

東海大學會計學系碩士班

碩士論文

內部人交易對資產減損價值攸關性之影響

**The Effect of Insider Trading on Value Relevance
of Asset Write-Downs**

指導教授：許書偉 博士

研究生：林禹彤 撰

中華民國 102 年 7 月

內部人交易對資產減損價值攸關性之影響

指導教授：許書偉 博士

研 究 生：林禹彤

學 號：G10043016

摘要

本研究主要探討內部人交易對資產減損價值攸關性之影響。由於資產減損的評估與認列，主要是出於管理者主觀判斷與裁量影響，但在相關揭露上並未詳述其決策過程，因此市場無法明確辨認出減損其價值攸關性為何。過去研究顯示，市場投資者可藉由觀察內部人交易以解讀內部人交易所反應之公司狀況及未來前景。故本研究針對內部人交易所傳遞之訊息是否對資產減損攸關性造成影響進行探討。

研究期間為 2004 至 2012 年，以年度中同時發生減損與內部人交易為樣本。分析上以年底股價及市場調整後買入持有報酬率作為價值攸關性之代理變數，並透過股價及報酬模型檢測內部人交易對資產減損價值攸關性之影響。

研究發現，內部人交易對資產減損價值攸關性具有顯著影響。內部人交易所反應的私有資訊，可降低減損資訊的不確定性。而在內部人淨買入方面，對資產減損之價值攸關性較內部人淨賣出來的高。此外，研究結果在電子業中亦有相同之結論。本研究結果支持內部人交易反應其所擁有之私有資訊並有助於增加資產減損的價值攸關性。

關鍵詞：內部人交易、資產減損、價值攸關性

The Effect of Insider Trading on Value Relevance of Asset Write-Downs

Abstract

Advisor: Dr. Shu -Wei Hsu

Graduate Student: Yu-Tung Lin

Graduate Student No: G10043016

This study investigates the effect of insider trading on value relevance of assets write-downs (asset impairment). Managers play a critical role in the treatment of impairment of assets, involving discretions and judgments. The process is undisclosed and unknown to outsiders. Prior researches suggest that insider trading reflects insiders' private information on future prospects of firms. If insider trading reflects private information of managers, insider trading could convey information about the value relevance of asset write-downs.

This study uses the samples occurring impairment of assets and insider trading in the same year. The sample covers firms listed on TSE and OTC from 2004 to 2012. Price model and return model are used to investigate whether insider trading affects the value relevance of asset write-down.

The results shows that insider trading affect value relevance of asset write-downs. In addition, the effect of insider net buying is greater than insider net selling. The results also hold if the sample is limited to electric industry. In sum, the results support that insider trading conveys information to enhance the value relevance of asset write-downs.

Keywords: *insider trading, Asset Write-Downs, value Relevance*

誌謝

兩年的碩士生涯，隨著論文完成、口試到送印，終於告一段落了。回首踏入研究所的日子，已然成長了不少。在課程學習及論文撰寫上，訓練了邏輯思考及明辨是非的能力；與師長及同學的相處上，透過不同方式的溝通與交流，讓處事更加圓融；面對不同的挑戰，透過堅定自身，磨練脾氣與抗壓性。這些難能可貴的經驗，都將使一生受用無窮。

學業的完成，一路上受到許多老師的協助與鼓勵。在此，感謝指導教授許書偉博士於論文撰寫及處事上所給予的寶貴意見及諄諄教誨，使學生於迷茫時找到正確的方向；感謝口試委員林秀鳳博士、許永聲博士的提問與修改，使論文至臻完善；感謝劉俊儒主任、黃政仁老師在高等管理會計及統己軟體課程的教導，使觀念架構與操作上更加清晰。

於繁瑣的論文撰寫中，幸好有父母及好友的一路相伴，於此致上最深的謝意。感謝冠逸、咏邑、瑋庭、欣敏、政彥及秉孝，在論文和生活瑣碎上所給予的幫助與建議，在困惑時能有所解答，鬱悶時有所抒發，此份友誼將永銘於心；感謝狼師俱樂部的成員連綿、秀敏及書平一同出遊及品嚐美食，讓忙碌之餘得以偷閒片刻；感謝好友士豪、家倫於假日時一同聊天解悶，暢談生活的酸甜苦辣；感謝親愛的父母及妹妹，能支持並尊重我的決定與想法，使我能無後顧之憂的勇敢完成每一件所想做的事。

最後在「你要如何衡量你的人生」一書中曾閱讀到，「只要妥協一次，暫時放下自己的原則，往往會面臨痛苦的後果。如果意識到第一步就有問題，有違原則，那就不要猶豫，請立刻回頭，轉身離去。」這是兩年中最深刻的體悟，縱使有過太多的「身不由己」，但仍要堅持原則與信念，「把事情做對，而非把事情做好。」

一個階段的結束是另一段旅程的開始，不論經歷過什麼，相信所學、所見的人、事、物均對未來有所幫助。往後追夢的道路上，願各位好友能遵循初衷，在未來的方向裡找到所屬的一片天地，過自己想要的生活。

林禹彤 謹誌
東海會計研究所
民國 102 年 7 月

目 錄

摘要	I
Abstract	II
誌 謝	III
圖目錄	V
表目錄	VI
第壹章 緒論	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究問題.....	3
第三節 研究架構.....	4
第貳章 文獻探討	6
第一節 資產減損會計處理與相關文獻.....	6
第參章 研究方法	19
第一節 觀念性架構圖.....	19
第二節 研究假說.....	20
第三節 研究設計.....	23
第四節 變數定義與衡量.....	26
第五節 樣本選取與資料來源.....	31
第肆章 實證分析	34
第一節 敘述統計量.....	34
第二節 迴歸分析.....	38
第三節 額外分析.....	44
第伍章 結論、研究限制與建議	48
第一節 研究發現與管理意涵.....	48
第二節 研究限制.....	49
第三節 研究建議.....	49
參考文獻	51

圖目錄

圖 1-1 研究流程.....	5
圖 3-1 觀念性架構圖	19



表目錄

表 3-1 變數彙總	30
表 3-2 變數篩選過程	32
表 3- 3 樣本產業及年度分布概況	33
表 4-1 樣本敘述統計量	35
表 4-2 相關係數分析	37
表 4-3 內部人交易對資產減損價值攸關性影響之檢測	40
表 4-5 內部人交易對資產減損價值攸關性影響之檢測-電子業	46
表 4-6 內部人淨買入對資產減損價值攸關性影響之檢測-電子業	47



第壹章 緒論

第一節 研究背景與動機

資產減損對企業影響深遠，尤其當經濟環境不佳或面臨營運策略調整時，更將對企業價值造成嚴重衝擊。2012 年宏碁在商標權上認列無形資產減損約 35 億元，管理當局雖宣稱該項減損不對營運造成實質影響，但仍使每股淨值減少 1.3 元；2012 年惠普(HP)因併購軟體公司 Autonomy 上的草率行事，購併後才發現該公司會計處理上嚴重的違反會計準則，導致惠普認列了 88 億美元的鉅額減損。市場與外部投資者將其視為重大財務詐欺，對惠普商譽及公司價值造成極大影響，亦使股價急遽下跌 24%(吳凱琳 2012)。

由這些案例可瞭解到，無論是有形或無形資產上的減損損失，均對企業價值造成嚴重衝擊。然而減損之跡象與認列，是由管理當局自行評估與舉證，在種種限制下，外部人士猶如霧裡看花，難以一窺全貌。減損究竟是為體現經營環境不佳所反應的結果，亦或是盈餘管理上的考量，實務上無法確切得知其緣由，故造成市場對減損的恐慌心理。

會有這樣的情況主要來自於資本市場中的嚴重資訊不對稱，投資者無法透過現有資訊來評估資產減損的實質影響。因此我國於 2004 年 7 月 1 日發布 35 號「資產減損之會計處理準則」，強制要求企業揭露資產減損的相關資訊，期望藉此增進財務透明度，並緩解資訊不對稱程度。資產減損處理準則主要規範的資產類型為固定資產、閒置資產、無形資產以及採權益法投資之項目。操作的方法係藉由判斷資產是否有減損跡象或使用價值的降低，作為其評估依據。若具有減損跡象即按可回收金額低於帳面值部分認列減損損失。若在續後年度顯示該項減損資產其價值有回升之跡象，則可於原減損範圍內，承認迴轉利益。

然而會計準則上賦予資產減損諸多的裁量權，在反應經濟實質之餘亦給予部分操縱空間。尤其當減損認列的項目，牽涉了大量的主觀判斷與未來假設時，管理當局的裁量問題將被放大檢視。過去研究認為資產減損易淪為盈餘管理之工具，在營運不佳時將其視為洗大澡的手段；於盈餘過剩時則以此進行盈餘平穩化(Strong and Meyer 1987; Elliott and Shaw 1988; Zucca and Campbell 1992)。因此縱使有了準則的強制要求，但評估上仍存有過多的灰色地帶，使市場投資者對資產減損仍舊滿懷疑慮。

相對於市場投資者而言，企業內部人士掌握攸關資訊，可利用該資訊在證券市場中獲取超額報酬。一般而言，內部人交易的動機主要出於握有公司長短期營運策略的攸關資訊、獲悉市場評價與公司價值上的落差、經營權的鞏固、法規上的限制、投資組合的變動、資金部位的需求等幾項因素(簡瑞廷 2001；Beneish and Vargus 2002)。內部人透過交易自身公司股票，使自身財富最大化，並而傳遞出對企業前景樂觀的預期。

2013 年 6 月中租迪和董事長辜仲立，由於自身公司股票跌跌不休，故除了維持原持股不變外，將視情況於公開市場買進自家股票，增加個人持股，以實際行動表示對中租控股的信心與決心(張旭宏 2013)。相反地，宏達電董事長王雪紅，於 2013 年 6 月前，連續十個月未買進自家公司股票，且其公司股價亦一路下滑(陳俐姩 2013)。顯示出，市場投資者將內部人交易視為謀取其自身利益最大化的動作，內部人投注自身財富購買公司股票，承擔持有交易風險。故內部人交易所傳遞的訊息，可提供市場投資者評估資訊揭露、盈餘品質、獲利能力之進一步確信。

主管機關期望藉減損揭露提高企業財務透明度，然而會計處理上的彈性與選擇，仍在減損揭露前蒙上了一層薄幕，使市場無法藉由減損資訊來明確辨認其價值攸關性。若內部人交易可作為盈餘品質與財務揭露上判斷的依據，對資產減損而言亦有相同效果。故本研究嘗試將內部人交易與減損資訊做聯結，來檢驗內部人交易對資產減損價值攸關性之影響。

第二節 研究問題

本研究主要針對內部人交易對資產減損價值攸關性之影響進行探討。我國 35 號「資產減損處理準則」之精神是藉減損反應經濟實質，並向市場傳遞企業內部資訊。然而減損之動機與目的是難以被預測的，過去研究顯示主要可分為兩種情況，一為反應經濟實質，另一則為盈餘管理所進行的操縱。

減損認列上，部分衡量方式視管理者的主觀判斷與對未來的假設而定，在折現率、未來現金流量、資產使用價值、可回收金額上，並無確切的依據。因此雖有減損之名，但該資訊是否具有價值攸關性，令市場投資者產生懷疑。

為檢驗資產減損之價值攸關性，本研究嘗試找尋需其他指標來為其進行評估。根據過去的研究，內部人交易所傳遞的訊息可提供盈餘品質與財務揭露可靠性之保證，並有助於市場及投資者進行決策。故本研究藉由內部人交易對資產減損價值攸關性進行探討。

研究問題彙整如下：

1. 內部人交易對資產減損之價值攸關性是否具有顯著影響？
2. 內部人淨買入與內部人淨賣出，對資產減損價值攸關性影響是否具有顯著差異？

第三節 研究架構

本研究架構分為五章，各章節內容簡述如下：

第壹章 緒論

說明本研究研究背景與動機、研究問題以及研究流程與架構。

第貳章 文獻探討

簡介資產處理準則與規範、資產減損與價值攸關性相關文獻、內部人定義與規範、內部人交易相關文獻，藉由上述文獻作為假說推導之依據。

第參章 研究設計

進行假說推導、研究模型建立、變數衡量與定義、樣本選取、樣本期間、資料來源及產業樣本分布。

第肆章 實證結果與分析

說明研究結果、敘述統計量、回歸結果分析與額外測試。

第伍章 研究結論、建議與限制

彙總本研究之結論及研究限制，並針對後續研究提出相關建議與方向。

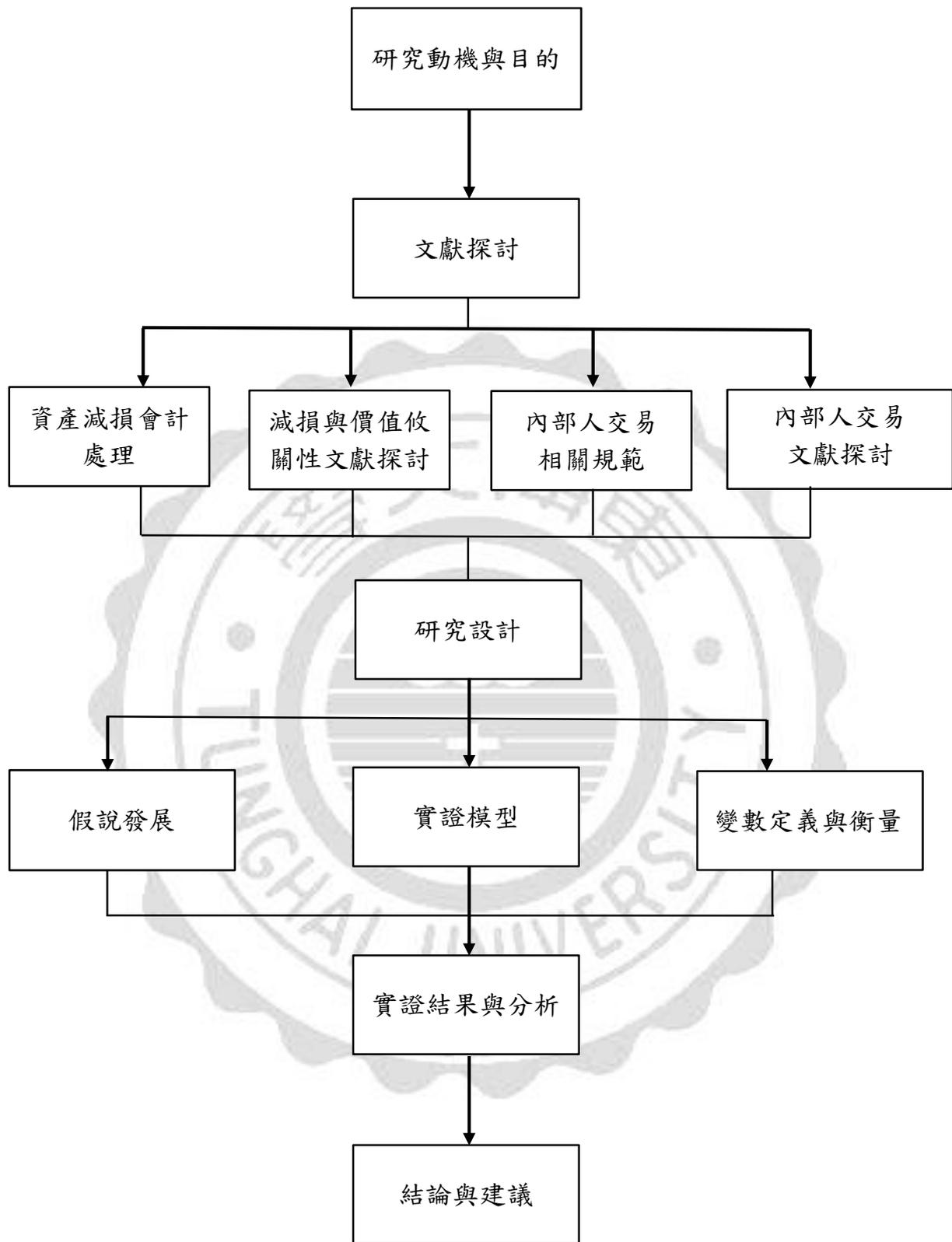


圖 1-1 研究流程

第貳章 文獻探討

本章分為兩節，第一節簡介資產減損會計處理與減損價值攸關性相關文獻；第二節針對內部人規範與內部人交易相關文獻進行探討。

第一節 資產減損會計處理與相關文獻

一、資產減損相關會計處理

第三十五號「資產減損之會計準則」於2004年7月1日訂定。為使企業以較嚴格的標準來檢視其資產，並確保企業未來現金流量的穩定性，故要求資本額達三千萬以上之企業於2005年，按資產減損會計準則進行會計處理。主要規範內容係企業應於資產負債表日評估，是否有跡象顯示資產可能發生減損，當有減損跡象存在時，即應按資產可回收金額低於帳面價值部分認列為減損損失。續後年度資產價值若有回升，除商譽外可於原認列減損損失範圍內，承認減損迴轉利益。主要的衡量與處理程序分為下列四步驟：

(一)、辨認可能減損之資產(判斷是否有減損跡象)

據35號公報所示，企業應於資產負債表日評估是否有跡象顯示資產可能發生減損。該減損跡象是來自於外部或內部相關資訊，詳述如下：

1. 外部資訊：

- (1) 資產之市場價值下跌幅度於本期顯著大於因時間經過或正常使用所預期之折損。
- (2) 企業產業之技術、市場、經濟或法律環境，或資產所屬市場已於本期或將於近期對企業產生不利之重大變動。
- (3) 市場利率或其他市場投資報酬率已於本期上升，且重大影響用以計算資產使用之折現率，並使資產之可回收金額重大減少。

(4) 企業淨資產帳面價值大於其總市值。

2. 內部資訊：

(1) 資產實體毀損或過時之證據。

(2) 資產使用或預期使用範圍或方式之重大變動，已於本期或將於近期發生對企業不利之影響。該等變動包括資產閒置、資產所屬部門計畫停業或調整營業、較原預計日期提早處分資產、資產經評估由非確定耐用年限改為有限耐用年限等。

(3) 內部報告所顯示資產之經濟績效將不如原先預期之證據。

(二)、評估可回收金額、淨公允價值

若確認有減損跡象存在，企業應立即評估該資產之可回收金額。可回收金額的衡量，係以淨公允價值與可使用價值較高者決定之。淨公允價值為資產市價減除處分成本後之金額，可使用價值的估計則是按企業估計該資產所能產生之未來現金流量，乘以估計之折現率後得出。折現率係反應市場當時對貨幣時間價值及資產特定風險評估之比率，該估計係採下列二者之一：

1. 類似資產於當時市場交易所隱含之報酬率。
2. 其他企業若僅持有與受評資產具相似服務潛能及風險之資產者，其加權平均資金成本。

(三)、減損損失之認列

若該項資產評估之可回收金額低於其帳面值時，則應按可回收金額低於帳面值之金額認列減損損失。此外若減損認列前該項資產曾辦理重估價，且有未實現重估增值時，資產減損應先沖減未實現重估增值，不足之處再認列為減損損失。而減損後資產應於剩餘耐用年限內依合理且有系統之方法，以調整後之資產帳面值減除其殘值予以計算折舊(攤銷)費用。

(四)、減損損失迴轉

企業於資產負債表日評估是否有證據顯示資產(除商譽外)於以前期間所認列之減損損失，可能已不存在或減少時，需考慮外部及內部資訊來決定可迴轉之項目。

1. 外部資訊：

- (1) 資產市場價值已於本期顯著增加。
- (2) 企業經營之技術、市場、經濟、法律環境，或資產所屬市場已於本期或將於近期發生對企業有利之重大變動。
- (3) 市場利率或其他市場投資報酬率已於本期下降，且重大影響用以計算資產使用價值之折現率，並使資產之可回收金額重大增加。

2. 內部資訊：

- (1) 資產使用或預期使用之範圍或方式之重大變動，已於本期或將於近期發生對企業有利之影響。
- (2) 內部報告所顯示資產之經濟績效將較原先預期為佳之證據。

若已確定上述外部及內部資訊有明確跡象及證據顯示，資產減損續後有明顯回升之跡象，則除了商譽外可於減損損失範圍內，認列減損迴轉利益。若先前曾辦理資產重估價，帳上有未實現重估增值時，應先回復原先認列之減損損失，若有剩餘再歸屬於原本未實現重估增值項目。

上述資產減損所規範的資產包括，個別資產、現金產生單位、共用資產、商譽。此外 35 號資產減損處理準則排除了存貨、工程合約所產生之資產、遞延所得稅資產、退休辦法下之資產、適用於三十四號「金融商品之會計處理準則」之金融資產、放款及應收款，由於上述資產特性故我國會計處理上另以其他準則規範之。

二、 資產減損相關文獻

資產減損的動機可能係為反應經濟實質，亦可能為盈餘管理之操縱。當經濟環境不佳時，管理當局會選擇透過減損的認列，評估並處分帳上經濟效益不佳之資產，以反應企業經濟實質並作為營運策略轉換上的開端；然而管理當局亦可能藉由不同時間點的減損認列，將其他虧損視同為減損損失，透過裁量權的影響，以達其操縱損益之目的。

Strong and Meyer(1987)對資產減損與管理者動機之關聯性進行探討。作者首先確認了資產減損與財務績效兩者的相關性，研究顯示發生資產減損的企業，其前三年財務績效均顯著低於未發生資產減損的其他企業。而減損企業的財務報表，在現金流量、股東權益報酬率、每股淨值的表現上均較為不佳，且負債比率亦較同業來的高。研究認為資產減損雖隱含盈餘管理之動機，但亦可視為反應經濟實質所進行的動作。

Elliott and Shaw(1988)以 1982 年至 1985 年間，240 筆發生資產減損的樣本進行探討。研究發現在財務績效不佳及整體經濟環境惡化下，高達 63% 的企業會在第四季度認列資產減損。作者認為，在年度財務績效已呈衰退的情況下，管理當局會將過往年度帳面上未認列的其他虧損，於財務績效不佳年度中，視同減損損失而一併沖減，並歸因於經濟環境不佳所帶來的影響。研究認為管理當局不僅將資產減損視為盈餘管理(洗大澡)的手段，且會透過不同時點的認列，來達到其管理上之投機目的。

Zucca and Campbell(1992)檢視了 1978 到 1983 年間，66 家企業 77 筆觀察樣本中，管理當局認列資產減損的時點。研究發現，有 58% 認列資產減損的時點是出現在當期盈餘低於預期時，另外則有 28% 認列資產減損的時點則是在當期盈餘高於預期時。與過去研究不同之處為，過往將資產減損是被視為洗大澡的手段，但作者亦發現，透過不同時點的認列減損可作為盈穩平穩化的手段之一。另外研究認為，部分資產減損並不會引起市場劇烈反應，作者發現由於市場投資者可透過其他方式辨別出管理當局認列資產減損的動機，故當減損之目的為盈餘管理時，市場投資者對管理當局之動作則無明顯反應。

Rees, Gill and Gore(1996)以 1987 年至 1992 年間，277 間認列減損之企業為樣本，針對資產減損與異常應計數關聯性進行探討。作者使用修正後應計數評價模型(Jones model)，並以資產報酬率(ROA)作為衡量財務績效的指標。研究發現

越靠近減損認列的時點，企業財務績效越有明顯惡化的趨勢。與過去研究不同的是，作者將資產減損視為管理者向外部市場傳遞訊號之動作，代表藉由減損來反應企業經濟實質。研究進一步測試減損續後年度，異常應計數是否有顯著的變化，以驗證管理當局是否以資產減損作為盈餘管理手段之一。然而在實證上並未發現減損次年度其異常應計數有明顯波動，且財務績效亦無反轉之趨勢。結論上，作者認為資產減損之目的是基於反應資產經濟實質而非盈餘管理的投機目的，且當資產減損與異常應計數同時發生時，代表向市場傳遞了與公司價值攸關性有關的訊號。

Riedl(2004)研究美國 SFAS NO.121 資產減損準則發布前後的差異，發現在 SFAS NO.121 發布前多數企業其管理當局認列資產減損之目的是為反應經濟實質並提升財務透明度，但由於減損準則所賦予的裁量權，導致在發布後減損認列的動機卻轉變為盈餘平穩化以及洗大澡。顯示 SFAS NO.121 發布後，由於減損準則制定上的裁量空間，反而有利管理當局進行操作，導致資產減損轉變為盈餘管理之工具，使投資者無法辨識出資產減損所傳遞資訊內涵。

Haggard, Howe and Lynch(2011)針對資產減損與資訊不對稱之關聯性進行研究。作者認為，過去研究多將資產減損視為管理當局盈餘管理(洗大澡)的手段之一，然而並無法預測該項洗大澡動作是否有利於未來盈餘平穩化。故研究檢測了企業盈餘的波動，是否會隨著資訊不對稱程度以及資產減損洗大澡而有所變化。在分析了十二項主要的資訊不對稱的因素後發現，資訊不對稱程度會隨著管理當局在透過資產減損進行洗大澡的年度裡達到最高，但在後續年度其資訊不對稱程度將逐漸趨緩。研究認為，雖然管理者透過資產減損進行洗大澡，可有效的幫助於未來盈餘平穩化，但同時當市場察覺此一情況時，將嚴重降低財務報導的盈餘品質，並影響公司整體價值。

吳清在與謝宛庭(2005)以國內進行資產減損企業為樣本，探討認列資產減損動機、金額之決定性因素及其市場反應。研究發現，上市櫃企業是否決定提前採用 35 號資產減損處理準則，部分是受到管理當局是否具有盈餘管理動機的影響。當企業財務績效表現不佳、經營情況惡化時，管理當局則有意圖進行盈餘管理。故該公司會選擇提前適用 35 號資產減損公報，並透過準則所賦予之裁量權，將其他虧損一併認列減損損失，並將當年度鉅額減損，歸因於適用減損準則改變所帶來的影響。

顏信輝與曹嘉玲(2009)以 2004 至 2005 年間認列資產減損之企業為樣本，針對資產減損與裁決性應計數的關聯性進行探討。依國內企業適用 35 號資產

減損公報發布時點，將樣本分類為提前適用與準時適用，且分群為盈餘管理需求明顯與盈餘管理需求不明顯兩類。作者發現在 2004 年度提前適用企業中，只有當盈餘管理需求明顯之企業，其資產減損與裁決性應計數呈顯著關係。而當 2005 年度全體企業適用減損公報後，不論是否有盈餘管理動機之企業，其資產減損與裁決性應計數均呈顯著相關。研究結果發現，台灣上市櫃公司認列資產減損決策與裁決性應計項目決策並非獨立考量，且亦發現企業資產減損的認列與盈餘管理行為有關。

楊朝旭與吳幸蓁(2009)以 2005 年間 1,099 筆減損企業為樣本，對資產減損的決定因素與盈餘資訊性後果進行研究。過去研究顯示管理者主要係基於投機報導動機進而認列資產減損，但亦有研究認為管理當局認列資產減損的主因係因符合效率訂約。作者認為過去研究結果不一致的主因是忽略了公司治理，故加入公司治理等相關因素對資產減損進行探討。研究發現，有效的公司治理能限制管理當局在機會主義下的投機報導行為，令其基於效率訂約提列資產減損，使財務報導更能允當表達公司的財務狀況及經營成果。此外亦發現，平均而言減損損失之認列會導致盈餘資訊性的下降，唯有在公司治理機制較佳時，資產減損的認列才能提高盈餘的資訊性。

資產減損部分是來自於管理者的觀判斷與假設，在擁有裁量的權情況下，股價的反應是具不確定性的。不同的市場反應中，正向反應代表市場將減損視為效率管理的一部分，該項管理是為回應對經濟環境惡化所做的決定，且有跡象顯示在減損認列續後年度企業營運績效將有所改善(Strong and Meyer 1987; Chen et al. 2004)。負向反應則代表市場認為該項資產減損，實際金額較帳面值來的高，對未來前景更為悲觀的，且該項減損對未來績效的改善並無實質意義(Elliott and Shaw 1988; Francis et al. 1996; 吳清在與謝宛庭 2005)。無市場反應則代表該項資訊並不具備實質的經濟意涵，無論有無發生減損，市場認為對企業實際影響並不大，該減損資訊的提供可能是為了盈餘管理或策略管理(Zucca and Campbell 1992; Hogan and Jeter 1998)。

此外，資產減損會伴隨著高階管理者的異動。Elliott and Shaw(1988)認為這是對市場釋放出新訊息，代表新的管理者上任後將結束過往錯誤決策，透過資產減損重新評估現有資產的價值，並啟用新的管理計畫以供未來營運績效的改善。故隨著管理者的更換為企業帶來的新氣象，並富含未來營運將有所好轉的意涵。(Strong and Meyer 1987; Elliott and Shaw 1988; Zucca and Campbell 1992; Francis et al. 1996)。

三、資產減損與資訊價值攸關性

資本市場中存在著嚴重的資訊不對稱，並對企業經營造成衝擊。故管理當局選擇透過相關財務揭露來緩解此一問題。然而揭露的本身是否具有價值攸關性，市場與投資者仍存有部分疑慮。過往許多研究針對會計資訊是否能幫助投資者進行決策，並獲得預期報酬進行探討。

Francis and Schipper(1999)針對財務報導資訊的價值攸關性進行探討。研究期間為 1952 至 1994 間企業的相關財務揭露為樣本，透過不同的價格模型及報酬模型，對市場能從財務資訊中預先可賺得的總報酬多寡，以及能否透過會計資訊來評估企業價值的能力進行檢測。利用不同投資組合進行分析後，發現在盈餘資訊上的價值攸關性會隨時間經過而逐漸下滑，但在資產負債表以及帳面價值上的相關資訊其資訊攸關性則會隨時間經過而上升。作者認為財務報表上的會計資訊，的確會在不同層面上具有價值攸關性。而其則研究著重於影響會計資訊之攸關變數的衡量與運用，並透過不同模型來檢測後續後年度會計資訊之價值攸關性的不同影響。

Chen, Chen, Su and Wang(2004) 以 1998 至 1999 年間 537 筆進資產減損的中國企業為樣本，針對在新興市場中，企業自願性資產減損其價值攸關性進行探討。由於中國法規的變動，在 1999 年間管制機關強制要求企業進行減損評估，並調整追溯至 1998 年初的變動。作者透過年底股價與市場調整後買入持有報酬率為價值攸關性的代理變數，探討自願性資產減損是否會影響企業價值。研究發現，自願性減損無論對股價及市場調整後買入持有報酬率的影響上，均呈現顯著正相關。代表市場與投資者均對於自願性資產減損揭露抱持正面的看法。在準則尚未對企業減損進行規範前，若企業自願揭露其減損，則某種程度上提升了企業透明度，另一方面亦藉由減損揭露來減緩證券市場中的資訊不對稱。因此研究認為，自願性資產減損揭露是具有價值攸關性，且在新興市場中，將提升企業價值。

Lars, Henrik and Siv(2005)則針對非財務資訊之價值攸關性進行探討。由於瑞典是個重視整體環境保護的國家，許多企業均對其相關環保投入資訊進行揭露，因而衍生出相關環境績效評等問題。作者針對企業環保資訊揭露是否會體現在企業價值上進行研究，樣本期間為 1998 至 2000 年間 9 個季度，透過剩餘收益評價模型 (residual income valuation)，考慮了帳面價值、會計盈餘以及環境績效三者的關係後，對企業環保資訊揭露之價值攸關性進行檢測。研究發現，在瑞典證券市場中，環境保護績效評鑑與公司市場價值呈顯著負相關，代表當

環保評鑑越佳，資訊揭露越多，更會降低企業市場價值。尤其當環境保護會計改變的期間，兩者負向關係更為顯著。研究顯示，雖然企業環保績效的評鑑，可彌補會計資訊之不足，但在瑞典證券市場中，環保資訊揭露對其企業價值的影響是呈負相關，但整體來說環保資訊的揭露仍具有其價值攸關性。



第二節 內部人規範與相關文獻

一、內部人交易相關規範

根據法律的規範以及執行層面而言，國內外對內部人定義各有不同。依我國證券交易法及行政院金融監督管理委員會證券期貨局所公布之董監手冊，定義內部人為發行公司之董事、監察人、經理人及持股超過股份總額百分之十股東。

而內部人之關係人則包括（一）內部人之配偶、未成年子女及利用他人名義持有者（二）法人董事（監察人）代表人、代表人之配偶、未成年子女及利用他人名義持有者（三）金融控股公司持股百分之百子公司董事、監察人、經理人之本人及其配偶、未成年子女及利用他人名義持有者，以上皆屬公司之內部人。

上述內部人定義依過去研究可分為「廣義內部人」及「狹義內部人」，廣義內部人泛指內部人之關係人及與公司內部業務有所接觸之律師、會計師等專業人士；「狹義內部人」則僅只於發行公司之董監事、經理人、持股超過股份總額百分之十股東。本研究稱之內部人交易為「狹義內部人」。

根據證券交易法所規範之公司內部人義務規定，包括持股轉讓之事前申報、持股變動之事後申報、董事、監察人最低持股成數之維持、庫藏股實施期間賣出之禁止、大量取得股份及變動之申報、短線交易之禁止、內線交易之禁止等七項。

本研究主要針對內部人交易持股轉讓申報規範作探討，依證券交易法規範，內部人股權申報與轉讓規定如下：

（一）內部人持股事前申報

證券交易法第二十二條之二規定，已依本法發行股票公司之董事、監察人、經理人或持有公司股份超過股份總額百分之十之股東，其股票之轉讓，應依下列方式之一為之：

1. 經主管機關核准或自申報主管機關生效日後，向非特定人為之。
2. 依主管機關所定持有期間及每一交易日得轉讓數量比例，於向主管機關申報之日起三日後，在集中交易市場或證券商營業處所為之。但每一交易日轉讓股數未超過一萬股者，免予申報。
3. 於向主管機關申報之日起三日內，向符合主管機關所定條件之特定人為之。

經由前項第 3 款受讓之股票，受讓人在 1 年內欲轉讓其股票，仍須依前項各款所列方式之一為之。第 1 項之人持有之股票，包括其配偶、未成年子女及利用他人名義持有者。

(二) 內部人持股事後申報

依證券交易法第二十五條規定，公開發行股票之公司於登記後，應即將其董事、監察人、經理人及持有股份超過股份總額百分之十之股東，所持有之本公司股票種類及股數，向主管機關申報並公告之。

前項股票持有人，應於每月五日以前將上月份持有股數變動之情形，向公司申報，公司應於每月十五日以前，彙總向主管機關申報。必要時，主管機關得命令其公告之。

二、內部人相關文獻

內部人交易之研究，過去多以事件研究法來進行探討，透過累積異常報酬 (CAR) 觀察市場在不同期間對內部人交易的反應。Beneish and Vargus(2002) 以 1985 至 1996 年間 3,906 筆發生內部人交易之企業為樣本，以內部人交易對應計數與盈餘品質評價是否具資訊內涵進行探討。作者認為應計數包含諸多層面的調整，其評價上是複雜的，即便是經驗豐富的投資者、分析師、審計人員，亦無法瞭解企業應計數對企業價值的影響。內部人交易可反應其私有資訊，因此市場投資者可藉內部人交易所傳遞之訊息，來對應計數價值做進一步的評估。研究結果顯示，應計數錯誤定價主要是來自於使淨利增加的應計數。另外在內部人所傳遞的訊息上，市場投資者較瞭解內部人買入的資訊內涵，而對內

部人賣出所傳遞之訊息感到疑惑。作者認為，相較於內部人賣出，內部人買入提供了較多有關公司未來績效的訊號。因此內部人交易雖可提供應計數與盈餘品質價值攸關性的判斷，但在買入及賣出之交易行為上，所傳遞的資訊內涵會有所差別。

Fidrmuc, Coergeh and Renreboog(2006)以 1991 至 1998 年間 1,498 家企業的不同內部人交易進行研究。作者分析了美國與英國間對內部人不同的法律規範，發現兩者對內部人定義、非法內部人交易、內部人申報期間、法規實施的程度上均有明顯差異。研究顯示，由於英國對內部人交易規範更為嚴謹，故當發生內部人交易時，所引起的市場反應較美國強烈，且其內部人交易所傳遞之訊息亦更具有資訊內涵。作者進一步針對不同的股權結構、財務狀況不佳之企業、重大消息發布前後的內部人交易所傳遞的資訊內涵進行探討。研究發現在不同股權結構下（家族持股、外部大股東持股、法人持股），由於監督程度的不同，市場對於不同股權結構下之內部人交易，會有不同程度的反應。在績效不佳或有財務困難之公司，隨著內部人交易（購買、出售）會有顯著正或負的異常報酬。另外，在重大消息發布前的內部人交易亦較發布後的內部人交易更具有資訊內涵。

Gu and Li(2007)以 1992 至 1994 年間進行創新揭露的 180 間公司為樣本，對內部人交易與科技業創新揭露之價值攸關性進行探討。作者認為，內部人交易係反應出內部人對公司未來的預期，市場影響則反應至各人財富上。投資人可透過內部人交易所傳遞之訊息來驗證自願性揭露的可靠性，當內部人大量購買時，代表可能握有重大營運決策之攸關資訊，或反應出對企業前景的樂觀預期。故透過其內部人交易所傳遞之訊息，能對自願性揭露之可靠性提供進一步的驗證。此外研究發現，當企業處於資訊不對稱程度較高的情況下，內部人交易將產生可信度增強之效果(credibility-enhancing)，並進一步提升資訊揭露的可靠性。最後研究認為，內部人交易確實具有較大的異常報酬，而投資者亦會根據內部人交易所反應之訊息來修正其投資預期。最後，研究亦考慮到內部人交易與企業創新揭露兩者間之內生性問題，故在控制相關影響因素後，透過兩階段迴歸分析來解決並強化其實證上之結論。

國內對於內部人交易相關研究亦有相似的結果，簡瑞廷(2001)以 1990 至 1999 年間，台灣證券市場 274 家上市公司 1,517 筆內部人交易資料為樣本，對內部人交易之效應進行探討。作者主要針對內部人交易是否能帶來超額報酬以及對內部人交易型態進行分析。研究認為內部人交易的主要動機是源於，獲悉公司長短期營運策略、擁有重大攸關消息、投資組合變動、資金部位需求以及

法規上之要求等。研究發現，不論內部人交易型態為何，其股價表現上市場皆給予負向異常報酬，但內部人賣出其異常報酬較內部人買入高。而當內部人買入時、公司過去經營績效及成長機會較差、風險愈小、處於多頭時期、屬於電子產業時，其公司可獲取較高的正異常報酬。至於在經營績效上，內部人買入與賣出皆有公司經營績效表現變差之趨勢，其中亦以買入組表現較賣出組為佳。當內部人為買入時，公司過去經營績效及成長機會愈差、風險愈大、處於多頭市場、於後期交易時，公司當年度的經營績效有比去年有更好的跡象。此外，當企業為傳統產業、屬於後期交易、處於空頭市場、及前季股價負異常報酬愈顯著時，內部人較傾向於買入交易。

羅庚辛、蔡文賢、許明峰與簡瑞廷(2005)以 1993 年至 2002 年間，426 家公司 3,030 筆內部人交易為樣本，對內部人交易與交易後股票異常報酬進行研究。期發現當內部人購買後，在短期間三個月內會有正向的異常報酬，而內部人出售，在長期間則會有明顯的負向異常報酬。至於在公司經營績效的影響上，作者發現內部人買入對其影響較內部人賣出來的佳。作者發現當企業面臨經營績效不佳及成長機會低的情況下，若市場呈現多頭趨勢時，則內部人購買後企業經營績效將有所好轉之趨勢。此外，內部人交易亦受到企業經營績效、市場環境、產業、規模等影響，故在觀察內部人交易對企業價值之影響上，需考量各種不同層面之因素。

楊政儒(2008)以 1987 至 2006 年間，高階經理人撤換與內部人交易資料為樣本。研究認為在資訊不對稱下，內部人擁有較多攸關資訊，故當高階經理人撤換前，內部人會選擇出脫其持股，而當經理人撤換後則選擇買回。此一現象代表內部人透過其私有資訊，並利用資訊不對稱之優勢，在證券市場中進行操作。此外研究亦發現，公司不同階層經理人任命，均會影響內部人的交易量。當強制撤換經理人層級越高時，內部人交易量則會有顯著提升，而同時高階經理人本身亦有明顯交易發生。故研究發現，可利用高階經理人撤換前後內部人交易所傳遞之訊息，來預測公司在經理人變動後的營運變化。

曹壽民、紀信義與劉正良(2009)從內部人交易角度探討我國股市對於創新活動的評價是否具有效率性，以 1999 年至 2004 年間 1856 筆發生內部人交易即有創新活動之企業為樣本。研究預期市場無法對高（低）研發效率的創新活動做正確的評價，且創新活動會引起公司內部與外部投資人間的資訊不對稱，因此內部人將利用擁有創新活動的私有資訊，在證券市場中進行套利交易。而伴隨著內部人之異常買入（賣出）活動的公司，其創新活動對下一期盈餘的影響程度較大（小），同時投資人是無法正確評估伴隨著內部人之異常買入（賣

出) 公司創新活動的價值。作者發現，我國證券市場無法正確評估創新活動或內部人異常交易對下一期盈餘的影響程度；買進(賣出)內部人異常買入(賣出)，進行創新活動公司的股票，可獲得異常報酬；同時結合創新活動與內部人持股異常交易所發展的投資組合策略亦可獲得更大的異常報酬。

許書偉與李建然(2011)以 2000 至 2010 年間，台灣證券市場中進行股票宣告買回之企業為樣本，對股票宣告買回及內部人交易進行探討。研究認為，由於公司股票買回之宣告，僅是公司股票買回意願的表達而非股票買回行為之承諾。因此當股票買回宣告後，公司並不一定會足額買回所宣告之股票，其買回宣告可能僅是管理當局用來提振短期股價，謀取私利的方法。然而，內部人交易可反應出其私有資訊，故透過內部人交易所傳遞之訊息強化宣告買回的可靠性。研究發現，內部人之交易有助於市場參與者評估買回宣告之資訊內涵。此外，若將內部人區分為董事、經理人及大股東，則發現內部人交易隱含之資訊主要來自董事及經理人而非來自未參與董事會及公司運作之大股東。顯示出內部人擁有私有資訊並以之作為持股交易之基礎，市場參與者可透過內部人之持股交易，評估股票買回宣告之可靠性。

資本市場中存在極為嚴重的資訊不對稱，內部人較外部市場更瞭解企業營運概況，亦擁有較攸關的未公開資訊。隨著內部人運用資訊優勢在證券市場中進行交易，無論是選擇買進或賣出，均會為其帶來超額報酬(Lin and Howe 1990; Chang and Suk 1998; Jeng, Metrick and Zeckhuser 1999)。然而內部人在獲取超額報酬的同時，市場亦可藉由觀察內部人交易所傳遞之訊息來評估盈餘品質、財務揭露、及營運策略是否具有資訊內涵，以降低資訊不對稱所帶來的負面影響(Beneish and Vargus 2002; Fidrmuc et al. 2006; Gu and Li 2007; 楊政儒 2008; 許書偉與李建然 2011)。

第參章 研究方法

第一節 觀念性架構圖

圖 3-1 為本研究觀念性架構圖，由於資產減損之動機與目的具不明確性，市場無法明確辨認出其對企業價值之影響。而內部人交易可反應出其部分私有資訊，故本研究透過內部人交易對資產減損價值攸關性進行探討。

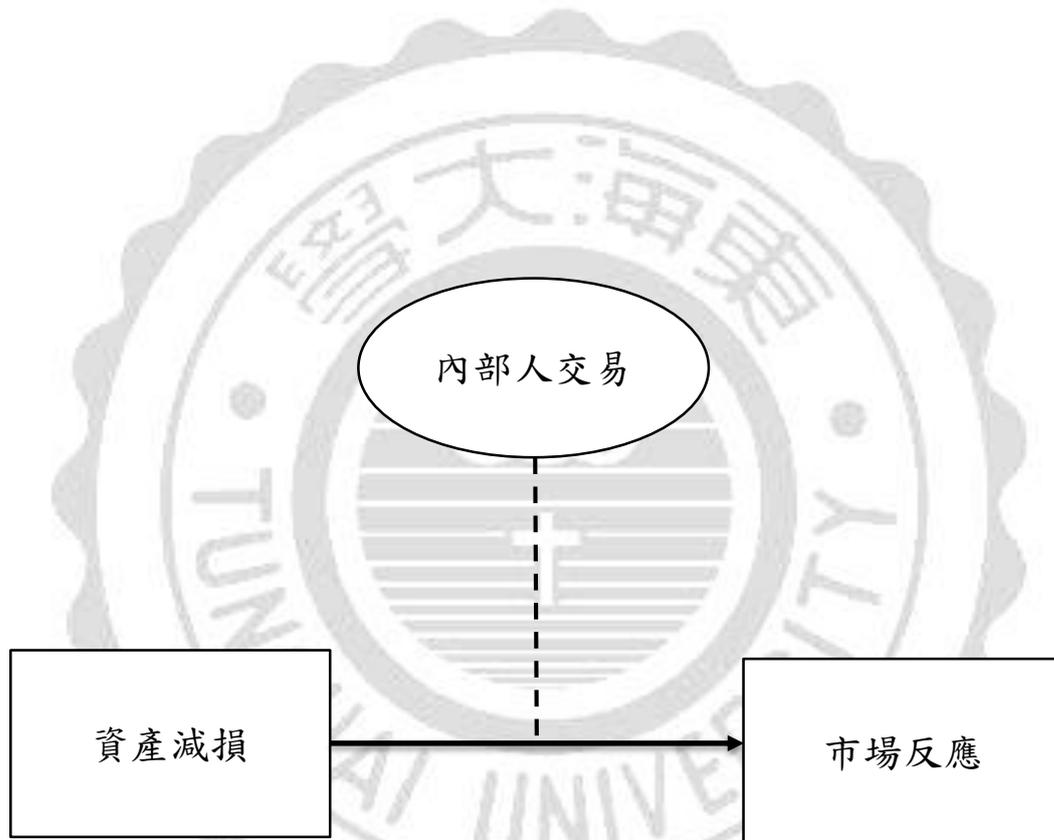


圖 3-1 觀念性架構圖

註： ———→ 表示直接效果， - - - - -→ 表示調節效果

第二節 研究假說

當企業的經營權與所有權分離時，雙方將存在著嚴重的資訊不對稱，並對資本市場產生劇烈影響。Akerlof(1970)提出的檸檬車市場理論中，認為在資訊不對稱下，劣幣驅逐良幣將致使市場失靈。由於資訊不對稱對證券市場的公平性及效率性產生嚴重干擾，故學者曾提出多種方式來緩解其影響。

財務揭露為緩解資訊不對稱最有效率的方式之一(Chen et al. 2004)。主管機關透過會計準則制訂與法律規範，要求管理當局提供相關資訊揭露，以利市場瞭解企業營運概況，而管理者則藉此向投資者傳遞攸關訊息，平衡企業真實價值與市場估計間之落差。雖然透過財務報導可瞭解企業內部資訊，但仍存在諸多問題。由於會計準則賦予管理當局相當的彈性，因此公司揭露的程度取決管理者的經營策略及財務報導偏好，揭露的內容也與管理者的主觀判斷和對未來的假設有很大的關聯(Strong and Meyer 1987; Elliott and Shaw 1988; Riedl 2004; Chen et al. 2004; 吳清在與謝宛庭 2005; 顏信輝與曹嘉玲 2009)。會計準則雖給予管理者適度的裁量空間以合理反應企業之經濟實質，但亦提供了盈餘上的操縱空間，使用方式視管理者的動機與目的而定，故市場投資者無法明確地在財務揭露中辨別其價值攸關性。

減損會計賦予管理當局相當的裁量權，過去研究發現管理當局會利用資產減損進行盈餘管理。由於減損之折現率、可使用價值、公允價值、未來現金流量、現金產生單位等估計，部分係來自於管理當局的主觀判斷。在財務績效惡化的年度，透過資產減損進行洗大澡的動作，藉由裁量權的影響，一次性認列巨額減損損失，並將其他損失歸因於資產減損，使未來盈餘報導呈好轉之趨勢；而當本期盈餘高於管理當局預期時，則將資產減損視為盈餘平穩化的工具，透過減損大幅度降低後續年度所需認列的營業費用，並將其盈餘遞延至次期間，已達盈餘平穩化之目的(Strong and Meyer 1987; Elliott and Shaw 1988; Zucca and Campbell 1992; Francis et al. 1996; Riedl 2004; Haggard et al. 2011; 吳清在與謝宛庭 2005; 顏信輝與曹嘉玲 2009; 楊朝旭與吳幸蓁 2009)。

但另有學者提出不同的觀點，認為資產減損是為反應企業經濟實質而非盈餘管理。研究數據上，雖顯示企業會在財務狀況不佳的情況下認列減損損失，但此一情況亦可視為管理當局透過資產減損反應經濟實質，並向市場傳遞營運惡化之警訊。另外，在尚未對資產減損進行規範之國家，部分管理當局則會選擇自願揭露相關減損資訊，已達反應經濟實質並將提升財務報導透明度之目的(Rees et al. 1996; Chen et al. 2004)。故過去研究上對於減損認列之動機，並無一

致性的結論。因此，市場該如何判斷資產減損之價值攸關性，便需找尋其他有力的指標加以佐證。

內部人交易所傳遞的訊息，可強化資訊揭露的可靠性，並作為判斷盈餘品質的指標。內部人交易之動機是為謀取自身利益最大化，透過押注自身財富於公司股票上，承擔持有風險並放棄利用其他投資組合獲利的機會，故其在交易上可能已掌握較為正確之資訊(Beneish and Vargus 2002; Fidrmuc et al. 2006; Gu and Li 2007)。相較於外部人士而言，由於內部人握有較為攸關之資訊，市場推論其可利用該資訊獲悉企業能否於可預見的未來進行獲利，並以此資訊在證券市場上操作。故投資者可藉由觀察內部人交易所傳遞之訊息來判斷資訊揭露可靠性(Lin and Howe 1990; Chang and Suk 1998; Jeng, Metrick and Zeckhuser 1999; 曹壽民等 2009；許書偉與李建然 2011)。

資產減損在認列上摻雜了管理者的裁量因素，但所揭露的資訊並未對其詳述，導致企業與投資者間產生了資訊不對稱(Riedl 2004; Haggard et al. 2011)。過去研究指出，內部人交易所傳遞之訊息具有多方面的意涵，透過觀察交易所反應的私有資訊將有助於評估資訊揭露的可靠性。

根據上述推論，市場藉由「可觀察」的內部人交易，可對資產減損價值攸關性進行判斷，故發展出下列假說：

H1: 內部人淨交易對資產減損價值攸關性呈顯著正向相關。

市場投資者可觀察到內部人交易所傳遞的不同私有資訊。內部人買入反應出對企業前景樂觀的預期，並藉由其所掌握的私有資訊，在證券市場中獲取超額報酬；內部人賣出則隱含對未來營運悲觀的假設，故選擇透過出脫公司持股來降低損失。過去研究亦顯示，當內部人大量購買時，代表公司利多之訊號，故市場投資者會給予其正向的異常報酬；相反地，當內部人拋售持股時，則視為利空之警訊，因而市場則給予其負向異常報酬(Lin and Howe 1990; Chang and Suk 1998; Jeng et al. 1999)。

相較於內部人買入，內部人出售所包含的因素則較為複雜。一般而言，內部人交易的動機可分為，觀察到公司價值與市場預期之落差、掌握企業長短期營運策略、投資組合變動、資金部位需求以及法規上之要求等(簡瑞廷 2001；Beneish and Vargus 2002)。然而研究指出，不論內部人交易動機為何，內部人

買入之目的大抵上是為了獲取超額報酬，透過自身公司的股票買賣，使自身財富最大化 (Lin and howe1990; Chang and Suk 1998; Beneish and Vargus 2002; Gu and Li 2007)。相較於內部人買入，內部人出售的因素則較為複雜，動機上混雜了投資組合的變動、資金流動性需求及法規的影響等因素，雖然反應出對公司前景的預期，但內部人賣出之動機則包含了諸多考量。因此使市場投資者無法明確辨別出內部人出售所傳遞的訊息為何。

綜上所述，由於內部人出售動機較為複雜，投資者無法辨別所傳遞的訊息為何，因此市場反應較內部人購買較為微弱，故提出下列假說：

H2：內部人淨買入對資產減損價值攸關性的影響，較內部人淨賣出來的顯著。



第三節 研究設計

本研究旨在探討內部人交易對資產減損價值攸關性之影響。價值攸關性係指該項會計資訊能確認或改變投資者對企業的預期價值，並可利用該項訊息進行投資決策與修正。過去對價值攸關性的研究多使用股價模型(Price model)與報酬模型(Return model)來解釋會計資訊與公司價值間兩者的關聯性。股價模型可檢視出該項資訊是否會反應至年度的股價影響上；報酬模型則可觀察該項資訊揭露對市場調整後買入持有報酬率的影響。

Francis and Schipper(1999)對財務報導是否具有價值攸關性進行探討，以股價及報酬模型來檢測財務報表上的相關揭露。其研究根據原始模型進行部分變動，以每股淨值、每股帳面值、每股盈餘、盈餘變動率等，對股價及報酬模型作更精確評估。Chen et al. (2004)使用上述修正後模型，對自願性資產減損進行相關研究，從其結論上可明顯觀察到資產減損之價值攸關性。故本研究援引Francis and Schipper(1999)、Chen et al. (2004)之模型架構來對內部交易對資產減損價值攸關性之影響進行探討。

本研究同時以股價模型及報酬模型來驗證假說。模型(1)為檢測減損與內部人交易對股價的影響，主要觀察當年度中同時發生內部人交易與資產減損時，公司年底股價有無異常反應。由於市場與投資者可透過觀察內部人交易所傳遞之訊息，對資產減損的實質影響進行調整。故藉由觀察內部人交易對股價之影響來檢測假說一。

$$Price_{it} = \beta_0 + \beta_1 WD_{it} + \beta_2 WD_{it} \times NIT_{it} + \beta_3 BVPS_{it} + \beta_4 NPAT_{it} + \beta_5 Size_{it} + \sum_{j=1}^8 \varphi_j Year_j + \sum_{i=1}^{26} \sigma_i IND_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

模型(1)中， WD_{it} 為每股減損，由於過去對減損宣告相關的研究上，因動機不明確而產生不同的市場反應，故本研究不對其方向性做預期； $WD_{it} \times NIT_{it}$ 為當年度同時發生減損及內部人交易之交乘項，由於內部人所傳遞之訊息可提供資訊揭露上更進一步的確信，故預期內部人交易與股價及成正相關； $BVPS_{it}$ 為每股帳面值，預期與股價成正相關； $NPAT_{it}$ 為每股稅後淨利，預期與股價成正相關； $Size_{it}$ 為公司規模，由於其包含了不同層面上之影響，故不做預期。

本研究在相關控制變數方面已調整資產減損之影響，但考量到內部人交易之影響因素複雜，難以單純透過調整減損影響後於股價與報酬模型中觀察其效果，亦無法單獨解釋內部人交易影響為何，故未在研究模型中單獨納入此一變數進行探討。

$$Return_{it} = \beta_0 + \beta_1 WD_{it} + \beta_2 WD_{it} \times NIT_{it} + \beta_3 EPS_{it} + \alpha_4 \Delta EPS_{it} + \alpha_5 Size_{it} + \sum_{j=8}^8 \varphi_j Year_j + \sum_{i=1}^{26} \sigma_i IND_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

模型(2)為檢測內部人交易與資產減損對市場調整後買入持有報酬率之影響。以市場調整後買入持有報酬率為價值攸關性的代理變數，透過年度中同時發生資產減損與內部人交易(WD×NIT)對其影響，來檢測假說一。EPS_{it}為每股盈餘，預期與市場調整後買入持有報酬率為正相關；ΔEPS_{it}預期與市場調整後買入持有報酬率為正相關；Size_{it}為公司規模，由於其影響層面複雜，故不做預期。

內部人交易能傳遞不同的私有資訊，市場亦對其買入及賣出亦有不同的解讀。過去研究認為，市場將內部人購買視為利多，並給予其正向異常報酬；將內部人出售視為利空，給予其負向異常報酬。此外，由於內部人出出售的動機過於混雜，市場與投資者無法明確辨別出售所反應之訊息，故本研究預期市場對內部人出售較內部人購買，市場反應較為微弱。

$$Price_{it} = \beta_0 + \beta_1 WD_{it} + \beta_2 WD_{it} \times NITD_{it} + \beta_3 BVPS_{it} + \beta_4 NPAT_{it} + \beta_5 Size_{it} + \sum_{j=1}^8 \varphi_j Year_j + \sum_{i=1}^{26} \sigma_i IND_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$Return_{it} = \beta_0 + \beta_1 WD_{it} + \beta_2 WD_{it} \times NITD_{it} + \beta_3 EPS_{it} + \alpha_4 \Delta EPS_{it} + \alpha_5 Size_{it} + \sum_{j=8}^8 \varphi_j Year_j + \sum_{i=1}^{26} \sigma_i IND_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

本研究以模型(3)、(4)來驗證假說二， $NITD_{it}$ 為虛擬變數，1為內部人淨買入，0則為淨賣出，預期與股價及市場調整後買入持有報酬呈正相關。透過減損與內部人交易虛擬變數之交乘項($WD \times NITD$)，來觀察內部人淨買入與淨賣出對資產減損價值攸關性不同的影響。其餘在每股減損(WD)、每股淨利($NPAT$)、每股帳面值($BVPS$)、每股盈餘(EPS)、盈餘變動率(ΔEPS)上，變數預期與解釋均同模型(1)、(2)。



第四節 變數定義與衡量

一、應變數

1. 股價(Price)

原始股價模型中，股價為特定時點之價格，用來衡量市場對特定事件所產生的反應。本研究援引 Francis and Schipper(1999)、Chen et al. (2004)之模型變數定義，為 i 公司 t 年度之年底股價。樣本取自台灣經濟新報(TEJ)，上市櫃企業之年底收盤價。

2. 市場調整後買入持有報酬(Return)

Chen et al. (2004)以報酬模型來檢視資產減損之價值攸關性，透過減損資訊以及市場調整後買入持有報酬率，來檢視其影響。

計算方式為：

$$\text{Return}_{it} = \left[\left(\prod_{k=1}^{12} \text{return}_{i,t}^k + 1 \right) - 1 \right] - \left[\left(\prod_{k=1}^{12} \text{market_return}_{i,t}^k + 1 \right) - 1 \right]$$

Return_{it} 為 i 公司 t 年度市場調整後買入並持有報酬(market adjusted buy and hold returns)； $\text{return}_{i,t}^k$ 為 i 公司年度 k 月份之股票報酬率； $\text{market_return}_{i,t}^k$ 為 i 公司 t 年度對應至 k 月份之大盤指數報酬。本研究之市場調整報酬，係依據 TEJ 所提供之月報酬率扣除相對應大盤指數後計算得出。依證券交易法規定，會計年度終了後三個月內，須公告並申報經由會計師查核簽證與董事會通過之年度財務報表，故本研究計算期間為當年度 4 月 1 日至次年度 3 月 1 日。

二、自變數

1. 內部人淨交易(NIT)

內部人淨交易係按Badertscher et al. (2011)之方法衡量內部人持股淨買(賣)變動率。計算方式為：

$$NIT_{i,t} = \frac{\sum_{k=0}^{12} Buy_{i,m} - \sum_{k=0}^{12} Sell_{i,m}}{\sum_{k=0}^{12} Buy_{i,m} + \sum_{k=0}^{12} Sell_{i,m}}$$

$NIT_{i,t}$ 係指i公司t年度內部人淨買(賣)變動率， $Buy_{i,m}$ 為i公司m月份內部人買入， $Sell_{i,m}$ 為i公司m月份內部人賣出。由於內部人交易所傳遞之訊息可提高資訊揭露的可靠性，故本研究預期內部人交易與股價及報酬率呈正相關。樣本變數係依據公開資訊觀測站中，內部人股權異動事後申報表取得。

2. 內部人淨買入 (NITD)

依內部人淨交易計算方式，其值為介於1至-1間之連續變數。大於零代表內部人年度淨買入；小於零則為內部人年度淨賣出。為觀察內部人淨買入與淨賣出對資產減損價值攸關性之影響，若為內部人淨買入則給予1之虛擬變數；賣出則給予0之虛擬變數。

3. 資產減損(WD)

資產減損金額係按「35號資產減損處理準則」之規範，以資產帳面值超過可回收金額之部分認列為減損損失。

本研究資產減損計算方式為：

$$\text{每股資產減損} = \text{當年度減損損失} / \text{年底流通在外股數}$$

為更精確衡量資產減損之影響，本研究將減損損失平減年底流通在外股數。另外由於市場無法明確辨別出資產減損之動機與目的，故不對減損之市場反應進行預期。樣本期間為2004至2012年間，包含提前適用減損準則之企業，相關數據取自於台灣經濟新報(TEJ)財務資料庫。

4. 每股帳面價值(BVPS)

原始股價模型中將每股帳面值視為影響企業價值之重要因素。Francis and Schipper(1999)、Chen et al. (2004)對資產減損之研究亦以每股帳面值為其主要變數。故本研究援引上述學者之見解，以總資產平減年底流通在外股數，並調整資產減損影響後計算出，樣本取自台灣經濟新報(TEJ)財務資料庫。

5. 每股稅後淨利(NPAT)

Chen et al. (2004)之股價模型中，以此為控制變數，用以衡量每股稅後淨利與股價影響之關係。計算方式為，本期稅後淨利平減年底流通在外股數。本研究預期每股稅後淨利與股價呈正相關，資料來源取自台灣經濟新報(TEJ)財務資料庫，為更精確檢驗減損之影響，以調整資產減損影響後之每股稅後淨利計算之。

6. 每股盈餘(EPS)

每股盈餘為原始股價模型與報酬模型主要變數。Chen et al. (2004)對資產減損相關研究，亦納入此一變數對市場股價反應與市場調整後報酬進行探討。由於在證券市場中每股盈餘與企業股價呈正相關，故本研究預期每股盈餘與報酬率亦呈正相關，資料來源取自台灣經濟新報(TEJ)資料庫，為更精確檢驗減損之影響，以調整資產減損影響後之每股稅後淨利計算之。

7. 盈餘變動率(ΔEPS)

Francis and Schipper(1999)、Chen et al. (2004)的研究同時加入每股盈餘以及盈餘變動率來檢測與報酬率之關係。為進一步觀測內部人交易與資產減損對報酬率之影響，本研究亦加入此一變數，計算方式為：

$$\Delta EPS = \frac{EPS_{it} - EPS_{it-1}}{EPS_{it}}$$

預期盈餘變動率與每股盈餘均與報酬率呈正相關，資料來源取自台灣經濟新報(TEJ)資料庫，為更精確檢驗減損之影響，以調整資產減損影響後之每股稅

後淨利計算之。

8.公司規模(Size)

會計原則改變與公司規模兩者間具有高度相關之特性，企業規模會影響其所認列的減損金額，故納入規模做為控制變數。本研究參考 Francis and Schipper (1999)、Chen et al. (2004)對資產減損之研究，以股票權益市值取自然對數，作為規模的代理變數。但由於規模之影響包含許多不可測之因素，故不對其市場反應做預期。

9.年度別(Year)

不同年度之景氣循環或政經情勢變動，都可能影響資產減損認列以及內部人交易。故為控制不同年度造所成之影響，本研究將年度別納入為控制變數。期間為 2004 至 2012 年，並給予各年度虛擬變數；若為該年度則設為 1，否則為 0。

10.產業別(Industry)

各產業間其產業特性不同，發生減損認列之金額以及內部人交易頻率亦有所不同。為控制產業間之差異所造成的其他影響，本研究將產業別納入為控制變數。依台灣經濟新報分類(TEJ)，將上市櫃企業分為 27 個類別，並針對不同類別給予其虛擬變數；若為該產業則設為 1，否則為 0。

表 3-1 變數彙總

變數名稱	變數衡量與定義	預期符號
應變數		
Price	年底股價。	
Return	市場調整後買入持有報酬率。	
自變數		
WD	每股資產減損金額。	?
WD×INT	資產減損與內部人淨交易之交乘項。	+
WD×NITD	資產減損與內部人淨買入之交乘項；NITD 為虛擬變數淨買入為 1，淨賣出為 0。	+
控制變數		
NPAT	調整資產減損影響後之每股稅後淨利。	+
BVPS	調整資產減損影響後之每股帳面值。	+
EPS	調整資產減損影響後之每股盈餘。	+
ΔEPS	調整資產減損影響後之盈餘變動率。	+
Size	規模大小，公司權益市值取自然對數。	?
Year Dummy	年度別虛擬變數，期間為 2004 至 2012 年。若為該年度則給予 1，否則為 0。	?
Industry Dummy	產業別虛擬變數，將上市櫃企業依台灣經濟新報(TEJ)分為 27 個產業。若為該產業則給予 1，否則為 0。	?

第五節 樣本選取與資料來源

一、樣本期間

樣本期間為 2004 年 1 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日止，共計九年。由於資產減損處理準則於 2004 年 7 月 1 日發布，並於 2005 年 12 月 31 日全面適用，但準則允許企業提前於 2004 年適用該公報。故本研究為求更深入觀察內部人交易對資產減損價值攸關性之影響，樣本期間亦納入提前按減損準則處理之樣本公司，以求在實證上有更穩健之結論。

二、樣本選取

樣本選取過程彙總於表 3-2。資產減損金額及相關控制變數取自於台灣經濟新報(TEJ)財務資料庫，內部人交易相關資料取自公開資訊觀測站之內部人股權異動事後申報書。原始合併資料為上市櫃公司 9 年度共 15,510 筆樣本，扣除財務資料不齊全樣本 300 筆，以及因產業特性而排除的金融及保險業 390 筆後，餘下觀察值為 14,820 筆。其中有 922 筆為當年度內部人淨交易為零者，及 6,884 筆當年度減損為零企業。本研究主要係探討內部人交易與資產減損之價值攸關性，故將年度均無發生內部人交易或資產減損之樣本剔除，剩下於年度中同時包含內部人交易及資產減損兩種情況之樣本共 2,014 筆。

三、樣本分布

表 3-2 中，為樣本產業與年度分布之概況。從表中可觀察到，資產減損並非平均分布於全產業。半導體及電子相關產業即占全產業的 57.60%，其中又以電子零組件的減損比例 15.20% 來的最高。此情況反應出台灣高科技產業，著重於代工生產零組件，因設備投資等相關金額甚大，一旦受環境景氣波動影響，相較於其他產業，更易出現鉅額減損損失。此外在年度上亦以 2005 年與 2008 年較其他年度所發生之減損來的高。顯示出，減損所發生之企業不僅受到其所在產業之影響，亦會受到會計準則改變以及經濟環境波動之影響。

表 3-2 變數篩選過程

項目	樣本數
原始資料(2004~2012)	15,510
財務資料不齊全者	(300)
金融與保險業	(390)
當年度無內部人交易之樣本	(922)
當年度無認列減損之樣本	(6,884)
樣本總數	2,014



表 3-3 樣本產業及年度分布概況

	代碼	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	總計	比例(%)
水泥工業	1100	1	2	3	1	2	2	4	3	3	21	1.0
食品工業	1200	2	7	3	5	7	6	4	4	1	39	1.9
塑膠工業	1300	2	9	7	6	7	3	5	3	3	45	2.2
紡織工業	1400	4	22	11	7	9	5	8	7	4	77	3.8
電機機械	1500	4	15	14	14	18	8	11	8	9	101	5.0
電器電纜	1600	2	6	4	6	4	4	1	3	3	33	1.6
化學工業	1721	3	8	4	6	7	7	5	4	5	49	2.4
生技醫療	1722	0	8	6	6	8	11	5	6	3	53	2.6
玻璃陶瓷	1800	2	2	1	2	4	1	1	1	0	14	0.7
造紙工業	1900	0	6	3	6	0	1	0	0	0	16	0.8
鋼鐵工業	2000	9	12	6	6	7	3	7	5	8	63	3.1
橡膠工業	2100	0	4	3	1	1	2	2	3	1	17	0.8
汽車工業	2200	0	0	2	2	3	4	2	2	3	18	0.9
半導體業	2324	4	20	31	25	22	20	15	16	18	171	8.5
電腦週邊設備業	2325	9	29	24	23	22	22	19	19	18	185	9.2
光電業	2326	4	14	13	25	30	18	25	28	30	187	9.3
通訊網路業	2327	4	13	14	14	17	8	5	10	11	96	4.8
電子零組件業	2328	10	46	32	40	49	42	30	30	28	307	15.2
電子通路業	2329	2	6	7	6	9	4	2	5	1	42	2.1
資訊服務業	2330	3	14	5	7	9	8	5	8	6	65	3.2
其他電子業	2331	7	15	15	16	16	10	10	10	7	106	5.3
建材營造	2500	8	25	19	13	14	10	8	3	3	103	5.1
航運	2600	2	1	2	1	4	4	5	0	4	23	1.1
觀光	2700	0	2	0	1	2	1	0	0	3	9	0.4
貿易百貨	2900	3	4	4	5	6	3	5	5	5	40	2.0
油電燃氣	9700	0	3	2	2	1	1	2	0	0	11	0.5
其他	9900	7	21	20	14	15	14	15	7	10	123	6.1
總計		92	314	255	260	293	222	201	190	187	2014	100

第肆章 實證分析

本章分為三節，第一節針對敘述統計量進行分析；第二節針則對多元迴歸(OLS)研究結果進行探討；第三節則為額外測試。

第一節 敘述統計量

一、敘述性統計分析

表 4-1 為敘述統計量之彙總，樣本選取為年度中同時存在內部人交易及資產減損之企業，Panel A 為股價模型分析；Panel B 為報酬模型分析。

Panel A 股價模型中，樣本數為 2014 筆。年底股價上(Price)，平均值 23.5988，中位數 14.5400，最大值為 184.9400，最小值為 2.4100。在中位數、最大值、最小值間，存有部分落差，顯示出在證券市場中，股價仍呈極端分布之情況。資產減損(WD)平均值為 0.2709，中位數為 0.0970，最小值 0.0005，最大值為 2.8368，標準差為 0.4724。分析數據結果與過去研究類似(顏信輝與曹嘉玲 2009；楊朝旭與吳幸蓁 2009)，以最大值、最小值及中位數三者來看，可觀察到樣本間減損的差距是極為明顯的，其差異可能源自於不同產業間的經營模式及型態所致。內部人淨交易(NIT)平均值為-0.3416，中位數為-0.8675，標準差為 0.8058，最大值及最小值則為 1 與-1，1 代表全年度為淨買入，-1 則為淨賣出，分析結果與過去研究類似(許書偉與李建然 2011)。從中可觀察到，內部人交易樣本中有 68.42% 為年度淨賣出，年度淨買入則占 31.58%，與過去研究分析結果相似，顯示出在內部人交易部分，多數為內部人淨賣出。

Panel B 報酬模型中，樣本數為 1991 筆。市場調整後買入持有報酬率上(Return)，平均值為 0.0552，中位數為-0.0515，最大值為 2.6363，最小值為-0.7998。從平均值(0.0552)來看，平均可從證券市場中獲取 5.5%的買入持有報酬率。每股盈餘方面(EPS)，平均值為 0.9763，中為數為 0.8157，最大值為 10.8714，最小值為-6.7039。在最大值跟最小值方面，顯示出在證券市場中，依企業經營績效，在每股盈餘上仍有不小差距。至於在盈餘變動數方面(Δ EPS)，平均值為-0.4685，中位數為-0.1349，最大值為 18.9768，最小值為-36.1635。從盈餘變動的平平均值為負成長來看，顯示出企業在減損後的盈餘表現上均較過往年度來的差。

表 4-1 樣本敘述統計量

Panel A：股價模型之樣本分析 (N=2,014)							
變數 ^a	平均數	標準差	最小值	第一四分位數(Q1)	中位數	第三四分位數(Q3)	最大值
Price	23.5988	28.1062	2.4100	8.9500	14.5400	26.2700	184.9400
WD	0.2709	0.4724	0.0005	0.0313	0.0970	0.2838	2.8368
NIT	-0.3416	0.8058	-1.0000	-1.0000	-0.8675	0.5424	1.0000
BVPS	37.3816	33.0033	4.6020	20.0637	28.6843	44.3304	242.4783
NPAT	1.0096	2.7884	-6.1582	-0.5855	0.7960	2.4110	10.6533
Size	15.0759	1.6361	11.4702	13.9724	14.9276	16.0770	19.3567
Panel B：報酬模型之樣本分析 (N=1,991)							
Return	0.0552	0.5303	-0.7998	-0.2526	-0.0515	0.2162	2.6363
WD	0.2709	0.4724	0.0005	0.0313	0.0970	0.2838	2.8368
NIT	-0.3416	0.8058	-1.0000	-1.0000	-0.8675	0.5424	1.0000
EPS	0.9763	2.9292	-6.7039	-0.6261	0.8157	2.4731	10.8714
ΔEPS	-0.4685	5.4031	-36.1635	-0.7972	-0.1349	0.4068	18.9768
Size	15.0759	1.6361	11.4702	13.9724	14.9276	16.0770	19.3567

註：已針對樣本前後 1%，進行 winsor 極端值處理。Price 為年底股價；Return 為市場調整後買入持有報酬率；WD 為每股資產減損之金額；NIT 為內部人淨交易；NPAT 為不含資產減損之每股稅後淨值；BVPS 為不含減損之每股帳面值；EPS 為不含資產減損之每股盈餘；ΔEPS 為不含資產減損之盈餘變動率；Size 為公司規模。

二、相關係數分析

本研究以 Pearson 與 Spearman 相關係數分析來分析兩變數間線性相關程度，表 4-2 呈現各變數間相關係數分析結果。右上角區域為 Pearson 相關係數，左下區域則為 Spearman 相關係數。Panel A 為股價模型之相關係數分析；Panel B 為報酬模型之相關係數分析。

表 4-2，Panel A 股價模型之 Pearson 相關係數中可發現，年底股價(Price)與資產減損(WD;相關係數為-0.0524)及內部人交易(NIT; 相關係數為-0.0474)，均呈顯著負相關。另一方面股價則與每股稅後淨利(NPAT;相關係數為 0.4440)、每股帳面值(BVPS; 相關係數為 0.3003)、規模(Size; 相關係數為 0.1887)，均與股價呈顯著正相關。在 Pearson 相關係數上，除了股價與每股稅後淨利相關係數較高外，其餘變數間相關性均未達 0.4。

Panel B 報酬模型之 Pearson 相關係數中可發現。年底市場調整後買入持有報酬率(Return)與資產減損(WD; 相關係數為-0.1397)呈顯著負相關；與每股盈餘(EPS; 相關係數為 0.2893)、盈餘變動率(Δ EPS; 相關係數為 0.2893)、規模(Size; 相關係數為 0.0672)呈顯著正相關。在 Pearson 相關係數上除了公司規模與每股盈餘、報酬率與每股盈餘、資產減損與內部人淨交易相關性較高外，其餘變數雖存在顯著相關之情況，但因相關係數並不高，故存在之共線性問題並不嚴重。

本研究額外進行 VIF 測試(Variance Inflation Factor)，測試結果在 Panel A 股價模型方面其 VIF 值為 1.23，而在 Panel B 報酬模型方面其 VIF 值為 1.11，所顯示出結果 VIF 值均小於 3。因此本研究之實證模型經上述相關性分析及 VIF 檢測後，已排除迴歸分析之共線性問題。

表 4-2 相關係數分析

Panel A：內部人交易與資產減損對股價之檢測 (N=2,014)

	Price	WD	NIT	NPAT	BVPS	Size
Price	1	-0.0524**	-0.0474**	0.4440***	0.3003***	0.1887***
WD	-0.1471***	1	-0.0396**	-0.1670***	0.0449**	-0.1700***
NIT	-0.0740***	-0.0403**	1	-0.0081	-0.0090	0.0161
NPAT	0.5101***	-0.2409***	-0.0130	1	0.3985***	0.4043***
BVPS	0.3805***	-0.1040***	-0.0137	0.5423***	1	0.4470***
Size	0.2703***	-0.2742***	0.0043	0.4221***	0.5881***	1

Panel B：內部人交易與資產減損對報酬之檢測 (N=1,991)

	Return	WD	NIT	EPS	ΔEPS	Size
Return	1	-0.1397***	0.0237	0.2893***	0.0672***	0.0354
WD	-0.2111***	1	-0.0396*	-0.1720***	-0.0299	-0.1700***
NIT	0.0006	-0.0403*	1	-0.0063	-0.0175	0.0161
EPS	0.4043***	-0.2479***	-0.0130	1	0.1530***	0.4117***
ΔEPS	0.1740***	-0.0200	-0.0130	0.2606***	1	0.0380*
Size	0.1431***	-0.2731***	0.0041	0.4286***	0.0357	1

註：(1)***表示達 1% 顯著水準；**表示達 5% 顯著水準；*表示達 10% 顯著水準。(2)左上半部為 Person 相關係數，右下半部為 Spearman 相關係數。(3)Price 為年底股價；Return 為市場調整後買入持有報酬率；WD 為每股資產減損之金額；NIT 為內部人淨交易；NPAT 為不含減損之每股稅後淨值；BVPS 為不含減損之每股帳面值；EPS 為不含減損之每股盈餘；ΔEPS 為不含減損之盈餘變動率；Size 為公司規模。

第二節 迴歸分析

本節將透過股價及報酬模型來分析內部人交易對資產減損價值攸關性之影響。主要分為兩部分，首先針對內部人交易對資產減損價值攸關性之影響進行探討，再進一步將內部人交易拆分為年度淨買入與年度淨賣出，並藉由上述迴歸分析結果來檢測假說之推論。

表 4-3 內部人交易為資產減損價值攸關性的影響中，Panel A 為股價模型之檢測，以股價為應變數，內部人交易及資產減損為自變數，探討兩者對股價之關係。主要觀察年度中同時發生內部人交易與資產減損時，內部人交易對資產減損價值之影響。模型一中，F 值為 22.05，調整後 R^2 為 28.94%，迴歸模型整體配適性良好。資產減損雖與股價呈負向相關(WD; 係數為 -0.1191 ; p 值 0.920)，但並未達顯著水準。代表在股價模型下，資產減損對年底股價的影響並不明顯，市場投資者無法僅藉由減損資訊來觀測其價值攸關性。

模型二方面，F 值 22.08，調整後 R^2 為 29%，整體迴歸配適度良好。針對內部人交易對資產減損價值攸關性檢驗上，在結果上均與預期相符。實驗變數方面，內部人交易(WD×NIT; 係數為 2.0624; p 值 0.053)，達 10%顯著水準，與股價呈正相關。過去研究認為，內部人交易代表其利用自身資訊優勢從證券市場中獲取超額報酬。本研究中，若當年度同時發生內部人交易與資產減損，則視為內部人透過其私有資訊反應對企業提列減損損失之看法，並藉此在證券市場操作。迴歸分析結果支持假說一之推論，顯示出同時觀察內部人交易及資產減損，可更明確評斷資產減損之價值攸關性。

控制變數部分，每股稅後淨利(NPAT; 係數為 4.1021; p 值 < 0.001)及每股帳面價值(BVPS; 係數為 0.1515; p 值 < 0.001)均達 1%的高度顯著水準，且與股價呈正向相關。代表隨著年度淨利及每股帳面值增加的情況下，市場與投資者對公司營運前景亦抱持樂觀態度，因而公司股價亦會隨之攀升。另外在規模部分(Size; 係數為 -1.3684 ; p 值 < 0.001)達 1%顯著水準，呈顯著負相關。由於在規模影響上包含了許多無法控制及預測之因素，故本研究不對股價之股價影上加著墨。

Panel B 為報酬模型之檢測，以內部人交易與資產減損對市場調整後買入持有報酬率之影響進行探討。模型一主要觀察在報酬模型下，資產減損對市場

買入持有報酬率之影響；模型二主要觀察為，年度中同時發生內部人交易與資產減損時，內部人交易對資產減損價值攸關性之影響。

模型一中，F 值為 11.24，調整後 R^2 為 11.24%，迴歸整體配適性佳。從中可清楚看出減損與報酬率呈顯著負向相關(WD; 係數為-0.1012; p 值 < 0.001)，達 1%顯著水準。在報酬模型下，顯示出資產減損是具有價值攸關性的，市場投資者可藉由減損資訊來調整其投資預期。

模型二中，F 值為 10.86，調整後 R^2 為 16.09%，整體模型配適性佳。實驗變數部分，內部人交易(WD \times NIT; 係數 0.0490; p 值 0.030)達 5%顯著水準，與市場調整後買入持有報酬率呈正相關。代表同一年度中，同時發生內部人交易與資產減損時，由於內部人交易所傳遞之訊息可降低資產減損之不確定性，故市場投資者會藉由觀察內部人交易之行為，調整對減損之評價。另外在資產減損上(WD; 係數為-0.0781; p 值為 0.004)達 1%顯著水準，與市場調整後買入持有報酬率呈顯著負相關。顯示出，資產減損資訊是具有價值攸關性的，且市場投資者會根據減損資訊，來調降其投資預期。在模型二中，整體迴歸分析結果支持假說一之推論，顯示內部人交易具有調節效果，且其所反應之私有資訊，將影響資產減損之價值攸關性。

在控制變數方面，每股盈餘(EPS; 係數為 0.5657; p 值 < 0.001)達 1%顯著水準，呈正向相關。代表隨著每股盈餘的增加，市場調整後買入持有報酬率亦有遞增之趨勢。盈餘變動率上(Δ EPS; 係數為 0.0009; p 值為 0.338)，雖係數與預期相符，但則未達顯著水準，故未對整體迴歸模型造成明顯影響。規模影響上(Size; 係數為-0.0390; p 值 < 0.001)則與市場調整後買入持有報酬率呈負相關，達 1%顯著水準，但因規模混雜了諸多因素，本研究不對其方向性進行預期。

整體而言，在內部人交易對資產減損價值攸關性的影響上，符合假說一之推論。在實驗變數內部人交易部分，無論是在股價模型或報酬模型的檢測中，其方向性均與預期相符，且呈顯著正相關。代表內部人交易的調節效果確實會對資產減損之價值攸關性造成影響，且有效降低減損之不確定性。至於僅就資產減損方面來觀看，Panel B 資產減損對市場調整後買入持有的報酬率影響上，可觀察到無論有無加入內部人交易之效果，均可觀測到減損資訊對價值攸關性的負面影響。顯示出市場普遍認為資產減損有害公司價值。

表 4-3 內部人交易對資產減損價值攸關性影響之檢測

Panel A : 股價模型					
		模型一		模型二	
變數	預期符號	係數	p-值	係數	p-值
WD	?	-0.1191	0.920	0.8571	0.520
WD×NIT	+			2.0624*	0.053
NPAT	+	4.1013***	<0.001	4.1021***	<0.001
BVPS	+	0.1515***	<0.001	0.1515***	<0.001
Size	?	1.3883***	0.001	-1.3684***	0.001
CONS		35.5628***	<0.001	35.0683***	<0.001
Year Dummy		YES		YES	
Industry Dummy		YES		YES	
N		2,014		2,014	
F		22.05***		22.08***	
Adj. R ²		0.2894		0.2900	
Panel B: 報酬模型					
WD	?	-0.1012***	<0.001	-0.0781***	0.004
WD×NIT	+			0.0490**	0.030
EPS	+	0.0567***	<0.001	0.0566***	<0.001
ΔEPS	+	0.0009	0.338	0.0012	0.285
Size	?	-0.0395***	<0.001	-0.0390***	<0.001
CONS		0.5566***	<0.001	0.5440***	<0.001
Year Dummy		YES		YES	
Industry Dummy		YES		YES	
N		1,991		1,991	
F		11.24***		11.05***	
Adj. R ²		0.1635		0.1646	

a. ***、**與*分別表示 1%、5%與 10%之顯著水準；若有預期符號，p 值為單尾檢定，否則為雙尾檢定；已針對樣本前後 1%，進行 winsor 極端值處理。

b. Price_{it}為第 i 家公司，第 t 期之年底股價；Return_{it}為第 i 家公司，第 t 期之 12 個市場調整後買入持有報酬率；WD_{it}為第 i 家公司，第 t 期每股資產減損之金額；WD_{it} × NIT_{it}為每股減損與內部人淨交易之交乘項；NPAT_{it}為不含資產減損之每股稅後淨值；BVPS_{it}為不含減損之每股帳面值；EPS_{it}為不含資產減損之每股盈餘；ΔEPS_{it}為不含資產減損之盈餘變動率；Size_{it}為公司規模，公司權益市值取自然對數； $\sum_{i=8}^p \varphi_i^1 \text{Year}_i$ 為年度別虛擬變數，2004 至 2012 年； $\sum_{j=1}^{26} \varphi_j^1 \text{IND}_j$ 為產業別虛擬變數，為扣除金融保險業後之全產業。

二、內部人淨買入與淨賣出對資產減損價值攸關性之影響

在內部人交易對資產減損價值攸關性的影響成立下，本研究進一步探討內部人淨買入對資產減損價值攸關性的影響是否較淨賣出來的大。內部人交易的主要目的為賺取超額報酬，但進一步對內部人交易之動機分析可發現，相對於內部人賣出而言，內部人買入的因素較為單純(自身財富最大化)，故市場投資者更可藉觀察內部人買入，對減損資訊之價值攸關性做更精確的判斷。

為測試假說二，本研究建立內部人交易之虛擬變數，將內部人淨買入設為 1，淨賣出則為 0。透過股價及報酬模型來分析不同內部人交易型態，對資產減損價值攸關性之影響。迴歸結果列示於表 4-4，在 Panel A 股價模型之檢測與 Panel B 報酬模型之檢測上，除了實驗變數內部人淨買入(賣出)外，其餘變數設定均與假說一相同。

表 4-4 Panel A 為內部人淨買入與資產減損對股價之檢測，F 值為 22.13，調整後 R^2 為 29.05%，模型配適度佳。實驗變數部分，內部人淨買入對年底股價影響呈顯著正相關(WD×NITD; 係數為 4.4409; p 值為 0.023)，達 5% 顯著水準。代表當同一年度中，同時發生資產減損及內部人淨買入時，內部人淨買入所傳遞之訊息較內部人淨賣出明確。由於內部人淨買入反應出管理當局對於資產減損之看法，可能系出於對營運體質的改善或反應經濟實質並調整營運策略。故當年度中同時發生資產減損與內部人淨買入時，其淨買入對股價影響上呈顯著正相關。至於在資產減損上(WD; 係數為 -1.2647; p 值為 0.338)則未達到統計上顯著性，顯示出由於減損的動機與目的具不確定性外，加上年度中其他因素的影響，故反應在年底股價上的效果上並不明確。但整體迴歸分析結果支持假說二之推論，顯示出內部人淨買入對資產減損價值攸關性影響大於內部人淨賣出。

在控制變數部份，每股稅後淨值(NPAT; 係數為 4.1016; p 值 < 0.001)與每股帳面值(BVPS; 係數為 0.1522; p 值 < 0.001)均與預期相符，代表隨著每股稅淨值與每股帳面值的增長，在股價上亦呈同步遞增之趨勢，此推論亦符合證券市場中對每股淨值增長與股價間之正向關係。至於在規模方面(Size; 係數為 -1.3720; p 值為 0.001)達 1% 顯著水準，由於規模所包含的影響因素複雜，本研究不對其作預期，相關解釋同假說一之說明，於此不再贅述。

Panel B 為內部人淨買入與資產減損對報酬率之檢測部分，F 值為 11.02，調整後 R^2 為 16.41%，迴歸模型配適性佳。在實驗變數部分，內部人淨買入與市場調整後買入持有報酬率呈正相關(WD×NITD; 係數為 0.0699; p 值 0.063)，達 10% 顯著水準。由於內部人所擁有資訊優勢可幫助其更精確的評估減損相關資訊，若當同一年度中同時發生資產減損且為內部人淨買入，則代表該項減損實質上可能為反應管理者經營策略以及對營運體質的調整。至於在內部人淨賣出部分，由於其動機因素較為複雜，市場無法明確辨認出其所傳遞的訊息是否與資產減損相關，故投資者對內部人淨賣出之反應較不顯著。迴歸分析結果支持假說二，顯示出內部人淨買入對資產減損價值攸關性之影響較賣出顯著，且內部人淨買入所傳遞之訊息具有調節上之效果，可有效幫助市場投資者調整對該公司之評價與預期。

至於在控制變數上，每股盈餘(EPS; 係數為 0.0567; p 值 < 0.001) 達 1% 顯著水準，顯示出每股盈餘的增長與報酬率呈正相關，當公司獲利及盈餘增長，持有報酬率亦會隨之遞增。盈餘變動率(Δ EPS; 係數為 0.0011; p 值 0.597) 則未達顯著水準，故不影響整體迴歸模型之效果。規模部分(Size; 係數為 -1.3720; p 值為 0.001) 達 1% 顯著水準，但由於其包含因素複雜，故本研究不對其做預期與解釋。

整體來說，在 Panel A 股價模型與 Panel B 報酬模型中，均可發現在內部人淨買入的部分，呈顯著正相關，此結果之持假說二之推論。在股價模型及報酬模型的檢測下，內部人淨買入對資產減損價值攸關性呈正向顯著關係。代表，當資產減損與內部人交易同時發生下，市場投資者認為內部人淨買入之動機較淨賣出來的單純，更可辨認出其所傳遞之私有資訊。至於在資產減損對年底股價及市場調整後買入持有報酬率的影響上則同假說一之結果，顯示出無論在何種情況下，資產減損之影響將反應至市場調整後買入持有報酬率中，而非於年底股價中。

表 4-4 內部人淨買入對資產減損價值攸關性影響之檢測

Panel A: 股價模型之檢測-淨買入			
變數	預期符號	係數	p-值
WD	?	-1.2647	0.338
WD×NITD	+	4.4409**	0.023
NPAT	+	4.1016***	<0.001
BVPS	+	0.1522***	<0.001
Size	?	-1.3720***	0.001
CONS		35.1376***	<0.001
Year Dummy			Yes
Industry Dummy			Yes
N			2,014
F			22.13***
Adj. R ²			0.2905
Panel B 報酬模型之檢測-淨買入			
WD	?	-0.1193***	<0.001
WD×NITD	+	0.0699*	0.063
EPS	+	0.0567***	<0.001
ΔEPS	+	0.0011	0.597
Size	?	-0.0392***	<0.001
Year Dummy			Yes
Industry Dummy			Yes
N			1,991
F			11.02***
Adj. R ²			0.1641

a. ***、**與*分別表示 1%、5%與 10%之顯著水準；若有預期符號，p 值為單尾檢定，否則為雙尾檢定；已針對樣本前後 1%，進行 winsor 極端值處理。

b. Price_{it}為第 i 家公司，第 t 期之年底股價；Return_{it}為第 i 家公司，第 t 期之 12 個市場調整後買入持有報酬率；WD_{it}為第 i 家公司，第 t 期每股資產減損之金額；WD_{it} × NIT_{it}為每股減損與內部人淨交易之交乘項；NPAT_{it}為不含資產減損之每股稅後淨值；BVPS_{it}為不含減損之每股帳面值；EPS_{it}為不含資產減損之每股盈餘；ΔEPS_{it}為不含資產減損之盈餘變動率；Size_{it}為公司規模，公司權益市值取自然對數； $\sum_{i=8}^8 \varphi_i^1 \text{Year}_i$ 為年度別虛擬變數，2004 至 2012 年； $\sum_{j=1}^{26} \varphi_j^1 \text{IND}_j$ 為產業別虛擬變數，為扣除金融保險業後之全產業。

第三節 額外分析

由於台灣科技產業發達，占上市櫃企業的 56% 左右。本研究檢視樣本年度中，同時發生資產減損與內部人交易之樣本分群中，電子業亦占整體樣本的 50% 以上。由於電子業之資本額與設備投資金額均較為高昂，且受景氣波動影響甚劇。故本研究針對電子業之內部人交易對資產減損之影響進一步做測試。迴歸分析之結果分別列示於表 4-5、表 4-6。

Panel A 為針對電子業之股價模型檢測。F 值為 43.71，調整後 R^2 為 32.41%，整體迴歸模型配適性佳。內部人交易與股價呈正向相關(WD×NIT; 係數為 3.5381; p 值 0.021)達 5% 顯著水準。迴歸分析結果支持假說一之推論，且內部人交易對資產減損價值攸關性的影響，其顯著程度較全產業來的高。由於電子業之產業市值占證券市場七成左右，故當其發生資產減損時，市場與投資者更渴望藉觀察內部人交易所傳遞的訊息，來評估資產減損之實質性。至於在減損資訊價值攸關性方面，如同全產業之檢測，其對年底股價之影響仍未達顯著水準。顯示出，縱使如電子業其減損次數較為頻繁，損失金額亦高於其他產業，但由於減損的動機與目的具有不確定性，加上年度中其他因素的干擾，故資產減損對企業價值的衝擊在電子業中同樣不會反應至年底股價影響上。

Panel B 為針對電子業之報酬模型檢測。F 值為 23.51，調整後 R^2 為 20.35%，整體迴歸模型配適性佳。內部人交易部分，與市場調整後買入持有報酬率呈顯著正相關(WD×NIT; 係數 0.0869; p 值 < 0.001)達 1% 顯著水準。此結果與全產業中的檢測結果相符，代表在減損次數頻繁的電子業中，內部人交易所傳遞之私有資訊仍舊具有調節資產減損對市場調整後買入持有報酬率之效果。另外，在資產減損方面與市場調整買入持有報酬率呈顯著負向相關(WD; 係數 -0.1205; p 值 < 0.001)達 1% 顯著水準。此結果亦與全產業之分析相符，雖然在年度股價中無法觀察到資產減損之影響，但於市場調整後買入持有報酬率中，則可觀察到減損資訊之價值攸關性。

表 4-6 中，將電子業之內部人淨交易進一步區分為淨買入(賣出)後，F 值為 44.24，調整後 R^2 為 32.68%，迴歸分析之結果亦與全產業相似。Panel A 內部人交易與資產減損對股價之影響-電子業，內部人淨買入對年度股價的影響呈顯著正向關(WD×NITD; 係數為 9.9891; p 值 0.003)，達 1% 顯著水準，與全產業不同的是兩者雖然均呈顯著正相關，但在電子業中，其係數與顯著程度明顯高出許多。代表在電子業中，內部人淨買入更能提供市場判斷減損價值攸關性之依據。另外在資產減損部分，則未達顯著水準(WD; 係數 -2.5534; p 值 0.138)，

分析結果指出，由於減損其動機不明確以及各種干擾因素影響下，無論在何種情況下，其對年底股價之影響均不明顯。至於在控制變數方面，其方向性與顯著程度，均與全產業分析結果相符，於此不再贅述。

表 4-6 Panel B 內部人淨買入與資產減損對報酬率之檢測—電子業中，F 值為 23.25，調整後 R^2 為 20.17%。內部人淨買入與市場調整後買入持有報酬率呈顯著正向相關(WD×NITD; 係數 0.1328; p 值 0.019)，資產減損則與市場調整後買入持有報酬率呈顯著負相關(WD; 係數-0.1483; p 值 < 0.001)，兩者在預期方向與顯著程度均與全產業之結果一致，支持假說二之推論。顯示出無論在電子業亦或全產業中，內部人淨買入其傳遞訊息效果均優於內部人淨賣出，市場投資者亦會根據淨買入所反應之訊息，對公司評價進行調整。

從上述結果可發現，電子業中內部人交易對資產減損價值攸關性的影響同全產業，亦符合假說一與假說二之推論。迴歸分析上，可觀察到無論是在係數或者顯著程度方面均較全產業來的顯著，顯示出在電子業中，內部人交易對資產減損價值攸關性的影響具有放大之效果。至於在內部人淨買入部分，依前述資料分析，電子業中內部人淨買入之比例為 25.71%，明顯低於淨賣出之比例 74.29%。顯示出在電子業中，由於淨賣出比例過高，且混雜了過多因素，相較之下內部人淨買入背後動機則較為單純，故市場投資者較可觀察內部人淨買入所傳遞之訊息。此外，電子業內部人在淨買入之係數及顯著程度亦明顯大於全產業，亦可進一步推論出在電子業中內部人淨買入所傳遞之訊息較全產業更為明確，對資產減損價值攸關性影響其效果更為顯著。

表 4-5 內部人交易對資產減損價值攸關性影響之檢測-電子業

Panel A 股價模型之檢測-電子業			
變數	預期符號	係數	p-值
WD	?	-0.5985	0.711
WD×NIT	+	3.5381**	0.021
NPAT	+	2.7822***	<0.001
BVPS	+	0.4159***	<0.001
Size	?	-1.3161***	0.001
CONS		23.9385***	0.003
Year Dummy		YES	
N		1,159	
F		43.71***	
Adj. R ²		0.3241	
Panel B 報酬模型之檢測-電子業			
WD	?	-0.1205***	<0.001
WD×NIT	+	0.0869***	<0.001
EPS	+	0.0551***	<0.001
ΔEPS	+	0.0008	0.742
Size	?	-0.0391***	<0.001
CONS		0.4920***	0.001
Year Dummy		YES	
N		1,146	
F		23.51***	
Adj. R ²		0.2035	

a. ***、**與*分別表示 1%、5%與 10%之顯著水準；若有預期符號，p 值為單尾檢定，否則為雙尾檢定；已針對樣本前後 1%，進行 winsor 極端值處理。

b. Price_{it}為第 i 家公司，第 t 期之年底股價；Return_{it}為第 i 家公司，第 t 期之 12 個市場調整後買入持有報酬率；WD_{it}為第 i 家公司，第 t 期每股資產減損之金額；WD_{it} × NIT_{it}為每股減損與內部人淨交易之交乘項；NPAT_{it}為不含資產減損之每股稅後淨值；BVPS_{it}為不含減損之每股帳面值；EPS_{it}為不含資產減損之每股盈餘；ΔEPS_{it}為不含資產減損之盈餘變動率；Size_{it}為公司規模，公司權益市值取自然對數； $\sum_{i=8}^8 \varphi_i^1 \text{Year}_i$ 為年度別虛擬變數，2004 至 2012 年。

表 4-6 內部人淨買入對資產減損價值攸關性影響之檢測-電子業

Panel A: 股價模型之檢測－電子業

變數	預期符號	係數	p-值
WD	?	-2.5534	0.138
WD×NITD	+	9.9891***	0.003
NPAT	+	2.7877***	<0.001
BVPS	+	0.4183***	<0.001
Size	?	-1.2782***	0.002
CONS		24.0924***	0.003
Year Dummy		YES	
N		1,159	
F		44.24***	
Adj. R ²		0.3268	

Panel B: 報酬模型之檢測－電子業淨買入

WD	?	-0.1483***	<0.001
WD×NITD	+	0.1328**	0.019
EPS	+	0.0553***	<0.001
ΔEPS	+	0.0013	0.314
Size	?	-0.0388***	<0.001
CONS		0.5122***	0.001
Year Dummy		YES	
N		1,146	
F		23.25***	
Adj. R ²		0.2017	

- a. ***, **與*分別表示 1%、5%與 10%之顯著水準；若有預期符號，p 值為單尾檢定，否則為雙尾檢定；已針對樣本前後 1%，進行 winsor 極端值處理。
- b. Price_{it}為第 i 家公司，第 t 期之年底股價；Return_{it}為第 i 家公司，第 t 期之 12 個市場調整後買入持有報酬率；WD_{it}為第 i 家公司，第 t 期每股資產減損之金額；WD_{it} × NIT_{it}為每股減損與內部人淨交易之交乘項；NPAT_{it}為不含資產減損之每股稅後淨值；BVPS_{it}為不含減損之每股帳面值；EPS_{it}為不含資產減損之每股盈餘；ΔEPS_{it}為不含資產減損之盈餘變動率；Size_{it}為公司規模，公司權益市值取自然對數； $\sum_{i=8}^8 \phi_1^1 \text{Year}_i$ 為年度別虛擬變數，2004 至 2012 年。

第五章 結論、研究限制與建議

第一節 研究發現與管理意涵

三十五號資產減損公報實施後，強制要求企業對資產減損進行揭露。然而在減損金額的評估上，部分認列是出於管理者的裁量因素，導致市場在評估減損之認列是否對實質營運產生影響上感到疑慮。過去研究認為內部人交易所傳遞的訊息，無論是對應計數評價、盈餘資訊性評價上以及資訊揭露上，均能幫助評估資訊的可靠性。因此，本研究以內部人交易對資產減損價值攸關性之影響進行探討，得出了以下結論。

- 一、 內部人交易對資產減損之價值攸關性具有顯著影響。當年度中同時發生資產減損與內部人交易時，可觀察到資產減損對企業價值造成的負面衝擊。然而透過內部人交易所傳遞之私有訊息，可減緩減資資訊之不確定性，並幫助市場投資者進一步評價減損之價值攸關性。
- 二、 內部人淨買入對資產減損價值攸關性的影響較淨賣出顯著。據本研究迴歸分析指出，內部人淨買入由於其所傳遞訊息較為明確，無論是在股價模型或報酬模型下，均能有效減緩資產減損之不確定性，並提高減損資訊之價值攸關性。故市場投資者可藉由觀察內部人淨買入所傳遞之訊息，進一步評價減損資訊之價值攸關性。
- 三、 電子業中，內部人淨買入在傳遞訊息以及減緩不確定性上，其效果具有放大之趨勢。研究發現，由電子業中減損與內部人交易頻率較為頻繁，內部人交易中有 74.29% 為內部人淨賣出，僅有 25.71% 為內部人淨買入。無論是在淨交易方面亦或是區分為內部人淨買入與淨賣出的檢測中，其係數與顯著程度均大於全產業之迴歸分析結果。

上述結論可衍生出相關管理意涵，由於資產減損動機具不確定性，市場與投資者需藉由觀察內部人交易所傳遞之訊息來判斷其實質性。然而此一結論亦反應出證券市場中，資訊揭露程度的不足。減損揭露之目的是為減緩資本市場中的資訊不對稱，並提升企業財務透明度，但由於評估與認列上牽涉了諸多管理因素，市場投資者尚需藉由其他指標來進一步確認減損資訊之實質性。然而此種牽涉管理當局的主觀判斷與裁量影響因素的作法，將在 2013 年後導入國

際準則接軌後，產生更嚴重影響，並加深證券市場中資訊不對稱的程度。故在揭露的程度與規範上，管制機關仍需對內容及要求做更進一步的考量。

此外本研究亦支持過去研究所發現，內部人可以獲取攸關資訊之論點。雖然市場投資者可藉由內部人交易所傳遞之訊息，進一步評價相關財務報導揭露可靠性。但內部人在其資訊優勢上，某種程度上已干擾證券市場之公平性與效率性，對健全市場機制發展來說，將產生不良影響。故對於內部人交易之規範與限度該如何拿捏，管制機關仍需對其更詳細的研討。

第二節 研究限制

本研究在樣本選取、模型中有下列限制，可能導致在結論上產生偏誤：

- 一、由於股價模型(Price Model)與報酬模型(Return Model)在衡量上，未能捕捉所有影響企業價值因素，故在衡量資訊價值攸關性效果上，可能產生部分誤差。
- 二、企業對資產減損的評估與認列，部分屬於管理當局之裁量因素，其細節部分並未完全於揭露中說明。故本研究未能精確判斷該項減損是否對營運造成實質影響，僅能以資產減損與年底股價及市場調整後買入持有報酬率間之關聯性加以推論。
- 三、內部人交易變數方面，部分公司於某些年度上申報資料有缺漏，且無法得知內部人交易詳細緣由，故在樣本選取上可能遺漏之未申報之內部人交易。

第三節 研究建議

本研究基於上述限制，建議未來研究可由以下不同方面著手：

- 一、更明確辨別減損之動機與目的，將減損所引起之市場反應延長至後續年度，並同時考量減損迴轉利益之影響。此外，在與國際會計準則接軌同時，可進一步測試資產減損是否受到管理當局更多裁量權上的影響。

- 二、 內部人交易所反應之私有資訊，可能會因其所在處職位不同而有所差異。高階內部人位處決策核心，更能掌握企業長短期營運策略，相較於一般內部人而言，更具有攸關資訊。故未來研究可探討當不同階層內部人交易時，市場投資者是否有不同反應。
- 三、 內部人淨買入與淨賣出所傳遞之訊息會有差異。本研究觀察到，內部人淨賣出次數顯著高於淨買入，顯示出內部人交易多傾向於賣出其持股。本研究認為由於內部人買入的因素較為複雜，傳遞之訊息亦較不明確，故後續研究可進一步針對不同內部人交易之因素，是否影響訊息的傳遞作進一步的探討。



參考文獻

- 行政院金融監督管理委員會證券期貨局，「上市(櫃)公司董監事手冊」，2009年十月。
- 財團法人中華會計研究發展基金會，第三十五號公報「資產減損之會計處理準則」，2004年七月。
- 吳清在、謝宛庭，2005，認列資產減損時點與金額之決定因素及其市場反應，中華會計學刊第6期：頁59-95。
- 吳凱琳，2012，惠普收購疑案，被騙兩千億的真相。2012年11月22取自天下雜誌。天下雜誌網址<http://www.cw.com.tw/>。
- 陳俐姣，2013，王雪紅今年股息收入大縮水，連十月未加碼宏達電持股。2013年5月17取自鉅亨網。鉅亨網網址 <http://news.cnyes.com/>。
- 許書偉及李建然，2012，內部人資訊、內部人交易與股票買回宣告效果。2012現代會計論壇學術研討會，國立雲林科技大學。
- 張旭宏，2013，F-中租搶救股價大作戰！辜仲立加碼護盤。2013年6月26取自鉅亨網。鉅亨網網址 <http://news.cnyes.com/>。
- 曹壽民、紀信義及劉正良，2007，股市對創新活動的評價是否具有效率性？從研發效率與內部人交易論析，會計評論，第45期：頁27-55。
- 楊朝旭與吳幸蓁，2009，「資產減損之決定因素與盈餘資訊性後果—論公司治理之角色」，會計評論，第48期：頁67-144。
- 簡瑞廷，2001，台灣上市公司內部人交易效應之研究，中央大學企業管理研究所碩士論文。
- 顏信輝與曹嘉玲，2009，資產減損與裁決性應計項目之關聯性，臺大管理論叢，第19卷，第S2期，頁165-194。
- 羅庚辛、蔡文賢、許明峰與簡瑞廷，2005，國內上市公司內部人交易與經營績效及影響交易因素關係之研究，會計評論，第41期：33-51。

- Akerlof, G. A. 1970. "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics* 84(3): 488–500.
- Beneish, M. D. and M. E. Vargus. 2002. Insider trading, earnings quality, and accrual mispricing. *The Accounting Review* 77(April): 755-791.
- Cheng, Q., and K. Lo, 2006. "Insider Trading and Voluntary Disclosures", *Journal of Accounting Research* 44: 815-848.
- Chang, S., and D. Y. Suk. 1998. Stock prices and secondary dissemination of information: The Wall Street Journal's "Insider Spotlight" Column, *Financial Review* 33, 115–128.
- Chen, C., S. Chen., X. Su. and Y. Wang. 2004. Incentives for and consequences of initial voluntary asset write-downs in the emerging Chinese market. *Journal of International Accounting Research* 3 (1): 43-61.
- Elliott, J., and W. Shaw.1988. Write-offs as accounting procedures to manage perception. *Journal of Accounting Research* 26: 91-119.
- Eng, G., and L. Q. John. 2007. The Credibility of Voluntary Disclosure and Insider Stock Transactions. *Journal of Accounting Research* 45(September): 771-810.
- Fidrmuc, P. J., M. Goergen, and L. Renneboog. 2006. Insider Trading, News Releases and Ownership Concentration. *The Journal of Finance* 81(January): 2931-2973.
- Francis, J., J. Hanna and L. Vincent. 1996. Cause and effects of discretionary asset write-offs. *Journal of Accounting Research* 34(Supplement), 117-134.
- Francis, J., and K. Schipper. 1999. Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting Research* 37(supplement): 319-352.
- Hassel, L., H. Nilsson., and S. Nyquist. 2005. The Value Relevance of Environmental Performance. *European Accounting Review* 14(1): 41–61.
- Haggard, K. S., J. S. Howe, and A. A. Lynch. 2011. Asset write-downs and information asymmetry: Do big baths muddy the waters or clear the air? Working paper. Missouri State University.

- Heflin, F., and T. Warfield. 1997. Managerial discretion in accounting for assets write-offs. Working paper, University of Wisconsin-Madison.
- Healy, P. M., and K. Palepu. 2001. "Information Asymmetry, Corporate Disclosure and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature," *Journal of Accounting and Economics* 31: 1-3: 405-440.
- Hogan, C., and Jeter, D. 1998. "The information content of restructuring charges: a contextual analysis", Working paper, Vanderbilt University, Nashville, TN.
- Lin, J., and Howe, J. S. 1990. Insider Trading in the OTC Market. *Journal of Finance* 55(4): 1273-1284.
- Jeng, L., A. Metrick., and R. Zeckhauser., 1999. The profits to insider trading: A performance-evaluation perspective, Working Paper No. 6913, NBER.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure". *Journal of Financial Economics* 3: 305-360.
- Strong, J. S., and J. R. Meyer. 1987. Asset Write-downs: Managerial Incentives and Security Returns. *The Journal of Finance* (July): 643-661.
- Rees, L., S. Gill, and R. Gore. 1996. An investigation of asset write-downs and concurrent abnormal accruals. *Journal of Accounting Research* 34 (Supplement): 157-169.
- Riedl, J. 2004. An examination of long-lived asset impairment. *Accounting Review* 79(3): 823-852.
- Zucca, L. J., and D. R. Campbell. 1992. A Closer Look at Discretionary Write-downs of Impaired Assets. *Accounting Horizons* (Sep.): 30-41.