

台灣企業國際財務管理

作者／顏錫銘博士  
出版／翰蘆出版社



# 台灣企業國際財務管理

顏錫銘教授

美國俄亥俄州立大學財務博士  
國立政治大學財務管理系  
暨研究所系所主任  
中華民國管理科學學會國際財務  
管理委員會副主任委員

中華民國財務主持人協會理事  
美國俄亥俄州立大學在台校友會秘書長

1995年9月

國立中央圖書館出版品預行編目資料

臺灣企業國際財務管理／顏錫銘著.－初版.－臺北市：  
翰蘆圖書，1996[民85]  
面；16×10公分  
含參考書目  
ISBN 957-8639-15-5 (精裝).－ISBN 957-8639-16-3(平裝)

1. 國外投資 2. 國際金融

# 台灣企業國際財務管理

著者／顏錫銘

版權所有・翻印必究

---

出版者／翰蘆圖書出版有限公司

地址／台北市懷寧街92號5樓

電話／382-1169・382-2333

郵撥帳號／15718419 翰蘆圖書出版有限公司

登記證／局版臺業字第5214號

初版日期／1996年元月

定 價／新台幣450元(精)

新台幣400元(平)

《本書如有缺頁、裝訂錯誤，請寄回調換》

## 序　　言

台灣自新台幣兌美元大幅升值以來，國內經濟產生極大變化，勞工自我意識及環境保護主義抬頭，一向依賴低廉成本為國際競爭力之企業頓失所靠。台灣企業開始尋找國際間最佳的投資去處，並利用國際間資本市場之不完全性尋找最佳的融資來源，以及利用新興的衍生性金融商品規避匯率及利率風險。本書即探討台灣企業如何從事國際投資決策、國際融資決策以及國際避險決策等國際財務管理重要課題。

作者跟隨美國俄亥俄州立大學國際財管大師Dr. René M. Stulz (Journal of Finance的主編)學習，一九八九年二月畢業回國後，即傾全力研究台灣企業財務管理的本土化與國際化，並從事國際財管及財務管理的教學，曾兼任教職於輔仁大學、中央大學、政治大學、中興大學及大業工學院的研究所與大學部，目前則為政治大學財務管理系所專任教授暨系所主任。作者本著一股熱愛台灣的赤誠，蒐集並修改七年來有系統發表的心血結晶成一書，期能為台灣企業之邁向國際化略盡棉薄之力。

坊間以台灣企業為出發點的國際財管書籍甚少見，本書可配合並補充國內外的國際財管教科書，作為大學三、四年級及研究所學生參考用書，使學生對台灣本土企業的國際財務管理有較深入瞭解。值此朝野迎向「台灣成為亞太營運中心」之際，作者深信此書能帶給有志之士一些助益，使台灣企業「立足台灣，胸懷天下」之理想早日實現。

本書之完成得感謝宋瑞蛟、陳旭怡、彭一正、楊維君、葉秋美、吳文生、張錦榮、劉弘毅八位好友同意出版與作者共同發表的文章，並感激恩師Dr. Stulz、Dr. Bailey與Dr. Buser之關愛與指導。當然沒有輪蘆林月麗小姐應允出版，也無此書，而黃美齡小姐之協助校稿，在此一併致謝。

最後謹以此書獻給我敬愛的父母及親愛的妻子、兒女。

顏錫銘 謹誌於台北仁愛樓園

1996.1.18

# 目 錄

## 第一篇 國際資本市場

第一章 亞太盆地股票市場價格行爲之比較研究 .....	1
一、導論 .....	1
二、方法論 .....	2
三、資料庫 .....	4
四、實證結果 .....	6
五、說明與涵意 .....	11
六、結論 .....	16
參考文獻 .....	17
第二章 臺灣與亞太各國股票市場收益率之序列相關與關聯性實證研究 .....	21
一、導論 .....	21
二、文獻探討 .....	23
三、研究方法 .....	29
四、實證結果分析 .....	34
五、結論與建議 .....	52
參考文獻 .....	54
第三章 亞太各國匯率與其股市報酬率之關係研究 .....	57
一、導論 .....	57
二、理論與文獻探討 .....	59
三、研究設計 .....	66
四、實證結果分析 .....	72
五、結論 .....	77
參考文獻 .....	77

## 第二篇 國際投資決策

第四章 國際企業購併動機與策略 .....	81
一、導論 .....	81
二、國際與國內企業購併 .....	81
三、國際企業購併的動機 .....	83
四、國際企業購併實證研究 .....	87

五、國際企業購併策略 .....	89
六、結論 .....	91
參考文獻 .....	91
<b>第五章 台灣企業國際併購宣告對股東財富影響之實證研究 .....</b>	<b>93</b>
一、導論 .....	93
二、理論基礎與實證研究文獻探討 .....	95
三、研究方法與資料 .....	106
四、實際結果與分析 .....	117
五、結論與建議 .....	130
附錄一 .....	132
參考文獻 .....	134
<b>第六章 臺灣企業海內外購併支付方式與財務特質關係之研究 .....</b>	<b>137</b>
一、導論 .....	137
二、理論與文獻探討 .....	138
三、研究設計 .....	145
四、實證結果與分析 .....	150
五、結論 .....	164
參考文獻 .....	166
<b>第七章 臺灣企業海內外購併支付方式對股東財富之影響 .....</b>	<b>171</b>
一、導論 .....	171
二、理論與實證文獻探討 .....	172
三、研究方法 .....	180
四、實證結果與分析 .....	183
五、結論 .....	194
參考文獻 .....	196
<b>第三篇 國際融資決策</b>	
<b>第八章 臺灣企業海內外融資方式對股價之影響 .....</b>	<b>199</b>
一、導論 .....	199
二、理論及實證文獻探討 .....	201
三、研究設計 .....	206
四、實證結果與分析 .....	210
五、結論 .....	221

附錄 .....	223
參考文獻 .....	228
<b>第九章 臺灣企業發行海內外各類公司債對其股價之影響 .....</b>	<b>231</b>
一、導論 .....	231
二、理論與實證文獻探討 .....	232
三、研究設計 .....	237
四、實證結果與分析 .....	242
五、研究結論 .....	252
六、研究建議 .....	253
附錄 .....	255
參考文獻 .....	260

#### **第四篇 國際避險決策**

<b>第十章 台灣國際企業交叉規避匯率風險之實證研究 .....</b>	<b>263</b>
一、導論 .....	263
二、我國外匯市場與美國外匯期貨市場概況 .....	266
三、文獻探討 .....	270
四、研究方法 .....	276
五、資料分析與結果 .....	284
六、結論與建議 .....	293
參考文獻 .....	294
<b>第十一章 Cross-Hedging Foreign Interest Rates With U.S. Financial Futures .....</b>	<b>297</b>
I. Introduction .....	297
II. Related Works .....	300
III. Methodology .....	305
IV. Empirical Tests and Results .....	315
V. Conclusion .....	327
References .....	329
<b>第十二章 International Diversification Benefits in Asia-Pacific Stock Markets .....</b>	<b>333</b>
I. Introduction .....	333
II. Asia-Pacific Stock Market Indexes .....	334

III. International Diversification .....	336
IV. The Gain From International Diversification .....	338
V. Conclusion .....	340
References .....	340
<b>第五篇 相關專題</b>	
一 國際共同基金的績效評估與投資策略 .....	343
二 低風險，高收益國際投資組合的管理 .....	351
三 上班族國內外投資理財方法 .....	361
四 參加印尼亞太日有感 .....	369
五 參加第二十屆國際財務主持人協會巴黎年會心得報告 .....	373
六 如何使台北成為亞太金融中心 .....	381
<b>文章來源 .....</b>	<b>383</b>

# 第一章

## 亞太盆地股票市場價格行爲 之比較研究

### 一、導論

近來由於亞太盆地國家的高度經濟成長及大量出超，歐美國家漸注意到亞太地區之資本市場運作情形，希望藉國際資本投資，以達成國際風險分散 (international diversification)。許多歐美著名的共同基金公司推出以亞太地區股票市場為主要投資標目的基金，如怡富、富達、億順等的東協基金、日本基金、泰國基金等等，即為明證。但亞太地區股票市場行爲研究的英文文章，非常有限，且集中於日本、澳大利亞、新加坡與香港股票市場。如 Lau、Quay and Ramsey [22]、Roehl [33] 及 Becker、Finnerty and Gupta [8] 研究日本股票市場美國股票市場間的關係，Praetz [30]、Ball、Brown and Officer [6] 及 Ball and Bowers [5] 研究澳大利亞股票市場的資本定價與漫步假設，D'Ambrosio [14] 及 Laurence [23] 研究新加坡股票市場的弱式效率與漫步假設，Dawson [15] 研究香港股票市場的市場效率。至於其他地區的股票市場，如馬來西亞、南韓、泰國、台灣與菲律賓等，則很少被提到。直到 1989 年 3 月由美國羅德島大學 (Rhode Island) 的亞太盆地資本市場研究中心於台北舉辦第一屆亞太盆地國家國際財務研討會掀起研究熱潮。許多有關於台灣股票市場及南韓股票市場的文章在這研討會中發表 [31]。

但截至目前為止，探討其亞太盆地國家股票市場的相互關係行爲比較或與美國總體經濟因素關係的文章更是少之又少。僅 Tai [36] 利用光譜分析 (spec-

tral analysis) 研究亞太地區股票市場，發現股票市場間存在著高度相關；Bailey、Stulz and Yen [4] 利用自我相關分析比較研究亞太地區股票市場行為，發現大多數市場呈現非漫步的行為；而 Bailey [2] 研究亞太地區股票市場行為對美國貨幣供給宣佈的反應，發現越少資本流動管制的國家越有明顯地反應，而南韓與台灣則因嚴厲的資本管制而無反應；Bailey & Stulz [3] 以每日美元收益分析亞太盆地國家股票市場的相互關係並發現這些市場提供美國投資者極大國際風險分散利益；Lee、Pettit & Swankoski [24] 研究香港、日本、南韓、新加坡、台灣及美國股票市場指數之每週各日效應 (day-of-the-week effect) 並發現這些亞太國家確有與美國相同的每週各日效應。

本文係繼續 Bailey、Stulz and Yen [4] 比較研究亞太地區股票市場行為的主題，利用相同資料庫但不同的方法論，即以 Lo and MacKinlay [25] [26] 的變異數比率試驗 (variance ratio test) 代替自我相關分析 (autocorrelation analysis)，來探討股票市場行為之漫步假設。本文所獲結果支持 Bailey、Stulz and Yen [4] 的結論：大多數市場強烈拒絕漫步假設。

本文之架構安排如下：方法論說明於第二節，資料庫說明在第三節，第四節為實證結果，第五節為說明與涵意，最後一節為結論。

## 二、方法論

自從 Fama & French [18] 提出美國股價含平均數復歸 (mean-reverting) 的成份而導致股票收益率呈現負自我相關 (negative autocorrelation) 後，股票平均數復歸 (mean-reversion) 的研究頓時蔚為風氣。而當股價的平均數復歸成為正常現象，股票收益率呈現正或負自我相關，則漫步假設 (random walk hypothesis) 的成立成為疑問。

在文獻上，衡量平均數復歸的方法有二：迴歸係數法 (regression coefficients) 與變異數比率試驗 (Variance Ratio Test, VRT)。Fama & French [18] 首先使用迴歸係數法來分析美國股票之平均數復歸成份，並發現年股票收益率呈現負自我相關，此發現與 Summers [35] 及 French、Schwert & Stambaugh [20] 之結果一致。但 Bailey、Stulz & Yen [4] 仍用迴歸係數法來分析美國及亞太地區股票市場之行為，發現對數 — 價格之日第一階差呈現正自我相關，此結果與 Poterba & Summers [28] 結果一致。又 Lo & MacKinlay [25] [26] 首先使用變異數比較試驗去分析美國股票市場之股價行為，發現對

數 — 價格之週第一階差呈現正自我相關。Poterba & Summers [29] 仍用變異數比率試驗來分析國際股票市場行爲，發現美國、日本、菲律及國際平均的月股票收益率呈現短期間正自我相關而長期間負自我相關的特性。Cochrane [12] 亦用 VRT 去分析美國 GNP 之平均數復歸成份，發現 GNP 成長短期呈正自我相關而長期呈負自我相關，且漫步成份極小。Richardson & Stock [32] 提出改進的 VFRT 以分析美國 NYSE 的股票收益行爲並發現 1 個月期呈正自我相關，而 1 年以上呈負自我相關，但自我相關程度較 Poterba & Summers 所得者為低。Cecchetti、Lam & Mark [10] 仍沿用 VRT 去分析美國均衡股票價格的平均數復歸特性，發現年股票收益率短期內呈正自我相關而長期言呈負自我相關。總之，股票市場呈現平均數復歸的暫時成份 (transitory component) 而非漫步的永久成份 (permanent component)，雖然自我相關可能是正或負。

本文係採用 Lo & MacKinlay [25] [26] 的變異數比率試驗來比較亞太盆地國家與美國股票市場的價格行爲，藉以判斷股票收益率呈現平均數復歸性或漫步性。

設  $P_k$  為  $k$  個週三之股票市場收盤價格，且定義  $X_k \equiv \ln P_k$  為對數 — 價格程序，則對數 — 價格的平均數復歸模式為

$$X_k = \mu + X_{k-1} + \varepsilon_k \quad (1)$$

其中  $\mu$  為任意偏差參數， $\varepsilon_k$  為亂數項，且  $E(\varepsilon_k) = 0$ 。變異數比率試驗之基本精神為： $X_k$  為漫步之主要特性為其增量之變異數 (variance) 依觀察時間區隔 ( $q$ ) 呈線性增加，亦即

$$VAR(X_k - X_{k-q}) = q^* VAR(X_k - X_{k-1}) \quad (2)$$

$$\text{或} \quad VAR(X_k - X_{k-q})/q^* VAR(X_k - X_{k-1}) = 1 \quad (2)$$

設觀察時間區隔為每  $q$  個觀察值， $q = 2.4.8.16$  且重疊地 (overlappingly) 抽取，則共有  $nq + 1$  個觀察值。

$X_k$  第一階差的平均  $\hat{\mu}$  為：

$$\hat{\mu} = \frac{1}{nq} \sum_{k=1}^{nq} (X_k - X_{k-1}) \quad (3)$$

$X_k$  第一階差之不偏變異數估計  $\bar{\sigma}_a^2$  為：

$$\bar{\sigma}_a^2 = \frac{1}{nq - 1} \sum_{k=1}^{nq} (X_k - X_{k-1} - \hat{\mu})^2 \quad (4)$$

$X_k$  第  $q$  階差之不偏變異數估計  $\bar{\sigma}_c^2(q)$  為：

$$\bar{\sigma}_c^2(q) = \frac{1}{m} \sum_{k=q}^{nq} (X_k - X_{k-q} - q\hat{\mu})^2 \quad (5a)$$

$$\text{其中 } m = q(nq - q + 1) \left(1 - \frac{q}{nq}\right) \quad (5b)$$

順變異數比率之試驗統計量  $\bar{M}_r(q)$  為：

$$\bar{M}_r(q) = \bar{\sigma}_c^2(q)/\bar{\sigma}_a^2 - 1 \quad (6)$$

$$\text{或 } \bar{M}_r(q) + 1 = \bar{\sigma}_c^2(q)/\bar{\sigma}_a^2 \quad (6')$$

$X_k$  第  $j$  階差之自我相關係數估計值  $(\rho(j), J = 1 \dots, q - 1)$  的漸近變異數的變動變異數 — 一致估計值 (heteroscedasticity-consistent estimator)  $\hat{\delta}(j)$  為：

$$\hat{\delta}(j) = \frac{\sum_{K=j+1}^{nq} (X_k - X_{k-1} - \hat{\mu})^2 (X_{k-j} - X_{k-j-1} - \hat{\mu})^2}{\left[ \sum_{k=1}^{nq} (X_k - X_{k-1} - \hat{\mu})^2 \right]^2} \quad (7)$$

$\bar{M}_r(q)$  的漸近變異數的變動變異數 — 一致估計值  $\hat{\theta}(q)$  為：

$$\hat{\theta}(q) \equiv \sum_{j=1}^{q-1} \left[ \frac{2(q-j)}{q} \right]^2 \hat{\delta}(j) \quad (8)$$

$\bar{M}_r(q)$  的標準化試驗統計量  $Z^*(q)$  為：

$$Z^*(q) \equiv \sqrt{nq} \bar{M}_r(q) / \sqrt{\hat{\theta}(q)} \quad (9)$$

在第四節，我們利用  $Z^*(q)$  統計量去實證週股票收益率資料之漫步性。

### 三、資料庫

本文所用之資料庫與 Bailey、Stulz & Yen [4] 所用者完全相同。我們利用九個亞太盆地股票市場指數與美國 S&P 500 指數的每日國內貨幣資料，計

算週變異數比率試驗及日、週、月指數間相關係數。美國 S&P 500 指數得自 CRSP 日市場指數檔。澳大利亞、香港、日本、菲律賓與泰國指數蒐集自遠東經濟評論週刊 (Far Eastern Economic Review)。新加坡與馬來西亞指數來自新加坡股票交易所的刊物。最後，亞太盆地資本市場研究中心羅德島大學提供我們南韓與台灣指數資料。

對每一亞太盆地國家，我們利用主要且廣為流行的市場指數如下：

#### **1. 澳大利亞 All Ordinaries Share Price 指數**

此為涵蓋市場資本額約 90% 的公司樣本（在我們的樣本期間有 250 至 300 家）的資本額加權指數。在 1981 年 1 月以前，我們用 Sydney All-Shares 指數。由於這兩個指數的基礎不同，我們未用 1980 年 12 月 31 日至 1981 年 1 月 2 日的收益率。

#### **2. 香港恆生指數 (Hang Seng)**

此為涵蓋市場資本額 70%，33 家主要公司的市場資本額加權指數。

#### **3. 日本日經 225 指數 (Nikkei Dow)**

此為東京股票交易所 225 家股票價格的未加權平均指數。

#### **4. 馬來西亞 Industrials and Commercials 指數**

此為挑選出股票的價值加權指數。

#### **5. 菲律賓馬尼拉礦業指數 (Manila Mining)**

此為九家礦業股票最後交易價格的股票面額加權平均指數。

#### **6. 新加坡 All-Share 指數**

此為所有股票交易所上市的股票市場資本額加權指數。在我們的樣本末期，約有 275 家在交易所交易。

#### **7. 南韓 Composite 指數**

直到 1983 年初，Composite 指數為韓國股票市場所有股票價格的未加權平均指數。1983 年開始，此指數改為所有交易所上市普通股的市場資本額加權指數。

#### **8. 台灣加權指數 (Weighted)**

此為所有上市股票的價值加權指數。在 1987 年底有 141 家公司於台灣股票交易所上市。

#### **9. 泰國 Bangkok Book Club 指數**

此為所有上市股票的價值加權指數。在1987年底有102家公司在交易所上市。

#### 四、實證結果

我們將美國及9個亞太盆地股票市場的變異數比率及其試驗統計量，依比率試驗期間為2週、4週、8週及16週，以及全樣本期間與三個三年子樣本期間，交叉列表於[表1]。通常股票市場於週六不開市，但日本、南韓與台灣的股票市場仍開市而營業時間稍短，且交易可能較少，為避免因無交易（non-trading）或不常交易（infrequent trading）而導致假性自我相關（spurious autocorrelations），我們將週六之股票收益率加至週一之收益率，以計算變異數比率及其試驗統計量。

[表1] 中美國S&P 500指數，1977年1月5日至1985年12月25日的2週變異數比率為1.047與Lo & MacKinlay [25] [表1a]的1.05相近，不同的是前者顯著地不等於1.0，而後者則不顯著，造成此種差異的原因為後者使用價值加權之CRSP NYSE-AMEX指數且期間為1974年5月2日至1985年12月26日。變異數比率1.047，意味著週收益率的第一階自我相關係數為1.047減掉1.0等於4.7%，此顯著的正自我相關與Bailey、Stulz & Yen [4]所得結果相同。

由[表1]我們發現，亞太盆地股票市場的估計的自我相關係數，顯著地大且隨時間與國家別而異，此結果與Bailey、Stulz & Yen [4]所得者完全吻合。首先就全樣本來看，所有的第一階( $q = 2$ )變異數比率皆顯著地大於或小於0，換言之，所有的第一階自我相關係數皆顯著地大於或小於1。除台灣外，所有的亞太盆地市場的第一階自我相關係數的絕對值皆大於美國S&P 500所得者。又除了日本、菲律賓、南韓與台灣四個市場呈現顯著負自我相關外，所有市場皆現出顯著地第一階正自我相關。

就全部樣本期間，除 $q$ 為16週的美國、澳大利亞及南韓外，美國的估計的自我相關隨比率試驗期間之增長而變小，而所有亞太盆地市場的估計的較高階自我相關則顯得較大。此現象與Bailey、Stulz & Yen [4]所得結果相同。除美國的較高階自我相關由負轉變為正( $q = 4$ 週)外，其餘亞太市場的較高階自我相關全與第一階自我相關係數符號一致。就變異數比率試驗統計量( $Z^*$ )

[表 1] 對數 — 價格的週第一階差資料之變異數比率試驗結果

變異數比率  $1 + M_r(g)$  列於表中，變動變異數試驗統計量  $Z^*(q)$  緊接著列於下列之括弧內。試驗統計量標有星號\* 者表示其變異數比率，以 5% 顯著水準，統計地不同於 1。

期 間	數 $nq + 1$	週資料				形成比率試驗之週資料 $q$
		2	4	8	16	
(a) 美國 Standard & Poor's 500 指數						
770105–791226	156	0.996 (-0.66)	0.973 (-2.19)*	0.928 (-3.67)*	0.692 (-10.52)*	
800102–821229	157	1.108 (14.47)*	1.102 (7.44)*	1.165 (7.80)*	1.156 (5.04)*	
830105–851225	156	0.989 (-1.66)	1.019 (1.52)	0.974 (-1.35)	0.802 (-6.91)*	
770105–851225	469	1.047 (18.36)*	1.038 (8.12)*	1.030 (4.11)*	0.913 (-8.11)*	

1981 年 1 月前，我們使用 Sydney All-Shares 指數，由於此兩種指數的基礎不同，我們未用 1980 年 12 月 30 日至 1981 年 1 月 2 日間的收益資料。

(b) 澳大利亞 All-Ordinaries 平均指數						
770105–791226	156	1.074 (11.52)*	1.110 (9.11)*	1.059 (3.15)*	0.813 (-6.65)*	
800102–821229	156	1.041 (4.93)*	1.198 (14.74)*	1.416 (22.45)*	1.215 (8.59)*	
830105–851225	156	1.162 (24.70)*	1.483 (39.35)*	1.492 (25.08)*	1.068 (2.35)*	
770105–851225	468	1.092 (27.79)*	1.302 (55.37)*	1.508 (65.19)*	1.326 (30.64)*	

[表 1] 對數 — 價格的週第一階差資料之變異數比率試驗結果 (續)

期 間	週資料 數 $nq + 1$	形成比率試驗之週資料 $q$			
		2	4	8	16
(c) 香港 Hang Seng 指數					
770105–791226	155	1.243 (23.01)*	1.400 (21.74)*	1.425 (16.16)*	1.800 (22.27)*
800102–821229	156	1.093 (11.99)*	1.229 (16.57)*	1.226 (10.36)*	1.390 (12.59)*
830105–851225	156	1.111 (15.14)*	1.346 (24.09)*	1.398 (19.42)*	1.412 (13.94)*
770105–851225	467	1.127 (44.51)*	1.289 (56.55)*	1.312 (39.11)*	1.413 (36.24)*
(d) 日本 Dow Jones 平均指數					
770105–791226	156	0.708 (-21.54)*	0.678 (-14.66)*	0.677 (-11.14)*	0.577 (-12.18)*
800102–821229	154	1.032 (3.89)*	0.978 (-1.50)	0.912 (-4.02)*	0.655 (-11.03)*
830105–851225	155	1.079 (9.11)*	1.048 (3.26)*	0.869 (-6.37)*	0.714 (-9.74)*
770105–851225	465	0.942 (-16.76)*	0.894 (-18.29)*	0.811 (-23.51)*	0.663 (-30.98)*
(e) 馬來西亞 Industrials and Commercials 指數					
770105–791226	154	1.242 (35.14)*	1.420 (28.28)*	1.585 (24.42)*	1.879 (24.52)*
800102–821229	154	1.161 (20.79)*	1.449 (30.25)	1.813 (33.19)*	2.113 (31.98)*
830105–851225	155	1.050 (7.46)*	1.171 (14.50)*	1.122 (6.85)*	0.997 (-0.11)
770105–851225	466	1.139 (53.91)*	1.345 (69.95)*	1.541 (67.49)*	1.676 (58.55)*

[表 1] 對數 — 價格的週第一階差資料之變異數比率試驗結果 (續)

期 間	週資料 數 $nq + 1$	形成比率試驗之週資料 $q$			
		2	4	8	16
(f) 菲律賓 Manila Mining 指數					
770105–791226	156	0.996 (-0.40)	1.195 (10.86)*	1.172 (6.21)*	1.233 (5.88)*
800102–821229	155	0.741 (-9.93)*	0.547 (-11.52)*	0.442 (-12.01)*	0.405 (-11.65)*
830105–851225	156	0.891 (-17.33)*	0.915 (-6.45)*	0.653 (-14.26)*	0.674 (-8.77)*
770105–851225	467	0.887 (-14.63)*	0.886 (-9.16)*	0.852 (-10.25)*	0.820 (-10.71)*
(g) 新加坡 All-Share 指數					
770105–791226	155	1.313 (36.27)*	1.650 (40.55)*	1.840 (33.96)*	2.420 (38.21)*
800102–821229	156	1.250 (34.84)*	1.690 (50.47)*	2.259 (56.94)*	2.882 (58.94)*
830105–851225	155	1.095 (11.38)*	1.192 (13.31)*	1.225 (11.08)*	1.217 (7.95)*
770105–851225	466	1.211 (78.07)*	1.529 (105.63)*	1.869 (111.27)*	2.234 (110.36)*
(h) 南韓 Composite 指數					
770105–791226	153	1.016 (1.53)	0.958 (-2.43)*	0.894 (-3.98)*	1.096 (2.58)*
800102–821229	153	0.793 (-16.95)*	0.750 (-12.68)*	0.885 (-4.43)*	1.071 (2.14)*
830105–851225	153	1.022 (3.24)*	1.012 (0.96)	0.735 (-12.83)*	0.631 (-12.45)*
770105–851225	459	0.932 (-16.73)*	0.918 (-12.28)*	0.899 (-11.00)*	0.975 (-2.04)*