examundo

CFA Level 1 中文模拟考试

63 题，附答案。指南和译文由软件制作并核对，目前还没有人工审阅。

更新日期：2026 年 11 月 25 日 · examundo.tech/zh/cfa-level-1/

固定收益

1. 一只 10 年期、按年付息的债券，麦考利久期（Macaulay duration）为 7.8 年。若债券到期收益率为 5.0%，修正久期最接近：

A 10-year annual-pay bond has a Macaulay duration of 7.8 years. If the bond's yield-to-maturity is 5.0%, the modified duration is closest to:

A. 7.80
B. 0.78
C. 8.19
D. 7.43

---

2. 一只债券的修正久期为 7.2，凸性（convexity）为 65。若收益率下降 100 个基点，同时用久期和凸性估算的价格变动百分比最接近：

A bond has a modified duration of 7.2 and a convexity of 65. If yields decline by 100 basis points, the estimated percentage price change using both duration and convexity is closest to:

A. 7.53%
B. 7.20%
C. 6.88%
D. 7.85%

---

3. 一位债券组合经理预计收益率曲线将变陡：短期利率稳定，长期利率上升。为了让组合处于最有利的位置，经理最可能应该：

A bond portfolio manager expects a steepening yield curve, with short-term rates stable and long-term rates rising. To best position the portfolio, the manager should most likely:

A. 拉长到期期限，提高组合久期
B. 缩短到期期限，降低组合久期
C. 采用杠铃策略（barbell strategy），集中持有短期和长期债券
D. 保持久期不变，通过持有可赎回债券来提高凸性

---

4. 一位债券分析师发现，一只 20 年期、高凸性的零息债券（zero-coupon bond）在收益率下降 300 个基点时，价格涨幅比久期预测的更大。下列哪个因素最能解释这一结果？

A bond analyst notes that a 20-year zero-coupon bond with high convexity experiences a larger price increase than predicted by duration when yields fall by 300 basis points. Which factor BEST explains this outcome?

A. 收益率大幅下降时，债券的凸性值会减小
B. 零息债券在极端价格水平下具有负凸性
C. 正凸性使价格涨幅超过仅用久期得出的预测
D. 对于大幅变动，必须把修正久期改用有效久期（effective duration）重新计算

---

5. 同一家公司发行了一只可赎回债券（callable bond）和一只其他条件完全相同的不含权债券（option-free bond）。与不含权债券相比，可赎回债券最可能：

A callable bond and an otherwise identical option-free bond are issued by the same company. Compared to the option-free bond, the callable bond will MOST likely have:

A. 价格更低，收益率更高
B. 价格更低，收益率更低
C. 价格更高，收益率更低
D. 价格更高，收益率更高

---

6. 一位组合经理在分析一只可回售债券（putable bond），该债券目前的交易价格明显低于面值。该债券的凸性最可能：

A portfolio manager is analyzing a putable bond that is currently trading significantly below par. The bond's convexity is MOST likely to be:

A. 利率大幅上升时为负
B. 利率大幅下降时为负
C. 在所有利率情形下都为正
D. 在当前收益率水平下为零

---

7. 一位投资者持有一只高凸性的债券。若利率向任一方向大幅变动，该债券的实际价格变动最可能：

An investor holds a bond with high convexity. If interest rates change by a large amount in either direction, the bond's actual price change will MOST likely be:

A. 与仅用久期预测的完全一致
B. 比仅用久期预测的更有利
C. 比仅用久期预测的更不利
D. 不受利率变动影响

---

8. 观察到一条向上倾斜的收益率曲线：1 年期即期利率为 2%，2 年期即期利率为 3%，一年后的 1 年期隐含远期利率为 4.01%。按纯预期理论（pure expectations theory），分析师会如何解读这一远期利率？

An upward-sloping yield curve is observed with 1-year spot rate at 2%, 2-year spot rate at 3%, and the implied 1-year forward rate one year from now at 4.01%. An analyst using the pure expectations theory would interpret this forward rate as indicating:

A. 远期利率与即期利率曲线不一致
B. 其中包含约 1% 的流动性溢价
C. 由于不确定性，债券风险溢价上升了
D. 市场预期一年后的 1 年期利率为 4.01%

财务报表分析

9. 按美国公认会计准则（U.S. GAAP，ASC 842），若租赁期占资产剩余经济寿命的“大部分”，承租人应将该租赁分类为融资租赁。通常用什么比例来判断“大部分”？

Under U.S. GAAP (ASC 842), a lessee classifies a lease as a finance lease if the lease term is for the major part of the asset's remaining economic life. What threshold is typically used to determine 'major part'?

A. 90% 或以上
B. 66% 或以上
C. 75% 或以上
D. 50% 或以上

---

10. 一家公司的净收入为 1.5 亿美元，营业成本（COGS）为 9000 万美元，平均存货为 1800 万美元。该公司的存货周转率和存货持有天数（DOH）最接近：

A company reports net revenue of $150 million, COGS of $90 million, and average inventory of $18 million. The company's inventory turnover ratio and days of inventory on hand (DOH) are closest to:

A. 周转率：8.3 次，DOH：44 天
B. 周转率：8.3 次，DOH：73 天
C. 周转率：5.0 次，DOH：44 天
D. 周转率：5.0 次，DOH：73 天

---

11. 一项设定受益养老金计划（defined benefit pension plan）因资产回报低于预期，在第 5 年产生了 120 万英镑的精算净损失。公司适用现行的国际会计准则第 19 号（IAS 19）。这笔精算损失在第 5 年的养老金费用中确认多少?

A defined benefit pension plan has a net actuarial loss of £1.2 million arising in Year 5 due to lower-than-expected asset returns. The company applies current IAS 19. What amount of this actuarial loss is recognized in Year 5 pension expense?

A. 120 万英镑，因为所有精算损失都必须立即确认
B. 30 万英镑，因为超出“走廊”的部分当期计入费用
C. 10 万英镑，因为超出的 30 万英镑在 12 年内摊销
D. 零，因为精算损失计入其他综合收益，不计入损益

---

12. 在国际财务报告准则（IFRS）和美国公认会计准则（U.S. GAAP）下，商誉（goodwill）什么时候需要做减值测试?

Under both IFRS and U.S. GAAP, when is goodwill tested for impairment?

A. 只在公司进行收购时
B. 每月，在每个报告期
C. 每季度，与中期报告同时进行
D. 每年一次，以及有迹象表明可能减值时

---

13. 一家公司的存货持有天数（DOH）为 60 天，应收账款周转天数（DSO）为 45 天，应付账款周转天数（DPO）为 30 天。该公司的现金转换周期（cash conversion cycle）是多少?

A company has days of inventory on hand (DOH) of 60 days, days sales outstanding (DSO) of 45 days, and days payable outstanding (DPO) of 30 days. What is the company's cash conversion cycle?

A. 75 天
B. 105 天
C. 45 天
D. 135 天

---

14. 一家公司的财务报表显示：净利润 1.2 亿美元，折旧费用 3500 万美元，应收账款增加 2200 万美元，应付账款减少 800 万美元。用间接法（indirect method）计算，该公司的经营活动现金流是多少?

A company's financial statements show net income of $120 million, depreciation expense of $35 million, an increase in accounts receivable of $22 million, and a decrease in accounts payable of $8 million. Using the indirect method, what is the company's cash flow from operating activities?

A. 9500 万美元
B. 1.25 亿美元
C. 1.55 亿美元
D. 1.85 亿美元

---

15. 递延所得税资产（deferred tax asset）产生于：

A deferred tax asset arises when:

A. 税务折旧超过财务报告折旧
B. 应纳税所得额超过会计利润
C. 会计利润超过应纳税所得额
D. 所得税费用超过应交税款

---

16. 一家公司用先进先出法（FIFO）计量存货，存货成本为 125,000 美元，可变现净值（NRV）为 118,000 美元。在 IFRS 和 U.S. GAAP 下，公司应当：

A company using FIFO to measure inventory has inventory with a cost of $125,000 and a net realizable value of $118,000. Under both IFRS and U.S. GAAP, the company should:

A. 按成本与 NRV 的平均值 121,500 美元列报存货
B. 在附注中披露差额，但仍按成本列报
C. 按 118,000 美元列报存货，并确认 7,000 美元损失
D. 按 125,000 美元列报存货

数量方法

17. 一位组合经理假设股票收益服从正态分布，均值为 12%，标准差为 18%。组合收益落在 –6% 到 30% 之间的概率是多少?

A portfolio manager assumes stock returns are normally distributed with a mean of 12% and standard deviation of 18%. What is the probability that the portfolio return will fall between –6% and 30%?

A. 68.26%
B. 81.85%
C. 95.44%
D. 84.13%

---

18. 一位分析师比较两个组合：组合 X 的平均收益为 12%，标准差为 18%；组合 Y 的平均收益为 8%，标准差为 10%。哪个组合的变异系数（coefficient of variation）更低?

An analyst compares two portfolios: Portfolio X has a mean return of 12% and standard deviation of 18%; Portfolio Y has a mean return of 8% and standard deviation of 10%. Which portfolio has the lower coefficient of variation?

A. 组合 X，变异系数为 1.50
B. 组合 X，变异系数为 0.67
C. 组合 Y，变异系数为 0.80
D. 组合 Y，变异系数为 1.25

---

19. 两只股票的收益之间计算出的相关系数为 0.85。下列哪项说法最准确?

A correlation coefficient of 0.85 is calculated between two stock returns. Which statement is MOST accurate?

A. 这两只股票总是朝同一方向变动
B. 其中一只股票 85% 的变动可以由另一只解释
C. 这两只股票有很强的正线性关系
D. 其中一只股票导致另一只变动

---

20. 一位分析师从一个分布未知、均值μ = 100、标准差σ = 20 的总体中抽取样本量 n = 50 的样本。根据中心极限定理（central limit theorem），样本均值的抽样分布近似服从正态分布。对这一结论来说，下列哪个条件最不关键?

An analyst draws samples of size n = 50 from a population with unknown distribution, mean μ = 100, and standard deviation σ = 20. According to the central limit theorem, the sampling distribution of the sample mean will be approximately normal. Which condition is LEAST critical for this conclusion?

A. 观测值是独立抽取的
B. 总体均值是有限的
C. 样本量足够大
D. 总体标准差已知

---

21. 一位投资者今天向一个年利率 5%、按年复利的账户存入 1,000 美元。三年后账户中的金额，最恰当的说法是这笔存款的：

An investor deposits $1,000 today into an account earning 5% compounded annually. The value of this account at the end of three years is BEST described as the deposit's:

A. 净现值
B. 贴现值
C. 现值
D. 终值

---

22. 一位研究员检验一只共同基金的年平均收益是否超过 8%，显著性水平为 5%，原假设（null hypothesis）为平均收益等于 8%。研究员拒绝了原假设，但原假设实际上是成立的。这犯了哪类错误?

A researcher tests whether a mutual fund's mean annual return exceeds 8% at a 5% significance level with a null hypothesis that the mean return equals 8%. The researcher rejects the null hypothesis, but it is actually true. What type of error has been committed?

A. 第一类错误
B. 第二类错误
C. 标准误
D. 抽样误差

---

23. 一位分析师要为一笔 10 年期年金估值，该年金在每年年初支付 5,000 美元。分析师的金融计算器设在 END（期末）模式，合适的折现率为 6%。若不改变计算器模式，要正确算出现值，分析师应该：

An analyst is valuing a 10-year annuity that pays $5,000 at the beginning of each year. The analyst's financial calculator is set to END mode, and the appropriate discount rate is 6%. To calculate the present value correctly WITHOUT changing the calculator mode, the analyst should:

A. 把 END 模式的结果乘以 1.06
B. 把 END 模式的结果除以 1.06
C. 多加一笔 5,000 美元的付款，再从结果中减去 5,000 美元
D. 少算一个付款期，再减去 5,000 美元的现值

---

24. 在一个多元回归模型中，分析师发现某个自变量的方差膨胀因子（VIF）为 8.5。这最可能说明：

In a multiple regression model, an analyst finds that one independent variable has a variance inflation factor (VIF) of 8.5. This MOST likely indicates:

A. 该变量约 88.2% 的方差可由其他自变量解释
B. 该变量的系数会有偏差，违反 OLS 假设
C. 应该删除该变量，因为 VIF > 5 总是意味着有害的多重共线性
D. 该变量解释了因变量 88.2% 的变动

经济学

25. 一家寡头（oligopoly）企业在考虑是否降价。该企业认为对手会跟着降价，但不会跟着涨价。这种行为最适合用下列哪个模型来描述?

An oligopolistic firm is considering whether to cut prices. The firm believes rivals will match price decreases but ignore price increases. This behavior is BEST described by the:

A. 斯塔克尔伯格模型（Stackelberg model），带来先行者优势
B. 伯特兰模型（Bertrand model），导致完全竞争的定价
C. 弯折的需求曲线模型（kinked demand curve model），导致价格刚性
D. 古诺模型（Cournot model），导致稳定的市场份额

---

26. 一个经济体在某段时期内总体价格水平上涨 4%，而食品和能源价格上涨 12%。该时期的核心通胀（core inflation）最可能：

An economy experiences a period where the overall price level rises by 4% while the price of food and energy increases by 12%. Core inflation for this period is MOST likely:

A. 介于 4% 和 12% 之间
B. 等于 4%
C. 大于 12%
D. 小于 4%

---

27. 一个经济体当年的数据如下：消费 = 8 万亿美元，总投资 = 2 万亿美元，政府支出 = 3 万亿美元，出口 = 1.5 万亿美元，进口 = 2 万亿美元。用支出法（expenditure approach）计算，GDP 是多少?

An economy reports the following data for the year: consumption = $8 trillion, gross investment = $2 trillion, government spending = $3 trillion, exports = $1.5 trillion, and imports = $2 trillion. What is the GDP using the expenditure approach?

A. 11.5 万亿美元
B. 12.5 万亿美元
C. 16.5 万亿美元
D. 14.5 万亿美元

---

28. 哪种市场结构的特征是卖方数量众多、产品有差异、进入和退出相对容易?

Which market structure is characterized by a large number of sellers, differentiated products, and relatively easy entry and exit?

A. 完全竞争
B. 寡头垄断
C. 垄断竞争
D. 垄断

---

29. 一位分析师观察到，当商品 X 的价格上涨 10% 时，商品 Y 的需求量下降 5%。商品 Y 的需求自身价格弹性为 –0.5。这两种商品最恰当的描述是：

An analyst observes that when the price of good X increases by 10%, the quantity demanded of good Y decreases by 5%. Good Y has an own-price elasticity of demand of –0.5. The goods are BEST described as:

A. 互补品，需求缺乏弹性
B. 互补品，交叉价格弹性为正
C. 替代品，需求富有弹性
D. 替代品，交叉价格弹性为负

---

30. 一个实行传统钉住固定汇率（conventional fixed exchange rate peg）的国家持续有资本流入。为了维持钉住汇率，央行必须干预。如果央行不对外汇干预进行冲销（sterilize），下列哪种结果最可能出现?

A country operating under a conventional fixed exchange rate peg experiences persistent capital inflows. To maintain the peg, the central bank must intervene. Which outcome is MOST likely if the central bank does NOT sterilize its foreign exchange intervention?

A. 国内货币供应量收缩，对通胀形成下行压力
B. 国内利率升至高于国外利率
C. 经常账户赤字自动扩大，以抵消资本流入
D. 国内货币供应量扩张，对通胀形成上行压力

---

31. 政府对某商品征收从量税，同时设定了一个低于税后均衡价格的有约束力的价格上限（price ceiling）。与只征税相比，这一组合政策最可能：

A government imposes a per-unit tax on a good and simultaneously sets a binding price ceiling below the post-tax equilibrium price. Compared to the tax alone, the combined policy is MOST likely to:

A. 消除无谓损失，因为价格上限阻止了税收推高价格
B. 减少无谓损失，因为价格上限部分抵消了税收造成的扭曲
C. 增加总的无谓损失，因为两项政策都扭曲了市场
D. 对无谓损失的影响不确定，取决于需求和供给弹性

---

32. 在经济处于充分就业（full employment）时，政府实施一项完全靠借款融资的财政刺激计划。最可能的结果是：

A government implements a fiscal stimulus program financed entirely by borrowing during a period when the economy is at full employment. The MOST likely outcome is:

A. 利率下降，私人投资被挤出
B. 利率上升，私人投资被挤出
C. 利率上升，私人投资增加
D. 利率下降，私人投资增加

权益投资

33. 一只面值 100 美元、股息率 6% 的累积优先股（cumulative preference share）过去两年都没有支付股利。如果公司今年宣布派息，在普通股股东拿到任何股利之前，必须向优先股股东支付多少？

A cumulative preference share with a $100 par value and 6% dividend rate has missed dividend payments for the past two years. If the company declares dividends this year, what amount must be paid to preferred shareholders before common shareholders receive any dividends?

A. 每股 6 美元
B. 每股 18 美元
C. 每股 24 美元
D. 每股 12 美元

---

34. 一位分析师在比较两个股票指数。指数 A 把所有成分股的价格相加后除以一个除数；指数 B 按每只股票的总市值加权。下列哪项说法最准确？

An analyst is comparing two stock market indices. Index A is constructed by adding the prices of all constituent stocks and dividing by a divisor. Index B weights each stock by its total market capitalization. Which statement is MOST accurate?

A. 指数 B 是价格加权指数，受发行在外股数最多的公司影响更大。
B. 指数 A 是市值加权指数，给指数中所有公司同等的代表性。
C. 指数 B 是等权重指数，不论价格或规模，给每个成分股相同的权重。
D. 指数 A 是价格加权指数，受高价股影响更大，与公司规模无关。

---

35. 如果市场是弱式有效（weak-form efficient）但不是半强式有效（semi-strong-form efficient），下列哪种策略最可能获得超额收益？

If markets are weak-form efficient but not semi-strong-form efficient, which of the following strategies would MOST likely produce excess returns?

A. 只根据历史成交量形态交易
B. 根据历史价格的移动平均线交叉交易
C. 买入通过基本面分析找出的低市净率股票
D. 只根据历史价格动量交易

---

36. 一位分析师用戈登增长模型（Gordon growth model）为一只股票估值。该股票刚支付了 2.00 美元的股利，要求回报率为 10%，预计股利将永远以 4% 增长。该股票的估计价值是多少？

An analyst is valuing a stock using the Gordon growth model. The stock just paid a dividend of $2.00, the required return is 10%, and dividends are expected to grow at 4% indefinitely. What is the estimated value of the stock?

A. 33.33 美元
B. 52.00 美元
C. 34.67 美元
D. 50.00 美元

---

37. 用资本资产定价模型（CAPM），一位分析师计算一只贝塔（beta）为 1.2 的股票的要求回报率。无风险利率为 3%，预期市场收益率为 9%。该股票的要求回报率是多少？

Using the Capital Asset Pricing Model (CAPM), an analyst calculates the required return for a stock with a beta of 1.2. The risk-free rate is 3% and the expected market return is 9%. What is the stock's required return?

A. 9.0%
B. 10.8%
C. 10.2%
D. 7.2%

---

38. 一家公司每股账面价值 40 美元，每股收益（EPS）6 美元，净资产收益率（ROE）15%，股价为每股 50 美元。一位分析师用剩余收益模型（residual income model），要求回报率为 12%。预计该公司将永远保持当前 ROE 和 40% 的股利支付率。下列哪项关于估值的说法最准确?

A firm has book value per share of $40, EPS of $6, ROE of 15%, and trades at $50 per share. An analyst uses the residual income model with a required return of 12%. The firm is expected to maintain current ROE and a 40% payout ratio indefinitely. Which statement about the valuation is MOST accurate?

A. 每股剩余收益永远是 1.20 美元，这支持股价高于账面价值

B. 每股剩余收益起初为 1.20 美元，之后永远以 9% 增长

C. 该股票被高估，因为随着账面价值增长，剩余收益会下降

D. 高于账面价值的 10 美元溢价，恰好反映 8.33 年的剩余收益

---

39. 一个市值加权指数对其成分公司的股份做自由流通量调整（free-float adjustment）。这样做最可能是为了：

A market-capitalization-weighted index applies a free-float adjustment to the shares of its constituent companies. This adjustment is MOST likely made to:

A. 提高小公司的权重

B. 调整股票拆分和股利

C. 反映股票的历史价格

D. 排除不能在公开市场交易的股份

公司发行人

40. 一家公司在评估一个项目：初始投资 500,000 美元，未来四年每年预计现金流入 180,000 美元，要求回报率为 12%。该项目的净现值（NPV）是多少?

A company is evaluating a project with an initial outlay of $500,000, expected cash inflows of $180,000 per year for four years, and a required rate of return of 12%. What is the project's net present value (NPV)?

A. 54,650 美元

B. 46,723 美元

C. 62,420 美元

D. 72,000 美元

---

41. 按净现值（NPV）决策规则，当独立项目的 NPV 满足什么条件时，公司应接受该项目?

According to the net present value (NPV) decision rule, a firm should accept an independent project when the project's NPV is:

A. 大于项目的内部收益率（IRR）

B. 小于公司的加权平均资本成本（WACC）

C. 大于零

D. 等于零

---

42. 一家专营零售商的存货持有天数（DOH）为 52 天，应收账款周转天数（DSO）为 19 天，没有该公司的 DPO 数据。该公司的营业周期（operating cycle）最接近：

A specialty retailer reports days of inventory on hand (DOH) of 52 days and days sales outstanding (DSO) of 19 days. The firm's DPO is not available. The company's operating cycle is closest to:

A. 19 天

B. 71 天

C. 52 天

D. 33 天

---

43. 两个互斥项目（mutually exclusive projects）的情况如下：项目 A 的 NPV 为 250 万美元，IRR 为 18%；项目 B 的 NPV 为 320 万美元，IRR 为 15%。公司的 WACC 为 12%。公司应选哪个项目，为什么？

Two mutually exclusive projects have the following characteristics: Project A has an NPV of $2.5 million and an IRR of 18%; Project B has an NPV of $3.2 million and an IRR of 15%. The company's WACC is 12%. Which project should the company select and why?

A. 选项目 B，因为 NPV 衡量绝对价值创造，是更优的决策规则

B. 选项目 A，因为 IRR 与 WACC 的差距更大，说明经风险调整后的收益更好

C. 两个都不选，因为 NPV 与 IRR 的冲突说明估计有误

D. 选项目 A，因为它的 IRR 更高且超过 WACC

---

44. 一家公司的目标资本结构为 60% 股权和 40% 债务。股权成本为 14%，税前债务成本为 8%，企业所得税税率为 25%。该公司的加权平均资本成本（WACC）是多少？

A firm has a target capital structure of 60% equity and 40% debt. The cost of equity is 14%, the before-tax cost of debt is 8%, and the corporate tax rate is 25%. What is the firm's weighted average cost of capital (WACC)?

A. 9.6%

B. 11.2%

C. 10.8%

D. 10.4%

---

45. Navarro Capital 正在评估一个露天矿复垦项目，现金流如下：第 0 年：–8,000,000 美元；第 1 年：+15,000,000 美元；第 2 年：–9,200,000 美元。公司的 WACC 为 22%。关于 IRR 决策规则，下列哪项结论最恰当？

Navarro Capital is evaluating a strip-mine remediation project with the following cash flows: Year 0: –$8,000,000; Year 1: +$15,000,000; Year 2: –$9,200,000. The firm's WACC is 22%. Which of the following conclusions regarding the IRR decision rule is MOST appropriate?

A. 拒绝该项目，因为两个 IRR 都没有超过公司 22% 的 WACC

B. 由于现金流模式是非常规的，IRR 法对该项目不可靠，应改用 NPV 或修正内部收益率

C. 接受该项目，选择最接近 WACC 的 IRR 作为实际使用的门槛收益率

D. 接受该项目，因为 22% 的 WACC 落在两个 IRR 之间，说明处于 NPV 为正的区间

---

46. 一家公司的股权成本用 CAPM 估计。无风险利率为 3.5%，股权风险溢价为 6%，公司的贝塔为 1.3。如果公司提高财务杠杆，下列哪种影响最可能出现？

A company's cost of equity is estimated using the CAPM. The risk-free rate is 3.5%, the equity risk premium is 6%, and the company's beta is 1.3. If the company increases its financial leverage, which of the following effects is MOST likely to occur?

A. 股权成本会下降，因为债务比股权便宜

B. 贝塔会因财务风险上升而增大，从而提高股权成本

C. 无风险利率会上升，以补偿股东承担的违约风险

D. 股权风险溢价会下降，因为系统性风险被分散掉了

---

47. 在评估一家公司的环境、社会和治理（ESG）因素时，下列哪项与“G”（治理）支柱最直接相关？

When evaluating a company's environmental, social, and governance (ESG) factors, which of the following is MOST directly related to the 'G' (governance) pillar?

A. 碳排放削减目标和可再生能源的采用

B. 员工多元化举措和职场安全项目

C. 社区参与和慈善捐赠

D. 董事会独立性，以及首席执行官与董事长职务分离

投资组合管理

48. 在交易所交易基金（ETF）的创设与赎回过程中，哪个市场参与者向 ETF 发起人交付一篮子标的证券，换取一批新创设的 ETF 份额（创设单位，creation unit）？

In the exchange-traded fund (ETF) creation and redemption process, which market participant delivers a basket of the underlying securities to the ETF sponsor in exchange for a block of newly created ETF shares (a creation unit)?

A. ETF 的托管银行，独立于其他各方行事
B. 通过券商账户交易的散户投资者
C. 授权参与者
D. ETF 的指数提供商

---

49. 一位投资者评估两个组合：组合 X 的预期收益为 9%，标准差为 14%；组合 Y 的预期收益为 11%，标准差为 18%。无风险利率为 3%。哪个组合的夏普比率（Sharpe ratio）更高?

An investor evaluates two portfolios: Portfolio X offers an expected return of 9% with a standard deviation of 14%, while Portfolio Y offers an expected return of 11% with a standard deviation of 18%. The risk-free rate is 3%. Which portfolio has the higher Sharpe ratio?

A. 组合 X，夏普比率为 0.64
B. 组合 Y，夏普比率为 0.61
C. 组合 Y，夏普比率为 0.44
D. 组合 X，夏普比率为 0.43

---

50. 一位分析师在评估位于证券市场线（Security Market Line）上的两个组合。组合 A 的贝塔为 0.8，预期收益为 9.2%；组合 B 的贝塔为 1.2，预期收益为 11.8%。若无风险利率为 4%，市场组合的预期收益是多少?

An analyst is evaluating two portfolios that lie on the Security Market Line. Portfolio A has a beta of 0.8 and an expected return of 9.2%. Portfolio B has a beta of 1.2 and an expected return of 11.8%. If the risk-free rate is 4%, what is the expected return on the market portfolio?

A. 10.5%
B. 11.5%
C. 11.0%
D. 10.0%

---

51. 一位客户的投资政策说明书（IPS）把风险和收益目标与约束条件分开。下列哪项客户陈述应归为约束条件，而不是目标?

A client's investment policy statement (IPS) separates risk and return objectives from constraints. Which of the following client statements should be classified as a constraint rather than an objective?

A. 客户希望每年跑赢混合基准 1% 的目标
B. 客户要求其中至少 50,000 美元在 90 天内可以取用，用于即将到来的购房首付
C. 客户需要组合产生 6% 的实际收益以实现退休目标
D. 客户愿意接受的组合最大年度跌幅为 15%

---

52. 一个组合年初价值 100,000 美元。年中追加 50,000 美元之前，价值为 110,000 美元。年末价值为 176,000 美元。它的年度时间加权收益率（time-weighted return）是多少?

A portfolio is worth $100,000 at the start of the year. Immediately before a $50,000 contribution at midyear, it is worth $110,000. It is worth $176,000 at year-end. What is its annual time-weighted return?

A. 16.0%
B. 21.0%
C. 26.0%
D. 76.0%

---

53. 一位投资者继续持有一只比买入价低了 40% 的股票，理由是等“回本”再卖；而她很快卖掉了另一只仅上涨 15% 的持仓，为的是“落袋为安”。这种模式最恰当的描述是：

An investor continues to hold a stock that has fallen 40% below her purchase price, reasoning she will sell 'once it gets back to even,' while she quickly sold a different holding that had risen only 15% in order to 'lock in the gain.' This pattern is best described as:

A. 代表性偏差（representativeness bias）
B. 处置效应（disposition effect）
C. 心理账户（mental accounting）
D. 过度自信偏差（overconfidence bias）

---

54. 一个组合只持有股票和债券。股票收益的标准差为 20%，债券收益的标准差为 10%，两者相关系数为 0.25。哪种配置能让股票和债券对组合总方差的贡献（component contribution）相等?

A portfolio holds only equities and bonds. Equity returns have a standard deviation of 20%, bond returns have a standard deviation of 10%, and their correlation is 0.25. Which allocation gives equities and bonds equal component contributions to total portfolio variance?

A. 50% 股票和 50% 债券。
B. 三分之二股票和三分之一债券。
C. 25% 股票和 75% 债券。
D. 三分之一股票和三分之二债券。

---

55. 一位投资者把收益率为 3% 的无风险资产与市场组合搭配，市场组合的预期收益率为 9%，标准差为 15%。如果由此得到的资本市场线（Capital Market Line）组合的标准差是 10%，它的预期收益率是多少?

An investor combines a risk-free asset yielding 3% with the market portfolio, which has an expected return of 9% and a standard deviation of 15%. What is the expected return of the resulting Capital Market Line portfolio if its standard deviation is 10%?

A. 5%
B. 6%
C. 7%
D. 9%

衍生品

56. 一位投资者 90 天前以 50 美元的价格签订了一份不支付股利股票的多头远期合约（long forward contract）。现在股价为 54 美元，无风险利率为年化 4%，合约还有 90 天到期。这份多头远期头寸现在的价值是多少?

An investor entered into a long forward contract on a non-dividend-paying stock 90 days ago at a price of $50. The stock is currently trading at $54, the risk-free rate is 4% per annum, and the contract matures in 90 days. What is the current value of the long forward position?

A. 4.00 美元
B. 4.48 美元
C. 3.92 美元
D. 4.04 美元

---

57. 一只不支付股利的股票现价为 75 美元。年有效无风险利率为 5%，远期合约 6 个月后到期。该股票的无套利远期价格（no-arbitrage forward price）最接近：

A non-dividend-paying stock is currently priced at $75. The annual effective risk-free rate is 5%, and a forward contract expires in 6 months. The no-arbitrage forward price of the stock is CLOSEST to:

A. 78.00 美元
B. 76.00 美元
C. 76.86 美元
D. 74.13 美元

---

58. 一家公司签订了一份利率互换（interest rate swap），名义本金为 1,000 万美元，支付 3.5% 的固定年利率，收取 SOFR。某个结算期的计息系数（accrual factor）为 0.25 年，适用的年化 SOFR 为 4.1%。这家公司的净结算额是多少?

A company enters an interest rate swap with a $10 million notional principal, paying a fixed annual rate of 3.5% and receiving SOFR. For a settlement period with a 0.25-year accrual factor, the applicable annualized SOFR rate is 4.1%. What is the company's net settlement?

A. 支付 60,000 美元
B. 收到 15,000 美元
C. 收到 60,000 美元
D. 支付 15,000 美元

---

59. 一位投资者持有 500 股 ABC 股票，现价为每股 42 美元。为了增加收入，同时保留股价涨到 46 美元之前的上涨空间，这位投资者最合适的做法是：

An investor owns 500 shares of ABC stock currently trading at $42 per share. To generate additional income while maintaining upside potential up to $46 per share, the investor should MOST appropriately:

A. 买入 5 份行权价为 46 美元的看跌期权
B. 卖出 5 份行权价为 46 美元的看涨期权
C. 卖出 5 份行权价为 46 美元的看跌期权
D. 买入 5 份行权价为 46 美元的看涨期权

---

60. 一位分析师用单期二叉树模型（one-period binomial model）为一份看涨期权估值。股价为 50 美元，上涨状态下变为 65 美元，下跌状态下变为 40 美元。期权行权价为 52 美元，无风险利率为 5%。这份看涨期权的对冲比率（hedge ratio，即 delta）是多少?

An analyst uses a one-period binomial model to value a call option. The stock is at $50 and can move to $65 (up state) or $40 (down state). The call has a strike of $52 and the risk-free rate is 5%. What is the hedge ratio (delta) for this call option?

A. 0.65
B. 0.87
C. 0.32
D. 0.52

---

61. 一位投资者预计波动率会大幅上升，但不确定价格会往哪个方向走。股价为 100 美元。该投资者花 6 美元买入一份行权价为 100 美元的看涨期权，再花 5 美元买入一份行权价为 100 美元的看跌期权。到期时股价为 118 美元。这个策略的盈亏是多少?

An investor expects volatility to increase significantly but is uncertain about price direction. The stock trades at $100. The investor buys a call with a $100 strike for $6 and a put with a $100 strike for $5. At expiration, the stock is at $118. What is the profit or loss on this strategy?

A. 盈利 11 美元
B. 盈利 7 美元
C. 盈利 18 美元
D. 亏损 11 美元

---

62. 一位交易员以 4,200 点卖空 5 份标普 500 期货合约（合约乘数为 250 美元）。每份合约的初始保证金为 15,000 美元，维持保证金为 12,000 美元。第 1 天指数收于 4,230 点。下列哪项说法最准确?

A trader shorts 5 S&P 500 futures contracts at 4,200 (contract multiplier $250). Initial margin is $15,000 per contract and maintenance margin is $12,000. The index closes at 4,230 on Day 1. Which of the following statements is MOST accurate?

A. 交易员收到 22,500 美元的追加保证金通知
B. 交易员收到 37,500 美元的追加保证金通知
C. 交易员账户被扣除 37,500 美元，且没有追加保证金通知
D. 交易员账户被记入 37,500 美元

---

63. 一份原油期货合约的价格为每桶 78.50 美元，6 个月后交割。现货价格为 75.00 美元，无风险利率为年化 3%，仓储成本为每桶每月 0.50 美元。假设没有便利收益（convenience yield），这份期货合约最可能：

A futures contract on crude oil is trading at $78.50 per barrel for delivery in six months. The current spot price is $75.00, the risk-free rate is 3% per annum, and storage costs are $0.50 per barrel per month. Assuming no convenience yield, the futures contract is MOST likely:

A. 定价偏低，可以做多期货、做空现货进行套利

B. 定价合理，没有套利机会

C. 定价偏高，可以做空期货、做多现货进行套利

D. 定价偏高，但仓储成本使套利无法进行

正确答案

1. D 修正久期（modified duration）= 麦考利久期 / (1 + 每期收益率)。按年付息：7.8 / 1.05 = 7.429，约为 7.43。选 7.80 是没有做调整；选 8.19 是把除法错用成了乘法；选 0.78 是小数点错位。

2. A 公式：$\%\Delta P \approx -(\text{修正久期} \times \Delta Y) + 0.5 \times \text{凸性} \times \Delta Y^2$。代入：$-(7.2 \times -0.01) + 0.5 \times 65 \times 0.01^2 = 0.072 + 0.00325 = 0.07525$，即 7.53%。7.20% 只用了久期，漏掉凸性。6.88% 是把凸性调整减掉了，7.85% 则把凸性调整算大了。

3. B 长期利率上升会让长期债券价格下跌。缩短到期期限、降低组合久期是防御做法，能减少对利率上升那一段的敞口。拉长久期会放大亏损。杠铃策略仍保留大量长久期头寸，同样不利。可赎回债券含有嵌入的赎回权，凸性比同类不含权债券更低，所以不能提高凸性。

4. C 正确答案是正凸性使价格涨幅超过久期预测。不含权的零息债券，其价格与收益率的关系是向下凸的曲线，价格位于久期近似所用切线的上方。所以收益率下降时，只用久期会低估涨幅；收益率变动越大，误差通常越大。零息债券没有“极端价格下的负凸性”，改用有效久期也不能消除曲率的影响。

5. A 赎回权对发行人有利，对债券持有人不利：利率下降时发行人会赎回债券，投资者面临再投资风险，涨幅也受限。所以投资者要求更高的收益率作为补偿，也就是价格更低。关系式：可赎回债券价值 = 不含权债券价值 − 赎回权价值。价格和收益率反向变动，因此“价格更低、收益率更低”和“价格更高、收益率更高”都不可能成立。

6. C 在标准的可回售债券价格-收益率模型中，凸性在所有利率情形下都为正。利率上升时，回售权保护持有人，价格曲线向回售价格这个下限趋平，凸性仍为正。利率下降时，回售权价值变小，债券像普通债券一样，凸性也为正。负凸性是可赎回债券的特征，题目信息也不支持“凸性为零”。

7. B 凸性衡量价格-收益率关系的弯曲程度。高正凸性意味着，与久期的线性估算相比，收益率下降时价格涨得更多，收益率上升时价格跌得更少。这种不对称对持有人有利，所以应选“比仅用久期预测的更有利”。久期只是线性（切线）近似，会低估涨幅、高估跌幅。

8. D 在纯预期理论下，远期利率是未来即期利率的无偏预测，不存在流动性溢价或风险溢价，所以市场预期一年后的 1 年期利率为 4.01%。验证：$(1.03)^2 = 1.02 \times (1 + f)$，$1.0609 = 1.02 \times (1 + f)$，$f \approx 4.01\%$。含流动性溢价是流动性偏好理论的说法，不属于纯预期理论。远期利率与即期曲线在数学上是一致的。

9. C 在美国公认会计准则下，75% 或以上是判断租赁期是否覆盖资产剩余经济寿命“大部分”的合理参考，但它不是强制的硬性界线。国际财务报告准则第 16 号（IFRS 16）对承租人一般采用单一会计模型，没有规定这个数字。50% 和 66% 不是常用参考。90% 是常用来和租赁付款现值与资产公允价值比较的参考值。

10. D 存货周转率 = COGS ÷ 平均存货 = 9000 万 ÷ 1800 万 = 5.0 次。DOH = 365 ÷ 周转率 = 365 ÷ 5.0 = 73 天。周转率 8.3 次是误用收入代替 COGS 算出来的（150 ÷ 18 = 8.3）。其余两个选项把正确的和错误的数字搭配在一起。计算存货周转率要用 COGS，不是销售额，因为存货按成本计价。

11. D 按现行 IAS 19（2011 年修订），精算利得和损失立即计入其他综合收益（OCI），不再通过损益摊销，“走廊法”（corridor approach）已被取消。所以这笔损失不进入养老金费用，应选零。选项“10 万英镑”还有算术错误：30 万除以 12 是 2.5 万。立即确认 120 万是把“立即计入 OCI”误当成了“计入养老金费用”。

12. D 两种准则都要求商誉至少每年测试一次减值；当事件或情况变化（触发事件）表明账面金额可能无法收回时，也要测试。每月测试不现实，也没有要求。季度测试只在出现触发事件时才需要。只在收购时测试，会忽略日后经营中可能出现的减值迹象。

13. A 现金转换周期（CCC）衡量从为存货付出现金到从客户收回现金所需的时间。CCC = DOH + DSO − DPO = 60 + 45 − 30 = 75 天。105 天是漏减了 DPO。135 天是把三项直接相加。

14. B 间接法从净利润出发，调整非现金项目和营运资本的变动。计算：1.2 亿净利润 + 3500 万折旧（非现金项目加回）− 2200 万应收账款增加（现金尚未收回）− 800 万应付账款减少（付给供应商的现金）= 1.25 亿美元。选 1.55 亿是只加回折旧，漏了两项营运资本调整；选 1.85 亿是把四项全部相加。规则：经营性流动资产增加会减少经营现金流，经营性流动负债减少也会减少经营现金流。

15. B 递延所得税资产代表未来可节省的税款。因暂时性差异，当应纳税所得额超过会计利润时就会产生它，也就是现在缴的税多于会计利润对应的税费，相当于预付了税款。“税务折旧超过财务报告折旧”会使当期应交税款低于所得税费用，产生的是递延所得税负债，不是资产。

16. C 用 FIFO 计量的存货，两种准则都要求按成本与可变现净值孰低（LCNRV）列报。NRV（118,000）低于成本（125,000），存货必须减记至 118,000 美元，并确认 7,000 美元损失，计入 COGS 或单独列示。按成本列报没有反映减记，取平均值在两种准则下都不允许。另外，IFRS 允许 NRV 回升后转回减记，U.S. GAAP 不允许。

17. A 先把两个边界标准化：$z_1 = (-6 - 12) / 18 = -1.00$，$z_2 = (30 - 12) / 18 = +1.00$。−6% 到 30% 正好是均值上下 1 个标准差，约包含正态分布的 68.26%。95.44% 对应上下 2 个标准差（−24% 到 48%）。84.13% 是单侧累计概率 $P(Z < 1.00)$，包含了整个左尾，不是对称的两侧区间。81.85% 与这里的 z 区间不对应。

18. D 变异系数（CV）= 标准差 / 平均收益。组合 X：18% / 12% = 1.50。组合 Y：10% / 8% = 1.25。CV 越低，每单位收益承担的风险越小，所以组合 Y 的相对风险效率更高，尽管它的绝对收益较低。0.80 和 0.67 是把公式写反了（平均收益 / 标准差）。当两个组合的预期收益不同时，只看标准差会产生误导，所以才用 CV。

19. C 相关系数 0.85 表示两个变量之间有很强的正线性关系。相关系数的范围是 −1 到+1，越接近±1 关系越强。“85% 的变动被解释”是把相关系数和 R^2（决定系数）混淆了：$R^2 = 0.85^2 = 0.7225$，约 72%。相关不等于因果，它只衡量关联。0.85 不是完全相关（+1），所以会有例外，不是“总是同向”。

20. D 中心极限定理需要：(1) 样本量足够大（$n \geq 30$ 是经验法则），(2) 在标准的入门表述中观测值相互独立，(3) 总体方差有限。总体标准差是否已知最不关键：知道σ还是用样本标准差 s 去估计，只影响推断方法，不是中心极限定理成立的条件。样本量大是让非正态总体的样本均值近似正态的关键，独立性是标准假设，总体均值有限也是通常的有限方差表述下所必需的。

21. D 终值（future value，FV）是指现在的一笔现金流在按给定收益率增长后，在未来某个日期的价值。这里 $FV = 1{,}000 \times 1.05^3 = 1{,}157.63$ 美元。现值（present value）是把未来现金流折现回现在，方向相反。净现值（NPV）衡量项目所有现金流入和流出的现值之差，不是用来描述存款累积金额的。“贴现值”不是 CFA 教材中的标准术语。

22. A 正确答案是第一类错误（Type I error）。拒绝一个实际成立的原假设是“假阳性”，这就是第一类错误，它的概率等于显著性水平α = 0.05。第二类错误相反：没有拒绝一个不成立的原假设（假阴性），概率为β。标准误衡量样本统计量在重复抽样中的波动，是检验的输入，不是决策错误。抽样误差是抽样带来的随机差异，与检验结论无关。

23. A 期初年金（annuity due）比普通年金（END 模式，期末付款）值钱，因为每笔付款都早收一期。换算系数是 (1 + r)，所以把 END 模式的结果乘以 1.06，就得到期初年金的价值。除以 1.06 会错误地降低价值。“少算一个付款期再减 5,000 美元的现值”不对：正确的替代算法是 9 期普通年金加上现在的 5,000 美元。常见陷阱是该乘的时候去除。

24. A $VIF = 1 / (1 - R^2_j)$，其中 R^2_j 是把变量 j 对其他所有自变量回归得到的 R^2。VIF = 8.5 意味着 $1 - R^2_j = 1/8.5 \approx 0.118$，所以 $R^2_j \approx 0.882$（88.2%）。“VIF > 5 总是有害”过于绝对，常用的阈值是 10，还要看具体情况。“解释因变量 88.2% 的变动”把 R^2_j 和整个模型的 R^2 混淆了。多重共线性会放大标准误、降低 t 统计量，但本身不会使 OLS 系数产生偏差。

25. C 弯折的需求曲线模型假设对手会跟着降价（所以低于现价时需求较缺乏弹性），但不会跟着涨价（所以高于现价时需求富有弹性）。这使现价处出现“折点”，并解释了价格刚性：企业几乎没有动力改变价格。古诺模型是产量竞争，斯塔克尔伯格模型是领导者先定产量的序贯决策，伯特兰模型是价格竞争并使价格趋向边际成本，都不是题中的不对称跟随行为。

26. D 核心通胀从总体指数中剔除了波动较大的食品和能源价格。总体通胀为 4%，食品和能源涨了 12%，远高于平均水平，所以其余项目（核心项目）的涨幅必须低于 4%，才能加权平均得到 4%。这是加权平均的基本逻辑：一部分把平均数拉高，其余部分就必须低于平均数。只有食品能源涨幅也是 4% 时，核心通胀才会等于 4%。介于 4% 和 12% 之间或大于 12%，在总体通胀为 4% 时数学上不可能。

27. B 支出法：GDP = C + I + G + (X − M) = 8 + 2 + 3 + (1.5 − 2) = 8 + 2 + 3 − 0.5 = 12.5 万亿美元。这个公式涵盖了经济中的所有最终支出。16.5 万亿美元是把所有项目直接相加，没有减去进口；进口已经包含在 C、I、G 里，不减就会重复计算。11.5 和 14.5 万亿美元无法由正确的支出法公式得出。

28. C 垄断竞争（monopolistic competition）的特征是企业众多、产品有差异（如品牌、功能）、进入和退出壁垒低。这让企业有一定的定价能力，同时仍面临竞争压力。完全竞争要求产品同质，不是有差异。寡头垄断是少数大企业，不是大量卖方。垄断是只有一个卖方、没有相近替代品，通常进入壁垒很高。

29. A 交叉价格弹性 = Y 的需求量变动% / X 的价格变动% = −5% / 10% = −0.5。交叉价格弹性为负说明是互补品（X 变贵，Y 的需求下降）。另外给出的 Y 自身价格弹性为 −0.5，说明 Y 的需求缺乏弹性，所以应选“互补品，需求缺乏弹性”。替代品的交叉价格弹性为正，所以“替代品”选项都不对；“互补品，交叉价格弹性为正”自相矛盾。

30. D 在固定汇率下出现资本流入时，本币面临升值压力。为了守住汇率，央行必须买入外币、卖出本币，这会增加国内货币供应量，这就是未冲销的干预。货币供应量扩张会带来通胀压力。如果央行冲销（用公开市场卖出债券来对冲），货币供应量就会保持稳定。利率差是资本流入的原因，不是未冲销干预的结果。经常账户不会自动调整，国际收支中资本账户的盈余由官方储备交易抵消。

31. C 正确答案是增加总的无谓损失（deadweight loss），因为两项政策都扭曲了市场。从量税在消费者价格和生产者价格之间造成差额，使成交量低于有效水平。低于税后均衡价格且有约束力的价格上限，进一步压低了生产者税后实际收到的价格，使供给量和成交量继续减少。所以无谓损失比只征税时更大。弹性只影响额外损失的大小，在标准的竞争市场模型中不会让方向变得不确定。

32. B 充分就业时，政府增加借款会与私人部门争夺可用的储蓄，推高利率。利率上升使私人投资项目吸引力下降，出现挤出效应（crowding out）。借款增加会让利率上升，不会下降，所以两个“利率下降”的选项都不对。“利率上升，私人投资增加”自相矛盾：利率上升提高了项目的门槛收益率，会减少私人投资。

33. B 累积优先股会累计未付的股利（拖欠股利）。过去两年漏付，加上今年，公司在派给普通股之前要支付 3 年 × 6% × 100 美元 = 每股 18 美元。每股 6 美元只算了今年，忽略了累积特性。每股 12 美元只含前两年，漏掉今年。每股 24 美元多算了一年。非累积优先股则只能拿当年的 6 美元。

34. D 指数 A 是价格加权指数（价格之和除以除数），价格越高的股票影响越大，与公司实际规模无关。道琼斯工业平均指数就是这种编制方法。指数 B 是市值加权，不是价格加权，按市值（价格 × 发行在外股数）让大公司影响更大。指数 A 不是市值加权，也不是平等代表，高价股占主导。指数 B 也不是等权重，等权重才会不论规模和价格给所有成分股相同权重。

35. C 弱式有效意味着历史价格和成交量已经反映在价格中，所以技术分析无法持续获得经风险调整后的超额收益。半强式不有效，则说明对公开信息做基本面分析仍有空间。所以在这几个选项中，买入通过基本面分析找出的低市净率股票是最好的策略。其余三项都依赖历史市场数据，而这些数据在弱式有效下已被价格反映。

36. C 戈登增长模型的公式是 $V_0 = D_1 / (r - g)$。股票刚支付了 $D_0 = 2.00$ 美元，所以 $D_1 = D_0 \times (1 + g) = 2.00 \times 1.04 = 2.08$ 美元。$V_0 = 2.08 / (0.10 - 0.04) = 2.08 / 0.06 = 34.67$ 美元。33.33 美元是误用 D_0代替 D_1：2.00 / 0.06。50.00 美元是 2.00 / 0.04，分母用错。52.00 美元是 2.08 / 0.04，同样分母用错。

37. C CAPM 公式：要求回报率 = Rf + β × (Rm − Rf)。这里 Rf = 3%，β = 1.2，Rm = 9%。市场风险溢价 = 9% − 3% = 6%。要求回报率 = 3% + 1.2 × 6% = 3% + 7.2% = 10.2%。7.2% 只是贝塔乘以市场溢价，漏掉了无风险利率。9.0% 是假设股票收益等于市场收益，忽略了贝塔。10.8% 是把贝塔乘在整个市场收益上（1.2 × 9%）。

38. B 剩余收益（RI）= 每股收益 − 权益资本成本 = 6 − 0.12 × 40 = 6 − 4.80 = 1.20 美元。股利支付率 40%，留存率 60%，可持续增长率 g = 0.60 × 15% = 9%。账面价值以 9% 增长，ROE 不变，所以 EPS 也以 9% 增长，RI = (ROE − r) × 账面价值，同样以 9% 增长。估值：$V_0 = 40 + 1.20 / (0.12 - 0.09) = 40 + 40 = 80$ 美元。关键是 RI 并不是永远不变的，它随账面价值一起增长。

39. D 自由流通量调整会剔除内部人、政府或战略投资者持有、不能在公开市场交易的股份，让指数更能代表可投资的机会。历史价格与自由流通量无关。自由流通量调整可能降低内部人持股多的公司的权重，但不会系统性地偏向小盘股。调整股票拆分和股利是指针对公司行为调整除数，与自由流通量调整是两回事。

40. B NPV 是把未来现金流按要求回报率折现，再减去初始投资。用年金公式：$PV = 180{,}000 \times [(1 - 1.12^{-4}) / 0.12] \approx 546{,}722.88$ 美元。NPV = 546,722.88 − 500,000 = 46,722.88 美元，四舍五入为 46,723 美元。

41. C NPV 决策规则：独立项目的 NPV 大于零时就应接受，因为 NPV 为正，说明项目收益超过要求回报率，能为公司增加价值。NPV 恰好为零，说明项目只赚到资本成本，既不创造也不减少价值，对公司而言接受或拒绝没有区别。拿 NPV 和 IRR 比较是类别错误：NPV 以美元计，IRR 是百分比；要拿 IRR 去和门槛收益率比较。NPV 也不能直接和 WACC 比，单位不同。

42. B 营业周期 = DOH + DSO = 52 + 19 = 71 天。营业周期衡量从购入存货到向客户收回现金的时间，不减去 DPO。现金转换周期（CCC）在此基础上再减去 DPO，以反映供应商提供的融资：CCC = 营业周期 − DPO。没有 DPO，只能算出营业周期。33 天是用 DOH 减 DSO，或是混淆了两个公式。52 天只有存货阶段，漏了收款阶段。19 天只有收款阶段，漏了存货持有期。

43. A 应选项目 B，因为 NPV 是理论上更优的决策标准：它衡量为公司增加的绝对美元价值，并假设再投资收益率为 WACC（正确的机会成本）。尽管 IRR 较低，项目 B 仍多创造 70 万美元价值。项目 A 的 IRR 较高，可能是现金流时间或项目规模不同造成的，不代表它更好。IRR 与 WACC 的差距忽略了绝对规模。项目规模或现金流时间不同时，NPV 和 IRR 常有冲突，并不表示有错误，而是 IRR 看收益率、NPV 看财富最大化。

44. C WACC = (E/V × Re) + (D/V × Rd × (1 − T))，其中 E/V 是股权权重，D/V 是债务权重，Re 是股权成本，Rd 是债务成本，T 是税率。WACC = 0.60 × 0.14 + 0.40 × 0.08 × (1 − 0.25) = 0.084 + 0.024 = 0.108，即 10.8%。关键是利息可以抵税（税盾），税后债务成本降为 6%（8% × 0.75）。不考虑税盾会得到 11.6%；对股权和债务都乘以 (1 − T) 会得到 8.7%。

45. B 应选“IRR 法对该项目不可靠”。这些现金流符号变化两次，最多可能有两个 IRR，但并不保证存在实数 IRR。令 NPV 为零：$8(1+r)^2 - 15(1+r) + 9.2 = 0$，判别式为负，所以没有实数 IRR。WACC 为 22% 时 NPV 约为 −189 万美元，项目应被拒绝。选取最接近 WACC 的 IRR，或拿 WACC 与并不存在的两个 IRR 比较，都不成立。NPV 是合适的标准；MIRR 可在指定融资和再投资利率下作为补充的单一收益率指标。

46. B 提高财务杠杆会使公司的股权贝塔上升，因为股东承担更大的财务风险（固定的债务负担放大了盈利的波动）。贝塔上升会通过 CAPM 提高股权成本：re = Rf + β × 风险溢价。现在是 3.5% + 1.3 × 6% = 11.3%；若贝塔升至 1.5，re 就升到 12.5%。无风险利率和股权风险溢价都是市场层面的参数，不会因单个公司的杠杆而变。债务税前成本虽然比股权低，但加杠杆会提高股权成本，说它下降是忽略了风险效应。

47. D 治理支柱关注董事会结构、高管薪酬、股东权利、审计实务和内部控制。“董事会独立性，以及首席执行官与董事长职务分离”是影响监督质量和问责的核心治理机制。碳排放目标和可再生能源属于环境支柱（气候和资源管理）。员工多元化和职场安全属于社会支柱（劳工实务和人力资本）。社区参与和慈善捐赠同样属于社会支柱（利益相关者关系和社区影响）。

48. C 授权参与者（authorized participant）是与 ETF 发起人签有协议的大型机构，可以用一篮子证券实物换取创设单位（也可以把单位赎回成一篮子证券），它们的套利行为使 ETF 的市场价格接近净值（NAV）。散户只能在交易所买卖已有的 ETF 份额，不能创设或赎回。指数提供商只授权和维护标的指数，不参与创设和赎回的具体运作。托管银行负责保管资产，但不会独立发起这一过程。

49. C 夏普比率 = (Rp − Rf) / σp。组合 X：(9% − 3%) / 14% = 6/14 = 0.429，约 0.43。组合 Y：(11% − 3%) / 18% = 8/18 = 0.444，约 0.44。组合 Y 每单位总风险获得更多超额收益，经风险调整后更优，尽管绝对波动更大。“组合 X，0.43”算对了 X 的夏普比率，但误判它是更高的。0.64 是 9% 除以 14%，没有减无风险利率。0.61 是 11% 除以 18%，同样没减无风险利率。

50. A 用 CAPM：E(Ri) = Rf + βi × [E(Rm) − Rf]。对组合 A：9.2% = 4% + 0.8 × [E(Rm) − 4%]，所以市场风险溢价 = 5.2% / 0.8 = 6.5%。因此 E(Rm) = 4% + 6.5% = 10.5%。用组合 B 验证：(11.8% − 4%) / 1.2 = 6.5%。所以市场组合的预期收益是 10.5%。

51. B IPS 的约束条件包括流动性、时间期限、税收、法律和监管因素以及特殊情况；50,000 美元的近期现金需求属于流动性约束（liquidity constraint）。另外三项陈述描述的是风险承受能力和收益目标，属于风险和收益目标，不是约束条件。

52. B 上半年收益 = 110,000 / 100,000 − 1 = 10%。追加资金后，下半年起始价值为 160,000 美元，下半年收益 = 176,000 / 160,000 − 1 = 10%。把两段收益几何连乘：(1.10 × 1.10) − 1 = 21.0%，所以应选 21.0%。其他三个选项没有正确连接调整现金流后的分段收益。

53. B 处置效应是指倾向于把亏损的头寸持有太久（希望回本），而把盈利的头寸卖得太早，其根源是损失厌恶。心理账户是按钱的来源或用途区别对待资金，而不是按盈亏来划分。过度自信是高估自己的判断或预测能力，代表性偏差是根据与熟悉类别的相似程度来判断情况，这两项都不符合题中的行为。

54. D “三分之一股票和三分之二债券”能使两者的方差贡献相等。每种资产的贡献都含有相同的协方差项，所以要相等，就要加权波动率的平方相等：w 股票 × 20% = w 债券 × 10%。权重之和为 1，所以股票权重是三分之一。“50%/50%”和“三分之二股票、三分之一债券”会让股票贡献更大。“25% 股票、75% 债券”会让债券贡献更大。

55. C 市场组合的权重是 10% / 15% = 2/3，所以预期收益率 = 3% + (2/3) × (9% − 3%) = 7%。5% 和 6% 都低估了这个风险水平对应的收益。9% 是市场组合本身的预期收益率，它的标准差是 15%。

56. B 不支付股利的股票，多头远期的价值 = 当前股价 − 约定交割价的现值，即 V = 54 − 50 / 1.04^(90/365) ≈ 4.48 美元。如果把现价与交割价的差额拿去折现，就等于把股价也折现了，这是错的。

57. C r 是年有效利率时，不支付股利的股票的无套利远期价格 $F_0 = S_0 \times (1 + r)^T = 75 \times 1.05^0.5 = 76.85$ 美元，所以最接近的选项是 76.86 美元。这一关系也可由欧式期权的看跌看涨平价（put-call parity）推出。76.00 美元没有正确使用题目给的融资利率，78.00 美元高估了半年的融资成本。74.13 美元低于现价，但融资成本为正且没有股利，远期价格不会低于现价。

58. B 净收款 = 10,000,000 × (0.041 − 0.035) × 0.25 = 15,000 美元，所以应选收到 15,000 美元。“支付 15,000 美元”把收付方向弄反了。“收到 60,000 美元”漏乘计息系数。“支付 60,000 美元”漏乘计息系数，方向也反了。

59. B 这是备兑看涨期权（covered call）策略：对手中的股票卖出看涨期权，收取权利金。行权价 46 美元保留了涨到 46 美元的空间。每份合约对应 100 股，500 股就是 5 份。买入看跌期权要付权利金，保护的是下跌风险。买入看涨期权也要付权利金，不能增加收入。卖出看跌期权要承担再买入股票的义务，会增加下跌风险。

60. D 对冲比率 = (Cu − Cd) / (Su − Sd)。看涨期权的到期收益：Cu = max(0, 65 − 52) = 13 美元，Cd = max(0, 40 − 52) = 0。所以 delta = 13 / (65 − 40) = 13 / 25 = 0.52。其他三个数都不等于期权收益之差除以股价之差。delta 表示复制期权所需的股数，这里持有 0.52 股可以对冲一份卖出的看涨期权。

61. B 这是买入跨式组合（long straddle）。权利金合计 6 + 5 = 11 美元。股价为 118 美元时，看涨期权收益 = max(0, 118 − 100) = 18 美元，看跌期权收益 = max(0, 100 − 118) = 0。净利润 = 18 − 11 = 7 美元。“亏损 11 美元”是假设两份期权都作废。“盈利 18 美元”忽略了权利金。“盈利 11 美元”把权利金当成了利润。股价要高于 111 美元或低于 89 美元才盈利。

62. B 期货价格上涨时空头亏损：5 份 × 30 点 × 250 = 37,500 美元。初始保证金（initial margin）共 5 × 15,000 = 75,000 美元，亏损后剩 37,500 美元。维持保证金（maintenance margin）共 5 × 12,000 = 60,000 美元。余额低于维持保证金，会收到追加保证金通知（margin call），必须把账户补回到 75,000 美元的初始保证金，也就是补 37,500 美元。补 22,500 美元只够达到维持保证金。

63. A 这道题按持有成本（cost of carry）判断。仓储成本合计 0.50 × 6 = 每桶 3.00 美元。75 美元的现货按 3% 融资 6 个月，再加上仓储成本及其融资成本，合理的期货价格约为 79.15 美元，具体取决于仓储费的支付时间。78.50 美元低于这个价格，属于定价偏低。在可以反向套利的前提下，做法是买入期货、做空现货，并把所得资金拿去投资。“定价合理”忽略了持有成本的差额，两个“定价偏高”把结论弄反了。

英文关键词

yield to maturity (YTM)	到期收益率	持有债券到期的年化收益率
internal rate of return (IRR)	内部收益率	使净现值等于零的折现率
closest to	最接近	题目用语，选离你的结果最近的数
Macaulay duration	麦考利久期	收到现金流的加权平均时间
modified duration	修正久期	收益率变动 1 个百分点时价格大约变动的百分比
convexity	凸性	价格与收益率曲线的弯曲程度
callable bond	可赎回债券	发行人可以提前赎回的债券
putable bond	可回售债券	持有人可以提前卖回给发行人的债券
spot rate	即期利率	从今天开始的某一期限的利率
forward rate	远期利率	现在推算的、将来某段时间的利率

basis point	基点	0.01%，100 个基点等于 1%
inventory turnover	存货周转率	营业成本除以平均存货
days sales outstanding (DSO)	应收账款周转天数	收回客户欠款平均要几天
days payable outstanding (DPO)	应付账款周转天数	付给供应商货款平均要几天
cash conversion cycle	现金转换周期	从付出现金买货到收回现金的天数
deferred tax asset	递延所得税资产	现在多交、将来可以少交的税
goodwill impairment	商誉减值	商誉的账面价值无法全部收回
net realizable value	可变现净值	预计售价减去完工和销售成本
other comprehensive income (OCI)	其他综合收益	不经过净利润、直接进权益的损益
annuity due	期初年金	每期期初付款的年金
coefficient of variation	变异系数	标准差除以平均值
null hypothesis	原假设	检验时先假定成立的说法
Type I error	第一类错误	拒绝了真的原假设
cross-price elasticity	交叉价格弹性	一种商品涨价对另一种商品需求量的影响
deadweight loss	无谓损失	市场被扭曲后白白损失的福利
crowding out	挤出效应	政府借债推高利率，压低私人投资
required return	要求回报率	投资者按风险要求的最低回报
residual income	剩余收益	净利润减去股权资本的成本
cost of carry	持有成本	持有现货到交割的融资和仓储成本
weak-form efficiency	弱式有效	股价已反映全部历史价格和成交量
net present value (NPV)	净现值	未来现金流的现值减去初始投资
weighted average cost of capital (WACC)	加权平均资本成本	按权重平均的债务和股权成本
mutually exclusive projects	互斥项目	选了一个就不能选另一个的项目
Sharpe ratio	夏普比率	每单位总风险得到的超额收益
time-weighted return	时间加权收益率	不受资金进出影响的收益率
investment policy statement (IPS)	投资政策说明书	写明客户目标和约束条件的文件
notional principal	名义本金	计算互换利息用、不实际交换的本金
strike price	行权价	期权约定的买入或卖出价格
covered call	备兑看涨期权	持有股票并卖出看涨期权

maintenance margin	维持保证金	低于它就要追加资金的余额

Examundo 是独立网站，与主办这些考试的机构没有隶属关系，也未获其认可。题目均为原创，不是考试真题。 examundo.tech/zh/cfa-level-1/