

東海大學管理學院財務金融研究所

碩士論文

盈餘持續性與分析師盈餘預測之關聯性研究

The Study of The Relationship Between
Earnings Persistence and Analysts' Earnings Forecast

指導教授：詹家昌 博士

研究生：許宏瑜

中華民國 107 年 6 月

東海大學碩士學位論文

學位考試委員審定書

本校 財務金融研究所 碩士班 許宏瑜 君

所提之論文(中文)： 盈餘持續性與分析師盈餘預測之關聯性研究

(英文)： The Study of the Relationship Between
Earnings Persistence and Analysts Earnings
Forecast

經本委員會審查，符合碩士學位論文標準

學位考試委員會

召集人 林石輝

考試委員 詹永昌 (指導教授)

傅郁芬

林世鵬

系所主任 陳春偉

中華民國 107 年 6 月 29 日

東海大學財務金融學系

碩士論文學術倫理聲明書

本人 許宏瑜 (學號: 905440034) 已完全了解學術倫理之定義。僅此聲明，本人呈交之碩士論文絕無抄襲或由他人代筆之情事。若被揭露具有違背學術倫理之事實或可能，本人願自行擔負所有之法律責任。對於碩士學位因違背學術倫理而被取消之後果，本人也願一併概括承受。

立證人： 許宏瑜 (簽名)

中華民國 107 年 7 月 6 日

致謝

兩年研究所時光如白駒過隙般飛逝，看著完稿的論文，回首過去時光對大家的感謝心情如湧泉般不斷地湧現。首先，得感謝詹家昌指導教授與傅郁芬老師，從論文的架構、數據程式的執行、理論與觀念的建立，無一不是與教授、老師仔細研討下的成果，若沒有詹老師嚴謹的指導理論架構與傅老師耐心的教導程式語言，很難有如今豐碩的成果，不僅如此，兩位老師的做事態度也深深地影響我，也讓我體認到做學問的深度與廣度，再次鄭重感謝指導我的兩位師長。另外，也要感謝口試委員-林炳輝與林哲鵬與，在口試當日給予我許多寶貴的建議，讓我以不同角度重新審視論文，提升論文完整度。

蔣勳說：「捨不得，忘不掉的事物是幸福。」，兩年漫漫時光有時會讓我忘記自己當初讀研究所的初衷為何，感謝在這段時間不斷鼓勵與督促我的家人與師長，讓我在壓力的鍛鍊下不斷突破自己，雖然偶有超出自己能力而喪氣的時候，但是在家人的支持下，總讓我有動力持續下去，提醒自己莫忘初衷。也在這兩年的時光中，我何其有幸遇到許多志同道合的朋友，我們相互鼓勵、相互分享彼此的志願，一同成長茁壯。這些日子裡，我從研究所同學身上學到許多做事、待人的方法，也在不同的旅途中和大家一起開拓新視野，在這些旅途上我收穫良多，也很感謝大家的陪伴。

如今夏蟬唧語，驪歌響起。大家又要各自踏上不同的旅途，於我而言同窗之情誼是長久如同一本好書難以割捨的。我在這衷心祝福大家，祝福大家在未來的旅途上，能踏出屬於自己的康莊大道。

許宏瑜 謹誌于
東海大學財務金融研究所
民國一百零七年七月

摘要

本文目的是透過盈餘持續性的特性，探討分析師盈餘預測的準確度是否會受到它的影響。實證結果發現(1)分析師人盈餘預測人數會受到盈餘持續高低的影響而減少對公司預測的人數，是由於盈餘持續性的資訊品質，讓分析師降低預測意願。(2)過去文獻提及分析師預測傾向樂觀，而盈餘持續性品質高低會讓分析師傾向更樂觀，使分析師盈餘預測準確度降低。(3)分析師預測目標達成率更進一步證實盈餘持續性在比較低的情況下，會使分析師擁有較多資訊也會讓分析師預測更加嚴謹，因此達成可能性較高。(4)最後，探討分析師盈餘修正幅度，在遇到盈餘持續性時，會下修幅度較大，可以證實盈餘持續性會帶給分析師偏向樂觀的預測，所以在遇到經濟危機時會導致修正幅度比例大。

關鍵字:盈餘持續性、分析師盈餘預測、樂觀偏誤、捷思

Abstract

The objective of this study was to use the characteristics of earning Persistence to investigate whether analysts' earnings forecast accuracy is affected by earning Persistence. Empirical evidence showed: (1) The number of analysts engaged in earnings forecast for a company would decrease when the company's earnings Persistence. Analysts have reduced willingness to make a forecast because of the information quality of earnings Persistence. (2) Previous research has mentioned that analysts tend to make optimistic forecasts. The quality of earnings Persistence would lead them to make more optimistic forecasts, resulting in lower forecast accuracy. (3) The analysis of forecast target achievement rates confirmed that when earnings Persistence is relatively low, analysts have access to more information and would be more careful in forecasting. As a result, the target achievement rates are more likely to be higher. (4) Finally, the analysis of forecast correction ranges revealed that the range of downward correction is larger when earnings Persistence is high. This confirms that high earnings Persistence leads analysts to make more optimistic forecasts, which may need a larger correction in the event of an economic crisis.

Keywords: earnings persistence, analysts' earnings forecast, optimistic bias, heuristic

目錄

壹、 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與貢獻.....	3
第三節 研究架構.....	5
貳、 文獻探討.....	6
第一節 盈餘持續性相關文獻.....	6
第二節 分析師盈餘預測相關文獻.....	7
第三節 行為財務相關文獻.....	10
參、 樣本及研究方法.....	13
第一節 樣本選取.....	13
第二節 模型設定.....	13
第三節 變數定義與解釋.....	19
肆、 實證結果與分析.....	21
第一節 分析師樣本敘述統計與相關係數分析.....	21
第二節 盈餘持續性與分析師人數之關係.....	25
第三節 盈餘持續性與分析師預測準確度之關係.....	28
第四節 盈餘持續性與分析師預測目標達成率之關係.....	35
第五節 經濟事件影響分析師修正幅度之關係.....	37
伍、 結論.....	39
參考文獻.....	40

圖表目錄

圖表 1、研究架構圖	5
圖表 2、盈餘持續性與分析師人數之關係	23
表格 1、國際經濟危機一覽表	18
表格 2、變數定義與解釋	20
表格 3、分析師人數敘述統計量(年)	22
表格 4、盈餘持續性敘述統計量(年)	22
表格 5、Pearson 相關係數表	24
表格 6、分析師追蹤人數	27
表格 7、分析師預測準確度	31
表格 8、分析師盈餘預測準確度(三分法)	32
表格 9、分析師盈餘預測準確度(測試)	33
表格 10、分析師準確性高低估情形(測試)	34
表格 11、目標達成率	36
表格 12、經濟事件影響	38

壹、緒論

第一節 研究背景與動機

在當今的投資環境中，會計是一個重要的資訊來源之一，不論在投資的領域是否值得引用，然而不可否認的，會計數據非常容易從資訊系統獲得的資訊，也因此而變成投資大眾相當依賴的投資工具。其中又以會計盈餘是在財務報表中相當令人矚目的數據，例如應用會計資料評估未來的獲利性、自由現金流量與管理的績效等。雖然會計盈餘是一個可以操弄的數據，許多文獻也都研究其中應計項目扮演的角色，然而對於投資專業的人士而言，不容易就盈餘數據就決定投資決策，但是盈餘持續性對於投資而言，所代表的意義就不同了。尤其刻意操弄的盈餘數據不容易長期維持，高的盈餘持續性，伴隨的是有維持目前盈餘的能力與較高的盈餘品質 Lipe (1990)，會計盈餘是否具有預測能力，主要是受會計盈餘的持續性與其構成的因素的影響。

Sloan (1996)認為經過操弄的應計項目將導致較低的盈餘持續性，因此投資者若要以盈餘為判斷投資依據，將遭遇必須確認現金與應計項目的問題。該文亦驗證了是否股價將反應未來應計與現金流量資訊。Dechow and Dichev (2002)實證了應計項目是否能夠扮演協助衡量公司績效的角色，結果顯示當應計項目的估計誤差增加，則盈餘的品質與大小都會降低，而且應計項目增加則盈餘持續性將會增加，其間呈現正向的關係。隱含公司會以應計項目為操弄工具，而讓盈餘可以呈現持續性的現象。

由文獻知公司的應計項目會影響盈餘的呈現，然而應計項目是否會影響股票的報酬呢？Chan (2006)驗證了1971-1995年公司應計項目與未來股票報酬間的關係。另一方面，也有文獻提及，盈餘對股價的解釋能力有下降的趨勢¹。

Tsao, Lien and Liu (2010) 發現因為企業營業循環不同而導致應計項目與現金流量持續性的不同，市場也會對此不同的內容而有不同的反應。更深入的發現除了現金之外，影響盈餘項目的因素中都沒有被錯誤訂價，亦即若強制性的使企業揭露盈餘中的非應計項目的話，投資者將更有能力對盈餘持續性做一較為正確的評價。

(鄭哲惠、吳博欽、薛富井，2011)提出，在進行財務分析與企業評價相當地依賴盈

¹ Collins, Maydew and Weiss (1997)實證結果顯示 1953 年至 1962 年盈餘資訊對股價的解釋能力為 30%，惟 1983 年至 1993 年期間僅有 7%的解釋能力。Kim and Kross (2005)實證 1992 年至 2000 年盈餘對股價的解釋能力僅有 5.7%。

餘水準與盈餘預測，顯示評估盈餘持續性的重要，一旦未將會計穩健對於盈餘持續性的影響納入考量，將容易產生無意義的分析與錯誤評價。事實上，財務報表的編製受穩健原則的影響甚深，LaFond and Watts (2008)與Chi, Liu and Wang (2009)均支持穩健會計可作為公司治理的機制，降低資訊不對稱，促使公司現金流量及價值的提昇。換言之，應計項目組成的穩健性會增加盈餘的波動性，降低盈餘持續性(鄭哲惠、吳博欽、薛富井，2011)。

另外，財務分析師會透過公開及私人管道蒐集資訊，評估公司現在的績效，並對公司未來展望作出預測，並給予建議投資人買進、持有或賣出股票，使得財務分析師被認定為資本市場中重要之資訊中介者。Wang (2011)提到當公司資訊透明度越高，財務分析師蒐集公司相關資訊成本越低，將提升分析師預測意願。

Healy and Palepu(2001)指出學術研究均將焦點放在財務分析師提供給投資人之資訊上，主要包括盈餘預測及買進、持有或賣出股票之推薦，且證據顯示在資本市場中財務分析師透過盈餘預測及股票推薦可產生有價值的新資訊。由於分析師多數歸在券商底下，為讓分析師與券商利益一致，券商多會將薪酬的一部分與交易佣金與承銷業務綁在一塊²，因此，進一步主張分析師的薪酬誘因，解決分析師可能會面臨的衝突性誘因(conflicting incentives)，降低分析師在做預測時會產生的偏誤。此外，早期的證據指出分析師盈餘預測傾向樂觀Brown and Noreem (1985)，樂觀的預測可誘使管理當局更願意與財務分析師分享其私有資訊，進而提升分析師預測準確度。

由以上的分析可以瞭解盈餘對投資者而言，是一個投資者可以參考的資訊。而盈餘持續性若要成為一個可靠的資訊，則必須具有可考的盈餘品質，包括現金、應計項目等盈餘影響項目。在過去的文獻中，可以瞭解研究方向大部分聚焦在盈餘持續性指標的有效性，以及影響盈餘持續性有效性的因素，甚至驗證市場對於盈餘相關指標改變的反應。然而本文希望探討過去似乎沒有討論或重視的議題，即希望瞭解盈餘持續的相關性的資訊，是否會影響分析師的盈餘預測？Bilinski (2014)以盈餘品質與分析師預測為研究對象，發現分析師並不會因為盈餘品質不佳而使用現金流量的預測，此時分析師可能會因為盈餘持續性而產生偏誤的判斷。

² 美國分析師的紅利占總薪酬的一半以上，而紅利來自他們交易佣金與承銷的部分占其重要因素(Dorfam,1991;Smith and Lucchetti,2002)。

第二節 研究目的與貢獻

本文分析的觀點與價值有兩項，首先，驗證盈餘相關資訊是否為專業投資者的有效投資資訊？在盈餘相關的影響項目中，如現金、應計項目等因素，是否分析師可以加以過濾，而展現比一般投資者更具深度的資訊解讀能力？第二，希望從行為財務的角度，觀察分析師是否對盈餘持續性具有過度自信或捷思(heuristic)等問題，而影響分析的投資績效？例如對於盈餘持續為正的訊號，分析師是否會比較樂觀的預測未來的獲利？甚至傾向選擇過去盈餘持續性較高的公司做預測？盈餘持續為負的訊號，分析師是否會過度悲觀的預測未來績效？分析師是否會傾向避免對這些公司做預測？因為過去文獻實證結果發現分析師比較喜歡對於較為正面資訊公司做樂觀預測，比較不喜歡對於負面資訊公司做悲觀預測，重要原因是報喜不報憂的心態所導致。

文獻證明市場的確將應計項目列為負向的指標，而且發現較低盈餘品質的公司，在財務報表公布之後，股票報酬呈現負面的結果。Tsao et al. (2010) 則驗證不同盈餘成分公司的股價反應，發現公司營業循環愈長，應計項目的錯誤定價的情況就愈容易發生，而且投資者會將注意力更集中在盈餘的資訊上。過去在會計的領域上，比較集中在公司盈餘持續的成因，尤其偏向以策略的角度來觀察盈餘的持續性，然而本文的角度將有所不同，希望從財務與行為財務的角度來思考盈餘持續性，尤其重視從投資的觀點。

本文核心議題除了盈餘的持續性外，也包括分析師的相關研究。過去有許多文獻證實了分析師的盈餘預測具有優越性，國外類似研究亦發現分析師盈餘預測的準確度優於統計模式(Brown, Hagerman, Griffin and Zmijewski, 1987; Lobo, 1991)。此外，亦有一些文獻證實了分析師的盈餘預測具有資訊內涵 Givoly and Lakonishok, (1979)，此類文獻支持分析師的預測訊息是投資者重要的參考指標，也使得分析師在資本市場上逐漸受到重視。Artikis and Papanastasopoulos (2016)則發現盈餘中的現金因素的持續性原高於其他應計項目因素，而且現金因素與未來股票報酬呈現顯著正相關。

後續的研究上，行為財務學派的興起，凸顯行為面對資本市場評價的重要性。然而文獻不但研究市場投資者的行為，也逐漸分析對資訊提供者行為的研究。以分析師為例，Welch (2000) 發現證券分析師之預測具有群集行為，Tamura (2002)則發現個別分析師之前、後期具有共通的現象。其他相關文獻則發現經理人可能在意市場懲罰機制或管制成本，使得公司之強制性預測會趨近分析師之平均預測，另外亦有文獻發現分析師對好消

息有過度反應，而對壞消息卻呈現反應不足的現象。由於任何預測亦多受主觀性的影響，瞭解分析師預測的準確度與資訊品質，將有助於提升投資者的決策品質。因此，本文亦屬於對分析師行為的研究，雖然盈餘是重要的訊息的來源之一，然而本文關注的是盈餘的持續性，雖然持續性的數據在市場上，並沒不是容易直接獲得，然而持續性卻是分析師或投資者很容易感受到的，本文希望瞭解盈餘持續性對分析師影響的程度為何，截至目前為止，似乎過去文獻較少著墨此議題。

因此，本文主要探討分析師盈餘預測品質是否受到盈餘持續性的影響，接續觀察分析師是否受到盈餘持續性的偏誤進一步影響預測修正的幅度。在過去行為財務的文獻上，部分內容可以應用在本文的主題，例如 Shefrin (2002)認為個人以過去資訊預測未來時會因為捷思而出現認知偏誤，當分析師看到過去公司有顯著為正的盈餘持續性，可能會偏向樂觀的預測未來績效，因此未來預測的準確度可能會偏低；然而對於顯著為負的盈餘持續性，則除了偏向悲觀的預測外，亦可能因為正常情況下偏向報喜不報憂的心態，對於負向盈餘持續性的公司將會用更謹慎的心態來處理，因此正確性亦可能較高；另外，如過度自信方面，由於分析師可能高估自己的知識、能力與取得資訊精確度的傾向，或者對於自己控制事情、解讀資訊的能力過度樂觀，而導致對決策的偏誤，此亦可能有機會應用在本文解釋分析師行為的議題上。

本論文結構如下：第一章緒論中講述研究背景目的、動機與貢獻；第二章彙總相關文獻並建立研究假說；第三章說明研究設計，包括變數衡量、樣本及資料來源；第四章為實證結果，包括敘述統計、多變量分析；第五章為結論。

第三節 研究結構

本文分五個章節，概述如下：

壹、緒論

說明研究背景、動機與目的

貳、文獻探討

探討盈餘持續性、分析師預測相關特性與行為財務等文獻，作為研究之基礎並訂定本文之假說

參、研究方法

建構模型並說明研究樣本之選擇、資料來源、研究期間與變數定義

肆、研究結果

基本統計量分析，並對選取樣本進行迴歸分析，驗證本文之假說

伍、結論

對於實證結果進行總結，並提供相關議題之延伸

圖一、研究架構圖

貳、 文獻探討

本文主要探討盈餘持續性是否會影響分析師的盈餘預測。因此在本章節裡，會先探討過去文獻對於盈餘持續特性的部分，然後，接續探討分析師盈餘預測在過去研究當中的各種情況，最後，藉由行為財務學中的過度自信、從眾效果與捷思，來探討盈餘持續性是否能降低分析師的心理層面造成的效果。本文研究盈餘持續性的定義為 Francis, Olsson, LaFond and Schipper(2004)與 Douglas and Solte(2011)之定義來做分析。

第一節 盈餘持續性相關文獻

盈餘是公司經營成果的客觀指標，盈餘訊息之揭露為傳遞公司經營成果的管道，為一般投資大眾、機構投資人、金融機構等在做相關投資決策時所最為關心的資訊之一。Nofsinger (2001)曾指出，各種影響股價的訊息(包括盈餘、股利及資本預算等)中，以盈餘訊息最為重要。另外，所謂持續性，係指某項因素組成及其金額，在可預見的未來，會再度反覆發生的機率。亦即當該項因素，未來不斷發生的比率越高，則持續性越高。此外，不同的盈餘組成項目，依其盈餘特性，如：是否為主要營業項目等，持續性即有所不同。一般而言，在評估未來盈餘時，若某項盈餘持續性越高，則盈餘品質較佳、增額資訊內涵越大且預測能力較佳 Barth and Nelson(2001)。而許多文獻分析採用盈餘持續性是認為其為過去歷史資訊所產生的穩定指標並且在資訊揭露下循環產生，因此，有過去研究顯示其可以用來做下一期的財務預測 Lev(1983)。

另外，盈餘持續性在過去文獻中表示其為主要公司財務特徵之一，顯示出公司盈餘品質 Francis et al.(2004)。過去有研究探討盈餘是首要的公司資訊，亦有文獻證明投資人依賴盈餘大過其他的財務數據，例如；股利、現金流量等等(Biddle, Siegel and Seow, 1995; Francis, Vincent and Schipper, 2003; Liu, Nissim and Thom, 2002)。最後，在眾多變數中取出盈餘持續當作探討的原因之一是相較於波動性盈餘持續性可以看出趨勢性與方向性(Francis et al., 2004)。部分文獻則發現盈餘宣告後，股價會產生波動的主要原因是投資者不正確的解讀盈餘持續性，其中與他們忽略構成盈餘持續性的因素因公司不同而有差異有關 (Ball and Bartov, 1996; Rangan and Sloan, 1998; Cao and Narayanamoorthy, 2012)。然而，Bilinski (2014)則以盈餘品質與分析師預測為研究對象，發現分析師並不會因為盈餘

品質不佳而使用現金流量的預測來取代盈餘的預測，此時分析師可能會因為盈餘持續性而產生偏誤的判斷。

Cheng, Wu and Shiue(2011)文獻上指出應計項目為評估公司績效的良好指標，但該組成容易受管理當局主觀判斷與評價的影響，故存在的雜訊較多，以致於應計項目組成的盈餘持續性較低(Dechow, 1994; Sloan, 1996; Xie, 2001)。監管單位與財務準則制定者批評穩健原則造成當期盈餘低估，而未來盈餘高估的現象，加深資訊不對稱。

第二節 分析師盈餘預測相關文獻

近年來，台灣資本市場蓬勃發展，投資者與日俱增，因此，降低市場資訊不對稱是政府、學界以及其他利害關係人共同關注的議題。為了提高企業經營透明度，以及健全投資環境，主管機關不斷透過法規制定，要求企業做充分的資訊揭露，例如：企業必須定期提供季報、年報，以及在企業發生重大事件發生時必須立即揭露相關資訊。然而，隨著資本市場日益擴大，以及產業、企業資訊越趨複雜與多元下，使得資訊的分析、判斷的困難度不斷提升，另外，台灣資本市場上以個別投資者居多，對於財務訊息的處理與分析能力，相較分析師缺乏，因而對分析師的預測更加信賴(許秀賓，1993; Copeland, Dascher and Davison, 1980)。

Beaver(1998)指出財務分析師是資本市場上最重要的資訊中介者，其任務可以分為：私有資訊的蒐集、預測未來、回饋分析，並對於公司公開資訊進行整理與分析，進一步將其轉成一般投資大眾所能了解的資訊，以利投資者制定決策。另外，分析師也是資本市場中的資訊使用者，因此，過去文獻上常用分析師預測品質作為觀察市場效率程度與資訊攸關性的指標 (Givoly and Lakonishok, 1979; Herrmann, Thomas and Inoue , 2007)。以下依照分析師各項特性，做文獻探討：

(一) 財務分析師意願

過去文獻提及財務分析師能夠以相較一般投資大眾低廉的成本獲取企業的公開資訊，並利用本身專業知識與經驗蒐集與判斷公司的私有訊息，最後，再將其轉換成投資者所需的資訊(Lang and Lundholm, 1996; Wang and Hsu, 2011)。他們主要提供盈餘預測、買賣的建議及其他資訊給相關金融單位和機構投資者。台灣監理機關雖已制定公司資訊

揭露的最低標準，然而，為了使市場能夠正確地評估公司未來的價值，仍有許多公司願意提供更多重要的訊息給資本市場。

另外，Mahoney (1991)及 Lang and Lundholm (1996)認為當公司制定更多容易取得的資訊政策，而且可以提供的公開資訊愈多，則公司愈能吸引更多分析師對公司進行分析，並且改善市場對公司盈餘預測的準確性，減少資訊不對稱及降低市場狀況對投資人產生的不利影響 Wang et al.(2011)。因此，從盈餘持續性與分析師意願的文獻中，彙整得出本文欲觀察的現象，假說一：盈餘持續性愈高的公司，資訊不對稱性也越高，分析師預測的意願會降低。

(二) 財務分析師預測的準確性

分析師獲得激勵的報酬機制，建立在投資人對於分析師預測資訊之反應或訊息揭露準確程度上，因此，分析師會竭盡所能提供所有相關資訊 Cooper, Day and Lewis(2001)。在此方面，過去文獻認為分析師之盈餘預測優於統計模式下的結果 Brown and Hagerman(1987)，其主要原因來自於：分析師相較一般投資人擁有更多與公司相關資訊，包含公開資訊與分析師所擁有的私有資訊，此將有助於分析師對公司進行預測。另一方面，過去學者指出，無論是發行市場或交易市場，一般投資大眾皆希望藉由財務資訊以充分瞭解投資標的未來的財務發展方向。其中又以投資人為主，他們期望在發行市場中知道何者是風險最小、利益最大的投資標的。因此，在交易市場中投資者希望藉由公開的財務資訊，尋找出最適當的投資組合，在最低風險、最高報酬的條件下，進行股票投資。而 Lang and Lundholm (1996)的研究發現，當公司具有充分資訊性的揭露政策時，財務分析師預測的準確性會提高，並且財務分析師預測變動的調整情況也將會減少發生。另外，他們也主張資訊的揭露會有潛在的利益，並且能減少風險及降低資訊不對稱的情況，因此，當公司提供關於未來盈餘的資訊愈充足，則分析師的預測準確性也會愈高；而且財務分析師們在預測具有充分資訊性揭露的公司時，該結果的一致性相當高 Wang et al.(2011)，因此，從盈餘持續性與分析師預測準確度相關文獻中歸結出假說二：過去文獻顯示分析師除非有確切的資訊，否則不輕易發佈負向評等報告，所以盈餘持續性顯著高的公司，預測的準確度低於盈餘持續性處在較低的公司。

(三) 分析師盈餘預測行為

過去關於預測行為的研究上，曾採用不同的觀察角度，包括預測之樂觀或悲觀傾向、反映不足或過度反映、分析師預測群集(herding)現象等。Dreman and Berry(1995)的研究指出，分析師無論在何種景氣循環情況下皆有預測樂觀的傾向。Easterwood and Nutt(1999)以分析師盈餘預測的無效率為題，探討分析師在系統性的錯誤下，其反應與預測態度，研究結果顯示出分析師對好消息會反應過度，而對壞消息會有反應不足的現象。另外，國內學者(陳啟文，2001)的研究結果也點出，分析師盈餘預測具有樂觀傾向，並且有逐年擴大的趨勢，另外，在好消息過度反應與壞消息反應不足的現象中，會因公司規模大小與市價淨值比高低不同而有顯著的差異。

最後，在分析師預測群聚現象的研究中，Welch (2000)以分析師的投資建議與其修正方向為觀察指標，發展出檢測分析師群聚的模式，其研究結果發現預測一致性的散播對分析師預測修正有正向影響，另外在多頭市場上會更加顯著，還有，分析師預測的群聚現象並非理性的預測效果。

(四) 分析師預測目標達成率

分析師報告中的目標價格，從事後的觀點比較目標價格和實際股價的差距，為檢驗目標價格的預測精確度 Hsieh, Lee and Wang(2013)。由於，分析師對個股的評估與推薦會直接影響投資人的交易決策。因此，在台灣，外資分析師的研究報告一直以來受到市場關注。盈餘預測僅猜測公司未來營運狀況是否獲利，但目標價預測更進一步指出，在該預測盈餘下，股票應有的市價與內含價值。因此目標價可視為外資分析師對此檔股票評論後的綜合看法，指出目前股價是否被高估或低估，該資訊對投資人而言極為重要 Hsieh et al.(2013)。

早期美國的分析師報告中，目標價格常被用來當做投資建議，然而分析師只傾向在正向投資建議的報告中附帶提供目標價格預測，而負向報告中則較少提供目標價之預測資訊。該文發現，目標價愈高，投資評等也越好 Hsieh et al.(2013)。Asquith and Mikhail(2005)首度研究出目標價格的準確性，以 12 個月為評估期間，發現目標價 2 個月內有 54.28% 的達成率，另外，若設每三個月為一個評估期間，則前三個月的達成率也較後九個月高。研究並發現「達成」率與樂觀程度反向變動。Bradshaw, Brown and Huang (2013)的研究

則發現目標價達成率偏高。其中，該文發現分析師盈餘預測的能力有持續性與一致性，但對目標價的預測則缺乏持續性，顯示目標價預測準確度的不確定性較高，因此，與盈餘持續性的文獻歸結得出，假說三：盈餘持續性較低的公司，有較高的目標達成率。

第三節 行為財務相關文獻

行為財務學則認為人們的行為受其個人特質、性格與心理的驅使，在人與人之間對金融市場或經濟體的狀況會有相同或相異的「認知(perception)」，然後透過行為產生互動而反映在金融市場或經濟中。本文中的分析師在過去文獻裡有許多人對於其行為做出相當多的研究探討，以下會根據文獻做相關歸類。

(一) 過度自信

過度自信指的是人們高估自己的知識、能力與取得資訊精確度的傾向，或者對於自己控制事情、解讀資訊的能力過度樂觀。過去實證研究發現投資人之過度自信確實會隨經驗而減少 (Locke and Mann, 2001; Christoffersen and Sarkissian, 2002)。但是，一些心理學上的研究卻發現專家比非專家更可能過度自信 (Heath and Tversky, 1991; Frascara, 1999; Kirchler and Maciejovsky, 2002)。Menkhoff, Schmidt, and Brozynski (2006) 認為會產生這種矛盾的結果是因為未將過度自信詳細定義所導致。根據過度自信的定義及表現方式可將其分為三類：

1. 錯估(miscalibration)－這類型的過度自信時常被視為系統性高估自己認知的準確度，而導致低估隨機變數的變異 Lichtenstein, Fischhoff, and Philips (1982)，也就是愈過度自信的人其錯估的機會愈大，亦即其真實的績效較差，這類的過度自信時常與財務文獻相連結，如：Ban-David, Graham, and Harvey (2007) 便將 CFO 的錯估與公司的許多決策加以連結，這些決策中便包括財務決策。
2. 不真實地正向自我評價(unrealistically positive self-evaluation)－即認為自己的表現或績效比別人好(但真實的情況不見得如此，完全是自己的想法)，而將過度自信以此方式表現出來 Greenwald (1980)，最有名的例子便是 Svenson (1981) 的實驗，實驗對象中有很高的比例 (82 %) 認為自己駕駛的安全性是排在整體樣本的前 30%；
3. 控制的幻覺和不真實的樂觀 (illusion of control and unrealistic optimism)－也就是過度高估自己成功的機率 Langer (1975)。在過去心理學探討管理者的文獻中，

認為管理者特別容易出現過度自信，可能的原因包括：(1) Geuel and Thakor (2008) 認為管理者的職位愈高，過度自信的傾向愈強；(2) Billett and Qian (2008) 認為因為過去的成功造成管理者產生的自我歸因偏誤 (self-attribution bias)；(3) 控制幻覺；Malmendier, Tate, and Yan (2011) 認為過度自信的 CEO 會覺得自己公司的價值被低估，會有這樣的看法是因為他們認為公司的外部融資被過度評價的關係，特別是股權融資。因此，像這類的 CEO 使用較少的外部融資。

(二) 從眾

過去針對分析師的研究，發現有經驗的分析師比較不會從眾 Hong, Kubik, and Solomon (2000)；相反的，有些研究發現從眾會隨經驗而增加 (Graham, 1999; Li, 2002)。從眾行為在財務市場上可被視為理性的 Devenow and Welch (1996)，從理論的觀點，分析師可能基於下列動機而有從眾的行為：

1. 聲譽的從眾 (reputational herding) — 與其他人行為不同所產生的聲譽風險 (Scharfstein and Stein, 1990; Trueman, 1994; Zwiebel, 1995; Prendergast and Stole, 1996; Avery and Chevalier, 1999; Effinger and Polborn, 2001)。
2. 研究從眾 (investigative herding) — 追隨相同之指標來進行交易 (Froot, Scharfstein, and Stein, 1992; Hirshleifer, Subrahmanyam, and Titman, 1994)。
3. 資訊瀑布流 (informational cascades) — 跟隨前一位消息靈通的投資人 (Banerjee, 1992; Bikhchandani, Hirshleifer, and Welch, 1992)。
4. 股票特性從眾 (characteristic herding) — 被股票的某個特性所吸引因而產生從眾 Falkenstein (1996)。

Shefrin (2002) 認為行為財務學相對於傳統財務學的不同看法，其中一項是行為財務學認為個人以過去資訊預測未來時會因為捷思 (heuristic) 而出現認知偏誤。

處分效果是指投資人存在太早實現獲利部位而持有損失部位太久的現象，最早由 Shefrin and Satman (1985) 提出，而 Kahneman and Tversky (1979) 的展望理論 (prospect theory) 則常被用來解釋此現象。根據展望理論，投資人在獲利時呈現風險趨避的傾向、

損失時則是呈現風險愛好，而使得投資人產生急於出售手中的利得而繼續持有損失部位的現象。

Kahneman and Tversky (1979)提出的展望理論所討論的主要是單一賭局的選擇，但是個人實際上常常是面對多個賭局的選擇。譬如在兩期以上的情境，前期的損益狀況可能影響參考點，進而衝擊決策者的風險態度。Thaler and Johnson (1990)認為投資者承擔風險的意願會受到之前交易結果的影響，如果之前的交易是利得，會增加投資人後續承擔風險的意願，其稱之為「私房錢效應」；如果之前的交易是損失，會有兩種可能的結果：投資人可能因為想要賺回過去損失的金錢，會更願意承擔風險，其稱之為「損益兩平效應」(break-even effect)，或是過去的損失使投資人更不願意承擔風險，其稱之為「蛇咬效應」(snakebite effect)。

綜合以上文獻，台灣股票市場投資人與基金經理人皆被發現存在從眾的現象。而從眾行為發生的原因方面，機構投資者的從眾行為源自於基本面或資訊，而非不理性跟隨其他交易者，而個人投資者的從眾行為則來自於非理性因素。基金經理人的從眾現象是來自經理人本身的交易策略，而非追隨其他基金經理人。在從眾行為對市場的影響方面，從眾行為會增加市場波動性，且機構投資者的從眾行為會對流動性產生影響。Tversky and Kahneman (1981)提出框架的概念，認為人們在做決策時會將複雜的現象簡化成容易理解的概要。文獻上對框架效果另一個普遍的討論是人們可能因為情境和問題的陳述與表達方式不同而影響其決策，也認為人們會對確定的結果較為重視。

綜合以上有關盈餘持續性、分析師預測、行為財務間的關係後，本節探討與觀察得出假說四：持續性較為顯著的公司，分析師易產生過度自信與捷思行為，因此意外事件發生時，有較高的修正幅度。

參、研究方法

本文參考 Chen, Xie and Zhang(2017)設定的分析師預測準確度模型，並參考過去文獻加入適當的控制變數進行研究。本章共分三節，第一節說明本文的資料來源、樣本期間與篩選條件，第二節說明本文之研究模型與方法，最後，第三節針對個別變數進行詳細的說明與解釋。

第一節 樣本選取

本文選取 1996 年到 2017 年間之台灣上市櫃公司之年資料為樣本，其中分析師預測、分析師人數與目標價之數據來自 Thomson Reuters 中 I/B/E/S 資料庫，而財報資料、股價報酬與市場風險係數皆來自台灣經濟新報(TEJ)資料庫。由於金融保險業與一般公司的營運模式不同，財務與會計處理方式亦與其他產業有所差異，故排除金融保險（產業碼 TSE =17）樣本；其次，刪除資料遺失與數據不完整的樣本，最終樣本數為 3,876 筆。

第二節 模型設定

（一）盈餘持續性的定義

首先，先定義本文研究所使用的盈餘持續性，採用 Francis et al.(2004)的模型與 Douglas et al.(2011)的 ROA 定義，針對 ROA 部分，是以公司 t 年的稅後淨利除以 t 與 t-1 期的公司平均總資產，再利用迴歸式(1)做測量。而本文為定義盈餘持續性的效果，將每一公司年度樣本資料，以滾動的 10 年窗期(rolling ten-year windows)³從 t 年往前推至 t-10 年，計算出 ϕ ，並將此定義為盈餘持續性。在過去文獻中，定義範圍在 0 與 1 之間，本文進一步將持續性區分正、負樣本來觀察，將更能深入瞭解與比較。盈餘持續性的取得由(1)式所示：

$$X_{i,j} = \phi_{0,j} + \phi_{1,j}X_{i,j-1} + v_{j,t} \quad (1)$$

³ 例如 i 公司 1996 年的盈餘持續性是以 i 公司 1986-1995 年的 ROA 與前一期的 ROA 所估計;1997 年的盈餘持續性是以 i 公司 1987-1996 年的 ROA 與前一期的 ROA 所估計。

(二) 分析師預測準確性的定義

Accuracy: 分析師預測準確性，即在研究年度間公司年底實際之 EPS 與分析師預測年底之 EPS 中位數之間的差異程度，本文採用(Chen et al., 2017;王韶濱，2012)的定義，如(2)式：

$$\text{Accuracy} = (-1) * \left| \frac{\text{Actual } EPS_t - \text{Median earning forecast}_t}{P_t} \right| \quad (2)$$

當(2)式的數值越大越精準，反之則越小越不精準。

$\text{Actual } EPS_t$ 為樣本公司年底之實際 EPS; $\text{Median earning forecast}_t$ 為樣本公司在 I/B/E/S 資料庫中當年度盈餘預測(FY1)之中位數; P_t 為樣本公司每股市價，該值為平減因子。最後，由於(2)式分析師的準確性式大方向概念，沒有細分分析師對公司式處在高估或式低估狀態，因此，為使假說二更加穩固，以(2)式去除絕對值，用此判斷分析師的準確性，當分析師準確性大於(小於)零，意涵為高估(低估)。

(三) 目標達成率與預測態度的定義

1. 目標達成率的定義與計算

目標達成率指在評估期間內實際股價達成目標價水準的報告占總報告數的百分比，達成的意義泛指實際股價高於預測上漲的目標價，或實際股價低於預測下跌的目標價(謝文良，2013)。本文依此定義，按樣本方式做資料處理，目標價格是否達成須依預測上漲或預測下跌來分類考量。首先定義預測目標價和發布報告當時標的股票價格，估算目標價隱含的投資報酬率(IR)，隱含投資報酬率代表分析師認為當下買進並持有一年可能獲得的潛在報酬，如(3)式所示：

$$\text{IR} = \frac{TP_t - P_t}{P_t} \quad (3)$$

其中 TP_t 為目標價， P_t 為股票價格。若 $\text{IR} > 0$ ，則代表分析師認為後續股票將上漲；然若 $\text{IR} < 0$ ，則代表分析師認為後續股價將下跌。假設 P_{max} 表示評估期間內股價最大值， P_{min} 表示評估期間內股價最小值。以下分成兩個狀況來分析：

①當 $IR > 0$:

亦即此時隱含報酬率大於零，若在評估期間內， P_{max} 超過 TP 時，即定義為達成目標，定義如 (4) 式：

$$TP(\text{reached}) = \begin{cases} 1, & \text{if } TP < P_{max} \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases} \quad (4)$$

②當 $IR < 0$:

亦即此時隱含報酬率小於零，若在評估期間內， P_{max} 低於 TP 時，即定義未達成目標，定義如下 (5) 式：

$$TP(\text{reached}) = \begin{cases} 1, & \text{if } TP > P_{min} \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases} \quad (5)$$

③目標達成率的定義與計算：

目標達成率的計算即以評估期間內之目標價達成總數除以總數，定義如下：

$$\text{目標達成率 (TP achievement ratio)} = \frac{\text{評估期間內之目標價達成總數}}{\text{總數}} * 100 \quad (6)$$

(四) 分析師預測目標價修正幅度的定義

分析師修正幅度(Revised):分析師預測目標價修正幅度，即分析師預測目標公司今年股價減去前一年度分析師對樣本公司的目標價格，再平減前一年度年分析師對樣本公司的目標價，計算出修正幅度的比率，本文採用 Feldman, Livnat and Zhang(2012)的定義，如(7)式：

$$\text{Revised}_i = \frac{TP_{i,t} - TP_{i,t-1}}{TP_{i,t-1}} * 100 \quad (7)$$

$TP_{i,t}$ 為分析師在 t 年對 i 公司的預測目標價格; $TP_{i,t-1}$ 為分析師在 t-1 年對 i 公司的預測目標價格。

(五) 實證模式

1. 分析盈餘持續性愈高的公司，分析師預測的意願也愈低。由(8)式中，藉由 β_1 的結果，可以看出分析師是否對於盈餘具有持續性的公司，更有意願作分析師的預測。

$$\begin{aligned} \text{Numanyst}_{i,t} = & \alpha_0 + \beta_1 \text{Persistence}_{i,t} + \beta_2 \text{Age}_{i,t} + \beta_3 \text{Size}_{i,t} + \beta_4 \text{Risk}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{Lev}_{i,t} + \beta_6 \text{Return sd}_{i,t} + \beta_7 \text{Corr}_{i,t} + \beta_8 \text{MB}_{i,t} + \beta_9 \text{Growth}_{i,t} \\ & + \beta_{10} \text{Loss}_{i,t} + \beta_{11} \text{IA}_{i,t} + \text{Fixed effect} + \text{Year effect} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (8)$$

(8)式相關變數的定義如下：Numanyst:分析師追蹤特定公司的人數，Age: 公司上市之後起算的期間，Size: 公司總資產取對數，Risk: 公司市場風險，Loss(虛擬變數)：定義 0(1) 為 firm-year 觀察值中具有正(負)盈餘的樣本，Lev: 總負債/總資產，Return sd: 五年股票月報酬之標準差，Corr: 過去五年股票報酬與盈餘之相關係數，MB: 公司股票之市場價值與帳面價值比，Growth:公司營收的成長機會，IA：公司無形資產總值。

以盈餘持續性正、負為標準，進行群體分類，最後看整體樣本概況，使用多元迴歸方式處理式(9)迴歸，若盈餘持續性係數呈現負向顯著，意涵為當盈餘持續性越高，對給予公司評價的分析師會減少。

2. 分析盈餘持續性愈高的公司，有助於增加分析師預測未來的正確性。盈餘持續性不同，過高或低的盈餘持續性，將影響分析師預測的準確度。亦即驗證盈餘正確性與分析師預測的準確度呈現非線性關係，如式(9)所示：

$$\begin{aligned} \text{Accuracy}_{i,t} = & \alpha_0 + \beta_1 \text{Persistence}_{i,t} + \beta_2 \text{Age}_{i,t} + \beta_3 \text{Size}_{i,t} + \beta_4 \text{Loss}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{Lev}_{i,t} + \beta_6 \text{Return sd}_{i,t} + \beta_7 \text{Corr}_{i,t} + \beta_8 \text{MB}_{i,t} + \text{Fixed effect} + \\ & \text{Year effect} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (9)$$

(9)式中，有關盈餘持續性的定義，請見(1)式，是否符合持續性愈高的公司，將有助於分析師對未來預測的正確性，將視 β_1 的符合與統計的顯著性而定。另須檢定持續性與分析師預測的正確性間是否符合線性的問題，因為根據過去的實證經驗，持續性又可大略分為成長、穩定與下降的持續性，直覺上，應該是穩定的持續性最能預測，對於具有

成長與下降的持續性而言，可能預測的正確性方面較難掌握，因此有必要測試是否線性的特質。

運用多元迴歸方式去處理式(10)，winsorize5%方法處理主要變數 Haw, Mo, Hu and Wu(2010)，接續以盈餘持續性正、負區分，區分盈餘持續性並觀察單一迴歸與多元迴歸的結果差異。另外，再測試正盈餘持續低、中、高的情境，將盈餘持續性放在 group1、group2、group3，做分段測試。最後，穩健性測試，以(2)式除去絕對值區分出分析師預測準確度處在高估或低估狀態下會有何變化

3. 驗證盈餘持續性較高的公司，是否具有較高的目標達成率。

$$\begin{aligned} TP(\text{achievement raito})_{i,t} = & \alpha_0 + \beta_1 Persistence_{i,t} + \beta_2 Age_{i,t} + \beta_3 Size_{i,t} \\ & + \beta_4 Loss_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Return\ sd_{i,t} + \beta_7 Corr_{i,t} \\ & + Fixed\ effect + Year\ effect + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (10)$$

(10)式中，TP(achievement raito)代表分析師目標達成率，定義請參見(6)式。由(10)式之 β_1 之符號與顯著性即可判別是否盈餘的持續性，會影響分析師預測的達成率。

過去文獻對此評估期間並不考慮該券商是否於評估期間內發布更新報告，換言之，即使有更新報告發布，本文仍將原報告的目標價評估至報告發布後的 12 個月。對於是否在新報告發布時中止對前一份目標價的評估，過去文獻有不同的看法。Bonini, Zanetti, Bianchini and Salvi(2010)認為既然券商發布更新的目标價，代表已修正前份報告的觀點，故不宜持續觀察舊目標價的表現。但 Kerl(2011)認為目標價準確度之研究應以同樣的標準(評估期間)檢驗每份報告，不應考慮後續發布的報告，否則愈頻繁(例如每天)發布更新報告的券商將愈是精準。目標價是券商預測未來 12 個月的股價變動方向與程度，應以完整期間檢驗其預測準確度。

本文採用 1、2、3、4 季的評估期間，與 Asquith et al.(2005)、和 Kerl(2011)相同。以季度方式評估達成與否，並以年度算出比率，關於模型部分，把盈餘持續性分出正、負持續性，再把正持續性分出高持續到低度持續性的四個群體跑多元迴歸模型。

4. 由於對盈餘持續性的公司，分析師易產生過度自信與捷思的行為，因此意外事件發生時，有較高的修正幅度。還有，盈餘持續性的公司，投資者很容易具有先入為主的想法，即根據過去的趨勢來預測未來。本文希望透過一些意外且重大的經濟事件，來觀察是否持續性較為顯著的公司是否具有較為明顯的修正預測的現象，間接證明分析師有行為財務上所探討的過度自信或捷思的現象。基本上，將會利用(11)式來驗證，如下：

$$\begin{aligned} TP(\text{Revised})_{i,t} = & \alpha_0 + \beta_1 Persistence_{i,t} + \beta_2 Crisis_{i,t} + \beta_3 Inter_{i,t} + \beta_4 Age_{i,t} \\ & + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Loss_{i,t} + \beta_7 Lev_{i,t} + \beta_8 return\ sd_{i,t} + \beta_9 Corr_{i,t} + \beta_{10} MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (11)$$

其中 $TP(\text{Revised})_{i,t}$ 代表分析師目標價修正比例。修正幅度的數據是用分析師預測的目標價，按照今年減去前年並對前年做平減方式計算出修正幅度的比率，另外，文章數據以年資料表示，所以在定義經濟危機事件(Crisis)時也是以年的方式定義虛擬變數，由於樣本的關係，所以經濟事件只採表1中所呈列的事件做為判斷標準，並把盈餘持續性分正、負，兩群體與全樣本下去做劃分，再把盈餘持續性與經濟事件的虛擬變數做交乘項($Inter_{i,t} = Crisis_{i,t} * Persistence_{i,t}$)，作為主要觀察，觀察在經濟事件發生時，何種狀態下的盈餘持續會影響分析師修正幅度。

表 1 國際經濟危機一覽表

危機事件	危機發生期間	採用基準時點
美國次級房貸危機事件	2007 年 7 月開始	2007 年
雷曼兄弟危機事件	2008 年 9 月 15 日開始	2008 年
歐洲主權債務危機事件	2009 年 12 月開始	2009 年

第三節 變數定義

本節彙總前面主要變數，說明其計算方式、資料來源與時間並對控制變數加以解釋、探討過去文獻對於其看法，最後以表 2 方式呈現。

1. Size：公司之規模亦可能影響分析師盈餘預測準確度（汪進揚、余俊憲，2004；汪健全，1993；許秀賓，1993；蔡永元，1999；Brown et al.,1987；Lang and Lundholm,1996）。大部分文獻發現當公司規模愈大時，分析師預測準確度越高，推測可能之原因為規模較大之企業通常受到較多之監督，因此所揭露或報導的資訊也通常較多，因而有助於分析師預測準確度之提高⁴。
2. Loss：公司若處於損失的情況下，極有可能進行盈餘管理 Hayn(1995)，進而影響資訊透明度，因此，本文預期公司若處於損失的情況下，將與影響分析師預測行為之因素呈負相關。
3. Lev：負債比率，負債比率愈高，違約風險提高，代理成本愈大，公司愈有可能進行盈餘管理，進而使資訊透明度降低(Watts and Zimmerman,1985;DeFond and Jiambalvo, 1994)。本文預期公司的負債比率將與影響分析師預測準確行為之因素呈負相關。
4. Std:公司之盈餘變異性可能亦會影響分析師預測績效，許多研究以未預期盈餘或盈餘離散程度作為代理變數，發現當盈餘變異越大時，分析師盈餘預測績效越差(Eng and Teo, 1999；Kross, Ro and Schroeder., 1990；Lang and Lundholm, 1996；Patz, 1989)。
5. Growth：公司的成長機會。Barth et al.(2001)認為公司的成長機會將有正面影響，因此，本文循例加入迴歸式作為控制變數。
6. IA：公司無形資產的總值。公司的無形資產愈多，分析師在對其預測的意願、預測準確性皆為負相關。

⁴ Kross et al. (1990) 的研究結果與大部分文獻迥異，此研究發現公司規模與分析師預測優越性呈負向關係。

表 2.變數定義與解釋

變數名稱	計算方式	資料來源	頻率	時間
因變數(Dependent Variable)				
分析師追蹤人數(Numanyst)	分析師預測樣本公司之人數	I/B/E/S	年	2006-2017 年
分析師預測準確度(Accuracy)	$Accuracy = (-1) * \left \frac{Actual\ EPS_t - Median\ earning\ forecast_t}{P_t} \right $	I/B/E/S	年	1988-2017 年
目標價(TP)	分析師目標價預測平均數	I/B/E/S	月	2002-2017 年
目標達成率 (TP achievement ratio)	評估期間內之目標價達成總數/總數 * 100	I/B/E/S	季	2002-2017 年
分析師預測修正幅度(Revised)	$Revised_i = \frac{TP_{i,t} - TP_{i,t-1}}{TP_{i,t-1}} * 100$	I/B/E/S	年	2002-2017 年
自變數 (Independent variable)				
盈餘持續性(Persistence)	β :盈餘持續性，利用迴歸式 (1)計算	TEJ	年	1996-2017 年
控制變數 (Control variable)				
公司年齡(Age)	公司上市之後起算的期間	TEJ	年	1996-2017 年
公司規模(Size)	公司年底總資產取自然對數	TEJ	年	1996-2017 年
市場風險(Risk)	公司市場風險採用 CAPM 一年的 β 值	TEJ	年	1991-2017 年
虛擬變數(Loss)	定義 0 (1) 為 firm-year 觀察值中具有正(負)盈餘的樣本	TEJ	年	1996-2017 年
負債比(Lev)	公司年底總負債/總資產	TEJ	年	1996-2017 年
報酬變異數(Std)	公司五年股票月報酬之標準差	TEJ	年	1996-2017 年
相關(Corr)	公司過去五年的股票年報酬與盈餘之相關係數	TEJ	年	1996-2017 年
市帳比(MB)	公司股票之市場價值與帳面價值比	TEJ	年	1996-2017 年
成長機為(Growth)	公司營業收入成長率	TEJ	年	1996-2017 年
無形資產(IA)	公司年底無形資產，單位:百萬元	TEJ	年	1996-2017 年

肆、實證結果

本章是根據第三章研究方法，將所發展出的研究現象加以驗證分析。第一部分是先觀察分析師與盈餘持續性相關變量的敘述統計；第二部分則是驗證盈餘持續性與分析師人數之間的關係；第三部分則是驗證盈餘持續性與分析師預測之間的關係；第四部分則是驗證盈餘持續性與分析師預測目標達成率之間的關係；至於第五部分則是使用經濟事件驗證盈餘持續在遇上經濟危機時的反應是否於前述相同。

第一節、分析師樣本敘述統計與相關係數分析

表 3、4 為將樣本以年的情況下區分分析師人數與盈餘持續性的敘述統計量。首先，從表 3 中可以得知，分析師預測人數不斷逐年上升，從 2006 年平均值 3.96 到 2016 年 5.541，總體觀察值為 1,578 筆，平均一家公司有 4.98 位分析師做追蹤。接續表 4 為盈餘持續性敘述統計量，以公司過去十年資產報酬做計算的盈餘持續，觀察十年發現到台灣大多數公司的盈餘持續落在 0.3 至 0.4 之間起伏不大，總體觀察值為 3,876 筆。最後，使用分析師人數與盈餘持續性的歷年狀況繪圖呈現在下方，觀察到盈餘持續性越高的情況下會使分析師人數逐步降低，這現象會在第二節詳細做探討。

表 5 為 Pearson 相關係數表初步分析所有變量之間的關係。從表 5 中，本文可以預先知道變數與變數之間相關情況，如分析師預測準確度(Accuracy)與盈餘持續(Persistence)之間存在負向顯著關係，數值為-0.0615，此待第三節詳細做探討。其餘控制變數也可從表中得知，如公司年齡(Age)與分析師預測準確度(Accuracy)呈現正向顯著關係(0.1632)，顯示分析師預測準確度會受公司年齡影響，越成熟穩定的公司對分析師而言預測相對較年輕公司容易；公司規模(Size)與分析師預測準確度(Accuracy)呈現負向顯著關係，但與分析師預測人數呈正向顯著，數值分別為-0.1382(0.5614)，公司規模大表示公司穩定度高，使分析師預測成本相對規模小的公司低，但是從中發現規模越大的公司會使分析師預測準確度降低，代表分析師對在判斷上有捷思的疑慮，而給予公司樂觀預測；公司市場風險(Beta)呈現負向顯著關係(-0.1328)，代表風險越大的公司分析師預測準確度會降低，另外，公司過去五年盈餘標準差(Std)，該變數代表公司盈餘波動的程度，其與分析師預測準確度和分析師預測人數皆呈現負向顯著關係，數值分別表示為-0.0809(-0.1930)，表示分析師在盈餘波動度高時會降低意願去分析，預測上也容易因此失準。最

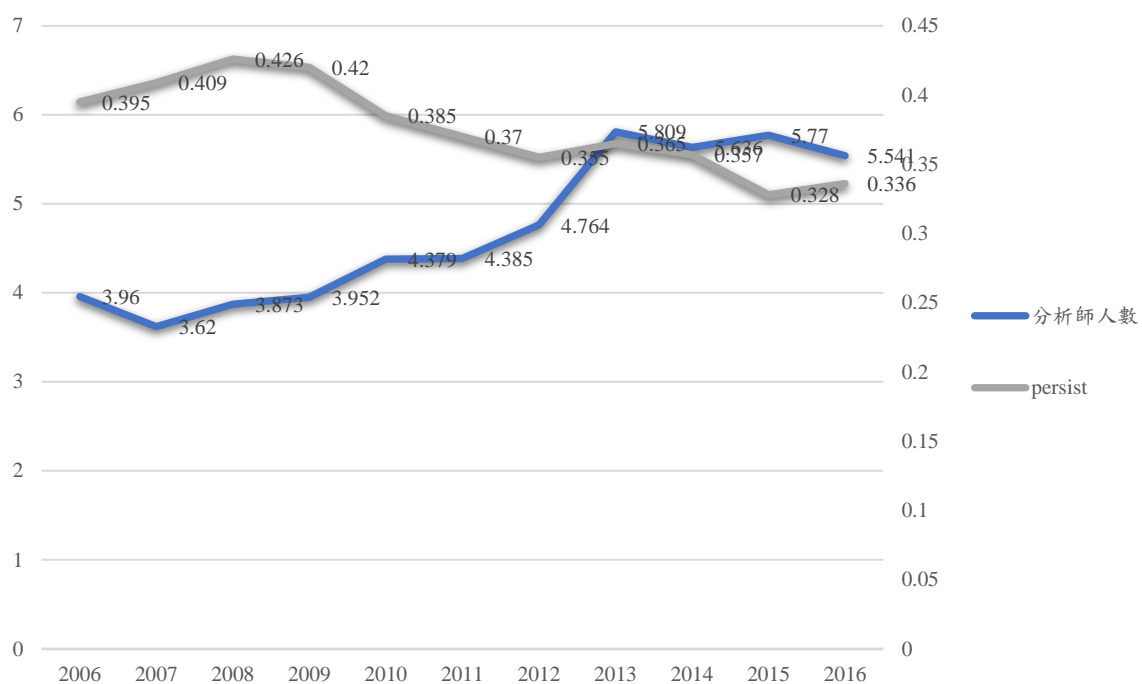
後，公司淨利虧損與否的虛擬變數(Loss)，該變數與分析師盈餘預測準確度呈現正向顯著，與分析師預測人數呈現負向顯著，數值分別表示 0.1470(-0.0941)，顯示分析師在遇到有虧損的公司時，由於預測困難度提升，會增加分析師預測成本，所以根據成本與報酬理論下分析師會降低分析意願，但若分析師需要分析此類型公司，會促使他們在分析上更加小心，進而提升預測準確度。

表 3. 分析師人數敘述統計量(年)

年\變數	N	平均值	最大值	最小值	中位數	標準差
2006	75	3.96	17	1	3	3.765
2007	100	3.62	19	1	2	3.999
2008	102	3.873	22	1	2	4.307
2009	83	3.952	21	1	2	4.518
2010	95	4.379	21	1	2	5.241
2011	130	4.385	23	1	2	5.329
2012	157	4.764	32	1	3	6.362
2013	141	5.809	33	1	3	6.944
2014	236	5.636	34	1	3	6.398
2015	230	5.77	31	1	3.5	6.383
2016	229	5.541	30	1	3	6.209

表 4. 盈餘持續性敘述統計量(年)

年\變數	N	平均值	最大值	最小值	中位數	標準差
2006	164	0.395	1.324	-0.569	0.408	0.328
2007	200	0.409	1.162	-0.587	0.421	0.329
2008	196	0.426	1.407	-0.562	0.444	0.329
2009	157	0.42	1.456	-0.561	0.458	0.342
2010	199	0.385	2.467	-0.586	0.397	0.362
2011	234	0.37	1.23	-0.592	0.402	0.318
2012	256	0.355	1.204	-0.845	0.382	0.324
2013	247	0.365	1.235	-0.473	0.38	0.316
2014	330	0.357	3.425	-0.904	0.369	0.379
2015	321	0.328	0.979	-0.715	0.344	0.336
2016	309	0.336	1.167	-0.521	0.363	0.333



圖二、盈餘持續與分析師人數之關係

表 5. Pearson 相關係數

	Accuracy	Numanyst	Persistence	Age	Size	Lev	Std	Corr	MB	Growth	Beta	Loss	IA
Accuracy	1												
Numanyst	-0.3221***	1											
Persistence	-0.0615***	-0.0305	1										
Age	0.1632***	-0.0138	-0.0595***	1									
Size	-0.1382***	0.5614***	-0.0264	0.3298***	1								
Lev	0.1248***	0.0243	-0.0619***	0.1891***	0.1314***	1							
Std	-0.0809***	-0.1930***	0.0030***	-0.2971***	-0.2181***	-0.0362**	1						
Corr	0.109***	-0.0301	-0.0566***	0.0435***	-0.0332**	0.0611***	-0.0607***	1					
MB	-0.5461***	0.1068***	0.0200	-0.2013***	-0.0320**	-0.1873***	0.1402***	-0.0752***	1				
Growth	-0.1472***	0.0073	-0.0051	-0.0418***	0.0435***	0.0669***	0.0984***	0.0086	0.1503***	1			
Beta	-0.1328***	0.1624***	-0.0182	-0.1554***	0.1218***	-0.0260	0.3418***	-0.0111	0.1375***	0.0719***	1		
Loss	0.1470***	-0.0505**	-0.0575***	-0.0478***	-0.1380***	0.1814***	0.0403**	0.0950***	-0.2144***	-0.1125***	0.00201	1	
IA	-0.0941***	0.4418***	-0.0253	0.0280*	0.4149***	0.0511***	-0.1087***	-0.0278***	0.0453**	0.0136	0.0112	-0.0376**	1

註:1*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

第二節、盈餘持續性與分析師人數之關係

本節探討盈餘持續性如何影響分析師報導意願，由於分析師不會對每一家上市、櫃公司進行報導，這是由於不同股票對於分析師的利益與成本會不盡相同，所以每支股票被納入分析的門檻也不一定會相同(羅懷均、林修葳，2018)，因此本節探討分析師在何種情況或是甚麼樣條件的公司會讓分析師願意報導。

首先，係利用(9)式，以盈餘持續性正、負為標準下去區分樣本，先探討單變量間互相影響的程度，再逐一加入控制變數，探討多元迴歸模式下的情況，最後在觀察整體樣本群的概況。

從表 6 可以得知，負向盈餘持續與分析師預測人數之間沒有絕對關係，呈現不顯著，是由於負向盈餘持續中資產報酬率的正、負值會不斷循環變動處在一種不穩定的狀態，所以較少人探討。然而，正盈餘持續性在單變量與多變量情境之下，皆呈現負向顯著，分別為-1.1153(-0.7255)，意涵為當正向盈餘持續越高的公司，分析師會減少對該公司的關注。實務上，公司盈餘持續性高的情況，說明公司獲利表現佳，股價相對多數處在高點，然而此類股票會使分析師不願意再去追高，由於風險性大，獲利空間也較小，且分析師有成本上的考量所以實務上分析師不會願意去分析高盈餘持續的公司，相反會比較願意去分析盈餘持續較低，有機會反轉的公司。而理論上，由於財務報表的編制受穩健原則影響甚深，一旦未將會計穩健對於盈餘持續性的影響納入考量，在企業評價與財務分析上將容易產生無意義的分析與錯誤評價(鄭哲惠，2011)。LaFond and Watts (2008)與 Chi, Liu and Wang (2009)也均支持穩健會計可作為公司治理的機制，降低資訊不對稱，促使公司現金流量及價值的提昇。當公司會計穩健性愈高時，收入與費用的配合原則愈差，故增加盈餘的波動性，進而降低盈餘持續性，故不利盈餘預測(鄭哲惠，2011)。然而，分析師報導誘因有成本與利益之考量，過去文獻探討到當公司資訊不對稱愈嚴重時，分析師的報導成本較高，分析師會降低報導意願，反之當公司揭露資訊較高時，會有較多的分析師報導(Lang and Lundholm, 1996; Healy, Hutton, and Palepu, 1999)。另外，分析師也會考量聲譽問題，過去文獻提及有經驗的分析師會選擇偏離從眾的選項進行分析，而經驗比較少的分析師會選擇跟隨大多數人的結果，放棄手上的私有資訊，進行從眾的策略 Zwiebel (1995)。最後，本文的控制變數影響分析師預測人數的因素，在過去文獻發現到，分析師較願意報導他們認為具有樂觀前景的公司 McNichols and O'Brien (1997)、或

是無形資產越多時，公司股價較無法反映其真實價值，分析師愈有誘因透過私有管道取得資訊加以報導 Barth, Kasznik and McNichols(2001)。

從表 6 中觀察到公司規模(Size)呈現正向顯著，過去文獻指出大公司分析師報導人數多於小公司(eg., Bhushan, 1989; Rajan and Servaes, 1999; Barth et al., 2001)，由於公司規模會影響到分析師服務的供給。規模小的公司流動性較差，價格容易受到操弄，而且資訊來源少；因此，公司面臨較高的不確定性風險，較不受到機構投資人的青睞。所以分析師在有限資源下，通常不願意納入這一類股票(羅懷均、林修葳，2018)。公司市場風險(Beta)呈現負向顯著，當公司面臨市場風險愈大，表示公司所處的資訊環境愈具不確定性，故分析師會降低分析意願。盈餘變異性(Std)，以前五年稅後淨利變動標準差衡量，當公司報酬變異性越高，分析師盈餘預測困難度愈高會降低分析師預測意願。公司盈餘與報酬相關係數(Corr)呈現正向顯著，意涵當公司盈餘與報酬相關程度越高的公司，分析師預測意願高。公司成長機會(Growth)也是呈現正向顯著關係，分析師會傾向報導未來成長機會比較高的公司。最後，公司無形資產(IA)呈現正向顯著，無形資產越高，表示管理當局與投資大眾之間存在資訊不對稱的情況，分析師可以藉由提供資訊以減輕投資大眾資訊不對稱的情形，並賺取提供資訊的佣金 Barth, Kasznik, and McNichols(2001)，另外，當公司擁有愈多無形資產，將有助於未來公司價值的提升，故分析師會傾向樂觀預測。

表 6. 分析師追蹤人數

Variables	neg_Persistence		pos_Persistence		Persistence
	1	2	3	4	5
Intercept	1.2804 (0.35)	-41.7022*** (-6.42)	3.7548 (0.68)	-33.1311*** (-16.28)	-34.0952*** (-17.67)
Persistence	2.1703 (0.89)	-0.6595 (-0.33)	-1.1153*** (-1.94)	-0.7255* (-1.73)	-0.6100* (-1.88)
Age		-0.0466 (-1.24)		-0.0653*** (-5.36)	-0.0596*** (-5.18)
Size		6.1972*** (7.74)		5.6704*** (22.35)	5.6882*** (23.66)
Beta		-2.3209 (-0.95)		-4.476*** (-5.37)	-4.3869*** (-5.52)
Lev		-5.4791 (-0.82)		-4.7945 (-1.44)	-4.6264 (-1.57)
Std		0.7354 (0.98)		-0.5577** (-2.44)	-0.4272* (-1.94)
Corr		0.1917 (0.52)		0.7849*** (8.38)	0.7525*** (8.38)
MB		-0.0348 (-0.15)		-1.3662*** (-3.57)	-0.2996 (-1.51)
Growth		4.6824*** (3.87)		0.9273** (2.22)	1.1020*** (2.8)
Loss		-2.3356** (-2.44)		-0.3670 (-0.89)	-0.3169 (-0.84)
IA		-0.00005904 (-1.09)		0.00018439*** (7.81)	0.00014584*** (6.81)
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	215	191	1363	1291	1482
R-squared	0.3674	0.7166	0.1341	0.5822	0.5692

註:1.Persistence:盈餘持續性依照正、負區分 2.Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0);Growth:公司成長機會;Beta:公司風險;IA:無形資產,單位:百萬元。3.()括弧內為 t 值。4.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

第三節、盈餘持續性與分析師預測準確度之關係

上一節探討盈餘持續性與分析師人數之間的關係，本節將繼續延伸探討盈餘持續性與分析師預測準確度的關聯性。過去文獻發現到分析師之盈餘預測優於統計模式下之結果(吳安妮，1993; Brown and Hagerman, 1987)，其主要因素係來自於財務分析師較以往擁有更多與公司有關的資訊，如公開資訊與財務分析師獨自擁有之私有資訊。而盈餘持續性，是歷史資訊反應下的指標，也是指在未來會再度發生的可能性，未來再度發生機率越低，盈餘持續性也越低。因此，本節想探討盈餘持續性的性質與分析師盈餘預測準確度之間的關係。

首先，利用(10)式模型，如同第二節分法以盈餘持續性正、負標準將樣本做區分，先由單變量模型去看盈餘持續性與分析師盈餘預測準確度之間是否存在關係，再逐步加入控制變數形成多變量模型去探討並穩固假說，結果呈現在表 7; 接續以正盈餘持續樣本，區分低度盈餘持續(0.3 以下)、穩定(0.3-0.7 之間)與高度盈餘持續(0.7 以上)觀察樣本狀態，結果呈現在表 8。最後，表 9、10 是為穩定前面表 7、8 的假說而延伸的測試，各自控制不同變數，其中表 9，以盈餘持續迴歸模式下去設虛擬變數，由於盈餘持續是以過去十年數據去跑自我相關迴歸的係數值，而正向盈餘可能是由數據為正正或是負負這兩種可能組成，欲使研究更加嚴謹，於是設下條件式，當盈餘持續為正的情況下，過去十年中至少有 6 筆數據(J6)為正的設為 1 其餘為 0，接續，至少有 7 筆(J7)為正到 10 筆(J10)都為正為止，共 5 條迴歸結果呈現在表 9，另外，表 10 是以分析師預測準確性來做區分測試，使用(2)式的模型除去絕對值，判斷分析師對公司預測是處於高估或是低估狀態，在高估或是低估狀態，公司有正向盈餘持續下分析師預測會有甚麼變化，表中高估分兩群是由於台灣盈餘持續性在過去十年維持在 0.3 至 0.4 之間，因此表中測試以 0.4 做劃分高盈餘與低盈餘，而低估部分由於樣本數不多無法如同準確性高估群組一樣去區分高低盈餘，因此以正向盈餘持續帶入迴歸結果。

從表 7 的第 3 條到第 6 條迴歸結果可以得知，盈餘持續與分析師盈餘預測準確度呈現負向顯著關係，由於近幾十年會計實務有趨於穩健的趨勢，且認為穩健會計對契約、公司所得稅與管制者均具有正向的效益，所以主張穩健會計存在的必要性 Watts (2003)。但是過去文獻提及管制者與財務準則制定者認為穩健原則容易造成當期盈餘低估，而未來盈餘高估的現象，加深資訊不對稱(鄭哲惠，2011)。因此，當盈餘持續愈高，使資訊

不對稱也會升高，會讓分析師盈餘預測準確度會下跌，且分析師容易產生樂觀的偏誤，但當分析師加入其他因素考量，如本文的控制變數因子，會降低盈餘持續所帶來的偏誤。過去文獻提及分析師在大多數情況下皆傾向發佈樂觀預測，用以獲取更多私有資訊；至於悲觀預測則發佈較少並且謹慎，也提到處於知識經濟的時代，非財務預測資訊在提升分析師預測準確度上更顯得重要(王韶濱，2011)。

接續，從表 7 的控制變數中探討其他影響分析師盈餘預測準確的因素，在過去文獻中提及公司年齡(Age)在表中呈現正向顯著，當公司公開發行年數愈高，表示公司可以取得之公開資訊愈多，將有助於分析師之盈餘預測(游智賢、洪碧霞，2006)；公司規模(Size)呈現負向顯著，過去研究發現，規模小的公司，資訊流通不足，會使大的機構不願意購買這類股票，故分析師更不願意分析這類股票，因為其帶給分析師的利益少，但是一旦分析師納入這些小規模的公司股票，作為分析的投資標的，也就代表分析師有相當程度看好該股票未來前景，或是有掌握一定程度的私人訊息(羅懷均、林修葳，2018)；公司負債比(Lev)在表中呈現正向顯著，當公司負債比越高，代表公司風險破產風險越高，分析會需要更小心謹慎評估，進而增加預測準確度；公司盈餘與報酬相關係數(Corr)也呈現正向顯著，當公司盈餘與報酬相關程度越高的公司，分析師盈餘預測準確度也越高；市價淨值比(MB)在表中呈現負向顯著，此變數用以衡量公司較傾向於價值型與成長型公司，該比率越小，表示公司越傾向於價值型公司(游智賢、洪碧霞，2006)。

另外，從表 8 可以得知，分析師盈餘預測在穩定與高盈餘持續的群體下，呈現負向顯著，分別為-1.2465(-1.0072)，如同表 7 結果，台灣公司盈餘持續平均數為 0.365，歷年盈餘持續也維持在 0.3 至 0.4 左右，過去文獻提到以應計項目組成的盈餘持續性會比現金流量組成的預測能力還要好，但是應計項目雜訊很多，有時容易受到偏誤影響(鄭哲惠,2011)，當公司揭露相關資訊低時，分析師會藉由發佈「樂觀偏誤預測」以與管理當局建立良好關係，進而方便獲取管理當局知悉的私有資訊。

最後，穩定性測試，控制變數在表 9 與表 10 中與前面結果一致，因此不多加贅述。表 9 以盈餘持續性組成控制，採用嚴謹的判斷方法做檢定，發現到迴歸結果與表 7、8 結果一致，盈餘持續性越高分析師預測準確度會降低，原因來自盈餘持續性容易導致分析師產生捷思的效果讓分析師更加樂觀預測的偏誤。另外，表 10 使用分析師預測準確度高、低估做區分測試的結果，發現到分析師預測準確度高估與高盈餘持續和分析師準確度低估與正向盈餘狀態下，呈現正向顯著(1.0740)與負向顯著(-8.2293)，使假說二

更加穩固，說明正向盈餘持續性愈高會愈拉大分析師預測準確度的距離，意涵是分析師預測會愈加不準確，雖然分析師處在高估與低盈餘狀態結果是不顯著，但可發現到該系數為負向，意涵是低盈餘持續可降低分析師預測誤差，此與前三張表結果一致，高盈餘會使分析師產生捷思因此會過於樂觀預測，若是處在低盈餘情況下，過去文獻提及低盈餘是由於應計項目在營收與費用上估算嚴謹這讓會計穩健性高，使資訊透明度相對提高，然而盈餘波動度也因此跟著提高(鄭哲惠，2011)，波動度高的情況下使分析師預測更加謹慎小心，因此提升分析師預測準確度。

表 7. 分析師預測準確度

Variables	neg_Persistence		pos_Persistence		Persistence	
	1	2	3	4	5	6
Intercept	-4.5875*** (-3.29)	4.0492* (1.89)	-2.2106 (-0.83)	3.2436 (1.45)	-2.3866 (-0.89)	2.9185 (1.31)
Persistence	0.3636 (0.58)	0.8435 (1.64)	-0.6946*** (-3.72)	-0.6519*** (-4.15)	-0.3653*** (-2.72)	-0.2571** (-2.26)
Age		0.0496*** (3.98)		0.0398*** (7.99)		0.0394*** (8.62)
Size		-0.7479*** (-3.33)		-1.0705*** (-12.75)		-1.0470*** (-13.47)
Lev		2.2824*** (2.72)		2.1418*** (6.77)		2.1067*** (7.14)
Std		4.4757* (1.84)		0.1809 (0.21)		0.7802 (0.95)
Corr		-0.0868 (-0.41)		0.2650*** (3.28)		0.2531*** (3.38)
MB		-1.1637*** (-12.39)		-0.9801*** (-30.93)		-1.0025*** (-34.28)
Loss		-0.7178** (-2.39)		-0.4572*** (-3.49)		-0.5086*** (-4.26)
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	455	420	2804	2674	3259	3094
R-squared	0.3554	0.612	0.1823	0.4526	0.1853	0.4621

註:1.Persistence:盈餘持續性依照正、負區分 2.Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0), 相關變數詳細內容請參照表 2。3.()括弧內為 t 值。4.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

表 8. 分析師預測準確度

Variables	Group1	Group2	Group3
Intercept	1.4291 (0.63)	4.4987*** (3.18)	4.7773** (2.48)
Persistence	-0.2571 (-0.36)	-1.2465** (-2.1)	-1.0072* (-1.89)
Age	0.0447*** (5.34)	0.0359*** (5.06)	0.0481*** (3.29)
Size	-0.8782*** (-6.08)	-1.0064*** (-8.25)	-1.8036*** (-8.2)
Lev	1.8403*** (3.63)	2.3411*** (4.98)	2.7380*** (2.99)
Std	3.0760** (2.16)	-3.1513** (-2.35)	1.1768 (0.56)
Corr	0.0127 (0.1)	0.4154*** (3.36)	0.0986 (0.49)
MB	-0.9395*** (-19.96)	-0.9749*** (-18.21)	-0.9651*** (-12.66)
Loss	-0.3070 (-1.5)	-0.4915** (-2.49)	-0.6666** (-1.97)
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes
Year Dummy	Yes	Yes	Yes
Observations	965	1257	452
R-squared	0.5019	0.4425	0.5725

註:1.Persistence:正盈餘持續性依照低(Group1)、穩定(Group2)、高(Group3)區分 2.Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0), 相關變數詳細內容請參照表 2。3.()括弧內為 t 值。4.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

表 9. 分析師盈餘預測準確度

Variables	J6	J7	J8	J9	J10
Intercept	3.7601*	3.7562*	3.5997*	3.4220	3.3555
	(1.74)	(1.74)	(1.67)	(1.59)	(1.57)
Persistence_dum	-0.527***	-0.5954***	-0.5119***	-0.4621***	-0.5583***
	(-2.46)	(-3.89)	(-4.24)	(-4.48)	(-5.85)
Age	0.0395***	0.0412***	0.0412***	0.0421***	0.0430***
	(8.07)	(8.38)	(8.4)	(8.55)	(8.75)
Size	-1.0632***	-1.0575***	-1.0445***	-1.0298***	-1.0001***
	(-12.72)	(-12.68)	(-12.51)	(-12.3)	(-11.93)
Lev	1.9523***	1.8909***	1.8307***	1.7986***	1.6932***
	(6.27)	(6.07)	(5.86)	(5.74)	(5.4)
Std	1.3126	0.8400	0.7654	0.4669	-0.0111
	(1.21)	(0.77)	(0.7)	(0.42)	(-0.01)
Corr	0.2732***	0.2767***	0.2735***	0.2633***	0.2564***
	(3.36)	(3.41)	(3.37)	(3.25)	(3.17)
MB	-0.9898***	-0.9915***	-0.9880***	-0.9833***	-0.9762***
	(-30.8)	(-30.9)	(-30.81)	(-30.66)	(-30.47)
Loss	-0.5076***	-0.5268***	-0.5462***	-0.5345***	-0.5315***
	(-3.92)	(-4.09)	(-4.23)	(-4.15)	(-4.16)
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	2622	2622	2622	2622	2622
R-squared	0.4601	0.462	0.4626	0.463	0.466

註:1.Persistence_dum:以盈餘持續性自我相關迴歸方法做判斷標準的虛擬變數 2.Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0), 相關變數詳細內容請參照表 2。3.()括弧內為 t 值。4.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

表 10. 分析師準確性高低估情形

Variables	低估(Accuracy<0)	高估(Accuracy>0)	
	persist_mean>0	persist_mean<0.4	persist_mean>0.4
Intercept	14.5780	-18.3134*	-6.9838***
	(0.65)	(-1.71)	(-3.33)
Persistence	-8.2293**	-4.1777	1.0740**
	(-2.08)	(-1.47)	(2.02)
Age	0.1424	-0.0342	-0.0733***
	(1.12)	(-0.89)	(-5.92)
Size	-1.4670	3.4897***	1.8837***
	(-0.56)	(5.31)	(9.31)
Lev	-8.290	-8.5099***	-2.7034***
	(-1.05)	(-3.37)	(-3.32)
Std	-29.6790	3.4004	1.1743
	(-1.31)	(0.52)	(0.51)
Corr	-1.0250	-0.1011	-0.3046
	(-0.44)	(-0.17)	(-1.55)
MB	0.3581	2.2671***	1.3561***
	(0.22)	(10.52)	(17.32)
Loss	-3.1884	10.7221***	2.7716***
	(-0.46)	(4.04)	(2.98)
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes
Year Dummy	Yes	Yes	Yes
Observations	373	1017	1284
R-squared	0.1253	0.2194	0.3696

註:分析師準確性分高估與低估依照(2)式, 移除絕對值, 區分正(負)為高估(低估), 並在盈餘持續性為正下分群 1.Persistence:台灣盈餘持續性數十年平均界在 0.3-0.4 之間, 因此以 0.4 為標準做區分, 並與分析師準確高、低估群跑回歸結果, 由於準確性低估樣本群少, 因此以盈餘持續為正的整體樣本群下去做回歸測試。2.Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0), 相關變數詳細內容請參照表 2。3.()括弧內為 t 值。4.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

第四節、盈餘持續性與分析師預測目標達成率之關係

本節探討盈餘持續性的高低與分析師預測目標達成之間是否存在一定的關係。分析師報告中的目標價格，是從事後的觀點比較目標價格和實際股價的差距，為檢驗目標價格的預測精確度 Hsieh et al.(2013)。因此，本節使用(11)式模型，依照盈餘持續樣本由小排序到大，分五個群組，由負盈餘持續為一組，接續以二十五百分位為第二組，一直分到第一百分位的第五組為止。

從表 10 可以得知，在為正的盈餘持續性下，組二(Group2)呈現正向顯著關係，數值為 41.8024，意涵為在第二十五百分位的組就是盈餘持續性低的情境下，分析師預測目標比較容易達成。由於，盈餘持續性較低時，意味著過去歷史資訊在次重複發生機率比較低，因此分析師在預測上會傾向小心謹慎，不會容易產生捷思效果。另外，過去研究發現達成率與樂觀程度反向變動 Asquith et al.(2005)。

最後，從表 10 探討控制變數的影響，在 Group2 裡的控制變數中公司規模(Size)呈現正向顯著，數值為 9.3749，大公司財務狀況會相對小公司來得穩定，還有大企業通常受到較多的監督，因此所揭露或報導的資訊也通常較多，使分析師收集資訊成本降低，進而有助於分析師預測準確度之提高。負債比率(Lev)為負向顯著關係，數值為-34.3061，負債比率愈高，違約風險提高，代理成本愈大，公司愈有可能進行盈餘管理，進而使資訊透明度降低 (Watts and Zimmerman, 1985; DeFond and Jiambalvo, 1994)，進而降低分析師預測目標達成的可能。

表 11.目標達成率

Variables	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
Intercept	-71.6646*	-41.7199	47.3472	-1.0530	30.6867
	(-1.93)	(-1.28)	(1.53)	(-0.02)	(0.98)
Persistence	7.2696	41.8024*	-20.9861	22.2699	-3.5394
	(0.57)	(1.78)	(-0.71)	(0.75)	(-0.37)
Age	-0.1585	0.0658	0.1125	-0.0121	-0.1683
	(-0.76)	(0.31)	(0.58)	(-0.06)	(-0.78)
Size	14.1858***	9.3749**	1.7409	3.2900	1.0929
	(3.13)	(2.36)	(0.52)	(0.9)	(0.31)
Lev	-21.5367	-34.3061**	-9.1767	-9.7731	-9.4271
	(-1.26)	(-2.49)	(-0.74)	(-0.81)	(-0.68)
Std	28.6671	97.9426**	-40.7752	38.9247	110.0149***
	(0.74)	(2.27)	(-0.97)	(0.92)	(2.61)
Corr	-2.0513	1.3907	-4.6170	-1.9392	1.5391
	(-0.41)	(0.39)	(-1.32)	(-0.57)	(0.49)
MB	3.2227	3.4053***	0.4359	1.8382	0.169
	(1.54)	(2.99)	(0.29)	(1.2)	(0.13)
Loss	-5.5403	-7.7298	-12.3326	9.9885	-1.6143
	(-0.89)	(-1.21)	(-1.55)	(1.47)	(-0.22)
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	271	394	481	445	439
R-squared	0.2506	0.2003	0.1219	0.1174	0.092

註:1.依據盈餘持續性由低至高((Group1、Group2、Group3、Group4、Group5)分五個群組，研究分析師預測股價達成的可能情況。
 2.Persistence:盈餘持續性依照負、前百分之二十五到百分之百區分四等分;Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0)，相關變數詳細內容請參照表 2。3.()括弧內為 t 值。4.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

第五節、 經濟事件影響分析師修正幅度之關係

本節探討經濟事件的影響下，盈餘持續與分析師修正幅度之間的關係。一般而言，分析師為聲譽的關係，所以會有動機極小化他們的預測誤差，以獲得投資者對其能力的認可(黃承祖、張竹萱、林修葳，2017)。由於前面幾個小節得出得結論是當有盈餘持續性的公司，分析師容易產生過度自信與捷思的行為，因此意外事件發生時，有較高的修正幅度。修正幅度的數據是用分析師預測的目標價，按照今年的目標預測減去前年的目標預測並對前年的預測目標價做平減方式計算出修正幅度比率。因此，本節使用(11)式模型，依照盈餘持續性樣本區分正、負與全樣本做迴歸測試。

從表 11 中可以觀察到，盈餘持續性與經濟事件的虛擬變數做交乘項(inter1)，在盈餘持續為正下呈現負向顯著關係(-52.9542)，意涵為當有經濟事件發生的情況下，有盈餘持續的公司會使分析師大幅下修目標股價的預測，這與前面討論的結果相符。過去文獻提及分析師傾向樂觀預測，但是當經濟事件發生時，會讓分析從過度樂觀的情況下醒過來，進而重新審視目標公司的股價，也為了成本與報酬考量會修正目標價，讓市場投資人得到新的正確資訊。考量到台灣市場的獨特性，由於台灣產業屬於 OEM 代工的公司較多，其中科技業在全球排名可謂龍頭，如:台積電大廠是美國蘋果公司的重要產業鏈之一。由此可知，台灣股票市場容易受到大環境的變遷影響而產生波動，也由於產業特性，所以分析師在分析台灣與美國的股票上會有不同的看法與修正。

由以上結論我們可以得到，分析師在景氣正常情況下大多會發佈比較樂觀的目標預測，若是遇到盈餘持續的公司，分析師會更加樂觀，導致遇到經濟事件時，修正幅度也會比較大。

表 12. 經濟事件影響

	neg_Persistence	pos_Persistence	Persistence
Variables	1	2	3
Intercept	-34.6167 (-0.66)	-99.4301*** (-4.21)	-86.3925*** (-4.07)
Persistence	-15.8806 (-0.63)	8.954 (1.33)	2.9921 (0.62)
inter1	71.9809 -1.26	-52.9542*** (-3.54)	-22.8278** (-2.17)
crisis	22.8106 (1.63)	39.6749*** (4.77)	22.4520*** (4.04)
Age	0.8752*** (2.66)	0.3847*** (2.99)	0.4294*** (3.6)
Size	-5.0384 (-0.77)	5.3199* (1.92)	3.9951 (1.57)
Lev	17.4222 (0.71)	-2.7661 (-0.27)	0.3921 (0.04)
Std	30.8559 (0.54)	114.2829*** (3.17)	91.9121*** (2.99)
Corr	0.5135 (0.06)	5.8652* (1.88)	5.2515* (1.81)
MB	16.5034*** (5.41)	13.0863*** (11.4)	13.1833*** (12.36)
Loss	10.9019 (1.02)	13.1299* (1.94)	13.2797** (2.3)
Observations	196	1327	1523
R-squared	0.1883	0.1157	0.1142

註:1.Persistence:盈餘持續性依照正、負區分; crisis:經濟事件虛擬變數 1(0); inter1:盈餘持續性與經濟事件虛擬變數之交乘項;Age:公司年齡;Size:公司規模;Lev:公司負債比;Std:公司過去五年盈餘標準差;Corr:公司盈餘與報酬相關係數;MB:公司市場價值;Loss:判斷盈餘為負(正)的虛擬變數 1(0),相關變數詳細內容請參照表 2。2.()括弧內為 t 值。3.*p 值達 10%顯著性水準,**p 值達 5%顯著性水準,***p 值達 1%顯著性水準。

伍、 結論

本章將彙總第四章的研究結果，並依照現象得出結論。從文獻得知盈餘持續性是由過去歷史資訊所產生的穩定指標，過去研究 Francis et al (2004)其可以用來做下一期的財務預測。盈餘持續性在過去文獻中表示其為主要公司財務特徵之一，顯示出公司盈餘收益品質。

(鄭哲惠、吳博欽、薛富井，2011)文獻上指出應計項目為評估公司績效的良好指標，但該組成容易受管理當局主觀判斷與評價的影響，故存在的雜訊較多，以致於應計項目組成的盈餘持續性較低(Dechow, 1994; Sloan, 1996; Xie, 2001)，但分析師會判斷應計項目與現金流量所隱含之資訊。

本文實證結果發現台灣會計準則以穩健性為主，盈餘持續越高代表資訊不對稱增加，會使分析師的報導成本較高，分析師會降低報導意願，(Lang and Lundholm, 1996; Healy, Hutton, and Palepu, 1999)。另外，分析師也會考量聲譽問題，過去文獻提及有經驗的分析師會選擇偏離從眾的選項進行分析而經驗比較少的分析師會選擇跟隨大多數人的結果，放棄手上的私有資訊，進行從眾的策略 Zwiebel (1995)。

然而，也因為當盈餘持續愈高，使資訊不對稱也會升高，會讓分析師盈餘預測準確度會下跌。分析師為成本利益考量會傾向發佈樂觀的預測，以獲取更多私有資訊來增加預測準確度。當盈餘持續性較低時，意味著過去歷史資訊在次重複發生機率比較低，因此分析師在預測上會傾向小心謹慎，不會容易產生捷思效果。最後，當有經濟事件發生的情況下，有盈餘持續的公司會使分析師大幅下修目標股價的預測。過去文獻提及分析師傾向樂觀預測，但是當經濟事件發生時，會讓分析重新審視目標公司的股價。

本文研究貢獻是分析在台灣市場盈餘持續性對分析師盈餘預測影響的狀況，研究分析師各種狀態下面對盈餘持續性的態度；由於本文受限資料庫的樣本與資訊，因此在分析師發佈預測時是會先偏向樂觀預測還是在發佈之後會難以區辨。最後，分析師也有分外資與本國的分析師，在分析股票上也容易受到國情、文化所帶來的差異而呈現不同，如台灣分析師相較外商分析師保守，但由於資料限制，無法仔細區分，所以此議題供日後研究探討。

參考文獻

中文文獻

- 王韶濱、許明華(2011),「資訊透明度與市場反應之關聯性研究」,當代會計,第十二卷,第二期,頁115-148。
- 吳安妮(1993),「財務分析師、管理當局及統計模式預測準確度之比較研究」,管理評論,第12卷7月,頁1-48。
- 汪進揚、余俊憲(2004),「析師盈餘預測誤差與預測行為影響因素之研究」,證券市場發展季刊,第十六卷,第四期,頁117-144。
- 許秀賓(1993),「財務分析師盈餘預測優越性決定因素—實證研究」,會計評論,第27期,頁137-158。
- 陳啟文(2001),「財務分析師盈餘預測行為分析與探討」,未出版碩士論文,國立政治大學財務管理研究所。
- 游智賢、洪碧霞(2006),「分析師之盈餘預測—公司特性之偏好與盈餘預測修正之市場反應」,證券市場發展季刊,第18卷,第2期,頁41-77。
- 黃承祖、張竹萱、林修葳(2017),「分析師多年期盈餘預測能否協助評估企業投資未來價值」,財務金融學刊,第25卷,第4期,頁45-81。
- 蔡永元(1999),「強制性財務預測與分析師財務預測差異性研究」,未出版碩士論文,政治大學會計研究所。
- 鄭哲惠、吳博欽、薛富井(2011),「穩健會計與盈餘持續性—考慮不同組成的穩健性指標」,會計評論,第52期,頁77—101。
- 謝文良、李進生、王芊儒(2013),「台股外資分析師報告預測目標價之正確性與影響因素分析」,臺大管理論叢,第24卷,第1期,頁137-158。
- 羅懷均、林修葳(2018),「分析師是否於首次分析時對受忽略股票有較正面的研究報告」,會計評論,第66期,頁83-120。

英文文獻

- Artikis, P. G., and G. A., Papanastasopoulos (2016), Implications of the Cash Component of Earnings for Earnings Persistence and Stock Returns, *The British Accounting Review Vol. 48*, 117-133.
- Asquith, P., M. B., Mikhail, and A. S. Au (2005), Information content of equity analyst reports, *Journal of Financial Economics 75*, 245-282.
- Avery, C. N., and J. A., Chevalier (1999), Herding over the career, *Economics Letters 63*, 327-33.
- Ball, R., and E., Bartov. (1996), How naive is the stock market's use of earnings information. *Journal of Accounting and Economics 21*, 319-337.
- Ban D., I., J., Graham, and C., Harvey (2007), *Managerial overconfidence and corporate*

- policies*, Working paper(Duke University).
- Banerjee, A. V. (1992), A simple model of herd behavior, *Quarterly Journal of Economics* 108, 797-817.
- Barth, M. E., R. Kasznik, and M. F. McNichols. (2001), Analyst coverage and Intangible assets, *Journal of Accounting Research* 39 (1), 1-34.
- Barth, M., D. Cram, and K. Nelson. (2001), Accruals and the prediction of future cash flows, *The Accounting Review* 76(January), 27-58.
- Bauman, M. P. (2014), Forecasting operating profitability with DuPont analysis, *Review of Accounting and Finance* 13, 191-205.
- Beaver, W. H. (1998), *Financial Reporting: An Accounting Revolution* (3rd Edition), New Jersey: Prentice-Hall.
- Bhushan, R. (1989), Firm characteristics and analyst following, *Journal of Accounting and Economics* 11 (2-3), 255-274.
- Biddle, G. C., A. F. Siegel, and G. S. Seow (1995), Relative versus incremental information content, *Contemporary Accounting Research* 12, 1-23.
- Bilinski, P. (2014), Do analysts disclose cash flow forecasts with earnings estimates when earnings quality is low?, *Journal of Business Finance & Accounting* 41, 401-434.
- Billett, M. T., and Y. Qian, Evidence of self-attribution bias from frequent acquirers, *Management Science* 54, 1037-1051.
- Bonini, S., L. Zanetti, R. Bianchini, and A. Salvi (2010), Target price accuracy in equity research, *Journal of Business Finance & Accounting* 37 (9-10), 1177-1217.
- Bradshaw, M. T., L. D. Brown, and K. Huang (2013), Do sell-side analysts exhibit differential target price forecasting ability?, *Review of Accounting Studies* 18, 930-955.
- Brown, L. D., R. L. Hagerman, P. A. Griffin, and M. E. Zmijewski (1987), Security analyst superiority relative to univariate time-series models in forecasting quarterly earnings, *Journal of Accounting and Economics* 9, 61-87.
- Brown, P., G. Foster, and E. Noreen (1985), Security analyst multi-year earnings forecasts and the capital market, *Studies in Accounting Research No.21*, American Accounting Association, Sarasota, FL.
- Cao, S. S., and G. S. Narayanamoorthy (2012), Earnings volatility, post-earnings announcement drift and trading frictions., *Journal of Accounting Research* 50, 41-74.
- Chan, K., L. K. C., Chan, N., Jegadeesh, and J., Lakonishok (2006), Earnings quality and stock returns, *Journal of Business* 79, 1041-1082.
- Chen, T., L., Xie, and Y., Zhang (2017), How does analysts' forecast quality relate to corporate investment efficiency?, *Journal of Corporate Finance* 43, 217-240.
- Chi, W., C. Liu, and T. Wang. (2009), What affects accounting conservatism: A corporate governance perspective, *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 5 (January), 47-59.
- Christoffersen, S., and S. Sarkissian (2002), Location overconfidence, Working Paper(McGill University).

- Collins, D. W., E. L. Maydew, and I. F. Weiss (1997), Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years., *Journal of Accounting and Economics* 24 (January), 39-67.
- Cooper, R. A., T. E. Day, and C. M. Lewis (2001), Following the leader: a study of individual analysts' earnings forecasts, *Journal of Financial Economics* 61, 383-416.
- Copeland, R. M., P. E. Dascher, and D. L. Davison (1980), *Financial Accounting*, John Wiley and Sons, U.S.A
- Dechow, P. M. (1994), Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance the role of accounting accruals, *Journal of Accounting and Economics* 18 (January), 3-42.
- Dechow, P. M., and I. D. Dichev (2002), The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors, *The Accounting Review* 77, 35-59.
- DeFond, M. L., and J. Jiambalvo (1994), Debt covenant violation and manipulation of accruals, *Journal of Accounting and Economics* 17 (1-2), 145-176.
- Devenow, A., and L. Welch (1996), Rational herding in financial economics, *European Economic Review* 40, 603-15.
- Douglas, J. S., E. Soltes (2011), What do dividends tell us about earnings quality?, *Rev Account Study* 16,1-28
- Dreman, D. N., and M. A. Berry (1995), Analyst forecasting errors and implications for security analysis, *Financial Analysts Journal* 51, 30-41.
- Easterwood, J. C., and S. R. Nutt (1999), Inefficiency in analysts' earnings forecasts: systematic misreaction or systematic optimism?, *The Journal of Finance* 54, 1777-1797.
- Effinger, M. R., and M. K. Polborn (2001), Herding and anti-herding: a model of reputational differentiation, *European Economic Review* 45, 385-403.
- Eng, L. and H. Teo (1999), The Relation between Annual Report Disclosures, Analysts' Earnings Forecasts and Analyst Following: Evidence from Singapore, *Pacific Accounting Review* Vol.11 No.2, 219-239.
- Falkenstein, E. G. (1996), Preferences for stock characteristics as revealed by mutual fund portfolio holdings, *Journal of Finance* 51, 111-135.
- Feldman, R., J. Livnat, Y. Zhang (2012), Analysts' Earnings Forecast, Recommendation and Target Price Revisions, *The Journal of portfolio management* 38(3),1-14.
- Francis, J., L. Vincent, and K. Schipper (2003), The relative and incremental explanatory power of earnings and alternative (to earnings) performance measures for returns, *Contemporary Accounting Research* 20, 121-164.
- Francis, J., P. M., Olsson, R., LaFond, and K. Schipper (2004), Costs of equity and earnings attributes, *The Accounting Review* 79, 967-1010.
- Frascara, J. (1999), Cognition, emotion and other inescapable dimensions of human experience, *Visible Language* 33, 74-87.
- Givoly, D., and J. Lakonishok (1979), The information content of financial analysts' forecast of earnings: some evidence on semi-strong inefficiency, *Journal of Accounting and Economics* 1, 165-185.

- Goel, A., and A. V., Thakor (2008), Overconfidence, CEO selection, and corporate governance, *Journal of Finance* 63, 2737-2784.
- Graham, J. R. (1999), Herding among investment newsletters: theory and evidence, *The Journal of Finance* 54, 237- 69.
- Greenwald, A. (1980), The totalitarian ego: Fabrication and revision of personal history, *American Psychologist* 35, 603-18.
- Haw, I. M., S. S. M. Ho, B., Hu, and W., Wu (2010), Analysts' Forecast Properties, Concentrated Ownership and Legal Institutions, *Journal of Accounting, Auditing & Finance Vol. 25(2)*, 235-259.
- Hayn, C. (1995), The information content of losses, *Journal of Accounting and Economics* 20(2), 125-153.
- Healy, P. M., A. P. Hutton ,and K. G. Palepl (1999), A Stock Performance and Intermediation Changes Surrounding sustained increase in disclosure, *Contemporary Accounting Research* 16(3),485-420.
- Healy, P., 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, 405-440.
- Heath, C., and A., Tversky (1991), Preference and belief: Ambiguity and competence in choice under uncertainty, *Journal of Risk and Uncertainty* 4, 5-28.
- Herrmann, D., W. B. ,Thomas ,and T., Inoue (2007), The effect of changes in Japanese consolidation policy on analyst forecast error, *Journal of Accounting and Public Policy* 26,39-61.
- Hirshleifer, D., A., Subrahmanyam, and S., Titman (1994), Security analysis and trading patterns when some investors receive information before others, *Journal of Finance* 49,1665-98.
- Hong, H., J. D., Kubik, and A., Solomon (2000), Security analysts' career concerns and herding of earnings forecasts ,*The Rand Journal of Economics* 31, 121-44.
- Hsieh, W.L. G., C.S. ,Lee ,and C.-J., Wang (2013), Target price accuracy in foreign analysts' reports for Taiwan stocks, *NTU Management Review* 24, 43-70.
- Kahneman, D. ,and A., Tversky (1979), Prospect theory: an analysis of decision under risk, *Econometrica* 46, 263-291.
- Kerl, A. G. (2011), Target price accuracy, *Business Research Journal* 1 (1), 74-96.
- Kim, M., and W. Kross (2005), The ability of earnings to predict future operating cash flows has been increasing-not decreasing, *Journal of Accounting Research* 43 (May), 753-780.
- Kirchler, E., and B., Maciejovsky (2002), Simultaneous over- and under confidence from experimental asset markets, *Journal of Risk and Uncertainty* 25, 65-85.
- Kross, W., B., Ro, and D. ,Schroeder (1990), Earnings Expectation: The Analysts' Information Advantage, *The Accounting Review Vol.65 No.2*, 461-476.
- LaFond, R., and R. ,Watts (2008), The information role of conservative, *The Accounting Review Vol. 83 (February)*, 447-478.

- Lang, M. H., and R. J., Lundholm (1996), Corporate disclosure policy and analyst behavior, *The Accounting Review* 71, 467-492.
- Langer, E. J. (1975), The illusion of control, *Journal of Personality and Social Psychology* 32,311-28.
- Lev, B. (1983), Some economic determinants of the time-series properties of earnings, *Journal of Accounting and Economics* 5, 31-38.
- Li, X. (2002), Performance, herding, and career concerns of individual financial analysts, Working Paper(Vanderbilt University).
- Lichtenstein, S., B., Fischhoff, and L. D., Philips (1982), Calibration of probabilities: The state of the art to 1980. In: Kahneman, D., Slovic, P., Tversky, A. (Eds.), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge University Press, Cambridge, 306-34.
- Lipe, R. (1990), The relation between stock returns and accounting earnings given alternative information, *The Accounting Review* 65, 49-71.
- Liu, J., D., Nissim, and J., Thom (2002), Equity valuation using multiples, *Journal of Accounting Research* 40, 135-172.
- Lobo, G. J. (1991), Alternative methods of combining security analysts' and statistical forecasts of annual corporate earnings, *International Journal of Forecasting* 7, 57-63.
- Locke, P. R., and S. C., Mann (2001), House money and overconfidence on the trading floor, Working Paper(George Washington University).
- Mahoney, W. F. (1991), *Investor relations: the professional's guide to financial marketing and communications* (1st ed.), New York, NY: New York Institute of Finance.
- Malmendier, U., G., Tate, and J., Yan (2011), Overconfidence and early-life experiences: the effect of managerial traits on corporate financial policies , *Journal of Finance* 66, 1687-1733.
- McNichols, M. ,and P. C. O'Brien (1997), Self-selection and Analyst coverage, *Journal of Accounting Research* 35(Supplement), 167- 199.
- Menkhoff, L., U., Schmidt, and T., Brozynski (2006), The impact of experience on risk taking overconfidence and herding of fund managers: Complementary survey evidence, *European Economic Review* 50, 1753-66.
- Nofsinger, J. R. (2001), The impact of public information on investors, *Journal of Banking and Finance* 25, 1339-1366.
- Patz, D. H. (1989), U.K. Analyst's Earning Forecasts, *Accounting and Business Research Vol.19 No.75*, 267-275.
- Prendergast, C., and L., Stole (1996), Impetuous youngsters and jaded old-timers: Acquiring a reputation for learning, *Journal of Political Economy* 104, 1105-1134.
- Rajan, R. G., and H. ,Servaes (1997), Analyst following of initial public offerings, *The Journal of Finance* 52 (2), 507-529.
- Rangan, S., and R.G. ,Sloan (1998), Implications of the integral approach to quarterly reporting for the post-earnings-announcement drift, *The Accounting Review* 73, 353-371.
- Scharfstein, D. S., and J., Stein (1990), Herd behavior and investment, *American Economic*

- Review 80*, 465-79.
- Shefrin, H. (2002), *Beyond Greed and Fear: Understanding Behavior Finance and the Psychology of Investment* (New York: Oxford University Press).
- Sloan, R. G. (1996), Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? ,*The Accounting Review 71*, 289-315.
- Svenson, O. (1981), Are we all less risky and more skillful than our fellow drivers?, *Acta Psychological 47*, 143-48.
- Tamura, H. (2002), Individual-analyst characteristics and forecast error, *Financial Analysts Journal 58*, 28-35.
- Thaler, R. H. ,and E. J. ,Johnson (1990), Gambling with the house money and trying to break even: the effects of prior choice, *Management Science 36*, 643-660.
- Trueman, B. (1994), Analyst forecasts and herding behavior , *Review of Financial Studies 7*, 97-124.
- Tsao, S.M., W.H., Lien ,and Y.T. ,Liu (2010), Accrual anomaly over the firm life cycle, *The International Journal of Accounting Studies 51*, 107-142.
- Tversky, A. ,and D., Kahneman (1981), The Framing Effect of Decisions and the Psychology of Choice, *Science 211*, 453-458.
- Wang, V. ,and M.Y., Hsu (2011), Information transparency and analyst forecasts' behavior, *Journal of Contemporary Accounting 12*, 115-148.
- Watts, R. L. ,and J. L., Zimmerman (1985), *Positive Accounting Theory* (1st ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Watts, R L.(2003),Conservatism in accounting part I: Explanations and implications, *Accounting Horizons 17 (March)*, 207-221.
- Welch, I. (2000), Herding among security analysts, *Journal of Financial Economics 58*, 369-396.
- Xie, H. (2001), The mispricing of abnormal accruals, *The Accounting Review 76 (March)*, 357-373.
- Zwiebel, J. (1995), Corporate conservatism and relative compensation, *The Journal of Political Economy 103*, 1-25.