

2006 年全国土地估价师执业资格考试《土地估价案例与报告》试卷及详解

一、案例分析题（共 2 题，每题 30 分，共 60 分。请阅读并根据有关条件综合分析回答问题。答案写在题目下方空白处）

（一）

某地价评估事务所 2006 年 5 月 20 日接到 A 市政府的估价口头委托，估价对象是位于城区一环内侧某中学老校址所占的土地。该校于 1963 年建成，现已根据政府安排整体迁出，所占土地为划拨方式取得。搬迁后的土地由政府收回后重新开发利用，并将土地的规划用途依法调整为商品住宅楼。目前，政府拟以公开拍卖方式出让该地块，并将按照一定的价格补偿给该中学。根据委托要求，地价评估事务所要对该地块的出让底价与收回补偿价格进行评估。接到委托后，事务所立即制订了一项工作计划和技术方案，并组织力量开展工作，按期完成了估价任务。

下面是该事务所此次估价工作日志的内容：

（1）5 月 21 日，启动估价工作，派甲、乙（土地估价师）和两名估价助理（丙、丁）负责估价工作，其中，甲和丙负责土地出让底价评估，乙和丁负责土地收回补偿价格评估。

（2）5 月 21 日上午，甲和丙进入现场调查，乙和丁开始市场调查。

（3）5 月 22 日上午，因所长外出，甲负责与市国土资源局签订合同。

（4）5 月 23 日上午，确定土地估价事项，并制订评估技术路线和方法。

（5）5 月 23 日下午，开始调查资料。

（6）5 月 25 日上午，开始撰写报告。

（7）5 月 27 日上午，报告完成，两份报告分别由甲、乙共同签字，由丙送估价报告给市国土资源局。

（8）5 月 30 日上午，收到国土资源局付款。

关于评估技术路线和方法，日志有以下记录：

（1）出让底价主要依据周边拍卖价格进行比照确定，同时采用剩余法进行评估。

（2）收回补偿价格评估主要采用市场比较法和收益还原法对原用途市场价进行评估。

请阅读上述事件后回答以下问题：

1. 仅就工作日志内容，判断事务所此次估价工作流程是否合理，存在哪些问题？
2. 确定土地估价事项的内容一般包括哪些？
3. 确定估价事项时，应该如何对土地出让底价和回收价格进行基本的定义？
4. 日志中的估价技术路线是否合理？如果不合理原因何在？
5. 假如你是估价师，该如何设计估价技术路线

【答案】

1. 不合理。存在的问题有：

- （1）每项估价必须有至少两名土地估价师，而不是一名土地估价师和一名估价助理。
- （2）两项估价应该独立进行，而不能分工合作调查，估价师应该贯穿估价的全部过程。
- （3）应该先签订合同再进行实质性估价活动。
- （4）不能由估价师在没有委托书的情况下代替法人签订合同。
- （5）估价事项和技术路线应该在实质性估价活动之前完成。
- （6）缺乏权属资料核实调查过程。
- （7）由于两份估价分别由甲乙完成，所以报告签字不能由甲乙共同签名。
- （8）缺乏审核。

2. （1）确定估价对象。

- (2) 确定土地估价目的。
- (3) 土地估价期日。
- (4) 界定土地价格定义。
- (5) 土地估价中特别事项的说明。
- (6) 审核。

3. (1) 住宅的价格定义: 商品住宅用地、设定的开发程度、设定容积率、70 年、出让土地使用权价格。

(2) 对教育用地价格定义: 公共建筑用地、现状开发程度、现状容积率、无年期、划拨土地使用权价格。

4. (1) 出让底价主要依据周边拍卖价格进行比照确定不合理。因为拍卖价格是一种特定条件下的成交价格, 如果直接比照确定, 会使评估价格偏高。出让底价应该依照平均市场价确定。

(2) 收回补偿价格评估主要采用市场比较法和收益还原法对原用途市场价进行评估不合理。因为收回补偿价格应该是原用途的划拨价格而不是完全市场价

格, 需要扣除国家所有权收益和有关税费部分。另外, 由于教育用地的土地市场不发育, 又无收益, 利用市场比较法与收益还原法等方法进行估价不合理。

5. (1) 补偿价格的评估。先采用成本逼近法和基准地价系数修正法评估原用途的市场价格, 再扣除国家所有权收益和有关税费部分确定划拨用途价格。

(2) 出让底价的评估。先采用剩余法和市场比较法评估新用途的市场价值, 然后根据宗地的具体条件和其他相关要求制订出让底价方案。

(二)

某开发商于 2005 年 6 月在 B 城市以公开拍卖方式取得一宗住宅用地的使用权, 其使用年限 70 年, 容积率为 2。2006 年 10 月, 在完成土地平整和基础设施建设之后, 开发商通过对小区规划土地利用率和成本的分析, 觉得容积率可以适当提高。后经规划部门同意, 将容积率调整为 3。根据出让合同的有关条款, 如果在 3 年之内适当调整规划按照对历史情况的补充处理, 不作为重新供地批复, 所以开发商按照当地政策补交地价, 并办理了相关手续。当时针对补地价的计算方式曾有以下不同的主张:

算式 1: 补地价 (总价) = 增加容积率后的总地价 - 原容积率下的总地价

算式 2: 补地价 (总价) = 增加容积率后的总地价 - 原合同出让价

算式 3: 补地价 (单价) = (增加后的容积率 - 原容积率) × 原容积率下的楼面地价

算式 4: 补地价 (单价) = (增加后的容积率 - 原容积率) × 原合同出让价的楼面地价

最后经过协商并报地价委员会, 按照算式 1 进行补地价。

问题:

1. 最后选择“算式 1”补交地价款, 政府是否按照收益最大化的原则进行决策的? 为什么? 如果改变容积率所引起的地价增值都作为补交地价款, 请按照地价款从高到低的顺序对上述四个算式进行排列, 并简单说明理由。

2. 该开发商补交地价前, 需要补办哪些主要手续?

3. 测算补交地价需要进行评估, 对评估对象、基准日、土地使用年限应该如何设定? 请说明理由。

4. 按照计算式确定补交地价是一个相对静态的方式, 对政府的土地收益仍然会有一定的影响。假定该土地可以重新拍卖, 并且拍卖成交价格明显高于拍卖底价 (底价是参照评估价格确定的), 请问是什么原因造成的? 对地价补交额度会有什么影响?

5. 谈谈你对制订补地价政策方面的建议?

【答案】

1. 从政府收取地价最大化出发, 算式优选顺序为: 算式 4, 算式 1, 算式 3, 算式 2; 或优选顺序为算式 1, 算式 4, 算式 3, 算式 2。

分析理由:

(1) 算式 4: 是拍卖成交的合同楼面地价一般远比评估地价要高, 当拍卖成交的合同楼面地价高于增加容积后的评估楼面地价时, 选用算式 4 方案最优。

(2) 算式 1: 当拍卖成交的合同楼面地价低于增加容积率后的评估楼面地价时, 选用算式 1 方案最优。

(3) 算式 3: 是按原容积率下的评估楼面地价补交, 算式 3 的补交地价比算式 4 与算式 1 少, 但比算式 2 多。

(4) 算式 2: 是现容积率下的评估价与拍卖成交的合同价之差, 是政府补交地价最少的一种, 也有可能会出现负值。

2. (1) 原出让方(当地政府)调整规划批复, 或重新供地批复。

(2) 规划部门出具的调整规划意见书。

(3) 与国土部门签订出让合同补充协议, 补交土地出让金。

3. 从出让之日至今已有一年多时间但不超过 3 年, 根据约定, 评估应按照当是的情况进行, 所以基准日与土地使用年期一般设定为:

评估对象为: 容积率为 3 条件下的住宅用地;

基准日: 2005 年 6 月签订出让合同日;

土地使用年限为: 70 年。

4. (1) 阐述评估价格与成交价格的关系: 评估价是宗地在不同市场条件和不同交换形式下地价水平; 成交价是反映宗地在地产交易或交换等活动中实现价格, 由交易双方认可的价格。在一般正常稳定的地产市场与正常交易的情况下, 评估价与成交价应该是基本一致, 当地产市场不稳定、竞卖者势在必得等非理性因素或评估价没有客观地反映土地市场实际情况会造成拍卖价格明显高于拍卖底价(或评估价)情况。

(2) 当拍卖价明显高于拍卖底价时, 选择不同地价补交算式(楼面地价), 补交的结果(补交出让金的数额)会产生很大的差异。如: 补交地价时如果按照“算式 2”扣减成交价格, 就会由于成交价格远高于原评估价格而造成政府收益的减少。如果按照“算式 4”补交地价, 政府收取的出让金会高于正常情况下的收益水平。

5. (1) 不符合城市规划的不允许补办手续。

(2) 非政府原因的原则上不提倡补地价政策, 因为补地价政策会扰乱正常的招拍挂市场, 影响土地出让合同的严肃性, 且从管理上容易产生腐败行为。

(3) 即使要制订补地价政策, 应从严控制标准, 技术设计上从高收取土地出让金。

二、报告判读题(共 3 题, 分别为 30 分、20 分、50 分, 共 100 分。第一题和第二题为土地估价技术报告片段, 根据提问回答; 第三题为一个完整的土地估价技术报告, 其中存在多处错误。阅读后指出错误并说明原因)

(一)

下面是一份土地估价技术报告的总述部分(标注“略”的为正常内容)。请阅读后回答相关问题(答案写在题目下方空白处)。

一、估价项目名称

××上市公司股权转让所涉及的土地使用权价格评估。

二、委托估价方（略）

三、受托估价方（略）

四、估价目的

本次土地估价是为××上市公司因股权转让核定土地价值，同时为正在办理的土地抵押提供价格依据。

五、估价依据

1. 《中华人民共和国土地管理法》

2. 《中华人民共和国城市房地产管理法》

3. 《城镇土地估价规程》

4. 土地估价委托书

5. 估价人员实地勘察调查所获取的有关资料

六、估价基准日

二〇〇五年十二月三十一日

七、估价日期

二〇〇五年十二月三十日至二〇〇六年一月五日

八、地价定义

待估宗地的价格是在以下设定条件下于二〇〇五年十二月三十一日的土地使用权市场价格。其中，开发程度为宗地红线外“六通”和宗地红线内场地平整，用途为商业用地，容积率为 3.6，使用年期为商业用地剩余出让年限 35 年。

九、估价结果

估价人员在对两种估价方法评估结果及相应资料、估价参数进行综合分析的基础上，确定估价结果为：

评估土地面积：2504.1 平方米

单位面积地价：4069.07 元/平方米

总地价：10189358 元

大写：壹仟零壹拾捌万玖仟叁佰伍拾捌元整（人民币）

十、需要特殊说明的事项

（一）假设条件

- （1）土地使用者合法拥有土地使用权，并支付有关税费。
- （2）估价对象与其他生产要素相结合，能满足目前经营的正常进行，保证企业持续发展。
- （3）在评估基准日的地产市场为公开、平等、自愿的交易市场。
- （4）任何有关估价对象的运作方式、程序，符合国家、地方的有关法律、法规。
- （5）委托方提供的资料属实。

（二）估价结果和估价报告的使用

- （1）土地估价报告仅为委托方××公司股权转让核定土地价值提供依据，不能用于其他用途。
- （2）在估价报告有效期内，若待估宗地的土地开发条件、规划条件等发生变化，估价结果应作相应调整。

（3）土地估价报告和估价结果的使用权归委托方所有，估价机构对估价结果有解释权。

十一、土地估价师签字

1. 土地估价师签字：××× 土地估价师资格证书号：×××××××××

2. 土地估价师签字：××× 土地估价师资格证书号：×××××××××

十二、土地估价机构

土地估价机构负责人签字：×××

（土地估价机构公章）

二〇〇六年一月五日

请根据上述内容回答以下问题：

1. 在“估价目的”一项中，关于土地估价目的的叙述是否正确？说明理由。

答：不正确。理由：（1）一项估价只能有一个目的；（2）土地抵押登记中的申报价值必须是以抵押为目的的估价结果依据。

2. 针对上述评估目的，有人认为股权转让是股东内部的事情，不需要对土地资产进行评估，此观点是否正确？请阐述你自己的看法。

答：不正确。理由：（1）股权转让必须进行资产核定，需要土地评估；（2）随着时间的变化，土地可能发生增值和贬值，需要重新评估。

3. 土地估价依据一般包括哪些方面？在“估价依据”一项中所列出的依据还缺乏哪几方面？

答：一般包括：①法律法规方面；②估价技术方面；③估价对象权属方面；④估价委托要求方面（目的、范围等）；⑤现场勘察情况。缺少：估价对象权属方面。

4. 在“地价定义”一项中，设定开发程度为宗地红线外“六通”和宗地红线内场地平整指的是（ ）（只有一个选项）。

- A. 评估对象的规划开发程度
- B. 评估对象的实际开发程度
- C. 根据委托方要求划定的开发程度
- D. 根据资产评估要求界定的开发程度

【答案】B

【解析】地价定义，说明估价对象实际用途和宗地内外实际开发程度、本次估价所设定的开发程度和用途及其理由，现状利用或规划利用条件，实际用途需以国有土地使用证登记用途为依据。土地开发程度的设定应与估价对象土地利用特点和估价目的相一致，分别界定为宗地外围或宗地内外“几通”（指通路、通电、通水、排水、通气、通暖、通讯等）和宗地内平整；地价定义应注明所估地价的内涵是指在估价基准日、现状利用或规划利用条件下、设定的开发程度与用途、法定最高年限内一定年期的土地使用权（或包括其它内容）价格。

5. 在“需要特殊说明的事项”一项中，假设条款“委托方提供的资料属实”的含义是指（ ）。（只有一个选项）

- A. 估价的准确性完全基于委托方提供资料的真实性
- B. 估价中没有对委托方提供的有关资料进行核实
- C. 可能存在的不实情况会影响土地估价结果
- D. 委托方应该承担资料不实责任

【答案】C

【解析】需要特殊说明的事项包括：①有关资料来源及未经实地确认或无法实地确认的资料和估价事项；②对估价结果和估价工作可能产生影响的变化事项（如地价指数、开发程度、设定用途等）以及采取的相应措施等。

6. 假定委托方在报告的有效期内办理土地登记时，根据此评估结果填报了地价申报单。请问这是否违反了需要特殊说明的事项一项中估价结果和估价报告的使用条款“土地估价报告仅为委托方××公司股权转让核定土地价值提供依据，不能用于其他用途”的规定。说明理由。

答：不违反。理由：

（1）土地登记时申报地价为自行报价，申报者单方负责，不一定需要专门评估，可以根据有关评估报告确定。

（2）土地登记时，地价申报不需要估价报告，采用估价报告的结果没有对原估价行为形成法律侵权。

(二)

下面是一份土地估价技术报告的市场比较法测算说明部分（标注“略”的为正常内容）。请阅读后回答相关问题（答案写在题目下方空白处）。

1. 比较案例的选择

根据收集到的近几年商业用地交易案例资料，确定了与待估宗地类似的三宗土地作为比较对象，基本情况见下表：

基本情况	待估宗地	实例 A	实例 B	实例 C
交易时间	2005 年 12 月	2005 年 4 月	2004 年 9 月	2005 年 10 月
交易情况	正常	正常	正常	正常
交易方式	转让	挂牌出让	挂牌出让	转让
土地用途	商业	商业	商业	商业
成交地价（元/平方米）	待评估	3445	3510	3880
付款方式	一次性支付	一次性支付	一次性支付	一次性支付
总用地面积（平方米）	2504.1	5035.8	3302.9	2003.6
容积率	3.6	2.9	3.7	4.3
土地使用年限	25 年	40 年	40 年	40 年

2. 建立价格可比基础（略）

3. 因素条件说明

整理估价人员收集的有关资料，将待估宗地与比较实例的因素条件列表表示，详见下表：

比较因素	待估宗地	实例 A	实例 B	实例 c
交易时间	2005 年 12 月	2005 年 4 月	2004 年 9 月	2005 年 10 月
交易方式	转让	挂牌出让	挂牌出让	转让
成交地价	待评估	3445	3510	3880
商业繁华程度	有一级商服中心	有一级商服中心	有一级商服中心	有一级商服中心
交通条件	混合型主干道为主	生活型主干道为主	生活型主干道为主	混合型主干道为主
总用地面积（平方米）	有 5 条公交线路	有 3 条公交线路	有 3 条公交线路	有 4 条公交线路
宗地形状	2504.1，适中	5035.8，较适中	3302.9，适中	2003.6，适中
临街宽度	规则	规则	规则	规则
临街深度	58	70	65	40
	42	92	51	50

4. 编制比较因素条件指数表

根据待估宗地和比较案例在交易日期、交易方式、区域因素、个别因素方面的差别，确定各比较因素条件指数如下表：

比较因素	待估宗地	实例 A	实例 B	实例 c
交易时间	108	104	100	107
交易方式	100	100	100	100
商业繁华程度	100	100	100	100
交通条件	100	96	96	99
总用地面积	100	98	100	100
宗地形状	100	100	100	100
临街状况	100	100	100	100
临街宽度	100	104	102	92
临街深度	100	96	98	98

5. 计算比准价格

将交易实例中的地价和待估宗地与比较实例的因素修正系数代入市场比较法计算公式, 则:

比准地价 A = $3445 \times (108/104) \times (100/96) \times (100/98) \times (100/104) \times (100/96) = 3808.71$ (元/平方米)

比准地价 B: $3510 \times (108/100) \times (100/96) \times (100/102) \times (100/98) = 3950.33$ (元/平方米)

比准地价 C = $3880 \times (108/107) \times (100/99) \times (100/92) \times (100/98) = 4387.56$ (元/平方米)

通过对上述三个比准价格分析比较, 确定单位土地面积地价 5~4043.87 元/平方米。

请根据上述内容回答以下问题:

1. 在对所选案例的说明中, 隐含了一个前提性条件, 请问这一前提性条件是什么? 并加以解释。

答: 隐含的前提性条件是所选案例与估价对象在同一区域或同一供需圈。

2. 比较案例中, 有挂牌出让案例, 并且没有对挂牌方式进行价格修正, 是否合理? 为什么? 试比较一般情况下土地挂牌出让与土地转让交易在市场环境方面的不同。

答: 不合理。

因为挂牌是一种特殊的交易方式, 交易结果可能偏离正常市场水平, 只有挂牌出让与股权转让价格形成环境基本一致的情况下才能确定可以不修正。

区别: ①挂牌供给土地数量有限, 供需不易平衡; ②挂牌时间有限制; ③挂牌场地少 (交易场地少, 缺乏灵活性); ④挂牌土地信息有限。

3. 在交易时间的修正中案例 B 的修正系数为 100, 说明 ()。(只有一个选项)

- A. 以案例 B 作为比较基准
- B. 案例 B 所在时点是地价指数基期
- C. 案例 B 所在时点与地价指数基期的市场地价水平一致
- D. 案例 B 与评估对象比较市场价格相差为零

【答案】C

【解析】评估对象与可比实例条件相同, 因此不予修正, 指数均为 100。

4. 该部分作为估价技术报告的内容, 还有哪些错误和不完善的地方?

答: 存在错误和不完善的地方如下:

- (1) 编制比较因素条件指数表中, 缺少地价指数和各因素条件指数的编制依据;
- (2) 未进行容积率修正;
- (3) 未进行使用年期修正;
- (4) 未说明由 3 个比准价格确定的单位面积地价的方法及原因。

(三)

下面是一个完整的土地估价技术报告(标注“略”的为正常内容),

请阅读后指出错误并说明原因。每指出一处错误并简述原因的得 2 分, 只指出错误不简述原因不得分, 总分最高为 50 分; 将正确内容列为错误的每处扣 0.5 分, 最多扣至本题为 0 分。(答题时, 先在错误处标上号, 如“①”, 然后在卷纸右边空白处写出对应的简述原因, 如“①估价依据不完整”)。

土地估价技术报告

第一部分 总述

一、估价项目名称

××公司土地价格评估

二、委托估价方(略)

三、受托估价方(略)

四、估价目的

××公司拟核定其使用的国有农用地土地资产价值量, 本次评估为此提供价格参考依据。

五、估价依据

1. 《中华人民共和国土地管理法》
2. 《中华人民共和国城市房地产管理法》
3. 《中华人民共和国公司法》
4. 《××省土地管理法实施条例》
5. 关于印发《关于下发各市(县)土地平均年产值标准的通知》(×土资发[200×]第×号)
6. 《农用地估价规程》(TD/T 1006—2003)
7. ××省、××市颁布的其他有关法规和政策
8. 委托方提供的其他有关资料
9. 现场勘察数据和市场调查数据

六、估价基准日

二〇〇六年四月三十日

七、估价日期

二〇〇六年三月九日至五月十七日

八、地价定义

在正常年份和正常生产经营管理条件下, 在设定的标准耕作制度(水田为水稻)和设定开发程度(通路、通电、水利设施齐全)条件下, 在评估基准日(2006 年 4 月 30 日)的 30 年期国有农用地的市场价格。

九、估价结果

单位地价: 3.26 元/平方米

总地价: 10320.73 万元

大写: 人民币壹亿零三佰贰拾万柒仟三佰元整。

十、需要说明的特别事项

1. 评估假设条件

- (1) 估价期日农用地市场为公开、公正、公平的均衡市场。
- (2) 估价中的标准耕作制度为水稻轮作制, 熟制为一年一熟, 复种指数为 100%。
- (3) 估价对象得到最有效利用并产生相应的土地收益。
- (4) 待估宗地与其他生产要素相结合, 能满足设定使用年限内经营管理的正常进行, 保证企业的持续发展。
- (5) 作物产量是为正常年份下的产量, 没有考虑自然灾害等方面的影响, 主要根据当地周围地区产量和可行性研究报告确定; 粮食单价采用现时国家收购价格。
- (6) 开发完成后用地结构及生产能力以可行性研究报告为主。
- (7) 任何有关待估宗地的运作方式、程序符合国家、地方的有关法律、法规。
- (8) 委托方提供数据真实。

2. 该报告的使用方向与限制条件

- (1) 本报告及估价结果仅为本报告设定的评估目的(核定国有农用地土地资产价值)服务, 当用于其他目的时, 本报告评估结果无效。
- (2) 本报告估价结果是在满足价格定义所设定条件下的土地使用权价格, 若待估宗地的土地利用方式、估价基准日、土地开发状况、土地使用年限、土地面积等影响地价的因素发生变化, 该评估价格应作相应调整。
- (3) 本报告必须完整使用, 对仅使用报告中的部分内容所导致的有关损失, 受托机构不承担责任。
- (4) 评估价格是在满足全部假设与限制条件下, 估价期日的土地使用权价格。
- (5) 评估面积以土地管理部门核发的《土地权属证明》为准。
- (6) 待估宗地的地下资源、地下埋藏物等的所有权仍属于国有所有, 本报告评估价格不含上述价格。
- (7) 本报告的估价结果自估价期日起半年内有效。

3. 其他需要特殊说明的事项

- (1) 土地利用状况等数据由委托方提供。
- (2) 土地区位条件、地产市场交易数据等评估相关数据由估价人员实地调查而得。
- (3) 估价人员根据国家有关法律、法规、估价规程及地方有关地价评估技术标准, 结合待估宗地具体状况, 确定估价原则、方法及参数的选取。
- (4) 委托方对所提供资料的真实性负责, 估价机构对所收集资料的真实性、准确性负责。
- (5) 任何单位和个人未经估价机构书面同意, 不得以任何形式发表、肢解本报告。
- (6) 本报告解释权归××评估有限公司。

十一、土地估价师签字

估价师	资格证书号	签名
张××	××××××××××	(签字)
王××	××××××××××	(签字)

十二、土地估价时间

二〇〇六年五月十七日

第二部分 估价对象界定

一、估价对象界定

1. 土地利用状况

待估宗地位于××省××县××，东邻××，南邻××，西邻××，北邻××。土地用途为农用地，面积为 112620 亩（7508 万平方米）。

地号：××，图号：××。

2. 土地权利状况

待估宗地土地所有权为国家所有，土地使用者为××公司。土地使用年期为 30 年，至评估基准日，待估宗地无抵押、担保、租赁、地役等他项权利设定。

3. 其他（略）

二、地价影响因素分析

- （一）自然因素（略）
- （二）社会经济因素（略）
- （三）特殊因素（略）

第三部分 地价估算

一、估价原则

- 1. 替代原则（略）
- 2. 最有效利用原则（略）
- 3. 变动原则（略）
- 4. 估价时点原则（略）
- 5. 预期收益原则（略）
- 6. 报酬递增、递减原则（略）

二、估价方法选择

估价对象具有经营收益。对于有收益的土地，最适宜的估价方法为收益还原法，故对该宗地土地使用权的价格评估，首先采用收益还原法评估。为正确评估待估宗地的现时市场价值，同时采用成本逼近法求取其比准价格。

三、估价过程

（一）收益还原法

收益还原法是在预计估价对象未来的正常净收益，并选用适当的还原利率将其折现到估价时点后累加，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

待估农用地的年纯收益规律为：第 1、2、3 年的纯收益各不相等，逐年递增，从第 4 年至第 30 年实行标准轮作制的预期平均纯收益每年相等。农地地价即为农业用地 30 年纯收益的折现和。公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{a_i}{(1+r)^i} + \frac{a}{r} \times \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{(1+r)^4}$$

式中：P——地价；a——年纯收益；r——土地还原利率；n——土地使用年期；i——第 i 年。

由于待估土地为农用地，有水田和旱田，种植作物不同，其所带来的预期收益也不同，地价水平也不同。故在本次评估中分别计算水田和旱田的价格。

根据待估宗地开发可行性研究报告，开发后将形成水田 4.7488 万亩。

水田地价的计算过程见表 1：

表 1 水田地价计算过程表

项 目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4~30 年
-----	-------	-------	-------	----------

产量/千克·亩 ⁻¹		322	350	400	500
价格/元·千克 ⁻¹		1.3	1.3	1.3	1.3
总收益/元·亩 ⁻¹		418.6	455	520	650
运营成本	种	67.5	67.5	67.5	0
	化	53	53	53	53
	农	22.5	22.5	22.5	22.5
	机	70	70	70	70
	人	39.5	39.5	39.5	39.5
	水	13.5	13.5	13.5	15
	育	0	0	0	71
运营成本合计/元·亩 ⁻¹		276	276	276	281

项 目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第
利润/元·亩 ⁻¹	16.56	16.56	16.56	16.86
农业税/元·亩 ⁻¹	35.14	38.19	43.65	54.56
销售税金/元·亩 ⁻¹	51.91	56.42	64.48	80.6
利息摊销	0	0	0	0.75
固定资产折旧/元·亩 ⁻¹	0	0	0	12.34
年纯收益	38.99	67.83	119.31	
还原后年纯收益	36.78	60.37	100.17	
第 4 年到第 30 年的预期年纯收益/元·亩 ⁻¹				203.89
第 4 年到第 30 年的预期年纯收益到估价时点上的还原/元亩 ⁻¹				2133.49
合计预期 30 年纯收益即地价/元亩 ⁻¹		2330.81		
水田单位地价/元·平方米 ⁻¹		3.50		
水田总地价/万元		11068.57		

水田地价计算具体操作步骤如下:

1. 预期年总收益的估算

根据待估土地的地理区位和土壤条件等因素,待估土地适宜种植水稻。但旱田改水田及低产水田增产,熟化期需 3 年,第 4 年收益正常,达到稳产。

预期年总收益=亩产量×收购价格

待估土地第 1、2、3、4 至 30 年亩产量根据当地周围地区水田产量情况确定;收购价格按现时国家收购价格及市场行情确定。

2. 年运营成本的估算

水稻的年运营成本包括种子、化肥、农药、机耕、人工、水电费、育苗费及其他费用。各项成

本的估算均按该地块相邻某一水田的各项费用测算。

3. 农业税

农业税按当地的农业税标准为亩产值的 8.8%。

4. 销售税金及附加

农业生产的销售税金及附加为亩产值的 13%。

5. 利息摊销

开发周期为 3 年, 固定资产总投资 1582 万元, 第一年投入 200 万元, 第二年投入 600 万元, 第三年投入 782 万元, 第四年全部完工交付使用, 则利息摊销期限为 27 年。

$$\{200 \times [(1+5.85\%)^{2.5} - 1] + 600 \times [(1+5.85\%)^{1.5} - 1] + 782 \times [(1+5.85\%)^{0.5} - 1]\} / [27 \times$$

4.7488] = 0.75 (元/亩)

6. 固定资产折旧

固定资产总投资 1582 万元, 第一年投入 200 万元, 第二年投入 600 万元, 第三年投入 782 万元, 第四年全部完工交付使用。固定资产计提折旧从交付使用的下月开始计算折旧, 所以折旧年限为 27 年, 采取平均年限法计算折旧。

$$1582 / (27 \times 4.7488) = 12.34 \text{ (元/亩)}$$

7. 利润

根据调查当地农业利润水平, 利润率确定为年经营成本的 6%。

8. 年纯收益的计算

年纯收益 = 预期年总收益 - 运营成本 - 农业税 - 销售税金及附加 - 利息摊销 - 固定资产折旧 - 农业利润

9. 地价的计算

(1) 前 3 年纯收益还原, 分别折现到估价时点, 土地还原利率为 6%。

表 2 前 3 年纯收益折现表

项 目	第 1 年纯收益 (元/亩)	第 2 年纯收益 (元/亩)	第 3 年纯收益 (元/亩)
纯收益	38.99	67.83	119.31
计算公式	$P_1 = a / (1+r)$	$P_2 = a / (1+r)^2$	$P_3 = a / (1+r)^3$
纯收益现值	36.78	60.37	100.17
前 3 年纯收益现值合	197.32		

注: P——地价; a——年纯收益; r——土地还原利率。

(2) 第 4 年至第 30 年的纯收益还原。在估价过程中假设第 4 年到第 30 年的纯收益不变, 将每一年的纯收益还原到估价时点上, 公式为:

$$P = \frac{a}{r} \times \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{(1+r)^4} = \frac{203.89}{6\%} \times \frac{1 - \frac{1}{(1+6\%)^{27}}}{(1+6\%)^4} = 2133.49 \text{ (元/亩)}$$

式中: P——地价; a——年纯收益; r——土地还原利率; n——土地使用年期。

(3) 水田总地价的计算。

地价为第 1、2、3 年与第 4~30 年的纯收益折现和, 总地价为总面积与单位地价的积。

30 年期总地价: $(197.32 + 2133.49) \times 47488 = 11068.55$ (元)

(4) 水田单位面积地价的计算。

单价 = $2330.81 \times 15 / 10000 = 3.5$ (元/平方米)

(二) 成本逼近法

1. 农用地取得费及相关税费

调查××县农业用地平均取得费为 400~500 元/亩 (包含相关税费), 本次评估确定农业用地取得费为 450 元/亩。

2. 农用地开发费

农用地开发费主要包括土地平整、农田道路、水利设施、电力配套等相关费用, 待估宗地实际发生开发费为 1081.85 元/亩。

3. 利息

按一般土地开发情况考虑, 土地开发期为一年, 土地取得费及相关税费在征地时一次性支付, 按一年计息; 开发过程中开发费用在开发期均匀投入, 按半年计息。当前银行一年期贷款利率为 5.31%, 则:

利息 = $450 \times 5.31\% + 1081.85 \times [(1 + 5.31\%)^{0.5} - 1] = 52.24$ (元/亩)

4. 利润

投资的目的是为了获取相应的利润, 作为投资的回报, 对土地的投资, 当然也要获取相应的利润。计算利润的基数包括土地取得费、相关税费和土地开发费, 结合农用地开发实际情况, 确定投资回报率为 6%。

利润 = $(450 + 1081.85) \times 6\% = 92$ (元/亩)

5. 农用地增值收益

一般情况下, 政府出让土地除收回成本外, 同时要使国家土地所有权在经济上得到实现, 即获取一定的增值收益。本次评估确定土地增值收益率为 20%。

农用地增值收益 = (农用地取得费 + 农用地开发费 + 投资利息 + 投资利润) × 农用地增值收益率 = $(450 + 1081.85 + 52.24 + 92) \times 20\% = 335.22$ (元/亩)

6. 农用地地价计算

农用地地价为上述 5 项之和, 即

土地使用权单价 = $450 + 1081.85 + 52.24 + 92 + 335.22 = 2011.31$ (元/亩) = 3.02 (元/平方米)

总价 = $2011.31 \times 47488 / 10000 = 9551.31$ (万元)

四、地价的确定

1. 地价确定的方法

评估对象经收益还原法评估的结果为 11068.55 万元, 评估单价为 3.5 元/平方米; 经成本逼近法评估的结果为 9551.31 万元, 评估单价为 3.02 元/平方米。

用两种评估结果的算术平均值作为该宗地的最终评估结果。

评估单价 = $(3.5 + 3.02) / 2 = 3.26$ (元/平方米)

2. 估价结果

经科学评估, 待估宗地在满足全部假设条件和限制条件下, 30 年期在评估基准日的市场价格结果为:

土地单价: 3.26 元/平方米。

土地总价: 10320.73 万元。

第四部分 附件

1. 委托估价函复印件

2. 委托方企业法人营业执照复印件

3. 土地估价机构营业执照复印件
4. 土地估价师资格证书复印件
5. 估价对象现状利用照片

答: 该土地估价技术报告的错误之处主要包括:

- (1) 估价项目名称不正确, 没有明确估价目的和土地价格类型。
- (2) 估价依据之 2 《中华人民共和国城市房地产管理法》作为农用地评估的依据不合适。
- (3) 估价基准日错误, 没有该日期。
- (4) 估价目的是核定国有农用地资产价值, 因此, 地价定义中开发程度应按现状条件下评估, 不能按设定条件评估。
- (5) 地价定义中未界定农用地权利状况, 应明确农用地使用权市场价格。
- (6) 缺少审核人签字。
- (7) 土地估价机构: 缺少法人代表签字和机构盖章。
- (8) 第二部分“估价对象界定”应为“估价对象描述及其地价影响因素分析”。
- (9) 土地利用状况中, 农用地总面积中没有说明水田与旱地的面积比例, 土地的熟化程度等土壤条件。
- (10) 估价时点原则缺少依据, 《城镇土地估价规程》中并没有提及这一原则。
- (11) 估价方法的选择: 用成本法计算出的价格应为积算价格。
- (12) 收益还原法中, “待估农用地的年纯收益规律为: 第 1、2、3 年的纯收益各不相等, 逐年递增, 从第 4 年至第 30 年实行标准轮作制的预期平均纯收益每年相等”说法的理由依据不足。
- (13) 收益还原法的公式有错, 求和符号上的 n 应取值为 3。
- (14) 收益还原法中, 年运营成本应按现时平均价格水平计算。
- (15) 收益还原法中, 销售税金及附加的取值缺乏依据。
- (16) 收益还原法中, 计算公式中应取消“农业税”一项, 现已取消农业税
- (17) 收益还原法中, 利息率取值有误, 2002 年 2 月起, 一年期利息率调整为 5.31%。
- (18) 收益还原法中, 未说明土地还原利率确定的过程及依据。
- (19) 收益还原法中, 总地价的单位错误, 应为万元。
- (20) 收益还原法中, 提到水田和旱田分别计算价格, 但实际并未对旱田价格作出评估。
- (21) 没有说明成本逼近法的评估思路及公式。
- (22) 成本逼近法中, 农用地开发费取实际地块的开发费不对, 应采用当地平均的农用地开发费。
- (23) 成本逼近法中, 农用地增值收益率取 20% 缺乏依据。
- (24) 成本逼近法评估结果应作年期修正, 修正系数计算公式: $1/[1-1/(1+r)^{30}]$, r 为土地还原利率。
- (25) 地价的确定中, 缺少对两种估价结果的分析过程, 既然采用算术平均应该说明两种方法的结果相近。
- (26) 地价的确定中, 总地价无大写。
- (27) 附件中缺待估宗地土地权属证明复印件。
- (28) 附件中缺土地估价机构资质证书复印件。
- (29) 附件中缺宗地区域位置示意图。