

土地估价实务课件和作业7 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/85/2021\\_2022\\_\\_E5\\_9C\\_9F\\_E5\\_9C\\_B0\\_E4\\_BC\\_B0\\_E4\\_c51\\_85226.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/85/2021_2022__E5_9C_9F_E5_9C_B0_E4_BC_B0_E4_c51_85226.htm)

辅导内容：应用剩余法估价的例题解析 一、2000年试卷中采用剩余法估价的题目解析 题目：（出自2000年土地估价理论与方法试卷计算题的第4小题）某市现有一宗面积为2000平方米的住宅用地，某开发公司拟建造住宅楼，预计开发建设期2年，建成后即可全部售出。根据当地同类住宅市场行情，平均售价可达3800元/平方米；开发建设过程中，建筑费、专业费和不可预见费可控制在1500元/平方米，第一年投入40%，第二年投入60%，并在各年内均匀投入。贷款年利率为5.85%，销售税费为不动产总价的6%。若开发公司要以不高于700万元的代价取得该宗地70年期的土地使用权，实现相当于不动产总价18%的利润率，请计算建筑容积率最低应为何值。（一）审题 1、明确题目的要求：地价、费用、利润率已知，求与总建筑面积有关的容积率，而总建筑面积又直接影响不动产总价。2、明确题目给出的条件，弄清关键数据的真实内涵。（二）方法选择与解题思路 1、方法选择：本题属房地产开发项目投资分析问题，表面看是计算最低容积率，实际上是考察剩余法的另一种应用。2、基本思路：从剩余法基本公式出发，应该考虑采用设未知变量和解方程的方式进行求解，即先设最低容积率为 $x$ ，得到总建筑面积 $2000x$ 平方米，然后分布计算不动产总价、建筑费、专业费和不可预见费、利息、税费、利润等；然后将计算结果和地价代入基本公式，得到一个含未知数 $x$ 的方程，求解后即可。（三）公式与计算步骤 1、适用

公式 地价=不动产总价建筑费、专业费和不可预见费利息-销售税费-利润

2、计算步骤 (1) 选择计算方法，适用剩余法

(2) 计算不动产总价 设最低容积率为 $x$ ，则总建筑面积为 $2000x$ 平方米  $3800\text{元/平方米} \times 2000x\text{平方米}=760x$  (万元)

(3) 计算建筑费、专业费和不可预见费  $1500\text{元/平方米} \times 2000x\text{平方米}=300x$  (万元) (4) 计算利息，注意计算项目、计算基础与复利时间 地价利息= $700 \times [(1.585\%)^2 - 1] = 84.30$  (万元) 建筑费、专业费等利息= $300x \times 40\% \times [(1.585\%)^{1.5} - 1] + 300x \times 60\% \times [(1.585\%)^{0.5} - 1] = 15.87x$  (万元) (5) 计算销售税费，注意计算基数  $760x \times 6\% = 45.60x$  (万元) (6) 计算开发总利润，注意利润率的计算基础  $760x \times 18\% = 136.80x$  (万元) (7) 代入公式进行计算 地价=不动产总价建筑费、专业费和不可预见费利息-销售税费-利润

$$700 = 760x - 300x - (84.30 + 15.87x) - 45.60x - 136.80x$$

解出 $x=3.0$ ，即最低建筑容积率应达到3.0。

(四) 难点与常见错误 1、解题过程中应先设最低容积率 $x$ ； 2、用设定的未知数计算出不动产总价，如果给出房屋租金，可用收益还原法计算不动产总价； 3、利息的复利时期以及利息、销售税费和利润的计算基础。

二、2002年试卷中采用剩余法估价的题目解析 题目：(出自2002年土地估价实务计算题的第2小题) 企业甲拥有一宗面积为20亩的国有出让土地，规划建设4万平方米综合大楼和2万平方米公寓，预计2年建成后即全部售出。在完成前期投入后，企业甲拟将该地转让给房地产开发商乙。经调查，该城市相似地段类似综合楼售价为6000元/平方米，公寓售价4500元/平方米，工程建筑费及专业费综合楼为2100元/平方米，公寓为1800元/平方米，在建筑期间，建筑费及专业费第

一年投入40%，第二年投入60%，银行贷款利率为5.5%，开发利润为总售价的15%，销售税费为售价的5.5%。计算：（1）该宗地在规划条件下的土地使用权价格；（2）经双方协商，乙准备以开发完成后的部分房地产按售价的90%给甲作为地价补偿，开发后的房地产销售税费由乙统一支付，如不考虑甲的前期投入和土地转让税费，甲除可得到14000平方米综合楼外，还可分得多少平方米的公寓。（一）审题 1、明确题目要求：本题有两问，其中求取土地价格是关键，也是下一步计算的基础。 2、明确题目给出的条件，弄清关键数据的真实内涵，构思解题方法。（二）方法选择与解题思路 1、方法选择：本题给出了有关房地产售价和费用等资料，明显可用剩余法。 2、基本思路：（1）宗地地价计算思路。第一步，计算项目总开发价值；第二步，分步计算建筑费及专业费、利息、税费、利润等；第三步，从总开发价值中扣除各项成本，得到待估宗地总价；第四步，用宗地总价除以土地总面积得到单位地价。（2）甲方应得公寓面积计算思路。首先明确以地换房、等价交换的思路，价格标准采用双方约定价格。具体计算时，先按约定价格计算甲方所得综合楼价格，然后在总地价中将其扣除，得到甲方应得公寓总价，再除以公寓约定单价，就可得到甲方应得公寓面积。（三）公式与计算步骤 1、适用公式 地价=房地产售价-建筑费及专业费-投资利息-开发利润-销售税费 2、计算步骤（1）选择计算方法，根据题意，宗地地价求取适用剩余法（2）计算房地产总售价  $6000 \times 4 + 4500 \times 2 = 33000$ （万元）（3）计算建筑费及专业费  $2100 \times 4 + 1800 \times 2 = 12000$ （万元）（4）计算投资利息 地价  $\times [(15.5\%)^2 - 1]$   $12000 \times 40\% \times [(15.5\%)^{1.5} - 1]$   $12000$

$\times 60\% \times [(15.5\%)^{0.5} - 1] = 596.75$  0.113  $\times$  地价 (万元) (5) 计算开发利润  $33000 \times 15\% = 4950$  (万元) (6) 计算销售税费  $33000 \times 5.5\% = 1815$  (万元) (7) 计算土地总价 地价 = 房地产售价建筑费及专业费投资利息 - 开发利润 - 销售税费 地价 = 12253.59 (万元) (8) 计算单位地价 单位地价 =  $12253.59 \div 20 = 612.68$  (万元/亩) = 9190.20 (元/平方米) (9) 计算甲方应得公寓面积 14000平方米综合楼价格 =  $14000 \times 6000 \times 90\% = 7560.0$  (万元) 甲方可得公寓总价 =  $12253.59 - 7560.0 = 4693.59$  (万元) 甲方可得公寓面积 =  $4693.59 \times 10000 \div (4500 \times 90\%) = 11589.11$  (平方米) (四) 难点与常见错误 1、利息的计算, 计息基数与计息期的确定。 2、利润的计算, 计算基数的确定, 销售利润率与投资利润率的区别。 3、交换房价的计价标准。市场价格、还是销售实价、还是双方约定价格。 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)