

中華民國人壽保險管理學會  
100 年度秋季壽險管理人員暨核保理賠人員測驗  
科目：壽險財務管理

試 場 規 則

- 一、每次測驗時間為 100 分鐘。
- 二、參加測驗人員憑身分證件（限用中華民國身分證、有效期間內之駕駛執照、護照正本、附有相片之健保 IC 卡、外僑永久居留證或大陸配偶領有長期居留證件）及准考證入場，無身分證件者以缺考計。
- 三、測驗開始後未滿 30 分鐘不准出場，超過 15 分鐘仍未入場者均以缺考計。
- 四、參加測驗人員應依准考證上所載之場次及試場座號對號入座，否則均以缺考計。
- 五、禁止攜帶參加測驗證件、文具以外之物品進入試場，否則以違規論並以 0 分計算該次測驗成績。
- 六、測驗進行時，參加測驗人員禁止左顧右盼、使用電子通訊設備、交談等，企圖舞弊之情事，否則以違規論並以 0 分計算該次測驗成績。
- 七、答案紙上不得出現任何與作答無關之註記，否則以缺考計。
- 八、繳卷時，請繳回答案紙，並請監考人員於該參加測驗人員之入場通知上簽章。
- 九、參加測驗人員如有疑問（如准考證號碼與答案紙號碼不同、試題印刷不清等情形），應舉手表示，待監考人員近身時方可提出。

一、選擇題：90%（每題3分，答錯不倒扣）

1. 依「資本資產評價模式」(CAPM)，某公司以政府債券利率3%為無風險利率，估算市場投資組合報酬率為11%，公司之必要報酬率為13%，則該公司之貝他值為何？

- (1) 1.25
- (2) 1.5
- (3) 0.8
- (4) 1.15

2. 王太太有兩個基金投資選擇：

A. 投資10,000元，基金收費方式為購買基金時收取手續費，費率為8%，預期報酬率15%

B. 投資10,000元，基金收費方式為贖回基金時收取手續費，費率為1%，預期報酬率10%

若王太太持有期間為一年，以下推測何者正確？

- (1) 兩個投資選擇都一樣
- (2) 選擇A比選擇B好，多700元的報酬
- (3) 選擇A比選擇B好，多500元的報酬
- (4) 選擇B比選擇A好，多310元的報酬

3. 以下關於「零利率債券」之敘述何者為非？

- (1) 是債券，期間不付利息
- (2) 到期照市值償還
- (3) 在發行時先把利息扣除
- (4) 發行價格等於到期現金(面額)用市場利率貼現計算的現值

4. 股票 A 有標準差 0.5，股票 B 有標準差 0.2；股票 A 及股票 B 為完全正相關( $\rho=1$ )。依馬克維茲(Markowitz)的投資組合理論，為使投資組合的標準差最小，應如何投資在股票 A 與 B?

- (1) 100%投資在股票 A
- (2) 50%投資在股票 A 及 50%投資在股票 B
- (3) 100%投資在股票 B
- (4) 30%投資在股票 A 及 70%投資在股票 B

5. 以下四公司債信評等為：M 公司 C 等級、N 公司 B 等級、O 公司 Baa 等級、P 公司 Ba 等級，若依穆迪(Moody's)信評公司之評等，何者不屬於垃圾債券(Junk Bond)?

- (1) M 公司
- (2) N 公司
- (3) O 公司
- (4) P 公司

6. 以下哪一個債券在利率上升 2.5%時，會有最小的價格變動?

- (1) 20 年期年息 15%
- (2) 10 年期年息 10%
- (3) 10 年期年息 15%
- (4) 20 年期年息 0%

7. A 銀行在年初用 \$1.6/£1 於即期外匯市場賣 1000 萬美元買入英鎊，再用英鎊承作一年期，利率 15% 的貸款；年底時英鎊兌美元的匯率貶值到 \$1.5/£1，因此該英鎊貸款的美元回收報酬率為何？

- (1) 15.0%
- (2) 22.0%
- (3) 6.6%
- (4) 7.8%

8. 下列何者不屬於資產負債表中「負債」項目？

- (1) 保單準備金
- (2) 應計未付賠款
- (3) 到期未收保費
- (4) 其他帳戶提存款

9. 風險基礎資本額的要求被分為五個主要類別：關係人資產風險

(C-0)、其他資產風險(C-1)、核保風險(C-2)、利率風險(C-3)及其他營業風險(C-4)，以下敘述何者為非？

(a) 資產無力清償風險(指C-0和C-1)是為支持所有與資產相關損失的風險

(b) 保險定價要求(C-2)則適用於低估死亡率和罹病率的風險

(c) 利率風險(C-3)資本包括來自於保險公司可估計的保證基金之風險暴露金額

(d) 其他風險(C-4)資本依其個別險種的風險特性及契約中領回相關規定之不同而有不同分類之要求

(1) ab

(2) cd

(3) bcd

(4) abcd

10. 存款保險有幾個方法可降低道德危險行為，以下何者為是？

(a) 增加股東的規範

(b) 增加存款戶的規範

(c) 增加放款戶的規範

(d) 增加管理者的規範

(1) bcd

(2) abd

(3) acd

(4) abcd

11. 對於保單所有人及投資者的行為在利率下降時的預期影響，以下何者為非？

- (1) 預期投資人的行為：贖回債券
- (2) 壽險公司的影響：現金短缺
- (3) 壽險公司的選擇權：以低的新利率再投資
- (4) 預期保單所有人的行為：增加彈性保費

12. A 公司資產投資組合：

<u>資產</u>	<u>市價</u>	<u>資產存續期間</u>
公司債	\$100	2.00
政府債券	90	4.70
保單貸款	<u>20</u>	<u>7.20</u>
	\$210	

A 公司負債投資組合：

<u>負債</u>	<u>市價</u>	<u>負債存續期間</u>
年金	\$ 20	6.30
GICs	<u>140</u>	1.80
	\$160	

請問資產投資組合存續期間與負債投資組合存續期間分別為多少？

- 1). 13.90 年； 8.10 年
- 2). 67.68 年； 11.34 年
- 3). 3.65 年； 2.36 年
- 4). 4.63 年； 4.05 年

13. 人壽保險監理會計和一般公認會計，在不同的會計項目處理的相異之處，以下何者為非？

	<u>監理會計</u>	<u>一般公認會計</u>
(1) 資產的評價		
認定的價值：	只有認許資產	所有的資產
(2) 費用的認定		
首年度取得成本：	遞延和攤銷	全部認列
(3) 負債的評價		
準備金：	依法定準備金提存	依公司和產業 經驗計算
保單持有人紅利：	下一年度	所有未來紅利的現值
(4) 收入的認定		
滿期保費的認定：	繳費的期間	保障期間

14 以「重訂價模式」衡量利率風險，以下何者非該模式的缺點？

- (1) 無法衡量資產與負債到期日缺口所造成的利率風險
- (2) 對資產負債的分類概括過多
- (3) 未考量利率不敏感資產或負債的減少或提前償還的問題
- (4) 忽略資產負債表外業務可能造成的現金流量

請用以下某家銀行兩筆貸款的資訊，回答第 15 題及第 16 題

貸款	佔資產比例	報酬率( $R_i$ )	$\sigma_i$	$\sigma_i^2$
A	0.4	10%	0.0980	0.0096
B	0.6	12%	0.0857	0.00734

$\rho^{AB}=0.84$

15. 該貸款組合之報酬率( $R_p$ )為何?

- (1) 22%
- (2) 11.2%
- (3) 2%
- (4) 10.8%

16. 該貸款組合之風險( $\sigma_p$ )最接近以下何者?

- (1) 0.0906
- (2) 0.0076
- (3) 0.0282
- (4) 0.0870

17. 以下關於「資本資產評價模式」(CAPM)之敘述，何者正確?

- (1) 貝他估計值是個別公司的報酬率除以無風險利率
- (2) 與「資本資產評價模式」相較，Stephen Ross 提出的替代理論「套利訂價理論」(APT)極為複雜且在使用上極為困難
- (3) 個別公司的貝他估計值不會隨時間而改變
- (4) 該模式建議投資人不必擔心市場的投資組合，僅需決定所能接受的系統風險與非系統風險，市場力量會確保任何證券在其貝他值下獲得最適報酬



18. 壽險公司為衍生性金融商品的主要使用者，主要是因其可達到多種目的，以下何者為非？

- (1) 為了未來債務，鎖定於某一利率
- (2) 保護資產負債表，避免資產存續期間因利率上升而受侵蝕
- (3) 規避浮動利率的債務
- (4) 將未來收取的保費收入及投資，鎖定於某一投資報酬率

19 從精算觀點，公司風險來源可分四類，以下敘述何者為非？

- (1) 訂價風險(C-2)的發生，主要來自預期死亡率、罹病率、解約率或費用低於實際數值
- (2) 資產及負債價值因利率波動而改變屬於資產風險(C-1)
- (3) 欲適當控制其他風險(C-4)，取決於保險公司管理品質的好壞
- (4) 其他風險(C-4)是無法預測且無法以計量方法予以分析

20. 台灣地區保險業符合規定者，得向主管機關申請許可參股投資大陸地區保險業，以下何者不屬於其規定？

- (1) 最近三年具健全業務經營績效及安全財務能力
- (2) 最近一年自有資本與風險資本之比率，達百分之二百以上
- (3) 最近三年未受處分，或受處分而其違法情事已具體改善並經主管機關認可
- (4) 前一年經主管機關認可之評等機構一定等級之評等

21. 下列事件何者屬於「系統風險」？

- (1) 某一上市公司宣佈高層人事調整
- (2) 央行宣佈調高重貼現率
- (3) 某一上市公司宣佈獲利下降
- (4) 其一上市公司信評等級調降

22. 以下關於「再投資風險」之敘述，何者為非？

- (1) 「再投資風險」之問題，較易發生於持有與負債有關且較短期之資產
- (2) 「再投資風險」決定於傳統險所要求的利率與投資報酬率之差別
- (3) 「再投資風險」是指資產重新投資所獲得的報酬率高於融資成本
- (4) 前一投資所投入的資產到期，需將到期的資產再投資所衍生的風險

23. 關於保險法之保險業資金運用規定，以下何者為非？

- (1) 存放於每一金融機構之存款，不得超過該保險業資金 20%。但經主管機關核准者，不在此限
- (2) 除保單貸款外，各項放款總額不得超過該保險業資金 35%
- (3) 核准公開發行之公司股票，每一公司股票總額不得超過該保險業資金 5%
- (4) 除自用不動產外之不動產投資總額不得超過其資金 30%

24. 關於壽險公司的融資，資金來源之一可為「盈餘票券」，以下何者並非其特性？

- (1) 負債的求償權居於票券的本金及利息之後
- (2) 需監理機關同意，始能支付利息及本金
- (3) 無法償還該票券並非表示公司破產
- (4) 在保險公司以監理會計原則(SAP)編製的資產負債表內是為淨值

25. 以下哪些資產可以證券化？

(a)汽車貸款 (b)垃圾債券 (c)信用卡應收帳款 (d)小型企業貸款

(1) (a)(c)(d)可以，(b)不可以

(2) (a)(d)可以，(b)(c)不可以

(3) (a)(b)(c)(d)均不可以

(4) (a)(b)(c)(d)均可以

26. 在其他條件都相同的情況下，以下哪一個債券的存續期間 (Duration)最大？

(1) 10 年期年息 8%

(2) 5 年期年息 8%

(3) 10 年期年息 12%

(4) 5 年期年息 12%

27. 運用「本金回收期限模式」衡量利率風險，以下敘述何者為是？

(1) 金融機構資產與負債的本金回收期限之差異愈大愈好

(2) 金融機構資產愈大，利率變動對淨值影響愈小

(3) 在利率大幅度上升時，本金回收期限高估證券價格下跌幅度

(4) 為防範利率風險，最有效的方法就是造成財務槓桿調整後，資產的本金回收期限大於負債調整後本金回收期限

28. 假設某一金融機構持有 7 年到期的零利率債券，面額 1,361,400 美元，目前市價為 1,000,000 美元，到期利率 4.5059%，該債券之調整後本金回收期限(MD)為何？

- (1) 7.3154(年)
- (2) 6.6982(年)
- (3) 9.1189(年)
- (4) 4.9201(年)

29. 某一共同基金持有 A 公司 1,000 股股票，市價每股\$37；B 公司 2,000 股股票，市價每股\$43；C 公司 1,500 股股票，市價每股\$46。目前該家共同基金的投資人持有 15,000 股，因此，共同基金的資產淨值為何？

- (1) \$42.00
- (2) \$42.67
- (3) \$19.20
- (4) \$12.80

30. 流動性風險是壽險公司關注的重點之一。為降低現金流出發生的可能性與數額，保險公司發展負債及資產控制技術。以下敘述何者為非？

- (1) 資產控制為在契約設計過程中，透過契約條款規範，在發生契約解約時，替保單持有人及保險人創造額外的現金流量
- (2) 負債控制的目的是在於阻止與避免帳面價值與現金提取而產生流動性的問題
- (3) 資產控制技術的目的是在不同經濟環境下，有足夠流動性的資產組合，以支付當前債務
- (4) 資產負債風險是投資人所面臨的一般投資風險中的特殊型態，源自於與中間機構的互動而成

## 二、 問答題：10%

1. 請簡述衡量利率風險中，「到期期限模式」的二項缺點。(4分)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. 相對於精算觀點的風險，財務觀點的風險亦漸受保險公司重視。請列出由 Santomero & Babbel (S&B)所提出，除流動性風險、營運風險、法律風險外之另外三項財務風險。(6分)