(万元)

V＝3403.80-1561.32-272.30-0.03V＝1524.45(万元)

故：

在建工程总价＝1524.45(万元)

在建工程单价＝1524.45/1.24＝1229.39(元/㎡)

【例 7-5】 估价对象概况：本估价对象是一块“三通一平”的建设用地；土地总面积 10000 ㎡，且土地形状规则；规划许可用途为商业和居住，容积率≤5，建筑覆盖率≤50%；土地使用权出让时间为 2005 年 10 月，土地使用年限从土地使用权出让时起 50

年。

估价要求：需要评估该块土地于 2005 年 10 月出让时的正常购买价格。

估价过程：

⑴ 选择估价方法。该块土地属于待开发房地产，适用假设开发法进行估价，故选用假设开发法。具体是打算采用假设开发法中的现金流量折现法。

⑵ 选择最佳的开发利用方式。通过市场调查研究，得知该块土地的最佳开发利用方式如下：①用途为商业与居住混合。②容积率达到最大的允许程度，即为 5，故总建筑面积为 50000 ㎡。③建筑覆盖率适宜为 30%。④建筑物层数确定为 18 层；其中，1～2 层的建筑面积相同，均为 3000 ㎡，适宜为商业用途；3～18 层的建筑面积相同，均为 2750 ㎡，适宜为居住用途；故商业用途的建筑面积为 6000 ㎡，居住用途的建筑面积为 44000 ㎡。

⑶ 预计开发期。预计共需 3 年时间才能完全建成投入使用，即 2008 年 10 月建成。

⑷ 预测开发完成后的房地产价值。根据对市场的调查分析，预计商业部分在建成后可全部售出，居住部分在建成后可售出 30%，半年后再可售出 50%，其余 20%需一年后才能售出；商业部分在出售时的平均价格为每平方米建筑面积 4500 元，居住部分在出售时的平均价格为每平方米建筑面积 2500 元。

⑸ 测算有关税费和折现率。建筑安装工程费预计为每平方米建筑面积 1200 元；勘察设计和前期工程费及管理费等预计为每平方米建筑面积 500 元；估计在未来 3 年的开发期内，开发建设费用(包括勘察设计和前期工程费、建筑安装工程费、管理费等)的投入情况如下：第一年需投入 20%，第二年需投入 50%，第三年投入余下的 30%。销售费用和销售税费预计为售价的 9%，其中广告宣传和销售代理费为售价的 3%，两税一费和交易手续费等为售价的 6%。折现率选取 14%。据了解，如果得到该土地，还需要按取得价款的 3%缴纳有关税费。

⑹ 求取地价。计算的基准时间定为该块土地的出让时间，即 2005 年 10 月。

建成后的总价值

$$=\frac{4500\times 6000}{(1+14\%)^3}+2500\times 4400\times\left[\frac{30\%}{(1+14\%)^3}+\frac{50\%}{(1+14\%)^{3.5}}+\frac{20\%}{(1+14\%)^4}\right]$$

$$=8829.33(\text{万元})$$

开发建设费用总额

$$=(1200+500)\times 50000\times\left[\frac{20\%}{(1+14\%)^{0.5}}+\frac{50\%}{(1+14\%)^{1.5}}+\frac{30\%}{(1+14\%)^{2.5}}\right]$$

$$=6921.57(\text{万元})$$

销售费用和销售税费总额＝建成后的总价值× 9%

＝8829.33× 9%＝794.64(万元)

购地税费总额＝总地价× 3%＝0.03 总地价(万元)

总地价＝8829.33-6 921.57-794.64-0.03 总地价

＝(8829.33-6 921.57-794.64)/(1＋0.03)

＝1080.70(万元)

估价结果：以上述计算结果为主，并参考估价人员的经验，将总地价确定为 1080 万元。

对于房地产开发用地的估价，通常要给出三种价格形式，即总地价、单位地价和楼面地价。这样，该块土地在 2005 年 10 月出让时的正常购买价格的测算结果为：总地价 1080 万元，单位地价 1080 元/㎡，楼面地价 216 元/㎡。

第八章　长期趋势法

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对长期趋势法的基本原理、具体运用的掌握程度。

【基本要求】

掌握：长期趋势法的概念、理论依据、适用对象、适用条件、操作步骤，数学曲线拟合法，平均增减量法，平均发展速度法，长期趋势法的作用。

了解：移动平均法，指数修匀法。

第一节　长期趋势法的基本原理

一、长期趋势法的概念

长期趋势法是运用预测科学的有关理论和方法，特别是时间序列分析和回归分析，来推测、判断房地产未来价格的方法。

二、长期趋势法的理论依据

房地产价格通常波动，在短期内难以看出其变动规律和发展趋势，但从长期来看，会显现出一定的变动规律和发展趋势。因此，当需要评估(通常是预测)某宗(或某类)房地产的价格时，可以搜集该宗(或该类)房地产过去较长时期的价格资料，并按照时间的先后顺序将其编排成时间序列，从而找出该宗(或该类)房地产的价格随时间变化而变动的过程、方向、程度和趋势，然后进行外延或类推，这样就可以作出对该宗(或该类)房地产的价格在估价时点(通常为未来)比较肯定的推测和科学的判断，即评估出了该宗(或该类)房地产的价格。

三、长期趋势法适用的对象和条件

长期趋势法是根据房地产价格在过去长期内形成的变动规律作出判断，借助历史统计资料和现实调查资料来推测未来，通过对这些资料的统计、分析得出一定的变动规律，并假定其过去形成的趋势在未来继续存在。因此，长期趋势法适用的对象是价格无明显季节波动的房地产，适用的条件是拥有估价对象或类似房地产的较长时期的历史价格资料，而且所拥有的历史价格资料要真实、可靠。拥有越长时期、越真实的历史价格资料，作出的推测、判断就会越准确、可信，因为长期趋势可以消除房地产价格的短期波动和意外变动等不规则变动。

四、长期趋势法的操作步骤

运用长期趋势法估价一般分为下列 4 个步骤进行：①搜集估价对象或类似房地产的历史价格资料，并进行检查、鉴别，以保证其真实、可靠；②整理上述搜集到的历史价格资料，将其化为同一标准(如为单价，土地还有楼面地价。化为同一标准的方法与市场法中建立价格可比基础的方法相同)，并按照时间的先后顺序将它们编排成时间序列，画出时间序列图；③观察、分析这个时间序列，根据其特征选择适当、具体的长期趋势法，找出估价对象的价格随时间变化而出现的变动规律，得出一定的模式(或数学模型)；④以此模式去推测、判断估价对象在估价时点的价格。

具体的长期趋势法主要有数学曲线拟合法、平均增减量法、平均发展速度法、移动平均法和指数修匀法。下面分节进行简要介绍。

第二节　数学曲线拟合法

数学曲线拟合法主要有直线趋势法、指数曲线趋势法和二次抛物线趋势法。这里对其中最简单、最常用的直线趋势法作一介绍。

运用直线趋势法估价，估价对象或类似房地产的历史价格的时间序列散点图，应表现出明显的直线趋势。在这种条件下，如果以 Y 表示各期的房地产价格，X 表示时间，则 X 为自变量，Y 为因变量，Y 依 X 而变。因此，房地产价格与时间的关系可用下列方程式来描述：

$$Y=a+bX$$

在上述公式中，a、b 为未知参数，如果确定了它们的值，直线的位置也就确定了。a、b 的值通常可用最小二乘法确定的。根据最小二乘法求得的 a、b 值分别如下：

$$a=\frac{\sum Y-b\sum X}{N} \qquad b=\frac{N\sum XY-\sum X\sum Y}{N\sum X^2-(\sum X)^2}$$

当 $\sum X=0$，则

$$a=\frac{\sum Y}{N} \qquad b=\frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

上式中，N 为时间序列的项数；$\sum X$、$\sum X^2$、$\sum Y$、$\sum XY$ 的数值可以分别从时间序列的实际值中求得。在手工计算的情况下，为减少计算的工作量，可使 $\sum X=0$。其方法是：当时间序列的项数为奇数时，设中间项的 $X=0$，中间项之前的项依次设为-1，-2，-3，…，中间项之后的项依次设为 1，2，3，…；当时间序列的项数为偶数时，以中间两项相对称，前者依次设为-1，-3，-5，…，后者依次设为 1，3，5，…。

【例 8-1】 某类房地产 1998~2006 年的价格如表 8-1 第 2 列所示，试预测该房地产 2007 年和 2008 年的价格。

某类房地产 1998～2006 年的价格(元/㎡)　　表 8-1

年份	价格 Y	X	XY	X^2	趋势值(a+ bX)
1998	2200	-4	-8800	16	1982.22
1999	2400	-3	-7200	9	2367.22
2000	2700	-2	-5400	4	2752.22
2001	3000	-1	-3000	1	3137.22
2002	3400	0	0	0	3522.22
2003	3800	1	3800	1	3907.22
2004	4200	2	8400	4	4292.22
2005	4700	3	14100	9	4677.22
2006	5300	4	21200	16	5062.22
总计	31700	0	23100	60	

【解】　令 $\sum X=0$。已知 $N=9$ 为奇数，故设中间的 $X=0$，则 X 的值见表 8-1 第 3 列。$\sum Y$、$\sum XY$ $\sum X^2$ 的计算分别见表 8-1 第 245 列。求取 a，b 如下：

因 $\sum X=0$，故有：

$$a=\frac{\sum Y}{N}=\frac{31700}{9}=3522.22$$

$$b=\frac{\sum XY}{\sum X^2}=\frac{23100}{60}=385.00$$

因此，描述这类房地产价格变动长期趋势线的方程为：

$$Y=a+bX=3523.22+385.00X$$

根据该方程计算的 1998~2006 年该类房地产价格的趋势值见表 8-1 第 6 列。

预测该类房地产 2007 年的价格为：

$$Y=3522.22+385.00\times5=5447.22(元/㎡)$$

预测该类房地产 2008 年的价格，则为：

$$Y=3522.22+385.00\times6=5832.22(元/㎡)$$

第三节　平均增减量法

如果房地产价格时间序列的逐期增减量大致相同，也可以用最简便的平均增减量法进行预测。计算公式如下：

$$V_i=P_0+d\times i$$

$$d=\frac{(P_1-P_0)+(P_2-P_1)+\cdots+(P_i-P_{I-1})+\cdots+(P_n-P_{n-1})}{n}=\frac{P_n-P_0}{n}$$

式中　V_I—第I期(可为年、半年、月等，下同)房地产价格的趋势值；

i—时期序数，$i=1，2，\cdots，n$；

P_0—基期房地产价格的实际值；

d—逐期增减量的平均数；

P_I—第I期房地产价格的实际值。

【例 8-2】 需要预测某宗房地产 2007 年、2008 年的价格，通过市场调研获得该类房地产 2002~2006 年的价格并计算其逐年上涨额如表 8-2 第 2 列和第 3 列所示。

【解】 从表 8-2 中可知该类房地产 2002~2006 年价格的逐年上涨额大致相同。因此可以计算其逐年上涨额的平均数，并用该逐年上涨额的平均数推算各年价格的趋势值。

该类房地产价格逐年上涨额的平均数计算如下：

$$d=(32+33+35+34)/4=33.5(元/㎡)$$

某类房地产 2000～2004 年的价格(元/㎡)　　表 8-2

年份	房地产价格实际值	逐年上涨值	房地产价格趋势值
2002	681		
2003	713	32	714.5
2004	746	33	748.0
2005	781	35	781.0
2006	815	34	815.0

据此预测该宗房地产 2007 年的价格为：

$$V_7=681+33.5\times5=848.5(元/㎡)$$

预测该宗房地产 2008 年的价格为：

$$V_8=681+33.5\times6=882.0(元/㎡)$$

例 8-2 采用逐年上涨额的平均数计算趋势值，基本都接近于实际值。但需要注意的是，如果逐期上涨额时起时伏，很不均匀，也就是说时间序列的变动幅度较大，那么计算出的趋势值与实际值的偏离也随之增大，这意味着运用这种方法评估出的房地产价格的正确性随之降低。

运用平均增减量法进行预测的条件是，房地产价格的变动过程是持续上升或下降的，并且各期上升或下降的数额大致接近，否则就不适宜采用这种方法。

由于越接近估价时点的增减量对估价更为重要，所以如果用不同的权重对过去各期的增减量予以加权后再计算其平均增减量，就更能使评估价值接近或符合实际。至于在估价时究竟应采用哪种权重予以加权，一般需要根据房地产价格的变动过程和趋势以及估价人员的经验来判断确定。对于例 8-2 的逐年上涨额，可以选用表 8-3 的各种不同权重予以加权。表 8-3 中的权重是根据一般惯例进行假设的。

表 8-3

年　份	第一种权重	第二种权重	第三种权重
2003	0.1	0.1	0.1
2004	0.2	0.2	0.1
2005	0.3	0.2	0.2
2006	0.4	0.5	0.6

例 8-2 的逐年上涨额如果采用表 8-3 的第二种权重予以加权，则其逐年上涨额的加权平均数为：

$$d=32\times0.1+33\times0.2+35\times0.2+34\times0.5=33.8(元/㎡)$$

采用这个逐年上涨额的加权平均数预测房地产 2007 年的价格为：

$$V_7=681+33.8\times5=860.0(元/㎡)$$

第四节　平均发展速度法

如果房地产价格时间序列的逐期发展速度大致相同，就可以计算其逐期发展速度的平均数，即平均发展速度，采用该平均发展速度进行预测。计算公式如下：

$$V_i = P_0 \times t^i$$

$$t = \sqrt[n]{\frac{P_1}{P_0} \times \frac{P_2}{P_1} \times \cdots \times \frac{P_i}{P_{i-1}} \times \cdots \times \frac{P_n}{P_{n-1}}} = \sqrt[n]{\frac{P_n}{P_0}}$$

式中　t—平均发展速度。

【例 8-3】 需要预测某宗房地产 2007 年 2008 年的价格，已知该类房地产 2002~2006 年的价格及其逐年上涨速度如表 8-4 第 2 列和第 3 列所示。

某类房地产 2002—2006 年的价格(元/㎡)　　表 8-4

年份	房地产价格实际值	逐年上涨速度(%)	房地产价格趋势值
2002	560		
2003	675	120.5	678
2004	820	121.5	820
2005	985	120.1	992
2006	1200	121.8	1200

【解】 从表 8-4 中可知该类房地产 2002~2006 年价格的逐年上涨速度大致相同，因此可以计算其平均上涨速度，并用其推算各年价格的趋势值。

该类房地产价格平均发展速度计算如下：

$$t = \sqrt[4]{\frac{1200}{560}} = 1.21$$

即平均每年上涨 21%。

据此预测该宗房地产 2007 年的价格为：

$$V_7 = 560 \times 1.21^5 = 1\,452(\text{元/㎡})$$

预测该宗房地产 2008 年的价格，则为：

$$V_8 = 560 \times 1.21^6 = 1758(\text{元/㎡})$$

运用平均发展速度法进行估价的条件是，房地产价格的变动过程是持续上升或下降的，且各期上升或下降的幅度大致接近，否则就不适宜采用这种方法。

与平均增减量法类似，由于越接近估价时点的发展速度对估价越重要，所以如果能用不同的权重对过去各期的发展速度予以加权后再计算其平均发展速度，就更能使评估价值接近或符合实际。至于在估价时究竟应采用哪种权重予以加权，一般需要根据房地产价格的变动过程和趋势以及估价人员的经验来判断确定。

第五节　移动平均法

移动平均法是对原有价格按照时间序列进行修匀，即采用逐项递移的方法分别计算一系列移动的时序价格平均数，形成一个新的派生平均价格的时间序列，借以消除价格短期波动的影响，显现出价格变动的基本发展趋势。在运用移动平均法时，一般应按照房地产价格变化的周期长度进行移动平均。在实际运用中，移动平均法有简单移动平均法和加权移动平均法之分。

一、简单移动平均法

某类房地产 2006 年 1~12 月的价格如表 8-5 中第 2 列所示。由于各月份的价格受某些不确定因素的影响，时高时低，变动较大，如果不予以分析，则不易显现其发展趋势。如果把若干个月的价格加起来计算其移动平均数，建立一个移动平均数时间序列，就可以从平滑的发展趋势中明显地看出其发展变动的方向和程度，进而可以预测未来的价格。

在计算移动平均数时，每次应采用几个月来计算，需要根据时间序列的序数和变动周期来确定。如果序数多，变动周期长，则可以采用每 6 个月甚至每 12 个月来计算；反之，可以采用每 2 个月或每 5 个月来计算。对于上述房地产价格，我们采用每 5 个月的实际值计算其移动平均数。具体的计算方法是：把 1~5 月的价格加起来除以 5 得 684 元/㎡，把 2~6 月的价格加起来除以 5 得 694 元/㎡，把 3~7 月的价格加起来除以 5 得 704 元/㎡，依此类推，计算结果见表 8-5 第 3 列。然后根据每 5 个月的移动平均数计算其逐月的上涨额，计算结果见表 8-5 第 4 列。

某类房地产 2006 年各月的价格(元/㎡)　　表 8-5

月份	房地产价格实际值	每 5 个月的移动平均数	移动平均数逐月上涨额
1	670		
2	680		
3	690	684	
4	680	694	10
5	700	704	10
6	720	714	10
7	730	726	12
8	740	738	12
9	740	750	12
10	760	762	12
11	780		
12	790		

如果需要预测该类房地产 2007 年 1 月的价格，则计算方法如下：由于最后一个移动平均数 762 与 2007 年 1 月相差 3 个月，所以预测该类房地产 2007 年 1 月的价格为：

$$762+12\times3=798(\text{元/㎡})$$

二、加权移动平均法

加权移动平均法是将估价时点之前每若干时期的房地产价格的实际值经过加权之后，再采用类似简单移动平均法的方法进行趋势估计。需要对房地产实际值进行加权的理由，与在前面平均增减量法和平均发展速度法中所讲的相同。

第六节　指数修匀法

指数修匀法是以本期的实际值和本期的预测值为根据，经过修匀之后得出下一期预测值的一种预测方法。

设：P_t为第t期的实际值；V_t为第t期的预测值；V_{t+1}为第$t+1$期的预测值；a为修匀常数，$0 \leqslant a \leqslant 1$。则运用指数修匀法进行预测的公式为：

$$V_{t+1} = V_t + a(P_t - V_t) = aP_t + (1-a)V_t$$

在实际计算时，采用$V_{t+1} = aP_t + (1-a)V_t$这个公式，要比采用$V_{t+1} = V_t + a(P_t - V_t)$这个公式简便一些。

运用指数修匀法进行预测的关键，是确定 a 的数值，一般认为 a 的值可以通过试算来确定。例如，对同一个预测对象用 0.3，0.5，0.7，0.9 进行试算，用哪个 a 修正的预测值与实际值的绝对误差最小，就以这个 a 来修正最合适。

第七节　长期趋势法的作用

长期趋势法主要用于推测、判断房地产的未来价格，如用于假设开发法中预测未来开发完成后的房地产价值。此外还有一些其他作用，例如：①用于收益法预测未来的租金、经营收入、运营费用、空置率等；②用于市场法中对可比实例成交价格进行交易日期调整；③用来比较、分析两宗(或两类)以上房地产价格的发展趋势或潜力；④用来填补某些房地产历史价格资料的缺乏。

拿比较、分析两宗(或两类)以上房地产价格的发展趋势或潜力来说，利用长期趋势法制作的长期趋势图，如图 8-1 所示，可以比较、分析两宗(或两类)房地产价格上涨(或下降)的强弱程度或发展潜力。

如果长期趋势线越陡，则表明房地产价格的上涨(或下降)趋势越强；反之，则表明房地产价格的上涨(或下降)趋势越弱。在图 8-1 中，从 1997 年至 2004 年这段时间来看，房地产 B 的价格高于房地产 A 的价格；到了 2004 年，两者的价格水平达到一致；而 2004 年以后，房地产 A 的价格会超过房地产 B 的价格。由此可以得出以下结论：房地产价格上涨(或下降)趋势的强弱，与房地产目前的价格高低无关。目前价格高的房地产，其价格上涨趋势可能较缓慢，而价格低的房地产，其价格上涨趋势可能较强劲。例如，城乡结合部的房地产价格，通常比已发展成熟的城市中心区的房地产价格上涨得快。同理，价格高的房地产也可能由于需求的作用具有更强劲的上涨趋势。

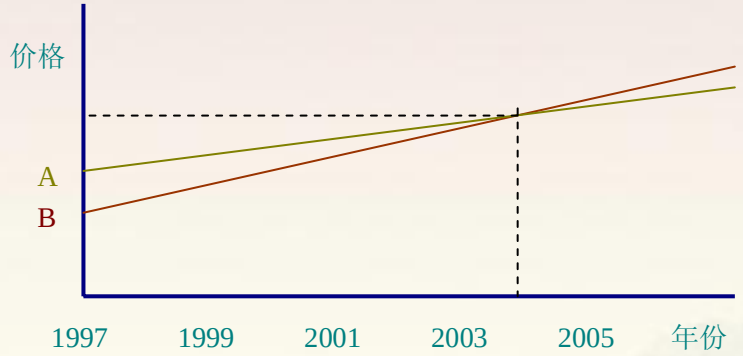


图 8-1　两宗(或两类)房地产价格发展趋势比较

第九章　地价评估

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对地价评估涉及的独特方法和知识的掌握程度。重点考察应考人员对路线价法、城市基准地价评估、基准地价修正法、高层建筑地价分摊、地租理论和地租量的计算的掌握程度。

【基本要求】

掌握：路线价法，高层建筑地价分摊与土地占有份额的确定。

熟悉：城市基准地价评估，基准地价修正法。

了解：地租理论和地租量的计算。

土地是一种房地产，地价评估是房地产估价的一个重要方面。地价一般可以直接运用前面介绍的市场法、成本法、收益法、假设开发法等来评估。例如，对于待开发土地，如将用于建造某种类型的商品住宅或写字楼、商店、宾馆等的土地，可以运用假设开发法来估价；对于新近人工开发或改造的土地，如填海造地，开山造地，征收农地或城市房屋拆迁后进行“三通一平”、“五通一平”或“七通一平”的土地，可以运用成本法来估价；对于已有建筑物的土地，如现在的写字楼、商店、宾馆、餐馆等的土地，可以运用收益法(具体是其中的土地剩余技术)来估价；而不论何种土地，只要是该类土地有较发达的交易市场存在，可以找到较多的交易实例，可以运用市场法来估价。但地价评估还有一些独特的方法。因此，本章对专门适用于城镇街道两侧商业用地估价的路线价法，对有中国特色的城市基准地价评估和基准地价修正法，对与地价评估有关的高层建筑地价分摊，以及地租理论和地租量的计算，分别作一介绍。

第一节　路线价法

一、路线价法的基本原理

㈠　路线价法的概念

城镇街道两侧的商业用地，如图 9-1(a)、(b)、(c)、(d)所示，即使形状相同、面积相等、位置相邻，但由于临街状况不同，价值会有所不同，而且差异可能很大。我们凭直觉就可以看出：图 9-1(a)中，地块 A 的价值高于地价 B 的价值；图 9-1(b)中，地块 C 的价值高于地块 D 的价值；图 9-1(c)中，地块 E 的价值高于地块 F 的价值；图 9-1(d)中，地块 G 的价值高于地块 H 的价值。如果需要同时、快速地评估出城镇街道两侧所有商业用地的价值，则可以采用路线价法。

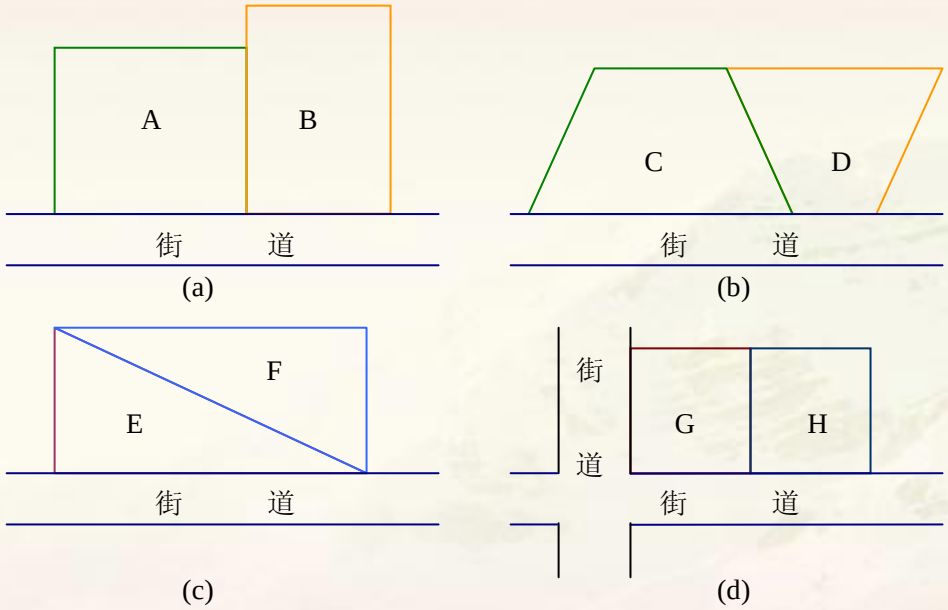


图 9-1　不同临街状况土地价值高低的比较

路线价法是在特定的街道上设定标准临街深度，从中选取若干标准临街宗地求其平均价格，将此平均价格称为路线价，然后利用临街深度价格修正率其他价格修正率来测算该街道其他临街土地价值的一种估价方法。

㈡ 路线价法的理论依据

路线价法实质上是一种市场法，是市场法的派生方法，其理论依据与市场法相同，是房地产价格形成的替代原理。

在路线价法中，“标准临街宗地”可视为市场法中的“可比实例”；“路线价”是若干“标准临街宗地”的平均价格，可视为市场法中的“可比实例价格”；该街道其他土地的价值，是以路线价为基准，考虑其临街深度、土地形状(如矩形、三角形、平行四边形、梯形、不规则形)、临街状况(如一面临街、前后两面临街、街角地，以及长方形土地是长的一边临街还是短的一边临街，梯形土地是宽的一边临街还是窄的一边临街，三角形土地是一边临街还是一顶点临街)、临街宽度等，进行适当的调整求得，这些调整实际上为“房地产状况调整”。

路线价法与一般的市场法的主要不同之处，一是不做“交易情况修正”和“交易日期调整”。二是先对多个“可比实例价格”进行综合，然后再进行“房地产状况调整”；而不是先对“可比实例价格”进行有关修正、调整，然后再进行综合。三是利用相同的“可比实例价格”——路线价，同时评估出许多“估价对象”——该街道其他临街土地的价值；而不是仅评估出一个“估价对象”的价值。在路线价法中不做“交易情况修正”和“交易日期调整”的原因是：①求得的路线价——若干标准临街宗地的平均价格，已是正常价格；②求得的路线价所对应的日期，与欲求取的其他临街土地价值的日期一致，都是估价时点时的。

㈢ 路线价法适用的对象和条件

路线价法主要适用于城镇街道两侧商业用地的估价。

一般的房地产估价方法主要适用于单宗土地的估价，而且需要花费较长的时间。路线价法则被认为是一种快速、相对公平合理，能节省人力、财力，可以同时对大量土地进行估价的方法，特别适用于房地产税收、市地重划(城镇土地整理)、城市房屋拆迁补偿或者其他需要在大范围内同时对大量土地进行估价的情形。

运用路线价法估价的前提条件是街道较规整，两侧临街土地的排列较整齐。

㈣ 路线价法的操作步骤

运用路线价法估价一般分为下列 6 个步骤进行：①划分路线价区段；②设定标准临街深度；③选取标准临街宗地；④调查评估路线价；⑤制作价格修正率表；⑥计算临街土地的价值。

二、划分路线价区段

路线价区段是沿着街道两侧带状分布的。一个路线价区段是指具有同一个路线价的地段。因此，在划分路线价区段时，应将可及性相当、地块相连的土地划为同一个路线价区段。两个路线价区段的分界线，原则上是地价有显著差异的地点，一般是从十字路或丁字路中心处划分，两个路口之间的地段为一个路线价区段。但较长的繁华街道，有时需要将两个路口之间的地段划分为两个以上的路线价区段，分别附设不同的路线价。而某些不很繁华的街道，同一个路线价区段可延长至数个路口。另外，在同一条街道上，如果两侧的繁华程度、地价水平有显著差异的，应以街道中心为分界线，将该街道的两侧各自视为一个路线价区段，分别附设不同的路线价。

三、设定标准临街深度

标准临街深度通常简称标准深度，从理论上讲，是街道对地价

影响的转折点：由此接近街道的方向，地价受街道的影响而逐渐升高；由此远离街道的方向，地价可视为基本不变。但在实际估价中，设定的标准临街深度通常是路线价区段内各宗临街土地的临街深度的众数。例如，某个路线价区段内临街土地的临街深度大多为 18m，则标准临街深度应设定为 18m；如果临街深度普遍为 25m，则标准临街深度应设定为 25m。

以各宗临街土地的临街深度的众数作为标准临街深度，可以简化以后各宗土地价值的计算。如果不以各宗临街土地深度的临街深度的众数为标准临街深度，由此制作的临街深度价格修正率将使以后多数土地价值的计算都要用临街深度价格修正率进行修正。这不仅会增加计算的工作量，而且会使所求得的路线价失去代表性。

四、选取标准临街宗地

标准临街宗地通常简称标准宗地，是路线价区段内具有代表性的宗地。选取标准临街宗地的具体要求是：①一面临街；②土地形状为矩形；③临街深度为标准临街深度；④临街宽度为标准临街宽度(通常简称标准宽度，可为同一路线价区段内各宗临街土地的临街宽度的众数)；⑤临街宽度与临街深度比例适当；⑥用途为所在路线价区段具有代表性的用途；⑦容积率为所在路线价区段具有代表性的容积率(可为同一路线价区段内各宗临街土地的容积率的众数)；⑧其他方面，如土地使用年限、土地生熟程度等也应具有代表性。

五、调查评估路线价

路线价是附设在街道上的若干标准临街宗地的平均价格。通常在同一路线价区段内选择一定数量以上的标准临街宗地，运用收益法(通常是其中的土地剩余技术)、市场法等，分别求其单位价格或楼面地价。然后求这些标准临街宗地的单位价格或楼面地价的简单算术平均数或加权算术平均数、中位数、众数，即得该路线价区段的路线价。

路线价通常为土地单价，也可为楼面地价；可用货币表示，也可用相对数表示。例如用点数来表示，将一个城市中路线价最高的路线价区段以 1000 点表示，其他路线价区段的点数依此确定。以货币表示的路线价比较容易理解，直观性强，便于土地交易时参考。以点数表示的路线价便于测算，可避免由于币值波动而引起的麻烦。下面以土地单价、货币来表示路线价的情况，进一步介绍路线价法。

六、制作价格修正率表

价格修正率表有临街深度价格修正率表和其他价格修正率表。临街深度价格修正率表通常简称为深度价格修正率表，又称为深度百分率表、深度指数表，是基于临街深度价格递减率制作出来的。临街深度价格递减率又是基于临街土地中各部分的价值随着远离街道而有递减现象，或者说，距街道深度越深，可及性越差，价值也就越低。如果将临街土地划分为许多与街道平行的细条，由于越接近街道的细条的利用价值越大，越远离街道的细条的利用价值越小，则接近街道的细条的价值高于远离街道的细条的价值。

如图 9-2(a)所示，有一临街深度为n米的矩形土地，假设以某个单位(在此为 1m)将其划分为许多与街道平行的细条。可知各细条的形状和面积是相同的，并且越接近街道的细条的价值越大。如果从临街方向起按顺序以a_1，a_2，a_3，…，a_{n-1}，a_n来表示各细条，则

有a_1的价值大于a_2的价值，则有a_2的价值大于a_3的价值，…，则有a_{n-1}的价值大于a_n的价值。另外，虽然都为1m之差，但a_1与a_2的价值之差最大，a_2与a_3的价值之差次之，之后逐渐缩小，至a_{n-1}与a_n的价值之差可视为接近于零。如果把总价转化为单价的形式，因为各细条的面积相同，所以各细条单位的变化遵从相同的规律。但是不同城镇、同一城镇的不同路线价区段，土地价值随临街深度变化的程度是不完全相同的，表现为图9-2(b)中曲线的位置及弯曲程度不同。弯曲程度越大，表明土地价值对临街的深度的变化越敏感；弯曲程度越小，表明土地价值对临街深度的变化越不敏感。如果将各细条的价值折算为相对数，便可以制成临街深度价格修正率表。

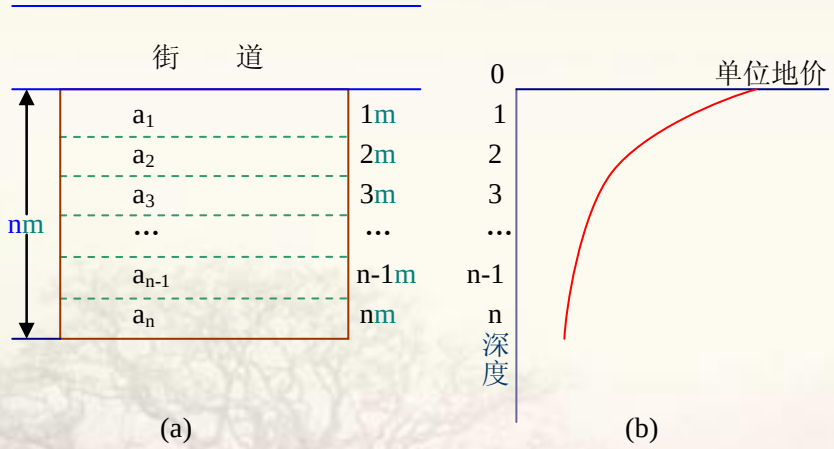


图9-2　临街深度价格递减率

最简单且最容易理解的临街深度价格递减率是四三二一法则(four-three-two-one rule)。该法则是将临街深度100英尺的临街土地，划分为与街道平行的四等份，如图9-3所示。各等份由于距离街道的远近不同，价值有所不同。从街道方向算起，第一个25英尺等份的价值占整块土地价值的40%，第二个25英尺等份的价值占整块土地价值的30%，第三个25英尺等份的价值占整块土地价值的20%，第四个25英尺等份的价值占整块土地价值的10%。

如果超过100英尺，则以九八七六法则来补充，即超过100英尺的第一个25英尺等份的价值为临街深度100英尺的土地价值的9%，第二个25英尺等份的价值为临街深度100英尺的土地价值的8%，第三个25英尺等份的价值为临街深度100英尺的土地价值的7%，第四个25英尺等份的价值为临街深度100英尺的土地价值的6%。

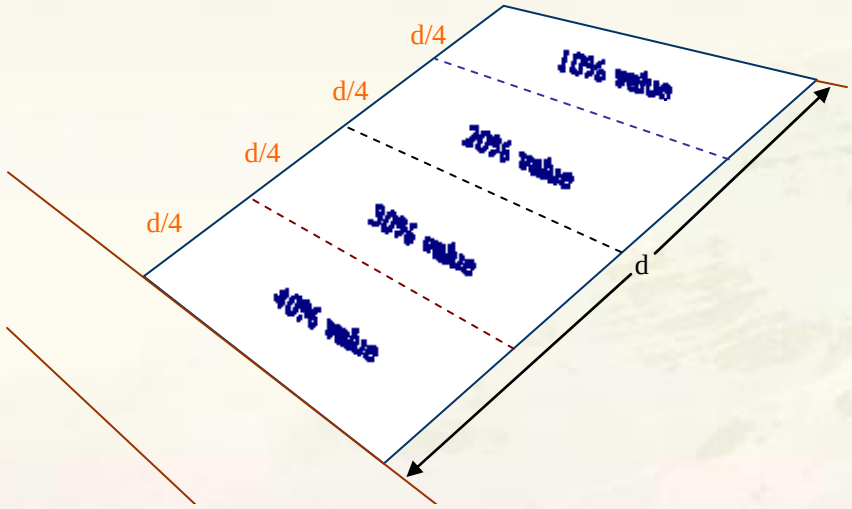


图9-3　四三二一法则

【例9-1】某临街深度为30.48m(即100英尺)、临街宽度20m的矩形土地，总价为121.92万元。试根据四三二一法则，计算其相邻临街深度15.24m(即50英尺)，临街宽度20m的矩形土地的总价。

【解】 该相邻临街土地的总价计算如下：

121.92×(40%＋30%)＝85.34(万元)

【例 9-2】 例 9-1 中如果相邻临街土地的临街深度为45.72m(即 150 英尺)，其他条件不变，则该相邻临街土地的总价为多少万元？

【解】 该相邻临街土地的总价计算如下：

121.92×(40%＋30%＋20%＋10%＋9%＋8%)

＝142.65(万元)

深度价格修正率表的制作形式有：单独深度价格修正率(深度价格递减率)、累计度价格修正率和平均深度价格修正率三种。在图9-2(a)中，假设a_1，a_2，a_3，…，a_{n-1}，a_n也分别表示各细条的价值占整块土地价值的比率，则：

单独深度价格修正率的关系为：

$$a_1>a_1>a_1>\cdots>a_1>a_1$$

累计深度价格修正率的关系为：

$$a_1<a_1+a_2<a_1+a_2+a_3<\cdots<a_1+a_2+a_3+\cdots+a_{n-1}+a_n$$

平均深度价格修正率的关系为：

$$a_1>\frac{a_1+a_2}{2}>\frac{a_1+a_2+a_3}{3}>\cdots>\frac{a_1+a_2+a_3+\cdots a_{n-1}+a_n}{n}$$

以四三二一法则为例，单独深度价格修正率为：

40%＞30%＞20%＞10%＞9%＞8%＞7%＞6%

累计深度价格修正率为：

40%＜70%＜90%＜100%＜109%＜117%＜124%＜130%

平均深度价格修正率为：

40%>35%>30%>25%>21.8%＞19.5%＞17.7%>16.25%

为简明起见，将上述用表来说明，见表 9-1。

深度价格修正率的形式 表 9-1

临街深度(英尺)	25	50	75	100	125	150	175	200
四三二一法则(%)	40	30	20	10	9	8	7	6
单独深度价格修正率(%)	40	30	20	10	9	8	7	6
累计深度价格修正率(%)	40	70	90	100	109	117	124	130
平均深度价格修正率(%)	160 (40)	140 (35)	120 (30)	100 (25)	87.2 (21.8)	78.0 (19.5)	70.8 (17.7)	65.0 (16.25)

表 9-1 中的平均深度价格修正率，是将上述临街深度 100 英尺的平均深度价格修正率 25%乘以 4 转换为 100%，同时为保持与其他数字的相对关系不变，其他数字也相应乘以 4 得出的。这也是利用平均深度价格修正率修正单价的需要。平均深度价格修正率与累计深度价格修正率的关系还可用如下公式表示：

平均深度价格修正率

＝累计深度价格修正率×标准临街深度/所给临街深度

制作深度价格修正率的要领是：①设定标准临街深度；②将标准临街深度分为若干等份；③制定单独深度价格修正率，或将单独深度价格修正率转换为累计深度价格修正率或平均深度价格修正率。

计算三角形等形状的土地的价值，还需要制作相应的价格修正率表。

七、计算临街各宗土地的价格

㈠ 路线价法的计算公式

运用路线价法计算临街土地的价值，需要搞清楚路线价的含义、临街深度价格修正率的含义、标准临街宗地的条件，并结合需要计算价值的临街土地的形状和临街状况。其中就路线价与临街深度价格修正率两者的对应关系来说，在单独深度价格修正率、累计深度价格修正率和平均深度价格修正率中，究竟应采用哪一种，要根据所给的路线价的含义来确定。采用不同的临街深度价格修正率，路线价法的计算公式有所不同。下面先以一面临街矩形土地的情形来说明这个问题。

⑴ 当以标准临街宗地的总价作为路线价时，应采用累计深度价格修正率(即：Σ单独深度价格修正率)。其中，如果估价对象土地的临街宽度(以下简称临街宽度)与标准临街宗地的临街宽度(以下简称标准宽度)相同，并将估价对象土地的临街深度简称临街深度，则计算公式为：

$$V(\text{单价})=\text{标准宗地总价}\times\sum\text{单独深度价格修正率}$$

$$V(\text{总价})=\frac{\text{标准宗地总价}\times\sum\text{单独深度价格修正率}}{\text{估价对象土地面积}}$$

$$=\frac{\text{标准宗地总价}\times\sum\text{单独深度价格修正率}}{\text{临街宽度}\times\text{临街深度}}$$

如果临街宽度与标准宽度不相同，则计算公式为：

$$V(\text{总价})=\frac{\text{标准宗地总价}\times\sum\text{单独深度价格修正率}}{\text{标准宽度}\times\text{临街深度}}\times\text{估价对象面积}$$

$$=\text{标准宗地总价}\times\sum\text{单独深度价格修正率}\times\frac{\text{临街宽度}}{\text{标准宽度}}$$

$$V(\text{单价})=\frac{V(\text{总价})}{\text{估价对象土地面积}}$$

$$=\frac{\text{标准宗地总价}\times\sum\text{单独深度价格修正率}}{\text{标准宽度}\times\text{临街深度}}$$

⑵ 当以单位宽度的标准宗地(如临街宽度 1 英尺、临街深度 100 英尺)的总价作为路线价时，也应采用累计深度价格修正率，计算公式为：

$$V(\text{总价})=\text{路线价}\times\text{累计深度价格修正率}\times\text{临街宽度}$$

$$V(\text{单价})=\frac{V(\text{总价})}{\text{估价对象土地面积}}$$

$$=\frac{\text{路线价}\times\text{累计深度价格修正率}}{\text{临街深度}}$$

⑶ 当以标准临街宗地的单价作为路线价时，应采用平均深度价格修正率，计算公式为：

V(单价)＝路线价×平均深度价格修正率

V(总价)＝路线价×平均深度价格修正率×临街宽度×临街深度

如果土地的形状和临街状况有特殊者(如土地形状不是矩形，临街状况不是一面临街)，则除了按照上述计算公式计算价格外，还要做加价或减价修正。以标准宗地的单价作为路线价的情况为例，计算公式如下：

V(单价)＝路线价×平均深度价格修正率×其他价格修正率

V(总价)＝路线价×平均深度价格修正率×其他价格修正率×土地面积

或者

V(单价)＝路线价×平均深度价格修正率±单价修正额

V(总价)＝路线价×平均深度价格修正率×土地面积±总价修正额

㈡ 路线价法计算举例

下面以标准临街宗地的单价作为路线价、采用平均深度价格修正率为例，说明临街土地价值的计算。

⑴ 一面临街矩形土地价值的计算。计算一面临街矩形土地的价值，是先查出其所在区段的路线价，再根据其临街深度查出相应的深度价格修正率。其中，单价是路线价与临街深度价格修正率之积，总价是再乘以土地面积。计算公式如下：

$$V(\text{单价})=u\times dv$$

$$V(\text{总价})=u\times dv\times(f\times d)$$

式中 V—土地价格；

u—路线价(用土地单价表示)；

dv—临街深度价格修正率(采用平均深度价格修正率)；

f—临街宽度；

d—临街深度。

【例 9-3】 图 9-4 中是一临街深度 15.24m(即 50 英尺)、临街宽度 20m 的矩形土地，其所在区段的路线价(土地单价)为 2000 元/㎡。根据表 9-1 中的临街深度价格修正率，计算该块临街土地的单价和总价。

【解】 由于路线价是用土地单价表示的，计算时采用表 9-1 中的深度价格修正率，具体应为平均深度价格修正率，故：

该宗土地的单价＝路线价×平均深度价格修正率

＝2000×140%＝2800(元/㎡)

该宗土地的总价＝土地单价×土地面积

＝2800×20×15.24＝85.34(万元)

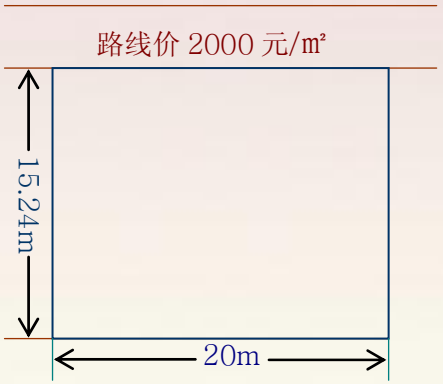


图 9-4 一面临街的矩形土地

⑵ 前后两面临街矩形土地价值的计算。计算前后两面临街矩形土地的价值，通常是采用“重叠价值估价法”，即先确定高价街(也称前街)与低价街(也称后街)的影响范围的分界线，再以此分界线将前后两面临街矩形土地分为前后两部分，然后根据该两部分各自所临街道的路线价和临街深度分别计算价值，再将此两部分的价值加总。计算公式如下：

$$V(\text{总价})=u_0\times dv_0\times f\times d_0+u_1\times dv_1\times f\times(d-d_0)$$

$$V(\text{单价})=[u_0\times dv_0\times d_0+u_1\times dv_1\times(d-d_0)]/d$$

式中 u_0—前街路线价；

dv_0—前街临街深度价格修正率；

d_0—前街影响深度；

u_1—后街路线价；

dv_1—后街临街深度价格修正率；

d—总深度。

分界线的求取方法如下：

前街影响深度＝前街路线价/(前街路线价＋后街路线价)×总深度

后街影响深度＝后街路线价/(前街路线价＋后街路线价)×总深度

前街影响深度、后街影响深度和总深度之间的关系有：

后街影响深度＝总深度-前街影响深度

【例 9-4】 图 9-5 中是一块前后两面临街、总深度为 30m 的矩形土地，其前街路线价(土地单价)为 2000 元/㎡，后街路线价(土地单价)为 1000 元/㎡。试采用重叠价值估价法计算其前街和后街影响深度。



图 9-5　前后两面临街矩形土地

【解】该块前后两面临街矩形土地的前街和后街影响深度计算如下：

前街影响深度＝前街路线价/(前街路线价＋后街路线价)×总深度

＝2000/(1000＋2000)×30＝20(m)

后街影响深度＝总深度－前街影响深度

＝30－20＝10(m)

(3) 矩形街角地价值的计算。街角地是指位于十字路口或丁字路口的土地。计算街角地的价值，通常是采用“正旁两街分别轻重估价法”，该方法是先求取高价街(也称正街)的价值，再计算低价街(也称旁街)的影响加价，然后加总。计算公式如下：

$$V(\text{单价}) = u_0 \times dv_0 + u_1 \times dv_1 \times t$$

$$V(\text{总价}) = (u_0 \times dv_0 + u_1 \times dv_1 \times t) \times (f \times d)$$

式中 u_0—正街路线价；

dv_0—正街临街深度价格修正率；

u_1—旁街路线价；

dv_1—旁街临街深度价格修正率；

t—旁街影响加价率。

街角地如果有天桥或地下道出入口等而影响其利用价值的，应在上述方法计算其价值后再进行适当的减价调整。



图 9-6　矩形街角地

【例 9-5】 图 9-6 中是一块矩形街角地，其正街路线价(土地单价)为 2000 元/㎡，旁街路线价(土地单价)为 1000 元/㎡，临正街深度为 22.86m (即 75 英尺)，临旁街深度为 15.24m(即 50 英尺)。

根据表 9-1 中的深度价格修正率，另假设旁街影响加价率为 20%，计算该块土地的单价和总价。

【解】 该块土地的单价和总价分别计算如下：

该宗土地的单价＝$u_0 \times dv_0 + u_1 \times dv_1 \times t$

＝2000×120%＋1000×140%×20%

＝2680(元/㎡)

该宗土地的总价＝土地单价×土地面积

＝2680×15.24×22.86

＝93.37(万元)

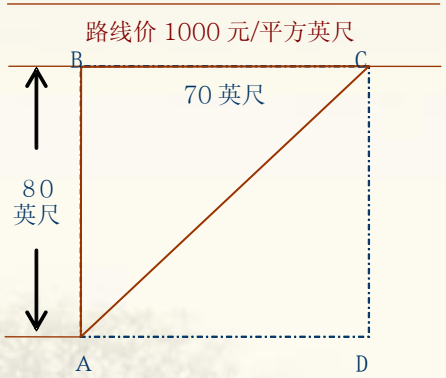


图 9-7　一边临街直角三角形土地

(4) 三角形土地价值的计算。计算一边临街直角三角形土地的价值，如图 9-7 所示，通常是先将该直角三角形土地作辅助线，使其成为一面临街的矩形土地，依照一面临街矩形土地单价的计算方法计算，然后乘以三角形土地价格修正率(一边临街直角三角形土地价值占一面临街矩形土地价值的百分率)。如果需要计算总价，则再乘以该三角形土地的面积。计算公式如下：

V(单价)＝$u \times dv \times h$

V(总价)＝$u \times dv \times h \times (f \times d/2)$

式中 h——三角形土地价格修正率。

其他三角形土地价格的计算，通常是先将该三角形土地作辅助线，使其成为一边临街的直角三角形土地，然后依照前述方法计算一边临街直角三角形土地的价格，再相减，即可得到该三角形土地的价值。

【例 9-6】 如图 9-8 中是一块三角形 ABC 的土地，如果临街深度 80 英尺的一面临街矩形土地的平均深度价格修正率为 116%，临街深度 80 英尺的三角形土地价格修正率为 63%，试计算该块三角形 ABC 土地的价值。

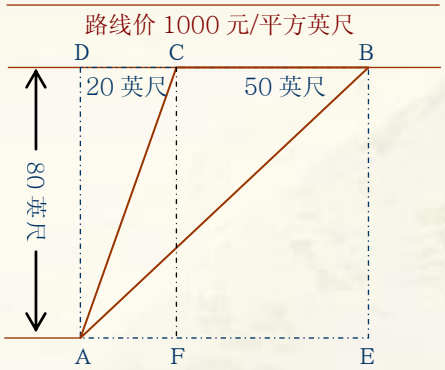


图 9-8　一边临街的三角形土地

【解】 在图 9-7 上作辅助线 AD，AE，BE 及 CF，则有：

三角形 ABD 土地的总价＝1000×116%×63%×70×80/2

＝2046240(元)

三角形 ACD 土地的总价＝1000×116%×63%×20×80/2

＝584640(元)

三角形 ABC 土地的总价＝ABD 土地的总价- ACD 土地的总价

＝2046240-584640

＝1461600(元)

(5) 其他形状土地价值的计算。计算其他形状土地的价值，通常是先将其划分为矩形、三角形土地，然后分别计算这些矩形、三角形土地的价值，再相加减。所以，一般只要掌握了一面临街矩形土地、前后两面临街矩形土地、街角地及三角形土地这几种基本形状土地的价值计算，其他形状土地的价值计算问题便可迎刃而解。

如图 9-9，梯形 ABCD 土地的价值＝长方形 ABEF 土地的价值－三角形 ADF 土地的价值－三角形 BEC 土地的价值。

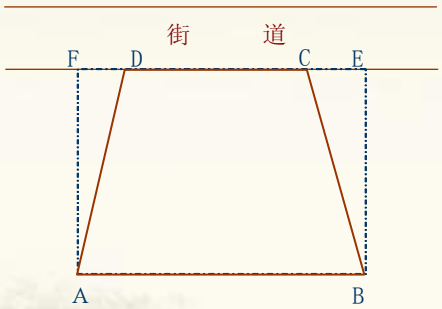


图 9-9 一面临街的梯形土地

第二节 城市基准地价评估

《中华人民共和国国家标准城镇土地估价规程》将基准地价解释为：“在城镇规划区范围内，对现状利用条件下不同级别或不同均质地域的土地，按照商业、居住、工业等用途，分别评估确定的某一估价期日上法定最高年期土地使用权区域平均价格。”也可以将城市基准地价简要定义为：以一个城市为对象，在该城市一定区域范围内，根据用途相似、地块相连、地价相近的原则划分地价区段，调查评估出的各地价区段在某一时点的平均价格。

中国的城市基准地价评估，有一个发展、完善的过程，可分为下列 3 个阶段：

第一阶段是建立在城市土地定级基础之上，采用数学模型(设想企业利润的基本影响因素有 3 个：土地级别、资金和劳动力)测算土地级差收益，然后根据地租资本化原理(地价＝地租/利息率)将土地级差收益转化为土地价格。这种基准地价是一种土地级别的基准地价。

第二阶段仍然是建立在城市土地定级基础之上，但在采用数学模型测算土地级差收益将其转化为土地价格的同时，也利用土地经营收益资料、市场交易资料等，直接运用收益法(如所谓“租金剥离法”)、市场法、假设开发法、成本法等估价出若干宗地的价格，以

此为参考，再确定出各土地级别的基准地价。

第三阶段是不经过土地定级而直接评估出基准地价。这一阶段，开始是运用路线价法评估商业路线价区段的基准地价，后来发展为对全部土地进行地价区段划分，通过多种途径，如房地买卖，房地租赁，商业柜台出租，房地入股，以地换房，商品房开发，商店、写字楼、酒店、高档公寓经营等，调查评估出各地价区段中若干宗地的价格，再求这些宗地价格平均数、中位数或众数，以此确定出各地价区段的价格。这种基准地价是一种区段的基准地价。

上述第三阶段的基准地价评估方法更为科学、实用、直观，但第一阶段和第二阶段的基准地价评估方法在当时也有其存在的客观背景：①当时各地房地产市场还未发育或刚刚发育，交易实例少，而且分布不均匀，存在着大量交易空白区，如果没有土地级别的控制，就难以测算出交易空白区的基准地价。②后来房地产市场虽然有所发育，但还很不健全，市场交易价格畸高畸低，隐价瞒价情况普遍且严重，信息失真，资料残缺不全，从而难以把握合理的地价水平，直接估价难度也很大。③当时人们对港台和国外的房地产估价理论、方法和实际了解不多，大量还是借鉴农地经济评价、地理学和城市规划的有关理论和方法。

城市基准地价评估的方法和步骤一般是：

⑴ 确定基准地价评估的区域范围。这是以一个具体城市为对象，确定其基准地价评估的区域范围，例如是该城市的整个行政区域，还是规划区、建成区或市区等。评估的区域范围大小，主要是根据实际需要和可投入评估的人力、财力、物力等情况来定。

⑵ 明确基准地价的内涵、构成、表达方式等。其中，明确基准地价的内涵包括明确基准地价所对应的：①土地的基础设施完备程度和平整程度，例如是三通一平还是五通一平、七通一平；②土地用途，例如是分为商业、办公、居住、工业等不同的用途还是采用综合用途；③土地权利性质，例如是出让土地使用权还是划拨土地使用权；④土地使用年限，例如是不同用途的法定最高年限还是统一为综合用途 50 年或无限年；⑤容积率，例如是不同用途对应的平均容积率还是综合平均容积率；⑥基准日期。

⑶ 划分地价区段。所谓地价区段，是将用途相似、地块相连、地价相近的土地加以圈围而形成的一个个区域。一个地价区段可视为一个地价“均质”区域。通常可将土地划分为 3 类地价区段：①商业路线价区段；②住宅片区段；③工业片区段。划分地价区段的方法通常是就土地的位置、交通、现状、城市规划、房地产价格水平及收益情形等做实地调查研究，将情况相同或相似的相连土地划为同一个地价区段。各地价区段之间的分界线应以道路、沟渠或其他易于辨认的界线为准，但商业路线价区段应以标准深度为分界线。

⑷ 抽查评估标准宗地的价格。这是在划分出的各地价区段内，选择数宗具有代表性的宗地，再由估价人员调查搜集这些宗地的相关经营收益资料、市场交易资料或开发费用资料等，运用收益法、市场法、成本法、假设开发法等适宜的估价方法评估出这些标准宗地在合理市场下可能形成的正常市场价值，通常应求出单价或楼面地价。

⑸ 计算区段地价。区段地价是某个特定地价区段的单价或楼面地价，它代表或反映着该地价区段内土地价格的正常和总的水平。区段地价的计算，是分别以一个地价区段为范围，求各该地价区段内所抽查评估出的标准宗地单价或楼面地价的平均数、中位数或众数。计算出的区段地价，对于商业路线价区段来说是路线价，对于住宅片区段或工业片区段来说是区片价。

⑹ 确定基准地价。在上述区段地价计算的基础上做适当的调

整后即是基准地价。在确定基准地价时，应先把握各地价区段间的好坏层次(通常是从好到差排序)，再把握其间的地价高低层次，以避免出现条件较差区段的基准地价高于条件较好区段的基准地价。

(7) 提出基准地价应用的建议和技术。包括该基准地价的作用，将该基准地价调整为各宗地价格的方法和系数，例如具体区位、土地使用年限、容积率、土地形状、临街状况等的修正方法和修正系数。

第三节 基准地价修正法

基准地价修正法是在政府确定并公布了基准地价的地区，利用有关调整系数将估价对象宗地所处地段的基准地价调整为估价对象宗地价格的方法。基准地价修正法是一种间接估价方法，其估价的准确性主要取决于基准地价的准确性及各种调整系数的科学性。

运用基准地价修正法估价一般分为下列 5 个步骤进行：①搜集有关基准地价的资料；②查出估价对象所处地段的基准地价；③进行交易日期调整；④进行土地状况调整；⑤求出估价对象宗地的价格。

进行交易日期调整，是将基准地价在其基准日期时的值，调整为估价时点时的值。此处的交易日期调整的方法，与市场法中交易日期调整的方法相同。

进行土地状况调整，是将估价对象宗地的状况，包括位置、土地开发程度、土地使用所限、容积率、土地形状、临街状况等，与评估基准地价时设定的土地条件或状况进行比较，将基准地价调整为在估价对象宗地状况下的价格。此处的土地状况调整的内容和方法，与市场法中的房地产状况调整的内容和方法类似。

因为在不同的城市，基准地价的内涵、构成、表达方式等可能不同，所以具体应调整的内容和方法可能相同。基准地价的内涵、构成、表达方式等的不同，有基准地价是熟地价还是生地价(具体为几通一平)，尤其是在城市建成区内是否包含市政配套费、拆迁补偿安置费；是土地级别的基准地价，还是区片价的基准地价或路线价的基准地价；是用土地单价表示的，还是用楼面地价表示的；对应的用途、土地使用年限和容积率等，如在评估基准地价时设定的土地用途是分用途的还是综合用途的，土地使用年限是相应用途的法定最高年限还是无限年，或是统一为某个固定年限，如 50 年，等等。

第四节 高层建筑地价分摊

一、高层建筑地价分摊的意义

在现代城市中，由于土地越来越稀缺，地价越来越高，以及建筑技术的日益发展，多层、高层建筑物越来越多。不仅办公楼、商

店，而且住宅、厂房等都出现了多层或高层化。此外，人们的活动还向地下发展，出现了地下商场、地下停车场、地下仓库等。在城市中心商业区，建筑物不仅多层、高层化，而且建筑物的用途出现了立体化。典型的一座大厦的立体用途是：地下一至二层为停车场、设备用房，地面一至二层为商店，四至五层为餐饮，往上可能是写字楼，再往上可能为公寓。

与此同时，随着房地产交易活动的日益发展和产权多元化，一幢建筑物只有一个所有者的格局被打破了，出现了一幢建筑物内有着众多的所有者或使用者的情况，他们分别拥有该幢建筑物的某一部分，如有的拥有地下一层，有的拥有地面一层，有的拥有地上一层。特别是多层、高层住宅或公寓，一户居民往往只拥有其中的一套住房。

但是，整幢建筑物占用的土地只是一块，在实物形态上不可分割。当这幢建筑物的开发商售出其中的某一部分后，该块土地的使用权的一个相应份额也就随之转移，最后是购得这幢建筑物的众多所有者按份共有该块土地的使用权，但是大家各自的份额是多少就成了一个需要解决的现实问题。

拥有一块土地，不仅享有该块土地的一定权利，而且要承担由此权利而产生的义务。例如，在建筑物寿命终了时或者建筑物被火灾毁灭后，大家决定将这该土地出售，但是售出后的地价收益如何分配；相反，在建筑物使用过程中，政府要根据这块土地的位置或价值征收土地税费，该土地税费在建筑物的各部分所有者之间如何分摊。要解决这些问题，就需要解决在建筑物建成后地价如何合理分摊的问题，由此找出每个所有者应占有的土地份额。知道了土地占有份额，无论是土地的权利还是义务，就都可以通过它顺利地得到解决。

由上可见，通过高层建筑地价分摊解决：①各部分占有的土地份额；②各部分享有的土地面积；③各部分享有的地价数额等。

二、高层建筑地价分摊的方法

㈠ 按建筑面积进行分摊

按建筑面积进行分摊的方法，是根据各自拥有的建筑面积的多少来分摊，即如果甲拥有的建筑面积为若干平方米，那么他应享有的地价数额为他所拥有的建筑面积乘以土地总价值与总建筑面积的比率(即楼面地价)，他应占有的土地份额为他所拥有的建筑面积除以总建筑面积。具体公式为：

$$某部分享有的地价数额=\frac{土地总价值}{总建筑面积}\times 该部分的建筑面积$$

$$某部分占有的土地份额=\frac{该部分享有的地价数额}{土地总价值}=\frac{该部分的建筑面积}{总建筑面积}$$

【例 9-7】 某幢楼房的土地总面积 500 ㎡，总建筑面积 1000 ㎡，某人拥有其中 80 ㎡的建筑面积。试按建筑面积分摊方法计算该人占有的土地份额及拥有的土地数量。

【解】 该人占有的土地份额为：

$$80/1000=8\%$$

该人拥有的土地数量为：

$$500/8\%=40\ ㎡$$

或者 500/1000＝0.5，即 1 ㎡的建筑面积附带 0.5 ㎡的土地面积。

这种地价分摊方法在中国香港地区曾经用过，但后来随着情况的变化出现了一些问题：香港过去主要采用的是英国法律，根据英国法律，一项财产的共同占有人不得分割财产，只能分配在其中占有的份额，但法律却没有规定按何种方法来分配这种份额。20 世纪 60 年代以前最流行的方法是每个单位分配相同的份额，例如，某个大厦有 100 个单位，则每个单位在土地中拥有的份额就是 1/100。那时这种专断的份额分配方法并不影响业主的实际收益，因为它只是在法律虚幻上产生的对土地的权益。然而在 20 世纪 70 年代初期，当许多为期 75 年的地契在 1973 年就要到期时，政府决定再批出另一个 75 年的租期，并需要补地价，这时这种专断的份额分配方法的问题就突出了。从上例来看，如果再批租需要缴纳 10 万美元的地价，那么这 10 万美元的地价分摊给各在土地中拥有 1/100 份额的 100 个业主，最自然的做法是每个业主负担地价的 1/100，即 1000 美元。但是，如果这 100 个单位中有 10 个是处在楼底的商店，而在香港，商店的价值占了大厦价值的大部分，这就引起了对这些商店的业主应该负担比他们在土地中拥有的份额要大的地价份额的争论。经常也会遇到这样一个问题，即同一大厦内各个业主为了再开发而希望集体卖出整个大厦，但如何处理这些名义上的土地份额，也会引起同样的争论。

按建筑面积进行分摊的优点，是简便、可操作性强，但存在的问题也是显而易见的，它主要适用于各层用途相同且价格差异不大的建筑物，如用途单一的住宅楼、办公楼。

㈡ 按房地价值进行分摊

为了克服按建筑面积分摊出现的不同部分的价值不同，但却分摊了等量的地价，可以依据各部分的房地价值进行分摊。具体方法是：

$$某部分享有的地价数额=\frac{土地总价值}{房地总价值}\times 该部分的房地价值$$

$$某部分占有的土地份额=\frac{该部分享有的地价数额}{土地总价值}=\frac{该部分享有的地价数额}{房地总价值}$$

【例 9-8】 某幢大厦的房地总价值为 5000 万元，甲公司拥有其中的商业部分，此部分的房地价值为 1000 万元；乙公司拥有其中的写字楼部分，此部分的房地价值为 500 万元。试按房地价值分摊方法计算甲、乙公司占有的土地份额。

【解】 甲公司占有的土地份额为：

$$1000/5000=20\%$$

乙公司占有的土地份额为：

$$500/5000=10\%$$

但是，按房地价值进行分摊的方法仔细研究起来仍然有一些缺陷，例如，根据这种分摊方法的结果，各层分摊的建筑物价值不相等，这在理论上很难解释。从理论上看，各层房地价值有差异的原因，撇开为各层特殊的装饰装修不谈，应是土地的垂直立体效果不同所造成的，各层的建筑物价值应相同。下面举一个简化的例子，可使这个问题得到清楚的说明：假设整幢大厦都是住宅，且每层的面积、户型、装饰装修等都相同，但由于楼层不同，售价肯定不同，如最底层与其他层的价格有差异。显然，各层之间的价格差异不是建筑造价不同造成的，只能归因于土地，是各层占据的土地立体空间位置不同，从而其可及性、景观、安宁、空气等的不同所造成的。

按房地价值进行分摊比按建筑面积进行分摊要复杂一些，但更符合实际情况，主要适用于各部分的房地价值(单价)有差异但差异

不是特别大的建筑物。

㈢ 按土地价值进行分摊

按房地价值进行分摊的方法，当香港按建筑面积进行分摊遇到困难时也被提出来过，但它仍然存在上述的假设用途、面积、平面布置、装修装饰等相同，仅房地价值不同的各层所分摊的建筑物价值不相等的理论缺陷，因此，需要进一步寻找更为合理的分摊方法。

更为合理的分摊方法就是依据各部分的土地价值进行分摊，具体方法如下：

$$\text{某部分占有的土地份额}=\frac{\text{该部分的房地价值}-\text{该部分的建筑物价值}}{\text{房地总价值}-\text{建筑物总价值}}$$

$$\text{某部分享有的地价数额}=\text{该部分占有的土地份额}\times\text{土地总价值}$$

$$=\text{该部分的房地价值}-\text{该部分的建筑物价值}$$

【例 9-9】 某幢大厦的房地总价值为 5000 万元，其中建筑物总价值为 2000 万元。某人拥有该大厦的某一部分，该部分的房地价值为 100 万元，该部分的建筑物价值为 40 万元。试按土地价值分摊的方法计算该人占有的土地份额。

【解】 该人占有的土地份额这：

$$(100-40)/(5000-2000)=2\%$$

按土地价值进行分摊的另一种更适用的公式如下：

$$\text{某部分占有的土地份额}=\frac{\text{该部分的房地价值}-\frac{\text{房地总价值}-\text{土地总价值}}{\text{总建筑面积}}\times\text{该部分的建筑面积}}{\text{土地总价值}}$$

$$\text{某部分享有的地价数额}=\text{该部分占有的土地份额}\times\text{土地总价值}$$

$$=\text{该部分的房地价值}-\frac{\text{房地总价值}-\text{土地总价值}}{\text{总建筑面积}}\times\text{该部分的建筑面积}$$

【例 9-10】 某幢大厦的总建筑面积为 10000 ㎡，房地总价值为 6000 万元，其中土地总价值为 2500 万元。某人拥有该大厦的某一部分，该部分的建筑面积为 200 ㎡，房地价值为 130 万元。试按土地价值分摊的方法计算该人占有的土地份额。

【解】 该人占有的土地份额为：

$$\frac{130-\frac{6000-2500}{10000}\times 200}{2500}=2.4\%$$

这种地价分摊方法说来也是较简单的，只要知道了建筑物占用的土地的总价值，知道了建筑物各部分的房地价值，就可以进行。而在现实中这两个价值一般都是已知的。

由于未来的房地价值是不断变动的，土地价值也是不断变动的，所以，按房地价值进行分摊的方法和按土地价值进行分摊的方法，从理论上讲要求地价分摊不断地进行，但这在实际中不可行，因为进行分摊所需的费用可能很高，另外土地占有份额一旦确定下来之后也不宜经常变动。而如果间隔一定的年数进行分摊，这种间隔期多长合宜也是值得研究的。

上述讨论的分摊方法不仅适用于多层、高层建筑物的地价分摊，而且适用于同一层或平房的不同部位分别为不同人所有、房地价值不相等时的地价分摊。例如，在繁华地段，沿街部分的房屋比里面的房屋价值高，在这同一房屋分别为两人或两人以上占用的情况下，就需要进行地价分摊，确定各自的土地占有份额。

第五节　地租理论和地租量的计算

地租本身存在着评估问题，即土地的租赁价格评估。地价评估也离不开对地租的测算。根据传统地价理论，地价是地租的资本化，或者说是资本化的地租，是预买一定年度的地租，用公式表示为：

地价＝地租/利息率

另外，地租理论是房地产估价的基础理论之一，要深刻地理解和认识房地产价格，特别是要把握和测算房地产净收益，离不开地租理论。

一、地租的概念

在经济学上，地租的概念随着地租理论的发展而发展。据说，地租一词创于 12 世纪的古法国，来源于拉丁语的 rendita，意为报酬或收益，当时英国也有类似的名词，也表示收入或收益，特别是指使用农地所需支付的产品或金额。到了现代，地租的概念在理论上已有了很大发展。经济学家在使用地租一词时所隐含的意义繁多，总的来讲，可分为狭义地租和广义地租。狭义地租是指利用土地所获得的超额报酬。广义地租是指超额的工资、利息、利润及利用任何生产要素所获得的超额报酬。例如，西尼尔(Nassau William Senior 1790~1864 年)1836 年在《政治经济学大纲》中把地租定义为：“出于自然或偶然所自发地提供的收入”，包括“在体力或脑力方面具有非常能力所取得的特优报酬”。即如果一个人用不着做更大的努力就可以完成比别人好或比别人多的工作，他的收入因此会超过其他人，这种超过一般工资部分的超额收入也应视为地租。

不论是狭义地租还是广义地租，都有一个基本含义，就是一种“纯粹的剩余物”。由于这里不专门研究地租理论的发展，所以下面主要是以狭义地租来论述的。

二、地租现象

首先从不同肥力农地的比较来看，如图 9-10，有 A、B、C、D 四块农地，肥力从 A 到 D 依次由高到低，除了肥力不同之外，其他均相同。假设有同一个农民能同时在这四块土地上耕作同一农作物，他对这四块土地的耕作经营也没有任何偏好。但由于这四块土地的肥力不同，到收获时的产量自然会有所不同：土地 A 由于最肥沃，其产量会最高，依次到土地 D 的产量会最低。相对于土地 D 而言，土地 C、B、A 所超出的产量就是一种地租现象。

其次从不同位置农地的比较来看，如图 9-11，有 A、B、C、D 四块农地，它们除了离农产品市场的远近不同之外，包括肥力在内的其他条件均相同，与农产品市场的距离是从 A 到 D 依次由近到远。假设有同一个农民能同时在这四块土地上耕作同一农作物，他对这四块土地的耕作经营也没有任何偏好。这四块土地由于离肥沃程度相同，产量会相同。但由于这四块土地离农产品市场的远近不同，将这些农产品运到市场上销售时的运输费用会有所不同：土地 A 由于最近，所需的运输费用会最低，依次土地到 D 的运输费用会

最高。相对于 D 土地而言，土地 C、B、A 所节省的运输费用就是一种地租现象。

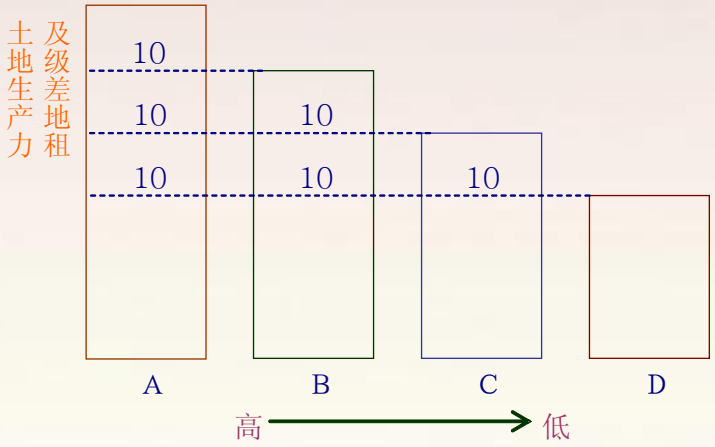


图 9-10　不同肥力农地上地租的形成

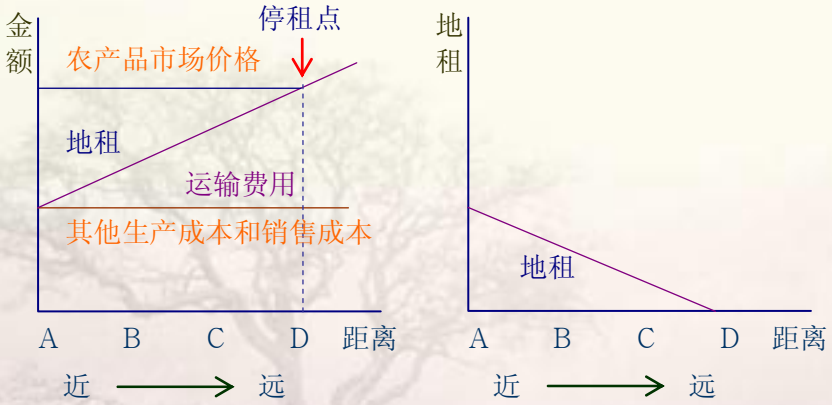


图 9-11　不同位置农地上地租的形成

再从城市不同位置摊位的比较来看，假设同一个人能在不同的地点摆摊，他在这些不同地点上没有勤快懒惰等方面的差异，那么好地点上的销售额会高于差地点上的销售额，从而好地点上的销售净收入(销售额减去进货成本和销售税费等)会高于差地点上的销售收入。这好地点上高出差地点上的销售净收入就是一种地租现象。同理，所设有两个所处位置不同但规模、档次、经营品种、经营水平等方面均相同的商场，由于位置上的差异也会带来销售净收入的差异。这种销售净收入的差异也是一种地租现象。

三、地租理论的简要回顾

地租理论发展到今天，已形成了一个庞大体系，它不仅涉及到纯经济问题，还涉及到社会和政治问题。在地租理论的简要回顾中，我们撇开关于地租的来源和它应归谁占有这类生产关系或社会、政治方面的争论，仅围绕着地租量的决定或者说计算进行介绍，同时也不涉及广义地租。因此，众多在地租理论史上可能占有重要地位的学者和论点很少涉及，甚至没有提到。像蒲鲁东(Pierre Jossph Proudhon，1809~1865 年)和他的“所有权就是盗窃——土地的田租应该付给谁呢？当然应当付给创造土地的人。谁曾经创造了土地呢？上帝。在这种情形下，土地所有人呀，请你走开吧！”；约翰·斯图亚特·穆勒(John Stuart Mill，1806~1873 年)和他的土地改革计划；亨利·乔治(Henry George，1839~1897 年)和他的单一税。中国古代也有许多关于地租思想的精辟表达和论述，但在这里也不作介绍。

(一)　威廉·配弟

威廉·配弟(William Petty 1623~1687 年)是古典政治经济学

的创始人之一，他认为地租是使用农地生产农作物的一种剩余，即收获的生产物扣除生产费用之后的剩余部分。他在《赋税论》中写道：“假定一个人能够用自己的双手在一块土地上面栽培谷物；即假定他能够做为耕种这块土地所需要的种种工作，如挖掘、犁、耙、除草、收割、将谷物搬运回家、打脱筛净等等；并假定他有播种这块土地所需的种子。我认为，这个人从他的收获之中，扣除了自己的种子，并扣除了自己食用及为换取衣服和其他必需品而给予别人的部分之后，剩下的谷物就是这一年这块土地的当然的正当的地租；像这样七年的平均数，或者说，形成歉收和丰收循环周期的若干年的平均数，就是用谷物表示的这块土地的一般地租。”

配弟关于地租量的计算用现在的概念来表达，即为：

地租＝市场价格－生产成本

在配第的著作中，可以看到关于级差地租的最初概念，他不是从同样大小地段的不同肥力引出级差地租，而是从同等肥力的地段的不同位置、从它们对市场的不同距离引出级差地租。他说：“假如维持伦敦或一支军队所需的谷物，必须从远离 40 英里的地方运来，那么，在伦敦或离这支军队驻扎地 1 英里以内的地方栽培的谷物，除其自然价格之外，尚应加算将谷物运输 39 英里所需的费用……因此，结果就是，靠近人口稠密的地方的土地，由于上述理由，比距离远而土质相同的土地，不仅能产生更多的地租，而且所值的年租总数也更多一些。”

㈡ 理查德·坎蒂隆

理查德·坎蒂隆(Richard Cantillon 1685~1734 年)认同配弟的地租是一种剩余，不过，他提出了还应扣除租地农场主的经营利润，即地租是扣除了经营利润之后的余额。他说：“租地农场主通常取得土地产品的三分之二。他们把其中的一半用于补偿成本、供养帮工；另一半作为他们自己的经营利润。……土地所有者通常取得土地产品的另外三分之一。”换句话说，土地产品的三分之一就是地租。

坎蒂隆关于地租量的计算用现在的概念来表达，即为：

地租＝市场价格－生产成本－经营利润

㈢ 亚当·斯密

亚当·斯密(Adam Smith 1723~1790 年)是古典经济学最著名的代表、古典经济学理论体系的建立者。他于 1776 年出版了著名的《国民财富的性质和原因的研究》(简称《国富论》)，他在该书中比其前人要明确得多地论述了地租量的决定问题：“作为使用土地的代价的地租，自然是租地人按照土地实际情状所支给的最高价格。在决定租约条件时，地主都设法使租地人所得的土地生产物份额，仅足补偿他用以提供种子、支付工资、购置和维持耕畜与其他农具的农业资本，并提供当地农业资本的普通利润。这一数额，显然是租地人在不亏本的条件下所愿意接受的最小份额，而地主决不会多留给他。生产物中分给租地人的那一部分，要是多于这一数额，换言之，生产物中分给租地人那一部分的价格，要是多于这一数额的价格，地主自然要设法把超过额留为己用，作为地租。因此，地租显然是租地人按照土地实际情况所能缴纳的最高额。诚然，有时由于存心宽大，更经常是由于无知，地主接受比这一数额略低的地租；同样，有时也由于无知(但比较少见)，租地人缴纳比这一数额略高的地租，即甘愿承受比当地农业资本普通利润略低的利润。但这一数额，仍可视为土地的自然地租，而所谓自然地租，当然是大部分出租土地应得的地租。”接着，他批驳了“土地的地租，不外是地主用来改良土地的资本的合理利润或利息”这一说法：“无疑地，有些时候，情况可以说在一定程度上是这样，但不可以说在

很大程度上是这样。对于未经改良的土地，地主也要求地租，而所谓改良费用的利息或利润，一般只是这原有地租的附加额。而且改良土地，未必都由地主出资本，有时是由租地人出资本。不过，在续订租约时，地主通常要求增加，好像改良是由他出资本搞的。”同时明确指出了“地租成为商品价格构成部分的方式是和工资与利润不同的。工资和利润的高低，是价格高低的原因，而地租的高低，却是价格高低的结果。”

斯密没有使用级差地租的字眼，但具有级差地租的思想，他说：“不问土地的生产物如何，其地租随土地肥沃程度的不同而不相同；不问其肥沃程度如何，其地租又随土地位置的不同而不相同。都市附近的土地，比僻远地带同样肥沃的土地，能提供更多的地租。耕作后者，所费劳动量与耕作前者所费劳动量虽相同，但偏远地方产物运到市场，必需较大劳动量。因此，这偏远地方，必须维持较大数量的劳动，而农业家利润及地主地租所出自的剩余部分，势必减少。”

斯密将地租的研究从农地扩充到非农地，认为非农地所生的产值必须高于原先种植的作物所生的地租，才有转用的可能。他还将房租区分为建筑物租和地皮租两个部分。“建筑物租，是建筑房屋所费资本的利息或利润。为使建筑业与其他行业立于同一水准，这种建筑物租，就须第一足够支给建筑业者一种利息，相当于他把资本对确实抵押品贷出所能得到的利息；第二足够他不断修理房屋，换句话说就是他在一定年限内能收回其建筑房屋所费的资本。因此，各地的建筑物租，或建筑资本的普通利润，就常受货币的普通利息的支配。在市场利率为百分之四的地方，建筑物的租金，如除去地皮租后，尚能提供相当于全部建筑费用的百分之六或百分之六点五的收入，那建筑主的利润，就算足够了。在市场利率为百分之五的地方，就也许要提供相当于全部建筑费的百分之七或百分之七点五的建筑主利润，才算是足够的。利润既与利息成比例，如果建筑业的利润，在任何时候超过上述比率过多，则其他行业上的资本，将会有很多移用到建筑业上来，直至这方面的利润，降至它正当的水平为止。反之，如果建筑业的利润，在任何时候低于该比率过多，则这方面的资本立即会移用到其他行业上，直至建筑业利润，再抬高到原来的水平为止。全部房租中，凡超过提供合理利润的部分，自然归作地皮租。”

斯密关于地租量的计算用现在的概念来表达，即为：

地租＝市场价格－生产成本－普通利润(平均利润)

㈣ 詹姆斯·安德森

关于地租与土地产品价格的关系，詹姆斯·安德森(James Anderson 1739~1808 年)与斯密的见解相同，主张不是地租决定产品的价格，而是产品的价格决定地租。他认为在不同生产条件下生产出来的农产品具有同一的市场价格，是地租形成的前提。他创立了级差地租论，说一国之内，各区土壤互有差异，假设分等级排列，依次为 A、B、C、F、E、F 六个等级。A 级土地的肥沃度最高，其余依次递减，愈贫瘠的土地，产品的生产费用愈高。如果各等级土地上的产品售价都相同，则生产一单位的产品，以肥沃度愈高的土地所获的利润愈多，因为它的生产费用较低。如果对产品的需求不变，而需要不断开垦贫瘠的土地参加生产时，最后开垦的贫瘠地，其产品的生产费用将等于产品的价格。

㈤ 大卫·李嘉图

大卫·李嘉图(David Ricardo 1772~1823 年)是古典经济学最伟大的代表之一，他把古典经济学的理论发展为一个逻辑严整的体系，系统地发展了古典经济学的理论。李嘉图比斯密明确地把地

租区分为严格意义上的地租和通俗意义上的地租，后者包含投资于土地的资本的利息和利润。他进一步发展了级差地租理论，被称为对地租理论有突出贡献。但在地租量的决定方面，看不出有什么大的进展。他认为农产品的价值是由最劣等地即最大劳动耗费决定的，这样，耕种劣等地以上的土地由于生产率高、单位成本低，所以农产品的价格除了能补偿它的生产成本和平均利润，还有一个余额能转化为地租。

李嘉图关于地租量的计算用现在的概念来表达，即为：

地租＝市场价格－生产成本－平均利润

㈥ 马尔萨斯

关于地租量的计算，马尔萨斯(Thomas Robert Malthus 1766~1834 年)在 1820 年出版的《政治经济学原理》中写道：“我们可以给地租下的定义是，总产品中，除去耕种土地的一切种类的支出后留归地主的那个部分，支出中包括所使用的资本根据当时的一般农业资本利润率计算的利润。”

马尔萨斯关于地租量的计算用现在的概念来表达，即为：

地租＝市场价格－生产成本－所使用的资本×一般农业资本利润率

㈦ 约翰·冯·杜能

约翰·冯·杜能(Johann Heinrich von Thünen 1783~1850 年)的地租理论与李嘉图的地租理论并称古典地租理论之双壁，杜能被誉为研究空间经济的鼻祖。他在假设土地肥力完全相同的情况下，研究了距离城市不同位置的地租问题。这种研究是以地租量的计算为基础的，因此，地租量问题在他那里显得较为具体。

关于地租的概念，杜能区分了“田庄的收入”和“土地的收益”，或“田庄租金”和地租，也就是区别了土地的租金和地租。从这个区别中他论述了地租量的计算问题：“田庄的收入与土地的收益不同，我们必须仔细加以区别。田庄上总有房屋建筑、垣篱、树木等等有价值的东西，这些东西可与土地分开对待。这就是说，田庄提供的收入并不完全来自土地，部分是投资于上述有价值的东西所生的利息。在田庄收入项下，扣除房屋、树木、垣篱等一切可与土地分开的东西的价值所生的利息，剩余之数属于土地本身，我称它为地租。”接着，他指出斯密关于地租量计算的不正确之处：“亚当·斯密认为——他在这方面的观点至新近已为大多数政治经济学家所信奉——，从田地产品中，或者说从这些产品的货币总值中，减去租地者支付工人的工资和经营费用以及投资的一般利润之后，剩余之数即为‘地租’。由此，以及从亚当·斯密关于‘地租’的用词中可见，斯密把田庄主从出租的田庄中所得的收入称之为‘地租’。”

根据杜能的论述，其地租量计算用现在的概念来表达，即为：

地租＝市场价格－生产成本－平均利润－资本利息

杜能如下的一段话也是很有见地的，甚至可以看成是假设开发法的最早思想：“有一田庄，庄上全部房屋、树木、垣篱都遭焚毁，凡想购置这一田庄的人，在估值时总首先考虑，田庄建设完备之后，这块土地的纯收益是多少，然后扣除建造房屋等投资的利息，根据剩余之数确定买价。”

㈧ 马克思

马克思(Karlarx 1818~1883 年)的地租理论是在批判和继承前人，特别是李嘉图的地租理论的基础上创立起来的，但具有不同于前人的崭新的科学内容。这里仅对马克思关于地租量的计算做一归纳总结。

马克思讲：“在配弟看来，因为谷物的价值决定于它所包含的劳动时间，而地租等于总产品减去工资和种子，所以地租等于剩余劳动借以体现的剩余产品。这里，地租包括利润；利润还没有同地

租分开。”“由于竞争使市场价格平均化，所以优等地的产品就要同劣等地的产品等价销售。优等地的产品价格中超过生产费用的这一余额就构成地租。……地租不仅是扣除工资以后，而且还是扣除经营利润以后的余额，所以，如果土地占有者的收入只是来自克扣工资，地租就不可能存在。”由此首先可以肯定，马克思关于地租量的计算是要扣除生产成本和经营利润的。

马克思关于地租量的计算，可以完整地从马克思对级差地租、绝对地租、垄断地租的论述中反映出来。

对于任何一块产生地租的土地，可以归结为下列3种情况之一：①提供级差地租的土地；地租＝级差地租＋绝对地租；②仅提供绝对地租的土地：地租＝绝对地租；③垄断土地：地租＝垄断地租。

设：最劣等土地为A，其个别生产价格是P_A；较好一级土地为B，其个别生产价格是P_B；第三级土地为C，其个别生产价格是P_C；第四级土地为D，其个别生产价格是P_D。

根据马克思的论述，如果假定A级土地不支付地租，即A级土地上的产品个别生产价格P_A就是一般的调节市场的生产价格。在这种情况下，B级土地的地租为：$P_A-P_B=d$；C级土地的地租为：$P_A-P_C=2d$；D级土地的地租为：$P_A-P_D=3d$。

马克思讲，在论述级差地租时假定A级土地不支付地租是为了论述问题的方便，实际上“这个前提是错误的”。A级土地也会提供地租＝r。这时，就会得出以下两个结论：

(1) A级土地上的产品价格，不是由它的个别生产价格来调节，而是包含着一个超过它的个别生产价格的余额r，即＝P_A+r。

(2) 在这种情况下，虽然产品的一般价格会发生本质变化，但级差地租的规律却不会因此失去作用。既然A级土地上的产品价格为一般市场价格＝P_A+r，那么，B、C、D等各级土地上的产品价格也同样＝P_A+r。如对B级土地来说，因为$P_A-P_B=d$，所以$(P_A+r)-(P_B+r)$同样＝d；对C级土地来说，$P_A-P_C=(P_A+r)-(P_C+r)=2d$，等等。

根据马克思的上述论述，A、B、C、D各级土地的总地租量为：A级土地的地租＝$r=(P_A+r)-P_A$＝一般市场价格－A级土地上的个别生产价格；B级土地的地租＝$r+d=(P_A+r)-P_B$＝一般市场价格－B级土地上的个别生产价格；C级土地的地租＝$r+2d=(P_A+r)-P_C$＝一般市场价格－C级土地上的个别生产价格，等等。从而，无论是提供绝对地租的A级土地，还是同时提供绝对地租和级差地租的B、C、D级土地，它们各自的地租量都等于一般市场价格减去其个别生产价格。

对于某些自然条件特别有利的土地，马克思说它们能提供垄断地租。垄断地租的产生，是由于在垄断土地上能生产稀有的土特产品，从而使产品能提供一个垄断价格。例如，生产特种葡萄酒的葡萄园，会提供一个垄断价格，这个垄断价格会提供一个相当大的超额利润。这种垄断价格带来的超额利润，会因为土地所有权的存在作为地租落入土地所有者手里。从垄断地租量来看，垄断地租＝垄断价格－垄断土地上的个别生产价格，也即等于市场价格减去其个别生产价格。

综上所述，对于任何一块土地，根据马克思的思想，其地租量均等于该块土地所提供的产品的市场价格减去该块土地生产该产品的个别生产价格，用公式表示即为：

地租＝市场价格－个别生产价格

为了更好地理解马克思关于地租量的计算，还需要了解马克思关于市场价格和个别生产价格的具体化。关于市场价格很好理解，不必说明，这里就是个别生产价格的具体化问题。

关于个别生产价格，综合马克思的如下两句话就可得出：“成本要素(已耗费的不变资本和可变资本的价值)加上一个由一般利润率决定，并按全部预付资本(包括已经消耗的和没有消耗的)计算的利润。”“生产中消耗的不变资本和可变资本加上平均利润(＝企业主收入加上利息)。”

因此，如果用现在的观点把利润(企业主收入)与利息分开的话，马克思关于地租量的计算公式可简单地写成：

地租＝市场价格－生产成本－平均利润－资本利息

㈨ 其他

⑴ 威廉·罗雪尔(Wilhelm Roscher 1817~1894 年)讲：“地租最好与农场收入或佃租有所区别。从土地收益中扣除工资和利息等项之后余下的部分才是地租。”

⑵ 伊利(Richard Theodore Ely 1854~1943 年)和莫尔豪斯(Moore house)说：地租的理论，或者说土地收益的理论，首先被认为是同农地有关系的，为了简便，或许用这类土地来说明这个理论更为妥当。“譬如一英亩地产 30 蒲式耳小麦，而花掉的费用，即劳力和资本(工具、装备、肥料等)是 15 元。如果麦子卖 5 角钱一蒲式耳，则每英亩的总收入刚够劳力和其他费用的开销，而土地则毫无收益；因此，我们说没有地租可言。”“要是麦价涨到 6 角一蒲式耳，那么，每英亩的总收入就是 18 元，从中减去劳力和其他费用，还净余 3 元，或者说，3 元钱的地租。要确定市场的地租，也可照样来做。从一定的收益中，减去例如建筑投资的利息、折旧、损耗及其他费用之后所剩下来的余额就是土地本身的收益。”

⑶ 雷利·巴洛维(R.Barlowe)认为：“地租可以简单地看做是一种经济剩余，即总产值或总收益减去总要素成本或总成本之后余下的那一部分。”

四、地租量的理论计算

根据上述介绍的地租理论，现将地租量的计算总结如下：

⑴ 计算公式：地租量＝农产品的市场价格－农产品的销售税费－农产品的生产成本－土地上投入资本的利息－农业经营者的利润。其中，土地上投入资本的利息不包括对应土地价值的资本的利息，如过去购置土地的费用，而是土地以外的投入资本的利息。

⑵ 土地是在最佳用途下使用的。这一点可以由竞标地租理论来说明，如图 9-12，土地上有三种竞争性的用途及其地租支付能力曲线。从图 9-12 上可以看到，在市场竞争条件下，每一块土地都会由能支付最高地租的用途使用，所以，OA 段的地租量是由用途Ⅰ的地租支付能力决定的，而不是由用途Ⅱ或用途Ⅲ的地租支付能力决定的；AB 段的地租量是由用途Ⅱ的地租支付能力决定的，而不是由用途Ⅰ或用途Ⅲ的地租能力决定的；B 以外的地租量是由用途Ⅲ的地租支付能力决定的，而不是由用途Ⅰ或用途Ⅱ的地租能力决定的。即使没有完善的土地市场，为使土地得到合理利用，也应遵守此原则。

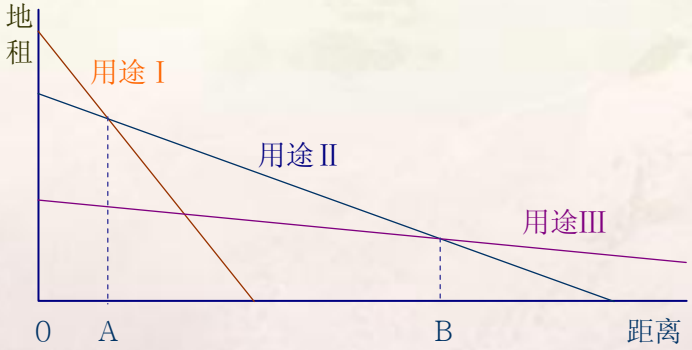


图 9-12 不同用途的地租支付能力

(3) 土地是在最佳集约利用下使用的。这一点可以用马克思级差地租Ⅱ的原理来说明：

假设投在A级(最劣等)一英亩土地上的3镑生产费用生产1夸特，从而3镑成为1夸特的生产价格和起调节作用的市场价格。另有D级一英亩土地，第一次投入3镑生产费用生产4夸特，并提供9镑的超额利润；第二次投入3镑生产费用生产3夸特，并提供6镑的超额利润；第三次投入3镑生产费用生产2夸特，并提供3镑的超额利润；第四次投入3镑生产费用生产1夸特，没有超额利润。在市场竞争机制的作用下，D级一英亩土地必然会总投入生产费用12镑(即第一次投入3镑加第二次投入3镑加第三次投入3镑加第四次投入3镑)，提供超额利润18镑(即第一次超额利润9镑加第二次超额利润6镑加第三次超额利润3镑)。这18镑超额利润会转化为地租，即D级一英亩土地的地租不会仅由第一次投入3镑生产费用所提供的9镑超额利润决定，而会继续投入直至第四次为止。即使没有完善的土地市场，为使土地得到合理利用，也应遵守此原则。

(4) 销售税费、生产成本、资本利息、经营利润均是以社会平均或一般水平来扣除的，这是等量资本要获得等量利润、等质劳动力要获得等量工资等的要求。这个要求，实际上隐含在马克思关于某一等级土地上的个别生产价格的原理之中。根据马克思的思想，假设最坏土地A上的个别生产价格为P_A，较好一级土地B上的个别生产价格为P_B，第三级土地C上的个别生产价格为P_C，第四级土地D上的个别生产价格为P_D，这里P_A，P_B，P_C，P_D实际上分别是各级土地上的“社会”个别生产价格。在这里，造成“个别”的原因仅是土地本身(如肥力、位置的差别)，而不是管理水平、采用的技术设备的先进程度或有无特殊的社会关系等。否则的话，就可能出现$P_B > P_A$，等等。

(5) 如果土地上生产的产品数量为Q，其每个产品的市场价格为P，则上述地租量计算公式中的市场价格＝PQ。公式中的经营利润是按照预付资本(资金)的社会一般利润率来计算的，这是等量资本要获得等量利润的要求，此点在上面已经说明。这里需要进一步说明的是：在资本周转率、投资风险不同的情况下，不同周转率、不同风险的资本不能用同一比率来计算其应得利润。

以农地生产农产品来说明地租量的计算，是一种理论上的抽象和典型化。在实际中计算地租量的方法还有下列多种：①从房租中分离出地租，如前面斯密所讲的由房租减去建筑物租得出地皮租。②由地价求出地租，如利用“地租＝地价×资本化率”求出地租。③采用市场法求出地租。④采用类似假设开发法的方法求出地租。例如：对于某块土地，假设在投入资金使其达到最佳利用后可以获得某一地租，则这一地租减去投入资金的利息等之后即为现在该块土地的地租。例如，各种未耕地的地租是由具有同等质量和位置的已耕地的地租决定的。因此，未耕地的地租＝同等质量和位置的已耕地的地租－开垦费用的利息。

第十章　房地产价格影响因素分析

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对影响房地产价格的主要因素及其是如何以及在何种程度上影响房地产价格的基础理论知识和实际情况的掌握程度。

【基本要求】

掌握：对房地产价格影响因素总的认识，区位、利率、物价、汇率、税收政策、城市规划、交通管制对房地产价格的影响。

熟悉：地质条件、环境因素、人口因素、居民收入对房地产价格的影响。

了解：上述要求掌握、熟悉之外的因素对房地产价格的影响。

在现实中，房地产价格水平及其变动，是由众多的房地产价格影响因素对房地产价格综合作用的结果。因此，为做好房地产估价，估价人员必须知晓各种房地产价格影响因素，并认识这些因素是如何以及在何种程度上影响房地产价格的。房地产估价的主要难点是，房地产价格的影响因素多种多样且难以把握和量化。

要把握房地产价格的影响因素，量化其对房地产价格的影响，首先应具备下列 5 点认识：

(1) 不同的房地产价格影响因素，引起房地产价格变动的方向是不尽相同的：有的影响因素降低房地产的价格，有的影响因素则提高房地产的价格。但是，对于不同类型的房地产，同一影响因素引起房地产价格变动的方向可能是不同的。例如，某一地带有铁路，这一地带如果为居住区，铁路就可能成为贬值因素，但如果为仓储或工业区，则铁路可能成为增值因素。搞清楚这一点可以帮助我们把握对房地产价格的调整方向，则面对某一影响因素时，我们是应该调高评估价值还是应该调低评估价值。例如，在运用市场法估价时，对可比实例价格成交价格进行交易日期和房地产状况的调整。

(2) 不同的房地产价格影响因素，引起房地产价格变动的程度是程度是不尽相同的：有的影响因素对房地产价格的影响较大，即随着这种影响因素的变化所引起的房地产价格的升降幅度较大；有的影响因素对房地产价格的影响较小。但是，随着时期、地区、房地产类型的不同，那些影响较大的因素也许会变为影响较小的因素，甚至没有影响；相反，那些影响较小的因素则有可能成为主要的影响因素。搞清楚这一点，可以帮助我们把握对房地产价格的调整幅度或确定各影响因素的权重。

(3) 不同的房地产价格影响因素，与房地产价格之间的影响关系是不尽相同的：有的影响因素对房地产价格的影响是一向性的，即随着这种影响因素的变化会一直提高(或降低)房地产的价格，见图 10-1(a)；有的影响因素在某一状况下随着这种影响因素的变化会提高(或降低)房地产的价格，但在另一状况下却随着这种影响因素的变化会降低 (或提高)房地产的价格，见图 10-1(b)；有的影响因素从某一角度看会提高房地产的价格，但从另一角度看会降低房地产的价格，它对房地产价格的最终影响如何，是由这两方面的合力决定的，见图 10-1(c)。例如，修筑一条道路穿过某个居住区，一方面由于改善了交通，会提高该居住区住宅的价格，另一方面由于带来了噪声、汽车尾气污染和行人的不安全，会降低该居住区住宅的价格。至于具体的影响如何，还要看被影响的住宅临该道路的远近以及该道路的性质。其中，紧临道路的住宅较里面的住宅受到的负面影响要大，除非适宜改变为商业用途。但是，如果该道路是一条过境公路，如全封闭的高速公路，则对住宅来说只有负面影响，无正面的作用。

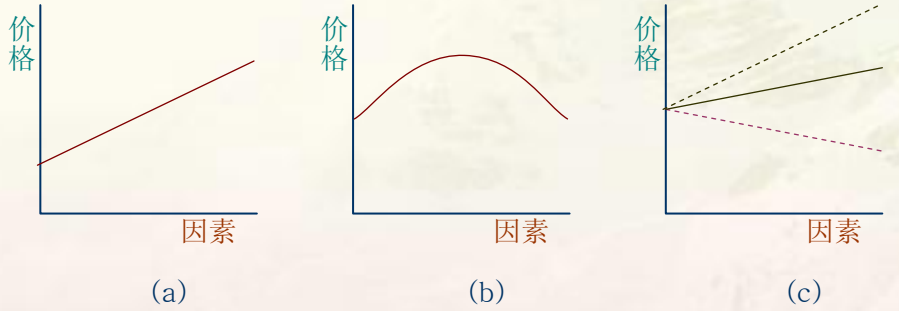


图 10-1 不同影响因素与价格之间的影响关系

(4) 有些房地产价格影响因素对房地产价格的影响与时间有关，有些与时间无关。在与时间有关的影响因素中，引起房地产价格变动的速度又可能是不同的：有的影响因素会立刻引起房地产价

格的变动，有的影响因素对房地产价格的影响则会经过一段时间之后才会表现出来。

(5) 某些房地产价格影响因素对房地产价格的影响可以用数学公式或数学模型来量化，但更多的影响因素对房地产价格的影响虽然可以感觉到，却难以用数学公式或数学模型将其描述出来。至于它们对房地产价格究竟有多大程度的影响，主要依靠估价人员根据自己掌握的估价专业知识、对当地房地产市场的深入了解和长期积累的估价实践经验作出判断。所以说，房地产估价必须借助科学的估价理论和方法，但又不是简单地套用某些计算公式就能够解决的；估价需要定性分析与定量分析相结合，测算需要以综合分析房地产价格影响因素为基础，测算结果往往也需要通过对房地产价格影响因素做综合分析后再做适当调整才能作为估价结果。

房地产价格的影响因素多而复杂，需要对它们进行归纳分类。通常的一种分类是将影响因素分为自然因素、社会因素、经济因素、行政因素四类，另一种分类是将影响因素分为一般因素、区域因素和个别因素三个层次。在后一种分类中，所谓一般因素，是指对广泛地区的房地产价格水平有所影响的因素，如利率、通货膨胀；区域因素，是指对某地区的房地产价格水平有所影响的因素，如环境污染、基础设施完备程度；个别因素，是指房地产自身状况或条件对其价格水平有所影响的因素，如土地的位置、面积、形状、地势。

为讨论分析的方便起见，现将房地产价格影响因素分为下列 9 类：①房地产自身因素；②环境因素；③人口因素；④经济因素；⑤社会因素；⑥行政因素；⑦国际因素；⑧心理因素；⑨其他因素。各类影响因素中还包含若干种具体的影响因素。需要说明的是，许多影响因素之间并不是完全独立的，但在分析某一影响因素时，是假定其他影响因素不变的，尽管它们在现实中不可能不变。

第一节　房地产自身因素

房地产自身状况的好坏，直接关系到其价格的高低。所谓房地产自身因素，是指那些构成房地产实物、权益和区位的因素。权益方面已在前面有关章节，如第三章中的“合法原则”、“最高最佳使用原则”作了一些说明。这里主要分析一下区位和实物方面的因素。

一、区位

人们的生活、生产等各种活动，都需要房地产，并对房地产的区位有要求。房地产区位的优劣，直接关系到其所有者或使用者的生活满足程度，或经济收益，或社会影响，因此，房地产的区位不同，例如是坐落在城市还是乡村，是位于城市中心区还是边缘地带，是临街还是不临街，是处于向阳面还是背阳面，价格会有较大的差异。尤其是城市土地，其价格高低几乎为区位优劣所左右。因此，关于房地产有句名言：第一是区位，第二是区位，第三还是区位。尽管区位并不能代表房地产的一切，但是这句话强调了房地产这种不可移动的物品，其区位的极端重要性。

房地产区位优劣的形成，一是先天的自然条件，二是后天的人

工影响。在实际估价中，关键是要搞清楚什么样的区位为优，什么样的区位为劣。房地产区位优劣的判定标准，虽然因不同的用途而有所不同，但在一般情况下，凡是位于或接近经济活动的中心、要道的通口、行人较多、交通流量较大位置的房地产，价格一般较高；反之，处于闭塞街巷、郊区僻野的房地产，价格一般较低。具体一点来说，居住房地产的区位优劣，主要是看其周围环境、交通条件、公共服务设施完备程度等。其中，别墅的要求是接近大自然，环境质量优良，居于其内又可保证一定的生活私密性。商业房地产的区位优劣，主要看其繁华程度、交通条件、临街状况等。办公房地产的区位优劣，主要看其商务环境、交通条件等。工业房地产的区位优劣，通常需要视产业的性质而定，通常凡是有利于原料和产品的运输，便于动力取得和废料处理的区位，其价格必有趋高的倾向。

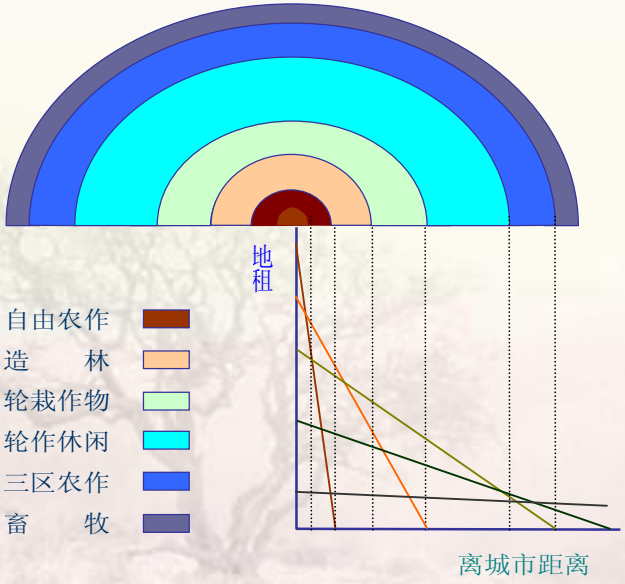


图 10-2　杜能圈

杜能研究了农业距离城市的远近对农作物区位及地租的影响，得出了在距离城市远近不同的地区应配置不同的农作物，并指出随着与城市距离的增加，农业经营方式由集约到粗放，如图 10-2 所示。

后人把杜能的这种位置与地租(地价)的关系推广到城市内部，得出如图 10-3 的关系。

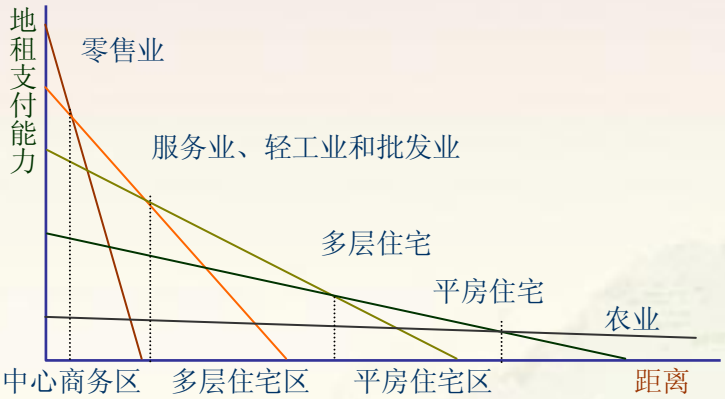


图 10-3　城市内不同用途的地租支付能力

对图 10-3 说明如下：由于不同用途所要求的交通条件不同，在完全竞争条件下，每种用途的经济地租曲线都是递减的，但梯度不同。一般来说，零售业的经济地租曲线梯度最大，它在市中心所能产生的经济地租为各用途之最。专业性服务业(如律师、会计师等)、轻工业和批发业的经济地租曲线梯度较零售业小。在居住用途方面，高密度多层住宅的土地利用率较高，其经济地租曲线的梯度较低密度平房住宅大。农业的经济地租曲线梯度是各类经济活动中最小的，因为它在市中心和在较偏远的市郊所产生的经济地租差别较小。

如果把上述各种用途的经济地租曲线重叠，各曲线相交，便可

以知道各地段产生经济地租最高的是何种用途。在完全竞争的社会，各个土地使用者按照其产生的经济地租决定自己的付租能力，向土地所有者租用土地，而土地所有者则把土地租给出价最高的使用者，即假设每一块土地都由能支付最高租金的活动使用。这样，城市中心就会为零售业所租用，其次为专业性服务业、轻工业和批发业，再远一些为高密度多层住宅，然后是低密度平房住宅，住宅以外才是农业。如果设想城市所在的地区为一均质平原，则各种用途会呈同心圆分布。

在同一街道，不同位置与地租及土地用途的关系如图 10-4 所示。

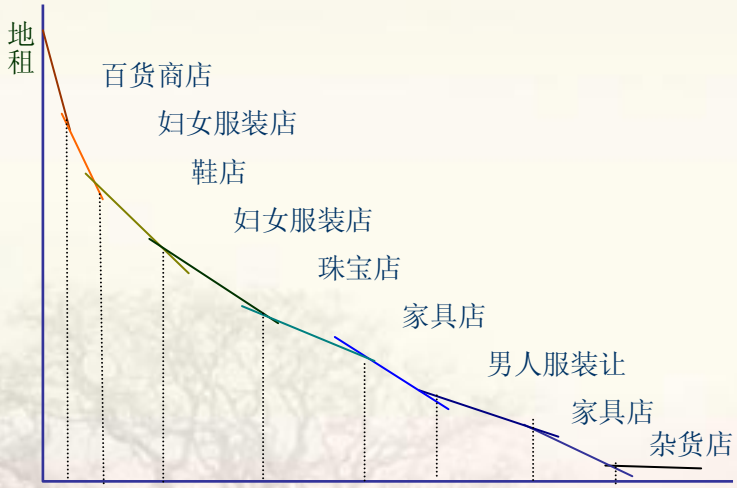


图 10-4　同一街道上不同用途的地租支付能力

房地产的区位不仅仅指地球上某一特定方位的自然地理位置，还指与其相联系的社会经济位置，是与该特定方位相联系的自然因素与人文因素的总和。房地产的自然地理位置虽然固定不变，但其社会经济位置却会发生变化，这种变化可能是由于城市规划的制定或修改、交通建设或改道，也可能是由于其他建设引起的。当房地产的位置由劣变优时，其价值会上升；反之，其价值会下跌。

二、土地面积和形状

同等位置的两块土地，由于面积大小不等，价格会有高低差异。一般来说，凡是面积过于狭小而不利于经济使用的土地，价格较低。但在特殊情况下可能有例外，即面积狭小的土地有很高的价格。例如，如果这块土地与相邻土地合并后会大大提高相邻土地的利用价值，则该土地的拥有者可能以居奇的心态，待价而沽，而相邻土地的拥有者为求其土地得到有效利用，则可能不惜以高价取得。

地价与土地面积大小的关系是可变的。一般来说，在城市繁华地段对面积大小的敏感度较高，而在市郊或农村则相对较低。土地面积大小的合适度还因不同地区、不同消费习惯而有所不同。例如，某地方市场如果普遍接受高层楼房，则在该地区，较大面积土地的利用价值要高于较小面积土地的利用价值，因而较大面积土地的价格会高于较小面积土地的价格。相反，如果地方市场仅能接受小型建筑型态，则较大面积土地的价格与较小面积土地的价格，差异不会很大。

土地形状是否规则，对地价也有一定的影响。形状规则的土地，主要是指正方形、长方形(但长宽的比例要适当)的土地。由于形状不规则的土地一般不能有效利用，相对于形状规则的土地，其价格一般要低。通常为改善这类土地的利用，多采用土地调整或重划措施。土地经过调整或重划之后，利用价值提高，地价立即随之上涨，这反过来也说明也土地形状对地价的影响。

三、地形、地势

由于地形、地势的平坦、起伏、低洼等影响到房地产的开发建设成本或利用价值，从而影响其价格。一般来说，土地平坦，地价就高；土地高低不平，地价较低。但是，如果土地过于平缓，当坡度低于 0.3%时，往往不利于地面水的汇集和排除。在其他条件相同时，地势高的房地产的价格，要高于地势低的房地产的价格。

地形、地势对房地产价格的影响还表现在：在城市，如果人口剧增、工商业发展很快，土地需求增加，而土地向外发展受地形、地势的限制(如四面临山或有河流阻隔)，致使城市土地的经济供给不能作适当比例的增加时，必然会使地价普遍高涨。

四、地质条件

地质条件决定着地基的承载力、稳定性、地下水位等。地基的承载力是指土地可负荷物品的能力，特别是指在保证地基稳定的条件下，建筑物的沉降量不超过允许值的地基承载能力。不同的地块，承载力可能不同。

对于农地来说，土地的承载力基本上都能满足要求，所以通常不考虑承载力这个因素。但对于建设用地，特别是对于城市建设用地来说，地质条件对地价的影响较大，尤其在现代城市建设向高层发展的情况下更是这样。

对于建设用地来说，一般情况下，地质坚实，承载力较大，有利于建筑使用，地价就高；反之，地价则低。但不同的建筑物，如平房、多层建筑、高层建筑，对土地的承载力有不同的要求，因此承载力对地价的影响程度也有所不同。

现代建筑技术进步在一定程度上可以克服不良地质条件造成的地基承载力小、不稳定等问题，因此，地价与地质条件关系的实质，是地质条件的好坏决定着建设费用的高低。建造同样的建筑物，地质条件好的土地，需要的地基加固处理等费用低，从而地价高；相反，则地价低。不同地震烈度的建筑抗震设防要求，也可以说明这个问题。这些通过假设开发法可以清楚地看出。

五、肥力

肥力即土地肥沃程度，是土地提供植物生长、繁殖所需养分的能力。土地天然就可能具有不同的肥力，但也可以通过后天的人工施肥或土地改良使其肥力提高。

肥力对于农业是极为重要的，但对于其他产业并不重要，所以，肥力这个因素主要是影响农地价格。对于农地而言，显而易见，土地肥沃，地价就高；相反，土地贫瘠，地价就低。在影响农地价格的因素中，肥力甚至是最重要的因素，而且越是偏僻的地区，肥力对地价的决定作用越大。

在考虑肥力与农地价格的关系时应注意，肥力这个概念本身较模糊，不很精确。一般来说，肥力是一个综合因素，是对植物生长、繁殖所必需的因素或栽培植物所必需的条件的总括。这些因素和条件有：日光、热量、水分、空气和植物养料。也有人用土壤的松硬、深浅、湿度、温度等来衡量土地的肥力。因此，土地是否肥沃，虽然一般人都能感觉到，但非一般的农业土壤专家是很难作出准确判断的。肥力也不单纯是个技术问题，更是个社会经济问题，因为肥沃或不肥沃也是相对于一定的农作物而言的。对于某种农作物来说是肥沃的土地，可能对于另一种农作物来说并不肥沃。

六、日照、风向、降水量、天然周期性灾害

日照有自然状态下的日照和受人为因素影响下日照两种。一般来说，受到周围建筑物或者其他物体遮挡的房地产的价格(尤其是住宅的价格)，要低于无遮挡情况下的类似房地产的价格。日照对房地产价格的影响还可以从住宅的朝向对其价格的影响中看到。

有资料表明，同一街道的商业房地产，因位于向阳面与背阳面的不同，价格也有所差异。因为这能够左右行人往来的多寡，从而影响顾客的多少，间接影响收益的高低。例如，据美国南部商业区同一街道地价调查的结果，通常背阳面的地价高于向阳面的地价二至三成。中国台湾地区台北市的情况，据一些熟悉地价的人士表示及就常理判断，向阳、背阳对地价必然有影响，其间的相对关系与美国相近。但在寒冷地区，向阳、背阳的地价的影响可能相反，向阳面的地价一般要高于背阳面的地价。农地中的坡地，阴坡地与阳坡地的价格差异也很明显。

房地产价格与风向的关系在城市中比较突出，在上风地区房地产价格一般较高，在下风地区房地产价格一般较低。

把降水量与地势结合起来看，对房地产价格的影响比较明显。地势虽然低洼，但如果降水量不大，则不易积水，从而地势对房地产价格的影响不大；反之，降水量大，地势对房地产价格的影响就大。

凡是有天然周期性灾害的地区，如有天然周期性水灾的江、河、湖、海边，土地利用价值低，甚至不能利用。如果勉强利用，一旦天灾袭来，人们的生命财产都无保障。因此，这类土地的价格必然很低。但这类土地上一旦建设了可靠的防洪工程，不再受周期性灾害的影响，其价格会逐渐上涨。甚至由于靠近江、河、湖、海的缘故，可以获得特别的有利条件，如风景、水路交通，从而这类土地的价格要高于其他土地的价格。

七、建筑物本身

建筑物的质量、功能、装饰装修、完损程度、外观形象等因素，对房地产价格均有较大影响。以建筑物的外观形象为例，它包括建筑式样、风格和色调等，对房地产价格有很大的影响。凡是建筑物外观新颖、优美，可给人以舒适的感觉，则价格就高；反之，单调、呆板，很难引起人们强烈的享受欲望，甚至令人压抑、厌恶，则价格就低。

第二节　环境因素

影响房地产价格的环境因素，是指那些对房地产价格有影响的房地产周围的物理性状的因素。这方面的因素主要有大气环境、声觉环境、水文环境、视觉环境和卫生环境。

一、大气环境

大气就是空气，是人类赖以生存、片刻也不能缺少的物质。空气质量的好坏，对人体健康十分重要。房地产所处的地区有无难闻气味、有害物质和粉尘等，对房地产价格有很大影响。尤其是化工厂、屠宰厂、酱厂、酒厂、厕所等都可能造成空气污染，因此，凡接近这些地方的房地产价格较低。

二、声觉环境

汽车、火车、飞机、工厂、人群(如周围是否有农贸市场)等，都可能形成噪声。对于住宅、旅馆、办公、学校、科研等类房地产来说，噪声大的地方，房地产价格较低；噪声小、安静的地方，房地产价格通常较高。

三、水文环境

地下水、沟渠、河流、江湖、海洋等的污染程度如何，对其附近的房地产价格也有很大影响。如靠打水井来解决饮水的地区，地下水的质量或其受到的污染程度，对该地区的房地产价格有更大的影响。

四、视觉环境

房地产周围安放的东西是否杂乱，如电线杆、广告牌、标示牌等的竖立状态和设计是否美观，建筑物之间是否协调，公园、绿化等形成的景观是否赏心悦目，都会对房地产价格有影响。

五、卫生环境

清洁卫生状况，包括垃圾堆放情况，对房地产价格也有影响。

第三节　人口因素

房地产(特别是居住房地产)的需求主体是人，人的数量、素质、构成等状况，对房地产价格有很大影响。下面从人口数量、人口素质和家庭人口规模三个方面来说明人口因素对房地产价格的影响。

一、人口数量

房地产价格与人口数量的关系非常密切。当人口数量增加时，对房地产的需求就会增加，房地产价格也就会上涨；而当人口数量减少时，对房地产的需求就会减少，房地产价格也就会下降。

引起人口数量变化的一个重要因素是人口增长，它是在一定时期内由出生、死亡和迁入、迁出等因素的消长，导致的人口数量增加或减少的变动现象。人口增长可分为自然增长和机械增长。人口自然增长是指在一定时期内因出生和死亡因素的消长，导致人口数量的增加或减少，即出生人数与死亡人数的净差值。人口机械增长是指在一定时期内因迁入和迁出因素的消长，导致人口数量增加或减少，即迁入的人数与迁出的人数的净差值。根据人口增长的绝对数量，人口增长有人口净增长、人口零增长和人口负增长三种情况。

在城市，特别是随着外来人口、流动人口的增加，对房地产的需求必然增加，从而会引起城市房地产价格上涨。人口数量还可以具体分为常住人口、暂住人口和流动人口，以及日间人口和夜间人口等的数量，来分析它们对不同类型的房地产价格的影响。另外，在人口数量因素中，反映人口数量的相对指标是人口密度。人口密度从两方面影响房地产价格：一方面，人口高密度地区，一般来说对房地产的求多于供，供给相对缺乏，因而价格趋高，人口密度增加还有可能刺激商业、服务业等的发展，提高房地产价格；另一方面，人口密度过高会导致生活环境恶化，从而有可能降低房地产价格，特别是在大量低收入者涌入某一地区的情况下会出现这种现象。

二、人口素质

人们的文化教育水平、生活质量和文明程度，可以引起房地产价格的变化。人类社会随着文明发达、文化进步，公共服务设施必然日益完善和普遍，同时对居住环境也必然力求宽敞舒适，凡此种种都足以增加对房地产的需求，从而导致房地产价格升高。如果一个地区中居民的素质低、构成复杂、社会秩序欠佳，人们多不愿意在此居住，则该地区的房地产价格必然低落。

三、家庭人口规模

这里所说的家庭人口规模，是指全社会或某一地区的家庭平均人口数。家庭人口规模发生变化，即使人口总量不变，也将引起居住单位的变动，从而引起需要的住房数量的变动，随之导致房地产需求的变化进而影响房地产价格。一般来说，随着家庭人口规模小型化，即家庭平均人口数的下降，家庭数量增多，所需要的住房总量将增加，房地产价格有上涨的趋势。

第四节　经济因素

影响房地产价格的经济因素，有经济发展状况，储蓄、消费、投资水平，财政收支及金融状况，利率，物价(特别是建筑材料价格)、居民收入、汇率等。这些因素对房地产价格的影响都较复杂，下面仅说明其中几个。

一、经济发展

经济发展的一般定义包括：物质福利的改善，尤其是对于那些收入最低者来说；根除贫困，以及与此相关联的文盲、疾病和过早死亡；改变投入与产出的构成，包括把生产的基础结构从农业转向工业活动；以生产性就业普及于劳动适龄人口而不是只及于少数具有特权的人的方式来组织经济活动；以及相应地使有着广大基础的集团更多地参与经济方面和其他方面的决定，从而增进自己的福利。

经济发展预示着投资、生产活动活跃，对厂房、写字楼、商店、住宅和各种娱乐设施等的需求增加，由此会引起房地产价格上涨，尤其是引起地价上涨。例如，20 世纪 80 年代亚太地区的日本、新加坡、韩国和中国台湾、香港等国家和地区，经济持续高速增长，地价也相应地大幅度上涨(尽管从事后的亚洲金融危机来看，这种经济发展带有泡沫成分，有人甚至称其为泡沫经济)。

日本在第二次世界大战后共出现过三次地价暴涨，虽然引起这三次地价暴涨的原因很多，但不可否认它也是与日本经济的迅速发展密切相关的。第一次地价暴涨出现于 1956~1962 年，正值日本重化学工业化时期，太平洋沿海工业化区域的地价暴涨现象较为突出，而它的波及范围扩大到大城市周围地区的住宅用地。第二次地价暴涨出现于 1967~1974 年，正值日本开展地区开发和工业布局区向原有工业区外围延伸的时期，这次地价暴涨以大城市周围地区和主要地方城市的变动幅度最大。第三次地价暴涨出现于 1984~1989 年，是在日本向信息化转变和东京向世界性金融中心城市过渡的时期发生的。对于这次地价暴涨，1988 年 2 月 6 日原西德《法兰克福汇报》文章《日本城市地价暴涨》说：“日本经济在世界市场上的成就是引起房地产价格上涨的启动器。短短几年之内，东京因此变成了具有国际意义的银行中心，东京的交易所在这期间能与纽约的华尔街媲美，这把国际银行吸引到了东京。数量众多的生产和商业企业在此期间也在东京开设了分支机构，因为尽管有贸易壁垒，繁荣兴旺的日本还是提供了良好的销售机会。”

二、利率

利率升降对房地产价格有着很大的影响。从成本的角度来看，利率升降会增加或降低房地产开发的投资利息，从而使房地产价格上升或下降。大房地产需求的角度来看，由于现在购买房地产(特别是商品住宅)普遍采取贷款方式付款，所以利率升降会减少或增加房地产需求，从而使房地产价格下降或上升。从房地产价值是房地产预期未来收益的角度来看，由于房地产价值与折现率负相关，而折

现率与利率正相关，所以利率升降会使房地产下降或上升。综合来看，房地产价格与利率负相关：利率上升，房地产价格会下降；利率下降，房地产价格会上升。

决定利率水平的因素主要有下列几个：

⑴ 平均利润率。利息是来自利润的一部分。企业借款是为了获取利润。如果利率高于利润率，企业就要将其利润全部付给贷款人，从而就不会去借款。因此，平均利润率构成了利率的最高界限。但利率也不会等于零，否则就不会有人把钱借给他人。所以，利率介于平均利润率与零之间。

⑵ 资金供求状况。利率是资金的价格，它同任何商品的价格要受供求状况影响一样，要受借贷市场上资金供求状况的影响。当借贷资金的借给大于需求时，利率会下降；反之，利率会上升。随着资金供求状况的变化，利率在平均率与零之间波动。

⑶ 预期通货膨胀率。在信用货币条件下，特别是在纸币条件下，通货膨胀使借贷资金本金贬值，给借贷资金所有者带来损失。为了弥补这种损失，贷款人往往会在一定的预期通货膨胀率的基础上确定利率，以保证其本金和实际利息额不受损失。当预期通货膨胀率上升时，贷款人会要求提高贷款利率；反之，利率一般会相应下调。

⑷ 国家经济政策。利率是国家调节社会经济活动的重要经济杠杆，必定受国家的控制和调节。国家根据经济状况和经济政策目标，通过中央银行制定的准备金率和再贴现率影响市场利率，进而达到调节经济，实现其目的。如中央银行采用货币紧缩政策时，往往会提高再贴现率，从而引起市场利率上升；当采用货币扩张政策时，又会降低再贴现率，从而引起市场利率下降。

⑸ 国际利率水平。在国际经济联系日益密切的当代，国际利率水平及变化趋势对国内利率也有重要影响。这种影响是通过资本在国际间的流动实现的。

⑹ 国际收支状况。当一国国际收支持续出现大量逆差时，为了弥补国际收支逆差，需要利用资本项目大量引进外资。此时，该国金融管理当局就会提高本国利率；反之，当出现大量顺差时，为了控制顺差，金融管理当局可能会降低利率，以减少资本项目的外汇流入。

三、物价

房地产价格是物价的一种，但与一般物价的特性不同，在此将它们区别开来，对它们之间的互动关系作一分析。

房地产价格与一般物价的关系非常复杂。通常，物价的普遍波动表明货币购买力的变动，即币值发生变动。此时物价变动，房地产价格也随之变动，如果其他条件不变，则物价变动的百分比相当于房地产价格变动的百分比，而且两者的动向也应一致，则表示房地产价格与一般物价之间的实质关系未变。

不论一般物价总水平是否变动，其中某些物价的变动也可能会引起房地产价格的变动，如建筑材料价格、建筑人工费的上涨，会增加房地产的开发建设成本，从而可能推动房地产价格上涨。

就宏观来看地价上涨与一般物价上涨的因果关系，在日本存在着下列两种看法：“有一种看法是重视地价上涨→抵押力量增大→信用膨胀→物价上涨这种因果关系的；另一种看法则认为存在着货币量的增加→物价上涨→地价上涨这种关系。”

从较长时期来看，房地产价格的上涨率要高于一般物价的上涨率和国民收入的增长率。但在房地产价格中，土地价格、建筑物价

格和房地价格，或者不同类型房地产的价格，其变动幅度不是完全同步的，有时甚至是不同方向的。

就房地产价格中房价(房地价格)与地价之间的互动关系来看，在有较多土地供应者的情况下，房价是主动的，地价是被动的，即地价水平主要取决于房价水平，就如同一般情况下地租水平是由农产品价格水平决定的一样。但在房地产开发用地由政府独家垄断供应的情况下，土地一级市场上的地价水平在很大程度上影响着新建商品房的价格水平，预期政府会减少土地供应将造成的地价上涨或者其垄断的高地价，是会推动房价上涨或者市场会以房价上涨来做出反应的。

四、居民收入

通常，居民收入的真正增加(非名义增加。名义增加是指在通货膨胀情况下的增加)，意味着人们的生活水平将随之提高，其居住与活动所需要的空间会扩大，从而会增加对房地产的需求，导致房地产价格上涨。至于对房地产价格的影响程度，要看现有的收入水平及边际消费倾向的大小而定。所谓边际消费倾向，是指收入每增加一个单位所引起的消费变化。

如果居民收入的增加是衣食都较困难的低收入者的收入增加，虽然其边际消费倾向较大，但其增加的收入大部分甚至全部会首先用于衣食等基本生活的改善，这对房地产价格的影响估计不大。

如果居民收入的增加是中等收入者的收入增加，因其边际消费倾向较大，且衣食等基本生活已有了较好的基础，其所增加的收入大部分甚至全部此时依消费顺序会用于提高居住水平，这自然会增加对居住房地产的需求，从而会促使居住房地产价格上涨。

如果居民收入的增加，是高收入者的收入增加，因其生活上的需要几乎已达到应有尽有的地步，边际消费倾向甚小，所以，其增加的收入大部分甚至全部都可能用于储蓄或其他投资，这对房地产的价格的影响就不大。不过，如果他们利用剩余的收入从事房地产投资或投机，例如购买房地产用于出租或将持有房地产当做保值增值的手段，则会引起房地产价格上涨。

五、汇率

汇率是指一种货币折算成另一种货币的比率，或者说，一种货币以另一种货币表示的价格。在国际房地产投资中，汇率波动会影响房地产的投资收益。例如，一个外国投资者以一定价格购买了一宗房地产，此后出售房地产时，相对于当地市场，房地产可能升值了，但如果该房地产所在国的货币发生了贬值，那么相对于国际交易，其房地产升值可能与货币贬值相互抵消，从而导致房地产投资失败。相反，如果该房地产所在国的货币发生了升值，那么即使相对于当地市场房地产没有升值，但相对于国际交易也会获得较好的房地产投资收益。因此，当预期某国的货币会升值是时，就会吸引国外资金购买该国房地产，从而导致其房地产价格上涨；相反，会导致其房地产价格下降。

决定汇率的基础在不同的货币制度下是不同的。在金本位制度下，两国货币的交换比例是以两国货币各自所具有的含金量为基础的。在货币流通条件下，由于纸币本身不具有价值，两国货币只能按各自所代表的价值量进行对比，所以，两国纸币所代表的实际价值之比，是决定两国货币兑换比率的基础。

正如市场价格要背离价值一样，市场上的实际外汇行市也要受

到外汇供求状况的影响。如果市场上对某一外汇的需求增加，需求大于对这一外汇的供给，则该外汇汇率就会上浮；反之，如果市场上对某一的供给增加，造成这一外汇供过于求，该外汇汇率就会下浮。

在纸币本位制度下，影响货币汇率变动的因素相当复杂，主要有：①一国经济发展状况。如果一国经济发展较快，财政收支情况良好，物价稳定，则该国货币汇率上升；反之，货币汇率下降。②国际收支状况。如果一国国际收支顺差，则别国对该国货币需求量增大，在外汇市场上该国货币供不应求，该国货币汇率上升；相反，该国货币汇率下降。③通货膨胀。通货膨胀使一国纸币所代表的实际价值量减少，纸币对外汇率必然下降。④利率水平。作为资金“价格“的利率，其变动会作用于一国的资金流出和流入，从而作用于一国的国际收支。当一国的利率水平相对于他国提高时，就会刺激国外资金流入，改善资本项目的收支，提高本国货币的汇率；反之，则会引起本国货币汇率下降。⑤货币当局的干预。各国货币当局出于某种经济政策目的的需要，会或明或暗地对外汇市场进行干预。这种干预虽然无法从根本上改变汇率的长期走势，但对汇率的短期走向会有一定的影响。⑥国际政治局势和外汇市场投机活动。国际政治局势的变化和外汇市场的投机活动，可能在短期内对某种货币的汇率变化起着很大的作用。

第五节　社会因素

影响房地产价格的社会因素，主要有政治安定状况、社会治安状况、房地产投机和城市化。

一、政治安定状况

政治安定状况是指有不同政治观点的党派、团体的冲突情况，现行政权的稳固程度等。一般来说，政治不安定则意味着社会可能动荡，这会影响人们投资、置业的信心，从而会造成房地产价格低落。

二、社会治安状况

社会治安状况是指偷窃、抢劫、强奸、绑架、杀人等方面的刑事犯罪情况。房地产所处的地区如果经常发生此类犯罪案件，则意味着人们的生命财产缺乏保障，因此会造成房地产价格低落。

三、房地产投机

房地产投机是指不是为了使用而是为了再出售(或再购买) 而暂时购买(或出售)房地产，利用房地产价格的涨落变化，以期从价差中获利的行为。房地产投机是建立在对未来房地产价格预期的基础上的。

关于房地产投机对房地产价格的影响，普遍认为它会引起房地产价格上涨。显然房地产投机有许多危害，但这种认识是不够全面的。一般来说，房地产投机对房地产价格的影响可能出现 3 种情况：①引起房地产价格上涨；②引起房地产价格下跌；③起着稳定房地产价格的作用。至于房地产投机具体会导致怎样的结果，要看当时的多种条件，包括投机者的素质和心理等。

当房地产价格节节上升时，那些预计房地产价格还会进一步上涨的投机者纷纷抢购，哄抬价格，造成一种虚假需求，无疑会促使房地产价格进一步上涨。而当情况相反时，那些预计房地产价格还会进一步下跌的投机者纷纷抛售房地产，则会促使房地产价格进一步下跌。另外，当投机者判断失误，或者被过度的热烈(乐观)或恐慌(悲观)的气氛或心理所驱使时，也可能造成房地产价格的剧烈波动。但在某些情况下，房地产投机行为可能起着稳定房地产价格的作用：当房地产价格低落时，怀有日后房地产价格会上涨心理的投机者购置房地产，以待日后房地产价格上涨时抛出，这样就会出现当房地产需求较小的时候，投机者购置房地产，造成房地产需求增加；而在房地产价格上涨时，投机者抛售房地产，增加房地产供给，从而平抑房地产价格。

四、城市化

城市化又称城镇化、都市化，是指人类生产和生活方式由农村型向城市型转化的历史过程，表现为乡村人口向城市人口转化以及城市不断发展和完善的过程。城市化的具体内涵包括 4 个方面：①依附于农村土地的农业按劳动力越来越多地向城镇非农产业转移；②分散的农村人口逐步向各种类型的城镇地域空间集聚；③城镇建设促进城镇物质环境的改善和城镇景观地域的拓展或更新；④城市文明与城市生活方式的传播和扩散。城市化是 18 世纪产业革命以后社会经济发展的世界性现象，世界各国先后开始以农业为主的乡村社会，转向以工业为主和服务业为主的现代城市社会。城市化是一个必然过程，衡量城市化水平应当包括数量和质量两大方面，但至今尚无公认的能全面反映城市化水平的复合指标和测度方法，因此一般采用城镇人口占总人口比重这个单一指标来测度城市化水平。这一指标又被称为城市化率。一般来说，城市化意味着人口向城市地区集中，造成对城市房地产的需求不断增加，从而会带动城市房地产价格上涨。

第六节　行政因素

影响房地产价格的行政因素，是指那些影响房地产价格的制度、政策、法律法规、行政行为等方面的因素，主要有房地产制度、房地产价格政策、行政隶属变更、特殊政策、城市规划、交通管制、税收政策。

一、房地产制度

房地产制度对房地产价格的影响也许是最大的。例如，在传统土地使用制度下，严禁买卖、出租或者以其他形式非法转让土地，可能使地租、地价根本不存在；在传统城镇住房制度下，对住房实行实物分配、低租金使用，必然造成住房的价格、租金低落。而改革国有土地使用制度和城镇住房制度，允许土地使用权出让、转让，推行住宅商品化、社会化，实行住房分配货币化，就使房地产价格显现出来，反映客观的房地产市场供求状况。

二、房地产价格政策

房地产价格政策是指政府对房地产价格高低的态度以及采取的干预方式、措施等。政府对房地产价格干预的方式，可能是直接制定价格，也可能是通过其他一些措施或手段来调节价格。

房地产价格政策抽象来看可以分为两类：一类是高价格政策；一类是低价格政策。所谓高价格政策，一般是指政府对房地产价格放任不管，或者有意通过某些措施来抬高房地产价格；低价格政策，一般是指政府采取种种措施来抑制房地产价格上涨。因此，高价格政策促进房地产价格上涨，低价格政策造成房地产价格下落。但值得注意的是，低价格政策并不意味着造成房地产的绝对水平低下；同理，高价格政策也不意味着造成房地产价格的绝对水平很高。

抵制房地产价格的措施是多种多样的，它们影响房地产价格低落的速度和幅度不尽相同。抑制房地产价格的措施主要有：①制定最高限价，规定房地产交易时不得突破此价格；②制定标准价格，作为房地产交易时的参考；③政府在房地产价格高涨时抛出一定量的房地产，特别是通过土地供应，以增加房地产的供给，从而平抑房地产价格；④征收房地产交易税或增值税；⑤建立一套房地产交易管理制度。

三、行政隶属变更

可以想象，由于行政隶属变更，将某个非建制镇升格为建制镇，或将某个建制镇升格为市，或将某个市由原来的较低级别升为较高级别，例如，县级市升格为地级市，省辖市升格为直辖市，无疑会促进该地区的房地产价格上涨。同样，如果将原属于某一较落后地区的地方划归另一较发达地区管辖，也会促进这一地方的房地产价格上涨；相反，则会导致这一地方的房地产价格下落。

四、特殊政策

在一些地方建立经济特区，实行特殊的政策、特殊的体制、特殊的对外开放措施，往往会提高该地区的房地产价格。例如，深圳变为经济特区，海南岛成为海南省并享受特区政策，中央决定开放上海浦东，都曾使这些地方的房地产价格大幅度上涨。

五、城市规划

城市规划是指为了实现一定时期内城市的经济社会发展目标，确定城市性质、规模和发展方向，合理利用城市土地和空间资源，协调城市各项用地和空间布局以及对城市各项建设活动的综合部署、具体安排和实施管理。城市规划对房地产价格有很大的影响，特别是对城市发展方向、土地使用性质(用途)、建筑高度、建筑密度、容积率、绿地率等的规定。就规定用途来看，工业、商业、居住等不同用途对土地条件的要求不同；反过来，在土地条件一定的情况下，规定用途(比如是用于工业、商业还是居住或绿化)对土地价格有着很大的影响。规定用途对土地价格的影响可从两个方面来看：①就某一块土地而言，它会降低地价；②从总体上看，由于有利于土地的健康协调利用，因此有提高地价的作用。但是，如果规定用途不妥，缺乏科学的理论和方法，也会两败俱伤，既降低单块土地的价格，也会降低整片土地的利用率，从而使地价下降。规定用途对地价的影响在城市郊区表现得特别明显：如果城市的发展已使郊区某些农用地很适合于转变为城市建设用地，但如果政府规定只能维持现有的农业用途，则地价必然很低，而如果一旦允许改变用途，则地价会成倍上涨。

七、交通管制

交通为居民带来出行便捷，节约出行时耗，提高出行效率，交通方便直接影响房地产价格。但某些房地产所处的位置看起来交通便利，但实际上并不便利，这可能是受到了交通管制的影响。对房地产价格有影响的交通管制，主要有严禁某类车辆通告，实行单行道、步行街等。

交通管制对房地产价格的影响结果如何，要看这种管制的内容和房地产的使用性质。对于某些类型的房地产来讲，实行某种交通管制也许会降低该类房地产的价值，但是对于另一类型的房地产来讲，实行这种交通管制则可能会提高该类房地产的价格。例如，在住宅区内的道路和上禁止货车通告，可以减少噪声、汽车尾气污染和行人行走的不安全感，因此会提高房地产价值。

六、税收政策

有关房地产的不同税种、税率及其征收环节，对房地产价格的影响是不同的。可将有关房地产的税收分为房地产开发环节的、房地产交易环节的和房地产保有环节的。另外，考察税收政策对房地产价格的影响，必须注意课税的转嫁问题。如果某种对房地产的税收可以通过某种途径部分或全部转嫁出去，那么它对房地产价格的影响就小，甚至不起作用。

增加房地产开发环节的税收，会增加房地产开发建设成本，从而会推动房地产价格上升；相反，会使房地产价格下降。

在房地产交易环节，增加买方的税收，如提高契税税率，会抑

制房地产需求，从而会使房地产价格下降；而增加卖方的税收，如收取土地增值税，会使房地产价格上升。

直接或间接地对保有房地产课税(如城镇土地使用税、房产税或城市房地产税)，实际上是减少了利用房地产的收益(这从收益法中净收益的求取可以看出)，因而会导致房地产价格低落；相反，降低甚至取消对保有房地产课税，会导致房地产价格上升。

第七节　国际因素

现代社会，国际交往频繁，某个国家或地区的政治、经济、文化等，常常影响其他国家和地区。国际经济、军事、政治等环境如何，对房地产价格也有影响。影响房地产价格的国际因素主要有世界经济状况、国际竞争状况、政治对立状况和军事冲突状况。

一、世界经济状况

世界经济状况，特别是周边国家和地区的经济状况，对房地产价格有很大的影响。如果世界经济发展良好，一般有利于房地产价格上涨。

二、国际竞争状况

房地产是不可移动的，不像汽车、小麦等可以移动的商品能在国与国之间进行贸易，开展竞争，从而价格相互影响。所以，这里所说的国际竞争，主要是指国与国之间为吸引外来投资而展开的竞争。当竞争激烈时，为吸引投资者通常会采取低地价政策，从而会使房地产价格低落；但如果在其他方面采取优惠政策，吸引了大量外来投资者进入，则对房地产的需求会增加，从而会导致房地产价格上涨。

三、政治对立状况

如果国与国之间发生政治对立，则不免会出现经济封锁、冻结贷款、终止往来等，这此一般会导致房地产价格下跌。

四、军事冲突状况

一旦发生战争，则战争地区的房地产价格会陡然下落，而那些受到战争威胁或者影响的地区，房地产价格也会有所下降。因为房地产不可移动，一旦发生战争，避难时无法随身携带；如果遇到空袭或其他战争上的破坏，则繁华城市有可能瞬间化为废墟，所以，在遭受战争威胁时，大家争相出售房地产，供多于求，房地产价格势必大幅度下跌。

第八节　心理因素

心理因素对房地产价格的影响有时是不可忽视的。影响房地产价格的心理因素主要有下列几个：①购买或出售心态；②个人欣赏趣味(偏好)；③时尚风气；④接近名家住宅心理；⑤讲究风水或吉祥号码，如讲究门牌号码、楼层数字等。下面列举几种情况：

⑴　房地产需求者遍寻适当的房地产，当选定了合意的房地产后，如该房地产的拥有者无出售之意，则房地产需求者必须以高出正常价格为条件才可能改变其惜售的原意，因此，如果达成交易，成交价自然会高于正常价格。

⑵　有时房地产购买者出于自身的急迫需要，在与竞争对手争夺中只求得到房地产，从而会抬高价格。深圳市 1988 年 11 月 16 日公开拍卖一块土地的情况，可以看成是这方面的例子。这是一块面积为 4241 ㎡的土地，规定只准建 7 层住宅，建筑面积不超过 7700 ㎡，底价为 200 万元。拍卖一开始，27 家国内外企业反应热烈，最后由深圳现代企业有限公司以 2000 万元夺得。按照楼面地价计算，地价高达 2597 元/㎡。根据当时的市场行情，如果建住宅出售，肯定亏本无疑。拍卖结束时，全场哗然。深圳市政府某副秘书长表示，绝没想到成交价格高得如此惊人，他原估计只有 700 万元左右。深圳市国土局负责人在签订合同后向现代企业有限公司代表连声说价钱太高了，但现代企业有限公司负责人却称价钱比他们预料的还低 25%。原因是：这家公司为了生产录像机，将聘请一批外国专家来指导生产，与其长期租用宾馆接待这批专家，倒不如兴建宿舍更为合算。因此，对于这家公司来说，出价的多少基本上取决于与租用宾馆的比较，而不取决于未来正常的住宅销售价格。

⑶　房地产拥有者偶然发生资金调度困难，急需现金周转，无奈只有出售房地产变现，这时的成交价格多会低于正常价格。有债务纠纷的房地产，债务人为达到快速脱身的目的，会故意贱售房地产。

⑷　风水又称“堪舆”，是指住宅基地、坟地等的地理形势，如地形、水流、风向等。迷信风水的人认为，风水的好坏会影响自己、家庭、子孙后代的盛衰吉凶。即使在现代科技高度发达的美国，仍然有人讲究风水。如《人民日报》1991 年 2 月 7 日第 7 版刊登了《“看风水”热在美国》一文，有关内容如下：近年来“看风水”热在美国突然流行起来。无论在购买住宅，还是在修建办公楼之前，都要先请阴阳先生看看“风水”，然后再作决定。凡被阴阳先生看过的住宅和办公楼，判定“风水”好的，其售价要比其他住宅和办公楼高一倍或几倍；反之，则房地产公司即使亏本出售，购买者也不多。在美国许多城镇，房地产价格的高低，往往取决于“风水”的好坏。里根当年在影界的一位朋友说，在里根先生搬出白宫后，他的几位好友为他凑了 200 万美元买了一幢住宅楼，这幢楼的“风水”就是来自香港的一位阴阳先生“看”过的，就连这幢楼的门牌呈“668”也是这位阴阳先生拟定的，说“668”表示吉祥、安全、如意。

“看风水”虽然在一些人看来是封建迷信的东西，是根本不可信的，然而在实际生活中风水有时对房地产价格有较大影响。

第九节　其他因素

房地产价格的影响因素除了上面列举的八大类之外，还有一些其他因素，如某些重要政治人物的健康与生死状况，有时人们预期会影响时局，从而会引起房地产价格的涨落。

共有的房地产，如果共有人较多，对于房地产的维护、修缮、处分等很难形成共识，部分共有人如果不堪其繁而转让其在共有的房地产中享有的份额，这时的成交价格会低于正常价格。

第十一章　房地产估价程序

【考试目的】

本部分的考试目的是测试应考人员对房地产估价全过程及其中各环节内容的掌握程度。

【基本要求】

掌握：明确估价基本事项，实地查勘估价对象，确定估价结果，撰写估价报告。

熟悉：拟定估价作业方案，搜集估价所需资料，审定估价报告，估价资料归档。

了解：房地产估价业务来源，选定估价方法测算，出具估价报告。

房地产估价是一种直接关系相关当事人的切身利益以至公众利益、较为复杂的专业服务活动，应当制定一套科学、严谨的工作步骤——估价程序，按照科学、严谨的估价程序开展估价工作，可以使估价工作具有计划性，避免不必要的反复和浪费，提高估价工作效率；可以使估价工作规范化、精细化，防止出现程序上的疏漏，保证估价工作的质量。

房地产估价程序是指一个房地产估价项目运作全过程中的各项具体工作，按照其相互联系排列出的先后进行次序。通俗一点讲，就是圆满地完成一个房地产估价项目，从头到尾需要做哪些工作，应当先做什么、后做什么。因此，透过房地产估价程序，可以看到一个房地产估价项目的估价活动的全过程，可以看到一个房地产估价项目运作的全过程，可以了解到一个房地产估价项目中各项具体工作之间的相互联系。

房地产估价程序有狭义和广义两种。狭义的房地产估价程序注重估价工作本身，它是开始于受理估价委托，结束于出具估价报告。广义的房地产估价程序是在狭义的房地产估价程序的基础上，加上了受理估价委托之前的获取估价业务和出具估价报告之后的估价资料归档。从广义的房地产估价程序来看，一个房地产估价项目运作的全过程和工作步骤如下：①获取估价业务；②受理估价委托；③拟定估价作业方案；④搜集估价所需资料；⑤实地查勘估价对象；⑥选定估价方法测算；⑦确定估价结果；⑧撰写估价报告；⑨审核估价报告；⑩出具估价报告；⑪估价资料归档。

房地产估价应当按照上述估价程序进行，不得随意省略其中的工作步骤。在实际估价中，各工作步骤之间不是完全割裂的，相互之间可以有一些交叉，有时甚至需要一定的反复。

第一节　获取估价业务

从事房地产估价，首先要有房地产估价业务。房地产估价业务来源归纳起来主要有下列 3 类：

⑴　被动接受。即坐等估价需求者找上门来征求估价服务。估价需求者可能是企业、其他组织或个人，也可能是政府或某个政府部门；可能是房屋的所有权人、土地使用权人，也可能不是房屋所有权人、土地使用权人。例如，估价需求者可能是房屋所有权人、土地使用权人的代理人；房地产的欲购买者也可能要求对其欲购买的房地产进行估价；一方以提供房地产的方式与另一方合作(如作价入股，合资、合作开发经营房地产或从事其他经营活动)，该另一方也可能委托估价机构对该房地产进行估价，以为其与对方讨价还价提供价值参考依据；房屋所有权人、土地使用权人将其房地产抵押贷款，受理该抵押贷款的金融机构也可能委托其可信任的估价机构对该房地产进行估价；政府为征收房地产税，也可能委托估价机构对课税对象的房地产进行估价；法院要处理有关房地产案件，如拍卖、变卖、抵债、定罪量刑、损害赔偿等，也可能委托估价机构对房地产进行估价；城市房屋拆迁，拆迁人(往往不是房屋所有权人、土地使用权人)委托估价机构对被拆迁房屋进行估价，等等。

⑵　主动争取。即走出门去力争为估价需求者提供估价服务。

在估价业务社会化、市场化后，特别是在估价机构多、竞争激烈的情况下，主动争取是估价业务的最主要来源。但值得指出的是，争取估价业务应当通过提升估价机构的品牌和社会公信力，提高估价技术水平和服务质量，进行恰当的宣传、广告等方式进行，而不应当采取不正当的竞争手段，如迎合委托人对估价结果的不合理要求(比如向委托人暗示甚至承诺可以评估出其期房的价值等)，恶意压低估价服务收费，给予回扣或利诱，诋毁竞争对手，发放虚假、误导性或夸大的宣传、广告等等。另如前所述，估价需要者不一定是房屋所有权人、土地使用权人，因此在争取估价业务时可拓宽思路。

(3) 自有自估。即对自己拥有或拟取得的房地产，自己提出估价要求，并自己进行估价。这是对有估价能力者而言的，但这种估价不属于专业估价行为，其估价结果或估价报告对外也不具有法律效力，仅供自己掌握以做到心中有数。例如，企业在清产核资时对自己拥有的房地产进行估价；房地产开发商对招标、拍卖、挂牌的土地使用权进行估价，以确定自己在招标、拍卖、挂牌中拟报出的购买价格。

特别需要指出的是，在获取估价业务时，估价机构和估价人员在与估价需求者的接触中，根据所了解的估价业务情况，如果受自己的专业能力有或相关经验所限而难以评估出价值的，就不应当承接该项估价业务；如果与估价需求者或相关当事人有利害关系而可能影响到独立、客观、公正估价的，应当回避该项估价业务。例如城市房屋拆迁估价，《城市房屋拆迁估价指导意见》第 8 条规定：“估价机构和估价人员与拆迁当事人有利害关系或者是拆迁当事人的，应当回避。”

在上述不应当承接或者应当回避估价业务的情况下，估价机构和估价人员可以向估价需求者介绍其他合适的估价机构和估价人员承接该项估价业务;如果是估价机构的专业能力或相关经验所限的，必要时，经征求估价需求者同意，也可以与其他合适的估价机构联合承接该项估价业务。

第二节　受理估价委托

无论是被动接受还是主动争取，如果估价需求者有意将估价业务交给估价机构,估价人员和估价机构在对估价项目进行初步了解、分析的基础上也有能力并有意承接，那么估价人员应当与估价需求者进行较深入的沟通、协商，就估价目的、估价时点、估价对象等估价的基本事项，以及估价服务收费标准、收费依据、付费方式、估价报告交付日期等估价的其他事项，逐一予以明确，然后，估价机构与估价需求者应当签订书面估价委托合同，以书面估价委托合同的方式将上述明确的事项确定下来。

签订了书面估价委托合同之后，估价机构未经委托人同意，不得转让、变相转让受托的估价业务，并应明确至少一名合适的专职注册房地产估价师负责该估价项目。

一、明确估价基本事项

明确估价的核心是了为特定目的，对特定房地产或特定房地产

权益，在特定时点的价值进行测算和判定。因此，明确估价基本事项主要包括：①明确估价目的；②明确估价时点；③明确估价对象。在一个估价项目中，估价目的、估价时点、估价对象三者之间是有着内在联系的，其中，估价目的是龙头。

㈠ 明确估价目的

估价目的从本质上讲是由委托人提出并决定的，但在实际中委托人往往并不懂得要提出估价目的，也可能不懂得如何表达其估价目的，甚至不懂得什么是估价目的。这样，搞清楚委托人的估价目的，通常是由估价人员主动提出相关的问题，让委托人回答认可。

任何一个估价项目都有估价目的，因为委托人不会无缘无故花钱请人估价。因此，估价目的可以通过询问委托人未来出具的估价报告是作何种用途、提供给谁使用或由谁认可来明确。对估价目的的明确，应尽可能地细化，避免过于笼统。

明确估价目的，有助于更好地明确估价时点，有助于明确估价对象，也有助于明确评估的价值类型。拿有助于明确估价对象来说，依据有关法律、法规，有些房地产不能用于某些估价目的，或者有些估价目的限制了可以作为估价对象的范围和内容。例如，《中华人民共和国担保法》和《城市房地产抵押管理办法》规定了不得抵押的房地产。因此，属于法律、法规规定不得抵押的房地产，就不能作为以抵押为估价目的的估价对象。此外，不能独立使用、处分的房地产，如一个高尔夫球洞、一条保龄球球道、封闭使用的大院深处的一幢房屋，不宜作为抵押物，一般不具有抵押价值，因此不宜作为以抵押为估价目的的估价对象。

㈡ 明确估价时点

估价时点既不是由委托人决定的，也不是由估价人员决定的，本质上是由估价目的决定的。在实际估价中，估价时点是由估价人员根据估价目的、在征求委托人同意后确定的。

明确估价时点是明确所要评估的价值是在哪个具体日期上的价值。如果这一点不明确，将难以进行估价，因为同一宗房地产在不同的时间价值会有所不同。

多数估价是对当前的价值进行评估，一般以实地查勘估价对象期间或估价作业期内的某个日期为估价时点，但在某些情况下，需要对过去或未来某个日期的价值进行评估。估价时点究竟是现在还是过去或未来，是由估价目的决定的。例如城市房屋拆迁估价，估价时点一般为房屋拆迁许可证颁发之日［拆迁规模大、分期分段实施的，以当期(段)房屋拆迁实施之日为估价时点］；对原估价结果有异议而引起的复核估价，估价时点应为原估价报告所确定的估价时点，除非原估价报告所确定的估价时点有误。因此，估价时点不是委托人或估价人员可以随意假定的，而应根据估价目的来确定。另外，估价时点应采用公历表示，一般要精确到日。从理论上讲，估价的难易程度与估价时点的具体程度有关。估价时点越具体，要求的估价精度就越高，估价的难度也就越大。

㈢ 明确估价对象

估价对象是由委托人指定但又不是由其完全决定的，是在委托人指定的基础上由估价人员根据估价目的并征求委托人同意后决定的。明确估价对象，包括明确估价对象的实物状况、权益状况和区位状况。

明确估价对象的实物状况，是搞清楚委托人要求估价的房地产是如何构成的，范围有多大。较具体地说，它是土地，还是建筑物，或是土地与建筑物的合成体；是一宗房地产的整体，还是其中的某一部分，还是一组房地产；对于正在运营、使用的房地产(如宾馆、商场、餐馆、游乐场、加油站等)；还应明确是否包含其中的动产(如

专业设备、家具、电器、装饰品等)；对于土地，还应明确基础设施完备程度和土地平整程度；对于在建工程，还应明确是当前工程进度状况下的还是未来建设完成状况下的；对于工业房地产，还应明确是否包括地块内的基础设施、构筑物、机器设备，等等。

明确估价对象的权益状况，首先是搞清楚估价对象的实际权益状况，然后在此基础上根据估价目的来明确是评估估价对象在实际权益状况下的价值还是在设定权益状况下的价值。多数估价是评估估价对象在实际权益状况下的价值，不得随意设定估价对象的权益状况来进行估价。但在特殊情况下，根据估价目的的要求，应以设定的估价对象的权益状况进行估价。例如城市房屋拆迁估价，是评估被拆迁房屋在权利状况下的价值，不考虑房屋租赁、抵押、查封等因素的影响。这是因为，无论被拆迁房屋是否租赁、抵押、查封等，拆迁人都应付出合理补偿，至于房屋租赁、抵押、查封等问题，应是相关当事人与被房屋所有权人的债权债务等关系。再如法院委托的强制处分房地产的估价，被强制处分的房地产可能正是由于抵押、产权人欠债、欠税或不法取得(如受贿)等而被强制拍卖、变卖、抵债，其实际权益状况是不完整的，但这类估价通常是评估被强制处分的房地产在完整权利状况下的价值。因为对于受让人来说，通过法院强制处分取得的将是完整权利。如果不是通过法院强制处分取得，而是平常从产权人处取得，则评估的就应是实际权益状况下的价值。

明确估价对象的区位状况，是搞清楚估价对象所处的具体位置(或座落)、交通、环境(包括景观)、配套设施等。值得注意的是，估价对象的用途和实物状况不同，对其区位状况的界定会有所不同。例如，估价对象是一个住宅小区与是该住宅小区内的一套住房，对区位状况的界定是不同的，后者的区位状况还应包括楼层和朝向。

在明确估价对象时，估价人员应清楚明白，依据有关法律、法规，有些房地产不能用于某些估价目的，或者有些估价目的限制了可以作为估价对象的范围和内容。因此，估价对象及其范围和内容，既不能简单地根据委托人的要求来确定，也不能根据估价人员的主观愿望来确定，而应根据估价目的，依据法律、行政法规并征求委托人意见后予以决定。

在明确估价对象时，估价人员还应要求委托人如实提供其所能够提供的反映该估价对象状况的资料，如坐落(坐落)、面积、四至、用途、产权状况(拥有的是所有权还是使用权，如果是使用权，使用年限多长，已使用了多少年，还剩余多少年)等。对于要求委托人提供的资料，最好能在事前针对不同的估价目的和估价对象，列出清单。

二、签订估价委托合同

在明确了有关事项之后，估价机构可以要求委托人出具估价委托书(以便作为估价的重要依据之一，放入估价报告的附件中)。并与其签订书面估价委托合同。估价委托合同是委托人和估价机构之间就估价事宜的相互约定。其作用主要有如下 3 个：①成立受法律保护的委托与受托关系；②明确委托人与估价机构的权利与义务；③载明估价的有关事项。

估价委托合同的内容一般包括：①委托人的名称或住所；②估价机构的名称和住所；③估价对象；④估价目的；⑤估价时点；⑥委托人的协助义务(如委托人应如实向估价机构如实提供估价所必需的资料及对所提供资料的真实性、合法性的承诺，应协助估价人员进行实地查勘等)；⑦估价服务费用及其支付方式；⑧估价报告交

付的日期和方式；⑨违约责任；⑩解决争议的方法；⑪委托人和估价机构认为需要约定的其他事项。

第三节　拟定估价作业方案

在明确了估价基本事项的基础上，应再次对估价项目进行分析，拟定估价作业方案，以指导估价项目的具体实施。估价作业方案的核心是解决将要什么、什么时候做、由谁去做以及如何做，即是关于未来一系列行动的方案。具体来说，估价作业方案的内容主要包括：①拟采用的估价技术路线和估价方法；②拟调查搜集的资料及其来源渠道；③预计所需要的时间、人力、经费；④估价作业步骤和时间进度安排。

⑴　在明确了估价目的、估价时点和估价对象之后，便可以确定拟采用的估价技术路线，初步选择适用于估价对象的估价方法。估价技术路线是评估出估价对象价值所遵循的根本途径，是指导整个估价过程的技术思路。初步选择估价方法的目的，是为了使后面的搜集资料和实地查勘工作有的放矢，避免不必要的无效劳动。因为不同的估价方法所需要的资料不完全相同，有些资料可能是某些估价方法所不必要的。初步选择估价方法对于有估价经验的估价人员来说是较容易的，因为每种估价方法都有其适用的对象和条件(此点在前面介绍各种估价方法时均已指出)，反过来，哪种类型的房地产适宜于采用哪些估价方法来估价，大致上也是清楚的。

估价人员应当熟知、理解各种估价方法及其综合运用，结合估价对象和估价目的，正确运用估价方法进行估价。对于同一估价对象，宜选用两种以上(含两种)的估价方法进行估价，如果估价对象可以同时采用多种估价方法进行估价，就应当同时采用多种估价方法进行估价，不得随意取舍。因为不同的估价方法是从不同的角度来衡量估价对象的价值，同时采用多种估价方法进行估价可以相互验证，从而使估价结果更加客观合理。此外，有条件选用市场法进行估价的，应当以市场法为主要的估价方法；收益性房地产的估价，应选用收益法作为其中的一种估价方法；具有投资开发或再开发潜力的房地产的估价，应选用假设开发法作为其中的一种估价方法；在无市场依据或市场依据不充分而不宜采用市场法、收益法、假设开发法进行估价的情况下，可将成本法作为主要的估价方法。

⑵　拟调查搜集的资料及其来源渠道参见本章第四节“搜集估价所需资料”。

⑶　任何一个项目都要动用人力、财力和物力。对于属于专业服务活动的房地产估价项目，主要是动用人力。根据估价目的、估价时点、估价对象、估价报告交付日期，便可知估价项目的大小、难易和缓急，从而可以确定需要多少人、需要什么样的人及何时需要等。由于某些估价人员擅长某些类型房地产的估价，或擅长某种估价目的的估价，或擅长运用某种估价方法进行估价，在估价对象、估价目的等已明确，初步选择了拟采用的估价方法的条件下，还可以确定由哪些估价人员参加估价更合适。随着估价对象越来越复杂，估价目的越来越多，以及对估价精度要求越来越高，估价人员应有适当的专业分工。有时还应聘请其他领域的专家协助，如建筑师、城市规划师、设备工程师、造价工程师、注册会计师、律师等。

(4) 估价作业步骤和时间进度安排，主要是对往后需要进行的各项工作以及所需要的时间、人员、经费等，做出具体安排，以便于控制进度及协调合作，通常最好附以流程图、进度表等，特别是对于那些大型、复杂的估价项目。

拟定估价作业步骤和时间进度的方法，可以采用线条图(又称横道图)或网络计划技术。线条图进度计划法是传统的进度计划方法，线条图中的进度线(横道)与时间坐标相对应，这种表达方式具有直观、简明、方便的优点。网络计划技术是 20 世纪 50 年代后期发展起来的一种计划管理的科学方法，又称“计划协调技术”、“计划评审技术”，也曾称为“统筹法”。这种方法的基本原理是：首先应用网络图形式来表达一项计划中各种工作的先后顺序和相互关系；其次，通过计算找出计划中的关键工作和关键路线；接着通过不断改善网络计划，选择最优方案，并付诸实践；然后在计划执行过程中进行有效的控制和监督，保证最合理地使用人力、物力和财力，多快好省地完成任务。

第四节 搜集估价所需资料

估价人员平常就应留意搜集估价所需的有关资料，在估价时更应如此。估价所需要的资料主要包括 4 个方面：①对房地产价格有普遍影响的资料；②对估价对象所在地区的房地产价格有影响的资料；③相关实例资料，即类似房地产的交易、收益、开发建设成本等资料；④反映估价对象状况的资料。

对于所有直接或间接影响房地产价格因素的资料都应尽量搜集，包括：制度政策、法律法规、人口、经济(包括经济形势、产业政策)、自然条件、城市规划、基础设施、公共设施、文化教育、风土人情、消费行为等方面的资料，以及房地产供求方面的资料，包括：不同用途、不同区域、不同档次、不同价位、不同平面格局(如户型)等的房地产的供求状况，如供给量、需求量、空置量和空置率等。在供给量中应包括：已完成的项目、在建的项目、已审批立项的项目、潜在的竞争项目及预计它们投入市场的时间。

搜集什么样的实例资料，主要取决于拟采用的估价方法。对于市场法而言，主要是搜集交易实例资料；对于收益法而言，主要是搜集收益实例资料；对于成本法而言，主要是搜集开发建设成本实例资料。而具体应搜集的内容，要针对估价方法中的计算所需要的数据进行。例如，对出租的写字楼拟选用收益法估价，则需要搜集租金水平、出租率或空置率、运营费用、竞争性项目等方面的资料。对房地产开发用地拟选用假设开发法估价，则需要搜集开发完成后的市场价格、开发成本费用等方面的资料。在搜集实例资料时，应考察它们是否受到不正常的或人为因素的影响。对于受到这些因素影响的实例资料，只有在能确定其受影响的程度并能够进行修正的情况下才可被采用。

搜集资料的渠道主要有：①委托人提供；②估价人员实地查勘获得；③询问有关知情人士；④查阅估价机构自己的资料库；④到政府有关部门查阅；⑤查阅有关报刊或登陆有关网站等。

对所搜集的资料应进行核实。资料搜集之后，应及时进行整理、分类，以便查阅和对资料进行分析。

第五节　实地查勘估价对象

中国有句老话，叫做“百闻不如一见”。事实是重要的，对于不可移动、价值与区位密切相关、具有独一无二特性的房地产来说，尤其如此。因此，任何房地产估价项目，只要有可能，估价人员都应当对估价对象进行实地查勘。

实地查勘是估价人员亲自去估价对象现场，对委托人先前介绍的估价对象的有关情况，以及委托人提供和估价人员搜集的估价对象位置(坐落)、面积、四至、用途、产权等资料，进行全面的核对和查实，同时亲身感受估价对象的位置、周围环境、景观的优劣，查看估价对象的外观、内部状况(如建筑结构、设备、装饰装修、维修养护等)，了解估价对象的历史使用状况(如是否存放过污染物)，拍摄反映估价对象外观、内部状况及其周围环境、景观或临路状况的影像资料，并搜集补充估价所需要的其他资料，了解当地房地产市场行情和市场特性等。

实地查勘有利于加深对估价对象的认识，形成一个直观、具体的印象，获取文字、图纸、照片等资料所无法或难以表述的细节。另外，在现实中已出现伪造权属证书、伪造估价对象要求估价的情况，这类问题只要通过真正、认真的实地查勘，是可以发觉的。

在实地查勘时，一般需要委托人中熟悉情况的人员和被查勘房地产的业主陪同，估价人员要认真听取陪同人员的介绍，详细询问在估价中所需搞清楚楚的问题，并将有关情况和数据认真记录下来，形成“实地查勘记录”。

许多估价项目的委托人同时是被查勘房地产的业主，在这种情况下进行实地查勘往往比较顺利。但是，也有一些估价项目的委托人不是被查勘房地产的业主，甚至与被查勘房地产的业主有利益冲突，如在城市房屋拆迁估价中委托人是拆迁人时，在房地产抵债估价中委托人是法院或债权人时。在这种情况下，估价人员一是可以要求委托人与被查勘房地产的业主事先做好沟通，二是自己向被查勘房地产的业主说明来意和相关情况，争取其理解与配合。

完成实地查勘之后，实地查勘的估价人员、委托人中陪同实地查勘的人员和被查勘房地产的业主，应在“实地查勘记录”上签名认可，并注明实地查勘日期。如果因特殊原因(例如房屋拆迁估价中被拆迁人拒绝)被查勘房地产的业主不同意在“实地查勘记录”上签名或者不能对估价对象进行实地查勘、拍摄影像资料的，则应当请除委托人和估价机构以外的无利害关系的第三人见证，并在估价报告中作出相应说明。

对于估价对象为已经消失的房地产，虽然不能进行完全意义上的实地查勘，但也应去估价对象原址进行必要的调查了解。

对于运用市场法、收益法、成本法估价所选取的可比实例房地产，应当参照估价对象实地查勘的做法，进行必要的实地查勘。

第六节　选定估价方法测算

具体选用哪种估价方法进行测算，主要是由下列 3 个方面综合决定的：①估价对象的房地产类型；②估价方法适用的对象和条件；③所搜集到的资料的数量和质量。在前面已根据估价对象和估价目的初步选择了估价方法的基础上，在此再根据搜集到的资料情况，正式确定所采用的估价方法。关于所搜集资料的数量和质量，值得指出的是，有的是真正缺乏所需要的资料，有的可能是估价人员没有尽力去搜集。影响估价方法的选用不应包括后一种情况。

估价方法选定后就是进行具体的测算。如何运用各种估价方法测算估价对象的价值，已在前面介绍各种估价方法时作了详细叙述，在此不再说明。

第七节　确定估价结果

采用不同估价方法测算出的结果可能不同，这是很自然的。在确定最终估价结果之前，估价人员应比较、分析这些测算结果。当这些测算结果之间有较大差异时，应寻找导致较大差异的原因，并消除不合理的差异。

寻找导致较大差异的原因，可以从下列方面进行检查：①测算过程是否有误；②基础数据是否准确；③参数选取是否合理；④公式选用是否恰当；⑤所选用的估价方法是否切合估价对象和估价目的；⑥是否符合估价原则；⑦房地产市场是否处于特殊状态，例如房地产市场是否不景气，是否存在泡沫。在房地产市场不景气的情况下，市场法的测算结果低于成本法的测算结果(在未考虑经济折旧的情况下)；在存在泡沫的情况下，收益法的测算结果低于市场法的测算结果。此外，特别需要强调的是，估价中的每一个数字都应有其来源依据。

在确认所有的测算结果无误之后，并且几种估价方法测算结果之间的差异不很大的情况下，应根据具体情况选用简单算术平均数、加权算术平均数、中位数、众数等数学方法之一求出一个综合结果。当选用加权算术平均数时，通常是对评估该房地产最适用可靠、占用资料全面准确的估价方法所测算出的结果赋予较大的权重，反之，

则赋予较小的权重。为防止实际估价中估价人员随意改变权重来调整估价结果，应对不同估价方法测算结果的权重取值范围作出限制，例如，采用两种估价方法的，权重不宜大于 0.7 或小于 0.3；采用三种估价方法的，权重不宜大于 0.6 或小于 0.2；采用四种(含四种)以上估价方法的，权重不宜大于 0.5 或小于 0.15。

在采用数学方法求出一个综合结果的基础上，估价人员还应考虑一些不可量化的价格影响因素(由于影响房地产价格的因素众多，估价人员不能拘泥于用某些计算公式得出的结果，还需要依靠自己的专业经验及对房地产市场行情的理解来把握评估价值)，同时可听取有关人士的意见，对该结果进行适当的调整，或取整，或认定该结果，从而确定出最终估价结果。当有调整时，应在估价报告中明确且充分地阐述调整的理由。

第八节　撰写估价报告

一、估价报告的概念

估价人员在确定了最终的估价结果之后，应当撰写估价报告。估价报告(appraisal report)是估价机构履行估价委托合同、记述估价过程、反映估价成果的文件，是估价机构提供给委托人的“产品”，是给予委托人关于估价对象价值的正式答复，是关于估价对象价值的专业意见，也应是关于估价对象价值的研究报告。

二、估价报告的形式

估价报告的形式一般为书面报告。书面报告按照格式，可分为叙述式报告和表格式报告。

叙述式报告能使估价人员有机会充分论证和解释其分析、意见和结论，使估价结果具有较强的说服力。叙述式报告是估价人员履行对委托人责任的最佳方式。因此，叙述式报告是估价报告的最普遍、最完整形式。

对于成片或成批多宗房地产的同时估价并且单宗房地产的价值较低时，如旧城区居民房屋拆迁的分户报告，成批房地产处置的估的估价估价报告，可以采用表格式。居民预购商品住宅的抵押估价报告，也可以采用表格式。

叙述式报告和表格式报告只是表现形式的不同，对它们的基本要求是相同的。下面主要以叙述式报告来说明估价报告的要求和内容。

三、估价报告的要求

估价报告质量的高低，除了取决于估价结果的准确性、估价依据的充分性、估价方法选用的正确性、有关参数选取的合理性，还取决于估价报告的文字表述水平、文本格式及印刷质量。前者是估价报告的内在质量，后者是估价报告的外在质量，两者不能偏废。

估价报告应全面、公正、客观、准确地记述估价过程、反映估价成果，不得有任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。对估价报

告的写作要求，具体来说有下列几个方面：

⑴ 全面性。估价报告应包含足够的信息，完整地反映估价所涉及的事实、推理过程和结论，正文内容和附件资料应齐全、配套，能使估价报告使用者正确地理解估价报告。

⑵ 客观性。估价报告应站在中立的立场上对影响估价对象价值的因素进行客观的介绍、分析和评论，做出的结论应有充分的依据。

⑶ 准确性。估价报告的用语应力求清晰、准确，避免使用模棱两可或易生误解的文字，对未经查实的事项不得轻率写入，对难以确定的事项应予以说明，并描述其对估价结果可能产生的影响。

⑷ 概括性。估价报告应使用简洁的文字对估价中所涉及的内容进行高度概括，对获得的大量资料应在科学鉴别与分析的基础上进行筛选，选择典型、有代表性、能反映事情本质特征的资料来说明情况和表达观点。

⑸ 估价报告的纸张、封面设计、排版、装订应有较好的质量，尽量做到图文并茂。估价报告文本的外形尺寸应当统一，如统一采用国际标准 A4 型(长×宽为 297mm×210mm)。

四、估价报告的组成和内容

一个完整的估价报告通常由如下 7 个部分组成：①封面；②目录；③致委托人函；④估价师声明；⑤估价结果报告；⑥估价技术报告；⑦附件。

㈠ 封面

封面的内容一般包括下列几项：

⑴ 标题。这是指估价报告的名称，如“房地产估价报告”。

⑵ 估价项目名称。说明该估价项目的全称。通常是采用估价对象的名称。

⑶ 委托人。说明该估价项目的委托人的名称或者姓名。其中，委托人为单位的，为该单位的全称；委托人为个人的，为该个人的姓名。

⑷ 估价机构。说明受理该估价项目的估价机构的全称。

⑸ 估价师。说明所有参加该估价项目的注册房地产估价师的姓名。

⑹ 估价作业期。说明该估价项目估价的起止年、月、日，即决定受理估价委托的年、月、日至出具估价报告的年、月、日。

⑺ 估价报告编号。说明该估价报告在估价机构内的编号，以便于估价资料归档和今后的统计、查找等。

㈡ 目录

目录中通常按前后次序列出估价报告的各个组成部分的名称、副标题及其对应的页码，以便于委托人或估价报告使用者对估价报告的框架和内容有一个总体了解，并容易找到其感兴趣的内容。

目录的内容一般如下：

致委托人函

估价师声明

估价结果报告

㈠ 委托人

㈡ 估价机构

㈢ 估价对象

㈣ 估价目的

㈤ 估价时点

㈥ 评估的价值类型和定义

㈦ 估价的假设和限制条件

㈧ 估价依据

㈨ 估价原则

㈩ 估价方法

(十一)估价结果

(十二)估价报告应用的限制

(十三)估价作业期

(十四)估价人员

估价技术报告

㈠ 估价对象分析

㈡ 市场背景分析

㈢ 最高最佳使用分析

㈣ 估价方法选用

㈤ 估价测算过程

㈥ 估价结果确定

附件

㈢ 致委托人函

致委托人函是正式地将估价报告呈送给委托人的信件，在不遗漏必要事项的基础上应尽量简洁。

致委任人函的内容一般包括下列几项：

(1) 致函对象。这是指委托人的名称或者姓名。

(2) 致函正文。说明估价对象、估价目的、估价时点、估价结果、估价报告应用有效期(是指从估价报告出具之日算起，使用估价报告不得超过的时间。估价报告应用有效期原则上不超过一年，可以是半年或三个月等。估价报告应用有效期的时间长度根据估价目的和预期市场变化程度来定，其表达形式为：自本估价报告出具之日起××年(××个月、××日)内有效；或者：自本估价报告出具之日起至××年××月××日止。估价报告应用有效期不同于估价责任期。如果估价报告在其有效期内得到使用，则估价责任期应为无限期或到估价所服务的行为完结为止；如果估价报告超过了其应用有效期还未得到使用，则估价责任期就是估价报告应用有效期)。另外，通常说明随此函附交一份(或多份)估价报告。

(3) 致函落款。为估价机构的全称，加盖估价机构公章，并由法定代表人(执行合伙人)或负责该估价项目的专职注册房地产估价师签名。

(4) 致函日期。这是指致函时的年、月、日，也即正式出具估价报告的日期——估价报告出具日期。

㈣ 估价师声明

在估价报告中应包含一份由所有参加该估价项目的注册房地产估价师签名的声明。该声明告知委托人和估价报告使用者，注册房地产估价师是遵循独立、客观、公正的原则进行估价的。同时，该声明也是对签名的注册房地产估价师的一种警示。

估价师声明通常包括下列内容：

我保证，在我们的职业道德、专业知识和经验的最佳范围内：

(1) 本估价报告的内容是真实、准确、完整的，没有虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

(2) 本估价报告的分析、意见和结论，是我们独立、客观、公正的专业分析、意见和结论，但要受本估价报告中已说明的假设和限制条件的限制和影响。

(3) 我们与本估价报告的估价对象没有任何(或有已载明的)利益关系；对与该估价对象相关的各方当事人没有任何(或有已载明的)偏见，也没有任何(或有已载明的)个人利害关系。

(4) 我们是依照中华人民共和国国家标准《房地产估价规范》(GB/T50291-1999)的规定进行分析，形成意见和结论，撰写本估价报告。

(5) 我们已对(或没有对)本估价报告的估价对象进行了实地查勘(如果不止一名注册房地产估价师签署该声明，则应明确列出对估价对象进行了实地查勘的注册房地产估价师的姓名和没有对估价对象进行实地查勘的注册房地产估价师的姓名)。

(6) 我们在本估价项目中没有得到他人的重要专业帮助(如果有例外，则应说明提供了重要专业帮助者的姓名、专业背景及其所提供的重要专业帮助的内容，并经其本人签名认可)。

(7) 其他需要声明的事项。

㈤ 估价结果报告

估价结果报告应简明扼要地说明下列内容：.

(1) 委托人(包括名称或者姓名、地址、电话等)。

(2) 估价机构(包括名称、地址、电话等)。

(3) 估价对象(较详细地描述估价对象的区位、实物和权益状况)。

(4) 估价目的。

(5) 估价时点。

(6) 评估的价值类型和定义(说明所评估的价值的内涵，如公开市场价值、抵押价值、保险价值、清算价值、投资价值等)。

(7) 估价的假设和限制条件(说明估价的假设前提，未经调查确认或无法调查确认的资料数据，在估价中未考虑的因素和一些特殊处理及其对估价结果可能产生的影响等。例如，说明没有对面积进行测量，没有对权属进行查证，或者说明有关估价对象的资料来源被认为是可靠的。在估价报告中陈述估价的假设和限制条件，一方面是规避估价风险、保护估价人员和估价机构，另一方面是告知、保护估价报告的使用者。但估价人员不能为规避估价风险或者出于其他目的，随意编写估价的假设和限制条件，而应尽勤勉之责，予以必要的专业关注，该明确的应当明确)。

(8) 估价依据(说明估价所依据的法律、法规、政策和标准、规范，委托人提供的有关资料，估价机构和估价人员掌握和搜集的有关资料)。

(9) 估价原则。

(10) 估价方法。

(11) 估价结果。

(12) 估价报告应用的限制(说明估价报告只能用于与估价目的相符的用途，估价报告应用有效期等)。

(13) 估价作业期。

(14) 其他说明事项(如果有其他需要说明的事项的话)。

(15) 估价人员(列出所有参加该估价项目的人员的姓名及其执业资格、从业执业或专业技术职务等，以及在该估价项目中的角色，如负第一责任的专职注册房地产估价师，实地查勘人员，估价报告撰写人员，提供技术帮助的专家，报告审核人员，并均应经本人签名)。

㈥ 估价技术报告

估价技术报告一般包括下列内容：

(1) 估价对象分析(详细介绍、说明、分析估价对象的区位、实物和权益状况)。

(2) 市场背景分析(详细说明、分析影响估价对象价值的类似房地产的市场状况及影响因素，包括过去、现在和可预见的未来)。

(3) 最高最佳使用分析(详细分析、说明估价对象的最高最佳使

用)。

(4) 估价方法选用(详细说明估价的思路和采用的方法及理由)。

(5) 估价测算过程(详细说明估价的测算过程、参数选取等)。

(6) 估价结果确定(详细说明估价结果及其确定的理由)。

(七) 附件

把可能会打断叙述部分的一些重要资料放人附件中。附件通常应当包括:

(1) 估价对象的位置图。

(2) 估价对象的外观图片(如建筑物的外观图片)、土地形状图或建筑平面图。

(3) 估价对象的四至和周围环境、景观图片。

(4) 估价对象的内部状况图片。

(5) 估价对象的权属证明。

(6) 估价中引用的其他专用文件资料。

(7) 估价机构资质和估价人员资格的证明、专业经历和业绩等。

第九节 审核估价报告

为保证估价报告的质量,估价机构应当建立估价报告内部审核制度,由资深估价人员按照合格估价报告的要求,对撰写出的估价报告进行全面审核,并确认估价结果的合理性。

对估价报告进行审核,类似于对生产出的产品在出厂前进行的质量检验,是防范估价风险的最后一道防线。对于经审核认为不合格的估价报告,要作修改或者重新估价、撰写。只有经审核合格的估价报告,才能够交付给委托人。

在估价报告审核中,要做好审核记录。完成审核之后,审核人员应在审核记录上签名,并注明审核日期。

第十节　出具估价报告

估价报告经审核合格后，由负责该估价项目的专职注册房地产估价师、参加该估价项目的其他人员、估价机构法定代表人或执行合伙人在估价报告的相应位置上签名，以估价机构的名义出具，并由负责该估价项目的估价人员及时交付给委托人。在交付估价报告时，可以就估价报告中的某些问题作口头说明或解释，至此完成了对委托人的估价服务。

第十一节　估价资料归档

向委托人出具估价报告之后，估价人员和估价机构应及时对在该项估价活动中形成的有保存价值的各种文字、图表、声像等不同形式的资料进行整理，并将它们分类保存起来，即归档。

估价资料归档的目的是建立资料库和估价备案，以方便今后的估价及相关管理工作。估价资料归档有助于估价机构和估价人员和估价机构不断提高估价业务水平，有助于解决日后可能发生的估价纠纷，还有助于行政主管部门和行业组织进行有关检查等。

在可能的情况下，归档的估价资料应尽量全面，一般包括：①向委托人出具的估价报告(包括附件)；②与委托人签订的估价委托合同；③实地查勘记录；④估价项目来源和接洽情况记录；⑤估价过程中的不同意见和估价报告定稿之前的重大调整或者修改意见记录；⑥估价报告审核记录；⑦估价人员和估价机构认为有必要保存的其他估价资料。

估价人员不应将上述估价资料据为已有或者拒不归档。估价机构应建立估价资料的立卷、归档、保管、查阅和销毁等管理制度，保证估价资料妥善保管、有序存放、方便查阅，严防毁损、散失和泄密。

估价资料的保管期限一般为 15 年，从估价报告出具之日算起。保管期限届满但估价所服务的行为未了的估价资料，应当保管到估价服务的行为完结为止。例如，某个房地产抵押贷款项目，如果该笔房地产抵押贷款期限为 20 年，则为该笔房地产抵押贷款服务的估价资料应当保管 20 年以上。

估价资料的保管人员调动工作，应按有关规定办理交接手续。估价机构终止(如撤销、解散、破产等)、分立、合并等，估价资料的保管人员应会同有关人员和单位编制估价资料移交清册，将估价资料移交指定的单位，并按有关规定办理交接手续。