

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

選擇權類金融商品之會計處理規範研究： 公平價值法之適用性探討

A Study on the Accounting Treatment for Option-Type Contracts: Evaluation of Fair Value Method

計畫編號：NSC 87-2416-H-002-006

執行期限：86年8月1日至87年7月31日

主持人：蔡彥卿 台灣大學會計學系

Email: yanntsai@ccms.ntu.edu.tw

一、中文摘要

本研究主要目的為探討我國公司之財務報告是否適合用公平價值法認列選擇權類金融商品，此一目的可分為下列三項具體目標：

1. 首先調查我國公開發行公司最常操作、非集中市場交易之選擇權類衍生性金融商品。用以瞭解交易現況，並作為本研究選擇商品種類之基礎。

2. 選擇國內公司最常操作之商品種類，透過不同之參數估計或模型選擇，模擬估計公平價值。

3. 利用國內已上市認股權證市價資訊，檢驗前兩步驟之估計與集中市場交易市價之差異。

我國公開發行公司操作之選擇權類大多以利率與匯率為標的，再加上已上市之認購權證，本研究針對上述三類選擇權商品，考慮下列三項因素模擬估計其公平價值：

1. 以不同長度之選樣期間及不同抽樣頻率估計標的資產價格之變異數。

2. 認購權證並以不同長度之選樣期間估計股利支付率。

3. 以不同之模型：Black-Scholes 及 Binomial Option Pricing 模型估計商品價

值。

本研究結果在操縱空間方面，三種選擇權結論方向相當一致，當選擇權為價內(in-the-money)時，操縱空間較小。若選擇權為深度價外(deep out-of-the-money)時，模型估計之高低倍數差異可能高達數百倍，整體而言這三類商品公平價值估計之操縱空間相當大。此外，認購權證市價在所有模擬狀況下均與模型估計之最大價格大約相等，但均遠大於平均估計價格，在價外之狀況下，與模型估計之平均價格差異倍數更達十倍以上。

透過這些參數估計或模型選擇，吾人可得知公司認列這些衍生性金融商品時，對會計數字可能之操縱空間，進而對公平價值法做評估。此外，並將認購權證估計之結果與市價資料作一比較。最後綜合所有實證結果，對會計管制機構做出具體之建議。

關鍵詞：會計方法、會計原則、公平價值、衍生性金融商品會計處理

Abstract

The main purpose of this study is to obtain necessary empirical evidence for the evaluation of the application of fair value accounting in Taiwan. More specifically,

the goals of the paper are as the followings:

1. to survey the transactions of derivatives by the listed and the over-the-counter companies in Taiwan, including: the types of derivatives used, the trading volume, the purposes of trading.
2. Based on the survey result of the last item. I shall simulate possible fair value estimation through the selection of certain parameters and models.
3. To compare the market prices of stock warrants listed on Taiwan Stock Exchange with the simulation results.

With the empirical evidence I have in this study, the regulatory body in Taiwan is going to have a basic premise to evaluate the applicability of fair value accounting. In addition, the room for manipulation by the companies can be estimated so that the reliability and the comparability of the related accounting data can also be explicitly evaluated.

Keywords: accounting method, accounting principle, fair value accounting, accounting for derivatives

二、緣由與目的

美國財務會計委員會於1991年發佈第107號公報，要求公司在財務報表附註中揭露金融商品之公平價值，邇後，該委員會在115號公報中進一步規定公司於財務報表中以公平價值認列經常交易(trading securities)與備供出售(securities available for sale)等兩類有價證券。我國財務會計準則委員會將於民國八十六年二月針對有價證券是否應採用公平價值法召開公聽會，此外，我國財務會計準則第27號：「一般

及衍生性金融商品揭露」中亦規定公司必須揭露金融商品之公平價值。這些國內外之發展顯示會計實務界人士漸漸接受金融商品以公平價值法認列之會計處理。

公平價值法資訊的決策攸關性顯然優於成本資訊，然而若該金融商品並未於集中市場而缺少市價資訊時，公平價值估計數字之可靠性比較受各界之質疑；此外在資訊之可比較性方面是否比歷史成本法更具效益均為值得研究之議題。金融商品中公平價值估計方法中最受爭議者即為選擇權類衍生性商品之評價，美國早期 Accounting Principle Board 第25號公報中規定之認股選擇權評價公式即是被學者批評為不當之評價方式(Rubinstein 1995)。近幾年美國 FASB 發佈之公報中 (FASB 第105、107 以及 119 號公報) 以及在 Accounting for Stock-based Compensation 與 Accounting for Derivatives and for Hedging Activities 等兩個公報中建議用 Black-Scholes (1973) 或 Cox-Ross-Rubinstein 的 Binomial Option Pricing Model 做公平價值之估計。

上述兩個評價方法都需要估計標的資產 (underlying assets) 的價格變異數 (volatility) 與可能之支付率 (payout ratio, 一般指股利發放率)。然而，選樣期間長短和抽樣頻率的選擇，對過去波動性之估計可能有重大差異，因此可能造成公司操縱損益的機會，也可能使的報表的可比較性受到影響，亦即會計資訊的可靠性與可比較性可能受到影響。再加上若標的資產必須估計支付率，則估計誤差將更為擴大。

除了公司可能藉由不同參數或模型之選擇操縱公平價值與公司損益之外，會計管制機構也關心這些模型估計數與實

際市價之間差異多少，若差異太大則資訊之可靠性也將受投資者質疑。這個比較研究需要選取集中市場產品作為研究標的。

三、實驗程序解說

利率（台幣利率）與匯率（以美元為例）為標的之兩種選擇權係我國公司交易最頻繁之選擇權，因此本研究以不同之參數估計，利用 Black and Scholes 與 Binomial 兩個選擇權評價模型，估計選擇權之公平價值，並據此觀察公司估計時之「操縱空間」。此外，並選取唯一在國內公開上市之選擇權類商品——認購權證，進行評價之研究，一方面探討參數變動對操縱空間的影響，；另一方面則將依據選擇權評價模式所求得的理論價值和權證的市價做比較，以探討兩者之間的關係。

四、結果與討論

由於在操縱空間方面，三種選擇權大致上結論是相同的，僅以認購權證做樣本報告，因為認購權證比其他兩類商品多了一項實驗：市價與理論價格之比較。

一、當認購權證位於價內時，依據本研究的設計方法，使用選擇權評價模式估算出來的理論價值最大值，和認購權證之市價十分接近，這可從市價與最大理論值趨近一得知。

二、無論是價內、價平、或價外，（我國）無風險利率提高皆會增加認購權證的價值，且權利期間愈長，其影響程度愈大。例如當利率 6% 提高至 7%，價外權利時間一年之權證其價值增加 3.87%，而價外 0.25 年之權證只增加 2.97%。而比較同樣權利期間的認購權證，可知愈趨價外，無風險利率的改變對權證價格的影響愈大。例如比較權利時間一年之權證，當利率由 6% 提高至 7% 時，價內組增加 1.67%，而

價外組增加 3.87%。

三、標的股票之報酬率標準差隨取樣頻率、取樣時間之不同而有重大差異，且會重大影響權證之評價結果，這使得企業有相當大的“操縱空間”。

四、Binomial Model 在計算期數相當大時（100 期以上），買權價值估計與 Black-Scholes Model 結果相當接近。

五、報酬率標準差的估計會重大影響權證之評價結果，尤其是價外權證，以研究中的富邦保為例，當權利時間只剩三個月時，認購權證理論價值之高低差倍數高達 79 倍。

六、價外權證其市價對理論價值之比例皆相當高，是否代表其價格有明顯偏高現象，值得注意。尤其報酬率標準差及權利時間等因素之變異對價外權證價值之影響相當大，值得投資人留意。

五、計畫成果自評

本研究主要目標在於評估選擇權類商品公平價值估計時，公司以模型估計之操縱空間。其次，並以目前唯一在國內上市之認購權證之市價與理論價格做比較，觀察其間之差異。這些目的似已達成預期目標，而且未來國內在引進公平價值會計時，本論文對於未於集中市場交易之選擇權類商品公平價值估計之規範，應為值得參考之文獻。

六、參考文獻

- [1] 王清義，「選擇權操作及其會計處理之研究」，東吳大學會計研究所碩士論文，民國七十八年六月。
- [2] 李存修，「選擇權之交易實務、投資策略與評價模式」，財團法人中華民國證券暨期貨發展基金會，民國八十二年八月。
- [3] 吳美蘭，「附認股權證公司債之研究」，台灣大學商學研究所碩士論文，民國七十九年六月。

- [4] 林蓉蓉,「附認股權證公司債之研究」,東吳大學法律研究所碩士論文,民國八十年六月。
- [5] 黃金澤,「衍生性金融商品財稅處理」,資誠企業管理顧問股份有限公司,民國八十四年一月。
- [6] 郭穹隆,「附認股權證之發行交易實務與可行性研究」,台灣證券交易所,民國七十九年七月。
- [7] 財務會計準則第 27 號『一般及衍生性金融商品之揭露』。
- [8] 證管會公開發行公司衍生性金融商品交易揭露規範。
- [19] FASB Concept Statement No.6, 'Elements of Financial Statements,' *FASB*, (Dec, 1985)。
- [20] FASB Statement No.52, 'Foreign Currency Translation,' *FASB*, (Dec,1981)。
- [21] FASB Statement No.80, 'Accounting for Futures Contracts,' *FASB*, (Aug,1984)。
- [22] FASB Statement No.105, 'Disclosure of Information about Financial Instruments with Off-Balance-Sheet Risk and Financial Instruments with Concentrations of Credit Risk,' *FASB*, (Mar,1990)。

英文部分

- [9] Antis, C, 'Illustrations of Financial Instrument Disclosures,' *FASB Special Report*。
- [10] Black, F., and M. Scholes, 'The Pricing of Option and Corporate Liabilities,' *Journal of Political Economy*, (May/June,1973), p.p.637-654。
- [11] Cox, John C., Stephen A. Ross, and Mark Rubinstein, 'Option Pricing: A Simplified Approach,' *Journal of Financial Economics*, Vol.7, Sep 1979, p.p.229-263。
- [12] Cox, John C., and Mark Rubinstein, *Option Markets*, Prentice Hall, 1985, p.p.346-358。
- [13] Day Theodore E., and Craig M. Lewis, 'The Behavior of Volatility Implicit in the Prices of Stock Index Options,' *Journal of Financial Economics*, Vol.22, Oct 1988, p.p.103-122。
- [14] Duan, Jin-Chuan, 'The GARCH Option Pricing Model,' *Working Paper*, McGill University, Feb 1993。
- [15] FASB, 'Recognition and Measurement of Financial Instruments,' *FASB Discussion Memorandum*, 1991。
- [16] FASB, 'Hedge Accounting,' *FASB Research Report*, 1991。
- [17] FASB, 'Exposure Draft: Accounting for Derivative and Similar Financial Instruments and for Hedging Activities,' *FASB*, 1996。
- [18] FASB Concept Statement No.5, 'Recognition and Measurement in Financial Statements of Business Enterprises,' *FASB*, (Dec, 1984)。
- [23] FASB Statement No.107, 'Disclosures about Fair Value of Financial Instruments,' *FASB*, (Dec,1991)。
- [24] FASB Statement No.115, 'Accounting for Certain Investments in Debt and Equity Securities,' *FASB*, (May,1993)。
- [25] FASB Statement No.119, 'Disclosure about Derivative Instruments and Fair Value of Financial Instruments,' *FASB*, (Oct,1994)。
- [26] FASB, 'Recognition and Measurement of Financial Instruments,' *FASB*, (Nov, 1991)。
- [27] Francis, J. C., W. W. Toy, and J.G. Whittaker, 'Intermediate Accounting', *John Wiley & Sons*, (1992), p.p.1-19。
- [28] Garman, Mark B., and Michael J. Klass, 'On the Estimation of Security Price Volitilies from Historical Data,' *Journal of Business*, Vol.53, Jan 1980, p.p.67-78。
- [29] International Accounting Standards Board, 'International Accounting Standards No. 32,' *ISAC*, 1995。
- [30] Latane, Henry, and Richard Rendleman, 'Standard Deviations of Stock Price Ratios Implied in Options Price,' *Journal of Finance*, Vol.31, May 1976, p.p.369-382。
- [31] Linsmeier, 'Contemporary Auditing Problem,' working paper, 1996。

- [32] Ritchken, 'Derivative Markets,' 1996, *Harper Collins College Publishers* ◦
- [33] Rubinstein, M., 'On the Accounting Valuation of Employee Stock Options,' *The Journal of Derivatives*, (Fall, 1995), p.p.8-24 ◦
- [34] Tiner and Conneely, 'Accounting for Treasury Products,' *Woodhead-Faulkner Limited* ◦

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

選擇權類金融商品之會計處理規範研究：

公平價值法之適用性探討

A Study on the Accounting Treatment for Option-Type

Contracts: Evaluation of Fair Value Method

計畫編號：NSC 87-2416-H-002-006

執行期限：86年8月1日至87年7月31日

主持人：蔡彥卿 台灣大學會計學系

Email: yanntsai@ccms.ntu.edu.tw

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

選擇權類金融商品之會計處理規範研究： 公平價值法之適用性探討

A Study on the Accounting Treatment for Option-Type Contracts: Evaluation of Fair Value Method

計畫編號：NSC 87-2416-H-002-006

執行期限：86年8月1日至87年7月31日

主持人：蔡彥卿 台灣大學會計學系

Email: yanntsai@ccms.ntu.edu.tw

一、中文摘要

本研究主要目的為探討我國公司之財務報告是否適合用公平價值法認列選擇權類金融商品，此一目的可分為下列三項具體目標：

1. 首先調查我國公開發行公司最常操作、非集中市場交易之選擇權類衍生性金融商品。用以瞭解交易現況，並作為本研究選擇商品種類之基礎。

2. 選擇國內公司最常操作之商品種類，透過不同之參數估計或模型選擇，模擬估計公平價值。

3. 利用國內已上市認股權證市價資訊，檢驗前兩步驟之估計與集中市場交易市價之差異。

我國公開發行公司操作之選擇權類大多以利率與匯率為標的，再加上已上市之認購權證，本研究針對上述三類選擇權商品，考慮下列三項因素模擬估計其公平價值：

1. 以不同長度之選樣期間及不同抽樣頻率估計標的資產價格之變異數。

2. 認購權證並以不同長度之選樣期間估計股利支付率。

3. 以不同之模型：Black-Scholes 及 Binomial Option Pricing 模型估計商品價

值。

本研究結果在操縱空間方面，三種選擇權結論方向相當一致，當選擇權為價內(in-the-money)時，操縱空間較小。若選擇權為深度價外(deep out-of-the-money)時，模型估計之高低倍數差異可能高達數百倍，整體而言這三類商品公平價值估計之操縱空間相當大。此外，認購權證市價在所有模擬狀況下均與模型估計之最大價格大約相等，但均遠大於平均估計價格，在價外之狀況下，與模型估計之平均價格差異倍數更達十倍以上。

透過這些參數估計或模型選擇，吾人可得知公司認列這些衍生性金融商品時，對會計數字可能之操縱空間，進而對公平價值法做評估。此外，並將認購權證估計之結果與市價資料作一比較。最後綜合所有實證結果，對會計管制機構做出具體之建議。

關鍵詞：會計方法、會計原則、公平價值、衍生性金融商品會計處理

Abstract

The main purpose of this study is to obtain necessary empirical evidence for the evaluation of the application of fair value accounting in Taiwan. More specifically,

the goals of the paper are as the followings:

1. to survey the transactions of derivatives by the listed and the over-the-counter companies in Taiwan, including: the types of derivatives used, the trading volume, the purposes of trading.
2. Based on the survey result of the last item. I shall simulate possible fair value estimation through the selection of certain parameters and models.
3. To compare the market prices of stock warrants listed on Taiwan Stock Exchange with the simulation results.

With the empirical evidence I have in this study, the regulatory body in Taiwan is going to have a basic premise to evaluate the applicability of fair value accounting. In addition, the room for manipulation by the companies can be estimated so that the reliability and the comparability of the related accounting data can also be explicitly evaluated.

Keywords: accounting method, accounting principle, fair value accounting, accounting for derivatives

二、緣由與目的

美國財務會計委員會於1991年發佈第107號公報，要求公司在財務報表附註中揭露金融商品之公平價值，邇後，該委員會在115號公報中進一步規定公司於財務報表中以公平價值認列經常交易(trading securities)與備供出售(securities available for sale)等兩類有價證券。我國財務會計準則委員會將於民國八十六年二月針對有價證券是否應採用公平價值法召開公聽會，此外，我國財務會計準則第27號：「一般

及衍生性金融商品揭露」中亦規定公司必須揭露金融商品之公平價值。這些國內外之發展顯示會計實務界人士漸漸接受金融商品以公平價值法認列之會計處理。

公平價值法資訊的決策攸關性顯然優於成本資訊，然而若該金融商品並未於集中市場而缺少市價資訊時，公平價值估計數字之可靠性比較受各界之質疑；此外在資訊之可比較性方面是否比歷史成本法更具效益均為值得研究之議題。金融商品中公平價值估計方法中最受爭議者即為選擇權類衍生性商品之評價，美國早期 Accounting Principle Board 第25號公報中規定之認股選擇權評價公式即是被學者批評為不當之評價方式(Rubinstein 1995)。近幾年美國 FASB 發佈之公報中 (FASB 第105、107 以及 119 號公報) 以及在 Accounting for Stock-based Compensation 與 Accounting for Derivatives and for Hedging Activities 等兩個公報中建議用 Black-Scholes (1973) 或 Cox-Ross-Rubinstein 的 Binomial Option Pricing Model 做公平價值之估計。

上述兩個評價方法都需要估計標的資產 (underlying assets) 的價格變異數 (volatility) 與可能之支付率 (payout ratio, 一般指股利發放率)。然而，選樣期間長短和抽樣頻率的選擇，對過去波動性之估計可能有重大差異，因此可能造成公司操縱損益的機會，也可能使的報表的可比較性受到影響，亦即會計資訊的可靠性與可比較性可能受到影響。再加上若標的資產必須估計支付率，則估計誤差將更為擴大。

除了公司可能藉由不同參數或模型之選擇操縱公平價值與公司損益之外，會計管制機構也關心這些模型估計數與實

際市價之間差異多少，若差異太大則資訊之可靠性也將受投資者質疑。這個比較研究需要選取集中市場產品作為研究標的。

三、實驗程序解說

利率（台幣利率）與匯率（以美元為例）為標的之兩種選擇權係我國公司交易最頻繁之選擇權，因此本研究以不同之參數估計，利用 Black and Scholes 與 Binomial 兩個選擇權評價模型，估計選擇權之公平價值，並據此觀察公司估計時之『操縱空間』。此外，並選取唯一在國內公開上市之選擇權類商品——認購權證，進行評價之研究，一方面探討參數變動對操縱空間的影響，；另一方面則將依據選擇權評價模式所求得的理論價值和權證的市價做比較，以探討兩者之間的關係。

四、結果與討論

由於在操縱空間方面，三種選擇權大致上結論是相同的，僅以認購權證做樣本報告，因為認購權證比其他兩類商品多了一項實驗：市價與理論價格之比較。

一、當認購權證位於價內時，依據本研究的設計方法，使用選擇權評價模式估算出來的理論價值最大值，和認購權證之市價十分接近，這可從市價與最大理論值趨近一得知。

二、無論是價內、價平、或價外，（我國）無風險利率提高皆會增加認購權證的價值，且權利期間愈長，其影響程度愈大。例如當利率 6% 提高至 7%，價外權利時間一年之權證其價值增加 3.87%，而價外 0.25 年之權證只增加 2.97%。而比較同樣權利期間的認購權證，可知愈趨價外，無風險利率的改變對權證價格的影響愈大。例如比較權利時間一年之權證，當利率由 6% 提高至 7% 時，價內組增加 1.67%，而

價外組增加 3.87%。

三、標的股票之報酬率標準差隨取樣頻率、取樣時間之不同而有重大差異，且會重大影響權證之評價結果，這使得企業有相當大的“操縱空間”。

四、Binomial Model 在計算期數相當大時（100 期以上），買權價值估計與 Black-Scholes Model 結果相當接近。

五、報酬率標準差的估計會重大影響權證之評價結果，尤其是價外權證，以研究中的富邦保為例，當權利時間只剩三個月時，認購權證理論價值之高低差倍數高達 79 倍。

六、價外權證其市價對理論價值之比例皆相當高，是否代表其價格有明顯偏高現象，值得注意。尤其報酬率標準差及權利時間等因素之變異對價外權證價值之影響相當大，值得投資人留意。

五、計畫成果自評

本研究主要目標在於評估選擇權類商品公平價值估計時，公司以模型估計之操縱空間。其次，並以目前唯一在國內上市之認購權證之市價與理論價格做比較，觀察其間之差異。這些目的似已達成預期目標，而且未來國內在引進公平價值會計時，本論文對於未於集中市場交易之選擇權類商品公平價值估計之規範，應為值得參考之文獻。

六、參考文獻

- [1] 王清義，「選擇權操作及其會計處理之研究」，東吳大學會計研究所碩士論文，民國七十八年六月。
- [2] 李存修，「選擇權之交易實務、投資策略與評價模式」，財團法人中華民國證券暨期貨發展基金會，民國八十二年八月。
- [3] 吳美蘭，「附認股權證公司債之研究」，台灣大學商學研究所碩士論文，民國七十九年六月。

- [4] 林蓉蓉,「附認股權證公司債之研究」,東吳大學法律研究所碩士論文,民國八十年六月。
- [5] 黃金澤,「衍生性金融商品財稅處理」,資誠企業管理顧問股份有限公司,民國八十四年一月。
- [6] 郭穹隆,「附認股權證之發行交易實務與可行性研究」,台灣證券交易所,民國七十九年七月。
- [7] 財務會計準則第 27 號『一般及衍生性金融商品之揭露』。
- [8] 證管會公開發行公司衍生性金融商品交易揭露規範。
- [18] FASB Concept Statement No.5, 'Recognition and Measurement in Financial Statements of Business Enterprises,' *FASB*, (Dec, 1984)。
- [19] FASB Concept Statement No.6, 'Elements of Financial Statements,' *FASB*, (Dec, 1985)。
- [20] FASB Statement No.52, 'Foreign Currency Translation,' *FASB*, (Dec,1981)。
- [21] FASB Statement No.80, 'Accounting for Futures Contracts,' *FASB*, (Aug,1984)。
- [22] FASB Statement No.105, 'Disclosure of Information about Financial Instruments with Off-Balance-Sheet Risk and Financial Instruments with Concentrations of Credit Risk,' *FASB*, (Mar,1990)。

英文部分

- [9] Anstis, C, 'Illustrations of Financial Instrument Disclosures,' *FASB Special Report*。
- [10] Black, F., and M. Scholes, 'The Pricing of Option and Corporate Liabilities,' *Journal of Political Economy*, (May/June,1973), p.p.637-654。
- [11] Cox, John C., Stephen A. Ross, and Mark Rubinstein, 'Option Pricing: A Simplified Approach,' *Journal of Financial Economics*, Vol.7, Sep 1979, p.p.229-263。
- [12] Cox, John C., and Mark Rubinstein, *Option Markets*, Prentice Hall, 1985, p.p.346-358。
- [13] Day Theodore E., and Craig M. Lewis, 'The Behavior of Volatility Implicit in the Prices of Stock Index Options,' *Journal of Financial Economics*, Vol.22, Oct 1988, p.p.103-122。
- [14] Duan, Jin-Chuan, 'The GARCH Option Pricing Model,' *Working Paper*, McGill University, Feb 1993。
- [15] FASB, 'Recognition and Measurement of Financial Instruments,' *FASB Discussion Memorandum*, 1991。
- [16] FASB, 'Hedge Accounting,' *FASB Research Report*, 1991。
- [17] FASB, 'Exposure Draft: Accounting for Derivative and Similar Financial Instruments and for Hedging Activities,' *FASB*, 1996。
- [23] FASB Statement No.107, 'Disclosures about Fair Value of Financial Instruments,' *FASB*, (Dec,1991)。
- [24] FASB Statement No.115, 'Accounting for Certain Investments in Debt and Equity Securities,' *FASB*, (May,1993)。
- [25] FASB Statement No.119, 'Disclosure about Derivative Instruments and Fair Value of Financial Instruments,' *FASB*, (Oct,1994)。
- [26] FASB, 'Recognition and Measurement of Financial Instruments,' *FASB*, (Nov, 1991)。
- [27] Francis, J. C., W. W. Toy, and J.G. Whittaker, 'Intermediate Accounting', *John Wiley & Sons*, (1992), p.p.1-19。
- [28] Garman, Mark B., and Michael J. Klass, 'On the Estimation of Security Price Volitilies from Historical Data,' *Journal of Business*, Vol.53, Jan 1980, p.p.67-78。
- [29] International Accounting Standards Board, 'International Accounting Standards No. 32,' *ISAC*, 1995。
- [30] Latane, Henry, and Richard Rendleman, 'Standard Deviations of Stock Price Ratios Implied in Options Price,' *Journal of Finance*, Vol.31, May 1976, p.p.369-382。

- [31] Linsmeier, 'Contemporary Auditing Problem,' working paper, 1996 °
- [32] Ritchken, 'Derivative Markets,' 1996, *Harper Collins College Publishers* °
- [33] Rubinstein, M., 'On the Accounting Valuation of Employee Stock Options,' *The Journal of Derivatives*, (Fall, 1995), p.p.8-24 °
- [34] Tiner and Conneely, 'Accounting for Treasury Products,' *Woodhead-Faulkner Limited* °

第一章 緒論

第一節 研究動機

隨著財務工程之發達，金融商品日新月異，”金融創新”俯拾皆是，而衍生性商品因具有低成本、高槓桿、條件靈活等特性，故已成為企業投資及避險工具之新歡。

但近幾年來，許多知名企業因操作衍生性商品失利而導致鉅幅虧損時有所聞，甚至美國橘郡政府還因此宣告破產。而因為會計準則的制定跟不上”金融創新”的速度，致使衍生性商品多具有”資產負債表外”之特性，投資人好比身陷雷區的盲人，只能自求多福！所幸在各界通力合作下，關於衍生性商品”揭露”的公報已先後頒布，例如美國財務會計準則公報第 105、107、119 號及我國去年公佈的第二十七號公報，而再過不久，美國也要正式通過頒布有關衍生性商品認列與衡量的公報，相信我國也為時不遠。因此，本論文之前半部即針對 FASB（美國財務會計準則委員會）與 IASC（國際會計準則委員會）所發布關於衍生性商品（與金融商品）之認列衡量公報草案其內容進行探討，並提出問題與建議，以供我國制定相關公報之參考。

而在新的公報草案中，其主要精神即在於認為衍生性商品是資產與負債，且應於財務報表上報導，並應以公平價值認列與衡量。雖然公報的精神與方向值得喝采，但公報中卻未對公平價值的決定方法著墨太多，只稍微提及可參考活絡市場的市價或利用選擇權評價模式等。雖然本研究認同公報的看法，但公平價值的來源主要有市價及利用評價模式估計兩大方向，而市價方面主要問題即在於”可靠性”，因可能有受操縱之疑慮；而若是利用選擇權評價模式估計，則可能因為估計結果係一區間，

使得企業有操縱的空間，因此本研究實證目的之一即在於估計利用選擇權評價模式估計的評價結果其區間範圍究竟有多廣，而另一方面，則想比較評價結果與市價之差異程度。

況且，以國內財務工程之水準和美國相較，落後甚多，故本研究亦想針對一般企業實施公平價值會計之可行性進行研究，並希望將其中企業可能遭遇的問題，提出建言，以供主管機關制定相關規範時之參考。

財政部證期會為配合我國發展成為亞太營運中心，加速推動金融自由化、國際化的目標，並為促進我國資本市場之健全發展，故於去年核准發行認購及認售權證並准其上市買賣。此乃我國金融發展一重要里程碑。

由於認購權證是我國公開市場上第一種選擇權類的衍生性商品，因此其相關會計問題也備受關切。而因為其公開上市，有較豐富之資料可供蒐集，以便利用選擇權評價模式估計其公平價值，並可與市價做一比較，便於瞭解差異發生之原因及發現重要問題之所在，符合本論文之研究目的，故本研究乃決定以我國已上市之認購權證為實證研究之標的。

第二節 研究目的

由於國內會計準則之制定，一向參考美國 FASB 的相關規定，而去年六月我國財務會計準則委員會已頒布第二十七號公報“金融商品之揭露”，對企業持有或發行金融商品（含衍生性金融商品）者，關於其所持有或發行之金融商品（含衍生性金融商品）之資訊，其應揭露事項加以規範。同時，美國有關衍生性商品之認列衡量公報亦即將出爐，相信我國亦為時不遠。

而考量美國資本市場的發展已有悠久歷史，市場相當健全，人才、設備一應俱全，而我國資本市場和美國相較，可謂尚屬萌芽階段，因此

我國企業是否具備實施認列衡量公報之能力，不無疑問。

故本研究的目的主要如下：

一、對美國及國際會計準則委員會有關衍生性商品與金融商品新的認列衡量公報草案進行分析探討，並提出有關問題及建議，以供會計準則制定當局及主管機關制定相關規範之參考。

二、從企業的角度出發，瞭解企業進行選擇權類商品公平價值估計的過程中所會遭遇的問題，並提出解決之道，以供會計準則制定當局及主管機關參考。

三、瞭解參數之變異對評價結果影響程度，以瞭解企業有多大的“操縱空間”，有助主管當局等提早因應。

四、比較利用選擇權評價模式所估計之理論價值和市價的差異程度。

五、檢視在何種狀況下，評價模式的估計結果會和市價較接近。

第三節 論文架構

論文架構

本論文共分六章，各章之標題及主要內容說明如下：

第一章 緒論

說明本研究之研究動機與主要研究目的，並簡介本研究欲研究之主題以及論文架構。

第二章 文獻探討

本章係文獻探討之第一部份，主要針對有關避險會計及揭露有關之文獻進行探討。

第三章 美國與國際認列衡量相關公報草案之探討

本章延續第二章的部分，主要針對美國及國際會計準則委員會最新發布之有關衍生性商品與金融商品之會計處理的公報草案做一介紹，並針對其內容進行探討。並分析美國新草案與舊草案、國際會計準則委員會的草案間之差異，並提出建言。

第四章 公平價值法的探討

本章首先對選擇權評價模式及相關文獻做一說明，並針對必須加以估計的參數進行敏感性分析，藉以瞭解參數變異對評價結果的影響程度，以幫助吾人更深入瞭解選擇權評價模式及研究之設計，其次說明有關研究設計及資料蒐集方面的問題。

第五章 研究結果及分析

本章首先對參數之估計及資料來源、與研究之設計提出說明，其次針對研究的實證結果加以分析與探討。

第六章 結論及建議

本章首先彙總整理研究之結果，並進而對所發現的問題提出改進建議，以作為我國未來制定相關公報的參考。並說明研究限制，同時亦對後續研究者提出建議。

第二章 文獻探討

本章及第三章主要針對避險會計以及認列衡量相關文獻進行探討。本章首先針對風險的性質以及避險會計做一介紹，其次介紹我國有關衍生性商品揭露方面的規定，最後再討論美國有關揭露方面規定。

而關於美國 FASB 與國際會計準則委員會最新發布關於衍生性商品、金融商品之認列衡量草案，其內容之介紹及探討，則於第三章專章加以說明。

至於有關選擇權評價模式之相關文獻，則於第四章中說明。

第一節 風險與避險

一、風險性質

長久以來，人們經常把風險 (risk) 一詞掛在嘴邊，但何謂風險？在財務學及經濟學領域書籍常見到許多有關風險的定義，但始終缺少一個公認、精確的定義，儘管如此，簡單地說，風險可謂是“不利結果發生的可能性”，而觀諸會計準則公報，只有在 FASB 第八十號公報中對風險做了以下定義：「風險係指企業未來一期或數期之損益受既存資產、負債、確定承諾或預期交易之市價（或殖利率）變動影響之敏感性。」

經濟學上依人們對風險之偏好程度，分為風險愛好者、風險中立者與風險厭惡者。而『風險之降低』為避險會計適用條件中極重要的因此，對風險的定義與性質有必要深入探討。美國財務會計準則委員會的專案小組於 1995 年發佈特殊報告—Major Issues Related to Hedge Accounting，其中對於風險有更仔細的討論，在報告中從下列幾個角度來探討風險：

(一) 單向(Unilateral)觀點與雙向(Bilateral)觀點

前者係指“發生損失”的風險，而後者則為“結果變動”的風險。在不

同風險觀點下所使用的避險工具將不相同：在單向觀點下，多使用選擇權來規避損失風險，因主要目的在避免發生損失；而雙向觀點多採用期貨或遠期合約，因為主要目的在降低盈餘的波動程度。

(二) 市價(Market Value)風險與現金流量(Cash Flow)風險

市價風險係指市場價格的變動所引發不利結果發生之可能性；現金流量風險為貨幣性金融商品未來現金流量變動之風險。

(三) 既存(Existing)項目與預期(Forecasted)交易

前者針對現有資產負債及承諾所可能產生的風險；而預期交易為企業在追求永續經營，所面對的未來不確定性。一般而言預期交易所產生的風險為現金流量風險。

(四) 直接(Direct)風險與間接(Indirect)風險

直接風險係指由於市場價格變動所直接導致的風險；間接風險係指並非由於市價變動所直接引起之風險，而是與利率、匯率或商品價格變動有關的風險，亦稱為策略(Strategic)風險。

(五) 風險的加總——個別(Individual)風險與組合(Portfolio)風險

此種分類是根據企業風險管理中對風險的加總程度來區分。有些企業係針對個別或一群類似項目，進行一對一的避險；而組合風險是企業在進行避險之前，先將個體的全部風險加以彙總，針對淨風險部位來進行避險。實際上，如此的分類過於極端，一般企業之避險策略可能同時包括上述兩種形式。

二、風險之分類

依據我國會計研究發展基金會所公佈第 27 號公報：「金融商品之揭露」及李麗（民 84）所述，風險又可作以下之分類：

(一) 信用風險 (Credit Risk)

係指因交易相對人未履行合約規定而致企業發生損失之風險。又稱為違約風險 (Default Risk)。

(二) 市場價格風險 (Market Risk, Price Risk)

係指由於未來市場價格變動而使金融商品價格波動之風險。又稱市場風險 (Market Risk) 或價格風險 (Price Risk)。

(三)流動性風險 (Liquidity Risk)

又稱籌資風險，係指企業無法籌措資金以履行合約之風險。企業另無法在市場上以公平價值迅速出售金融資產之風險亦可能導致流動性風險。

(四)現金流量風險(Cash Flow Risk)

係指貨幣性金融商品未來現金流量變動之風險。而所謂貨幣性金融商品係指收付金額固定或可決定之金融資產或負債。

(五)作業風險 (Operation Risk)

係指因制度不當、人為疏失、管理失當或監督不週等原因，所引致損失發生的可能性。

(六)法律風險 (Legal Risk)

指因契約不詳、授權不實、法令不完備或交易對手無法律行為能力等原因，致使契約被判無效或違約的可能性。

(七)資產負債表外風險(Off-Balance-Sheet Risk)

係指企業因持有或發行某些金融商品使其承擔下列損失之風險：

- 1.該金融商品所引發之潛在義務使企業可能遭受之損失超過其於資產負債表上認列之資產金額。
- 2.該金融商品所引發之潛在支付義務超過其於資產負債表上認列之負債金額。
- 3.該金融商品雖未於帳上認列，但負有潛在支付義務。

三、避險的定義及要件

從上述討論可知，大多數人都是“風險趨避者”，因此就會有“避險”的動機與行為。但何謂避險(hedging)?就會計而言，就是“規避(降低)不利結果發生之可能性”。

而參考相關會計準則，可發現 FASB 第 52 號公報中並未對避險做出明確定義，僅規定避險外幣交易必須係『專為』且能『有效』規避被避險項目匯率變動的風險。

而我國第 14 號公報係參考美國第 52 號公報，故亦未對避險條件做出規

定，但根據我國會計研究發展基金會所發佈的解釋函，其將避險會計之適用條件規範如下：

- 1.被避險之項目使企業暴露於匯兌風險之下；
- 2.避險性質之外幣資產與負債可降低該風險，並被指定作為該項目之避險；
- 3.外幣之資產、負債與承諾已存在，且可作為被避險項目。

而美國財務會計準則第 80 號之『期貨契約會計處理』的避險要件則為：

- 1.被避險項目使企業暴露於價格或利率風險中；
- 2.期貨合約（一個或多個）能降低上述風險，且被指定為避險工具。自避險開始以及整個避險期間，下列兩者：

(1)期貨合約之市價

(2)被避險項目之公平價值(或利息收入、利息費用)將很有可能(probable)成高度(負)相關，使得期貨合約的結果將重大抵銷(substantially offset)價格(或利率)變動對被避險項目的影響。

第二節 現有避險會計之探討

目前避險會計只有美國財務會計準則第 52 及 80 號公報及新生問題專案小組(Emerging Issues Task Force, 簡稱 EITF)所發佈的一些意見書。美國財務會計準則委員會(Financial Accounting Standard Board, 簡稱 FASB) 於 1996 年 6 月所發佈的衍生性商品舊公報草案中提到下列四大缺失：

1.現行衍生性金融商品與避險之會計規範不夠完整:

目前的規範僅有 FASB 第 52 號及第 80 號兩號公報，再者則為 EITF 針對若干衍生性金融商品及避險活動之會計處理做過解釋，如 EITF 發佈的 Issue Report No.84-7 與 84-36，是有關於利率交換之會計處理，不過此僅為應急性質。由於無正式規範，導致實務上的處理非常分歧。

2.現行規範對於衍生性金融商品與避險之會計處理不一致

在現行會計準則下，會計處理會隨所使用的避險工具以及所規避的風險而有所差異。如第 FASB 第 52 號及第 80 號兩號公報中就存在許多歧異之處。

3.現行規範對於衍生性金融商品與避險之會計指引過於複雜

由於公報規定不夠完整，對於未被規範的衍生性金融商品，企業只得類推適用類似產品的會計準則。而缺乏一套一致性且權威性的會計準則，使得企業必須尋求不同來源的規範，造成處理上的麻煩與複雜。

4.衍生性金融商品效果未透明化

依現行實務，衍生性金融商品多列為資產負債表外項目，即使列於帳上，其揭露也相當簡陋，致使財務報表使用者不易從財務報表中得知相關資訊。

而現有避險會計之基本觀念為達到「避險工具與被避險項目間會計的對稱性」。若特定條件符合，則避險工具的損益要與被避險項目之損益於同一時點以相同方式記錄。其基本會計處理原則如下：

- 1.如被避險項目的損益遞延認列，則避險工具之損益亦須遞延，作為被避險項目帳面值的一部份。
- 2.若被避險項目之未實現市價變動列入盈餘或作為股東權益項下單獨項目，那麼避險工具之損益也必須認列在淨利中或作為股東權益項下之科目，若不符合避險條件者，則損益必須當期認列。

目前美國會計公報有關避險會計者僅有第 52 號公報，規範遠期外匯合約之會計處理，此外，第 80 號公報則規範外匯期貨以外的期貨合約之會計處理。大致介紹如下：

一、美國第五十二號以及我國第十四號公報對於遠期外匯合約會計處理之規範

(一) 遠期外匯合約交易性質之區分

企業訂定遠期外匯合約之目的區分為二；一為避險性，一為非避險性。非避險性遠期外匯合約係指為賺取匯率變動差價者；避險性質之遠期外匯合約，又按被避險項目之不同分為三類：

- 1.規避外幣資產負債匯率變動風險者。(我國則指明為外幣債權債務)
- 2.規避可辨認外幣承諾匯率變動風險者。
- 3.規避國外淨投資匯率變動風險者。

按公報之定義，「外幣承諾」係指本國企業將於未來以外幣完成交易之合約，歸入規避可辨認外幣承諾匯率變動風險者，應符合兩條件：

- 1.外幣承諾之交易條件已確定且不可取消；
- 2.外幣交易係專為且能有效規避該外幣承諾匯率變動風險。

「國外淨投資」係指本國企業在國外營運機構所擁有之權益及長期墊款。

(二) 會計處理

1. 訂約日

(1) 避險性質之遠期外匯合約，應於訂約日以該日之即期匯率衡量入帳。訂約日即期匯率與約定遠期匯率間之差額於合約期間攤銷，但若為規避國外營運機構淨投資匯率變動風險者，得列入「換算調整數」科目，作為股東權益之調整項目；若為規避可辨認外幣承諾之匯率變動風險者，得遞延至實際交易發生時做為交易價格之調整項目。

(2) 非避險性質之遠期外匯合約，則應於訂約日以約定之遠期匯率入帳。

2. 資產負債表日

(1) 避險性質之遠期外匯合約，應於資產負債表日，以該日之即期匯率調整，所產生之兌換差額應列為當期損益。但若為規避國外營運機構淨投資匯率變動風險者，其兌換差額應列入「換算調整數」科目，作為股東權益之調整項目。若為規避可辨認外幣承諾風險者，其兌換損益均遞延至實際交易發生時，作為交易價格之調整項目；惟兌換損失遞延後若將導致以後會計期間發生損失時，該部份之兌換損失不得遞延。若遠期外匯合約之金額超過其所規避之可辨認外幣承諾金額，其兌換差額(稅後淨額)超過可辨認外幣承諾之兌換差額部份不得遞延，應列為當期損益。

(2) 非避險性質之遠期外匯合約，應於資產負債表日，以合約剩餘期

間之遠期匯率調整，所產生之兌換差額列為當期損益。

3. 結清日

(1) 非避險性質之遠期外匯合約及規避外幣債權債務匯率變動風險之遠期外匯合約，應於合約結清日，將產生之兌換差額列為當期損益。

(2) 規避可辨認外幣承諾匯率變動風險之遠期外匯合約，應於合約結清日將產生之兌換差額，列為該外幣承諾交易價格之調整項目。惟合約結清日在該外幣承諾交易日之後者，交易日至合約結清日間發生之兌換差額，應列入當期損益。若遠期外匯合約在該外幣承諾交易日之前結清或解約者，則其兌換差額應遞延至外幣承諾交易日，以調整該筆外幣承諾之交易價格。

(3) 規避國外淨投資匯率變動風險之遠期外匯合約，其合約結清日在該國外淨投資處分日之後者，處分日至該合約結清日間發生之兌換差額，應列入當期損益。若遠期外匯合約在該國外淨投資處分日之前結清或解約者，其兌換差額應列入「換算調整數」科目，作為股東權益之調整項目；俟國外公司結束、結清或出售國外淨投資時，併入計算結清（或出售）損益。

4. 財務報表之表達

在財務報表之表達上，美國無特別規定；我國則規定遠期外匯合約所產生之應收及應付款項餘額均應於資產負債表中列示並互為抵減，其差額列為資產或負債。

表 2-1 遠期外匯合約之會計處理

交易性質	避險性質之遠期外匯合約			非避險性 之 遠期外匯 約
	規避外幣債權 債務 匯率變動風險	規避可辨認外幣承諾 匯率變動風險	規避國外淨投資 匯率變動風險	
訂約日	按該日之即期匯率入帳。			按該日約 之遠期匯 入帳。
訂約日即 期匯率與 遠期匯率 之差額 (溢折 價)	合約期間內攤 銷,列為當期損 益。	合約期間內攤銷,列為當期損 益;或遞延至實際交易發生時 作為該外幣承諾交易價格之調 整項目。	合約期間內攤銷,列為 當期損益;或列入「換 算調整數」,作為股東 權益之調整項目。	無
資產負債 表日	以該日之即期 匯率調整,所產 生之兌換差額 列為當期損 益。	以該日之即期匯率調整,所產 生之兌換差額均遞延至實際交 易發生時作為交易價格之調整 項目,惟兌換損失遞延後若將 導致以後會計期間發生損失 時,該部份之兌換損失不得遞 延。	以該日之即期匯率調 整,所產生之兌換差額 列入「換算調整數」, 作為股東權益之調整項 目。	以合約剩餘 期間之遠期 匯率調整, 產生之兌換 差額列為當 期損益。
結清日	兌換差額列為 當期損益。	兌換差額作為該外幣承諾交易 價格之調整項目。惟合約結清 日在該外幣承諾交易日之後 者,交易日至合約結清日間發 生之兌換差額,應列入當期損 益。	在淨投資處分日之前結 清或解約者,兌換差額 列入「換算調整數」, 作為股東權益之調整項 目;在淨投資處分日之 後結清或解約者,其處 分日至結清日之兌換差 額列為當期損益。	兌換差額 為當期損 益。

		避險性質之遠期外匯合約			非避險性
交易性質	規避外幣債權 債務 匯率變動風險	規避可辨認外幣承諾 匯率變動風險	規避國外淨投資 匯率變動風險	之	遠期外匯 約
財務報表 之表達	應收(付)款餘額均應於資產負債表中列示並互為抵減，其差額列為資產或負債 (我國之規定，美國無特別規定)				

二、美國財務會計準則第 80 號公報「期貨合約會計處理」

美國第八十號公報針對期貨合約之會計處理做出規範（但外匯期貨須依第 52 號公報處理），其主要內容如下：

(一)期貨合約之性質：

本公報將期貨合約依其目的分為兩大類：避險性與非避險性。

(二)會計處理原則：

不符合避險條件的期貨合約之市價變動應於發生期間列為當期損益，避險性質之期貨合約其市價變動則視被避險項目而定：

1、當“被避險項目”以公平價值（fair value）報導：

若企業將被避險項目以公平價值報導，則企業應將被避險項目公平價值之未實現變動認列為當期淨利，且相關期貨合約市價之變動亦應包含於淨利中。上述原則亦適用於預期交易—即若“將取得之資產或將發生之負債”在取得或發生後，將以公平價值報導，則用來避險的期貨合約亦須以公平價值報導。若企業對資產以公平價值報導，但把公平價值之未實現變動列於股東權益中，直到資產之出售或處分時才轉列為淨利；此時，被指定為避險用途之期貨合約，其市價變動亦應列於股東權益中，直到資產的出售或處分。此外，若如第 11 段所言，當避險與被避險項目兩者間不再存有高度（負）相關時，則必須提早於當期認列損益。

2、當被避險項目為既有（existing）資產、負債或確定承諾：

(1)規避現有資產(或負債)之期貨合約，其市價變動數應認列為被避險項

目帳面價值之調整。規避確定承諾之期貨合約，其市價變動數則應包含在交易價格中。

(2)若被避險之商品（或金融商品）依期貨合約的條件是可交割的，且被避險項目及期貨合約很有可能被持有至合約所定之交割日，則企業可在合約期間內將避險合約之折溢價認列為損益。而溢折價之計算是以避險開始日參考約定(contractured)期貨價格與被避險項目之公平價值而得。當被避險之附息金融商品是以攤銷後成本報導時，其帳面價值調整數應於該商品之預期剩餘年限內攤銷，作為利息收入（或費用）的調整。且攤銷之開始不應晚於該期貨合約之結清。

(3)針對某些企業（例 commodity dealer）可能使用期貨合約來規避“所持有供出售之存貨及購買(或出售)類似資產之確定承諾”所引起之淨風險。若因為交易量及交易頻率的緣故，無法將個別期貨合約及所持有之某特定資產或承諾相關聯，則應將期貨合約的結果合理分攤給「期末所持有之資產（或承諾）及報導期間內出售之資產，且分攤之方法各期應一致。

3、“被避險項目”為預期交易：

期貨合約可能和企業在正常營運中“所預期但不具強迫性”之交易有關（此交易不涉及現有資產、負債或現有確定承諾），此時，若同時符合公報第四段及下列 a、b 兩條件，則規避此類預期交易價格或利率風險之期貨合約市價之變動，應包含在後續交易之衡量中。

a.該預期交易之重大特性及預期條件可被確認。例如：預期交易日、所牽涉之商品或金融商品、預期購買（出售）量，若為金融商品，尚包含預期到期日。

b.預期交易很有可能（probable）發生。評估交易發生可能性所考量之因素：過去類似交易發生頻率、企業履行該交易之能力（作業與財務能力）等。

企業有時會決定兩個(或以上)幾乎類似的替代方案交易(alternative transaction)，且這些交易均很有可能發生，此時，若符合所有避險條件，則不論那個交易會被履行，企業皆要把期貨合約當作避險處理。

規避預期取得資產或發行負債之交易的期貨合約，其會計處理應與企業

對該類資產或負債之會計處理一致。

若避險用之期貨合約在預期交易發生日前結清，則該合約市價之累積變動數應遞延並包含在有關交易之衡量中。若預期交易之數量很有可能(probable)將小於原先所避險金額，則超過部分之期貨合約損益應立即認列為損益。

(三)避險條件

期貨合約須同時符合下列兩個條件，才能被當作避險來處理：

A 被避險項目使企業暴露在價格（或利率）風險中。

B 被指定為避險之期貨合約（一個或數個）可降低上述風險。

而在避險條件中，公報亦提出“避險有效性”之觀念。即若“期貨合約之市價變動”與“價格或利率變動對被避險項目之影響”不具“高度相關”，則應停止將某期貨合約當作避險來處理。

(四)風險之定義

公報第四段條件 a 中特別針對風險加以定義：所謂風險係指「企業未來一期或數期之損益受現有資產、負債、確定承諾或預期交易之市價（或殖利率）變動影響之敏感性。」

(五)被避險項目

被避險項目可為既存（existing）資產（或負債）、確定承諾、或預期交易。被避險項目可以是一個項目（item）或一群項目（group of items）。

(六)風險評估基礎

企業在決定被避險項目是否使企業暴露在價格（或利率）風險中時，須考慮其他資產、負債、確定承諾、預期交易是否已抵銷或降低此風險。即風險評估係以“企業整體”為基礎，有別於 52 號公報之以“個別交易”為基礎。

針對一個分權化的事業單位，由於其風險管理活動是以分權化之方式為之，因此無法從公司整體角度來考量（即無法考慮其他相關部位和交易），但只要該分權化組織針對其本身的項目來進行避險，則仍然符合此條件。

(七)避險有效性之評估

自避險開始以及整個避險期間，下列兩者：

a、期貨合約之市價

b、被避險項目之公平價值(或利息收入、利息費用)

將很有可能 (probable) 存有高度(負)相關的關係，使得期貨合約的結果將重大抵銷 (substantially offset) 價格 (或利率) 變動對被避險項目的影響。

而企業除了評估過去攸關期間的相關性外，尚須考慮某特定避險的特性--例如在各種價格或利率水準下所預期的相關程度。且企業應定期評估作為避險用途之期貨合約，是否存有上述之高度相關，如果評估結果顯示並不存在高度相關，則應停止將該期貨合約當作避險處理，且將「自避險開始，期貨合約的結果未被被避險項目因價格 (或利率) 所引起之價值變動所抵銷的部分」，認列為當期損益。

若價格 (或利率) 之變動對被避險項目的影響不易參考市場報價 (或市場利率) 決定，則公報允許其使用合理的估計。

(八)交叉避險之允許

期貨合約(標的可為商品或金融商品)之標的也許和被避險項目不同，但這兩者的價格間具有經濟關聯性，且很有可能存有高度 (負) 相關，則期貨合約亦符合避險條件。

(九)揭露

企業若已使用期貨合約進行避險者，應揭露：

a、被避險之資產、負債、確定承諾、或預期交易的性質。

b、期貨合約的會計處理方法。此揭露應包含期貨合約價值變動所導致損益之認列的事件或交易的敘述。

三、美國財務會計準則第 52 號與美國財務會計準則第 80 號公報之比較

1、風險評估基礎

52 號公報係以個別交易為認定基礎，而第 80 號公報原則上以企業整體為評估基礎，個別營運單位為例外。

2、交叉避險

第 80 號規定只要有明確的經濟關係存在，且具有高度（負）相關，即可用交叉避險。而第 52 號公報原則上不允許交叉避險。

3、預期交易

預期交易依承諾之程度可分兩大類，一是一般的預期交易，企業在正常交易型態下，對此預期交易並無履行的義務。另一類則是確定性的承諾第 52 號公報認為只有在該預期交易為確定承諾（不可取消，firm）時，方可適用避險會計；反之第 80 號公報則放寬此條件，一般預期交易亦可作為被避險項目。

4、避險相關性

第 52 號公報中規定避險項目與被避險項目係相同幣別，且於第 119 段中提及『避險必須是有效的』，暗示兩者間存有高度負相關；而第 80 號公報則明文規定，被避險項目之價值變動與避險工具之價值變動間很有可能具備高度負相關。

5、利息因素（折溢價）的會計處理

期貨或遠期合約之市價與標的物之現貨價格的差異，反映了貨幣的時間價值。而第 52 號中要求將該折溢價與期貨或遠期契約之價值變動分開處理，於合約期間中攤銷，第 80 號公報的規定則是原則上不必分開處理，合乎例外情形時才得予攤銷。

茲將上述美國財務會計準則第 52 號與美國財務會計準則第 80 號公報之比較彙總如表 2-2 所示：

表 2-2 美國財務會計準則第 52 與第 80 號公報比較

美國財務會計準則第 52 號 美國財務會計準則第 80 號公報		
	公報	報
風險評估基礎	以個別交易為認定基礎。	以企業整體為原則，個別營運單位為例外。
交叉避險	原則上不行，除非因直接避險不可行或不實際，方可使用交叉避險。	只要避險工具與被避險項目存有明確經濟關係，且具高度負相關時即可適用（原則上允許）
預期交易之避險	僅限於確定承諾。	預期交易亦得適用。
避險相關性	未明文規定，僅暗示。	明示避險工具與被避險項目間應存有高度負相關。
利息因素（折溢價）的會計處理	應於合約期間中攤銷。	原則上無須特別處理，例外時准予攤銷。

資料來源：本研究自行整理

（五）解決避險會計問題的可能方法¹

1、無避險會計(No Hedge Accounting)

反對避險會計的理由有二，一是避險會計將增加複雜性及處理成本，二是若允許避險會計，則針對相同交易將有不同會計處理方式，導致企業的財務報表不具比較性。

2、全面性解決方法(A Global Solution)

本法認為，若有更多符合資產、負債定義的項目都列入財務報表中，那麼許多認列上的差異將會消失。而若有更多資產負債以公平價值衡量，將有助於消弭許多衡量上的差異。因此對於避險會計，主張可將金融工具加以認列並以公平價值衡量。但此法有一重大缺點，即是公平價值的衡量缺乏可靠性。另外，此法只針對金融商品，對於非金融商品之避險及預期交易之避險

¹ 中央監察法人編，「資產負債表外交易之會計與稅務（中譯）」，1994，日本稅務經理協會。

的問題均未解決。

本法之優點：

- 1.金融工具皆以市價衡量，解決混合屬性(mixed-attribute)問題。
- 2.承諾若以市價認列，可解決選擇性認列(selective recognition)問題。
- 3.當市價變動時即認列為盈餘，忠實表達經濟實質。
- 4.沒有已實現損益是否遞延之問題。

本法之缺失：

- 1.只針對金融商品，以成本入帳的非金融商品之避險，仍會存在混合屬性問題。
- 2.無法應用於有些現金流量風險之避險，如預期交易。
- 3.對歷史成本會計產生巨大衝擊。

3、遞延避險會計(Deferral Hedge Accounting)

本法避險工具損益之處理須視被避險項目之本質而定。在本法下，企業需指明避險交易與被避險部位，並遞延認列避險工具的損益直到被避險項目之相關損益被認列為止。若被避險項目是資產或負債，則損益應併入資產負債的帳面值；若是預期交易避險，損益應該遞延作為單獨的資產負債表項目，直到未來交易發生時據以調整交易之入帳金額。因為遞延避險會計係尋求避險工具損益與被避險項目損益互抵時間上的配合，且避險工具被視為是被避險標的物成本的另一個組成項目，故遞延避險會計符合傳統歷史成本原則。但是遞延避險會計亦衍生出許多問題，諸如遞延條件的認定、遞延期間長短的判斷、及遞延金額應為多少等。而遞延項目的本質，尤其是預期交易下所產生的遞延項目，因為其不代表未來經濟效益之權利或犧牲未來效益的義務，並不符合資產負債的定義。實際上，遞延法亦遞延認列一些已實現損益，例如期貨合約之保證金帳戶，偏離了現有的一般公認會計原則。基本上，遞延避險會計認為上述異常之發生是因為避險工具以公平市價衡量，在其觀點下，避險工具會計處理應與被避險項目一致。

本法之優點：

- 1.降低盈餘的波動性。

2. 配合避險部位與被避險部位之損益。
3. 反映對承諾與預期交易所採取的避險動作。
4. 所有避險工具皆以市價衡量。
5. 將避險工具的損益調整為被避險部位的帳面值。
6. 規避承諾與預期交易風險所產生之損益，在交易發生前，遞延為資產或負債。

本法之缺失：

1. 未解決混合屬性問題。
2. 遞延損益不符資產負債定義。
3. 需明確指出被避險部位與相關的避險動作。
4. 難以客觀指出避險動作已使風險減少，因為減少現金流量風險常會增加價值變動風險。

4、公平價值避險會計(Mark-to-Market Hedge Accounting)

在公平價值避險會計下，避險工具與被避險項目均以公平價值評價，避險期間公平價值改變所導致之損益，認列於盈餘中，並於企業財務報表上報導。本法認為異常之發生乃因為被避險項目以歷史成本衡量所致，因此被避險項目之會計處理應與避險工具一致。所有衍生性金融商品與被避險部位皆以公平價值衡量，故在此法下可顯示出避險的效果。本法亦具備全面性解決方法的優點，但並不要求所有的金融商品均以公平價值衡量。但公平價值避險會計有兩個主要爭議點，其一為相同的項目在資產負債表上的衡量方式可能不同，另外若一企業從事較多的避險活動，則其資產負債表相較之下會有較多部份是以公平價值衡量。另外一個爭議則是“部份避險”，在部份避險下到底該如何採用公平價值避險會計？尚未有妥善的解決方法。

本法優點：

1. 解決混合屬性與選擇性認列問題。
2. 忠實表達市價變動之經濟實質。
3. 減少損益遞延之困擾。
4. 不需一對一配對。

本法限制：

- 1.只適用於已指定的被避險部位，且同一項目在資產負債表上有不同衡量基礎。
- 2.關於部份部位的避險之會計處理，該法仍無法提供合理的解決之道。
- 3.無法應用於有些現金流量風險之避險，例如預期交易避險前，該如何處理公平價值的變動。

5、綜合淨利²法

本法將所有衍生性金融商品以市價衡量，已實現損益列入損益表，至於未實現損益的報導方式，則視衍生性金融商品之交易目的而定。若為交易目的，則未實現損益當期認列；若屬風險管理活動，未實現損益單獨列為權益項目。本法簡便且採現行會計模型所採用的區分方式，但亦有缺點存在，例如互抵損益無法在同一期間內報導出來，造成盈餘波動性大；而且已實現與未實現的區分對於隨時可以出售的金融商品而言，攸關性不高。

本法優點：

- 1.預期交易避險之損益亦可遞延。
- 2.不需一對一連結(one-to-one linkage)（因不調整資產負債）。
- 3.沒有遞延損益是否符合資產負債定義問題。

本法缺失：

- 1.已實現與未實現之分類過於主觀。
- 2.未解決混合屬性問題。
- 3.以一系列的衍生性商品來避險時，若避險工具先到期則損益已實現，但被避險部位（帳上已有）損益仍未認列，增加避險期間的盈餘波動性。
- 4.區別已實現與未實現損益，攸關性不大。
- 5.列在股東權益部份的未實現損益可能不具有意義（只有在綜合淨利(comprehensive income)下，區別權益或盈餘才具意義）。

6、The Effectiveness Method:

² 綜合淨利係指企業在特定期間由從事非業主來源之交易及其他事項或情況，所產生的權益（淨資

本法係遞延避險會計與公平價值避險會計方法之混合，只有可與被避險項目公平價值變動配合之避險損益方可適用特殊處理。不可被抵銷的損益則於當期認列（類似公平價值避險會計），可以抵銷的部份則遞延之（類似遞延避險會計）。

（六）避險會計優劣

目前雖然各派學說眾說紛紜，但是主要爭議仍在於現行實務（遞延避險會計）與公平價值避險會計之間的比較，因此以下即針對該兩種方法的優劣處進行分析：

1. 熟悉性(familiarity)：

由於遞延避險會計較接近現行實務—歷史成本衡量，故較為大眾所熟悉（美國財務會計準則第 52、80 號，即是採用此方法）。但在金融業，所有交易工具均是以公平價值入帳、衡量，且在美國財務會計準則第 107 號「金融商品公平價值之揭露」規定，若公平價值估計若為可行，則必須揭露所有金融商品之公平價值。

2. 可瞭解性(understandability)：

- (1) 對於公平價值避險會計而言，由於是以公平價值評價，故在追蹤上較為容易。
- (2) 企業界與財務報表閱讀者對於美國財務會計準則第 107 號公報愈來愈熟悉，故對於公平價值避險會計之接受度增加。

3. 複雜性(complexity)：

在非「一對一配對」(one-to-one linkage)下，指派避險工具的方式可能流於武斷，但在測試避險有效性及決定應該何時認列遞延損益時，一對一配對又是必須的。遞延避險會計主要採個體避險(micro hedge，需以交易為單位，或稱一對一避險)的方式，而在此法下一對一之配對即無法避免；相對地公平價值避險會計則是採用總體避險(macro hedge)之方式，即無須一對一配對。

4. 預期交易(forecasted transaction)：

產)變動。

(1)遞延避險會計可適用於已存在資產負債及預期交易。因為在此法下，著重於避險工具的會計處理改變，所以被避險項目是一未發生的交易，並不會阻礙遞延法的使用。

(2)公平價值避險會計下只能適用於已存在之資產負債及確定承諾。

5.遞延資產與負債(deferred assets and liabilities)：

遞延避險會計被批評扭曲財務報表，因為其將遞延損失認列為資產，遞延利益當作負債，而在公平價值避險會計下並沒有上述問題。

第三節 美國附註揭露相關公報之發展

衍生性商品主要的會計問題有三：認列、衡量與揭露，而因為衍生性商品具有高槓桿、高風險等特性，影響投資人的決策甚鉅，且各界對會計規範之需求是如此迫切，但因衍生性商品之會計處理，影響層面廣大，且其認列基礎與是否允許避險會計的問題，向來即引起極大爭議，故美國財務會計準則委員會（Financial Accounting Standard Board，以下簡稱 FASB）乃採階段式之作法，先處理爭議較小的揭露問題，故分別於 1990 年與 1991 年陸續公布 SFAS 第 105 號公報以及第 107 號公報，分別規定具有資產負債表外風險 (off-balance-sheet risk) 及信用風險集中 (concentration of credit risk) 情形之金融商品於財務報表上應揭露事項；而在 107 號公報中，更進一步地要求應於財務報表內揭露金融商品之公平價值（但如金融商品之公平價值無法合理估計，則應揭露無法估計之理由及與估計公平價值相關之資訊：例如帳面價值、實質利率、到期日等資訊）。而在 1994 年，FASB 公布 SFAS 第 119 號公報「有關衍生性金融商品及金融商品公平價值的揭露（Disclosure about Derivatives Financial Instruments and Fair Value of Financial Instruments），並修正 SFAS 第 105 與 107 號公報的部分條文，由於 119 號公報中對衍生性金融商品加以定義並納入，且對公平價值的介紹及規範更為清楚，以下將針對此三號公報作簡單介紹：

一、FASB 第 105 號公報“具資產負債表外風險之金融商品及信用風險集中之金融商品之資訊揭露”（Disclosure of Information about Financial Instruments with Off-Balance-Sheet-Risk and Financial Instruments with Concentration of Credit Risk）

(一) 金融商品 (Financial Instrument) 之定義

所謂金融商品³，係指現金、表彰對某一企業擁有所有權之憑證、以及同時符合下列二條件之合約：

1. 合約之一方有義務交付現金或其他金融商品予另一方，或有義務按潛在不利於己之條件與另一方交換其他金融商品；
2. 合約之另一方有權利向對方收取現金或其他金融商品，或有權利按潛在有利於己之條件與對方交換其他金融商品。

(二) 金融商品之會計損失風險

在本號公報中，針對一些新的風險觀念加以介紹：計有信用、市場與被竊或實體損壞風險，由於已於前文介紹，故不再贅述。值得一提的是，本公報只規範信用與市場風險。

(三) 資產負債表外風險之揭露規定：

關於資產負債表外風險之定義，前文已作說明，不再贅述。針對具有資產負債表外風險之金融商品，為使報表使用者能夠瞭解交易的內容及其經濟影響，公報作以下之揭露規定：

1. 針對具有資產負債表外風險之金融商品其範圍、性質與條件之揭露規定揭露下列資訊：
 - (1) 面值、契約金額或本金
 - (2) 該金融商品之性質及條款，並說明其信用及市場風險、現金需求及相關會計政策
2. 針對具有資產負債表外信用風險之金融商品其信用風險之揭露下列資訊：
 - (1) 該金融商品之任何他方完全不履行合約且擔保品或保證亦完全無價值時，企業可能蒙受之會計損失
 - (2) 企業對於其所接受之金融商品所要求的擔保品或保證之政策，並說

明其目前所持有之金融商品之擔保情形

(四) 重大信用風險集中之揭露規定

對於存有信用風險重大集中情形之企業，為使報表使用者正確評估企業整體之信用風險，公報規定應揭露下列資訊：

- (1)信用風險集中情形。
- (2)該金融商品之任何他方完全不履行合約且擔保品或保證亦完全無價值時，企業可能蒙受之會計損失。
- (3)企業對於其所接受之金融商品所要求的擔保品或保證之政策，並說明其目前所持有之金融商品之擔保情形。

二、FASB 第 107 號公報 “金融商品公平價值之揭露” (SFAS NO.107: Disclosures about Fair Value of Financial Instruments)

其重要內容如下：

(一) 金融商品公平價值揭露之規定：

- 1.只要估計金融商品公平價值是可行的，企業應在財務報表本身或附註，揭露其公平價值，並揭露估計的方法與重大假設。
- 2.若金融商品市價資訊可取得，市價即是金融商品公平價值的最佳證明。
- 3.若金融商品市價資訊無法取得，管理當局對公平價值的最佳估計可根據具有相同特性金融商品之市價或基於評價方法（例如：DCF、選擇權評價模式等）。
- 4.可行（practical）意指：估計公平價值不會耗費過多成本。
- 5.當企業估計金融商品之公平價值是不可行的，其必須揭露：
 - (1)估計公平價值的相關資訊。例如：帳面價值、有效利率及到期日。
 - (2)無法估計公平價值的原因。
- 6.金融業估計無確定到期日之存款負債之公平價值時，應以報導日假設存戶

³ SFAS No. 105，第 6 段；我國第 27 號公報作相同定義。

來行提領應付之金額。

- 7.對於由營業產生之應收、應付帳款，當其帳面價值大約與公平價值相同時，無須揭露其公平價值。

三、SFAS NO.107 修正草案

其重要內容：

企業若符合下列所有條件，可選擇是否揭露金融商品之公平價值：

- 1.非公開發行。
- 2.在財務報表日總資產少於美金 1 仟萬元。
- 3.在財務報表報導期間，沒有持有或發行 SFAS NO.119 定義之衍生性金融商品。

四、FASB 第 119 號公報 “衍生性金融商品及金融商品公平市價之揭露”

(Disclosure about Derivative Financial Instrument and Fair Value of Financial Instrument)

(一) 定義及範圍

- 1.『金融商品』在 SFAS NO.105 中已有明確定義。
- 2.衍生性金融商品指期貨、選擇權、遠期契約、交換及其他有類似特徵之金融商品。
- 3.衍生性金融商品之定義：

若一種金融商品的價值決定於某標的金融資產、利率或匯率指標，則稱此為衍生性金融商品。

(二) 對所有衍生性金融商品的揭露

- 1.面額或契約金額
- 2.本質或條款及對下列三點的討論：
 - (1)金融商品的信用和市場風險。
 - (2)金融商品的現金需求。
 - (3)依照 APB NO.22”會計政策揭露”規定之相關會計政策。

(三) 揭露持有或發行衍生性金融商品的目的

持有或發行之目的分成下列兩大類：

1. 以交易目的。
2. 非以交易目的

(四) 以交易為目的持有或發行衍生性金融商品之揭露規定可於財務報表表身或附註中揭露：

1. 報導期間內之平均公平價值及相關期末公平價值。
2. 報導期間內由於交易活動所產生的淨損益

並按金融商品種類、商業活動、風險或其他類別區分。

(五) 非以交易為目的持有或發行衍生性金融商品之揭露規定

1. 持有或發行之目的、達成目的之策略、所使用的衍生性金融商品種類。
2. 報導方式⇒認列及衡量政策、不認列的理由、相關損益報導在財務狀況表及損益表的位置。
3. 發行或持有衍生性金融商品以進行避險者須揭露
 - (1) 對於被避險的預期交易之描述。
 - (2) 用來避險的衍生性金融商品種類。
 - (3) 明確遞延的避險損益金額。
 - (4) 導致避險會計遞延損益認列之交易或其他事件的描述。

(六) 關於衍生性金融商品之鼓勵性揭露:主要係市場風險之數量化資訊。

第四節 我國與金融商品之揭露有關的規定

由於金融市場之快速發展，財務工程（financial engineering）之發達，金融商品不斷推陳出新。而因為這些新金融商品多具有資產負債表外之特性，不受會計準則的規範（即不在資產負債表上認列）；而許多國際知名公司因操作衍生性商品不當而導致虧損之消息時有所聞，面對此種情形，投資人有如身陷雷區之盲人，僅能自求多福！也促使主管機關、會計準則制定單位不得不加快腳步，解決此一問題。

衍生性商品主要會計問題有三：認列、衡量與揭露；由於認列與衡量所牽涉層面較廣，爭議較大，為加快處理的腳步，因此主管機關、FASB 等便先頒布有關揭露之規範，幫助投資人之判斷。而國內由於相繼爆發華僑銀行、正義食品操作衍生性商品失利引發虧損之事件後，財政部金融局與證期會亦先後頒布行政命令，規範銀行、公開發行公司從事有關衍生性金融商品交易時應注意事項，試論如下：

一、金融局：

金融局於民國八十四年四月二十五日頒布「銀行辦理衍生性金融商品(業務)應注意事項」（台財融第八四七一—五六九號函）：

其重要內容試論如下：

- (一)規範對象：銀行辦理衍生性金融商品業務（包含自行從事及代客辦理）應依本注意事項辦理。
- (二)衍生性金融商品之定義：係指其價值由資產、利率、匯率、或指數等金融商品所衍生之交易契約。
- (三)制度之建立：規定銀行董（理）事會須訂定經營策略及作業準則，並應定期評估業務績效是否符合既定政策；若為外國銀行在華分行，前述董（理）事會應盡之義務由其總行授權人員負責。
- (四)作業準則之重要內容：應包含下列風險管理措施：
 - 1.風險包含信用、市場、流動性、作業及法律等。
 - 2.辦理業務之交易及交割人員不得相互兼任，其有關風險之衡量、監

督與控制應指定專人負責。

3. 銀行應視持有“交易性”部位多寡與市場變動情形，採“即時”或依“每日市價”評估為原則，至少每週評估一次；因“銀行本身業務需要”辦理之“避險性”交易，至少每月評估兩次。評估報告應呈送董（理）事會授權之高階主管。
4. 負責風險管理之高階主管如認為市價評估報告有異常情形時，應即向董（理）事會報告，並採取必要之因應措施。

(五) 揭露規定：銀行辦理本項業務時，應於“財務報表本身或附註”內，依“金融商品之類別”至少揭露下列事項：

1. 面值或合約金額（若兩者皆無，則揭露名目本金金額）
2. 商品性質及條件（至少包含商品的信用及市場風險、商品的現金需求及相關的會計政策）

(六) 告知義務之遵循：銀行辦理本項業務時應對客戶盡風險告知之義務。

二、證期會

證期會（即從前之證管會）於民國八十五年一月二十九日及四月二十日分別頒布了「公開發行公司從事衍生性商品交易財務報告應行揭露事項注意要點」及「公開發行公司從事衍生性商品交易處理要點」，分述如下：

(一) 「公開發行公司從事衍生性商品交易財務報告應行揭露事項注意要點」

(85) 台財證（六）第 00263 號函：

1. 主旨：各公開發行公司自編製八十四年度財務報告起，應依本要點辦理，非曆年制公司則自會計期間結束日在八十四年十二月三十一日（含）以後之財務報告開始適用；首次適用時，比較報表之前一年度得免依本要點規定揭露。

公開發行公司若從事衍生性商品交易，於編製定期性財務報告（含年度、半年度、季財務報告及合併財務報告）時，應依本要點於財務報表附註中揭露相關資訊。但如屬代理或受託買賣者，得免依本要點辦理，但仍應依財務會計準則公報第九號「或有事項」之處理準則揭露相關資

訊。

2.定義：

(1)衍生性商品：係指其價值由資產、利率、匯率、指數或其他利益等商品所衍生之交易契約（如遠期契約、選擇權、期貨、交換，暨上述商品組合而成之複合式契約等）。

又所稱遠期契約，不包含保險契約、履約保證、售後服務保證、長期租賃合約及長期進（銷）貨合約。而債券保證金交易視同衍生性商品交易。

(2)操作目的：衍生性商品交易區分為以交易為目的（Trading purposes）與非以交易為目的（Purposes other than trading）兩大類。所謂以交易為目的，係指持有或發行衍生性商品目的在賺取商品交易差價者，包含自營及以公平價值衡量並認列當期損益之其他交易活動。而非以交易為目的，係指因前述以外目的而從事交易活動者。

(3)信用與市場風險：前者指因衍生性商品交易相對人不履行契約條款發生損失之可能性；後者則指因衍生性商品未來市場價格波動所可能產生之損失。

(4)面值、合約金額與名日本金：面值係指衍生性商品交易未來交割標的物，票面上所記載之金額；合約金額指衍生性商品交易未來依合約應交割之本金；而名日本金則指衍生性商品交易合約中，供作為計算未來交割金額基礎使用，而不實際交割之本金。

(5)附註揭露事項：

a.一般性揭露事項：公司首應將交易按目的區分，並依商品類別於附註揭露下列資訊：

(a)持有或發行衍生性商品之目的。

(b)面值、合約金額或名日本金金額。

(c)衍生性商品之性質及條件，並至少應包括下列敘述：

◆衍生性商品之信用及市場風險，包括損失發生之可能性及可能之損失金額。

- ◆衍生性商品之現金需求，包括影響未來現金流量之金額及時間等資訊。
- ◆相關之會計政策，包括認列（不認列）資產或負債之原因、衡量方法、及於財務報表中表達之方式。會計政策如已於其他附註中表達，得以相互索引之方式註明。
- ◆公平價值及相關帳面價值。交易之衍生性商品如有市場成交價時，應揭露市場成交價及市價評估淨損益；無市場成交價時，應揭露最佳估計值及其使用之估計方法與重大假設；如無法合理估計公平價值，應揭露無法估計之理由及與估計公平價值相關之資訊（如帳面價值、實質利率、到期日等資訊）不同種類之商品，除有法定抵銷權外，其公平價值及相關帳面價值不得合併、彙總或相互抵銷。

商品類別可依商品種類或其他與公司管理此類商品一致之類別分別表達。惟非按商品種類表達者，應說明其每一類別所包含之衍生性商品種類。

b.額外揭露事項：

(a)對以交易為持有或發行目的之衍生性商品，除一般性揭露事項外，應再依商品類別揭露當期交易活動所產生之淨損益及在損益表之表達位置。

(b)非以交易為持有或發行目的之衍生性商品，除一般性揭露事項外，應額外揭露下列資訊：

- ◆有助於了解持有或發行衍生性商品目的之背景說明及如何達成其目的（包括避險所使用之衍生性商品種類）之敘述。

- ◆凡持有或發行衍生性商品以規避已持有資產或負債之風險者，應再彙總揭露下列資訊：

- ①被避險之已持有資產或負債金額及所用衍生性商品種類之敘述。

- ②已認列及被明確遞延之避險損益金額。

◆凡持有或發行衍生性商品並以規避預期交易（包括確定承諾之未來交易及不具承諾但預測即將於未來發生之交易）風險方式列帳者，應彙總揭露下列資訊：

- ①被避險預期交易之敘述，包括預期交易預期發生之期間。
- ②規避預期交易風險所用衍生性商品種類之敘述。
- ③被明確遞延之避險損益金額。

(c)公開發行公司因客觀環境變動，變更衍生性商品交易目的，由非以交易為目的變更為以交易為目的或由交易為目的變更為非以交易為目的時，應揭露其變更原因及對損益之影響。

(二)「公開發行公司從事衍生性商品交易處理要點」(85)台財證(一)第0一一六五號

- 1.目的：加強公開發行公司建立衍生性商品交易之風險管理制度。
- 2.衍生性商品定義：如前號命令所述。
- 3.應辦理事項：

(1)擬訂處理程序

公開發行公司如擬從事衍生性商品交易，應訂定「從事衍生性商品交易處理程序」，經董事會通過後，函報證期會備查，並提報股東會，修正時亦同。應記載內容：

(a)交易原則與方針（含得從事衍生性商品交易之種類、經營或避險策略、權責劃分、績效評估要領及得從事衍生性商品交易之契約總額，以及全部與個別契約損失上限金額等）

(b)作業程序（含授權額度、層級及執行單位等）

(c)公告申報程序。

(d)會計處理方式。

(e)內部控制制度（含風險管理措施、定期評估方式等）

(f)內部稽核制度

(g)其他事項

(2)資訊公開

1.上市、上櫃公司應按月將本公司及其子公司截至上月底止從事衍生性商品交易（含以交易為目的及非以交易為目的）之相關內容，併同每月營運情形辦理公告並向證期會申報（須按規定格式）

2.公開發行公司從事衍生性商品交易，其財務報告應行揭露事項由證期會另訂之。

(3)應注意事項：

1.公開發行公司應將從事衍生性商品交易之風險管理制度及會計處理納入書面內部控制制度及內部稽核實施細則中。

2.內部控制

(1)公開發行公司應將從事衍生性商品交易至少應採行下列風險管理措施：

- ①風險管理包含信用、市場、流動性、作業及法律等風險。
- ②交易人員及確認、交割等作業人員不得相互兼任；其有關風險之衡量、監督與控制並應由不同部門人員負責向董事會或向不負交易或部位決策責任之高階主管人員報告。
- ③衍生性商品交易所持有部位至少每週應評估一次，惟若為業務需要辦理之避險性交易至少每月應評估兩次，其評估報告應呈送董事會授權之高階主管人員。

三、我國財務會計準則公報第二十七號“金融商品之揭露”

經過漫長的等待，我國財務會計準則委員會終於在民國八十六年六月二十日公佈第二十七號公報“金融商品之揭露”，分析其內容，可謂涵蓋了國內外有關金融商品揭露之公報的內容，吸取其菁華制定而成。

27號公報之內容涵蓋了FASB第105、107、及第119號公報，還包括FASB第39號解釋函有關金融資產及金融負債互抵之規定，此外，也參考了國際會計準則委員會第32號公報的內容，由於主要內容前文已作介紹，在此便不再贅述。

第三章 美國與國際認列衡量相關 公報草案之探討

如前所述，衍生性商品主要的會計問題有三：認列、衡量與揭露。而關於是否應允許其對避險會計做特別規定，長久以來亦引起熱烈討論。而由於衍生性商品具有高槓桿、高風險等特性，影響投資人的決策甚鉅，且各界對會計規範之需求是如此迫切，但因為有關衍生性商品之會計處理其影響層面廣大且爭議性頗高，故美國財務會計準則委員會（Financial Accounting Standard Board，以下簡稱 FASB）乃採分段式之作法，先處理有關揭露方面之問題，故於 1990 年與 1991 年陸續公布 SFAS 第 105 號公報以及第 107 號公報，分別規定具有資產負債表外風險(off-balance-sheet risk)及信用風險集中(concentration of credit risk)情形之金融商品於財務報表上應揭露事項；而在 107 號公報中，更進一步地要求應於財務報表內揭露金融商品之公平價值（但如金融商品之公平價值無法合理估計，則應揭露無法估計之理由及與估計公平價值相關之資訊：例如帳面價值、實質利率、到期日等資訊）。而在 1994 年，FASB 公布 SFAS 第 119 號公報「有關衍生性金融商品及金融商品公平價值的揭露（Disclosure about Derivatives Financial Instruments and Fair Value of Financial Instruments），並修正 SFAS 第 105 與 107 號公報的部分條文，由於 119 號公報中對衍生性金融商品加以定義並納入，且對公平價值的介紹及規範更為清楚，可說是衍生性商品會計處理公報出爐前的前置工作。

1986 年，FASB 因應證管會、審計專業及銀行監理機關等各界強烈的要求，而將有關衍生性商品的公報制定列入其議程中，而在 1991 年，

發布了「金融商品之認列與衡量」的備忘錄（此外，尚發布了一份有關負債及權益之備忘錄），1993年，FASB發布了暫時性的結論，1995年，公佈一份報告：「Special Report, Major Issues Related to Hedge Accounting」，經過長久的努力，終於在1996年公佈了公報草案“Accounting for Derivative and Similar Financial Instruments and for Hedging Activities”，引起了廣泛討論，而之所以會令人如此注目，主要在於公報內容將衍生性金融商品加以定義，並認為其符合資產負債之定義，且應以公平價值認列、衡量及報導，和傳統會計理論所謂“歷史成本原則”不符，且由於影響層面廣泛，反彈聲浪相當大，連美國聯邦準備理事會主席葛林斯班也具函表示反對，但FASB仍然認為草案的方向是正確的！而在參考各方的意見及經過FASB之縝密討論後，終於在1997年年底公佈編號13X的新公報草案“Accounting for Derivative Instruments and for Hedging Activities”；以新的公報草案和原有的公報草案相較，可看出新公報的內容較舊公報而言；規範的範圍更廣、條文更具彈性且更合理，且將外幣避險獨立成專節來討論，架構更清晰，而且公報名稱也改變了。以下將對新的公報草案加以介紹，而關於新舊兩個公報草案間的差異以及新公報草案和IASB的公報草案之比較，也將於後文中提出。

第一節 F A S B 衍生性商品新公報草案

一、公報的目標

新公報草案的目標之一即是想要解決現行規範下有關衍生性商品及避險會計有關會計及揭露方面之問題，主要可分下列四大項：

1. 現行衍生性金融商品與避險之會計規範不夠完整

- 2.現行規範對於衍生性金融商品與避險之會計處理不一致
- 3.現行規範對於衍生性金融商品與避險之會計指引過於複雜
- 4.衍生性金融商品效果未透明化

二、四個基本決策

委員會在制定本公報時，作了四個基本決策，為公報準則的基礎，分別說明如下：

(一)衍生性商品是資產或負債，且應於財務報表中報導。

委員會認為，衍生性商品符合 FASB 觀念公報第 6 號「財務報表的組成要素」中有關資產或負債的定義，應該被報導在財務報表內。

(二)公平價值是金融商品最攸關的衡量，且為衍生性商品之唯一攸關衡量。衍生性商品應以公平價值衡量，且被避險項目帳面價值的調整數應反映當避險有效時因欲規避之風險所導致之公平價值變動數（即損益）。

(三)唯有資產或負債才能於財務報表上以資產或負債報導。

委員會強調“遞延損益”並不符合觀念公報中之資產或負債之定義，故遞延損益列為資產負債項目並不適當。

(四)僅當符合特定條件之交易被指定為被避險項目時，公報允許對其作特殊會計處理，且其中一個條件應為公平價值或現金流量變動數相互抵銷之評估。

至於公報的重要內容說明依序如下：

三、適用範圍

(一)規範客體：本公報主要針對（1）衍生性商品與具有類似特徵的其他特定契約之衍生性部分以及（2）避險活動之會計處理。

(二)規範主體：本公報適用於所有個體，但某些不報導盈餘的組織，例如非營利組織及確定給付退休計劃則不適用

四、公報架構

本公報將衍生性商品及具有衍生性部分之其他特定合約之會計處理予以標準化：即要求企業應將這些項目以公平價值衡量，並於資產負債表上認列為資產或負債。

若符合特定條件，企業可選擇指定衍生性商品或其他特定契約之衍生性部分作為下列用途：

(一)規避一已認列資產或負債、或確定承諾因特定風險所引起之公平價值變動的風險（吾人稱此為公平價值避險）。

(二)規避某一已認列資產或負債、或某一預期交易因特定風險所導致現金流量變動的風險。（稱為現金流量避險）

(三)規避下列項目之外匯風險：

1. 某一確定承諾（稱“外幣公平價值避險”）
2. 某一備供出售債務證券（外幣公平價值避險）
3. 某一外幣計價之預期交易（外幣現金流量避險）
4. 國外營運淨投資。

五、衍生性商品定義

(一)定義

衍生性商品是指具有兩個顯著特徵：一個以上（含）的標的物（underlying）與一個以上（含）的名目本金（notional amount）的金融商品（financial instrument）或其他契約。

(二)標的物

可以是利率、每股股票價格、商品價格、外匯匯率、物價指數（an index of prices）或可適用於名目本金以便決定現金流量或其他合約所要求的交換之其他變數，

值得注意的是：標的物可以是資產（或負債）的價格，但其本身並非資產或負債。

(三)名目本金

係指貨幣金額、股數、英斗數、磅數或契約中所指定之其他單位。

衍生性商品並不要求買方（或賣方）在簽訂契約時必須投資（或收取）該名目本金。

除下段所述外，若依契約之條件，在訂約當時或視一特定事件發生與否，整個契約同時符合下列兩個條件，則該具有上述特徵之契約即為適用公報規定之衍生性商品。

1.對買方或賣方而言，其價值的變動直接取決於一個或多個標的物的變動。

2.該契約可輕易地以淨額交割或交付資產（此資產對收受者而言與淨額交割無重大差異）。若契約符合下列任一條件，則符合本條件：

(1)契約並未要求買方或賣方持有或交付與標的物及名目本金有關的資產或負債。例如：利率交換及不要求契約之任一方持有或交付等同於契約名目本金的現金或其他資產。

(2)該契約雖要求買方或賣方持有或交付與契約標的物及名目本金有關的資產，但該資產易於變現¹或本身即是一衍生性商品。例如：以於交易所交易之證券為標的物及名目本金的遠期購買契約與該特定證券有關，因其係於交易所交易，故該證券易於轉換成現金。另一例則為：期貨選擇權，要求交付期貨契約，而期貨契約本身即為衍生性商品。

¹ 註：依據 FASB 觀念公報第五號“企業個體財務報表組成要素之認列與衡量”第 83 段中指出所謂資產易於變現係指符合下列兩個條件：

- 1、具有可互換或可替代的單位。
- 2、具有交易活絡市場之叫價，且此市場能在不重大影響其市價的情形下迅速消化個體所持有的數量。

六、除外事項：下列項目並不適用本公報：

- (一)1.一般之證券買賣 (regular-way securities trades)：在法定時間內或市場 (或交易所) 慣例的交易時間內購 (售) 現有證券之遠期契約，通常被視為在交易日已完成的證券購買或出售交易。
- 2.一般購貨及銷貨：遠期購買 (或出售) 金融商品或衍生性商品以外的物品且將以一合理期間內預期將於企業正常營運過程中使用 (或出售) 的數量交割者，視為無異於一般購買及銷售交易。
- 3.企業合併 (business combination) 之或有支付。
- 4.特定保險契約。

(二)企業發行下列契約時，不應把它們視為本公報之衍生性商品，即不適用公報中關於衍生性商品的規定。

1.同時以企業本身股票為指標且被分類為企業本身資產負債表之股東權益內之契約。

2.與FASB123號公報內所規範之股票酬勞安排有關之合約。依循SFAS第123號公報「股票增值權計畫」處理，與股票增值權相關而發行之契約。

相反地，上述契約 (1.及 2.) 就持有者而言，可視為衍生性商品。此外，若契約規定企業可以或必須發行其本身的權益商品來交割，而該契約係以其本身股票以外之其他事物為指標時，則該契約就發行者而言，為衍生性商品，而依本公報之規定當作負債或資產處理。

(三)未完全符合衍生性商品定義的契約，如債券、保險單、租賃等，可能「植入」(imbedded) 衍生性商品之明示或隱含的條款，而以類似衍生性商品的方式，影響契約中一部或全部的現金流量或其他交換的價值。在另一形式契約 (稱“主契約”) 植入一衍生性商品的效果是：不論一

特定事件之發生是“無條件”(Unconditional)或是“或有的”(Contingent)，契約中所要求的一部或全部的現金流量或其他交換的價值，將由一個以上(含)標的物所決定，且不要求直接擁有與該標的物有關的資產或負債。

倘若同時滿足下列兩個條件，則所植入衍生性商品應與主契約分開，並依本公報有關衍生性商品的規定處理。

1.與植入衍生性商品有相同條款的個別商品符合前述關於衍生性商品的定義。

2.植入衍生性商品的經濟特徵與風險和主契約的經濟特徵與風險間，二者並非明確且緊密相關(clearly and closely related)。

(四)若植入衍生性商品與利率或利率指標(例如利率交換、利率上限、利率下限)相關，且改變原來付息主合約的利息淨支付，將視為與主契約明確且緊密相關。但是，若有下列任一情況存在，則參考利率或利率指標的植入衍生性商品，將被視為並非與主契約明確且緊密相關。

1.此植入衍生性商品包含一個可能會導致投資人有負的殖利率或債務人有負的利息成本之規定。

2.此植入衍生性商品包含一個可能導致投資人所增加之報酬和一個和主契約有類似條款之契約(且債務人具類似之信用品質)的市場報酬相較並不重大的條款。

(五)若植入衍生性商品有下列情形之一，則不應與主契約分開而視為公報所稱的衍生性商品。

1.只是作為將合約的支付由某種貨幣轉換成契約中有重大利益之一方之功能性貨幣。

2.只是作為用外幣支付之金融商品的本金或利息的計價基準。

主契約將以其所適用之會計原則來處理。在下文中，衍生性商品及與主契約分開的植入衍生性商品將被統稱為衍生性商品。若企業無法可靠地

認定須與主契約分開的植入衍生性商品，則整個契約應以公平價值衡量，但是它不可以被指定為本公報所稱之避險工具。

七、衍生性商品之認列及衍生性商品與被避險項目之衡量

企業應依據合約的權利（或義務）將所有衍生性商品於資產負債表上認列為資產或負債。所有衍生性商品並將以公平價值衡量。FASB 第 107 號公報中的規定將用來指導金融商品（衍生性商品或被避險項目）公平價值的決定，除了適用於負債的公平價值定義是較特別或受限的。（衍生性金融商品負有權利或義務，必須視所持有部位發生獲利或損失而定。對獲利部位而言，因可透過結清部位來收取現金，即有權利獲得未來經濟效益，符合資產之定義；同樣地，當部位發生損失時，必須支付現金方可結清部位，此為有義務在未來犧牲經濟資源之證明，符合負債之定義。）將該等衍生性金融商品認列為資產或負債，可使財務報表更為完整且更具有資訊價值。

基於公平價值對於決策之攸關性，且就大多數的金融商品而言，公平價值較歷史成本或以成本為基礎之衡量更易於理解，因此，公平價值為金融商品最攸關之衡量指標，亦為衍生性金融商品之唯一攸關衡量指標；而 FASB 所推出的 SFAS 第 107 號公報「關於金融商品公平價值的揭露」即提供了關於決定金融商品（衍生性商品或被避險項目）公平價值時的指引。

有鑑於上述之考量，公報草案要求所有衍生性商品以及具有類似衍生性商品特徵的某些契約均應按公平價值衡量，認列於資產負債表上作為資產或負債。）

八、衍生性商品公平價值變動之處理

衍生性商品公平價值變動(即損益)的會計處理，依其持有目的及是否被指定為避險交易且符合部分的避險關係而定。衍生性商品的一部份或

全部得指定為避險工具。若指定衍生性商品的一部份為避險工具，則需以整個衍生性商品的比率表達，以使避險工具的暴險 (risk exposure) 可與整個衍生性商品的暴險相比較。在下文中，公報所提及作為避險工具的衍生性商品，包括使用衍生性商品的一部份作為避險工具。此外，兩個 (或以上) 的衍生性商品，或一部分，可被視為結合 (combination) 而共同被指定為避險工具。

(一)無避險關係：

未被指定為避險工具之衍生性商品，其損益應於當期盈餘中認列。

(二)公平價值避險：

用以規避已認列在帳上之資產、負債或確定承諾(firm commitment) 可歸屬於特定風險之公平價值變動風險者，為公平價值避險。

被指定為避險工具並符合公平價值避險的衍生性商品，其損失或利得應列入當期損益 (連同被避險資產或負債所抵銷的損失或利得)。

所謂“確定承諾”是指與不相關個體間約定以一定價格買(或賣)一定數量商品之協議，由於這項協議不執行會有相當大的障礙，因此執行協議為很有可能的。

(三)現金流量避險：

用以規避帳上已認列之資產或負債、或預期交易 (forecasted transactions) 可歸屬於特定風險之現金流量變動風險者，為現金流量避險。

被指定為避險工具並符合現金流量避險的衍生性商品，其有效部分之損益應列入其他綜合淨利(other comprehensive income，係指非源自資本主之淨值變動項目，例如累計換算調整數)之一部分，並於被避險預期交易影響盈餘的相同期間，轉列為當期損益。至於衍生性商品無效部分之損益應連同其他損益 (衍生性商品) 於當期盈餘中認列。

(四)外幣避險：

被指定為避險工具並符合外幣暴險避險的衍生性商品或非衍生性金融商品，其損益之會計處理如下：

1. 確定承諾的外幣公平價值避險：

避險工具的損益，應認列為當期盈餘（連同被避險確定承諾所抵銷的損失或利得）。

2. 備供出售證券的外幣公平價值避險：

避險工具的利得或損失，應認列為當期盈餘（連同被避險備供出售證券所抵銷的損失或利得）。

3. 以外幣計價之預期交易的外幣現金流量避險：

該避險工具避險有效部分的損益，應列為其他綜合淨利之一部分，並於被避險預期交易影響盈餘的相同期間，轉列為當期損益。該避險工具避險無效的損益，以及該避險工具的其他利得或損失，應認列為當期盈餘。

4. 國外營運淨投資的外幣避險：

該避險工具的利得或損失，應列入其他綜合淨利之一部分，作為換算調整數的一部；其他的利得或損失，則應認列為當期盈餘。

九、公平價值避險

(一) 避險工具條件

企業可指定衍生性商品作為規避資產、負債、或可認定的一部分（指被避險項目）來規避可歸因於某特定風險之公平價值變動之風險。若下列各條件以及下段（二）有關被避險項目之條件全部符合，則所指定的避險工具及被避險項目符合公平價值避險。

(1) 避險初期，需具備關於避險關係以及風險管理目標及避險策略之正式文件，包括：避險工具、相關被避險項目以及被規避風險性質之認定，如何評估避險工具有效抵銷被避險項目歸因於特定風險公平價值之

變動，而對於企業如何規劃評估避險工具的有效性，需有合理的基礎。

①企業針對特定避險關係定義風險管理策略時，可能將避險工具公平價值變動的一部分排除在避險有效性的評估之外。註：例如選擇權的時間價值、波動價值等。

(2)在避險初期及避險持續進行中，避險關係將預期可高度有效地抵銷歸因於被規避風險的公平價值變動，且在所指定的避險期間內，與原先說明之該特定避險關係的風險管理策略一致。當報導財務報表或盈餘時，需作避險有效性的評估，且至少每三個月應評估一次。

若避險工具僅提供單邊的避險（例如：價平的選擇權契約），則其公平價值的增加（減少）將預期可高度有效地抵銷被避險項目公平價值的減少（增加），且與原先說明之該風險管理策略一致。

(3)若淨賣方選擇權（net written option）被指定為已認列資產或負債之避險工具，則被避險項目與淨賣方選擇權的組合至少提供由於組合商品（combined instrument，亦即淨賣方選擇權與被避險項目，例如：植入買入選擇權）公平價值有利變動所致利得與組合商品因為公平價值不利變動所導致損失相同的可能性（意即使得至少所組合商品公平價值每 1% 有利變動的利得，當公平價值面臨 1% 不利變動時，有相同機會的損失。

①倘若在契約一開始或在契約期間，以現金、有利之利率或其他條件的方式收取淨權利金，則同時締約之選擇權的結合（例如：利率上下限選擇權）將被視為淨賣方選擇權。（因此，上下限選擇權在公平價值避險中可被指定為避險工具，而無需上段(3)之測試，除非有收取淨權利金的情形。）此外，淨賣方選擇權及其他任何非選擇權類衍生性商品結合所產生的衍生性商品應視為淨賣方選擇權。

非衍生性商品，例如：國庫券（Treasury note），除了公報中所提到的外幣避險外，不能被指定為避險工具。

(二)被避險項目之條件

若同時符合下列條件，則某項資產或負債可被為公平價值避險中之被避險項目：

(1)被避險項目可個別認定為已認列資產或負債或確定承諾的全部或特定部分。

(2)被避險項目係單一（或一特定部分）資產或負債或類似資產的組合或類似負債（或一特定部分）的組合。若將類似資產或類似負債加總並以組合方式來避險，則個別資產或負債需分擔其所指定被規避之風險。

(3)被避險項目具有因欲規避風險所導致公平價值改變而使得盈餘變動之風險。此規定不適用不必報導財務績效之個體，例如非營利組織。

(4)被避險項目並非下列項目：

(a) 以被規避風險所導致公平價值變動數再衡量並報導於當期盈餘中的資產或負債

(b) 依循 APB Opinion No.18「權益法下普通股投資的會計處理」中權益法處理之投資

(c) 一個以上（含）合併子公司之少數股權

(d) 對合併（聯屬）子公司的權益投資

(e) 由企業所發行並列在其資產負債表中股東權益項下的權益商品。

(5)倘若被避險項目為依循 FASB 第 115 號公報處理之持有至到期日債務證券，則市場利率變動的風險並非所指定被規避的風險。

(6)倘若被避險項目係非金融資產或負債，則所指定被規避風險是整個被避險資產或負債（若為實體資產（physical asset）則應反映其實際地點（location））公平價值變動的風險，而非位於不同地點的類似資產或由其主要組成要素構成之資產其價格風險。因此，規避石油公平價值變動的暴險時，企業不可指定原油價格變動的風險作為被規避的風險，以決定公平價值避險的有效性。

(7)倘若被避險項目係金融資產或負債，則被指定規避的風險可為下列幾種風險：

- (a) 整個被避險資產或負債公平價值變動的風險
- (b) 因市場利率變動所導致的公平價值變動風險
- (c) 因相關外匯匯率變動所引起的公平價值變動風險
- (d) 因債務人債信變動所導致的公平價值變動風險。

(三)認列

公平價值避險中損益之會計處理如下：

(1) 避險工具之損益應認列於當期盈餘中。

(2) 被避險項目因被規避風險所導致之損益應調整被避險項目的帳面價值並於當期盈餘中認列。該損益通常會等於避險工具之抵銷損益金額，但需調整消除 (a) 任何避險無效的部分，以及 (b) 在企業對該特定避險關係的既定風險管理策略下，被排除在避險有效性評估外之避險工具的損益部分。

避險無效的衡量應與企業風險管理策略、及其所說明評估避險關係避險有效性的方法一致。任何的無效避險皆會影響盈餘，其原因是因為對於避險工具無效避險部分的損益，被避險項目帳上並無可供抵銷調整的金額。

倘若被避險項目係依公平價值衡量且其公平價值變動數係列入其他綜合淨利（例如：備供出售權益證券）中，則上段所述被避險項目帳面價值的調整應認列於盈餘之中，而非其他綜合淨利。

被避險資產或負債帳面價值的調整數，其處理方式應與該資產或負債帳面價值的其他部分相同。例如一備供出售的被避險資產（例：存貨），其帳面價值的調整數仍為該資產帳面價值的一部分，直到該資產出售為止；當出售時，整個被避險資產帳面價值會被認列為出售該資產的成本，以決定損益。

被避險之附息金融資產其帳面價值的調整數，可依重新計算之有效收益率攤銷至盈餘中。

若發生下列任一情況，可推延 (prospectively) 終止前述第 (1) 及 (2) 段的會計處理：

- (a)任何一項的避險工具條件與被避險項目條件不再符合。
- (b)衍生性商品到期或出售，終止，行使。
- (c)企業不再指定公平價值避險。

在上述情況下，企業可重新指定一個新的避險關係（但需符合公平價值避險或現金流量避險的避險條件）。

若定期的評估顯示並不符合避險有效性的規定，企業應自前次符合避險有效性規定之日起，停止認列被避險項目帳面價值的調整數。若企業能認定導致避險關係不符有效性規定之事件時，應將截至事件發生日止，被避險項目之帳面價值和衍生性商品公平價值變動數有關之調整數認列於盈餘中；若確定承諾的公平價值避險因為被避險項目不再符合確定承諾的定義而中止，則應將任何以前依第 (1) 段（由於確定承諾帳面價值的調整）所認列的資產或負債除帳並於盈餘中認列相對應的損失或利得。

被指定為被避險項目並依前述規定處理的資產或負債，在評估該類資產價值的減損或在認列該類負債的增加上，仍應遵循一般公認會計原則。在該期間已應用避險會計與依第 (1) 段調整被避險資產或負債帳面價值之後，這些規定才可應用。而因為避險工具已被個別認列為資產或負債，故在判斷被避險項目帳面價值是否減損時不應考慮避險工具的公平價值或預期現金流量。

十、現金流量避險

(一)避險工具條件

企業可指定衍生性商品作為規避可歸因於特定風險之現金流量變動風險。該風險可能與現存已認列資產或負債（例如：全部或一部變動利率負債的日後利息支付）或預期交易（例如：預期購買或銷售）有關。若同時符合下列各條件以及下段（二）之條件，則所指定的避險工具及被避險項目符合現金流量避險。

(1)避險初期，需具備關於避險關係以及風險管理目標與避險策略之正式文件，其中包括：避險工具、相關被避險預期交易以及被規避風險性質之認定，以及如何評估避險工具有效抵銷被避險預期交易歸因於特定風險現金流量變動，而關於企業預計如何評估避險有效性，需有合理的基礎。

(2)企業針對特定避險關係定義風險管理策略時，可能將避險工具公平價值變動的特定部分排除在避險有效性的評估之外。

(3)在避險初期及避險持續進行中，避險關係預期可高度有效地抵銷歸因於被規避風險的現金流量變動，且在所指定的避險期間內，與原先說明之該特定避險關係的風險管理策略一致。當報導財務報表或盈餘時，應作避險有效性的評估，且至少每三個月應評估一次。若避險工具（例如：價平的選擇權契約）僅提供單邊的避險，則其現金流入（流出）預期可高度有效地抵銷被避險交易現金流出（流入）的變動，且與原先所說明之風險管理策略一致。

若淨賣方選擇權被指定為已認列資產或負債之避險，則被避險項目與淨賣方選擇權的組合至少提供與不利現金流量變動風險的發生機率相同之有利現金流量變動發生可能性。以致於因標的物價格發生百分之一的有利變動所引起之現金流量有利變動會等於因標的物價格發生百分之

一的不利變動時所導致現金流量不利變動風險。

(4)基差交換(basis swap)之允許：若避險工具係作為修正與已認列金融資產或負債有關的利息收入或支付，由某一浮動利率變更為另一浮動利率，則避險工具需連結某個經指定具有變動現金流量的資產及某個經指定具有變動現金流量的負債，且高度有效地達成現金流量之抵銷。例如：當利率交換的一腳(one leg)與所指定資產之利率相同；而該利率交換的另一腳與所指定負債之利率相同。則此利率交換(基差交換)即連結該浮動利率資產及負債。此時，下段(二)中之(1)的第一句其規定會個別地應用於所指定的資產與負債。

非衍生性商品，例如：國庫券，不能被指定為避險工具。

(二)被避險項目條件

若同時符合下列條件，則一預期交易可以被指定為現金流量避險之被避險項目：

(1)預期交易係單一交易或一連串的個別交易。若將個別預期交易加總並以組合方式來避險，則需(a)組合內之個別交易需預期在某一特定日之短期內發生，或(b)每一個別交易現金流量變動預計消失日需在該組合某一特定日之短期內發生。此外，個別交易需分擔其所指定被規避之風險。

(2)預期交易係很有可能發生，且有一積極的預期是：相對於自避險開始至預計發生日的期間而言，預期交易(一筆或組合)之實際交易日將會在原先預計交易發生日前後不重大的差異範圍內發生。

(3)預期交易為與報導主體之外第三者間之交易，代表現金流量變動的暴險，而該風險可能會影響報導盈餘。

(4)預期交易並非取得下列之資產(或負債的發生)：在取得或發生後，該資產或負債將隨著可歸因於被規避風險公平價值的變動而再衡量並列

入當期損益。若預期交易與已認列資產或負債有關，則該資產或負債並非隨著可歸因於被規避風險公平價值的變動而再衡量並列入當期損益。

(5)若預期交易之變動現金流量與依循 FASB 第 115 號公報處理之持有至到期日債務證券有關，則市場利率變動的風險（包含期前支付風險）不可定為被規避的風險。

(6)若預期交易之內容係預期購買或出售非金融資產，則被規避的風險是和所指購買或出售的整個資產（若為實體資產，則反映其實際地點）有關之現金流量變動的風險，而非購買或出售位於不同地點的類似資產或由其主要組成要素構成之資產的現金流量變動風險。因此，規避青銅存貨現金流量變動的風險時，不可指定購買青銅成分中的銅之現金流量變動風險作為被規避之風險，作為決定現金流量避險的有效性。

(7)若被避險交易係預期購買或出售金融資產或負債，則被指定規避的風險為：

- (a)和所購買或出售整體資產或負債有關的現金流量變動的風險，
- (b)因市場利率變動所引起的現金流量變動風險，
- (c)因有關外匯匯率變動所引起的現金流量變動風險，
- (d)因債務人債信變動所引起的現金流量變動風險。

(三)認列

(1)衍生性商品損益中屬於有效避險的部分應列入其他綜合淨利，而無效的部分應報導於盈餘。合乎條件的現金流量避險之會計處理如下：

①假如一企業對特定避險關係所定義之風險管理策略中，將避險工具的損益或有關的現金流量中的一部份排除在避險有效性的評估之外，則被排除部分的利得或損失應被列入當期盈餘。例如：選擇權契約避險有效性的評估是基於內在價值的變動，則時間價值應認列於盈餘中。

②與被避險交易有關之其他綜合淨利應調整至反映下列二者較小者

(以絕對金額為準)的餘額。(累積調整、而非單期)

(a) 自避險開始，衍生性商品累積損益減上述①討論的排除項目。

(新公報不同處)

(b) 自避險開始，被避險交易預期未來現金流量累積變動數。

如果需要的話，其他綜合淨利的調整數應包含認列避險工具損益之全部或部分。

③避險工具任何其他的損益及為將其他綜合淨利調整至上述②規定的餘額中因而發生之損益，應認列於盈餘中。

(2)累積於其他綜合淨利的數額應於被避險預期交易影響盈餘的期間(例如：預期銷售實際發生時)認列為盈餘。若被避險交易導致資產的取得或負債的發生，則累積於其他綜合淨利中的損益，應於所取得之資產或所發生之負債實際影響盈餘時(例如：認列折舊費用、利息費用與銷貨成本的期間)認列為盈餘。若預期將累積於其他綜合淨利的損失遞延將導致在未來一個以上(含)的期間認列損失，則預期無法回復之損失應盈餘中立即認列。例如：被指定為規避預期購買存貨的衍生性商品，經由銷售相關存貨仍無法恢復的損失應認列於盈餘中。

(3)若發生下列任一情況，企業應推延(prospectively)終止前述第(1)及(2)段的會計處理。

①違反上述關於避險工具及被避險項目的任何一項條件。

②衍生性商品到期或出售、終止、行使。

③企業取消指定現金流量避險。

在上述情況下，企業可重新指定一個新的避險關係(符合公平價值避險或現金流量避險的避險條件)。若符合本段任一條件，則累積於其他綜合淨利中的損益應依上述第(2)段認列於盈餘中。

(4)若因預期交易很有可能不會發生，而在與該被避險預期交易有關之未來現金流量變動停止日(一般為預期交易日)前中止現金流量避險，

則累積於其他綜合淨利中的損益應立即認列於盈餘中。

(5)導致現金流量變動的資產或負債（例如：變動利率的金融商品），若其變動現金流量（預期交易）已被指定為被避險項目並依上述第(1)及(2)段處理，仍適用一般公認會計原則有關資產價值減損的規定。而資產價值減損規定之適用順序應位於本公報規定避險會計處理之後。在應用資產價值減損會計時，不應考量避險工具的公平價值或預期現金流量。

(6)若和預期交易相關的資產或負債依據資產價值減損之規定，在資產或負債中認列了價值減損損失，則累積於其他綜合淨利中的任何抵銷淨利得應立即認列於盈餘中。同樣地，若上述資產（負債）後來又認列了資產價值回升利益，則累積於其他綜合淨利中的任何抵銷淨損失亦應立即認列於盈餘中。

十一、外幣避險

(一)外幣避險的種類

和第 52 號公報的功能性貨幣觀念一致，企業可指定下列三種外幣避險：

- (1) 確定承諾或備供出售債務證券的公平價值避險，
- (2) 以外幣計價之預期交易或外幣計價之聯屬公司間預期交易的現金流量避險，
- (3) 國外營運淨投資的避險。

(二)外幣公平價值避險

1.確定承諾：衍生性商品或以外幣計價的非衍生性金融商品可以被指定作為規避全部或特定部份之外幣確定承諾公平價值變動的風險。除了非衍生性避險商品外，若符合前述公平價值避險中有關避險工具以及被避險項目的條件，則適用公平價值避險會計。使用非衍生性金融商品作為規避外幣確定承諾的避險工具，應與企業原先所說明的風險管理政策

一致。

2.備供出售債務證券：若符合前述公平價值避險中避險工具以及被避險項目的條件，則指定衍生性商品規避全部或特定部份之備供出售債務證券因外幣匯率變動所引起的公平價值變動風險，適用公平價值避險會計。

3.損益之會計處理：外幣公平價值避險中的損益其會計處理比照前述公平價值避險會計中的規定。對於以外幣計價的非衍生性避險商品，其外幣損益應連同被避險確定承諾帳面價值的變動數於當期盈餘中認列。

(三)外幣現金流量避險

(1)若完全合乎下列條件，則指定一衍生性商品以規避和①以外幣計價的預期交易（例如：預期直接外銷），或②以外幣計價的聯屬公司間預期交易（例如：預期銷售予國外子公司，或預期自國外子公司收取的權利金或股利）有關的現金流量變動的外幣風險符合可適用避險會計。

a、企業係交易的一方，

b、該交易係以企業之功能性貨幣以外的貨幣計價，

c、除了以外幣計價之聯屬公司間預期交易之特例外，應符合前述現金流量避險中關於避險工具以及被避險項目的條件。

非衍生性金融商品不得作為外幣現金流量避險的避險工具。

(2)外幣現金流量避險應適用前述現金流量避險之會計處理。

(四)規避國外營運淨投資之外幣風險

(1)企業可使用衍生性商品或外幣計價之非衍生性金融商品來規避國外營運淨投資的外幣風險。根據 FASB 第 52 號公報第 20 段的規定，被指定為（且有效規避）國外營運淨投資外幣風險之避險工具，其外幣損益應列為換算調整數。避險工具之損益與列為換算調整數的數額二者間（若有）之差額，應列入盈餘。被避險之國外淨投資應依 FASB 第 52 號公報

處理，並不適用本公報關於認列被避險資產損益的規定。

(五)非營利機構及其他不報導盈餘之機構其會計處理

就不報導盈餘的機構（例如非營利機構或確定給付退休基金等）而言，除了規避國外營運淨投資的避險工具損益應列入換算調整數外，其避險工具損益應於發生期間調整淨資產之價值。針對這些不報導盈餘的機構，前述公平價值避險會計處理中規定被避險項目帳面價值之調整應列為發生期間淨資產價值之變動。且因為這些機構不報導盈餘，故不適用關於使用衍生性商品來規避預期交易之會計處理。這些規定與第 117 號公報一致。

十二、揭露

(一)基本揭露事項：

一持有或發行衍生性商品或非衍生性商品並符合避險工具條件之企業應揭露下列事項：

- (1)持有或發行之目標。
- (2)有助了解上述目標之背景資料，
- (3)及達成該目標之策略。

說明中應將衍生性商品（及非衍生性商品）區分為下列四類：

- a、作為公平價值避險工具用途。
- b、作為現金流量避險工具用途
- c、作為國外營運淨投資外幣風險避險的衍生性商品與非衍生性商品。
- d、上述用途以外之其他衍生性商品。

說明中並應指出針對各種避險的風險管理政策，包含被避險項目之說明。對於並未指定作為避險的衍生性商品，應說明此衍生性商品活動的目的。

鼓勵性揭露事項：若能說明個體風險管理活動之背景資料，或連同其他金融商品用途之討論，則此種非數量性之揭露相對於僅揭露衍生性商品之用途而言，可能更具意義。

(二)額外揭露事項：

(1)公平價值避險

適用範圍：符合公平價值避險避險工具條件之衍生性商品及以外幣計價之非衍生性商品，以及被避險項目：

a.報導期間內避險工具及相關被避險項目之損益認列於盈餘中之個別金額，無效避險部分之損益於當期盈餘中認列的金額，此外，並說明前述損益在財務報表上之報導位置。

b.當確定承諾不再符合公平價值避險時，於盈餘中認列之損益金額。

(2)現金流量避險

適用範圍：符合現金流量避險工具條件之衍生性商品，以及相關被避險預期交易：

a.報導期間內避險工具損益之個別金額。

b.報導期間內避險無效部分之損益以及被排除在避險有效性評估外之避險工具損益於當期盈餘中認列之金額（兩者合併列示）。

c.關於使得損益遞延於其他綜合淨利中並於將來認列為盈餘之交易或其它事件之描述，以及將於未來十二個月內認列於盈餘之遞延損益數額。

d.在報導期間內認列為盈餘之避險工具損益在財務報表上之表達位置。

e.因為預期交易很有可能不會發生而中止適用現金流量避險，因而認列於盈餘中的損益數額。

(3) 國外營運淨投資避險

適用範圍：符合國外營運淨投資外匯風險避險之避險工具條件的衍生性商品與以外幣計價之非衍生性商品。

a. 在報導期間內包含於累積換算調整數中之避險工具外幣交易損益金額。

b. 報導期間內認列為盈餘之避險工具其他公平價值變動數，以及關於該損益報導位置的說明。

(4) 非避險之衍生性商品

適用範圍：未被指定為避險之衍生性商品。

報導期間內衍生性商品依商業活動、風險、或其他與該活動管理一致之分類方式，其個別的損益金額。

鼓勵性揭露事項：關於衍生性商品之數量性揭露，以及與衍生性商品相關之其他金融商品或非金融資產（或負債）的按活動別報導的類似資訊。

(5) 綜合淨利組成份子變動之報導

a. 個體應於其他綜合淨利中將符合現金流量避險條件之避險工具損益予以個別列示。

b. 如同 FASB 第 130 號公報「綜合淨利之報導」(Reporting Comprehensive Income) 中其他綜合淨利之揭露規定，企業應分別揭露衍生性商品累積損益之期初和期末餘額，以及下列兩類的當期相關變動：

(a) 與被避險未來現金流量變動已中止之預期交易有關之損益，

(b) 與被避險未來現金流量變動尚未中止之預期交易有關之損益。

企業亦應揭露當期兩者之間重分類的金額。

十三、實施日期與過渡期間之處理

(一)實施日期：

本公報自會計年度開始日在 1998.12.15 後之財務報表開始適用。首次適用本公報需在企業會計年度的首日，且在此日，需重新指定避險關係，並需具備本公報中規定之書面證明。提早適用僅在會計年度之首日在本公報發佈後的情形才允許。且對於以前年度的財務報表並不需要追溯重編。

(二)會計處理：

1.在首次適用之日，企業應將所有衍生性商品按公平價值衡量，並於資產負債表上認列為資產或負債。衍生性商品先前的帳面金額與公平價值的差額，應列為過渡期間調整數(transition adjustment)。企業亦應認列被避險資產、負債及確定承諾的抵消損益，據以調整當日被避險項目的帳面金額。在首次適用本公報之日前，任何以遞延損失或利得（即資產或負債）的方式在資產負債表上報導之衍生性商品損益，應自資產負債表上除帳，並將其移為過渡期間調整數而按下段規定處理。

2.因適用本公報而產生的過渡期間調整數，應以類似 APB Opinion 20”會計變動”中所述之會計原則變動累積影響數的方式報導為淨利或其他綜合淨利的一部份。至於究竟應報導為淨利或其他綜合淨利，則應視在首次適用本公報前衍生性已存在的避險關係及依會計原則下之會計處理基礎，分述如下：

a.若衍生性商品係指定為規避預期交易現金流量變動之風險者，其過渡期間調整數應報導為其他綜合淨利之累積影響數。

b.若衍生性商品係指定為規避資產或負債的公平價值風險，其過渡期間調整數應報導為淨利之累積影響數。同時，被避險項目之任何損益（即被避險項目公平價值與帳面價值的差額），應在首次適用之日認列作為

被避險項目帳面金額之調整（但只限等於衍生性商品過渡期間調整數所抵銷部分），並報導為淨利之累積影響數。

c.其他不包含在 a 或 b 的過渡期間調整數，應報導為淨利之累積影響數。

3.被報導為其他綜合淨利之累積影響數的過渡期間調整數，應於被避險預期交易影響盈餘的期間認列為損益，企業並應在首次適用之年度，個別揭露預期在初次適用日後未來十二個月內遞延損益轉列為當期損益的金額。

4.在首次適用本公報之日，企業可將任何“持有至到期日”證券重分類為“備供出售證券”，以便未來能指定該證券為被避險項目，或指定其每期之變動利息收付為被避險交易，以規避市場利率變動之風險。而在公報第 17 段及 25 段已分別禁止持有至到期日證券作為被避險項目。任何在初次適用本公報當日重分類之持有至到期日證券，其未實現持有損益應按 SFAS115 號中的規定於淨利或其他綜合淨利中報導，並按前述過渡期間調整數的處理方式處理。此外，此種重分類行為不會導致對企業將來持有其他債務證券至到期日的意圖有所懷疑。

第二節 FASB 新公報草案內容之探討

從新公報草案的條文看來，較舊的草案而言，涵蓋範圍更廣，會計處理更簡單、一致及靈活，較接近於避險會計實務，可看出委員會成員的用心。有關新、舊兩個草案的差異處，將於下節敘述，在此，先針對新的草案中某些缺點進行探討：

一、現金流量避險中止之會計處理：在舊的草案中第 27 段內提到現

金流量避險中止之會計處理，依避險中止之原因將會計處理分為兩大類：

a.原則：截至停止適用現金流量避險之日，累積於其他綜合淨利中之損益，應於預期交易預計發生日轉列為該期之損益，

b.例外；若企業中止避險會計是因為(a)企業不再預期交易會發生，且(b)預期的改變係由單獨、不重複發生且性質特殊之事件(isolated, nonrecurring, and unusual events)所導致，則先前遞延之損益才可在停止適用現金流量避險當日轉列當期損益。

而新的公報草案之規定如下：第 29 段中提及：若因為原先預期之交易很有可能不會發生而提前中止現金流量避險，則累積於其他綜合淨利中之損益應立即於當期損益中認列。

比較新、舊草案之條文，可看出新的草案簡化許多，但卻產生一個疑問：若企業是因為新公報草案第 29 段以外之原因中止避險會計，則截至現金流量避險中止之日，累積於其他綜合淨利中之損益應如何處理？是作為當期損益抑或是遞延至預期交易影響盈餘的期間（或發生日）認列為當期損益或作為預期交易價格之調整等方式處理？公報中未做說明，在實務應用時恐引起相當大的爭議。

第三節 F A S B 衍生性商品公報新舊草案之比較

大體說來，比較新舊兩個草案，可看出新草案的架構更為健全，而新草案的內容涵蓋範圍更廣，條文更清楚、簡化與合理，會計處理也較簡便。

有關新舊公報草案間的比較，敘述如下：

一、公報的架構

新草案將外幣避險獨立成專節來討論，把外幣避險分為三大部分：外幣公平價值避險、外幣現金流量避險與國外營運淨投資外匯風險之避險，使得架構、條文更為健全、清楚。

二、題目

舊草案的題目是「衍生性與類似金融商品以及避險活動之會計處理」(Accounting for Derivative and Similar Financial Instruments and for Hedging Activities)，主要針對衍生性金融商品做規範；而新草案的名稱則為「衍生性商品及避險活動之會計處理」(Accounting for Derivative Instruments and for Hedging Activities)，其範圍擴大至衍生性商品。

如此一來，幾乎把所有的衍生性商品納入規範，而能真正達成當初制定公報的目的，同時，新草案中對衍生性商品的定義簡單明瞭，在應用時不致造成困擾，同時亦避免過去因交割方式不同而給與差別待遇所引起之爭議。

公平價值避險部分：

一、被避險項目是否具備能可靠衡量的公平價值

舊草案在公平價值避險的條件中規定被避險項目應具有能可靠衡量的公平價值，新草案則不再做此要求。

二、淨賣方選擇權之使用

舊草案禁止使用“淨賣方選擇權”(net written option)作為公平價值避險之避險工具(現金流量避險亦然)，新草案則允許在符合公報所定條件下(註：此條件和舊草案之後續發展所定條件不同)，可被用來當作避險工具。

而之所以會做如此改變乃因委員會接受各方之反映理由，認為在符合公報所定條件下，淨賣方選擇權確實可達成避險之目的。

三、評價科目的分攤

舊草案要求當被避險項目為一群項目之部份時，企業有能力將一般準備(general reserves，評價科目)、遞延手續費收入或成本、或買入溢折價等為該群項目所設者，分攤於被避險項目。新草案則不再做此要求。

四、避險有效性的評估

新草案要求每當報導財務報表或盈餘時，即應評估避險有效性，且至少每三個月應評估一次；舊草案未做特別規定。

新草案的規定較明確且合理，便於企業實施。

五、避險關係之指定

舊草案不允許同時做公平價值避險及現金流量避險（註：在避險初期，任何與被避險項目有關之變動現金流量，並未被指定為預期交易之現金流量避險）。而新草案則不再做此限制。

舊草案所持理由係認為公平價值避險與現金流量避險之經濟後果互相衝突，但各方反映有時同時做現金流量避險與公平價值避險並不會互相衝突，而且確實有其需求，故委員會從善如流。

六、被避險項目公平價值變動之會計處理

舊草案要求被避險項目之公平價值變動應認列為盈餘，惟其變動金額如超過避險工具公平價值變動金額之部分(亦即未被抵銷部分)，不必認列於變動當期損益內，但此超過部分得於後續期間當前者小於後者時，再認列於損益中。新草案則規定被避險項目因欲規避風險所致損益應調整被避險項目之帳面價值並於當期損益中認列。

新草案之會計處理較便利且合乎邏輯。

七、避險效果之衡量

舊草案係以避險工具全部的公平價值來衡量；而新草案則允許將避險工具特定部分之公平價值變動排除在避險有效性評估之外（例如以選擇權為避險工具，在評估避險性時，僅以內在價值來評估，而將時間價值排除在外），但企業必須在風險管理策略中載明。

新草案的規定較合理且方便。

八、風險分離法之採用

舊草案並未針對欲規避風險之種類加以區分，新草案則有。

九、避險無效之定義

舊草案中所謂的“避險無效”部分係指“過度避險”部分（即避險工具損益超過被避險項目之抵銷損益部分）；新草案中之“避險無效”則包含“過度避險”及“避險不足”兩者。

新草案的規定較為合理，而不至於偏頗。

十、確定承諾的問題

舊草案中提及一特別之處：針對“以衍生性金融商品規避一個以固定金額外幣購買非金融資產的確定承諾之外幣風險”，允許企業個別考量該承諾之金融面及非金融面；但新草案則不再做此區分，因為其允許個別考量確定承諾所有金融及非金融風險。

十一、被避險項目為付息資產負債時之特殊處理

舊草案中規定當被避險項目為附息的資產或負債時，則其有效殖利率應以調整後的帳面值及預期未來現金流量，重新計算。新草案中則無此規定。

十二、被避險項目價值減損

舊草案未提及，新草案則規定被避險的資產或負債適用價值減損的規定，但在決定是否發生價值減損時，不應考慮避險工具之公平價值或其預期現金流量。

此規定亦是委員會對各方提出之質疑所做之回應。

十三、不得為公平價值避險被避險項目之項目

舊草案之規定：被避險項目不得為：

a、SFAS 第 115 號公報所規定之持有至到期日的債券；

b、尚未生產的石油、天然氣、未開採之礦藏、正在成長中的農產品

或其他類似項目；

c、無形資產；

d、以權益法評價之投資；

e、未依 SFAS 第 122 號公報認列為資產之「抵押服務權」；

f、租賃；

g、依 SFAS 第 60、97、113 號公報所定義之保險契約負債，但財務保證除外。

新草案則規定：

被避險項目並非下列項目：

a、以被規避風險所導致公平價值變動數再衡量並報導於當期盈餘中的資產或負債，

b、依循 APB Opinion No.18「權益法下普通股投資的會計處理」中權益法處理之投資，

c、一個（含）以上合併子公司之少數股權，

d、對合併（聯屬）子公司的權益投資，

e、由企業所發行並列在其資產負債表中股東權益項下的權益商品。

現金流量避險部分：

一、淨賣方選擇權之使用

同公平價值避險，舊草案禁止使用淨賣方選擇權作為避險工具，新草案則允許再符合公報所定條件下，可以使用淨賣方選擇權作為避險工具。其理由已於前述。

二、避險有效性之評估

同公平價值避險，新草案要求每當報導財務報表或盈餘時，即應評估避險有效性，且至少每三個月應評估一次；舊草案未做特別規定。其理由已於前述。

三、基差交換 (basis swap) 之允許

舊草案原本認為基差交換無法達成避險目的，故禁止使用；新草案則規定在符合公報所定條件下，可使用基差交換來避險。

改變理由乃因為在符合公報所述條件下，基差交換確實能達成避險之目的。

四、同時避險之限制

舊草案禁止對作為公平價值避險中之被避險項目再做現金流量避險；新草案則取消此限制。其理由已於前述。

五、滾動式避險 (roll-over hedge) 之允許

原草案排除滾動式避險策略（條文中規定衍生性金融商品之契約到期日或重訂價日，必須與預期交易之預計發生日相同或接近），新草案則允許使用。

理由則因滾動式避險策略確實能達成避險目的，且企業確實有此需求。

六、避險效果的衡量

舊草案係以避險工具公平價值變動之全數作為避險有效性之衡量，新草案則允許以避險工具公平價值變動之特定部分（如前述選擇權內在價值之例）來衡量避險效果，但前提是須先於風險管理策略中載明。

理由已於前述。

七、現金流量避險遞延損益之認列時點

原草案規定現金流量避險中遞延於其他綜合淨利中之損益應於預期交易預計發生之日，轉列為當期損益；新草案則規定應於預期交易影響盈餘的期間認列，若預期交易係與資產之取得或負債之發生有關，則應於取得之資產或發生之負債影響盈餘之期間認列。

舊草案之規定，各方反映相當不便，且易發生弊端，新草案則不會產生此種情形。

八、被避險項目價值減損

和公平價值避險相同。

其他：

一、生效日期

原草案規定於 1997 年 12 月 15 日以後開始之會計年度開始適用。新草案則規定自會計年度開始日在 1998 年 12 月 15 日之後之財務報表開始適用。

第四節 國際會計準則委員會認列衡量草案

國際會計準則委員會（International Accounting Standards Committee，IASC）繼西元 1991 年發布之 E40 及 1994 年之 E48 後，終於在 1995 年頒布第 32 號公報：「金融商品：揭露與表達」。由於本公報正如其名稱所言，僅處理有關金融商品的揭露與表達的問題，對於更為棘手的認列與衡量問題，並未處理！因此，IASC 乃於 1997 年 3 月開始進行有關金融商品之認列與衡量其會計準則之制訂，預計在西元 2000 年底完成。

一、基本議題：

在 IASC 之公報草案中，有一些基本提案：

1. 當企業成為合約之一方時，應即認列金融資產或金融負債。當權利已實現（realized）、到期或放棄時，金融資產應予以除帳；當金融負債已清償、註銷或過期時，應予以除帳。

2. 金融資產（負債）在入帳時，應以所收到或所放棄之資產公平價值來衡量。而後續之衡量亦應以公平價值。

3. 因公平價值變動所導致之損益應全數立即於損益(income)中認列，但損益非指淨利(損)(However, "income" does not mean net profit or loss)。

4. 若預期交易係取得一項資產(或產生一個負債)，且該資產(或負債)在取得(或發生)後將以公平價值衡量，則被指定為此預期交易之避險所發生之損益應立即於損益中認列。

5. 以其他金融資產來規避預期交易之風險，該金融資產所產生之損益應認列為“其他綜合淨利”(權益之一部份)，直到被避險交易影響盈餘時再改列於損益表。

二、內容探討

在1998年一月所制定之草案中，其重要規定如下：

A、範圍：

1. 適用於所有公開發行公司(securities are publicly trades)
2. 保險合約所導致之權利與義務不適用本公報，但嵌入在保險合約之衍生性商品則適用。
3. 企業本身之權益商品不適用本公報，但一衍生性商品若可按發行人之意願以現金或公司之股份清償，則非權益商品。
4. 一商品合約若可用現金清償，且非供企業正常存貨需求之用途，則可視為金融商品。

B、初次認列及衡量

所有金融資產及金融負債，包含所有的衍生性商品，都要在資產負債表上認列。認列之金額則以所放棄或所收到之資產之公平價值為準。

C、後續評價

原則上所有金融資產之後續評價應按公平價值，但下列則按攤銷後成本：

1. 企業有意圖且有能力持有至到期日之固定到期值證券(負債、貸款、

應收款及可強制要求贖回特別股)

2. 公平價值無法可靠地衡量之金融資產。

本準則將對持有證券至到期日之意圖及能力加以嚴格之測試條件。若企業在到期日前出售一筆此類證券，則其餘被歸類為持有至到期日證券，企業持有之意圖將遭懷疑。

除了衍生性商品外的所有金融負債，其後續評價為原先之成本減去折溢價攤銷，而衍生性商品則按公平價值評價。

以公平價值續後評價之金融資產及負債，企業可選擇下列任一方法：

1. 將全部之公平價值調整數認列為當期損益。

2. 僅將和經常交易證券 (securities held for short-term trading) 有關之調整數認列為當期損益，其餘列為權益的一部份，直到出售金融資產或清償金融負債時，再認列為已實現損益。

針對以攤銷後成本評價之金融資產 (負債)，將予以嚴格之價值減損測試，價值減損損失之認列及回復皆認列為當期損益，且資產價值之回復以原成本為上限。又所謂價值減損係指帳面價值和估計可回收金額之差額 (指現金流量按原貸款有效利率折現後之現值)

D、銷帳

當金融資產 (負債) 出售 (或移轉) 時，出售價格與帳面價值之差額應認列為出售損益。如果是部分出售 (或清償)，則帳面價值應按相對公平價值來分配。如果公平價值無法決定，則應採成本回收法來認列損益；如果因為移轉導致新的資產 (或負債) 發生，亦應作類似處理。本公報將說明何時之公平價值是可以可靠衡量的 (The standard would provide guidance on when fair value is reliably measurable)。

E、視同清償

本公報將不允許“視同清償”之會計處理。因此，若一企業作“視同清償”之安排，本公報將要求其必須在資產負債表上同時認列資產及

負債，而非將原先之負債銷帳。

F、避險會計

a. 定義

避險涉及指定一衍生性商品或其他金融商品，且此商品之價值或現金流量預期和資產或負債、確定承諾、不確定但很有可能發生之未來交易之價值或現金流量呈反向且幾乎同比例之變動。避險會計意味按對稱的基礎認列與衡量避險工具及被避險項目，故抵銷之損益可於相同之會計期間認列。

只要避險關係能清楚的定義、衡量且實際有效，本公報允許避險會計，公報將說明何時避險是有效的。

b. 會計處理

若使用衍生性商品來規避既存資產或負債之公平價值風險，避險工具及被避險項目之任何損益應於發生當期認列，且應調整被避險項目之帳面價值（即使該資產或負債係以成本列帳）。

若使用衍生性商品（或其他金融資產或負債）來規避既有資產、負債或不確定之預期交易的現金流量風險，則避險工具之損益應列為權益的一部份，直到被避險交易影響盈餘時。

第五節 IASC 與 FASB 草案之比較

關於 FASB 與 IASC 草案之差異，試論如下：

一、預期交易之現金流量避險中認列於權益中的金額其會計處理

在預期交易之現金流量避險中，關於認列於權益中的金額（即其他綜合淨利）之會計處理，FASB 的規定是原則上遞延至預期交易影響盈餘

的期間認列為損益，但 IASC 傾向於將其在預期交易發生時作為資產或負債取得成本的一部份，或者仍保留於權益中攤銷。

二、適用個體

FASB 之草案原則上適用於所有企業，而 IASC 之草案則適用於公開發行公司。

三、企業發行的權益商品

FASB 的草案規定，同時以企業本身股票為指標且被分類為企業本身資產負債表之股東權益內之契約，並非公報草案所定義之衍生性商品，除非該契約係以其本身以外之事物為指標。而 IASC 之草案則規定，企業本身之權益商品不適用本公報，但一衍生性商品若可按發行人之意願以現金或公司之股份清償，則非權益商品。亦即可適用其公報。

四、預期交易之被避險項目

FASB 規定在公平價值避險中，有關預期交易的避險，其被避險項目不得為在取得後將以公平價值認列與衡量之資產或負債，而 IASC 的草案則可。

五、預定實施日期

FASB 預計對會計年度開始日在 1998 年 12 月 15 日後之財務報表開始適用，而 IASC 則預定在公元 2000 年完成此公報之制定。

六、公平價值避險損益之會計處理

FASB 規定公平價值避險之損益應於當期損益中認列；而 IASC 的看法則為：因公平價值變動所導致之損益應全數立即於損益 (income) 中認列，但損益非指淨利 (損) (However, "income" does not mean net profit or loss)。

第四章 公平價值法之探討

本論文後半段主要針對“公平價值的估計”進行探討。在第四章部分，首先針對選擇權評價模式作簡單的介紹；其次說明參數估計的變異對選擇權評價模式之結果的影響，並以京華 01 為例，進行敏感度分析，以說明參數估計的變異對選擇權評價模式其結果的影響程度，並將結果和黃添全（民 86）的研究結果相比較，以分析其異同。而在第三節部分，首先對我國上市認購權證其法令依據與基本資料做一初步介紹，其次說明本研究利用選擇權評價模式估計認購權證之理論公平價值時，相關參數之資料問題進行說明。

而第二部分，則針對已上市的認購權證進行公平價值估計的模擬研究，首先先說明並將估計結果與認購權證的市價作比較，並加以探討。而由於黃添全（民 86）的模擬釋例所選取的研究標的股票和本研究不同，且其釋例缺乏市價可供比較，這是本研究與其最大不同處。

第一節 選擇權評價模式之簡介

有關選擇權的評價，長久以來一直造成實務上的困擾，也是金融界急欲解決的問題，而 1973 年 Fisher Black 和 Myron Scholes 這兩位學者在股票價格之波動符合幾何布朗寧運動(Geometric Brownian Motion)等多個假設下，成功導出一個買權的評價模式，自此開啟一個新的領域。

而實務上廣為眾人使用的評價模式，除 Black-Scholes Model 外，尚包括 Cox, Ross and Rubinstein 在 1979 年提出的二項式評價模式(Binomial Model)。雖然 FASB 並未對選擇權的會計處理發布公報，但在 SFAS No. 107 中對選擇權評價模式所列舉的例子即為 Black-Scholes Model 以及 Binomial Model¹；而 SFAS No. 123 也是相同的情況²，而公報內容對於如何估計相關參數之指引，主要係依據 Black-Scholes Model 的架構³。因此本研究僅以 Black-Scholes Model 及 Binomial Model 為研究對象。

Black-Scholes 買權評價模式

Black and Scholes (1973)⁴之原始模型其重要假設如下：

- 一、短期利率已知，且為一固定常數。
- 二、股價在一持續時間內為一隨機漫步(Random Walk)的過程，因此在此一時間區間內的任一時點，股價的機率分佈都是對數常態分配(lognormal distribution)，且股票報酬率的變異數為一常數。
- 三、股票並不支付任何股利。
- 四、投資人在到期日才能履約，即假設此選擇權為『歐式』選擇權。
- 五、買賣股票或選擇權的交易成本為零。
- 六、股票及選擇權可被分割至任何細微的部分，並假設投資人係以短期利率進行借貸。
- 七、允許股票或選擇權的賣空交易存在。

¹ SFAS No. 107，第 25 段。

² SFAS No. 123，第 19 段。

³ 同前註，Appendix B, F。

⁴ Fisher Black and Myron Scholes, "The Pricing of Options and Corporate Liabilities," *Journal of Political Economy*, Vol.81, May/June 1973, pp. 637-654.

表 4-1 Black-Scholes 買權評價模式

$$C = S \cdot N(d_1) - Ke^{-rT} N(d_2)$$

$$d_1 = \frac{\ln(S/K) + r \cdot T}{\sigma\sqrt{T}} + (1/2)\sigma\sqrt{T}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

其中 C = 買權價值

S = 標的股票目前價格

r = 瞬間(instantaneous)無風險利率

K = 履約價格

σ = 標的股票報酬率之瞬間標準差

T = 剩餘權利期間之長短

$\ln(\cdot)$ = 自然對數

$N(\cdot)$ = 標準化常態分配之累積機率

經利用無風險無套利之投資組合，推導出著名的歐式買權評價公式，列示於表 4-1。

Binomial 二項式評價模式

Cox 等學者假設股價是依照一種二項式產生過程(Binomial Generating Process)變動著，亦即在任意短時間內，股價變動永不為零，且在其時間結束時，股價只有兩種變動方向，一種是上升至 uS ，其機率為 q ，一種是下降至 dS ，機率為 $1-q$ 。在一般情況下，如距權利失效尚有 n 期，則可得一般化的二項式評價模式，列於表 4-2。

表 4-2 Binomial 買權評價模式

$$C = \frac{1}{(1+r')^n} \sum_{j=0}^n B(n, p; j) \cdot \text{Max}(u^j \cdot d^{n-j} \cdot S - K, 0)$$

$$r' = (1+r)^{T/n} - 1$$

$$u = e^{s\sqrt{T/n}}$$

$$d = e^{-s\sqrt{T/n}}$$

$$p = \frac{1+r'-d}{u-d}$$

其中

C = 買權價值

r = 瞬間(instantaneous)無風險利率

S = 標的股票目前價格

K = 履約價格

T = 剩餘權利期間之長短

σ = 標的股票報酬率之瞬間標準差

n = 計算期數

$B(n, p; j)$ 為二項分配機率： n 次柏努利實驗中，成功機率為 p ，成功 j 次的機率。

第二節 敏感性分析

一、無風險利率對選擇權價值之影響

將 Black-Scholes model 對 r 做偏微分可得到下列式子：

$$\rho = \frac{\partial C}{\partial r} = T \cdot K \cdot e^{-rT} \cdot N(d_2) > 0 \quad (\text{式 1})$$

$\partial C/\partial r$ 是指：當利率每變動一單位，買權價值因而變動的幅度，有點類似經濟學中“彈性”的觀念。而上式恆大於零，亦即無風險利率提高會增加買權的價值。又 ρ 與 T 為正向關係，即無論價內、價平或價外，若權利期間越長，利率估計的變異對買權價值的影響力愈大。又 ρ 與 K 亦為正向關係，表示愈趨價外，利率估計的變異對買權價值的影響力愈大。

二、股票價格波動性對選擇權價值的影響

將 Black-Scholes model 對 σ 偏微分可得下式：

$$\frac{\partial C}{\partial \sigma} = S \cdot \sqrt{T} \cdot N'(d_1) > 0 \quad (\text{式 2})$$

亦即當標的股票價格之波動性 (σ) 愈大，買權價值會愈高。

雖然經過上述討論後，吾人對選擇權評價模式有了更進一步的瞭解。但上述討論僅是透過數學關係來探討，為清楚瞭解參數估計之變異對選擇權評價模式結果之影響程度，以及實例是否支持前述之數學關係，故本節即以京華 01 為例，對選擇權評價模式中之重要參數：權利時間 (T)、無風險利率 (r)、報酬率標準差 (σ) 及現金股利 (D) 進行敏感度分析。

值得說明的是，以京華 01 為例，並非基於特殊因素考量，而係因此處研究之設計僅在進行敏感性分析，其參數數值皆在吾人的控制下，

且本研究同時也對其他權證進行敏感性分析，發現即使選取其他權證，亦會得到相同的結論，故此處僅以京華 01 為代表，進行說明。

在此，先將重要的參數說明如下：

標的：京華 01（國巨）

評價模式：Black-Scholes Model

控制變數：執行價格（K）：77 元

股價：100.1 元（1.3K，價內）、77 元（價平）、

53.9 元（0.7K，價外）

權利期間：1 年、0.75 年、0.5 年、0.25 年

操縱變數之預設值如下所示：

標準差：40%

無風險利率：6%

現金股利：0 元

一、時間價值之探討

此部份之研究目的是想瞭解隨著權利期間(T)的減少(時間的流逝)，對認購權證價格所造成的影響。在本研究中將認購權證分成價平(S=K)、深度價內(S=1.3K)、深度價外(S=0.7K)三組分別討論，並將其影響程度換算成百分比表示，以便進行分析，結果如表 4-3 所示：

表 4-3 時間價值之探討

距到期日期間	價內		價平		價外	
	權證理論價	百分比	權證理論價	百分比	權證理論價	百分比
1 年	31.5906	100%	14.2239	100%	3.2895	100%
0.75 年	29.5170	93.436%	12.1358	85.320%	2.1725	66.042%
0.5 年	27.2742	86.336%	9.7171	68.315%	1.0963	33.328%
0.25 年	24.9019	78.827%	6.6781	46.950%	0.2283	6.940%

由表 4-3 中可得到下列結論：隨著權利時間的減短，權證理論價也隨之減少，而減少的幅度，又以價外之情形為最大；例如權利時間由一年減少至 0.25 年，價外權證的理論價共減少 93.06%，而價內時減少幅度為最小，同樣以一年與 0.25 年相較，其減少幅度只有 21% 左右，而價平權證之減少幅度則界於價內與價外兩組權證之間。同時，亦驗證了理論中選擇權的價值可分為內在價值與時間價值兩大要素，而時間價值基本上為正值，且隨權利時間的縮短而減少。

二、無風險利率對權證價格之影響

本研究主要是想瞭解無風險利率變動對權證價格之影響程度。研究設計係將權證分為深度價內 ($S=1.3K$)、價平 ($S=K$) 與深度價外 ($S=0.7K$) 三組，並綜合考量權利時間的因素，其結果如表 4-4 所示。

表 4-4 無風險利率對權證價格之影響

無風險利率	價內		價平		價外							
	一年百分比 (T)	0.25年百分比 (T)	一年百分比 (T)	0.25年(T)百分比	一年 (T) 百分比	0.25年 (T) 百分比						
6%	31.5906	100%	24.9019	100%	14.2239	100%	6.6781	100%	3.2895	100%	0.2283	100%
7%	32.1187	101.67%	25.0727	100.69%	14.5739	102.46%	6.7714	101.40%	3.4168	103.87%	0.2351	102.97%
8%	32.6473	103.34%	25.2435	101.37%	14.9275	104.95%	6.8653	102.80%	3.5475	107.84%	0.2420	106.01%
12%	34.7646	110.05%	25.9264	104.11%	16.3762	115.13%	7.2483	108.54%	4.1048	124.79%	0.2716	118.96%

表 4-5 報酬率標準差 (股價波動性) 對權證價格之影響

標準差	價內		價平		價外							
	一年百分比	0.25年百分比	一年百分比	0.25年百分比	一年 百分比	0.25年 百分比						
40%	31.5906	100%	24.9019	100%	14.2239	100%	6.6781	100%	3.2895	100%	0.2283	100%
41%	31.8332	100.77%	24.9696	100.27%	14.5128	102.03%	6.8293	102.26%	3.4763	105.68%	0.2588	113.39%
45%	32.8357	103.94%	25.2701	101.48%	15.6666	110.14%	7.4341	111.32%	4.2444	129.03%	0.4023	176.21%
50%	34.1473	108.09%	25.7060	103.23%	17.1041	120.25%	8.1895	122.63%	5.2414	159.34%	0.6270	274.68%

表 4-6 現金股利對權證價格之影響

現金股利	價內			價平			價外		
	一年	百分比	0.25年	一年	百分比	0.25年	一年	百分比	0.25年
3	29.1613	100%	24.21030	12.4212	100%	6.2613	2.5000	100%	0.1909
2	29.9651	102.76%	24.4404	13.0102	104.74%	6.3986	2.7483	109.93%	0.2028
1	30.77490	105.53%	24.6709	13.6112	109.58%	6.5376	3.0114	120.45%	0.2152
0	31.5906	108.33%	24.9019	14.2239	114.51%	6.6781	3.2895	131.58%	0.2283

由表 4-4 可知，無論是價內、價平、或價外，當無風險利率提高，認購權證的理論價格也隨之提高，且權利期間愈長，其增加程度愈大，例如當利率 6% 提高至 7%，價外、權利時間一年之權證其價值增加 3.87%，而價外 0.25 年之權證只增加 2.97%。

而比較同樣權利期間的認購權證，可知愈趨價外，無風險利率的改變對權證價格的影響愈大。例如比較權利時間一年之權證，當利率由 6% 提高至 7% 時，價內組只增加 1.67%，而價外組增加 3.87%。

而此部份的結果，也和式一相驗證。

三、股票價格波動性（報酬率標準差）對權證價格之影響程度

本研究主要有兩大向度，一個向度係分析報酬率標準差分別對深度價內 ($S=1.3K$)、價平 ($S=K$)、深度價外 ($S=0.7K$) 且權利期間相同之權證其價格的影響。另一個向度則綜合考量權利期間的因素。其結果如表 4-5 所示。

從表 4-5 可知，無論是價內、價平或價外之權證，且無論權利時間之長短，若股價波動性愈高，則權證的理論價格愈高。而比較相同權利時間之權證，可知愈趨價外，報酬率標準差之變動對權證理論價格的影響程度愈高。例如當權利時間為 0.25 年時，當報酬率標準差由 40% 提高至 41% 時，價內權證其價值僅增加 0.27%，但價外權證則增加 13.39%，而價平權證則界於兩者之間。

此外，若再考量權利時間的因素，則發現以下之現象：當價內時，權利時間愈長，則報酬率標準差之變異對權證之理論價值之影響力愈強，價平與價外時，則正好相反，權利時間愈長，報酬率標準差的變異對權證價格的影響愈小。

四、現金股利對權證價格之影響

此部份之研究係分析現金股利多寡對權證理論價格的影響，同樣亦分別考慮價內 ($S=1.3K$)、價外 ($S=0.7K$)及價平 ($S=K$)與權利期間長短的因素。其結果如表 4—6 所示。

由表中可知，無論是價內、價平或價外，現金股利的多寡與權證價格成反向關係：即現金股利愈高，認購權證之理論價格愈低；而且現金股利對權證理論價格之影響程度，和權利期間的長短呈正向關係：即在其他條件不變下，權利期間愈長，現金股利對權證理論價格的影響愈大，以價內權證為例，當現金股利由 3 元減少至 2 元時，權利期間一年之權證其理論價值增加 2.76%，而權利期間 0.25 年之權證則僅增加 0.95%。且相同權利期間之權證，當愈趨價外，則現金股利之影響程度愈大。以權利期間一年為例，當現金股利由 3 元減少至 2 元時，價內、價平與價外權證之理論價格增加幅度分別為 2.76%、4.74%、9.93%。

而以上敏感度分析的結果，不僅和理論吻合，也與黃添全（民 86）的結果一致。

第三節 研究設計與參數之選擇

在我國第二十七號公報中，要求企業揭露金融商品（含衍生性金融商品）之公平價值，而在美國 FASB 第 107 號公報中亦有類似規定。在準則中亦指出若有交易活絡（active）市場之市價，則此市價為公平價值之最佳估計；若無活絡市場之市價可尋時，可參考類似金融商品（或衍生性金融商品）之市價，再據以調整。或者利用其他評價方法（例如選擇權評價模式）來估計公平價值（FASB 第 123 號公報中亦針對選擇權評價模式加以介紹）。

由於本研究後半部的主題主要係針對選擇權類金融商品之公平價值

加以探討，而因為我國資本市場以股票市場之發展較為完備，且期貨交易所亦剛成立，尚無一公開市場買賣的選擇權合約，而在去年，主管機關（證期會）核准券商發行認購權證並可於證券交易所掛牌買賣，實乃我國資本市場發展之重要里程碑，而探究“認購權證”之性質，其實是一種“買入選擇權”（call option），由於“認購權證”符合本研究之主題，且有公開市價可供比較，因此本研究乃決定以“認購權證”為對象，加以探討。

一、認購權證簡介

一、發行認購權證之法令依據：中華民國八十六年五月三十一日財政部證券暨期貨管理委員會（86）臺財證（五）第03196號函訂定發布「發行人申請發行認購（售）權證處理要點」

茲整理其重要內容如下：

（一）認購（售）權證之定義：係指標的證券發行公司以外之第三者所發行表彰認購（售）權證持有人於履約期間內或特定到期日，有權按約定履約價格向發行人購入或售出標的證券，或以現金結算方式收取差價之有價證券。

由此可知，認購（售）權證之性質如下：

1. 發行者：為標的證券發行公司以外之第三者所發行，而非標的證券發行公司本身所發行，故不會對標的證券發行公司之財務報表造成任何影響。以大華01為例，它是由大華證券所發行，以國巨公司之普通股為標的證券之認購權證，並非由國巨公司本身所發行，故不會對國巨公司之財務報表產生任何影響；若是公司發行以公司本身之普通股為標的之認股權證，例如國巨公司所發行，以國巨普通股為標的之認股權證，則非上述函令中之認購權證。而析論認購權證之性質，就發行者而言，應為負債，而非資產或權益。

2. 買權或賣權：認購權證為買入選擇權，認售權證則為賣出選擇權。

3. 美式或歐式：認購（售）權證可為美式或歐式選擇權，視發行條件而定。

4. 交割方式：可交付有價證券（實物交割）或以現金結算差價。而值得注意一點的是，通常合約中會註明發行人“有權利”選擇實物交割或差價結算，權證持有人不得異議。

(二)標的證券：以上市股票或其組合為限。(註：台灣證券交易所股份有限公司亦制定認購權證上市審查準則，規定得為認購權證發行標的證券之標準，並每季公佈合格標的證券名稱)

(三)發行人：係指標的證券發行公司以外之第三者且符合下列各款資格之一者：

A、經營銀行業務，並取得中央目的事業主管機關之核准者。

B、同時經營有價證券承銷、自行買賣及行紀或居間等三種業務者。

表 4-7. 我國現行十八檔已上市認購權證之基本資料

權證名稱	標的證券	履約價	上市日期	掛牌價	期間	履約方式
大華01	國巨	133.5(註)	86.9.4	40	一年	現券或現金
大華02	太電	37.78(註)	86.9.4	13.75	一年	現券或現金
大華03	中環	98.3(註)	86.10.22	17.4	一年	現券或現金
寶來01	國建 太設 中工 中石	38.32	86.9.4	8.7	一年	現券或現金
寶來02	宏電 大眾 中環 明電	83.75	86.10.02	15.8	一年	現券或現金
寶來03	富邦保	69	86.12.19	16.8	一年	現券或現金
寶來04	中環	90.5(註)	87.2.21	35	一年	現券或現金
寶來05	東元	45.1	87.3.16	8.5	一年	現券或現金
大信01	仁寶	134.5(註)	87.2.26	36.3	一年	現券或現金
大信02	太電	35.8	87.4.23	7.5	一年	現券或現金
元富01	聯電	91	87.3.19	19.9	一年	現券或現金
中信01	國壽 中信銀 復華 農銀	57.76	86.12.20	15	一年	現券或現金
建弘01	聯電 旺宏 華邦 茂砂 大眾 仁寶 明電 國巨	79.1 (註)	87.3.13	18	一年	現券或現金
台證01	南亞	59.5	87.2.12	15.2	一年	現券或現金
群益01	台塑	68.5	87.2.7	15.7	一年	現券或現金
金鼎01	中環	78.5	87.1.8	17.5	一年	現券或現金
京華01	國巨	77	87.1.5	16.7	一年	現券或現金
元大01	開發	109	87.3.5	27.6	一年	現券或現金

註：大華 01 原始履約價為 133.5，自 87/5/2 後改為 129.8

大華 02 原始履約價為 42，自 87/5/28 後改為 37.228

大華 03 原始履約價為 96.3，自 86/10/24 後改為 98.3

大信 01 原始履約價為 134.5，自 87/5/7 後改為 96.1

建弘 01 原始履約價為 79.1，自 87/5/20 後改為 80.62

由於本論文研究目的之一在於瞭解在應用選擇權評價模式估計公平價值時，參數之變異對所估計之公平價值之影響程度，以瞭解企業在估計公平價值時，有多大的操縱空間。並瞭解利用選擇權評價模式所估計

之理論價值與市價之差異程度，作為會計準則制定當局在制定新公報時之參考。因此，本研究之目的並非在於算出“認購權證”（或選擇權）之“正確”公平價值。

在考量資料之正確性、取得之難易程度以及是否有市價可資比較等因素，本研究乃決定以已上市之單一個股型認購權證為標的（扣除組合型認購權證），共計十四檔權證，（有關這十八檔權證之基本資料已於表4—7作介紹，在此不再贅述。）再根據這十四檔權證之標的證券蒐集資料進行分析。

而經整理後，這十四檔權證其標的證券共計有下列十檔股票：

表 4-8 標的股票暨相關認購權證

股票名稱	相關權證	行業別	公司全稱
台塑	群益 01	塑化	台灣塑膠 工業
南亞	台證 01	塑化	南亞塑膠 工業
東元	寶來 05	電機	東元電機
太電	大華 02、大信 02	電器電纜	太平洋電 線電纜
聯電	元富 01	電子	聯華電子
中環	大華 03、寶來 04、金鼎 01	電子	中環股份
仁寶	大信 01	電子	仁寶電腦 工業
國巨	大華 01、京華 01	電子	國巨股份
開發	元大 01	金融保險	中華開發 信託
富邦保	寶來 03	金融保險	富邦產物 保險

擬定研究標的後，接下來便面臨選擇權評價模式中相關參數的問題，即參數之估計以及資料之蒐集。茲將所考慮的因素以及作成決定的理由敘述如下：

一、無風險利率之選擇

無風險利率係指“沒有任何違約風險（default risk）或破產（倒閉）風險的利率”。

而參考國外文獻，無風險利率通常以美國政府發行之國庫券或公債之利率代替，同理，本研究亦曾考慮以我國政府發行之國庫券或公債之利率代表無風險利率。但因為以下理由，故放棄此種作法：

一、美國國庫券及公債之市場規模龐大，發行頻率高；再加上美國的期貨交易所中有利率期貨之交易合約，包含國庫券（T-bill）及公債（T-bonds）等長短期利率標之期貨，其市場機能相當健全且有效率，故其利率相當具有代表性。而反觀國內之期貨交易所尚未正式營業，尚無本土利率期貨商品，而國內債券市場並不發達，其價格易失真，故其利率亦非良好指標。

二、本研究之認購權證其發行期間（權利期間）皆為一年，而政府公債之發行期間皆為一年以上之中長債，依市場區隔及理性預期等利率理論，皆不宜以其當作本研究中之無風險利率。而國庫券雖然發行期間短於一年，但考慮發行頻率及對應本研究之評價日期，亦不符合本研究之需要。

基於以上理由，只好另謀他法。

而考量近年來我國積極推動金融自由化、國際化，公營銀行紛紛民營化，新銀行紛紛設立，外商銀行也紛紛來台設立分行等，市場競爭激烈，故銀行牌告利率相當具有效率，且銀行定期存款有各種計息期間，亦符合本研究之需要；再者，從公報制定及企業的角度出發，此項資訊易於取得，方便企業實施，符合成本效益之考量；且因為相同的資料來源，可使企業之財務報表具可比較性。

而目前國內的相關研究中，若使用到無風險利率，多以一年期定期

存款利率代替之⁵，而實務上之評價亦常以定存利率為之，例如在計算轉換公司債之發行價格時，有關認股權價值部份，其無風險利率多以一年期定期存款利率為參考指標⁶。

基於以上考量，本研究亦決定以銀行業定期存款固定利率為無風險利率之替代品。

如上所述，吾人既已決定以銀行業定期存款之固定利率為無風險利率之替代，緊接著就會面臨一個抉擇：應選擇“何種期限”的定期存款利率？本研究認為期限之選擇應為與“評價日距到期日期間”（Time-to-maturity）相同之期間，而另一方面，在考量國內認購權證上市期間的因素，故本研究共選取了一年、九個月、六個月三種期間之定期存款利率。

而因為怕所選取之銀行家數太少，以致於利率不具代表性，故本研究的做法是增加所選取之銀行樣本數；而另一方面，在銀行之選取上亦加以過濾，因為是既然是無風險利率的替代品，故基本上像信用合作社等違約風險較高之金融機構便剔除在外；此外，銀行類別涵蓋外商銀行、公營行庫、民營新銀行、老銀行、市銀行及企銀，希望不會因抽樣之偏頗而影響結論之精確性，也使所求得之無風險利率更名符其實。

關於無風險利率還有一個重要問題：因為每支權證的發行日不大一致，故評價日亦不同。若僅選取某日之利率以其為無風險利率，可能因為這段期間內利率業已調整，因而影響結果之正確性，故本研究乃決定一律使用評價日當日之利率進行估計。

⁵ 例如黃添全，*衍生性金融商品公平價值會計可行性之研究—以股票選擇權為例*，國立台灣大學會計學研究所碩士論文，民 86 年 6 月；王駿東，*附認股權證債券定價之研究*，國立政治大學企業管理研究所碩士論文，民 83 年 6 月；林淑玲，*附認股權公司債評價模式之比較*，國立中山大學企業管理研究所碩士論文，民 80 年 6 月。

⁶ 中華航空股份有限公司，發行第一次無擔保可轉換公司公開說明書，85 年 11 月，頁 286；宏碁電腦股份有限公司，發行第三次無擔保轉換公司債公開說明書，85 年 6 月，頁 594。

二、評價模式之選擇

因為認購權證的本質為一種“買入選擇權”(call option)，適用選擇權評價模式，而選擇權評價模式最被公眾接受的莫若於 1973 年 Fisher Black 及 Myron Scholes 兩位學者在股價波動符合幾何布朗寧運動 (Geometric Brownian Motion) 等假設下所導出的買權的評價模式 (Black-Scholes Model)，而 1979 年 Cox, Ross 及 Rubinstein 所提出之二項式評價模式 (Binomial Model) 更被業界廣泛使用。而在 FASB 所發布之財務會計準則公報中，有關選擇權評價模式之陳述，並未明文規定企業應採用何種評價模式，但亦只介紹上述兩種模式，例如 SFAS NO.107 號公報中第 25 段所列舉之例子即為上述兩個模型。而 SFAS NO.123 亦是相同情形 (第 19 段)，而公報內容對於如何估計相關參數之說明，主要依據 Black-Scholes Model。因此本研究僅以 Black-Scholes Model 及 Binomial Model 為研究對象，而雖然財金界評價工作者普遍認為二項式模型所導出結果較為精確，但因為此模式需要較為先進之電腦設備，且本研究之目的並非在於求出精確之公平價值，況且關於二項式模型中股價漲跌幅度之假設可能流於主觀，而影響結論之正確性，故本研究乃以 Black-Scholes Model 為主，二項式模型為輔。

三、標的股票價格波動性之估計

(一)方法

關於標的股票價格波動性 (Volatility) 的估計，一直是實務上及研究者面臨的極大難題。理論上，“標的股票價格波動性”係指未來某一期間 (即選擇權之權利期間) 標的股票價格之波動性。但所謂的“未來”即是“尚未發生”，任何人皆無法精確預測，但若估計有所偏差，又會對評價結果產生重大影響，故須謹慎處理。

而實務上最常使用的，便是所謂的“歷史資料法”——其立論依據為

依據過去歷史價格資料所求出之標準差為未來股票價格波動性之最佳估計值。而因為 Black-Scholes Model、二項式模式皆假設股價呈對數常態分配，故應以連續複利之報酬率為之。

$$R_t = \ln(S_t/S_{t-1})$$

故本研究在計算報酬率標準差時，係先求出連續複利報酬率，而估計完N個報酬率後，其變異數計算如下：

$$\sigma^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{j=1}^N (R_j - \bar{R})^2$$

$$\bar{R} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N R_j$$

由於評價模式所需要標準差是以年為單位，故須再經過調整，其調整方法如下式：

$$\sigma_a^2 = \sigma^2 \cdot Q$$

而上式中，Q為一年所含的資料數。採用月報酬率者，Q=12，週報酬率者，Q=52，日報酬率則為實際交易日數（本研究以288日代之）。而將 σ_a^2 開平方根即可得股票報酬率之年標準差， $\sigma_a = \sqrt{\sigma_a^2}$ 。

(二)樣本期間、取樣間隔與何種價格

在使用歷史資料估計報酬率標準差時，必須面對三個抉擇：樣本期間、取樣間隔及使用何種價格。“樣本期間”係指所選取樣本其涵蓋的期間。若愈接近現在，所代表者即為較新的資訊，最適宜用來預測未來，但亦可能受短期股價因突發事件導致異常變動之影響，而有所偏頗；若樣本期間愈長，則所包含的資訊愈多，較能顯示股價變動的長期趨勢，但亦可能因包含較多歷史資訊而減弱其預測未來的能力。關於第二個問題—“取樣間隔”，係指樣本變動的頻率（例如每日或每週變動一次）：即應採用何種報酬率—月報酬率、週報酬率或日報酬率或其他。

一般而言，在相同樣本期間內，若取樣間隔愈短，因變動頻率較頻繁，較能包含愈多股價變動的資訊，因此理論上較取樣間隔長者為佳。至於應使用何種價格？傳統上多採用收盤價以計算報酬率。但亦有學者使用開盤價、最高價、最低價來估計報酬率標準差，例如 Garman and Klass (1980)。但學理上尚無一公認較好的價格，故本研究逕以收盤價的資料進行。

(三)隱含波動性(implied volatility)

不論何種評價模式，其基本架構皆如下所示：

$$C = f(S, K, r, T, \sigma, D)$$

而由上式可知，若評價模式正確，且選擇權的市價亦正確，則可利用反函數的觀念，

$$\sigma = f^{-1}(S, K, r, T, D, C)$$

把股票選擇權市價代入上式之右邊，並配合其他參數，便可解出 σ ，而將其稱為隱含在選擇權價格中的波動性，或簡稱“隱含波動性”。

許多研究發現此法對未來標的股票價格之波動性，有較佳的估計值，例如 Latan'e and Rendleman (1976)。但其一大缺點，便是計算上較為困難，除非有電腦的輔助，否則不易進行。

隱含波動性另一個難題，便是相同標的股票但不同權利期間之選擇權，會算出不同的 σ ，而權利期間相同，履約價格不同的選擇權所算出的 σ 亦不同。而實務上應如何解決此一難題，學者們雖曾提出許多解決方法，例如 Chiras and Manaster (1978), Whaley(1982), Daw and Lewis (1988), 但至今仍未有共識。

四、現金股利之考量

在選擇權評價模式中，現金股息需作特殊處理，故本研究亦針對現金股利此因素作特別考量。並蒐集相關資料。

第五章 研究結果與分析

如上章前言段中所述，本章主要針對我國已上市的認購權證進行公平價值估計的實證研究。關於選擇權評價模式中相關參數之設計之問題已於上章地三節中說明，因此，本章第一節首先說明依據所定參數選取標準所蒐集到之參數資料，並加以整理、說明與討論。而第二節則為本研究之實證結果，在此部份，將對實證結果進行探討，並與認購權證之市價相比較、分析，藉以發現當中之資訊內涵，並根據研究發現提出建議。而黃添全（民 86）所作之模擬釋例，其所選取的研究標的股票和本研究不同，相關參數之選擇亦有所差異，且其研究係依模擬釋例之方式進行。而本論文之研究設計，乃針對已上市之認購權證，蒐集相關資料，進行實證，且為因應在進行認購權證評價過程中所遭遇之問題，故在評價日之選擇方面，予以特別設計，且本研究並將依據選擇權評價模式所算出之認購權證理論價值，與市價做比較，藉以發現其中之資訊內涵。這是本研究與其最大不同之所在。

第一節 參數估計與資料來源

一、無風險利率

如上章所述，本研究決定以銀行業定期存款固定利率為無風險利率

的替代，而研究設計中係將評價日分為三個日期：距到期日一年、距到期日九個月及距到期日六個月。但因為各檔認購權證其上市日期並不一致，因此，關於無風險利率之選取，便需特別處理，而不能僅以某日之利率為代表。為避免影響結論的正確性，故本研究最後決定一律挑選各評價日的利率代入。其相關資料以表 5-1、表 5-2、表 5-3 表示。又因為樣本數眾多，且各銀行之利率並不相同，為供研究所需，故本研究乃決定無風險利率之估計分別以各評價日樣本銀行利率的最高值、平均值、最小值代替，將其分別代入選擇權評價模式中。

由表 5-1 中可看出，無風險利率之估計值其最大差異僅為百分之一。若從其平均值來看，則變動範圍更小。而在表 5-3（定存 6 個月利率）的部分，其高低差更僅有 0.75%。即使在表 5-2（定存 9 個月）部分，亦僅有兩個評價日其高低差超過 1%，其他四個評價日之高低差不到百分之一。總括來說，在無風險利率的估計方面，其差異並不重大，而從第四章中所進行的敏感性分析可知，此高低差對認購權證之評價結果的影響更微乎其微。

本研究中有關無風險利率的資料來源，皆是從工商時報財經資料庫與中華電信電傳視訊服務中取得。

表 5-1 無風險利率之估計—一年期定存部分

	86/9/4	86/10/22	86/12/19	87/1/8	87/2/12	87/2/26	87/3/19	87/4/23
臺灣銀行	6.075	6.075	6.075	6.075	6.55	6.55	6.55	6.55
美國商銀	6.35	7	7	6.85	6.85	7	7	7
花旗銀行	6.25	6.25	6.75	6.75	7	7	7	6.8
中國商銀	6.05	6.05	6.05	6.05	6.55	6.55	6.55	6.55
上海商銀	6.3	6.3	6.3	6.3	6.65	6.65	6.65	6.65
世華銀行	6.3	6.3	6.3	6.3	6.65	6.65	6.65	6.65
中信銀	6.15	6.15	6.25	6.25	6.6	6.6	6.6	6.6
玉山銀行	6.25	6.25	6.25	6.25	6.5	6.5	6.5	6.5
萬通銀行	6.25	6.35	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.95
交通銀行	6.05	6.05	6.2	6.2	6.55	6.55	6.55	6.55
彰化商銀	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5
第一銀行	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.55
華南銀行	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5
合作金庫	6.05	6.05	6.05	6.05	6.55	6.55	6.55	6.55
台灣中小企	6.4	6.1	6.05	6.05	6.5	6.5	6.5	6.5
中央信託局	6.05	6.05	6.05	6.05	6.55	6.55	6.55	6.55
農民銀行	6.05	6.075	6.075	6.075	6.55	6.55	6.55	6.55
台北市銀行	6.1	6.1	6.2	6.2	6.65	6.65	6.65	6.65
北區企銀	6.1	6.1	6.1	6.1	6.6	6.6	6.6	6.6
華僑銀行	6.3	6.6	6.5	6.5	7.1	7.1	7.1	7.1
無風險利率 估計								
最高值	6.4	7	7	6.85	7.1	7.1	7.1	7.1
平均值	6.15375	6.1925	6.2475	6.24	6.6325	6.64	6.64	6.6425
最低值	6	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5
高低差	0.4	1	1	0.85	0.6	0.6	0.6	0.6
高低差倍數	106.67%	116.67%	116.67%	114.17%	109.23%	109.23%	109.23%	109.23%

註：高低差係指最高值和最低值之差額

高低差倍數則指最高值最高值÷最低值

表 5-2 無風險利率之估計—九個月定存部分

	86/12/4	87/1/22	87/3/19	87/4/8	87/5/12	87/5/26
臺灣銀行	6.025	6.025	6.5	6.5	6.55	6.55
美國商銀	7	6.85	7	7	7	7
花旗銀行	6.4	6.7	6.9	6.8	6.8	6.8
郵匯局	5.85	5.85	6.4	6.4	6.5	6.5
上海商銀	6.2	6.2	6.6	6.6	6.6	6.6
中信銀	6.125	6.125	6.6	7.11	6.6	6.6
交通銀行	6.1	6.1	6.4	6.4	6.4	6.4
世華銀行	6.1	6.1	6.6	6.6	6.6	6.6
萬通銀行	6.65	6.65	6.7	6.7	6.85	6.85
中國商銀	6	6	6.4	6.4	6.5	6.5
台灣中小企	5.95	5.95	6.4	6.4	6.4	6.4
合作金庫	5.9	5.9	6.4	6.4	6.4	6.4
第一銀行	5.85	5.85	6.45	6.45	6.45	6.45
華南銀行	5.85	5.85	6.45	6.45	6.45	6.45
彰化銀行	5.8	5.8	6.45	6.45	6.45	6.45
中央信託局	5.9	5.5	6.4	6.4	6.5	6.5
農民銀行	6.025	6.025	6.45	6.45	6.45	6.45
台北市銀行	6.1	6.1	6.55	6.55	6.55	6.55
北區企銀	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5
玉山銀行	6.15	6.6	7	7	6.8	6.8
華僑銀行	7.1	7.1	7.05	7.05	7.05	6.9
無風險利率						
估計						
最高值	7.1	7.1	7.05	7.11	7.05	7
平均值	6.1464	6.1560	6.5810	6.6005	6.5905	6.5833
最低值	5.8	5.5	6.4	6.4	6.4	6.4
高低差	1.3	1.6	0.65	0.71	0.65	0.6
高低差倍數	122.41%	129.09%	110.16%	111.09%	110.16%	109.38%

註：高低差係指最高值和最低值之差額

高低差倍數則指最高值最高值÷最低值

表 5-3 無風險利率之估計—六個月定存部分

	87/3/4	87/4/22	87/5/7
台灣銀行	6.3	6.3	6.3
美國商銀	7	7	6.9
花旗銀行	6.9	6.8	6.8
萬通銀行	7	6.75	6.75
上海商銀	6.6	6.6	6.6
世華銀行	6.6	6.6	6.6
中信銀	6.6	6.6	6.6
中國商銀	6.25	6.5	6.5
交通銀行	6.5	6.5	6.5
第一銀行	6.4	6.75	6.75
華南銀行	6.45	6.45	6.45
彰化銀行	6.4	6.4	6.4
合作金庫	6.25	6.25	6.25
台灣中小企	6.35	6.35	6.35
農民銀行	6.35	6.35	6.35
華僑銀行	7	7	7
郵匯局	6.3	6.45	6.45
中央信託局	6.25	6.25	6.4
台北市銀行	6.45	6.45	6.45
北區企銀	6.6	6.6	6.6
玉山銀行	7	7	6.8
無風險利率估			
計			
最高值	7	7	7
平均值	6.55	6.569047	6.561904
最低值	6.25	6.25	6.25
高低差	0.75	0.75	0.75
高低差倍數	112%	112%	112%

註：高低差係指最高值和最低值之差額

高低差倍數則指最高值最高值÷最低值

二、認購權證基本資料

有關認購權證之基本資料，已於第四章中說明，故不再贅述。而這些資料係從財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會資料庫及工商時報、經濟日報、大富資訊中取得。

值得一提的是，關於認購權證之基本資料，經比較後發現，兩大財經報紙關於某些權證的部分資料居然和證期會資料庫相異，例如前述寶來04（中環）的履約價格及建弘01（電子指數）等資料，兩大財經報紙所提供的資料就和證期會資料庫有明顯差異（履約價格部分），以此三者國內財經界之專業信譽，實在不可思議，不但造成研究方面之困擾及誤差，也誤導廣大投資大眾，著實有待改進。

三、標的證券股價與認購權證價格資訊

有關標的股票股價與認購權證價格資訊係從大富資訊、台灣證券交易所取得。

正如第四章中對參數估計所作之說明，本研究所需要的是標的證券之連續複利報酬率，而台灣經濟新報社資料庫與一般股票軟體所提供的報酬率為簡單報酬率，為求正確及方便，故本研究係自行以標的證券之收盤價計算連續複利報酬率。其公式已於前述，故不再贅述。

如前章所述，本研究一律使用收盤價資訊

四、評價基準日

如前所述，本研究並非以某個特別曆日為評價基準日，這主要是因為考量到各檔認購權證上市日期不一致，為求有一客觀的比較基準，故本研究係以“距到期日若干期間”為評價基準日，而這“若干期間”，在考量現實環境認購權證之發行期間的限制後，乃決定分別訂為一年、九個月、六個月。

由於現行18檔認購權證權利期間皆為一年，在扣除四檔組合式權

證後，本研究將這十四檔權證主要分為下列三個評價基準日進行研究：

一、距到期日（權利期間）一年：即發行日

經統計，符合本項條件的，共有大華01、大華02、大華03、寶來03、寶來04、寶來05、京華01、金鼎01、群益01、台證01、元大01、大信01、大信02、元富01等十四檔，茲將其相關資訊列表如表5-4。

表5-4 評價基準日相關資訊—距到期日一年

權證名稱	日期	標的股價	權證價格
大華01	86/9/4	125	35.5
大華02	86/9/4	38.9	12.05
大華03	86/10/22	68.5	21.4
寶來03	86/12/19	70.5	18
寶來04	87/2/21	105	37
寶來05	87/3/16	43.2	10.4
大信01	87/2/26	137	36.8
大信02	87/4/23	32.9	7.6
元大01	87/3/5	102	27.8
金鼎01	87/1/8	75.5	21.6
京華01	87/1/5	71	19
群益01	87/2/7	66.5	15.3
元富01	87/3/19	79	19.8
台證01	87/2/12	62.5	15.9

二、距到期日九個月：

符合此條件的，計有大華01、大華02、大華03、寶來03、寶來04、大信01、台證01、群益01、金鼎01、京華01等十檔權證。其相關資訊彙總如表5-5

表 5-5 評價基準日相關資訊—距到期日九個月

權證名稱	日期	標的股價	權證價格
大華01	86/9/4	77	13.85
大華02	86/12/4	34.8	9.1
大華03	87/1/22	80.5	13.8
寶來03	87/3/19	70.5	14.55
寶來04	87/5/21	92	24.5
大信01	87/5/26	109.5	39.5
京華01	87/4/4	83	20.8
京華01	87/4/7	86	22.3
金鼎01	87/4/8	95	30.9
群益01	87/5/7	56	7.8
台證01	87/5/12	55	12

三、距到期日六個月

共有大華01、大華02及大華03等三檔。其相關資料彙總如表 5-6

表 5-6 評價基準日相關資訊—距到期日六個月

權證名稱	日期	標的股價	權證價格
大華01	87/3/4	84.5	8.9
大華02	87/3/4	36	8.1
大華03	87/4/22	88.5	15.9

四、標的證券現金股利資料

有關認購權證標的股票其現金股利發放資料，係從財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會資料庫、台灣經濟新報社資料庫與大富資訊取得。其相關資料匯總於表 5-7。值得說明的是，表 5-7 中樂觀、中庸、悲觀與理性預期各欄所代表涵義已於表下之附註中說明。

表 5-7 標的股票現金股利發放資料及估計

股名	歷史資料				未來預測			理性 預期
	82年	83年	84年	85年	樂觀	中庸	悲觀	
台塑	0.9	1.1	1.1	0.9	1.1	1	0	0
南亞	1.05	1.15	1.15	1.1	1.15	1.1125	0	0
東元	1.3	1.2	1.2	0	1.3	0.925	0	0
太電	0	0	0	0	0	0	0	0
聯電	0	0.5	0	0	0.5	0.125	0	0
中環	0	0	0	0	0	0	0	0
仁寶	0	0	0.5	0	0.5	0.125	0	0
國巨	0	0	0	0	0	0	0	0
開發	0	0	1.5	0	1.5	0.375	0	0
富邦保	0	0	0	0	0	0	0	0

註：樂觀係以過去四年中現金股利最大發放金額代替
 中庸係指過去四年中現金股利發放金額之平均數
 悲觀係指不發放現金股利
 理性預期係指今年股東會決議發放之現金股利金額

五、標的股票股價波動性（報酬率標準差）

關於報酬率標準差，如前所述，本研究係先求算連續複利報酬率，再據以計算報酬率標準差。經過計算後，列表如表 5-8 所示，而其續表則是針對本表的高低差倍數一欄的數據加以統計所得。

從上一章有關報酬率標準差的敏感度分析研究中可知，表 5-8 中報酬率標準差之高低差倍數平均值高達 168.46%，這對認購權證的價格會造成很大的影響，就以國巨（京華 01）為例（之所以挑選國巨，乃因為其高低差倍數接近平均值），當權利時間為一年，價外時（其他條件同前章敏感度：R=6%，S=0.7K，D=0），認購權證價格的高低差倍數達 231.94%，而當權利時間為 0.25 年，價外時（其他條件不變），認購權證

價格的高低差倍數更高達 449.14%。而若以表中高低差倍數最高的富邦保(寶來 03)為例,在權利時間為一年,價外時($R=6\%$, $S=0.7K$, $D=0$),認購權證價格的高低差倍數為 541.10%,而當權利時間為 0.25 年,價外時(其他條件不變),寶來 03 的高低差倍數更高達 7836.96%,高達 78 倍。這主要是因為當認購權證處於價外時,認購權證的價格很小所導致,而再加上權利時間縮短之因素,使得價格減少幅度更大。雖然如此,但報酬率標準差的估計對權證價格的高度影響力卻是不爭的事實!而因為上市選擇權類商品只有認購權證一項,尚可計算其隱含波動性。但若是其他未上市的選擇權類商品,因無公開價格資訊可供取得,故企業僅能利用類似本研究的方法求得,而報酬率標準差的估計便給與企業相當大的“操縱空間”!因此,若我國欲實施有關衍生性商品的公平價值會計,則有關報酬率標準差的估計,可能不得不事先加以妥善規範。

表 5-8 標的證券報酬率標準差之估計

股名	最大值	Q3	中位數	Q1	最小值	平均數	標準差	高低差倍數
台塑	42.84%	38.55%	34.98%	33.30%	30.31%	35.68%	3.36%	141.36%
南亞	49.59%	42.09%	37.90%	34.47%	32.57%	39.00%	4.86%	152.26%
東元	45.18%	35.28%	30.14%	27.75%	24.10%	31.82%	5.71%	187.49%
太電	46.61%	39.64%	36.18%	33.95%	26.35%	36.43%	5.94%	176.91%
聯電	89.39%	74.97%	69.53%	66.30%	54.50%	69.96%	7.64%	164.03%
中環	74.43%	65.07%	55.30%	49.72%	46.33%	57.96%	9.24%	160.63%
仁寶	89.66%	66.66%	62.28%	58.18%	54.18%	63.71%	8.04%	165.49%
國巨	88.52%	71.85%	61.47%	56.07%	52.67%	64.47%	10.22%	168.07%
開發	67.24%	48.83%	44.71%	41.47%	36.99%	46.81%	7.65%	181.75%
富邦保	44.90%	40.63%	37.97%	29.22%	24.06%	35.30%	6.82%	186.59%

註：Q1 係指第一四分位數

Q3 係指第三四分位數

高低差倍數係指最大值(第二欄)除以最小值(第六欄)

表 5-8(續) 高低差倍數之統計

平均值	168.46%
次數分配	
140%-150%	1
150%-160%	1
160%-170%	4
170%-180%	1
180%-190%	3

第二節 實證結果與分析

一、距到期日一年部分

茲將符合選取標準的十四檔權證，其實證結果分別列表於表 5-9、表 5-10 與表 5-11。

單從下列三表看來，並無法看出一致性的關係，但若和表 5-4 結合，將權證分為價內、價外與價平三組來討論，可發現其具有相當資訊內涵。

經過整理得知，在距到期日一年時，共有寶來 03、寶來 04、大信 01 與台證 01 四檔權證為價內關係，而金鼎 01、京華 01 與群益 01 三檔雖為價外，但接近價平，至於其他七檔權證，則為價外關係。

而從表 5-11 看來，價內與價平權證的理論價值相對比例平均數接近一，而價外權證則變動幅度大，這可能因為價外時，某些理論價格的樣本值偏低所導致。而且，進一步分析可發現價內權證的標準差相對而言較小，且都在 10% 左右，至於價平與價外權證則較大，且差異大，更和上述推論中認為因為某些樣本值偏低所導致之看法相印證。

而比較權證之市價與理論價，可發現一重要結果：在價內權證中，除了大信 01 外，其市大比相當趨近 1，亦即市價約等於最大權證理論價，而這四檔價內權證的市中比與市均比也比較接近 1，而三檔價平權證的市中比也接近 1。除此之外，較無一致的關係。

此外，有一點值得說明的是，由於“認購權證”對國內投資人而言，是一種全新的金融商品，許多投資人對其並不瞭解。再加上去年股市飆漲，小額投資人多以“明牌”看待認購權證，再加上發行券商為長遠觀點著想，努力維持認購權證價格及營造“蜜月行情”等，使得認購權證之市價失真，也會影響本研究的討論。

表 5-9 權證理論價值與市價之比較（距到期日一年期部分）—絕對金額

權證名稱	最大值	Q3	中位數	Q1	最小數	平均數	標準差	市價
大華01	42.6699	34.9947	30.0240	27.3771	25.6778	31.3753	4.8139	35.5
大華02	6.9683	5.9062	5.3344	4.9673	3.7921	5.3757	0.9132	12.05
大華03	13.7469	11.1936	8.4234	6.8870	6.0155	9.1744	2.4800	21.4
寶來03	15.3012	14.0859	13.2719	10.9288	9.6130	12.6469	1.7562	18
寶來04	38.9471	35.8039	32.3622	30.3804	29.2592	33.2692	3.1044	37
寶來05	8.2243	6.0533	5.3506	4.7212	3.8790	5.5161	0.9983	10.4
大信01	51.4515	40.0692	37.9147	35.8915	33.5670	38.6001	3.9308	36.8
大信02	5.8829	4.9843	4.4716	4.1625	3.1677	4.5169	0.7735	7.6
台證01	15.4150	13.0679	12.3362	11.6146	10.7163	12.4750	1.1343	15.9
京華01	23.9838	19.6011	16.7629	15.1305	14.1586	17.4640	2.7532	19
元富01	25.4577	21.0227	19.2523	18.1993	14.4044	19.3897	2.3317	19.8
元大01	27.0276	19.6765	17.8878	16.4194	14.0885	18.5526	3.0250	27.8
金鼎01	22.7069	20.0969	17.1886	15.4667	14.4876	17.9244	2.6286	21.6
群益01	12.4497	10.7396	10.0548	9.3762	8.4448	10.1173	0.9046	15.3

表 5-10 認購權證理論價值與市價之比較（距到期日一年期部分）—相對比例

	市大比	市中比	市小比	市均比
大華01	83.20%	118.24%	138.25%	113.15%
大華02	172.93%	225.89%	317.77%	224.15%
大華03	155.67%	254.05%	355.75%	233.26%
寶來03	117.64%	135.62%	187.25%	142.33%
寶來04	95.00%	114.33%	126.46%	111.21%
寶來05	126.46%	194.37%	268.11%	188.54%
大信01	71.52%	97.06%	109.63%	95.34%
大信02	129.19%	169.96%	239.92%	168.26%
台證01	103.15%	128.89%	148.37%	127.46%
京華01	79.22%	113.35%	134.19%	108.80%
元富01	77.78%	102.84%	137.46%	102.12%
元大01	102.86%	155.41%	197.32%	149.84%
金鼎01	95.13%	125.66%	149.09%	120.51%
群益01	122.89%	152.17%	181.18%	151.23%

註：市大比係指認購權證市價與理論價值最大值之相對比例

市中比係指認購權證市價與理論價值中位數之相對比例

市小比係指認購權證市價與理論價值最小值之相對比例

市均比係指認購權證市價與理論價值平均數之相對比例

表 5-11 認購權證理論價值之相對比例—距到期日一年期部分

權證名稱	最大數	Q3	中位數	Q1	最小數	平均數	標準差
大華01	166.17%	136.28%	116.93%	106.62%	100.00%	122.19%	18.75%
大華02	183.76%	155.75%	140.67%	130.99%	100.00%	141.76%	24.08%
大華03	228.53%	186.08%	140.03%	114.49%	100.00%	152.51%	41.23%
寶來03	159.17%	146.53%	138.06%	113.69%	100.00%	131.56%	18.27%
寶來04	133.11%	122.37%	110.61%	103.83%	100.00%	113.70%	10.61%
寶來05	212.02%	156.05%	137.94%	121.71%	100.00%	142.20%	25.74%
大信01	153.28%	119.37%	112.95%	106.92%	100.00%	114.99%	11.71%
大信02	185.72%	157.35%	141.16%	131.41%	100.00%	142.59%	24.42%
台證01	143.85%	121.94%	115.12%	108.38%	100.00%	116.41%	10.58%
京華01	169.39%	138.44%	118.39%	106.86%	100.00%	123.35%	19.45%
元富01	176.74%	145.95%	133.66%	126.35%	100.00%	134.61%	16.19%
元大01	191.84%	139.66%	126.97%	116.54%	100.00%	131.69%	21.47%
金鼎01	156.73%	138.72%	118.64%	106.76%	100.00%	123.72%	18.14%
群益01	147.43%	127.18%	119.07%	111.03%	100.00%	119.81%	10.71%

二、距到期日九個月部分

同樣地，此部份之實證結果分別列表於表 5-12、表 5-13 及表 5-14 中。同時，亦參考表 5-5，將權證分為價內、價平、與價外三組討論。

經過整理得知，價內組計有寶來 03、寶來 04（若依經濟日報的履約價則為價平）、大信 01、京華 01 與金鼎 01，其他權證則為價外。

至於京華 01 為何有兩個數值，乃因為四月五日股市休市，因此乃取其前後交易日代替，至於為何理論價值會明顯不同，經分析完全是因為國巨股價的因素（其他變數完全相同）

而值得說明的是，最初發行的大華 01 權證，其市價大幅滑落，一方面固然是反映其“內在價值”及“時間價值”有關，一方面則因投資人對此類商品已較有正確認識，且發行券商亦較不堅持維持在發行價格附近。但從表中可發現，大華 01 及大華 02 其市價與理論價值的相對比例暴增，可見市價仍然尚未完全反映其理論價值，且可明顯發現此兩檔權證的標準差大幅增加。此外，亦可發現群益 01 理論價值相對比例的標準差極高，高達 96%。

而從表 5-13 可發現，價內權證除了京華 01 以外，其市大比相當趨近 1，比距到期日一年期部分更接近 1，且其市中比亦接近 1。

表 5-12 權證理論價值與市價之比較（距到期日九個月部分）－絕對金額

權證名稱	最大值	Q3	中位數	Q1	最小數	平均數	標準差	市價
大華01	11.3247	7.1927	4.8215	3.6452	2.9859	5.5364	2.3088	13.85
大華02	5.1515	4.3192	3.8013	3.4974	2.5830	3.8526	0.7158	9.1
大華03	16.1456	13.5489	10.6964	8.9982	8.0398	11.4042	2.5659	13.8
寶來03	13.1936	12.2276	11.5069	9.4819	8.3313	10.9342	1.5373	14.55
寶來04	25.6678	22.9412	19.9434	18.2304	17.2232	20.7419	2.7248	24.5
大信01	40.2707	32.7869	31.4549	30.1443	28.6397	31.8941	2.5373	39.5
台證01	8.7720	6.9658	6.2795	5.7162	5.0220	6.4217	0.9359	12
京華01(4/4)	28.5925	24.4451	21.7962	20.3050	19.4112	22.4746	2.5739	20.8
京華01(4/7)	30.7435	26.5675	23.9132	22.4137	21.5242	24.5923	2.5809	22.3
金鼎01	33.1565	30.7647	28.1859	26.6873	25.8693	28.8657	2.3230	30.9
群益01	5.1113	3.9976	3.4780	3.0541	2.4774	3.5508	0.6184	7.8

表 5-13 認購權證理論價值與市價之比較（距到期日九個月部分）－相對比例

權證名稱	市大比	市中比	市小比	市均比
大華01	122.30%	287.25%	463.84%	250.16%
大華02	176.65%	239.39%	352.30%	236.20%
大華03	85.47%	129.02%	171.65%	121.01%
寶來03	110.28%	126.45%	174.64%	133.07%
寶來04	95.45%	122.85%	142.25%	118.12%
大信01	98.09%	125.58%	137.92%	123.85%
台證01	136.80%	191.10%	238.95%	186.87%
京華01(4/4)	72.75%	95.43%	107.15%	92.55%
京華01(4/7)	72.54%	93.25%	103.60%	90.68%
金鼎01	93.19%	109.63%	119.45%	107.05%
群益01	152.60%	224.27%	314.84%	219.67%

註：市大比係指認購權證市價與理論價值最大值之相對比例

市中比係指認購權證市價與理論價值中位數之相對比例

市小比係指認購權證市價與理論價值最小值之相對比例

市均比係指認購權證市價與理論價值平均數之相對比例

表 5-14 認購權證理論價值之相對比例—距到期日九個月部分

權證名稱	最大值	Q3	中位數	Q1	最小數	平均數	標準差
大華01	379.27%	240.89%	161.47%	122.08%	100.00%	185.41%	77.32%
大華02	199.44%	167.22%	147.16%	135.40%	100.00%	149.15%	27.71%
大華03	200.82%	168.52%	133.04%	111.92%	100.00%	141.85%	31.91%
寶來03	158.36%	146.77%	138.12%	113.81%	100.00%	131.24%	18.45%
寶來04	149.03%	133.20%	115.79%	105.85%	100.00%	120.43%	15.82%
大信01	140.61%	114.48%	109.83%	105.25%	100.00%	111.36%	8.86%
台證01	174.67%	138.71%	125.04%	113.82%	100.00%	127.87%	18.64%
京華01(4/4)	147.30%	125.93%	112.29%	104.60%	100.00%	115.78%	13.26%
京華01(4/7)	142.83%	123.43%	111.10%	104.13%	100.00%	114.25%	11.99%
金鼎01	128.17%	118.92%	108.96%	103.16%	100.00%	111.58%	8.98%
群益01	206.31%	161.36%	140.39%	123.28%	100.00%	143.32%	96%

三、距到期日六個月部分

此部份之實證結果如表 5-15、表 5-16 及表 5-17 所示。同樣地，亦和表 5-6 相結合，可知三檔權證皆屬價外，其中尤以大華 0 1 為深度價外。

從表中可看出，大華 0 1 與大華 0 3 之市大比接近一，但大華 0 2 之市大比則接近 1.8，至於其他的比例，則明顯偏離一。

而從權證的理論價來看，三者同樣有較高的標準差，且平均數和最小數的比例也提高。

表 5-15 權證理論價值與市價之比較（距到期日六個月部分）—絕對金額

權證名稱	最大數	Q3	中位數	Q1	最小數	平均數	標準差	市價
大華01	9.4776	5.9153	3.9031	2.9710	2.4190	4.5597	1.9692	8.9
大華02	4.5069	3.8039	3.4178	3.1692	2.3969	3.4466	0.6025	8.1
大華03	15.9899	13.6674	11.1595	9.7118	8.8678	11.8268	2.3037	15.9

表 5-16 認購權證理論價值與市價之比較（距到期日六個月部分）—相對比例

權證名稱	市大比	市中比	市小比	市均比
大華01	0.939057	2.280263	3.679139	1.951884
大華02	1.797251	2.369928	3.379391	2.350135
大華03	0.994378	1.424790	1.792997	1.344404

註：市大比係指認購權證市價與理論價值最大值之相對比例

市中比係指認購權證市價與理論價值中位數之相對比例

市小比係指認購權證市價與理論價值最小值之相對比例

市均比係指認購權證市價與理論價值平均數之相對比例

表 5-17 認購權證理論價值之相對比例—距到期日六個月部分

權證名稱	最大數	Q3	中位數	Q1	最小數	平均數	標準差
大華01	391.79%	244.53%	161.35%	122.82%	100.00%	188.49%	81.41%
大華02	188.03%	158.70%	142.59%	132.22%	100.00%	143.80%	25.14%
大華03	180.31%	154.12%	125.84%	109.52%	100.00%	133.37%	25.98%

第六章 結論與建議

經過多年的研究與廣泛的討論，有關衍生性商品會計處理的規範，即將在各界引頸盼望下出爐，因此，本論文前半部首先就之前的相關文獻進行探討，並進而針對新公報的內容進行介紹與探討，並比較新草案與相關文獻之差異，並提出有關問題。

而新公報中所主張的公平價值會計，本論文首先對相關文獻進行探討，並對其可行性進行研究，以發現有關問題並提供建議，希望會計準則制定當局在研擬新公報時能預先加以因應，提高新公報的可行性與周延性。

第一節 結論與建議

本研究前半部主要採敘述性研究方式，第二章先針對避險會計之相關議題進行探討，並對與金融商品之揭露有關之會計規範做一介紹。

而第三章則針對美國與國際有關衍生性商品認列衡量之公報草案，加以說明與探討，分析條文內容與做成決定之理由，並探究 FASB 新舊草案及與 IASC 相關草案之間的差異，並針對當中所發現之問題，加以探討，並提出建議。

而在論文後半段，則是以實證研究的方式進行。在第四章部分，本研究首先對股票選擇權評價模式做初步介紹，其次以京華 01 為例，設計一實例進行敏感性分析，以探究參數的變異對評價結果的影響。並將敏感性分析所得結果與理論、黃添全（民 86）之模擬結果相比較，結果

發現彼此吻合。而在第四章的最後，首先先對認購權證加以說明，其次針對選擇權評價模式中有關參數其隱含問題加以探討，並說明本研究做成相關決定之理由。

而在第五章的部分，首先說明依據第四章所定標準所蒐集之參數資料，對資料加以分析、說明與討論，並說明資料來源，同時並指出本研究與先前黃添全（民 86）所進行之模擬分析差異之所在，並進一步對研究設計提出說明。而第五章後半段首先針對實證結果加以敘述及說明，其次針對研究結果進行分析討論，本研究對認購權證進行評價之研究，一方面探討參數變動對評價結果的影響，以及權證理論價值的波動範圍，藉以瞭解企業利用選擇權評價模式估計選擇權類商品之公平價值時，其“操縱空間”有多大；而另一方面，則將依據選擇權評價模式所求得的理論價值和權證的市價做比較，以探討兩者之間的關係。

而黃添全（民 86）所進行的研究，主要依據其所假設的情況所作的模擬釋例；而本研究最大不同之處在於以已上市之認購權證進行實證，不但標的股票有所差異，且評價日之設計及參數的範圍皆有所不同，研究的設計較符合實際狀況，而最重要的一點，在於本研究將權證理論價值與市價做比較，並分析兩者間的關係與資訊內涵，這是黃添全（民 86）的釋例所欠缺的。

而在論文前半部，本研究針對美國與國際關於衍生性商品（及金融商品）認列衡量公報草案加以探討，並分析比較，並據而提出下列建議：

一、依照目前國外會計準則制定之發展趨勢，關於金融商品與衍生性金融商品等之認列與衡量逐漸邁向以公平價值為準，而從我國第二十七號公報之條文與釋例看來，我國財務會計準則委員會似乎也認同此趨勢。既然公平價值是金融商品之良好衡量指標，亦是衍生性商品之唯一攸關衡量指標，希望國內在制定相關會計準則時，直接予以明文規範。

二、關於第三章中所提，現金流量避險中止之會計處理，新草

案的規定有點模糊，有待改進，也希望我國在制定相關公報時予以留意。

而利用選擇權評價模式對認購權證評價並與市價做比較，本研究獲得幾個重要結論：

一、當認購權證位於價內時，依據本研究的設計方法，使用選擇權評價模式估算出來的理論價值最大值，和認購權證之市價十分接近，這可從市大比（市價與最大理論值）趨近一得知。

二、無論是價內、價平、或價外，無風險利率提高皆會增加認購權證的價值，且權利期間愈長，其影響程度愈大。例如當利率 6% 提高至 7%，價外權利時間一年之權證其價值增加 3.87%，而價外 0.25 年之權證只增加 2.97%。而比較同樣權利期間的認購權證，可知愈趨價外，無風險利率的改變對權證價格的影響愈大。例如比較權利時間一年之權證，當利率由 6% 提高至 7% 時，價內組增加 1.67%，而價外組增加 3.87%。

三、標的股票之報酬率標準差隨取樣頻率、取樣時間之不同而有重大差異，且會重大影響權證之評價結果，這使得企業有相當大的“操縱空間”。

四、Binomial Model 在計算期數相當大時（100 期以上），買權價值估計與 Black-Scholes Model 結果相當接近。

五、報酬率標準差的估計會重大影響權證之評價結果，尤其是價外權證，以研究中的富邦保為例，當權利時間只剩 0.25 年，其認購權證理論價值之高低差倍數高達 79 倍。

六、價外權證其市價對理論價值之比例皆相當高，是否代表其價格有明顯偏高現象，值得注意。尤其報酬率標準差及權利時間等因素之變異對價外權證價值之影響相當大，值得投資人留意。

而針對研究中所發現之現象，本研究作以下之建議：

一、在資料的蒐集中，本研究發現證券暨期貨市場發展基金會資料庫有關認購權證的基本資料與經濟日報所提供的資料並不一致，在我國

邁向亞太營運中心的同時，和考量兩大傳媒的公信力，實有待檢討改進。

二、在美國衍生性商品新公報草案中並未對公平價值的估計提供明確的規範，可能使得企業無所適從且造成實務上的困擾。

三、關於利用選擇權評價模式來估計公平價值，依本研究的實證結果，建議主管機關作以下規定：

(一)要求企業揭露其評價的依據：使用何種評價模式（或參考何種市價）、評價所使用之資料及來源（例如依據何種資料以估計無風險利率），以及作上述選擇之理由。以提供報表使用者評估其是否合理。

(二)由實證結果看來，報酬率標準差的確會對評價結果造成重大影響，如果進行評價的標的為公開上市買賣（例如認購權證）的金融商品，雖然可計算其隱含波動性，但由於此需電腦及相關人才的輔助，一般企業可能不具備此方面的能力，如果評價標的並不具備活絡市場之報價，則無法利用其市價計算隱含波動性，而僅能利用報酬率標準差等方法代替，但是實證結果又發現不同取樣期間、頻率、取樣價格等所求得之報酬率標準差會有重大差異，並對評價結果造成重大影響！因此，是否主管機關可以提供（或責成其他單位負責提供）此方面的數據，並規定企業在進行評價時應逕行採用；或者在計算報酬率標準差時，規定企業應採用何種樣本期間、何種價格等來計算，以降低企業在評價時的“操縱空間”，並增加企業間財務報表的可比較性。

第二節 研究限制與後續研究

一、本研究僅針對選擇權類商品進行評價，至於利率交換等其他衍生性商品，有賴後續研究者繼續努力。

二、關於參數估計問題，因會影響評價結果之正確性，尤其是報酬率標準差的估計，是否有一較好的預測方法，值得後續研究者繼續研究。而關於其樣本期間、取樣頻率及採用何種價格計算，可使得所算出之選擇權理論價值更接近市價，值得研究。

三、關於無風險利率，是否有一良好之代替品：例如美國政府發行之國庫券或公債之殖利率、票券市場利率、金融業拆款市場利率等，值得後續研究者提出建議。