

# 九十八年第四次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：期貨法規與自律規範

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

- ※注意：(1) 選擇題請在「答案卡」上作答，每一試題有(A)、(B)、(C)、(D)選項，本測驗為單一選擇題，請依題意選出一個正確或最適當的答案  
(2) 申論題請在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（共 28 題，每題 2.5 分，共 70 分）

- 依我國期貨交易法規定，結算會員若不履行結算交割義務時，期貨結算機構首先應以下列何者支應之？
  - 違約期貨結算會員之交割結算基金
  - 違約期貨結算會員繳存之結算保證金
  - 期貨結算機構之賠償準備金
  - 其他期貨結算會員之交割結算基金
- 期貨結算會員因期貨結算所生之債務，其債權人對該結算會員之何種款項有優先受償之權？
  - 營業保證金
  - 結算保證金
  - 交割結算基金
  - 賠償準備金
- 承上題，其債權人優先受償順序為何？
  - 期貨結算機構、期貨交易人、期貨結算會員
  - 期貨交易人、期貨結算機構、期貨結算會員
  - 期貨結算會員、期貨結算機構、期貨交易人
  - 期貨結算機構、期貨結算會員、期貨交易人
- 期貨商為使特定期貨交易人成為另一期貨交易人期貨交易之他方當事人，未依公開競價方式，而直接或間接私自居間所為期貨交易之行為，為期貨交易法所稱之何種行為？
  - 場外沖銷
  - 交叉交易
  - 擅為交易相對人
  - 配合交易
- 下列何者非為期貨顧問事業的業務員？
  - 對期貨交易提供研究分析意見之人員
  - 辦理全權委託交易人員
  - 內部稽核人員
  - 辦理期貨交易講習之人員
- 下列何種情形，期貨商除處理原有交易外，應即停止收受期貨交易人訂單，並向主管機關提出改善計畫？
  - 業主權益低於最低實收資本額百分之六十
  - 業主權益低於最低實收資本額百分之五十
  - 調整後淨資本額少於期貨交易人未沖銷部位所需之客戶保證金總額百分之二十
  - 調整後淨資本額少於期貨交易人未沖銷部位所需之客戶保證金總額百分之十五
- 期貨商若經核准投資大陸地區期貨公司者，下列行為何者為正確？
  - 得受託從事大陸地區之期貨交易
  - 得推介臺灣地區交易人從事大陸期貨市場之期貨交易
  - 該大陸地區期貨公司得對臺灣地區個人及事業提供服務
  - 以上皆非

8. 下列何種事業是指經營接受特定人委任，對委任人之委託資產，就有關期貨交易、期貨相關現貨商品之交易或投資為分析、判斷，並基於該分析、判斷，為委任人執行交易或投資之業務？
- (A)期貨顧問事業
  - (B)期貨信託事業
  - (C)期貨經理事業
  - (D)期貨交易輔助事業
9. 期貨經理事業接受共同委任從事全權委託期貨交易時，共同委任人之人數上限為何？
- (A)十人
  - (B)十五人
  - (C)二十人
  - (D)二十五人
10. 期貨經理事業接受委任人全權委託期貨交易，於受託期貨經紀商或證券經紀商開立帳戶，應以何人名義為之？
- (A)委任人
  - (B)辦理全權委託交易決定人員
  - (C)期貨經理事業
  - (D)保管機構
11. 有關期貨信託事業，下列敘述何者不正確？
- (A)期貨信託事業得自行保管所募集之期貨信託基金
  - (B)期貨信託事業募集之期貨信託基金，應與其自有財產分別獨立
  - (C)期貨信託事業不得擔任期貨信託基金所持有股票之發行公司之董事或監察人
  - (D)期貨信託事業之債權人不得對於期貨信託資產請求扣押或行使其他權利
12. 期貨業之從業人員為下列何種行為，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣二百萬元以下罰金？
- (A)對期貨交易人作獲利之保證
  - (B)利用他人或自己帳戶或名義供期貨交易人從事交易
  - (C)為誇大、偏頗之宣傳或散布不實資訊
  - (D)以上皆是
13. 保本型期貨信託基金之保本比率應達投資本金多少比例以上？
- (A)百分之五十
  - (B)百分之六十
  - (C)百分之八十
  - (D)百分之九十
14. 期貨信託事業對符合一定資格條件之人募集期貨信託基金，下列敘述何者不正確？
- (A)須送由同業公會審查後轉報主管機關申請核准
  - (B)除特定金融機構外，符合主管機關所定條件之自然人、法人及基金等受益人人數不得超過九十九人
  - (C)於招募及銷售期間，不得為一般性廣告或公開勸誘之行為
  - (D)得免編製公開說明書
15. 期貨信託事業運用對不特定人所募集之期貨信託基金，持有期貨契約、期貨選擇權契約及選擇權契約未平倉部位所需原始保證金，加計從事期貨選擇權與選擇權契約交易所支付與收取權利金淨額之合計數，最多為占該期貨信託基金淨資產價值的多少比例？
- (A)百分之六十
  - (B)百分之七十
  - (C)百分之八十
  - (D)百分之一百

【請續背面作答】

16. 期貨經理事業經營全權委託期貨交易業務，下列何者為正確？
- (A)得將委任人期貨交易帳戶、證券交易帳戶或其他交易帳戶之交易合併於同一委託處理
  - (B)同一委任人之不同全權委託帳戶，於辦理保證金與權利金收付或結算交割時，得相互辦理款券轉撥、現金或未沖銷部位移轉
  - (C)共同委任人之任一委任人得單獨查詢其全權委託交易帳戶之交易情形
  - (D)共同委任人之任一委任人得自行提前終止全權委任契約
17. 期貨信託基金除對符合一定資格條件之人募集者外，應於成立後如何定期更新公開說明書？
- (A)每季終了一個半月內
  - (B)每半年度終了二個月內
  - (C)每年度終了三個月內
  - (D)每年度終了四個月內
18. 公司制期貨交易所由非股東之相關專家擔任之董事、監察人；以及其業務委員會之成員為在該交易所交易之期貨商，分別至少應為多少？
- (A)四分之一；三分之一
  - (B)三分之一；四分之一
  - (C)均為三分之一
  - (D)均為四分之一
19. 受期貨交易法或證券交易法解除職務或撤換職務處分，未滿幾年者，不得充任期貨商之董事、監察人、經理人或業務員？
- (A)一年
  - (B)三年
  - (C)五年
  - (D)七年
20. 本國證券商申請兼營期貨自營業務及兼營國內期貨及選擇權契約經紀業務者(不包含分支機構兼營)，至少應指撥多少數額之專用營運資金？
- (A)二億五千萬元
  - (B)四億五千萬元
  - (C)五億元
  - (D)六億元
21. 依現行規定，下列何種事業不得申請兼營期貨顧問事業？
- (A)期貨經紀商
  - (B)證券經紀商
  - (C)期貨經理事業
  - (D)期貨信託事業
22. 期貨經理事業之最低實收資本額為新臺幣多少元？
- (A)五千萬元
  - (B)一億元
  - (C)一億五千萬元
  - (D)二億元
23. 依現行規定，下列何種事業不得申請兼營期貨經理事業？
- (A)期貨經紀商
  - (B)證券經紀商
  - (C)證券投資顧問事業
  - (D)期貨信託事業
24. 下列何者非為期貨經理事業運用全權委託資產得從事交易或投資之範圍？

- (A)主管機關公告期貨商得受託從事之期貨交易
  - (B)兼營期貨經理事業之期貨信託事業，其本身所發行之期貨信託基金受益憑證
  - (C)外國基金管理機構所募集或經理之期貨基金
  - (D)外國證券市場交易之股票
25. 依我國期貨交易法規定，期貨結算機構收取結算保證金，下列何者不正確？
- (A)得以現金繳交
  - (B)得以經核定之有價證券抵繳
  - (C)有價證券抵繳之折扣比例由期貨結算機構訂定，報請主管機關核定
  - (D)抵繳之有價證券占應繳結算保證金總額之比例由期貨結算機構定之
26. 期貨信託事業運用對不特定人所募集之期貨信託基金從事經主管機關核准非在期貨交易所進行之期貨交易，其交易之總風險暴露上限為本期貨信託基金淨資產價值之多少比例？
- (A)百分之五
  - (B)百分之十
  - (C)百分之十五
  - (D)百分之二十
27. 下列何者不得擔任期貨信託基金之銷售機構？
- (A)期貨經紀商
  - (B)證券投資顧問事業
  - (C)銀行
  - (D)證券投資信託事業
28. 期貨信託事業之董事會至少應多久檢視所經理之所有期貨信託基金及全權委託其他專業機構運用期貨信託基金之總風險暴露程度、計算風險之方式及最大可能損失？
- (A)每月
  - (B)每季
  - (C)每半年
  - (D)每年

## 二、申論題 (3 題，每題 10 分)

1. 我國期貨交易法對期貨交易及其契約種類的定義為何？
2. 期貨顧問事業為招攬業務所為之宣傳或廣告，不得有哪些情形？(請至少說明五項)
3. 期貨基金保管機構得依期貨信託事業指示處分期貨信託基金資產之行為有哪些？

# 九十八年第四次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：衍生性商品之風險管理

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

- ※注意：(1) 選擇題請在「答案卡」上作答，每一試題有(A)、(B)、(C)、(D)選項，  
本測驗為單一選擇題，請依題意選出一個正確或最適當的答案  
(2) 申論題請在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 35 題，每題 2 分，共 70 分）

- 下列那一種專業知識與風險值之發展較為無關？  
(A)公共行政 (B)統計 (C)會計 (D)資料庫系統
- 影響企業或金融機構資產、負債最大的經濟風險，主要有那些？  
甲、利率風險；乙、商品風險；丙、匯率風險；丁、指數風險  
(A)僅甲；乙 (B)僅甲；丙 (C)僅乙；丁 (D)甲；乙；丙；丁皆是
- 操作衍生性金融商品可能面臨的風險不包含下列哪一項？  
(A)系統風險 (B)作業風險 (C)固有風險 (D)流動風險
- 當投資人購買一個選擇權的同時，出售另一個相同形式的買權或賣權，到期日相同，但履約價不同的交易操作稱為？  
(A)垂直價差 (B)水平價差 (C)浮動價差 (D)固定價差
- 中油公司以美元採購原油時，將面臨原油價格上升及台幣對美元貶值的風險，因此中油公司比較適合採用下列那一種選擇權？  
(A)雙變數選擇權  
(B)平均匯率選擇權  
(C)一觸失效選擇權  
(D)雙門檻選擇權
- 兀鷹式部位係由四個選擇權合約所構成，這些選擇權的履約價格具有以下數學關係： $K_1 < K_2 < K_3 < K_4$ ，試問下列哪一個選項與其他選項之間並不相等？  
(A) $K_2 - K_1$   
(B) $K_3 - K_2$   
(C) $K_3 - K_1$   
(D) $K_4 - K_3$
- 下列那一種風險管理方法係為銀行業較早採用？  
(A)負債管理法 (B)資產管理法 (C)資產負債管理法 (D)缺口管理法
- 假設金融資產價值為 A，其存續期間為  $D_A$ ；金融負債價值為 L，其存續期間為  $D_L$ ，則當利率上升時，下列敘述何者不正確？  
(A)若存續期間缺口大於零，則資產價值減少  
(B)若存續期間缺口大於零，則表示資產價格受利率變化之影響較大  
(C)若存續期間缺口為零，則表示資產、負債價格對利率變動風險為中立  
(D)若存續期間缺口小於零，則表示資產價值減少
- 風險管理有愈來愈依賴資訊管理系統的趨勢，下列何者不是企業在建構資訊管理系統時需考量之議題？  
(A)風險預測  
(B)風險管理報告系統  
(C)成本分配系統  
(D)風險管理資訊系統
- 下列何種風險值衡量方法在衡量選擇權風險時，最不具有效性？  
(A)Variance-covariance(共變數矩陣法)  
(B)Delta-Normal 法

- (C) Historical Simulation(歷史模擬法)  
(D) Monte Carlo Simulation(蒙地卡羅模擬法)

11. 當某一金融契約交易發生損失，導致該客戶之原始保證金餘額低於維持保證金時，則該客戶需將保證金補足到那一種水平？  
(A) 固定保證金 (B) 原始保證金 (C) 維持保證金 (D) 權益保證金
12. 現有一項期貨契約之名目交易本金為\$500,000，依規定收取10%原始保證金，維持保證金比例為80%，若現在原始保證金餘額為\$45,500，請問該客戶需要採取什麼行動？  
(A) 再補\$4,500 (B) 提取\$4,500 (C) 再補\$5,500 (D) 什麼都不做
13. 應用 Black-Scholes 歐式買權公式，假設 A 券商發行 20,000 張歐式買權，若此買權的  $N(d_1)=0.625$ ，則下列敘述何者有誤？  
(A)  $N(d_1)$  可視為歐式買權價格對標的股票價格變動的敏感度  
(B)  $N(d_1)$  為標準常態分配的累積機率密度函數，介於-1 到 1 之間  
(C)  $N(d_1)$  可視為避險比率，表示需要  $N(d_1)$  單位之標的股票以規避買權價值的變動  
(D)  $N(d_1)=0.625$ ，表示若標的股價下跌 1 元，買權價值會下跌 0.625 元
14. 以下有關風險管理報告的頻率，下列何者有誤？  
(A) 風險管理活動報告：每週  
(B) 模型報告：每月  
(C) 作業特性：每日  
(D) 事件報告：定期
15. 根據台灣期貨交易所資料，目前該公司推出的期貨商品，共有幾種？  
(A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13
16. 以風險值(VaR)衡量投資組合之風險時應輔以壓力測試(stress testing)之理由為？  
(A) VaR 並未掌握到特定信賴區間以外的損失程度  
(B) 壓力測試提供明確的最大損失水準  
(C) VaR 只能衡量 95%的正確性  
(D) 壓力測試的情境包含合理且可能發生的事件
17. 下列何者是主要用來檢查風險值(VaR)模型是否適當的程序？  
(A) 壓力測試 (B) 情境分析  
(C) 回顧測試 (D) 只要是監理機關核准的程序即可
18. 巴塞爾委員會對於市場風險模型驗證的結果，訂有超過次數的處罰區，以 250 天觀察期間為例，所謂「紅色區域」是指實際值超出預估值幾次？  
(A) 3~7 (B) 5~9  
(C) 7~10 (D) 大於或等於 10
19. 依財務會計準則公報第 34 號之規定，假設某衍生性商品目前價值為正，則：  
(A) 必須每日依市價評價  
(B) 若影響了資產負債表就可能影響了盈餘  
(C) 若其價值在期初為零則以表外項目處理  
(D) 若市價低於成本，則不一定依市價評價
20. 有關 Basel II 第一支柱之規範，下列敘述何者錯誤？  
(A) 信用風險之衡量方法有標準法和內部評等法  
(B) 市場風險之衡量方法有標準法和內部模型法  
(C) 作業風險之衡量方法有標準法和內部衡量法  
(D) VaR 是用來衡量市場風險的一種方法
21. 有關新巴塞爾資本協定架構之敘述，下列何者正確？

【請續背面作答】

I：Pillar I 在定義最低資本要求

II：Pillar II 要求監理機關對銀行適足資本計提和資本分配進行質、量性評估

III：Pillar III 在促進資訊透明度

(A)僅 I 和 II (B)僅 I 和 III (C)僅 II 和 III (D) I、II 和 III 皆是

22. 若依信用風險標準法之規定，下列何者風險權數最低？

- (A)信用等級為 A+級之民營企業
- (B)信用等級為 BBB+級之國際銀行
- (C)信用等級為 BBB 級之國家
- (D)信用等級為 BBB 短天期債權資產

23. 有關信用風險之內部評等法之敘述，下列何者錯誤？

- (A)若銀行採用 FIRB，需自行評估 PD
- (B)若銀行採用 AIRB，需自行評估 LGD 和 EAD
- (C)銀行需按照資產類別對應到八種暴險類型
- (D)銀行一旦採用內部法就不能再適用標準法

24. 在作業風險標準法之下，下列何種業務所對應的  $\beta$  指標與其他業務不同？

- (A)消費金融 (B)資產管理 (C)商業金融 (D)消費經紀

25. 下列何種資訊最能代表金融商品之公平市價？

- (A)最近市場交易價
- (B)以選擇權模型評估之公平價值
- (C)興櫃之報價
- (D)LIBOR 之報價

26. 下列何者不屬於第二類資本之範圍？

- (A)永續非累積特別股 (B)可轉換債券
- (C)無到期日累積次順位債券 (D)長期次順位債券

27. 在風險值衡量方法中，「任何種類的資產報酬，在不同時間下其本身特性或是外在變數的改變，會導致本身波動性的不同變化。」請問前述說明為哪一種部分評價法的觀點？

- (A)歷史移動平均法 (B)時序列調整模式
- (C)指數移動平均法 (D)多因子風險模式

28. 一般金融機構衡量市場風險之工具，不包括下列何者？

- (A)公平價值 (B)風險值
- (C)經濟資本 (D)壓力測試

29. 當金融資產價格變動與風險因子的價格變動並非為線性關係時，可採用哪一種風險值估計方法？

- (A)Alpha-Beta (B)Delta-Normal (C)Delta Gamma (D)The Greeks

30. 下列何者不是一般風險值(VaR)常用的信賴區間？

- (A)0.99 (B)0.975 (C)0.90 (D)0.89

31. 依新巴賽爾資本協定中超限數的規定，若在過去 250 天的回顧測試中，投資組合真實損失超過風險值的次數為 8，此時應該增加的乘數為多少？

- (A)0.00 (B)0.50 (C)0.75 (D)0.85

32. 在壓力測試方法中，「參考歷史事件並另建立對於每個風險因子可能產生的極端事件，使壓力測試更具完整性。」請問前述說明為哪一種測試方法？

- (A)歷史情境分析
- (B)假設情境分析
- (C)歷史敏感度分析
- (D)假設敏感度分析

33. 關於財務會計準則公報 34 號對於衍生性金融商品之規定，下列敘述何者為錯誤？
- (A)若發行人進行財務重整將導致金融資產減損
  - (B)現金流量之有效避險損益應認列為當期損益
  - (C)若實際避險結果在 80%-125%之間，將被視為高度有效避險
  - (D)公平價值避險之損益應認列為當期損益
34. 單位風險值是以什麼為單位？
- (A)投資種類數
  - (B)投資時間
  - (C)投資價值
  - (D)投資數量
35. 下列何者所發生衍生性金融商品交易失利的交易商品與其他三家不同？
- (A)中國航油公司
  - (B)吉普生公司
  - (C)華僑銀行
  - (D)寶驗公司

## 二、申論題 (3 題，每題 10 分，共 30 分)

1. 市場風險的組成要素包括：線性風險(Delta)、非線性風險(Gamma)、變異性風險(Vega)、時間風險(Theta)、貼現率風險(Rho)等。請分別簡要解釋其意義。(10 分)
  
2. 假設 A 公司已發行流通在外之公司債，面額 10 億元、以浮動利率計息、期間 7 年。在預期利率上升情況下，A 公司正在考慮是否進行利率避險，A 公司可能運用其他衍生性商品(如：利率交換、利率上限等)進行避險，試分析 A 公司操作不同債券避險策略之優缺點。(10 分)
  
3. 美國財政部、聯邦儲備委員會(Federal Reserve)和其他銀行監管機構在 2009 年 2 月對全美大銀行進行壓力測試，請就下列問題回答。
  - (1). 本次所進行的壓力測試，其假設為何？(3 分)
  - (2). 本次接受壓力測試的銀行，共有幾家？(2 分)
  - (3). 請簡要說明本次壓力測試之結果。(5 分)

# 九十八年第四次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：期貨、選擇權與其他衍生性商品

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

- ※注意：(1) 選擇題請在「答案卡」上作答，每一試題有(A)、(B)、(C)、(D)選項，  
本測驗為單一選擇題，請依題意選出一個正確或最適當的答案  
(2) 申論題請在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 35 題，每題 2 分，共 70 分）

- 茂德於 2009 年 3 月公開收購海外可轉換公司債 (ECB)，其主要是因為此海外可轉換公司債具有：  
(A)可轉換的(convertible)條件 (B)可買回的(callable)條件  
(C)可賣回的(puttable)條件 (D)高額利息的條件
- 寶來於 2008 年 4 月完成台灣第一檔信用違約交換合約 (credit default swap, CDS)，該檔合約以瑞昱的可轉換公司債為標的，CDS 買方其部位的報酬如同：  
(A)買一張無風險債券與賣一張公司債 (B)買一張無風險債券與買一張公司債  
(C)賣一張無風險債券與買一張公司債 (D)賣一張無風險債券與賣一張公司債
- 中華電信於 2007 年底與高盛簽署十年期條件式外匯選擇權(knock-out)，2008 年 2 月卻發生高額未實現損失，請問香草買權 (vanilla call) 可以拆解成以下何種條件式選擇權？  
(A)Up-and-in call 與 Up-and-out call  
(B)Up-and-in call 與 Down-and-in call  
(C)Up-and-out call 與 Down-and-out call  
(D)Up-and-in call 與 Down-and-out call
- 就結算價格來看，台灣加權股價指數選擇權比較像是哪一種類型的選擇權？  
(A)歐式選擇權  
(B)美式選擇權  
(C)亞式選擇權  
(D)百慕達選擇權 (Bermudan option)
- 當利率期限結構為正斜率，以下何者為真？  
(A)二年即期利率高於一年至二年的遠期利率  
(B)二年債券的面值殖利率 (par yield) 高於一年至二年的遠期利率  
(C)二年債券的面值殖利率 (par yield) 低於二年的即期利率  
(D)以上皆非
- 利率交換契約可以拆解成數個遠期利率協定 (forward rate agreements, FRAs)，下列敘述何者有誤？  
(A)在剛進入交換契約時，合約價值為零  
(B)組成利率交換合約的遠期利率協定，每個 FRA 的價值為零  
(C)有些 FRA 的價值為正，有些 FRA 的價值為負  
(D)FRA 的總和價值為零
- 目前加權股價指數期貨的到期結算價如何計算？  
(A)每個月第三個星期三加權股價指數的收盤價  
(B)每個月第三個星期三 1:00~1:30pm 加權股價指數的平均價  
(C)每個月第三個星期四加權股價指數的收盤價  
(D)每個月第三個星期四 9:00~9:15am 加權股價指數的平均價
- 蝶狀價差策略可以拆解成：  
(A)三個買權  
(B)一組多頭價差策略與一組空頭價差策略  
(C)二個買權與二個賣權  
(D)以上皆是
- 下列有關執行價格相同之選擇權時間價值的敘述何者為真？

- (A)距到期日一週的買權合約價值高於距到期日一個月的買權合約  
 (B)距到期日一週的深度價內賣權合約價值低於距到期日一個月的深度價內賣權合約  
 (C)距到期日一週的價平空頭跨式合約價值高於距到期日一個月的價平空頭跨式合約  
 (D)以上皆非
10. 基本型股權交換合約 (equity swap) 的敘述何者為真？  
 (A)只在交換合約到期交割  
 (B)股權與名日本金的交換  
 (C)在每個結算日進行二種股權報酬的交換  
 (D)股價指數報酬與固定利率的交換
11. 十年期政府公債期貨可交割債券為到期日距交割日在八年六個月以上十年以下之中華民國政府公債，當公債期貨報價是 103.5，下列四種公債哪一個是最便宜交割 (cheapest to delivery) 債券？  
 (A)報價=112；轉換因子=1.04  
 (B)報價=162；轉換因子=1.52  
 (C)報價=133；轉換因子=1.25  
 (D)報價=145；轉換因子=1.35
12. 有關三十天期商業本票利率期貨之說明下列何者為真？  
 (A)從利率期貨報價所計算出的期貨利率小於所對應的遠期利率  
 (B)從利率期貨報價所計算出的期貨利率大於所對應的遠期利率  
 (C)從利率期貨報價所計算出的期貨利率等於所對應的遠期利率  
 (D)以上皆非
13. 在台灣期貨交易所下列哪一種交易的衍生性商品可以現金交割？  
 (A)三十天期商業本票利率期貨  
 (B)黃金期貨  
 (C)股票選擇權  
 (D)以上皆是
14. 下列敘述何者為真？  
 (A)當期交所交易的台積電選擇權被執行時，流通在外的台積電股票將增加  
 (B)當以台積電為標的的認購權證 (寶來 CY) 被執行時，流通在外的台積電股票將增加  
 (C)當台積電員工認股權證被執行時，流通在外的台積電股票將增加  
 (D)以上皆是
15. 市場利率下降將會：  
 (A)增加買權與賣權的價格  
 (B)降低買權與賣權的價格  
 (C)增加買權價格與降低賣權價格  
 (D)降低買權價格與增加賣權價格
16. 如何透過選擇權來複製與購買股票相同的現金流量：  
 (A)存錢、買買權、賣賣權  
 (B)存錢、買買權、買賣權  
 (C)借錢、買買權、賣賣權  
 (D)借錢、買買權、買賣權
17. 當便利收益率 (convenience yield) 上升時：  
 (A)期貨合約的價值上升  
 (B)期貨合約的價值下降  
 (C)期貨合約的價值不變  
 (D)以上皆非
18. 當基差 (basis) 在未預期的情況下，突然上升時，下列敘述何者為真？

- (A)放空避險者的部位變好  
 (B)放空避險者的部位變差  
 (C)放空避險者的部位有時變好有時變差  
 (D)放空避險者的部位沒變好也沒變差
19. 履約價格 (strike price) 為\$30 之原油期貨買權的持有者：  
 (A)必須付履約價格來執行選擇權  
 (B)可以執行選擇權並交割原油  
 (C)可以執行選擇權並持有原油期貨的長部位 (long position)  
 (D)當原油價格低於履約價格時，絕對不會執行選擇權
20. 如果中鋼目前股票價格\$25，中鋼美式賣權的履約價格為\$20，距離選擇權到期日 90 天，問今天此中鋼賣權的最低價與最高價為何？  
 (A)\$0 與 \$5 (B)\$0 與 \$20  
 (C)\$5 與 \$20 (D)\$5 與 \$25
21. 群益 DF 為以中鋼為標的的美式認購權證，其價格的下界為：  
 (A) $\max(0, S-X)$ ，S 為中鋼股票目前市價，X 為履約價格  
 (B) $\max(0, X-S)$   
 (C) $\max[0, X/(1+r)^T-S]$ ，r 為折現利率，T 為認購權證到期日  
 (D) $\max[0, S-X/(1+r)^T]$
22. 履約價格 7500 的台指賣權目前價格為\$50，目前加權股價指數 7500，當指數上漲至 7600，選擇權的 delta 與 gamma 最可能的變動方向：  
 (A)增加，增加 (B)增加，下降 (C)下降，增加 (D)下降，下降
23. 下列何種策略為損失有限獲利無窮的策略？  
 (A)賣出期貨  
 (B)買入賣權  
 (C)賣出買權  
 (D)以上皆非
24. 台灣加權股價指數選擇權的保證金收取標準，下列何種策略保證金收取最少？  
 (A)賣出 7500 買權  
 (B)賣出 7500 買權同時買進 7400 買權  
 (C)買進 7500 買權同時賣出 7400 買權  
 (D)賣出 7500 賣權同時買進 7400 賣權
25. 遠期利率協定與以下利率選擇權相同：  
 (A)買一個買權與賣權  
 (B)賣一個賣權與買權  
 (C)賣一個買權與買一個賣權  
 (D)買一個買權與賣一個賣權
26. 下列哪一種是風險最高的單一選擇權交易？  
 (A)買一個買權  
 (B)賣一個買權  
 (C)買一個賣權  
 (D)賣一個賣權
27. 當考慮股利發放的情況下，下列何者可能發生時間價值為負的情形？  
 (A)深度價內的買權  
 (B)深度價內的賣權  
 (C)以上皆是

- (D)以上皆非
28. 假定台証證券發行以台積電為標的的認購權證價值\$10，到期時間1年，履約價格\$60，無風險利率10%，台積電今日股價\$60，某甲想要以認售權證規避風險，他將如何複製相同履約價格與相同到期日之認售權證？
- (A)買入認購權證、存錢、放空台積電股票  
(B)賣出認購權證、存錢、放空台積電股票  
(C)賣出認購權證、借錢、買進台積電股票  
(D)買入認購權證、借錢、買進台積電股票
29. 承上題，若台証證券想要對其所發行的認購權證進行避險，今日應該：
- (A)買進一單位台積電股票  
(B)買進約0.5單位台積電股票  
(C)賣出一單位台積電股票  
(D)賣出約0.5單位台積電股票
30. 承28題，如果群益證券有發行台積電的認售權證價值\$4，問某甲應該採用何種方法避險？
- (A)自行複製認售權證  
(B)與群益證券購買認售權證  
(C)一半自行複製一半向群益證券購買  
(D)沒有差異
31. 承28與30題，市場上是否存在套利空間，如何套利？
- (A)不存在套利空間  
(B)買進自行複製的認售權證，賣出群益證券的認售權證  
(C)賣出自行複製的認售權證，買進群益證券的認售權證  
(D)以上皆非
32. 下列哪一種交換契約具有本金隨時間遞減的效果？
- (A)LIBOR-in-arrears swaps  
(B)Accrual swaps  
(C)Amortizing swaps  
(D)Step up swaps
33. 一般股權相關的選擇權所計算出之隱含波動度，通常呈現：
- (A)對稱的波動度微笑曲線 (volatility smile)  
(B)正斜率的波動度微笑曲線  
(C)負斜率波動度微笑曲線  
(D)以上皆非
34. 波動度微笑曲線圖形的橫軸是甚麼？
- (A)股價  
(B)履約價  
(C)選擇權價格  
(D)以上皆非
35. 使用真實世界的違約機率而非使用風險中立的機率，所計算出CDS的價格：
- (A)高估  
(B)低估  
(C)一樣  
(D)不一定

## 二、計算題 (3 題, 共 30 分)

1. 國泰金目前股價\$60, 未來每三個月股價預期上漲 10%或下跌 10%, 一個標的為國泰金股票期間 6 個月, 履約價格等於\$55 的歐式賣權, 無風險年利率 8%。(10 分)
  - (I) 每季 10%上漲的風險中立機率 (risk-neutral probability)?
  - (II) 此歐式賣權的價值?
  - (III) 如果為美式賣權其價值?
  - (IV) 如果是歐式買權其價值?
2. 甲公司有一個 3 千 6 百萬的投資組合, 貝它值 (beta) 等於 1.2。加權股價指數期貨目前為 7500, 期貨契約的價值為 200 乘以指數, 以下策略需要進行買或賣多少期貨合約? (10 分)
  - (I) 規避所有系統性風險
  - (II) 降低投資組合風險至 0.9
  - (III) 增加投資組合風險至 1.8
3. X 公司有一個浮動利率負債, 然而該公司想要一個固定利率的曝險。於是該公司進行一個二年以季付款, 合約價值\$4,000,000 固定換浮動的利率交換合約, 交易對手為 Y 公司, 固定利率 6%, 浮動利率為 90 天的商業本票利率 + 1%, 以一年 360 天計算, 商業本票利率的年化實現值如下: (10 分)

目前	5.0%
一季後	5.5%
二季後	5.6%
三季後	5.8%
四季後	6.0%

- (I) 第一次的交換付款項在何時可以知道?
- (II) 第二次的交換付款項是由誰交付給誰?
- (III) 第五次的交換付款項多少?

# 九十八年第四次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：總體經濟及金融市場

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

- ※注意：(1) 選擇題請在「答案卡」上作答，每一試題有(A)、(B)、(C)、(D)選項，本測驗為單一選擇題，請依題意選出一個正確或最適當的答案  
(2) 申論題請在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 35 題，每題 2 分，共 70 分）

- 何謂凱因斯效果(Keynes effect)?  
(A)指真實餘額直接刺激總合需求的效果  
(B)財富重分配效果  
(C)指真實餘額透過利率間接刺激總合需求的效果  
(D)皮古效果(Pigou effect)
- 在金融市場結構中，根據各市場買賣交易證券到期作為基礎下，若到期日小於一年的市場，稱為：  
(A)權益市場  
(B)股票市場  
(C)資本市場  
(D)貨幣市場
- 在過去幾年，美國的實質 GDP 成長 3.6%，通貨膨脹率是 2.2%，名目利率是 5.5%，請利用貨幣數量學說求出過去幾年的貨幣成長率是：  
(A)3.3%                      (B)5.8%                      (C)1.9%                      (D)7.7%
- 不存在流動性陷阱下寬鬆的貨幣政策會使：  
(A)IS 向右移                      (B)總需求向左移                      (C)投資增加                      (D)以上皆非
- 央行最近為了阻止新台幣對美元巨幅貶值，得在外匯市場\_\_\_\_\_，同時為了避免前述干預政策影響國內貨幣供給量，可在公開市場\_\_\_\_\_。  
(A)買入美元，買入政府公債  
(B)拋售美元，賣出政府公債  
(C)買入美元，賣出政府公債  
(D)拋售美元，買入政府公債
- 假設日圓的匯率由 140 升值為 132，且日本的通貨膨脹率為 2%，根據購買力評價說，美國的通貨膨脹率應為：  
(A)-3.71%                      (B)6.00%                      (C)10.00%                      (D)7.71%
- 總供給曲線：  
(A)依據貨幣學派和凱因斯學派，在長期與短期均為正斜率  
(B)在貨幣學派和凱因斯學派是垂直  
(C)在古典學派是垂直  
(D)依據貨幣學派和凱因斯學派，在短期為正斜率而且在長期趨近於垂直
- 某有價證券的面值 1,000 元且每年收益 50 元，而目前市價為 950 元時，其目前收益率(current yield)約為：  
(A)5%                      (B)0%                      (C)5.26%                      (D)10%
- 假定社會上只有一家銀行，在人民不持有通貨與銀行不保留超額準備的前提下，某人將 5,000 元存入該銀行，又法定存款準備率為 10%，則經濟體系增加多少存款貨幣？  
(A)50,000 元                      (B)5,000 元                      (C)500 元                      (D)500,000 元
- 依據長期菲力浦曲線的分析，下列何者會使通貨膨脹率上升？  
(A)預期通貨膨脹率提高  
(B)失業率下降

- (C)採取擴張性的財政政策  
(D)以上皆正確
11. 下列哪一項有關貨幣數量學說的敘述是不正確的？  
(A)貨幣數量的改變對價格水準的影響效果是正的  
(B)貨幣數量的改變對產出水準的長期影響效果是正的  
(C)貨幣數量學說與貨幣學派兩者觀點相似  
(D)貨幣存量的變動可以解釋主要長期價格水準的變動
12. 在簡單凱因斯模型中，政府支出的平衡預算乘數為：  
(A)等於1 (B)大於1 (C)小於1 (D)無法確定
13. 勞動力為5,000人，就業人口為4,500，非勞動力為1,000人，則失業率為：  
(A)20% (B)10% (C)50% (D)8.3%
14. 由於股市之獲利大不如前，股友們紛紛將原有的活期存款提出，改存定期存款，以賺取較高之利率。此舉將會使：  
(A)M1減少，M2增加  
(B)M2減少，M1增加  
(C)M1不變，M2減少  
(D)M2不變，M1減少
15. 停滯膨脹(stagflation)：  
(A)只有理論上才可能  
(B)是指一段期間物價上漲但就業水準不變  
(C)只有在充分就業情況下才會發生  
(D)低產出和高物價膨脹同時存在
16. 下列何者未算在GNP中？  
(A)駐外人員薪水 (B)家庭主婦勞務 (C)公務人員薪水 (D)出口貨品
17. 某一永久債券，每半年給付1,000元，利率為10%，其價格為何？  
(A)10,000 (B)15,000 (C)20,000 (D)25,000
18. 總合需求不足會造成？  
(A)摩擦性失業 (B)結構性失業 (C)循環性失業 (D)自發性失業
19. 請指出下列選項中，哪項交易對我國經常帳餘額的影響為盈餘(+)？  
(A)我國向沙烏地阿拉伯借款100萬元用來購買沙國生產的原油  
(B)我國對菲律賓捐助了價值100萬元的白米  
(C)美某一電子公司以美元在台北購買了一棟值1千萬元的辦公大樓  
(D)外國觀光客以美元支付在我國旅遊的房租費用10萬元
20. 下列何者導致貨幣乘數上升？  
(A)銀行保有較少超額準備  
(B)大眾持有較多現金  
(C)央行以公開操作釋出貨幣  
(D)央行以公開市場操作緊縮貨幣
21. 在古典學派的模型中：  
(A)總合供給線(AS)為正斜率  
(B)總合需求(AD)增加時，物價上升，但產出不變  
(C)勞動市場經常處於超額供給的狀態  
(D)以上皆非
22. 財政政策排擠效果(crowding effect)的大小決定於：

【請續背面作答】

- (A)貨幣供給量的大小  
 (B)國際市場的競爭力大小  
 (C)所得分配  
 (D)利率的敏感度
23. 當經濟處於流動性陷阱(liquidity trap)時，貨幣政策與財政政策何者對於產出增加效果較大？  
 (A)貨幣政策 (B)財政政策 (C)二者皆一樣有效 (D)二者皆無效
24. 下列何者不是梭羅(Solow)經濟成長模型的重要因子？  
 (A)技術進步 (B)勞動 (C)實體資本 (D)人力資本
25. 假設奧肯法則(Okun's law)係數為 2.5，自然失業率為 6%，充分就業產出水準為 5,000 萬元，而目前的失業率為 8%，請問目前的產出水準應為多少？  
 (A)4,750 萬元 (B)5,250 萬元 (C)1,750 萬元 (D)3,250 萬元
26. 以下各項，何者可能造成投資增加？  
 (A)利率提高  
 (B)Tobin's  $q$  小於 1  
 (C)理想的資本存量降低  
 (D)新建造廠商的成本小於廠商的股票價值
27. 當法定準備率為 10%時，若通貨淨額為\$1,000，活期存款為\$10,000，銀行超額準備為\$100，則貨幣乘數等於多少？  
 (A)5.5 (B)5.28 (C)5.24 (D)11.1
28. 下列何者之說法不正確？  
 (A)生命循環說的消費理論，認為目前消費不受未來所得影響  
 (B)長期消費函數之 APC 等於 MPC  
 (C)短期消費函數之 APC 大於 MPC  
 (D)恆常所得說的消費理論，認為目前消費亦受未來所得影響
29. 在國際貿易理論中，通常一國貨幣貶值可增加出口，但剛開始出口不一定會立即增加，反而會減少，要等一段時間後才會增加，此種現象稱為：  
 (A)Heckscher 效果 (B)J curve 效果 (C)Kuznets 效果 (D)TOT 效果
30. 若面值 1,000 元、到期日為一年後、售價為 750 元的折價債券，請問其殖利率為多少？  
 (A)25% (B)33% (C)20% (D)15%
31. 若面值 1,000 元、到期日為 200 天後、售價為 800 元的折價債券，請問其折價基礎收益率為多少？  
 (A)45% (B)36.5% (C)45.625% (D)36%
32. 主張政府發行公債來融通預算赤字對於民眾的消費決策無影響的論點是：  
 (A)貨幣具中立性 (B)賽伊法則 (C)李嘉圖均等定理 (D)排擠效果存在
33. 在簡單的總體所得-支出(income-expenditure)理論中，邊際消費傾向與所得乘數成何種關係？  
 (A)正相關 (B)負相關 (C)無相關 (D)資料不足，無法分析
34. 在金融市場中，常因交易雙方的資訊不對等而產生問題，其中出現於交易發生前所引發的問題，稱為：  
 (A)資訊不對稱 (B)逆選擇 (C)道德危機 (D)資產轉換
35. 在國際主要信用評等機構-穆迪的評等分類表中，債信評等在幾級以上可視為投資等級的債券？  
 (A)BBB (B)A- (C)Baa (D)Ba

## 二、申論題 (3 題，每題 10 分，共 30 分)

1. 假設一開放經濟社會的總體經濟模型如下：

$$\begin{aligned} Y &= C+I+G+(X-M) && ; Y : \text{國民所得} \\ C &= 100 + 0.9Y_d && ; C : \text{消費, } Y_d : \text{可支配所得} \\ I &= 50 + 0.01Y && ; I : \text{投資} \\ G &= 60 && ; G : \text{政府支出} \\ T &= 55 + 0.10Y && ; T : \text{租稅} \\ X &= 70 && ; X : \text{出口} \\ M &= 25 + 0.02Y && ; M : \text{進口} \\ Tr &= 50 && ; Tr : \text{政府對民間部門的移轉性支出} \end{aligned}$$

試根據上述條件，求出：

(1) 均衡國民所得(Y)與消費(C) (4 分)

(2) 投資乘數(2 分)

(3) 若充分就業水準為  $Y_f=1500$ ，請問此時有膨脹缺口或緊縮缺口多大？若欲消除此缺口，而採取平衡預算之財政政策，此時政府支出應調整為多少？(4 分)

2. 試根據下列資料計算某國某一年度之 GNP、NNP、NI、PI 以及 DI (10 分)

民間消費支出	800	紅利	85
國內資本形成毛額	100	公司未分配盈餘	34
政府消費支出	300	營利事業所得稅	12
商品及勞務輸出	500	政府財產及企業所得	70
商品及勞務輸入	300	公債利息	29
國外要素所得淨額	-200	間接稅淨額	120
受雇人員報酬	668	折舊	50
租金	80	由政府移轉收入淨額	-20
利息	50	民間由國外移轉收入淨額	-31
非公司企業所得	60	家庭及民間非營利團體之直接稅	63

(單位：億元)

3. 金融市場扮演著將資金從剩餘者轉移到匱乏者身上的基本經濟功能，請以圖形與文字詳細說明如何透過金融體系進行資金轉移的流程。(提示：請以直接金融與間接金融兩種方式分述之)  
(10 分)