

资产评估实务（一）公式汇总

第一章：

1.在用低值易耗品评估值 = 全新低值易耗品重置价值 × 成新率 (1 - 1)

2.
$$\text{成新率} = \left(1 - \frac{\text{低值易耗品实际已使用月数}}{\text{低值易耗品可使用月数}} \right) \times 100\%$$
 (1 - 2)

3.某项或某类在产品、自制半成品评估值 = 原合理材料成本 × (1 + 价格变动系数) + 原合理工资、费用 (含借款费用) × (1 + 合理工资、费用变动系数) (1 - 3)

4.某在产品评估值 = 在产品实有数量 × (该工序单件材料工艺定额 × 单位材料现行市价 + 该工序单件工时定额 × 正常工资费用) (1 - 4)

5.在产品评估值 = 产成品重置成本 × 在产品约当量 (1 - 5)

6.在产品约当量 = 在产品数量 × 在产品完工率 (1 - 6)

7.某在产品评估值 = 该种在产品实有数量 × 市场可接受的不含税的单价 - 预计销售过程中发生的费用 (1 - 7)

8.某报废在产品评估值 = 可回收废料的重量 × 单位重量现行的回收价格 (1 - 8)

9.产成品评估值 = 产成品数量 × 产成品账面单位成本 (1 - 9)

10.产成品评估值 = 产成品实有数量 × [合理材料工艺定额 × 材料单位现行价格 + 合理工时定额 × 单位小时合理工时工资、费用 (含借款费用)] (1 - 10)

11.产成品评估值 = 产成品实际成本 × [材料成本比例 × 材料综合调整系数 + 工资、费用 (含借款费用) 成本比例 × 工资、费用综合调整系数] (1 - 11)

12.应收款项评估价值 = 应收款项账面余额 - 已确定的坏账损失 - 预计可能发生的坏账损失 (1 - 12)

13.坏账损失额 = 核实后的应收账款数额 × 坏账比例 (1 - 13)

14.坏账比例 = 评估前若干年发生的坏账数额 / 评估前若干年应收账款余额 × 100% (1 - 14)

14)

15. 应收票据评估值 = 本金 × (1 + 利息率 × 时间) (1 - 15)

16. 应收票据评估值 = 票据到期价值 - 贴现息 (1 - 16)

17. 贴现息 = 票据到期价值 × 贴现率 × 贴现期 (1 - 17)



第二章:

1. 债券评估价值 = 债券数量 × 评估基准日债券的市价 (收盘价) (2 - 1)

2. 到期一次还本付息债券的价值评估

$$P = F / (1 + r)^n \quad (2 - 2)$$

式中, P—债券的评估值; F—债券到期时的本利和; r—折现率; n—评估基准日到债券到期日的间隔 (以年或月为单位)。

3. 债券本利和采用单利计算。在采用单利计算时: $F = A (1 + mr)$ (2 - 3)

式中, A—债券面值; m—计息期限; r—债券利息率。

4. 债券本利和采用复利计算。在采用复利计算时: $F = A (1 + r)^m$ (2 - 4)

式中, A—债券面值; m—计息期限; r—债券利息率。

5. 分次付息, 到期一次还本债券的价值评估:

$$P = \sum_{i=1}^n R_i (1 + r)^{-i} + A (1 + r)^{-n}$$

(2 - 5)

式中, P—债券的评估值; R_i —第 i 年的预期利息收益; r—折现率; A—债券面值; i—评估基准日距收取利息日期限; n—评估基准日距到期还本日期限。

6. 固定红利型股利政策下股票价值评估: $P = R/r$ (2 - 6)

式中, P—股票评估值; R—股票未来收益额; r—折现率。

7. 红利增长型股利政策下股票价值评估: $P = R / (r - g)$, $r > g$ (2 - 7)

式中，P—股票评估值；R—股票未来收益额；r—折现率；股利增长率。

8. 优先股的价值评估：

$$P = \sum_{i=1}^{\infty} R_i (1+r)^{-i} \\ = A/r \quad (2-8)$$

式中，P—优先股的评估值；R_i—第i年的优先股的收益；r—折现率；A—优先股的年等额股息收益。

9. 有转售意向的优先股的价值评估：

$$P = \sum_{i=1}^n R_i (1+r)^{-i} + F(1+r)^{-n} \quad (2-9)$$

式中，F—优先股的预期变现价格；n—优先股的持有年限。

10. 证券投资基金评估：

基金资产净值 = 基金资产 - 基金负债

基金份额净值 = 基金资产净值 / 基金总份额

11. 合伙制基金评估：

基金资产净值 = 项目价值总和 + 其他资产价值 - 基金费用等负债

合伙制基金评估中 GP 享有的权益包括：管理费收入 + 直投部分收益 + 超额收益部分

第三章：

1. 设备计划时间利用率 = 实际工作时间 / 计划工作时间 × 100% (3-1)

2. 设备日历时间利用率 = 实际工作时间 / 日历时间 × 100% (3-2)

3. 设备能力利用率 = 单位时间内平均实际产量 / 单位时间内最大可能产量 × 100% (3-3)

4. 重置成本法：机器设备评估值 $P = RC - D_P - D_F - D_E$ (3-4)

式中，P—评估值；RC—重置成本；D_P—实体性贬值；D_F—功能性贬值；D_E—经济性贬值。

5. 机器设备评估值

$$\begin{aligned} P &= RC - RC\alpha_P - RC\alpha_F - RC\alpha_E \\ &= RC[1 - (\alpha_P + \alpha_F + \alpha_E)] \end{aligned} \quad (3-5)$$

式中， α_P 表示实体性贬值率； α_F 表示功能性贬值率； α_E 表示经济性贬值率。

6. 总贬值率或综合贬值率 $\alpha = \alpha_P + \alpha_F + \alpha_E$

$$P = RC(1 - \alpha) \quad (3-6)$$

$1 - \alpha$ 又可称为综合成新率 (β)

$$7. \text{机器设备评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \quad \text{或} \quad P = RC \times \beta \quad (3-7)$$

$$8. \text{设备重置成本} = \text{历史成本} \times (\text{当前年份指数} / \text{基年指数}) \quad (3-8)$$

$$9. \text{设备重置成本} = \text{历史成本} \times P_1^0 P_2^1 \cdots P_n^{n-1} \quad (3-9)$$

其中， P_n^{n-1} 代表前 $n-1$ 年的环比物价指数。

$$10. \text{设备本体的重置成本: } S = (C_{m1}/K_m + C_{m2})(1 + K_p)(1 + K_t)(1 + K_d/n) \quad (3-10)$$

式中， S —非标设备的价格； C_{m1} —主材费（不含主要外购件费）； K_m —不含主要外购件费的成本主材费率； C_{m2} —主要外购件费； K_p —成本利润率； K_t —销售税金率； K_d —非标准设备设计费率； n —非标准设备生产数量。

$$11. \text{设备本体的重置成本 } S = WR_w K(1 + r_p)/(1 - r_t) \quad (3-11)$$

式中， S —非标设备价格； W —设备的净重； R_w —综合费率； K —调整系数； r_p —利润率； r_t —综合税率。

$$12. \text{设备本体的重置成本} = (\text{被评估设备的生产能力} / \text{参照物设备的生产能力})^{\text{规模指数}} \times \text{参照物设备的价格} \quad (3-12)$$

其中，规模指数的取值一般在 0.4 - 1.2 之间。

$$13. \text{进口设备国内运杂费} = \text{进口设备到岸价} \times \text{进口设备国内运杂费率} \quad (3-13)$$

$$14. \text{国产设备安装费} = \text{设备原价} \times \text{设备安装费率} \quad (3-14)$$

15.进口设备安装费 = 相似国产设备原价 × 国产设备安装费率 (3 - 15)

或: 进口设备安装费 = 进口设备到岸价 × 进口设备安装费率 (3 - 16)

16.国产设备基础费 = 国产设备原价 × 国产设备基础费率 (3 - 17)

17.进口设备基础费 = 相似国产设备原价 × 国产设备基础费率 (3 - 18)

或: 进口设备基础费 = 进口设备到岸价 × 进口设备基础费率 (3 - 19)

18.进口设备海运费 = 设备的离岸价 × 海运费率 (3 - 20)

费率远洋一般取 5%~8%, 近洋一般取 3%~4%。

19.国外运输保险费 = (设备的离岸价 + 海运费) × 保险费率 (3 - 21)

20.关税 = 设备到岸价 × 关税税率 (3 - 22)

21. 消费税 = $\frac{\text{关税完税价} + \text{关税}}{1 - \text{消费税税率}} \times \text{消费税税率}$ (3 - 23)

22.增值税 = (关税完税价 + 关税 + 消费税) × 增值税税率 (3 - 24)

23.银行财务费用 = 设备离岸价 × 费率 (3 - 25)

我国现行银行财务费率一般为 4‰~5‰。

24.外贸手续费 = 设备到岸价 × 外贸手续费率 (3 - 26)

目前, 我国进出口公司的进口费率一般为 1%~1.5%。

25.车辆购置税 = (到岸价人民币数 + 关税 + 消费税) × 车辆购置税税率 (3 - 27)

26.设备的实体性贬值率:

$$\alpha_p = D_p / RC \times 100\% \quad (3 - 28)$$

式中, α_p —实体性贬值率; D_p —设备的实体性贬值; RC —设备的重置成本。

27.实体性贬值率 = 使用寿命消耗量 / 总使用寿命 (3 - 29)

28.实体性贬值率 $\alpha_p = \sum K_i \alpha_{p_i}$ (3 - 30)

式中, K_i —第 i 个部件所占的成本权重; α_{p_i} —第 i 个部件的实体性损耗率。

29.每年因政府对超限额耗能加价收费而增加的运营成本按下式计算:

$$Y = Y_1 \times (\text{实测单耗} - \text{限额单耗}) \times G \times C \quad (3 - 31)$$

式中, Y—年加价收费总金额(元); Y_1 —电单价(元/千瓦时); G—年产量(吨/年);
C—加价倍数。

$$30. \text{市场法: } V = V' \pm \Delta_i \quad (3 - 32)$$

式中, V—评估值; V' —参照物的市场价值; Δ_i —差异调整。

$$31. \text{二手设备评估值} = \text{全新设备的价格} \times \text{变现系数} \quad (3 - 33)$$

变现系数 = 二手设备价格 ÷ 重置价

32. 收益法: 租赁设备收益法评估:

$$P = \frac{A}{(1+r)^1} + \frac{A}{(1+r)^2} + \frac{A}{(1+r)^3} + \cdots + \frac{A}{(1+r)^n}$$

$$= A \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r} \quad (3 - 34)$$

式中, P—评估值; A—收益年金; n—收益年限; r—资本化率。

$$33. \frac{r}{1 - \frac{1}{(1+r)^n}} \text{ 称为投资回收系数, 用 } r_A \text{ 表示.} \quad P = \frac{A}{r_A} \quad (3 - 35)$$

第四章:

1. 土地单价 = 楼面地价 × 容积率

2. 市场法: $P = P' \times A \times B \times C \times D \times E$



式中, P—被估不动产评估价值; P' —可比交易实例价格; A—交易情况修正系数; B—交易日期修正系数; C—区域因素修正系数; D—个别因素修正系数; E—权益状况因素修正系数。

3.

$$P = P'ABCDE$$

$$= P' \times \frac{100}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{100} \times \frac{100}{(\quad)} \times \frac{100}{(\quad)} \times \frac{100}{(\quad)} \quad (4-2)$$

$$A = \frac{100}{(\quad)} = \frac{\text{正常交易情况指数}}{\text{可比实例交易情况指数}}$$

$$B = \frac{(\quad)}{100} = \frac{\text{评估基准日价格指数}}{\text{可比实例交易时价格指数}}$$

$$C = \frac{100}{(\quad)} = \frac{\text{待估对象区域因素指数}}{\text{可比实例区域因素指数}}$$

$$D = \frac{100}{(\quad)} = \frac{\text{待估对象个别因素指数}}{\text{可比实例个别因素指数}}$$

$$E = \frac{100}{(\quad)} = \frac{\text{待估对象权益状况指数}}{\text{可比实例权益状况指数}}$$

4.

$$\text{交易情况修正后的正常价格} = \text{可比实例价格} \times \frac{\text{正常情况指数}}{\text{可比实例情况指数}}$$

$$= P' \times \frac{100}{(\quad)} \quad (4-3)$$

5.

$$\text{评估基准日价格} = \frac{\text{评估基准日价格指数}}{\text{可比实例交易时价格指数}} \times \text{可比实例价格} \quad (4-4)$$

注：教材列式公式形式不正确，正确形式如上。

6. 区域因素修正后的可比实例价格 = 待估对象区域因素分值 ÷ 可比实例区域因素分值 × 可比

$$\text{实例价格} = \text{可比实例价格} \times [100 \div (\quad)] \quad (4-5)$$

7. 区域因素修正后的可比实例价格

$$= \text{标准化修正系数} \times \text{区域因素修正系数} \times \text{可比实例价格}$$

$$= \text{标准不动产区域因素分值} \div \text{可比实例区域因素分值} \times \text{待估对象区域因素分值} \div \text{标准不动产}$$

区域因素分值 × 可比实例价格

$$= \text{可比实例价格} \times [100 \div (\quad)] \times [(\quad) \div 100] \quad (4-6)$$

8. 个别因素修正后的可比实例价格 = 可比实例价格 × 个别因素修正系数 (4-7)

9. 收益法：不动产价值 = 净收益 / 资本化率 (4-8)

10.收益为有限年期的不动产价值计算公式为:

$$P = \frac{a}{r} \left[1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right] \quad (4-9)$$

该公式成立条件为: (1) 净收益 a 每年不变; (2) 资本化率 r 固定且大于零; (3) 收益年期 n 有限。

11.评估房地合一的不动产:

$$\text{不动产价值} = \frac{\text{不动产净收益}}{\text{综合资本化率}} \quad (4-10)$$

式中, 不动产净收益 = 不动产总收益 - 不动产总费用

12.单独评估土地的价值:

$$\text{土地使用权价值} = \frac{\text{土地净收益}}{\text{土地资本化率}} \quad (4-11)$$

式中, 土地净收益 = 土地总收益 - 土地总费用

$$(1) \text{土地使用权价值} = \text{不动产价值} - \text{建筑物现值} \quad (4-12)$$

式中, 建筑物现值 = 建筑物重置价 - 年贬值额 × 已使用年数

$$\begin{aligned} \text{年贬值额} &= \frac{\text{建筑物重置价} - \text{残值}}{\text{耐用年限}} \\ &= \frac{\text{建筑物重置价} \times (1 - \text{残值率})}{\text{耐用年限}} \end{aligned}$$

$$(2) \text{土地使用权价值} = \frac{\text{不动产净收益} - \text{建筑物净收益}}{\text{土地资本化率}} \quad (4-13)$$

式中, 建筑物净收益 = 建筑物现值 × 建筑物资本化率

13.单独评估建筑物的价值:

$$\text{建筑物价值} = \text{不动产价值} - \text{土地使用权价值} \quad (4-14)$$

$$\text{建筑物价值} = \frac{\text{不动产净收益} - \text{土地净收益}}{\text{建筑物资本化率}} \quad (4-15)$$

$$14. \quad r = \frac{r_1 L + r_2 B}{L + B} \quad \text{或} \quad r_1 = \frac{r(L + B) - r_2 B}{L}$$

式中, r—综合资本化率; r₁—土地资本化率; r₂—建筑物资本化率; L—土地价值; B—建

建筑物价值。

15.成本法：不动产价值 = 土地取得成本 + 开发成本 + 管理费用 + 销售费用 + 投资利息 + 销售税费 + 开发利润 (4 - 16)

16.不动产价值 = 土地使用权价格 + 房屋建筑物价值 (4 - 17)

17.土地使用权价格 = 土地取得费用 + 土地开发费用 + 利息 + 利润 + 税费 + 土地增值收益 (4 - 18)

18.房屋建筑物评估值 = 重置成本 - 实体性贬值 - 功能性贬值 - 经济性贬值 (4 - 19)

19.房屋建筑物评估值 = 单位面积重置成本 × 建筑面积 × 成新率

= 重置成本 × 成新率 (4 - 20)

20.重置成本 = 建安综合造价 + 前期费用及其他费用 + 利息 + 合理利润 (4 - 21)

21.利息 = [建安工程造价 (含税) + 期间费用] × 正常建设期 × 正常建设期贷款利率 ÷ 2 + 前期费用 (含税) × 正常建设期 × 正常建设期贷款利率 (4 - 22)

22.成新率 = 尚可使用年限 ÷ (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100% (4 - 23)

23.成新率 = (结构打分 × 评分修正系数 + 装修打分 × 评分修正系数 + 设备打分 × 评分修正系数) ÷ 100 × 100% (4 - 24)

24.综合成新率 = (年限法成新率 × 权数 + 打分法成新率 × 权数) ÷ 总权数 (4 - 25)

25.评估值 = 重置成本 (不含税) × 综合成新率 (4 - 26)

26.房地合估模式下成本法评估的基本公式：
不动产价值 = 土地取得成本 + 开发成本 + 管理费用 + 销售费用 + 投资利息 + 开发利润 + 销售税费 (4 - 27)

27.在建不动产价值 = (土地取得成本 + 开发成本 + 管理费用 + 销售费用 + 投资利息 + 开发利润 + 销售税费) × 完工率 (4 - 28)

$$28. \text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率} \quad (4 - 29)$$

$$29. \text{剩余法: } P = A - (B + C + D + E) \quad (4 - 30)$$

式中, P—评估对象价值; A—开发完成后的不动产总价值; B—项目后续开发的开发成本;
C—后续开发的投资利息; D—开发商后续开发的合理利润; E—后续开发的正常税费。

$$30. P = A - B \text{ 或 } P = A - C \quad (4 - 31)$$

式中, P—待估土地(房屋)价值; A—已建成的不动产总价值; B—房屋价值; C—土地价值。

$$31. \text{待开发不动产价值} = \text{待开发不动产的预期总开发价值} - \text{续建开发成本} - \text{续建管理费用} - \text{续建投资利息} - \text{续建部分销售税费} - \text{续建投资利润} - \text{投资者购买待开发不动产应负担的税费} \quad (4 - 32)$$

$$32. \text{基准地价法: 被估宗地地价} = \text{待估宗地所处级别(地段)的基准地价} \times \text{年期修正系数} \times \text{期日修正系数} \times \text{容积率修正系数} \times \text{其他因素修正系数} \quad (4 - 33)$$

$$33. y = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n} \quad (4 - 34)$$

式中, y—宗地使用年期修正系数; r—土地资本化率; m—被估宗地可使用年期; n—该用途土地法定最高出让年期。

$$34. \text{被估宗地地价} = \text{待估宗地所处地段的基准地价} \times \text{年期修正系数} \times \text{期日修正系数} \times \text{容积率修正系数} \times \text{其他因素修正系数} \quad (4 - 35)$$

$$35. \text{宗地地价} = \text{适用的基准地价} \times K_1 (1 + \Sigma K) \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times \text{容积率修正系数} \pm \text{开发水平差异修正} \quad (4 - 36)$$

式中, K_1 —期日修正系数; ΣK —影响地价各种因素修正系数之和; K_2 —土地使用年期修正系数; K_3 —面积修正系数; K_4 —形状修正系数; K_5 —建筑物朝向修正系数。

$$36. \text{在建工程评估值} = (\text{工程建安综合造价} + \text{前期费用及其他费用} + \text{资金成本} + \text{合理利润})$$

×工程完工程度 (4 - 37)

工程完工程度 = 评估时已完成工程概算造价/该项工程总概预算造价

37. 实体性陈旧贬值 = 破坏程度总费用/工程项目总费用 (4 - 38)

38. 功能性陈旧贬值 = 成本费用在同类比较中增加的费用累计折现值/工程项目总费用

(4 - 39) 中华会计网校
www.chinaacc.com

39. 经济性陈旧贬值 = (设计生产能力 - 实际生产能力) / 设计生产能力 (4 - 40)

40. 在建工程价值 = 建造完成后的房地产市场价格 × 工程形象进度百分比 (4 - 41)

41. 工程形象进度百分比 = $\frac{\text{实际完成建筑工程量} + \text{实际完成安装工程量}}{\text{总工程量}} \times 100\%$ (4 -

42)

中华会计网校
www.chinaacc.com

第五章:

1. $E_n = W - C - F$ (5 -

1)

式中, E_n —林木资产评估值; W —销售总收入; C —木材经营成本 (包括采运成本、销售费用、管理费用、财务费用及有关税费); F —木材生产经营利润。

2. $E = \frac{X}{N} \sum_{i=1}^N K_i K_{bi} G_i$ (5 - 2)

式中, E —评估值; X —拟评估森林资产的实物量; K_i —第 i 个参照交易案例林分质量综合调整系数; K_{bi} —第 i 个参照交易案例物价调整系数; G_i —第 i 个参照交易案例市场交易价格;

N —参照交易案例个数。

3. $B_u = K \frac{A_u + D_a (1 + P)^{u-a} + D_b (1 + P)^{u-b} + \dots}{(1 + P)^{u-n+1}} - \sum_{i=n}^{u-1} \frac{C_i}{(1 + P)^{i-n+1}}$ (5 - 3)

式中, B_u —林木资产评估值; K —林分质量调整系数; A_u —标准林分 u 年主伐时的净收益 (指

木材销售收入扣除采运成本、销售费用、管理费用、财务费用、有关税费、木材经营的合理利润后的部分); D_a 、 D_b —标准林分第 a 、 b 年的间伐和其他纯收益($n > a, b$ 时, D_a 、 $D_b = 0$); C_i —评估基准日后至主伐期间的年营林成本; u —经营周期; n —林分年龄; P —投资收益率。

4. 年金资本化法: 林木资产评估值 = 年平均纯收益 / 投资收益率 (5 - 4)

$$5. \quad E = K \frac{A_u}{(1 + P)^u - 1} - \frac{V}{P} \quad (5 - 5)$$

式中, E —刚择伐后的林木资产评估值; K —林分质量综合调整系数; A_u —择伐的纯收益;

V —年森林管护成本; u —择伐周期。

$$6. \quad E = K \frac{A_u (1 + P)^m}{(1 + P)^u - 1} - \frac{V}{P} \quad (5 - 6)$$

式中, E —择伐 m 年后的林木资产评估值; K —林分质量综合调整系数; A_u —择伐的纯收益;

V —年森林管护成本; u —择伐周期; m —距评估基准日最近一次择伐的年限。

$$7. \quad E_n = K \sum_{i=1}^n C_i (1 + P)^{n-i+1} \quad (5 - 7)$$

式中, E_n —林木资产评估值; K —林分质量综合调整系数; C_i —第 i 年以现时工价及生产水平为标准计算的生产成本, 主要包括各年投入的劳动力工资、物质消耗、地租、管理费用等;

n —林分年龄; P —投资收益率。

8. 株数保存率(r) = 林地实有保存株数 / 造林设计株数

树高调整系数 K_2 = 拟评估林分平均树高 / 参照林分平均树高

$$9. \quad E_n = K \sum_{i=1}^n C_i (1 + P)^{n-i+1} \quad (5 - 8)$$

式中, E_n —第 n 年的经济林资源资产评估值; K —经济林林木质量调整系数; C_i —第 i 年以现时工价及生产经营水平为标准的生产成本, 主要包括各年度投入的工资、物质消耗和地租

等; n —经济林年龄; P —投资收益率。

10.

当拟评估林分株数 $\geq$ 造林标准株数或参照林分株数时

株数调整系数 $K_1 = 1$

当拟评估林分株数 $<$ 造林标准株数或参照林分株数时

$$K_1 = \frac{\text{拟评估林分株数}}{\text{造林标准株数 (或参照林分株数)}}$$

$$\text{林分平均高调整系数 } K_{2-1} = \frac{\text{拟评估林分平均树高}}{\text{参照林分平均树高}}$$

$$\text{林分平均冠幅调整系数 } K_{2-2} = \frac{\text{拟评估林分平均冠幅}}{\text{参照林分平均冠幅}}$$

$$\text{经济林林分质量调整系数 } K = K_1 K_{2-1} K_{2-2}$$

11. 初产期经济林资产评估——重置成本法:

$$E_n = K \sum_{i=1}^n (C_i - A_i) (1 + P)^{n-i+1} \quad (5-9)$$

式中, E_n —评估值; K —林分质量综合调整系数; C_i —第 i 年投入; A_i —第 i 年经营收入; n —林分年龄; P —投资收益率。

此时的经济林林分质量调整系数, 除考虑经济林林分冠幅修正以外, 还要考虑经济林产品的产量的修正。

K_1 = 拟评估林分单位面积产量/参照林分单位面积产量

12. 初产期经济林资产评估——收益现值法:

$$E_n = K \left[\sum_{i=n}^{n_1-1} \frac{A_i}{(1+P)^{i-n+1}} + AI \frac{(1+P)^{u-n_1+1} - 1}{P(1+P)^{u-n+1}} + \frac{AJ}{(1+P)^{u-n+1}} \right] \quad (5-10)$$

式中, E_n —评估值; AI —盛产期平均年净收益; AJ —经济寿命期末经济林木材的净收益;

A_i —初产期各年的净收益; u —经济寿命期; n —林分的年龄; n_1 —盛产期的开始年; K —林分质量综合调整系数; P —投资收益率。

13. 盛产期的经济林资产评估——收益现值法:

$$E = K \left[\sum_{i=n}^{n_1-1} \frac{A_i}{(1+P)^{i-n+1}} + AI \frac{(1+P)^{u-n_1+1} - 1}{P(1+P)^{u-n+1}} + \frac{AJ}{(1+P)^{u-n+1}} \right] \quad (5-11)$$

式中, E —评估值; AI —盛产期平均年净收益; AJ —经济寿命期末经济林木材的净收益;

A_i —初产期各年的净收益; u —经济寿命期; n —林分的年龄; n_1 —盛产期的开始年; K —

林分质量综合调整系数；P—投资收益率。

当经济林进入盛产期后，如无期末木材收益时，以上公式可变形为

$$E = KAI \frac{(1+P)^{u-n+1} - 1}{P(1+P)^{u-n+1}} \quad (5-12)$$

式中，E—评估值；AI—盛产期内年净收益；K—经济林林分质量综合调整系数；u—经济寿命期；n—林分年龄；P—投资收益率。

14. 盛产期的经济林资产评估——市场成交价比较法

$K_2 = 1 - \frac{\text{拟评估林分盛产期已收获的年数}}{\text{参照林分盛产期可收获的总年数}}$

$$15. \quad E = \sum_{i=1}^m \frac{A_i}{(1+P)^i} + \frac{AI}{P(1+P)^m} \quad (5-13)$$

式中，E—评估值；m—调整期的年数； A_i —调整期内第i年的净收益；AI—进入稳产期时的年净收益；P—投资收益率。

$$16. \quad E = \sum_{i=1}^m \frac{A_i}{(1+P)^i} + \frac{AI_1(1+P) + AI_2}{[(1+P)^2 - 1](1+P)^m} \quad (5-14)$$

式中，E—评估值；m—调整期的年数； A_i —调整期内第i年的净收益； AI_1 —进入稳产期后大年的年净收益； AI_2 —进入稳产期后小年的年净收益；P—投资收益率。

$$17. \quad E = \frac{S}{N} \sum_{i=1}^N K_i K_{bi} G_i \quad (5-15)$$

式中，E—评估值； G_i —参照案例的单位面积林地交易价格；S—拟评估林地面积； K_i —林地质量调整系数； K_{bi} —物价指数调整系数；N—参照交易案例个数。

18. 立地质量调整数： $K_1 = \frac{\text{拟评估林地立地等级的标准林分在主伐时的蓄积}}{\text{参照林地立地等级的标准林分主伐时的蓄积}}$

地利等级调整系数： $K_2 = \frac{\text{拟评估林地立地等级的标准林分主伐时的立木价}}{\text{参照林地立地等级的标准林分主伐时的立木价}}$

物价指数调整系数： $K_b = \frac{\text{评估基准日的木材销售价格}}{\text{交易案例评估基准日的木材销售价格}}$

$$19. \quad E = \frac{A_u + A_a(1+P)^{u-a} + A_b(1+P)^{u-b} + \dots - \sum_{i=1}^n C_i(1+P)^{u-i+1}}{(1+P)^u - 1} - \frac{V}{P} \quad (5-16)$$

式中，E—林地期望价； A_u —林分u年主伐时的净收益； A_a 、 A_b 分别为一个轮伐期内第a

年、第 b 年间伐或其他净收益； C_i —各年度营林直接投资； V —平均营林生产间接费用； n —轮伐期； P —投资收益率。

$$20. \text{年金资本化法: } E = A/P \quad (5-17)$$

式中， E —林地评估值； A —年平均地租； P —投资收益率。

21. 使用权有限期林地评估方法

(1) 林地期望价法

$$E_n = \left[\frac{A_u + A_a (1+P)^{u-a} + A_b (1+P)^{u-b} + \dots - \sum_{i=1}^n C_i (1+P)^{u-i+1}}{(1+P)^u - 1} - \frac{V}{P} \right] \left[1 - \frac{1}{(1+P)^n} \right] \quad (5-18)$$

(2) 年金资本化法

$$E_n = \frac{A}{P} \left[1 - \frac{1}{(1+P)^n} \right] \quad (5-19)$$

式中， E_n —林地使用权为 n 年的评估值； A —年平均收益； n —林地使用权期限； P —投资收益率。

22. 每亩年均林地使用费：

$$A = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+P)^i} \cdot \frac{P(1+P)^n}{(1+P)^n - 1} \quad (5-20)$$

式中， A_i —参照案例未来第 i 年预期收益额； n —收益年限； P —投资收益率。

23. 林地费用价法：

$$E = CI(1+P)^n + \sum_{i=1}^n C_i (1+P)^{n-i+1} \quad (5-21)$$

式中， E —林地评估值； CI —林地购置费； C_i —林地购置后第 i 年的林地改良费； n —林地购置年限； P —投资收益率。

24. 比例系数法：

$$K = K_0 f I \quad (5-22)$$

式中， K_0 —当地平均的林价中地租习惯比例； f —立地条件系数； I —地利系数。

25. 剩余价值法：

$$\text{林地的价值 } B_0 = E - X_n \quad (5-23)$$

式中，E—异龄林的收益现值； X_n —刚择伐完的异龄林林分余下的林木的价值。

26. 森林景观资产评估——市场成交价比较法

$$E = \frac{S}{N} \sum_{i=1}^N K_i K_{bi} G_i \quad (5-24)$$

式中，E—森林景观资源评估值； K_i —森林景观质量调整系数； K_{bi} —旅游消费水平调整系数；

G_i —参照案例单位有效利用面积的市场价格；S—拟评估森林景观资产的有效利用面积；N

—参照交易案例个数。

$$\text{27. 森林景观质量调整系数: } K = \frac{\text{拟评估林分森林景观质量等级系数}}{\text{参照案例林分森林景观质量等级系数}} \quad (5-25)$$

$$\text{旅游消费水平调整系数: } K_b = \frac{\text{拟评估的游客日均消费水平}}{\text{参照案例地区的游客日均消费水平}} \quad (5-26)$$

28. 森林景观资产评估——模拟开发法（假设开发法）

$$E = \sum_{i=1}^n \frac{A_i - C_i - F_i}{(1+P)^i} + \frac{AI}{P(1+P)^n} \quad (5-27)$$

式中，E—评估值； A_i —第i年的预期经营收入； C_i —第i年的投资与经营成本； F_i —投资利

润；AI—景区开发建设成熟后，收益稳定阶段年净收益；n—景区开发建设和收益不稳定期；

P—投资收益率。

29. 森林景观资产评估——重置成本法

$$E = K \sum_{i=1}^n C_i (1+P)^{n-i+1} + CI \quad (5-28)$$

式中：E—森林景观资产评估值；K—森林景观质量调整系数； C_i —第i年的营林投入，主要

包括工资、物资消耗、管护费用和地租等；CI—旅游设施重置成本；n—林龄；P—投资收

益率。

$$\text{30. 旅游设施重置成本评估值} = \text{重置价值} \times \text{成新率} \quad (5-29)$$

第6章:

$$1. \text{长期应收款评估值} = \text{长期应收款账面余额} - \text{资产减值准备} \quad (6-1)$$

$$2. \text{评估价值} = \text{基准日重置价值(相关成本)} - \text{有形损耗} - \text{无形损耗} \quad (6-2)$$

3. 市场法评估公式


$$V = K \times KP \times P \times M \quad (6-3)$$

式中, V —生物资产评估值; K —质量调整系数; KP —市场价格调整系数; P —单位市场价格; M —数量(重量、材积)。

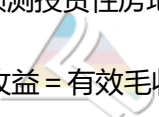
4. 收益法评估公式

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (6-4)$$

式中, P —生物资产评估值; R_i —生物资产在第 i 期的预期收益额; r —折现率; n —预期收益期数。

第7章:

1. 预测投资性房地产的未来净收益


$$\text{净收益} = \text{有效毛收入} - \text{出租人负担的运营费用}$$

$$= \text{潜在毛收入} - \text{空置或者租金损失} + \text{租赁保证金或押金利息}$$

2. 房产价值评估计算模型

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{a_i}{(1+r)^i} \quad (7-1)$$

式中: P —房产价值; a_i —一年纯收益; r —折现率; i —收益年限。

$$3. \text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险调整值}$$

4. 布莱克—斯科尔斯模型

$$C = SN(d_1) - Xe^{-rT}N(d_2)$$

$$P = Xe^{-rT}N(-d_2) - SN(-d_1)$$

其中

$$d_1 = \frac{\ln(S_0/X) + (r + \sigma^2/2)T}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$d_2 = \frac{\ln(S_0/X) + (r - \sigma^2/2)T}{\sigma\sqrt{T}} = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

式中，C 表示买方期权的价值；P 表示卖方期权的价值；S 表示标的资产当前价值；X 表示期权约定价值（执行价）；T 表示期权合约的到期时间（年）；r 表示无风险利率。

5. 各项资产的加权平均资产回报率

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n A_i R_i}{\sum_{i=1}^n A_i}$$

式中，R—加权平均资产回报率； A_i —各项可辨认资产的公允价值； R_i —各项可辨认资产的要求回报率。

6. 基础投资回报 = 无风险回报率 + 行业 beta 系数 × 市场风险回报率

待估资产组回报率（折现率）= 无风险回报率 + 行业 beta 系数 × 市场风险回报率 + S

S 的构成主要包含流动性风险、业务风险及其他个别风险。

第 8 章：

1. 假设清算法

一般债权受偿比例 = (有效资产 - 资产项优先扣除项目) / (有效负债 - 负债项优先扣除项目)

一般债权受偿金额 = (不良债权总额 - 优先债权受偿金额) × 一般债权受偿比例

不良债权受偿比例 = 不良债权受偿金额 / 不良债权总额

2. 现金流偿债法

自由现金流量 = 净利润 + 预测利息费用 + 折旧和摊销 - 资本支出 - 营运资本的增加

偿债期内某年度企业可用于偿债现金流 = 该年度自由现金流 × 偿债系数

企业偿债能力 = 可偿债净现金流量折现值 / 企业一般债务总额

$$\text{可偿债净现金流量折现值} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{第 } i \text{ 年自由现金流量} \times \text{偿债系数}}{(1 + \text{折现率})^i}$$

n 为未来偿债年限

第 9 章:

无



中华会计网校
www.chinaacc.com



中华会计网校
www.chinaacc.com



中华会计网校
www.chinaacc.com



中华会计网校
www.chinaacc.com