

In-class Quizzes  
Investment Management

Department of Finance, National Yunlin University of Science and Technology  
Instructor: Chih-Liang Liu  
March 10, 2016

Class: 四英第一A

Student ID: B10523030

Name: 簡聿均

53

1. 請將以下名詞翻譯成英文全文  
(1) 投機

-2

(2) 金融工具 Financial Tools.

(3) 套利

-2

(4) 金融仲介機構

-2

(5) 證券公司利潤單位有三個主要的部門？分別由那些證券從業人員(英文)負責其工作？賺取的獲利又分別是哪些？

-10  
諮詢部顧問 - 顧問費  
交易部門-營業員 - 交易手續費  
Q - Q

2. 請將以下名詞翻譯成英文全文，並解釋其意義

(1) QE 量化寬鬆政策, 大量發行貨幣

-2

(2) 銀行承兌匯票

-4

(3) LIBOR

-4

(4) 國庫券

由中央銀行發行的債券，向人民進行借款

(5) RP

國庫債券的利率

-3

(6) 商業本票

由公司所發行的本票，

-2

(7) RS

本票的利率

-3

(8) 可轉讓定期存單

週知定期單屬不可轉讓且有違約金，因此被央行發行  
可轉讓定期存單，讓定存者可以有效且不違約的調動資金

-2

3. 融資與融券有何不同？

融資：向券商借錢買股票，用少數資金即可購買高價股，多用於「做多」  
賺取高價股上漲間的高度報酬。

融券：向券商借股票來賣，待價格下跌在購買回補給券商，多用於「做空」  
可在期間賺取下跌的差價

4. 商業銀行與投資銀行有何差異？

商業銀行：以存款放款、貨幣為大宗，業務相關部門為主

投資銀行：專門進行股票基金的投資，有大量技術分析人員

5. RP 與 RS 有何差異？

-11



In-class Quizzes  
Investment Management

Department of Finance, National Yunlin University of Science and Technology

Instructor: Chih-Liang Liu  
May 25, 2017

Class: 四財金二A

Student ID: B10424066

Name: 陳俊立

GMVP 點為 黃點

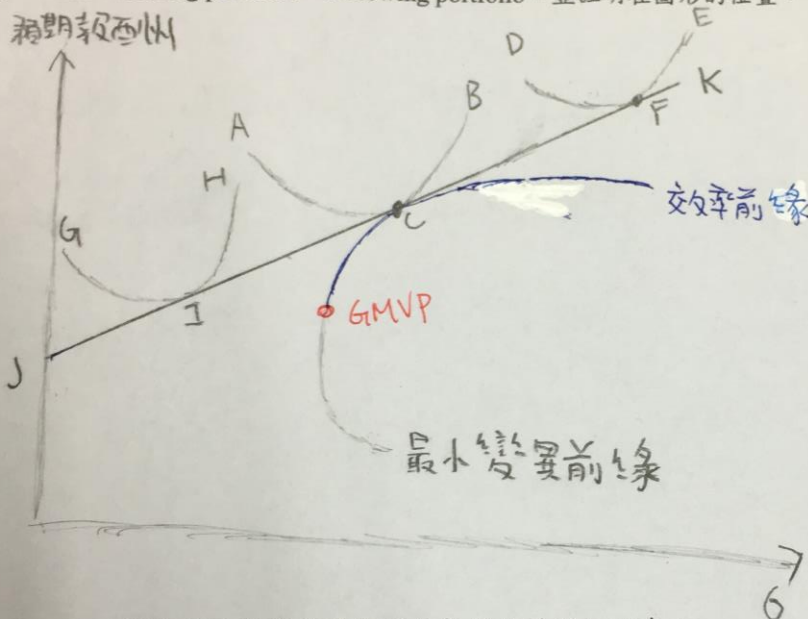
這是最優點與  
效率前緣相切。

optimal risky portfolio 為現有資產  
100% 投入兩風險資產，並符合風險偏好的。

lending portfolio 為進入融資。

borrowing portfolio 為進入融資

1. 請畫出最小變異前緣、效率前緣、無異曲線、資本市場線，解釋何謂 GMVP、optimal risky portfolio、lending portfolio、borrowing portfolio、並註明在圖形的位置。



△ABC, △DEF  
△GHI 為無異曲線

直線 JK 為資本市場線

△ABC 為 optimal risky portfolio

△DEF 為 borrowing portfolio

△GHI 為 lending portfolio

GMVP 風險在 C 點

2. 甲、乙、丙三種股票的標準差及相關係數的估計值如下表：

股票的相關係數				
股票	標準差	甲	乙	丙
甲	12%	1.00	-1.00	0.20
乙	15%	-1.00	1.00	-0.20
丙	10%	0.20	-0.20	1.00

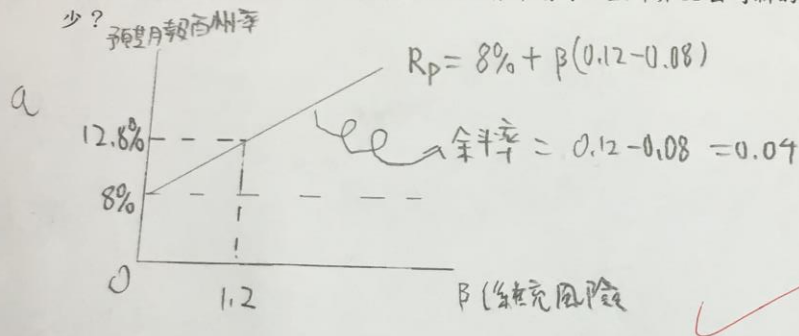
投資組合是由 40% 的甲股票，20% 的乙股票及 40% 的丙股票所構成，則該投資組合的標準差是多少？

$$\sigma = \left[ 12\%^2 \times 0.4^2 + 15\%^2 \times 0.2^2 + 10\%^2 \times 0.4^2 + 2 \times 0.4 \times 0.2 \times (-1) \times 0.12 \times 0.15 + 2 \times (0.2 \times 0.4) \times (-0.2) \times 0.15 \times 0.1 + 2 \times (0.4 \times 0.4) \times (0.2) \times (0.12) \times (0.1) \right]^{\frac{1}{2}}$$

$$= 0.04703$$

3. 假設無風險為 8%，市場報酬為 12%，A 公司的貝他係為 1.2：

- (1) 請畫出證券市場線，並以此圖形的橫軸、縱軸、截距項與斜率說明 CAPM 公式，並註明公式與圖形所用到的變數名稱。
- (2) 利用 CAPM，計算 A 公司的必要報酬率？並將 A 公司的必要報酬率與貝他係數劃在(1)的證券市場線上。
- (3) 假設由於經濟的變化，使投資者預期通貨膨脹率會下降 3%，導致無風險利率與市場報酬率將分別變成 5% 與 9%。請劃出新的證券市場線，並計算 A 公司新的必要報酬率變成多少？



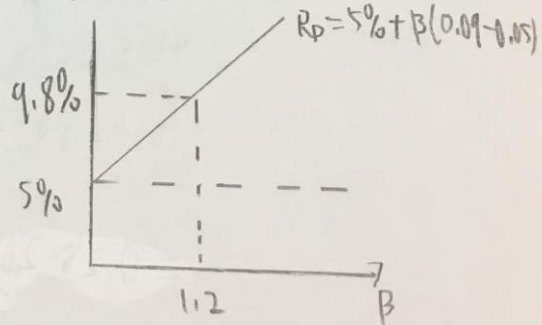
2.  $R_p = 8\% + 1.2(0.04)$

$= 0.128 //$

3.  $R_p = 5\% + 1.2(0.09 - 0.05)$

$= 0.098 //$

預期報酬率





Midterm Exam  
Investment

Name:

Student ID:

一、選擇題 (60%)

1. 證券承銷商於承銷契約所訂定之承銷期間屆滿後，對於約定承銷之有價證券，未能全數銷售者，其剩餘數額之有價證券，應自行認購之。並得以某一特定價格先向證券發行人承購所欲發行之全部證券，然後再將一部分或全部所購得之證券轉銷出去之承銷方式稱為：(A)包銷 (B)確定代銷 (C)餘額包銷 (D)餘額代銷 2007Q3 證券商高級業務員資格測驗試題
2. 請問提供證券的信用交易(融資、融券業務)的是以下那個機構？(A)投信公司 (B)投顧公司 (C)信託業 (D)證券金融公司
3. 期貨經理事業接受特定人委任時，最低委託金額為何？(A)新台幣 100 萬元 (B)新台幣 250 萬元 (C)新台幣 500 萬元 (D)新台幣 1000 萬元。
4. 下列敘述何者正確？  
(A)風險趨避者會投資任何期望報酬率大於 0 的股票  
(B)風險中立者會接受期望報酬率等於 0 的股票  
(C)風險趨避者投資風險性證券均會要求風險溢酬  
(D)選項(A)(B)(C)皆正確 2007Q2 證券商高級業務員資格測驗試題
5. 中國大陸的股票市場可分成 A 股、B 股、H 股，請問下列何者為主要是提供給大陸境內人民投資持有的股票？(A)A 股 (B)B 股 (C)H 股 (D)A 股和 H 股
6. 目前我國證券市場之主管機關為：(A)財政部 (B)經濟部 (C)金融監督管理委員會 (D)證券暨期貨市場發展基金會 2006Q3 證券商高級業務員資格測驗試題
7. 南韓三星電子在新加坡發行美元計價之債券，可稱此債券為：(A)歐洲債券 (B)外國債券 (C)亞洲債券 (D)南韓債券 2010Q4 證券商高級業務員資格測驗試題
8. 下列何者不是投顧公司的業務內容？(A)擔任境外基金的總代理人 (B)供研究分析意見或建議 (C)代客操作 (D)財富管理。
9. 信用評等對投資者有哪些好處？  
A. 簡易的信用風險指標；  
B. 風險溢價評估；  
C. 提供共同基金的經理人、資產受託人及資金擁有者有效的監視系統，以調整投資組合  
(A)僅 A、B 對 (B)僅 B、C 對 (C)僅 A、C 對 (D)A、B、C 皆對 2007Q1 證券商高級業務員資格測驗試題
10. 企業資金融通的方式，下列何者屬於「直接金融」？  
A. 發行新股；  
B. 發行可轉換公司債；  
C. 銀行借款；  
D. 向同業拆款  
(A)A、B (B)C、D (C)A、C (D)B、D 2002Q2 證券商高級業務員資格測驗試題
11. 下列何者是封閉型基金之特點？  
I. 可隨時向基金公司以淨值贖回  
II. 其市價往往高於基金淨值  
III. 基金規模可隨時視市場狀況增加或縮減  
IV. 可在集中市場公開交易  
(A) III、IV (B) II、IV (C) I、III (D) IV. 2010Q2 證券商高級業務員資格測驗試題
12. 經濟主體以發行股票、債券等有價證券，透過證券市場直接向社會大眾籌措資金的融資方式，係為：(A)間接金融 (B)短期金融 (C)直接金融 (D)內部金融 2007Q4 證券商高級業務員資格測驗試題
13. 下列何者不為貨幣市場的工具？(A)國庫券 (B)商業本票 (C)可轉讓定期存單 (D)可轉換公司債 2010Q3 證券商高級業務員資格測驗試題
14. 債權人對公司經營有參與權利的債券是屬：(A)抵押債券 (Mortgage Bonds) (B)信用債券 (Debentures) (C)收益債券 (Income Bonds) (D)投票債券 (Voting Bonds) 2010Q3 證券商高級業務員資格測驗試題
15. 老王今年以 60 元股價買進 1 張聯強國際的股票，假設 1 年間獲發 2 元的現金股利及 2.5 元的股票股利，1 年後以 65 元賣出，請問 1 年後老王將可獲利多少(忽略交易成本)？  
(A)21,250 (B)22,250 (C)23,250 (D)24,250 2002Q2 證券商高級業務員資格測驗試題
16. 下列何種證券之所有人有參加公司股東會之權利？  
A. 認購權證；  
B. 普通股；  
C. 認股權證；  
D. 可轉換



- 公司債 (A)B. (B)A. (C)C. (D)A. B. C. 2002Q2 證券商高級業務員資格測驗試題
17. 證券商代銷有價證券，於承銷期間屆滿後，未能全數出售者，其剩餘數額之證券，得：(A)退還主  
辦承銷商(B)退還發行人(C)繼續銷售(D)洽商特定人認購 2007Q4 證券商高級業務員資格測驗試題
18. 以下封閉型與開放型基金的敘述，何者為非？(A)封閉型基金以淨值交易；(B)封閉型基金的規模不  
會改變，開放型則會；(C)封閉型基金可轉型成開放型基金；(D)開放型基金在集中市場交易、封閉  
型基金則否(A)A. (C)B. (C)C. (D)A. D. 2007Q1 證券商高級業務員資格測驗試題
19. 下列何者從事類似證券市場的代客操作業務？(A)期貨交易輔助人 (B)期貨顧問事業 (C)  
期貨經理事業 (D)期貨經紀商。
20. 下列金融工具的風險高低請排出正確順序：(A)政府債券 < 特別股 < 普通股 < 公司債 < 衍生性金  
融商品 (B)政府債券 < 公司債 < 普通股 < 特別股 < 衍生性金融商品 (C)公司債 < 政府債券 < 特  
別股 < 普通股 < 衍生性金融商品 (D)政府債券 < 公司債 < 特別股 < 普通股 < 衍生性金融商品  
2001Q4 證券商高級業務員資格測驗試題
21. 以下有關 ETF 敘述何者正確？I.ETF 商品可信用交易；II.對一般小額投資者而言，ETF 類似開放  
式股票基金；III.投資者可要求轉換為標的指數之成份股票；IV.ETF 的管理費相較於成長型基金管  
理費低 (A)I. (B)II. (C)I. III. IV. (D)I. II. III. IV. 2010Q1 證券分析人員資格測驗試題
22. 下列敘述何者有誤？(A)公開發行公司一定是上市(櫃)公司 (B)上市(櫃)公司一定是公開發行  
公司 (C)在興櫃股票市場交易滿 6 個月才能提出上市(櫃)的申請 (D)公開發行可讓公司達到  
分散股權的目的。
23. 一般來說，負債比率愈高，財務槓桿程度：(A)愈高 (B)愈低 (C)不變 (D)不一定  
2001Q3 證券商業務員資格測驗試題
24. 根據 S&P 公司的評等，下列那一等級的債券發行時的殖利率最低？(A)AA (B)A (C)B (D)C  
2007Q3 證券商高級業務員資格測驗試題
25. 以下有關美國 SPDR、QQQ、香港盈富基金、或韓國 KODEX 200 指數股票式基金(ETF)之敘述，  
何者正確？  
I. 投資人交易 ETF 時，可以融資、融券(借券)  
II. ETF 可豁免基金之持股分散標準，免受單一持股不超過基金淨值某一百分比(5%或 10%)之  
限制  
III. ETF 於盤勢下跌時仍可放空，不受 up-tick rule (類似於國內平盤以下不得放空規定)之限制  
IV. ETF 皆有實物創造買回之機制，以促進基金之流動性，降低基金之折溢價幅度  
(A)僅 I、II (B)僅 II、III、IV (C)僅 I、II、IV (D)I、II、III、IV  
2003Q1 證券分析人員資格測驗試題
26. 證券投資風險愈大，則下列敘述何者正確？(A)與期望報酬無關 (B)期望報酬率愈小 (C)風險  
溢酬增加 (D)風險溢酬減少 2002Q2 證券商高級業務員資格測驗試題
27. 下列何項非台灣證券交易所之功能？(A)有價證券交易資訊之提供 (B)代客買賣證券 (C)有價  
證券上市之審查 (D)提供有價證券集中交易之場所 2002Q1 證券商高級業務員資格測驗試題
28. 如果你是一位風險規避者，並以變異係數作為衡量指標，你會將錢存入下列表中的哪一家銀行？  
(A)上海商銀 (B)台北銀行 (C)玉山銀行 (D)資料顯示不出其答案

公司	上海商銀	台北銀行	玉山銀行
預期報酬	13%	17%	15%
標準差	0.05711	0.07	0.07
變異係數	30.58%	23.36%	48.67%

29. 國內共同基金憑證的持有人稱之為：(A)委託人 (B)股東 (C)合夥人 (D)受益人  
2002Q1 證券商高級業務員資格測驗試題

30. 證券商代銷有價證券，於承銷期間屆滿後，未能全數出售者，其剩餘數額之證券，得：(A)退還  
主辦承銷商 (B)退還發行人 (C)繼續銷售 (D)洽商特定人認購  
2002Q2 證券商高級業務員資格測驗試題



## 二、簡答題：

1. 台灣新金融商品陸續推出，您能指出下列哪些商品在哪个市場交易嗎？(8%)

(1)指數股票式基金；(2)保本型票券；(3)認購(售)權證；(4)股票選擇權；(5)可轉換公司債資產交換；(6)台灣 50 指數期貨；(7)台灣 50 指數選擇權；(8)股權交換

0.5 (1) 集中市場, 店頭, 櫃檯中心 0 (5) X 集中市場, 店頭, 櫃檯中心

0 (2) X 集中市場, 店頭, 櫃檯中心 1 (6) 集中市場, 期貨交易所

1/4 0.5 (3) 集中市場, 店頭, 交易所, 櫃檯中心 1 (7) 集中市場, 期貨交易所

1 (4) 集中市場, 期貨交易所 0 (8) X 集中市場, 店頭, 櫃檯中心

2. 全球有哪三個較具公信力的信用評等機構 (英文)? (3%)

標準 (S&P), 穆迪 (Moody), 摩根士丹利 (Morgan Stanley)

3. 請將以下名詞翻譯成英文全文，並解釋其意義 (10%)

(1) QE 金融危機時使用，常用於調節經濟，降息、印鈔票，增加流通。

(2) LIBOR

(3) ETF 指數股票型基金，將基金做為像是股票一樣可進行交易，會依據內容的不同而有不一樣的投資標的。Ex. 台灣 50 (0050) 取台灣上市最大前 50 家企業。

(4) ADR 在美國掛牌之台灣上市股票，該集團的投資人在境內就能交易。

(5) IPO 公開招募上市，在上市前會進行公開招募，若需求量超過預期發行量，則需參與抽籤，參與的好處在於可優先持股，且上市後沒有漲跌幅限制。

## 三、計算題

1. 小黃是投信的分析師，日前根據未來 1 年的經濟情況，預測了以下三檔股票的可能報酬率：

經濟情況	機率	友達	台積電	聯發科
差	0.2	-10%	-5%	5%
持平	0.6	10%	5%	20%
好	0.2	40%	15%	60%

(1) 請替小黃計算這三檔股票之預期報酬率、標準差及變異係數。(9%)

(2) 若同時考量風險與報酬，則小黃應該建議客戶投資哪一檔股票？(2%)

	支	33%	利
差	2.2	-10	5
平	2.6	10	5
88	2.2	40	15

預期. 擇. 擇. 擇

$$\begin{array}{r} (-22) \quad 4 \quad -10 \quad 100 \\ 22 \quad 4 \quad 500 \quad 200 \quad 20 \\ 44 \quad 22 \quad 2210 \quad 20 \\ 484 \quad 100 \quad 2210 \quad 20 \\ 968 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 156.8 \\ 96.8 \\ 2.8 \\ 254.4 \end{array}$$

(1) 支差  $(-10 \times 0.2) + (10 \times 0.6) + (40 \times 0.2)$   
 $= -2 + 6 + 8 = 12\%$  預期報酬

$$\sqrt{(-10-12)^2 \times 0.2 + (10-12)^2 \times 0.2 + (40-12)^2 \times 0.2}$$

$$= \sqrt{96.8 + 2.8 + 156.8} = \sqrt{254.4}$$

合稅完  $(-5 \times 0.2) + (5 \times 0.6) + (15 \times 0.2)$   
 $= -1 + 3 + 3 = 5\%$  預期報酬

$$\sqrt{(-5-5)^2 \times 0.2 + (5-5)^2 \times 0.6 + (15-5)^2 \times 0.2}$$

$$= \sqrt{20 + 0 + 20} = \sqrt{40}$$

聯利  $(5 \times 0.2) + (20 \times 0.6) + (60 \times 0.2)$   
 $= 1 + 12 + 12 = 25\%$  預期報酬

$$\sqrt{(5-25)^2 \times 0.2 + (20-25)^2 \times 0.6 + (60-25)^2 \times 0.2}$$

$$= \sqrt{80 + 15 + 245} = \sqrt{340}$$

(2) 若多國免稅報酬的情況下, 會推為聯利

變異像改?

2. 小明與倍利票券承做短期票券 RP, 承作金額為 100 萬元、RP 利率為 3%、期間為 10 天, 請問若考慮分離課稅, 在承作當天以及 RP 到期時, 小明與倍利票券之間的金額給付及流向各是為何?

(8%)

明  $\xrightarrow{RP}$  倍利

$$100 + \left( 100 \times 0.03 \times \frac{10}{365} \right)$$

$$= 100 + \left( \frac{30}{365} \right)$$

$$= 100 + 0.082$$

~~$$= 100.082$$~~

$$= 100.0820 \text{ 元}$$

"由倍利給小明"

$$\begin{array}{r} 365 \\ 8 \\ 2920 \\ 2920 \\ 80 \end{array}$$

$$2.082 \times 100000 = 2082$$

8.