管　理　與　系　統
第廿一卷 第二期　民國一〇三年四月
295-328 頁

Journal of Management & Systems
Vol.21, No. 2, April 2014
pp. 295-328

道德意識、稀釋效果與順序效應對道德判斷之影響：以盈餘管理議題為例

The Influence of Ethical Ideology, Dilution Effect and Order Effect on Moral Judgment: An Experimental Study of Earnings Management

顏信輝　Sin-Hui Yen　　**陳慧玲**　Hui-Ling Chen

淡江大學會計學系

Department of Accounting, Tamkang University

(Received August 31, 2011; Final Version July 9, 2012)

摘要：本研究整合兩項人類處理資訊之認知特性 (順序效應與稀釋效果)，探討道德意識 (理想主義與相對主義) 對盈餘管理道德判斷之影響及可能之交互作用。根據國內 7 所大學 191 位會計系大學部高年級學生與碩士研究生之有效樣本分析，實證結果發現，高理想主義者比低理想主義者，對資產減損決策之道德判斷，具有更嚴厲之標準；然而，高、低相對主義之道德判斷則未見顯著差異。此外，受試者呈現顯著之順序效應：當資訊陳述以先有利後不利之順序出現，受試者道德判斷之信念調整，將較資訊以先不利後有利之順序出現者，形成往更具有道德疑慮方向之信念調整。研究亦支持道德判斷之稀釋效果：相對於僅包含診斷力資訊組，混合資訊組 (同時包括診斷與非診斷資訊) 之道德判斷將較為不極端。最後，本研究發現兩項認知特性間具有顯著之交互作用，惟認知特性與道德意識對道德判斷之影響，並未出現交互作用。

關鍵詞：道德意識、稀釋效果、順序效應、道德判斷、盈餘管理

Abstract: This research integrates two types of human information processing cognition (order effect and dilution effect) to investigate ethical ideologies (idealism and relativism) and their interactive

本文之通訊作者為顏信輝，e-mail: sinhui@mail.tku.edu.tw。

本研究承國科會計劃 NSC 96-2416-H-032-012 經費補助，特此致謝。

influence on earnings management moral judgment. An analysis of 191 accounting students from seven universities in Taiwan showed that idealists have higher moral standards than non-idealists in asset impairment decision; however, relativist and non-relativist did not show any significant differences. Furthermore, both the influence of recency effect and dilution effect on moral judgment were supported. Finally, this research found that the significant interactive effect between the order and dilution effect; nevertheless, there was no interactive effect between cognition variables and ethical ideology on moral judgment.

Keywords: Ethical Ideology, Dilution Effect, Order Effect, Moral Judgment, Earnings Management

1. 緒論

21世紀以來國內外陸續發生數起重創資本市場之財報弊案 (如美國安隆案、世界通訊、國內力霸案…等)，此等財報弊案共通點之一即是企業利用具有專業判斷特質之盈餘管理手法，進行財報數字之窗飾。尤其，我國於2013年正式全面改採具有 “原則基礎” 之國際財報報導準則 (IFRSs)，企業經理人員是否利用更大之專業判斷空間來進行財報之盈餘管理，將更值得重視。當制度無法防範於先，而法律又無法事後恢復原狀時，道德的重要性屢被呼籲。特別是對並非“非黑即白”的盈餘管理行為，公司治理之落實與決策者個人道德之強調，更形重要。

自從 Forsyth (1980) 對人類之道德意識型態提出理想主義 (idealism) 與相對主義 (relativism) 兩個構面後，許多不同研究領域之學者，紛藉此觀念來探討個人道德意識型態與道德判斷之可能關係。多數研究發現此一理論在解釋個人道德判斷方面，具有一定之效度 (如 Marques and Azevedo-Pereira, 2009 等) 。國外文獻發現高理想主義者較低理想主義者具更高之道德判斷標準；低相對主義者則較高相對主義者具更高之道德判斷標準。故本研究第一個研究動機為探討 Forsyth 提出之道德意識型態，對我國受試者是否亦具有解釋盈餘管理道德判斷之能力。

過去，會計領域之相關研究雖多支持個人之道德發展階段或道德認知與其會計道德判斷有關，惟這方面之研究多僅是以一個句子陳述涉及道德爭議的行為 (Fischer and Rosenzweig, 1995; Merchant and Rockness, 1994)，或是以簡要的案例，陳述道德爭議的行為 (Cohen *et al*., 1996; Lord and DeZoort, 2001)，即要求受試者從事道德判斷，而得出研究結論。然而個人於真實世界裡進行道德判斷時，其實應該是會處理到很豐富之資訊， Forsyth (1985) 即明確指出道德意識型態與個人從事道德判斷時的資訊整合 (information integration) 行為係有所關連的，Bonner (2008) 也提出資訊揭露形態將會影響到決策品質之看法。因此，如果個人處理資訊之認知特性與道德

意識對道德判斷具有交互作用之影響，則忽略個人處理資訊之認知特性所得之道德判斷相關發現，其研究結果之外部有效性仍待進一步驗證。因此，本研究第二個研究動機係探討認知特性與道德判斷間之可能關係，並分析認知特性與道德意識間之交互作用，以補強過去道德研究設計之可能疏漏，期能提出更接近真實世界情境之研究發現。

心理學家將資訊區分為「具診斷力」 (diagnostic) 與「非診斷力」 (non-diagnostic) 兩類。本研究認為，個人要對真實世界裡的道德爭議行為加以判斷，所需要的資訊應該甚多，且可能同時夾雜「具診斷力」與「非診斷力」的資訊。心理學文獻指出，當人們面對混合「具診斷力」以及「非診斷力」的資訊 (以下稱之混合資訊mixed information) 時，其所作的判斷要比僅接獲「具診斷力」資訊時較不極端，此一現象被稱之為"稀釋效果" (dilution effect)。換言之，「具診斷力」的資訊對判斷的影響被「非診斷力」資訊所稀釋，而變得較為中立而不極端。會計領域研究亦支持此種現象 (Glover, 1997; Hackenbrack, 1992; Hoffman and Patton, 1997; Young *et al.*, 2001)。但在會計道德判斷研究方面，僅見 Herron and Young (2002) 考量稀釋效果變數，國內則尚未見有整合稀釋效果之已發表會計道德文獻，故本研究探討稀釋效果此一認知特性對道德判斷之可能影響。

此外，符合真實情況之道德判斷既然是需綜合多種資訊，則資訊陳述順序之不同是否會對道德判斷產生影響，也形成另一重要議題。例如，如果四項有助於形成判斷道德之資訊，有二項在性質上是屬有利之資訊 (顯示該行為是具道德的，以＋表達) ，另二項資訊在性質上係屬不利之資訊 (顯示該行為具有道德疑慮，以－表達)，該四項資訊若以先有利後不利 (＋＋－－) 或先不利後有利 (－－＋＋) 不同順序出現，受試者所形成之道德判斷是否相同？亦即道德判斷是否會出現心理學家發現之順序效應 (order effect)，此效應與道德意識對道德判斷之影響是否具有交互作用？均為值得探討之議題，故本研究整合之第二項認知特性為資訊之順序效應。

本研究以財報之盈餘管理為議題，乃因盈餘管理在合理與非法之判斷上，具有模糊空間，並非屬"非黑即白"之特質，而是具有道德判斷之濃厚色彩。而盈餘管理之後果因直接影響企業財務報表之品質、報表使用者之投資與融資決策、經理人之績效與薪酬水準…等，故向來受到學術界、實務界與監理機構之高度重視。然而，國內外盈餘管理研究多數採取檔案資料研究法，亦即利用股價或是財務報表變數 (如裁決性應計項目…等) 進行分析，無法直接了解決策者行為面變數對盈餘管理決策之影響，本研究將採實驗法進行，研究發現將有助了解決策者於制定盈餘管理相關決策時，是否受到其個人道德意識與認知特性之影響，對盈餘管理文獻提供行為面之實證證據，對盈餘管理研究提出另一角度之實證證據，相信此對學術界與實務界都具有參考價值。

本研究以國內7所大學191位會計系大學部高年級學生與碩士研究生之有效樣本進行分析，實證結果發現，高理想主義者比低理想主義者，對資產減損決策之道德判斷，具有更嚴厲之標

準；然而高、低相對主義之道德判斷則未見顯著差異。此外，受試者亦呈現顯著之順序效應：當資訊陳述以先有利後不利之順序出現，受試者道德判斷之信念調整，將較資訊以先不利後有利之順序出現者，形成往更具有道德疑慮方向之信念調整。研究亦支持道德判斷之稀釋效果：相對於僅包含診斷力資訊組，混合資訊組 (同時包括診斷與非診斷資訊) 之道德判斷將較為不極端。最後，本研究發現兩項認知特性間具有顯著之交互作用，惟認知特性與道德意識對道德判斷之影響，並未出現交互作用。

本文除第1節說明研究動機與目的外，其餘部分結構如下：第2節進行有關道德意識、順序效應與稀釋效果之文獻回顧，並建立相關研究假說與提出研究問題。第3節則說明本研究之設計，第4節為實證結果之報導，最後提出本研究之結論與研究限制。

2. 文獻回顧與研究假說

本節依序分就道德意識、順序效應及稀釋效果之主題，進行文獻整理並建立相關研究假說與研究問題。

2.1 道德意識之相關研究

道德判斷係指個人對一特定行為在道德上之認同程度，以及對於該行為正當性 (rightness) 之評估 (Reidenbach and Robin, 1990)。而道德哲理 (moral philosophies) 在形成個人道德判斷時，則扮演關鍵因素 (Hunt and Vitell, 1986)。學者在探討道德哲理對道德判斷的影響時，基於不同角度提出不同分類體系，例如 Forsyth (1980) 與 Reidenbach and Robin (1990) 分別提出道德意識及多元道德量表，本研究係根據 Forsyth (1980) 之道德意識分類，分析道德意識型態與道德判斷之可能關係。Forsyth 提出個人從事道德判斷是透過理想主義與相對主義兩個構面進行評估，此兩構面之意義分述如下：

2.1.1 理想主義

理想主義相信只要藉著正確行動，就能夠得到個人所偏好的結果 (Schlenker and Forsyth, 1977)，且個人在評估採取可能行動方案時，應顧及對其他人福利之影響程度 (Forsyth, 1980)。理想主義者常用絕對的道德原則做出道德判斷，相信只要藉著正確的行動，就能夠得到個人所偏好的結果。依據理想主義傾向程度，可劃分為高理想主義者 (idealist) 與低理想主義者 (non-idealist) (Forsyth, 1980; Tansey *et al*., 1994)。高理想主義者認為最好的行動方案是對其他人產生最小危害的方案，並主張人們想要的結果都可以透過不損及他人福利的方式完成 (Forsyth, 1980)；低理想主義者則是著重行動結果所能產生的整體價值，並主張為達到“好的”結果，有時候損及他人的福利也是必須的 (Forsyth *et al*., 1988)。

2.1.2 相對主義

相對主義認為規範性的信仰，會因文化與個人而異。相對主義者認為個人在面對道德困境時，會採取"視情況而處理"的態度，而不認為應以普遍性通用的道德規則 (universal moral rules) 來進行道德決策 (Forsyth, 1980)；換言之，相對主義反對一般性的道德原則，而主張每個人均有權擁有自己的價值體系 (Forsyth, 1980; Schlenker and Forsyth, 1977)。依相對主義傾向之程度，可劃分為高、低相對主義 (Forsyth, 1980; Tansey *et al.*, 1994)。高相對主義者通常不相信道德的絕對性，並認為「行為是否道德應視當時的情況而定」。例如，撒謊的行為是否被人們認可，完全依當時情況評斷，有時應該是可被接受的。相反的，低相對主義者係依普遍性的道德原則或法律來評價行為的道德，較不允許視情境來作解釋。Forsyth *et al.*, (1988) 指出高相對主義者，在賦予事物評價時大多會依循自我的主觀意識，而非採用一般性或絕對性的道德原則，在道德議題上的推理能力，會因本身具有較高的相對主義意識而受到阻礙。低相對主義者由於能接受一般性或絕對性的道德規範來做為自身行為的指導原則，所以其對於週遭環境的道德議題，通常也呈現出較高的敏感度 (Sparks and Hunt, 1998)。

Forsyth (1980) 提出以理想主義與相對主義此二構面之高低不同組合，將個人道德意識分成四種類型 (如表1)。簡言之，Forsyth (1980) 認為由於每個人之道德意識型態存在差異，進而影響個人的道德判斷。高理想主義者認為任何行動的後果只應該對別人好，而不該對別人有些許傷害；低理想主義者則主張為了能達到好結果，任何行動均難免會對別人產生壞的後果。高相對主義者認為並不存在放諸四海皆準的道德規則，道德規則視個人或情境而定；低相對主義者則相信有普世一致的道德規則，不因個人主觀或情境而異。Forsyth (1980) 並發展20題的量表 (稱之為道德情況問卷 ethics position questionnaire; EPQ)，由受試者在李克特量表上作答，以衡量受

表1 Forsyth的個人道德哲學觀分類

	高相對主義	低相對主義
高理想主義	情境主義者 (situationist) ➢ 拒絕接受道德規則 ➢ 以個人的分析來評估各種情況 ➢ 視情況來做決策 ➢ 避免傷害其他人	絕對主義者 (absolutist) ➢ 認為最好的結果永遠都可以透過普遍性的道德規則來完成 ➢ 道義論的主張者
低理想主義	主觀主義者 (subjectivist) ➢ 進行決策評估時，是以個人利益的觀點，而非普遍性的道德規則。	例外主義者 (exceptionist) ➢ 有遵守道德規則的意願，但在一些特別的情況下例外 ➢ 效用主義者，追求對整體社會的最大效用

資料來源：Forsyth (1980) 與 Tansey *et al.* (1994)。

試者在上述兩個構面上之傾向。此一理論與工具已經許多研究測試，發現在解釋個人道德判斷 (Barnett *et al*., 1994; Callanan *et al*., 2010; Forsyth, 1981; Forsyth and Pope, 1984; Forsyth *et al*., 1988; Hartikainen and Torstila, 2004; Marques and Azevedo-Pereira, 2009; Tansey *et al*., 1994; Smith, 2009) 以及資訊整合 (Forsyth, 1985) 方面，具有一定之效度。

Barnett *et al*. (1994) 以166位學生為受試者，請其閱讀十四篇職業道德短文，隨後衡量其道德態度，以進行關於職業道德判斷和道德意識之關聯性研究。該研究發現在是否符合道德之判斷上，絕對主義者之標準最高，其次是情境主義者、例外主義者、最後是主觀主義者。Tansey *et al*. (1994)，將107位壽險人員依 Forsyth 的道德意識模式加以分類。研究結果發現，絕對主義者的銷售人員相對於主觀主義者銷售人員，在發現人們過度追求自我利益或採用誤導他人的方式來達成目的時，在道德判斷上會覺得較不道德。Smith (2009) 以180位行銷系的學生為受試者，探討藉由道德意識與文化傾向瞭解行銷系學生之道德強度。研究結果之一指出，理想主義與道德強度不具有顯著關係，但相對主義與道德強度具有顯著關係。Callanan *et al*. (2010) 以235位商學學生為受試者進行道德決策之研究，實證發現低相對主義者 (高理想主義者) 較高相對主義者 (低理想主義者) 易做出較具道德之決策。上述研究之發現均與 Forsyth 理論之預測方向一致。Marques and Azevedo-Pereira (2009) 以葡萄牙276位會計人員為受試者，研究指出，雖然相對主義與理想主義的程度未顯著的影響道德判斷，但相對主義對道德判斷之影響大於理想主義。

在會計議題上，Elias (2002) 採用763位包括政府會計人員、產業會計人員、教授及學生之受試者進行研究。實證發現，理想主義之傾向與盈餘管理的道德判斷間呈現正相關；相對主義之傾向則與盈餘管理的道德判斷呈現負相關。若依據四類道德意識進行比較，發現絕對主義者與情境主義者相對於主觀主義者與例外主義者有較嚴厲的道德判斷。利用 Forsyth 理論之國內會計研究方面，吳鈴甄 (民93) 以迴歸分析探討內部稽核人員、主辦會計與會計系學生之道德判斷是否與道德意識有關，楊惠敏 (民93)，張寶光、黃振豐 (民97) 係採用變異數分析，分別探討受試者對股票內線交易與承諾續擴 (escalation of commitment) 之道德判斷是否與道德意識有關。整體而言，這些會計研究也多發現道德意識型態與道德判斷間係具有顯著關係的。惟值得一提的是，這些研究都未涉及資訊處理之認知現象對道德判斷之可能影響。

基於上述文獻回顧可知，多數研究均支持 Forsyth (1980) 的道德意識具有解釋個人道德判斷之能力，故本研究建立相關研究假說如下：

假說1：高理想主義者比低理想主義者，對盈餘管理之道德判斷，具有更嚴厲之標準。

假說2：低相對主義者比高相對主義者，對盈餘管理之道德判斷，具有更嚴厲之標準。

2.2 順序效應之相關研究

心理學家發現對於同樣的一組資訊 (如出現順序依序為A、B、C、D之4個資訊)，在某些特定條件下，決策者會因各項資訊之陳述順序不同，而使信念出現系統性之調整方向。在控制資

訊證據力之不同影響後，若較後出現之資訊 (C、D項資訊) 比起較早出現之資訊 (A、B項資訊) 對決策具較大之影響權數，則此種順序效應稱之為時近效應 (recency effect)；反之則稱之為初始效應 (primary effect)。諸多之研究領域均已證實順序效應之堅韌性，包括行銷、審計與心理學...等研究 (如 Brunel and Nelson, 2003; Duffy, 2003, Guiral and Esteo, 2006; Hogarth and Eihorn, 1992; Monroe and Ng, 2000; Pinsker, 2011; Wiegmann *et al*., 2012)。心理學家提出不同理論以解釋並預測順序效應，其中以 Hogarth and Einhorn (1992) 的信念調整模型 (belief-adjustment model) 最廣被接受。

Hogarth and Einhorn (1992) 信念調整模型指出，個人於獲得新資訊後對其原始所持信念之修正，係與下列幾種決策變數有關：決策任務 (評估或估計)、反應模式 (逐步反應或最終反應)、資訊序列 (長或短序列)、資訊種類 (不一致或一致)、任務複雜性 (簡單、困難)…等。信念調整模型即是根據這些決策變數之不同組合，來預測順序效應是否會出現？以及若出現順序效應將是時近或是初始效應？其中所謂逐步反應 (SbS) 之反應模式係指每處理完一資訊後，決策者立即重新修正其信念一次；反之，最終反應 (EoS) 則是處理完所有資訊後，最後再進行一次信念調整。

信念調整模型依同組資訊內之個別資訊性質是否相同，區分為“不一致”或是“一致”資訊。所謂不一致資訊即是個別資訊之方向是不同的，例如某些資訊為顯示該個案當事人之行為係屬道德之有利訊息 (以符號＋代表)，而有些資訊顯示行為是不道德之不利訊息 (以符號－代表)。如果決策者面臨之四項資訊是以先不利後有利之順序 (即－－＋＋) 出現，較資訊是以先有利後不利之順序 (即＋＋－－) 出現時，形成更具道德之判斷，則該判斷就呈現時近效應；反之，則為初始效應。整體而言如果出現時近效應，則在逐步反應模式下，決策者之信念修正過程應呈現如圖1般之“魚尾”模式。

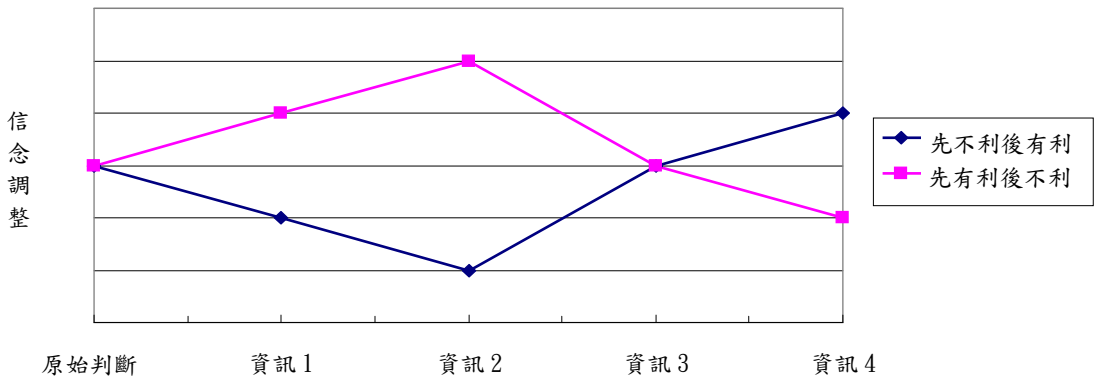

圖1 Hogarth and Einhorn (1992) 不一致資訊下時近效應之信念修正過程

Tuttle *et al*. (1997) 指出，複雜的短序列 (2-12項間) 資訊以及逐步反應模式 (SbS) 最能代表真實世界決策者之信念調整特性，因此本研究之道德判斷設計為4或8項資訊之評估決策，且採逐步修正之反應模式 (即每處理完1項資訊後就立刻調整其最新之投資信念)。根據 Hogarth and Einhorn (1992) 信念調整模型之預測，此時投資人之信念調整過程可以用下列方程式表達：

$$S_k = S_{k-1} + \alpha S_{k-1}〔S(x_k) - R〕，當\ S(x_k) \leq R \quad (1)$$

$$S_k = S_{k-1} + \beta(1-S_{k-1})〔S(x_k) - R〕，當\ S(x_k) > R \quad (2)$$

方程式 (1) 代表對不利資訊之信念調整模式，方程式 (2) 代表對有利資訊之信念調整模式。其中：S_k代表在評估k項資訊後對某假設所持之信念 ($0 \leq S_k \leq 1$)，S_{k-1}則為評估第k項資訊時之定錨點，亦即稍早所持之信念，$S(x_k)$ 為對k項資訊之主觀評估，R為評估第k項資訊之參考點，α及β分別代表決策者對不利與有利資訊之敏感度。由方程式 (1) 與 (2) 得知，信念調整乃係定錨點、資訊出現順序與對證據敏感度等變數之函數。

應用 Hogarth and Einhorn (1992) 信念調整模型之實證研究多支持該理論之預測能力，例如，審計人員對企業內部控制或繼續經營能力之評估 (Asare, 1992; Ashton and Ashton, 1988; Guiral and Esteo, 2006; Kennedy, 1993)，稅負規避決策 (Pei *et al*., 1992)，公司經營管理決策或管理績效判斷 (張允文等，民97，Dillard *et al*., 1991; Rutledge, 1995)，投資判斷 (顏信輝、丁緯，民94；Pinsker, 2011)…等，Trotman and Wright (2000) 曾針對審計研究有關順序效應的議題，進行回顧性之研究。

Favere-Marchesi (2006) 以六大會計師事務所之109位合夥人與71位高階經理為受試者，發現當審計人員對繼續經營進行評估，若資訊時間順序與呈現順序一致時，審計人員對有標明日期與不標明日期之證據有相同的時近效應。然而，當時間順序與呈現順序不一致時，產生較強的趨勢效果，降低了時近效應。Guiral and Esteo (2006) 以西班牙81位合夥人與104位修習審計課程的學生為受試者，研究發現，當審查證據以先不利後有利方式出現時，相對於以先有利後不利者，會對客戶之繼續經營評估有較大之信心，且並未發現經驗可以減緩時近效應之偏誤。Pinsker (2011) 以商學院學生與非專業投資者為受試者，研究發現，在長序列資訊的情況下，受試者會產生時近效應 (recency effect)，且該研究發現學生為非專業投資人之良好替代者。

在國內，顏信輝、丁緯 (民94) 以具工作經驗與投資經驗之EMBA學生為受試者，探討架構效應與順序效應對投資判斷之影響。其指出，在混合型資訊之陳列順序方面，受試者之投資判斷呈現顯著的時近效應；而一致性之資訊陳列順序方面，並未出現順序效應。張允文等 (民97) 以會研所與MBA學生及金融保險相關產業人士為樣本。研究結果指出，資訊呈現順序會使得受試者在進行績效評估之管理判斷產生時近效果，且資訊以圖形扭曲與不扭曲表達時會產生時近效應，但資訊直接以數值表達則未發現時近效應。

根據前述信念調整模式與相關研究之實證發現，受試者在面臨不一致資訊時，其判斷會呈現時近效應 (如圖1所示之信念調整過程)。故本研究有關順序效應之研究假說如下：

假說3：若資訊陳述以先有利後不利之順序出現，將較資訊以先不利後有利之順序出現，令受試者對盈餘管理之道德判斷，形成更高之道德疑慮。

2.3 稀釋效果之相關研究

早期多數研究認為人們是依據與判斷標的 (target) 相關的診斷力資訊來形成其判斷，然而 Nisbeet *et al.* (1981) 認為實際上人們在作判斷時往往會遭遇許多對其判斷無幫助的資訊 (亦即非診斷力資訊)，對於非診斷力資訊如何對判斷產生影響，原有二說：其一認為非診斷力資訊會加強 (enhance) 預測的極端性，另一說認為非診斷力資訊會稀釋 (dilute) 預測的極端性。Nisbett *et al.* (1981) 預期接受混合資訊 (同時包含診斷力資訊與非診斷力資訊) 情況下所作的預測，會較僅接受診斷力資訊下所作的預測不極端，即所謂稀釋效果。該研究以虐待兒童可能性為議題，48名受試者之實證發現支持稀釋效果之預測。至今，稀釋效果已廣泛運用至各領域中，心理與社會判斷 (Baranski and Petrusic, 2010; LaBella and Koehler, 2004; Peters and Rothbart, 2000)、會計與審計 (Hackenbrack, 1992; Shelton, 1999; Waller and Zimbelman, 2003)、顧客購買決策 (Meyvis and Janiszewski, 2002) 等。例如，Wiltermuth and Neale (2011) 以154位學生與140位網路填答者分別進行研究，探討非診斷資訊是否會影響談判的結果。兩個實驗結果均發現，與談判工作無關之資訊 (非診斷資訊) 會影響談判者最終之結果，符合稀釋效果之預期。

在會計及審計研究方面，Hackenbrack (1992) 進一步整合 Tversky (1977) 的理論，認為人們利用特徵比對 (feature matching) 方式推論標的與所作推論的相似度。若標的與所作推論之共同特徵越多，獨特特徵越少，則標的與所作推論越相似；反之，則兩者越不相似。該研究再將非診斷力資訊區分為有利 (favorable)、不利 (unfavorable)、中性 (neutral) 三類，前兩類可合稱為非中性資訊。當判斷受查公司財務報表發生不實之可能性時，有利資訊為受查公司的正面特徵，如受查公司願意提供查核人員文件書表即為有利的非診斷力資訊；不利資訊係受查公司的負面特徵，如公司日常交易的記錄無效率即為不利的無診斷資訊；而中性資訊則指日常不特殊的事件，其突顯 (salient) 程度較非中性資訊低。該研究結果顯示，在給予受試者「受查公司財務報表不實可能性增加」之診斷力資訊時，非診斷力資訊會使受試者判斷產生稀釋，且非中性非診斷力資訊對受試者判斷產生的稀釋效果較中性非診斷力資訊強。在給予「受查公司財務報表不實可能性減少」之診斷力資訊時，非診斷力資訊仍會使受試者判斷產生稀釋效果，但非中性非診斷力資訊與中性非診斷力資訊對受查者判斷產生的稀釋效果差異不顯著。

至於結合道德判斷與稀釋效果之研究僅見 Herron and Young (2002)，該研究以會計師事務所合夥人違反職業道德規範為議題，探討個人在進行道德判斷時，是否會受到非診斷力資訊之影響。Herron and Young 以70位高級查帳員與碩士研究生為實驗受試者。其中，僅含診斷力資

訊之個案包含四個診斷力資訊，而混合資訊除前述四個診斷力資訊外，尚包含八個非診斷力資訊。研究結果顯示，要求受試者判斷「違反職業道德規範是否為不道德之行為」時，非診斷力資訊會使受試者之判斷產生稀釋效果；但要求受試者判斷「某會計師之行為 (違反獨立性規定) 為不道德」時，非診斷力資訊不會使受試者之判斷產生稀釋效果。

然而，Herron and Young (2002) 認為，道德發展層次也可能是造成非診斷力資訊影響不顯著之原因。該研究進一步將受試者依其道德發展層次分為高、低二群，並預期道德發展程度較低者係依既有規定進行判斷，故非診斷力資訊對其道德判斷不會產生影響；相反地，非診斷力資訊會對道德發展程度較高者產生影響。實驗結果支持其預測。值得一提的是，此研究已對道德發展與稀釋效果間之交互作用，提出初步之實證證據。因此，道德意識與稀釋效果間是否具有交互作用，更顯得值得探討。

在國內劉立倫 (民85) 針對內部控制之議題，進行審計方面稀釋效果研究。該研究除預期非診斷力資訊會對判斷的績效產生負面影響外，也探討非診斷力資訊的個數增加時，對個人判斷有何影響。該研究依「注意遞減假說」 (attention decrement hypothesis) 之觀點預期非診斷力資訊增加時，稀釋效果會更為增強。130位受試者為國防部門不同單位、階層的主計人員。實驗結果顯示，二個假說皆得到部分支持。涂宗銑 (民91) 則試圖將解釋對象之態度對審計人員決策判斷之稀釋效果影響納入分析。受試者先後需閱讀 (1) 僅含診斷力資訊及 (2) 同時包含診斷力及非診斷力資訊兩個案，再判斷兩個案公司應收帳款餘額變動比率。混合資訊個案包含七個診斷力資訊與四個非診斷力資訊。惟該研究結果顯示，受試者對兩個案所作判斷無顯著差異，故並未發現稀釋效果之存在。劉醇宏 (民97) 以30位銀行內部行員為受測樣本，探討非診斷資訊對銀行不動產授信判斷之影響，研究結果顯示，非診斷資訊會對判斷行為造成稀釋效果，而且稀釋程度會隨非診斷資訊的持續增加而增加。

根據前述文獻可知，多數研究均支持於混合資訊下，非診斷力資訊對判斷之形成，產生較不極端之稀釋效果，故本研究形成下列假說：

假說4：相對於僅包含診斷力資訊組，混合資訊組 (同時包括診斷與非診斷資訊) 對盈餘管理之道德判斷將較為不極端。

此外，診斷力之有利、不利資訊 (分別以D＋及D－表示)，與非診斷力之有利、不利資訊 (分別以N＋及N－表示) 若以不同組合方式陳述時，對稀釋效果會產生何種變化，值得研究。例如八項混合資訊分別以順序為 D＋D＋N＋N＋D－D－N－N－與 D－D－N－N－D＋D＋N＋N＋時，受試者之道德判斷與只有四項診斷力資訊以 D－D－D＋D＋與 D＋D＋D－D－順序出現時，二者順序效應對道德判斷信念調整是否有異？亦即非診斷性資訊之稀釋效果對診斷資訊之順序效應是否產生影響？非診斷性資訊之稀釋效果與其順序效應二者之關係為何？是否稀釋效果會支配順序效應？或是相反？由於前述交互作用並未見有任何文獻探討，因此本研究以研究

問題方式探討稀釋效果與順序效應之可能交互作用：

問題1：在包含非診斷力資訊之混合資訊下，順序效應對盈餘管理之道德判斷影響，是否與僅具診斷力資訊下之順序效應影響程度有所差異？

至於順序效應與道德意識是否存在交互作用，迄今尚未見有文獻探討。本研究預期由於低相對主義者較傾向只接受“放諸四海皆準”的道德判斷法則，較不願意接受在不同情境下對道德標準進行不同之調整，故納入其判斷決策的重要資訊數量可能較高相對主義者為少，因此，本研究預期低相對主義者所呈現之順序效應可能較高相對主義者為緩和；同理，高理想主義者因為主張任何行動的後果只應該對別人好，而不該對別人有任何傷害，且認為只要遵循對的道理，最後之後果一定是好的，故相對於低理想主義者，高理想主義者受到順序效應之影響也可能較小。但因前述關係尚無實證研究進行，故本研究以研究問題方式呈現：

問題2：個人道德意識 (理想與相對主義) 與順序效應，對盈餘管理之道德判斷是否產生交互之影響？

此外，Herron and Young (2002) 發現稀釋效果對不同道德發展階段之受試者具有不同影響程度，雖然目前尚無任何文獻直接測試，但或可合理預期稀釋效果對不同道德意識之受試者可能具有不同影響程度。由前述道德意識之文獻可知，相對於高相對主義者，低相對主義者較傾向只接受“放諸四海皆準”的道德判斷法則，較不願意接受在不同情境下對道德標準進行調整，因此，本研究預期非診斷性資訊對低相對主義者之影響應該小於高相對主義者。類似的，高理想主義者因為主張任何行動的後果只應該對別人好，而不該對別人有任何傷害，且認為只要遵循對的道理，最後之後果一定是好的；而低理想主義者則認為為了自己能達到好結果，任何行動若對別人產生壞的後果也可接受。因此本研究預期非診斷性資訊對高理想主義者之影響應該小於低理想主義者。由於前述關係尚無實證研究進行，故本研究以研究問題方式呈現：

問題3：個人道德意識 (理想與相對主義) 與稀釋效果，對盈餘管理之道德判斷是否產生交互之影響？

3. 研究設計

3.1 實驗設計

本研究共有四個自變數，每個自變數分別有兩個處理水準，分別為：“資訊順序” (先有利後不利、先不利後有利)、“資訊型態” (僅具診斷力資訊、包含具診斷力與非診斷力之混合資訊)、“相對主義” (高、低) 及 “理想主義” (高、低)。為了測試順序效應及稀釋效果，本研究之問卷分為四個版本，將資訊型態依不同順序排列 (只有四項具診斷力資訊時將以 D＋D＋D－D－[1] (先有

[1] D＋：代表具診斷力之有利資訊。D－：代表具診斷力之不利資訊。

利後不利診斷組問卷) 與 D－D－D＋D＋ (先不利後有利診斷組問卷) 的順序出現;八項混合資訊時則分別以 D＋D＋N＋N＋D－D－N－N－[2] (先有利後不利混合組問卷) 與 D－D－N－N－D＋D＋N＋N＋ (先不利後有利混合組問卷) 的順序出現),再加上為測試 “相對主義”與“理想主義”，故完整之組別應有16組，詳表2所示。

3.2 前測

在正式進行本研究之問卷發放前，先行針對問卷所設計之個案與資訊進行前測。前測之目的在於測試本研究所設計之個案情節與四個具診斷及四個不具診斷力資訊之敘述是否符合研究者之預期方向。受試者為國內某私立大學之會計系大四學生67位，根據前測結果，本研究修正一個具診斷之不利資訊與一個不具診斷之不利資訊。正式問卷之個案情節與資訊項目如後所述。

3.3 個案情節

本研究以會計系大學生即可瞭解且實務亦頗為關切之資產減損盈餘管理為議題，捕捉受試者之道德判斷，設計之情節個案如下：

表2 變數設計與組別

變數1： 資訊陳述順序	變數2： 資訊型態	變數3： 相對主義	變數4： 理想主義	組別
先有利後不利	僅含診斷力資訊	高	高	1
			低	2
		低	高	3
			低	4
	同時包含診斷力與非診斷力之混合資訊	高	高	5
			低	6
		低	高	7
			低	8
先不利後有利	僅含診斷力資訊	高	高	9
			低	10
		低	高	11
			低	12
	同時包含診斷力與非診斷力之混合資訊	高	高	13
			低	14
		低	高	15
			低	16

[2] N＋：代表非診斷力之有利資訊。N－：代表非診斷力之不利資訊。

「甲公司某產品已失去市場性，故製造該產品之相關生產線設備，可能需提列$5億元之資產減損損失。公司之財務長正在考慮是否於今年財報中全數認列此資產減損損失，特別請示總經理之意見。

總經理指出，研發部門明年應該可順利推出某新產品，預計可為公司每年增加1億元的淨利，該產品之淨生命週期估計為5年。因此，他建議公司對舊生產設備之資產減損若能延遲於明年配合新產品之推出後，再開始每年認列1億元之減損損失，則於5年後也可全數認列資產減損。總經理指出此安排可使公司損益平穩化。他指出如果今年一次全數認列5億元減損，會引起投資人恐慌而造成公司股票重大下跌，且這些拋售持股之投資人如果得知公司未來盈餘又因新產品之推出而上升，對他們也是不公平的。此外，一次認列5億元之減損，也可能使公司債務合約之比率瀕臨違約的邊界。

財務長覺得總經理之言有其道理，他雖認為盈餘管理之安排或許有些偏離會計之中立性，但卻是能同時兼顧現有股東與員工之財富，而且舊設備是否真須減損5億元，也只是目前的專業判斷。不過財務長也擔心公司新產品是否真能順利推出？新產品推出後每年之淨利是否真能增加1億元？經過思考後，財務長最後決定採行總經理分年認列減損之建議。

請問：

1、由道德觀點而言，您個人覺得財務長分年認列資產減損之盈餘管理安排，其道德性為何？_____ (請於0-100間填寫適當數字，0代表非常不道德，100代表非常道德，50代表中立)。

2、由道德觀點而言，您認為多數您的朋友，會覺得財務長分年認列資產減損之做法其道德性為何？_____ (請於0-100間填寫適當數字，0代表非常不道德，100代表非常道德，50代表中立)。

另外，為測試順序效應與稀釋效果，本研究於受試者閱讀上述個案情節並進行問項1與2之道德性判斷後，另外提供四項 (診斷力資訊組) 或八項 (混合資訊組) 額外資訊，並請受試者於每獲得一新資訊後重新評估，其認為財務長分年認列資產減損之盈餘管理安排的道德性，以取得受試者在接受不同資訊順序與資訊型態下之信念調整幅度。額外資訊分述如下：

資訊分類	額外資訊
具診斷力之有利資訊 1 (D＋)	財務長私下曾詢問多位任職於其他公司相當職級之好友們意見。多數人皆表示，若有類似情況，亦認同採多年分攤之做法。
具診斷力之有利資訊 2 (D＋)	根據最新的協會市場分析顯示，目前產品之市場需求已有回升跡象。

具診斷力之不利資訊 1 (D－)	有消息顯示，總經理有意於明年領完紅利並全數出脫公司持股後，移民至國外。
具診斷力之不利資訊 2 (D－)	財務長私下從有力人士口中得知，競爭對手將於今年底搶先推出類似甲公司將於明年推出之新產品。經其評估後認為此消息的可靠性為百分之五十，因未達百分之百，故財務長隱瞞此消息。然而，此消息若屬實，則資產減損損失應於財報中一次認列。
不具診斷力之有利資訊 1 (N＋)	財務長曾獲選為全國性孝親楷模。
不具診斷力之有利資訊 2 (N＋)	該公司重視環保，已通過 ISO14001 環境管理系統認證。
不具診斷力之不利資訊 1 (N－)	有消息指出，甲公司人力資源部門經理將被競爭對手高薪挖角。
不具診斷力之不利資訊 2 (N－)	總經理平時會因小事與同事發生爭執。

3.4 變數定義

本研究自變數與應變數之操作型定義說明如下：

3.4.1 自變數 1：資訊順序

資訊陳述順序區分為兩組：先有利後不利組 (表2之1至8組)，與先不利後有利組 (表2之9至16組)。

3.4.2 自變數 2：資訊型態

資訊種類自變數包含兩個處理水準：僅包含診斷力資訊 (D) 組，和同時包括診斷力資訊與非診斷力資訊 (N) 之混合資訊組。由於考量本研究尚需操弄資訊有利或不利之資訊性質，故診斷力資訊與非診斷力資訊各安排4項資訊，其中有利 (＋) 或不利 (－) 資訊係指該資訊顯示個案當事人行動應該是符合道德或是不符合道德。故先有利後不利且僅具診斷力資訊組之受試者 (表2之第1至第4組) 會獲得 D＋D＋D－D－四項資訊，先有利後不利且同時包括診斷力與非診斷力資訊組之受試者 (表2之第5至第8組) 會獲得八項資訊 D＋D＋N＋N＋D－D－N－N－。同理，先不利後有利組，則如表2之第9至第12組獲得四項資訊 D－D－D＋D＋ (僅具診斷力組)，與第13至第16組獲得八項資訊 D－D－N－N－D＋D＋N＋N＋ (同時包括診斷力與非診斷力之混合資訊組)。

3.4.3 自變數 3、4 (道德意識)：相對主義與理想主義

本研究採用Forsyth (1980) 設計之道德情況問卷 (ethics position questionnaire; EPQ) 量表 (詳附錄A)，用來測量個人理想主義與相對主義程度，EPQ量表其信度與效度已獲許多研究之證實 (Callanan *et al*, 2010; Marques and Azevedo-Pereira, 2009; Valentine and Bateman, 2011)。該量表共有20題問項，每個問項均以7點李克特尺度衡量，各有10題問項衡量受試者之相對與理想主義

傾向。本研究以受試者在兩構面問項得分合計之平均數為區分高、低相對主義或理想主義之標準。

3.4.4 應變數

本研究於測試道德意識對道德判斷之相關假說 (假說1、2) 時，應變數係採用受試者於閱讀個案後但尚未獲得額外資訊前，所形成之原始道德判斷 (S_0)，該判斷以0-100量表衡量，在0-100間填寫適當數字，0代表非常不道德，100代表非常道德，50代表中立，亦即數字越大代表越具道德性。

本研究採逐步調整模式 (SbS) 取得受試者信念調整之過程 (受試者每獲得一新資訊後，即進行其信念之修正)，故受試者在進行S_0之原始評估後，會另外獲得四項 (診斷力資訊組) 或八項 (混合資訊組) 額外資訊。因此，診斷力資訊組會形成S_0至S_4間之4次信念調整，而混合資訊組會形成S_0至S_8間之8次信念調整。本研究於測試假說3、假說4及研究問題1~3，係以受試者之信念調整幅度 (診斷力資訊組：$S_4 - S_0$；混合資訊組：$S_8 - S_0$) 為應變數，此設計可控制受試者原始信念差異對研究發現之影響。

此外，為了控制道德判斷可能出現之社會期望偏誤 (social desirability bias)，故除了詢問受試者自己的道德判斷外，亦同時詢問受試者認為其多數朋友對相關問項之道德判斷 (S_F)。

3.5 受試者與施測程序

因為研究議題為財務報表之盈餘管理，故以國內七所大學 (國立3所；私立4所) 會計系的高年級大學生及碩士生為受試者[3]，七所學校均會收到四個版本問卷且每個版本數量均等，並採隨機方式發予學生填寫。Liyanarachchi (2007) 彙總過去以會計學生為受試者之各種會計研究 (如：內部控制之判斷、投資決策、行為會計、會計概念解讀...等)，其發現會計系的學生在許多行為會計或決策判斷實驗中足以作為相關從業人員之良好替代[4]，另外 Herron and Young (2002)

---

[3] Libby *et al.* (2002) 及 Liyanarachchi (2007) 的研究均曾提到，實驗法之研究應盡量避免使用專業人士為受試者，除非其研究目的必須使用外。其並列出幾點說明: (1) 基於實務與財務：為處理實驗，必需大量取得相似實驗環境的適當受試者，實務上很難找到大量且願意同時受試之會計人員，且會花費較大的金額。(2) 近年來，行為會計研究增加，對專業會計人員較少的國家而言會產生難以尋找大量且適當受試者的問題。(3) 在有限的專業人士情況下，同一群受試者反覆進行類似實驗，容易造成不耐煩與不認真。但每年都有不同的新進學生入學與修課，較不易發生此問題。(4) 只依外部效度來評斷實驗結果是不適當的，因為就探討因果現象之實驗法而言，內部效度與實驗的真實性更重要。另外，Liyanarachchi (2007) 明確提及，道德或決策判斷之實驗法是適合使用學生為樣本。

[4] 許多非會計領域之道德或決策判斷議題研究，亦採用學生為受試者 (Callanan *et al.*, 2010; Kleiser *et al.*, 2003; Tuttle *et al.*, 1997; Wiltermuth and Neale, 2011)，且發現學生為相關從業人員之良好替代 (Elliott *et al.*, 2007; Pinsker, 2011)。

探討稀釋效果[5] 與 Guiral and Esteo (2006) 探討順序效應之研究，均未發現學生與具經驗之實務人士呈現不同之結果。由於道德發展之文獻指出，學生於畢業後進入職場工作其道德發展有所變化 (顏信輝、簡穗，民93)，故採學生受試者除可控制經驗對道德判斷之可能影響外，亦可控制道德發展階段之可能影響。

本研究於回收問卷後，先刪除填寫不完整之問卷，再進行操弄檢核，根據每位受試者對四項或八項額外資訊性質之認定 (有利或不利)，逐一核對與其進行之信念調整方向是否一致。若該受試者認為該資訊是有利於 (不利於) 道德判斷之資訊，則其認為盈餘管理是具道德性之信念應該向上 (向下) 調整。如果受試者於四項或八項之信念調整過程中有一項或以上發生不一致，則該份問卷視為無效問卷。經上述之刪除程序後，共獲得191份有效樣本問卷，樣本篩選過程如表3所列。

4. 實證結果與討論

4.1 道德判斷之統計敘述分析

由表4可知，整體而言，受試者在尚未接受任何額外資訊前，評估個案情境中當事人之行為是否道德 (S_0) 時，普遍認為其為中立但較略為偏向不道德行為 (平均數＝ 42.93)，顯示本個案情節設計確具有道德困境之特性，並不明顯偏執於道德或是不道德；由於評估同儕 (S_F) 道德觀

表3 樣本篩選表

	先有利後不利診斷組問卷	先不利後有利診斷組問卷	先有利後不利混合組問卷	先不利後有利混合組問卷	全體樣本
發放問卷數 (A)	120	120	120	120	480
回收份數 (B)	106	117	113	114	450
回收率 (B/A)	88.33%	97.50%	94.17%	95.00%	93.75%
刪除：填寫不完整之問卷	（7）	（29）	（22）	（31）	（89）
刪除：無效問卷	（45）	（43）	（37）	（45）	（170）
最終有效樣本數 (C)	54	45	54	38	191
有效樣本率 (C/B)	50.94%	38.46%	47.79%	33.33%	42.44%

[5] Herron and Young (2002) 一文，以專業人士及學生作為研究樣本，雖文中以 審查年數變數(AUDIT)做經驗之替代，以測試「經驗」是否會減弱稀釋效果之發生，然由其表 1 之人口統計資訊可發現，66 位受試者中有 57 位沒有審計經驗，一年以下經驗 6 位，二年以下經驗 2 位，三年以下經驗 1 位，其研究樣本多數仍為不具審計經驗之學生，且其部份研究測試結果亦顯示，經驗對道德判斷不具顯著影響。該文亦有對其樣本之審計經驗偏低提出解釋與說明，其在文中 p.164 附註 1 引用 Ashton and Kramer (1980):「our hypothesis reflect the anticipated operations of subconscious cognitive processes not expected to differ between students and auditors.」

之平均數為46.10，高於本人 (46.10 > 42.93)，顯示個人對自己的道德觀較同儕來的嚴格，此與道德研究常發現之社會期望偏誤預測相符，故本研究將以同儕與個人對道德判斷之差異數 (S_F - S_0) 為控制變數，用以控制社會期望偏誤對研究結果之可能影響。

另外，四項有利資訊 (不論診斷或非診斷) 的道德判斷結果平均數 (具診斷：48.34、54.13；不具診斷：45.65、47.51) 皆高於四項不利資訊 (具診斷：25.84、19.96；不具診斷：29.80、30.70)，代表本研究設計之有利資訊確較不利資訊會將道德判斷引導向具道德性的方向。

本研究以受試者在 EPQ 量表兩構面問項得分合計之平均數，做為區分高、低相對主義或理想主義之標準，理想主義之平均數為 5.35，相對主義之平均數為 5.05，兩組分數之標準差則相近 (分別為0.88與0.82)。表4亦列出各組信念調整之相關程度。

4.2 額外資訊攸關性之操弄檢核

本研究設計相關問項以對所提供之四項或八項額外資訊進行操弄檢核 (資訊之診斷力與有利不利性質之檢測)，瞭解有利、不利資訊及診斷、非診斷資訊之操弄是否成功。該問項請受試者說明其所閱讀的四項或八項額外資訊，與其判斷決策 (財務長分年認列資產減損之盈餘管理安排之道德性) 間之攸關性，以-3至+3之七點量表衡量，若圈選之數值為正數值且愈大，代表該資

表4 敘述性統計

平均數 (標準差)	先有利後不利診斷組問卷 (n=54)	先不利後有利診斷組問卷 (n=45)	先有利後不利混合組問卷 (n=54)	先不利後有利混合組問卷 (n=38)	全體樣本 (n=191)
原始道德判斷 (S_0)	43.06(15.23)	46.42(16.27)	43.26(17.56)	38.16(16.50)	42.93(16.51)
同儕道德判斷 (S_F)	43.48(15.85)	49.29(17.13)	46.85(18.21)	45.00(21.66)	46.10(18.07)
具診斷力之有利資訊 1	50.83(14.10)	43.80(17.88)	53.50(15.97)	42.82(21.91)	48.34(17.73)
具診斷力之有利資訊 2	54.83(15.66)	52.96(19.52)	56.54(15.90)	51.11(25.68)	54.13(18.96)
具診斷力之不利資訊 1	26.00(17.14)	27.20(21.84)	27.67(18.32)	21.39(18.96)	25.84(19.01)
具診斷力之不利資訊 2	20.35(19.18)	19.71(16.29)	22.94(16.70)	15.47(17.15)	19.96(16.89)
不具診斷力之有利資訊 1	—	—	50.00(16.71)	39.47(18.81)	45.65(17.95)
不具診斷力之有利資訊 2	—	—	52.63(17.62)	40.24(19.30)	47.51(19.23)
不具診斷力之不利資訊 1	—	—	30.50(18.06)	28.82(19.91)	29.80(18.76)
不具診斷力之不利資訊 2	—	—	30.72(18.16)	30.66(18.82)	30.70(18.34)
信念調整	-22.70(17.71)	6.53(15.55)	-12.54(20.97)	2.08(16.59)	-8.01(21.22)
社會期望偏誤 (S_F - S_0)	0.43(13.98)	2.87(14.66)	3.59(13.72)	6.84(19.88)	3.17(15.45)
理想主義	5.49 (0.85)	5.20 (1.03)	5.48 (0.84)	5.18 (0.77)	5.35 (0.88)
相對主義	5.15 (0.80)	5.08 (0.92)	4.99(0.846)	4.93 (0.68)	5.05 (0.82)
性別 (男=1；女=0)	0.20 (0.40)	0.33 (0.48)	0.22 (0.42)	0.42 (0.50)	0.28 (0.45)

訊愈支持分年認列減損 (亦即具診斷力之有利資訊)，反之，負數值且愈小代表該資訊愈不支持分年認列減損 (亦即具診斷力之不利資訊)，若為0則代表該資訊與判斷無關 (亦即非診斷力)。本研究將藉由觀察平均數與t檢定來檢測有利、不利資訊及診斷、非診斷資訊之設計是否成功。

表5顯示，就整體而言，有利資訊之攸關性平均數分布在 0.05 ~ 0.85 之間，不利資訊之平均數則分布在 -0.79 ~ -1.95 之間，均符合預期方向。且不利資訊之絕對值高於有利資訊，此與會計人員穩健特性之方向一致。另外，由表5之t檢定得知，具診斷力之有利與不利資訊其平均數 (有利=0.47、0.85；不利=-1.71、-1.95) 亦均顯著大於或小於 0 ($p < 0.000$)，由此可知，此四資訊對受試者而言為具診斷力之資訊。而不具診斷力資訊中之兩項有利資訊的攸關性平均數 (0.05、0.17) 則未顯著異於 0 ($p = 0.561$、0.105)，亦即，此二資訊對受試者而言為不具診斷力之有利資訊，上述結果均顯示本研究之資訊操弄是成功的。惟兩項不具診斷力之不利資訊之平均數 (-0.88、-0.79) 均顯著異於0，此係與預期不同，可能使研究結果不利於獲致顯著之稀釋效果。如果在此情況下本研究仍能發現稀釋效果，則代表稀釋效果十分堅韌 (robust)。

表5 資訊攸關性之t檢定

平均數 (標準差) 【t 值】	有利不利診斷組問卷 (n=54)	不利有利診斷組問卷 (n=45)	有利不利混合組問卷 (n=54)	不利有利混合組問卷 (n=38)	全體樣本 (n=191)
具診斷力之有利資訊1	0.61 (0.86) 【5.25***】	0.18 (1.45) 【0.97】	0.70 (1.20) 【5.56***】	0.29 (1.41) 【1.26】	0.47 (1.18) 【5.53***】
具診斷力之有利資訊2	0.93 (1.04) 【6.52***】	0.71 (1.37) 【3.98***】	0.94 (1.07) 【6.06***】	0.76 (1.68) 【2.79***】	0.85 (1.23) 【9.51***】
具診斷力之不利資訊1	-1.74 (1.07) 【-11.99***】	-1.27 (1.42) 【-5.98***】	-1.67 (1.24) 【-14.69***】	-2.22 (1.05) 【-13.12***】	-1.71 (1.24) 【-19.04***】
具診斷力之不利資訊2	-1.89 (1.10) 【-12.50***】	-1.78 (1.06) 【-11.21***】	-1.80 (1.12) 【-11.58***】	-2.45 (0.86) 【-17.53***】	-1.95 (1.08) 【-24.93***】
不具診斷力之有利資訊1	—	—	0.09 (0.86) 【0.24】	0.00 (0.90) 【0.00】	0.05 (0.89) 【0.58】
不具診斷力之有利資訊2	—	—	0.28 (0.99) 【1.68*】	0.03 (0.94) 【0.17】	0.17 (0.97) 【1.70】
不具診斷力之不利資訊1	—	—	-0.91 (1.07) 【-6.46***】	-0.84 (1.18) 【-4.42***】	-0.88 (1.11) 【-7.62***】
不具診斷力之不利資訊2	—	—	-0.81 (0.99) 【-6.26***】	-0.76 (1.24) 【-3.80***】	-0.79 (1.10) 【-6.95***】

註：*代表達10%顯著水準；***代表達1%顯著水準 (雙尾)。

4.3 信度分析與問卷之清晰度

本研究有關理想主義之問項於刪除題項7後，cronbach's α 值為0.844；相對主義問項於刪除題項11後，cronbach's α 值為0.786。整體而言，本研究問卷量表的信度已達應有標準。本問卷另以1-7之七點量表衡量受試者對問卷之相關看法，在問卷清晰度、有趣性、填寫困難度與真實性方面，相關平均值分別為 5.09、4.69、3.69 與 5.46。顯示受試者認為本問卷內容之表達清晰、個案具真實性且是些許有趣的，受試者亦認為填寫問卷並不困難。

4.4 研究假說檢定

4.4.1 研究假說 1、2 之檢定 (道德意識對道德判斷之影響)

為測試假說1高、低理想主義者其道德判斷是否有所不同，本研究以受試者完成個案閱讀後(但尚未獲得額外資訊)，所表示之原始道德判斷 (S_0) 為應變數，進行獨立t檢定，以驗證假說1是否成立，以S_0為應變數可排除順序效應與稀釋效果之可能影響。同理，以相同方法測試高、低相對主義者其道德判斷是否有所不同，以檢定研究假說2。

由表6得知，高理想主義者道德判斷平均數小於低理想主義者 (40.13 < 45.77)，差異數達5%顯著性 (p = 0.018)。由此可知，相對於低理想主義者，高理想主義者對會計議題之道德判斷具有更嚴厲之標準，因此假說1獲得支持[6]。

表7則顯示高相對主義者道德判斷之平均數小於低相對主義者 (42.23 < 43.63)，但未具有顯著差異，故假說2並未獲得支持，無證據顯示相對於高相對主義者，低相對主義者對會計議題之道德判斷具有更嚴厲之標準。

因獨立t檢定無法處理變數間之交互作用，也無法控制性別及社會期望偏誤之可能影響，故本研究另採共變異數分析，來探討理想主義與相對主義之交互影響。由表8共變異數分析結果可

表6 高、低理想主義對道德判斷之t檢定分析表

依變數	道德意識	個數	平均數 (標準差)	t值	p值
道德判斷 (S_0)	高理想主義	96	40.13 (17.12)	-2.39**	0.018
	低理想主義	95	45.77 (15.44)		

註：**代表達5%顯著水準 (雙尾)。

[6] 本研究另外利用中位數作為區分高、低理想主義與相對主義的分類標準。研究結果發現，採中位數為區分標準時，高、低理想主義者間之道德判斷達 5%之顯著差異 (t = -2.317；p = 0.022)，然而，高、低相對主義者間之道德判斷仍不具有顯著差異 (t = -0.08；p = 0.940)，此結果與採平均數為區分標準之結果相似。此外，若採用中位數作為區分標準因某些受試者分數恰與中位數相同故必須刪除之，將使樣本數由 191 位減為 167 位，可能會影響到研究結果推論之效度。故本研究採平均數做為區分高、低相對主義與理想主義之標準，而非中位數。

表7 高、低相對主義對道德判斷之t檢定分析表

依變數	道德意識	個數	平均數 (標準差)	t值	p值
道德判斷 (S_0)	高相對主義	95	42.23 (16.88)	-0.58	0.561
	低相對主義	96	43.63 (16.18)		

表8 理想主義及相對主義之ANCOVA分析

變異來源	型 I 平方和	平均平方和	F 檢定	p 值
校正後的模式	8390.591	1678.118	7.157	0.000
截距	352041.885	352041.885	1501.417	0.000
理想主義	1113.351	1113.351	4.748**	0.031
相對主義	154.084	154.084	0.657	0.419
理想主義*相對主義	145.183	145.183	0.619	0.432
社會期望偏誤 (S_F-S_0)	6781.182	6781.182	28.921***	0.000
性別 (1=男；0=女)	196.791	196.791	0.839	0.361
誤差	43377.524	234.473		
總數	403810.000			
校正後的總數	51768.115			
Adj-R^2 =0.139				

註：**代表達5%顯著水準，***代表達1%顯著水準。

知，理想主義與相對主義之間並未存在顯著之交互作用，且僅理想主義具有顯著之主效果而已，此與前述獨立t檢定之結果相同。

前述之分析係採用類別變數分析，將理想主義與相對主義各自分成高、低兩組，進行獨立t檢定與2因子共變異數分析來探討其對道德判斷是否具有差異。故本研究進一步採用連續變數再加以分析，以理想主義與相對主義兩構面問項之得分數為自變數，進行迴歸分析，另外加入數個可能影響道德判斷之變數 (社會期望偏誤、性別…等) 為控制變數[7]，以探討理想主義與相對主義對道德判斷之影響[8]。

由表9結果可知，在考慮社會期望偏誤、性別與學歷的情況下，理想主義與個人原始道德判斷呈現顯著的反向關係 (t = -2.613，p = 0.010)，亦即，高理想主義者對會計議題之道德判斷具有更嚴厲之標準，然相對主義與道德判斷仍不具顯著關係，此均與表6與表7之 t 檢定結果相同。

[7] 本研究另加入受試者就讀學校屬性為國立或私立之控制變數，然結果顯示該變數除對道德判斷並不具有顯著之影響外，其他變數之主要發現也均未改變。

[8] 本研究進一步考慮理想主義與相對主義兩者之間同時存在的交互作用，然研究結果顯示理想主義與相對主義之交互作用具有明顯的共線性問題 (VIF 值=83.863)，故在迴歸分析中不考慮理想主義與相對主義之交互作用。

表9 迴歸分析

自變數	預期符號	係數	t 值	VIF 值
截距		69.401	6.712	
理想主義	－	-3.331	-2.613***	1.015
相對主義	＋	-0.896	-0.649	1.046
社會期望偏誤 (S_F - S_0)	－	-0.393	-5.173***	1.121
學歷 (1=碩士；0=大學)	?	-2.590	-0.889	1.109
問卷真實性	?	-0.695	-0.719	1.214
問卷是否有趣	?	0.383	0.441	1.280
F 值			5.484***	
Adj-R^2			0.144	

註：1. ***代表達 1%顯著水準。

2. D-W 值為 1.882，變異數膨脹因素 (VIF) 值亦均介於 1~10 之間，表示未有共線性及殘差自我相關之問題。

4.4.2 研究假說 3、4 與問題 1 之檢定

本研究先進行2因子共變異數分析，以信念調整幅度 (診斷力資訊組：S_4 - S_0；混合資訊組：S_8 - S_0) 為應變數，社會期望偏誤為共變數，對資訊呈現的順序 (順序效應) 與資訊型態 (稀釋效果) 之交互作用進行了解，若兩者之交互作用存在，則再進一步分別探討順序效應與稀釋效果對道德判斷之影響 (單純主效果分析)。

表10顯示2因子共變異數分析之結果，在主效果方面，資訊呈現的順序對道德判斷之信念調整幅度具有顯著影響 ($p < 0.000$)，因此時近效應之順序效應獲得支持。但資訊型態則對道德判斷之信念調整幅度不具有顯著影響 ($p = 0.258$)，故稀釋效果並不存在。然而，因為資訊呈現順

表10 順序效應及稀釋效果之ANCOVA分析

變異來源	型I平方和	平均平方和	F檢定	p值
校正後的模式	29196.090	5839.218	19.167	0.000
截距	12256.021	12256.021	40.230	0.000
社會期望偏誤 (S_F-S_0)	4802.459	4802.459	15.764***	0.000
資訊呈現順序 (順序效應)	20326.254	20326.254	66.720***	0.000
資訊型態 (稀釋效果)	392.357	392.357	1.288	0.258
順序效應×稀釋效果	2600.470	2600.470	8.536***	0.004
誤差	56359.889	304.648		
總和	97812.000			
校正的總數	85555.979			
Adj-R^2 =0.323				

註：***代表達1%顯著水準。

序 (順序效應) 與資訊型態 (稀釋效果) 之交互作用達顯著水準 ($p = 0.004$) (交互作用之型態如圖2所示，診斷組之時近效應大於混合組)，故進行單純主效果分析以清楚瞭解各自變數對道德判斷之影響。

4.4.2.1 單純主效果之假說 3 檢定 (順序效應)

研究假說3預期出現時近效應，若資訊陳述以先有利後不利之順序出現，受試者道德判斷之信念調整，將較資訊以先不利後有利之順序出現者，形成往更具有道德疑慮方向之信念調整。檢定此假說之應變數為受試者閱讀各項資訊後信念調整幅度 (診斷力資訊組之$S_4 - S_0$；混合資訊組之$S_8 - S_0$)。

由表11得知：不論在何種資訊型態 (診斷組與混合組) 下，先有利後不利組之信念調整幅度均小於先不利後有利組 (診斷力資訊組為 $-22.70 < 6.53$；混合資訊組為 $-12.54 < 2.08$)，平均數之差異均達1%顯著性 ($p < 0.000$)，故假說3之時近效應獲得支持。圖3及圖4則分別顯示兩種資訊型態之信念修正過程，均與 Hogarth and Einhorn (1992) 預測之魚尾型態 (如前述之圖1) 十分相似。

4.4.2.2 單純主效果之假說 4 檢定 (稀釋效果)

為檢定研究假說4稀釋效果之預期 (相對於僅包含診斷力資訊組，同時包括診斷與非診斷資訊之混合資訊組，其道德判斷將較為不極端)，以受試者閱讀各項資訊後之信念調整幅度 (診斷力資訊組之$S_4 - S_0$；混合資訊組之$S_8 - S_0$) 為應變數。

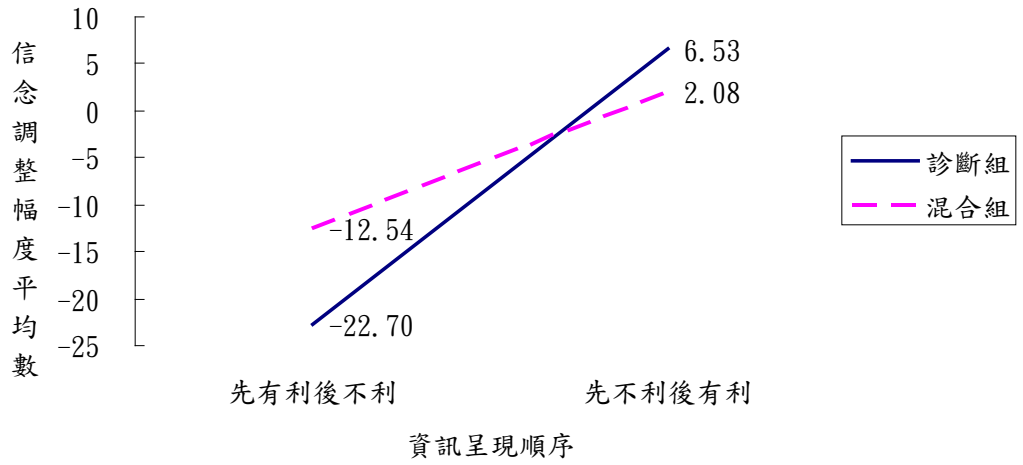

圖2 資訊呈現順序及資訊種類對道德判斷交互作用圖

表11 資訊呈現順序對道德判斷之t檢定分析表

依變數	資訊	個數	平均數 (標準差)	t值	p值
信念調整	先有利後不利診斷組	54	-22.70 (17.71)	-8.86***	0.000
	先不利後有利診斷組	45	6.53 (14.54)		
	先有利後不利混合組	54	-12.54 (20.97)	-3.73***	0.000
	先不利後有利混合組	38	2.08 (16.59)		

註：***代表達1%顯著水準 (雙尾)。

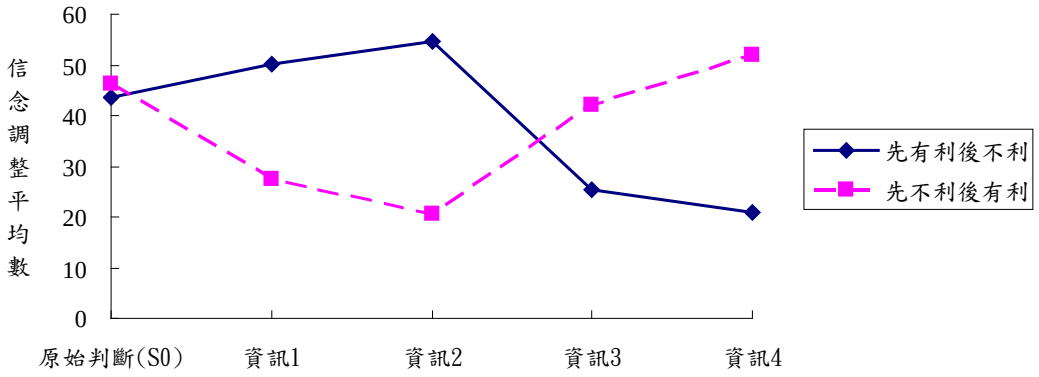

圖3 診斷資訊之信念修正過程

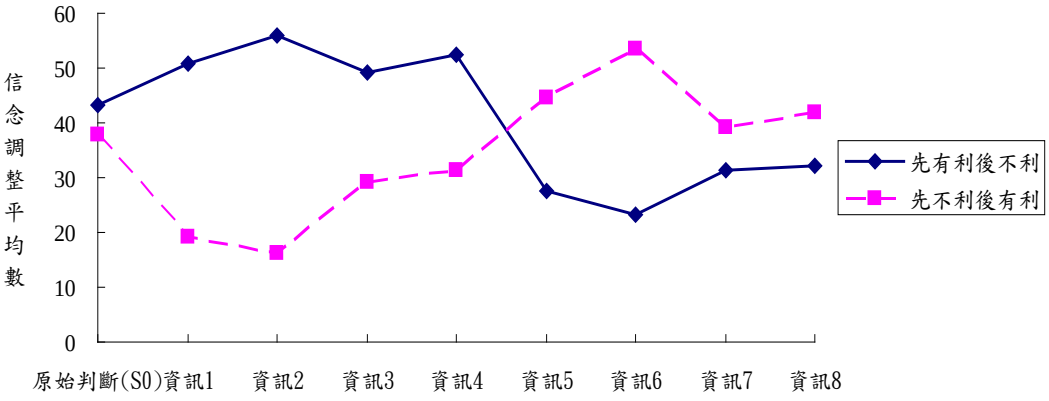

圖4 混合資訊之信念修正過程

由表12得知在控制資訊順序為先有利後不利之條件下，診斷力組之信念調整幅度平均數大於混合資訊組 (-22.70 > -12.54)，此差異達1%顯著性 (p = 0.008)；而於先不利後有利之資訊順序下，診斷組之信念調整幅度亦大於混合資訊組 (6.53 > 2.08)，差異則達單尾10%顯著性 (p = 0.196)。由此可知，假說4得到支持，相對於僅包含診斷力資訊組，混合資訊組之道德判斷將較為不極端。圖5顯示不論於何種資訊呈現順序下（先有利後不利和先不利後有利），含非診斷資訊之混合組，其信念調整之幅度均較只包括診斷資訊之診斷組為小，此即稀釋效果應呈現之現象。因此，本研究先前之操弄檢核雖發現不具診斷力之兩個不利資訊仍具些許攸關性，此應不利於稀釋效果之發現，但本研究實證結果仍獲致顯著之稀釋效果，代表稀釋效果具一定之堅韌性，故兩項不具診斷力之不利資訊之攸關性雖與預期不同但並無礙於本研究結果之效度。

4.4.2.3 研究問題 1 (順序效應與稀釋效果之交互作用) 之檢定

根據表10得知，順序效應與稀釋效果兩變數之交互作用，顯著影響道德判斷 (p = 0.004)。由圖2得知，診斷組所呈現之時近效應高於混合資訊組。另外，比較圖3及圖4之信念修正圖形也

表12 資訊型態對道德判斷之t檢定分析表

依變數	資訊	個數	平均數 (標準差)	t值	p值
信念調整	先有利後不利診斷組	54	-22.70 (17.71)	-2.72***	0.008
	先有利後不利混合組	54	-12.54 (20.97)		
	先不利後有利診斷組	45	6.53 (14.54)	1.30	0.196
	先不利後有利混合組	38	2.08 (16.59)		

註：***代表達1%顯著水準 (雙尾)。

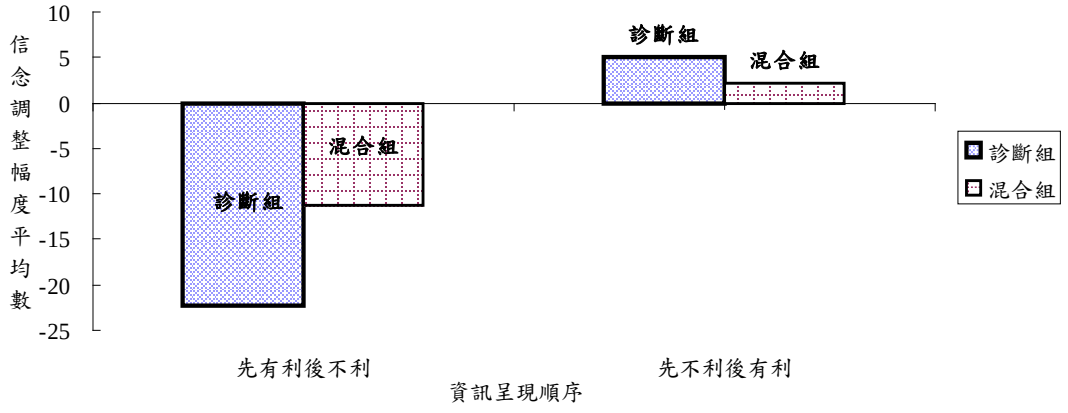

圖5 不同資訊呈現順序下之稀釋效果

得知，混合資訊組下之非診斷力資訊除對判斷具有稀釋效果外，對時近效應亦具較不極端之緩和效果 (圖3之魚尾特徵較圖4明顯)。此實證結果支持問題一成立，也就是非診斷力之資訊除具有稀釋效果外，亦會減緩順序效應對道德判斷之影響程度。

4.4.3 研究問題 2、3 之探討

研究問題2、3欲瞭解道德意識 (理想與相對主義) 與處理資訊之認知特性 (順序效應與稀釋效果) 間是否具有交互作用。因此，於控制資訊順序與資訊類型下，分別探討兩個道德意識變數 (理想與相對主義) 與資訊順序及資訊種類之交互作用。

由表13可知，不論資訊型態是診斷組或混合組，兩個道德意識變數 (理想主義與相對主義) 與順序效應之交互作用均未達顯著水準，僅資訊呈現順序與理想主義之主效果達顯著水準。交互作用未達顯著水準意謂，高理想主義者受到順序效應之影響亦沒有顯著的小於低理想主義者；低相對主義者所呈現之順序效應並未較高相對主義者更顯著地緩合。表14則顯示，不論資訊呈現順序是先有利後不利或先不利後有利，兩個道德意識變數 (理想主義與相對主義) 與稀釋效果之交互作用亦均未達顯著水準，此意謂低相對主義者受到稀釋效果之影響並沒有顯著的小於高相對主義者，而稀釋效果對高理想主義者之影響亦沒有顯著的小於低理想主義者。

由表13與14之實證結果可知，道德意識 (處理資訊之認知特性) 對道德判斷之影響，是不會與處理資訊之認知特性 (道德意識) 互有關聯，二者對道德判斷之影響係獨立產生作用。此外，表13、14之各種主效果發現，多數與前述分析獲致相同結論。故過去未整合認知特性之道德判斷研究，對道德意識之於道德判斷所得之研究結果，可能並不會因資訊之出現順序不同或是有無夾雜非診斷力資訊而須作修正。

綜合前述各種交互作用之實證結果，本研究發現屬人類處理資訊之認知特性變數 (即稀釋效果及順序效應) 間，的確會相互影響決策判斷，是以未來進行類似研究時，宜同時整合相關之認知變數，方可對決策者之判斷行為獲致更接近真實世界之了解。然而，屬於道德哲理之變數 (即理想主義與相對主義)，除了本身間不具相互影響外，也不會與認知特性變數產生交互作用，是以若欲了解人類道德意識對決策判斷之影響，若無考量人類處理資訊之認知特性，也不致重大干擾研究結果。

5. 結論與研究限制

有鑑於財報之盈餘管理行為常導致資本市場之重大失序，此議題一直受到學術界與實務界之持續重視，而盈餘管理因具有高度專業判斷之模糊空間，故法律規範之效果並不如對公司治理與專業道德之強調，因此本研究以盈餘管理為議題，探討道德意識與盈餘管理判斷之可能關係。此外，本研究尚整合目前道德文獻較忽略之兩個重要認知特性 (順序效應與稀釋效果)，以

表13　道德意識與順序效應之ANCOVA分析

	資訊型態：診斷組				資訊型態：混合組			
	型I平方和	平均平方和	F檢定	p值	型I平方和	平均平方和	F檢定	p值
校正後的模式	24366.458	4061.076	16.575	0.000	8726.183	1454.364	4.188	0.001
截距	8773.980	8773.980	35.810	0.000	3887.000	3887.000	11.193	0.001
社會期望偏誤 (S_F - S_0)	3173.491	3173.491	12.952***	0.001	1611.206	1611.206	4.640**	0.034
資訊呈現順序 (順序效應)	19752.697	19752.697	80.618***	0.000	4280.996	4280.996	12.328***	0.001
理想主義	899.098	899.098	3.670**	0.059	1384.615	1384.615	3.987**	0.049
相對主義	425.872	425.872	1.738	0.191	249.904	249.904	0.720	0.399
順序效應×理想主義	4.426	4.426	0.018	0.893	898.643	898.643	2.588	0.111
順序效應×相對主義	110.874	110.874	0.453	0.503	300.820	300.820	0.866	0.355
誤差	22541.563	245.017			29516.817	347.257		
總和	55682.000				42130.000			
校正的總數	46908.020				38243.000			
	Adj-R^2= 0.488				Adj-R^2= 0.174			

註：1.　*代表達10%顯著水準；**代表達5%顯著水準；***代表達1%顯著水準。

2. 本研究另外利用中位數作為區分高、低理想主義與相對主義的分類標準。研究結果顯示，不論資訊型態是診斷組或混合組，兩個道德意識變數 (理想主義與相對主義) 與順序效應之交互作用均未達顯著水準，僅資訊呈現順序與理想主義之主效果達顯著水準。在資訊型態為診斷組時，資訊呈現順序達 1% 顯著水準 (F = 70.347，p = 0.000)，理想主義達 5% 顯著水準 (F = 5.059，p = 0.027)；在資訊型態為混合組時，資訊呈現順序達 1% 顯著水準 (F = 10.557，p = 0.002)，理想主義達 5% 顯著水準 (F = 5.501，p = 0.022)。

表14　道德意識與稀釋效果之ANCOVA分析

	資訊順序：先有利後不利				資訊順序：先不利後有利			
	型I平方和	平均平方和	F檢定	p值	型I平方和	平均平方和	F檢定	p值
校正後的模式	8370.443	1395.074	4.102	0.001	2345.960	390.993	1.695	0.134
截距	33531.565	33531.565	98.585	0.000	1676.253	1676.253	7.265	0.009
社會期望偏誤 (S_F - S_0)	2539.902	2539.902	7.467***	0.007	921.989	921.989	3.996**	0.049
資訊型態 (稀釋效果)	2243.249	2243.249	6.595**	0.012	570.546	570.546	2.473	0.120
理想主義	2708.864	2708.864	7.964***	0.006	193.595	193.595	0.839	0.363
相對主義	436.450	436.450	1.283	0.260	149.905	149.905	0.650	0.423
稀釋效果×理想主義	287.426	287.426	0.845	0.360	180.282	180.282	0.781	0.380
稀釋效果×相對主義	154.552	154.552	0.454	0.502	329.643	329.643	1.429	0.236
誤差	34352.993	340.129			17534.787	230.721		
總和	76255.000				21557.000			
校正的總數	42723.435				19880.747			
	Adj-R^2= 0.148				Adj-R^2= 0.048			

註：1.　**代表達5%顯著水準；***代表達1%顯著水準。

2. 本研究另外利用中位數作為區分高、低理想主義與相對主義的分類標準。研究結果顯示，不論資訊呈現順序是先有利或先不利，兩個道德意識變數 (理想主義與相對主義) 與稀釋效果之交互作用均未達顯著水準，僅資訊型態與理想主義之主效果達顯著水準。在資訊呈現順序是先有利時，資訊型態達 1% 顯著水準 (F = 8.744，p = 0.004)，理想主義達 1% 顯著水準 (F = 7.030，p = 0.009)；在資訊呈現順序是先不利時，資訊型態達 10% 顯著水準 (F = 3.838，p = 0.054)，理想主義達 10% 顯著水準 (F = 3.885，p = 0.053)。

獲得更接近真實世界之決策情境，補強過去道德判斷研究忽略人類處理資訊認知特性的缺漏。本研究以實驗法進行研究，也對多數採檔案研究法之盈餘管理研究，提出行為面之實證證據。尤其我國財務會計準則於2013年採用專業判斷要求更高之IFRSs，管制機關與會計界多顧慮企業之盈餘管理行為是否會更加劇烈與頻繁，本研究之提出更具有現階段之意義。

本研究根據國內七所大學共計191位會計系高年級或是碩士班學生受試者之資料分析，研究結果發現在道德意識變數方面，高理想主義者比低理想主義者，對會計議題之道德判斷，具有更嚴厲之標準，此與多數文獻發現相同。然而，高、低相對主義者在從事會計議題之道德判斷時並不具有顯著的差異。在認知特性變數方面，順序效應之時近效應十分顯著，不論在何種資訊型態下 (診斷組或混合組)，先有利後不利資訊組之信念調整平均數，皆顯著低於先不利後有利資訊組。本研究亦同時證實稀釋效果：不論在何種資訊呈現順序下 (先有利或先不利)，僅含診斷資訊組之信念調整程度均顯著高於尚包含非診斷性資訊之混合資訊組，亦即包含非診斷力資訊之混合資訊組之道德判斷較為不極端，顯示提供非診斷力資訊亦會顯著影響人類之道德判斷。上述結果說明了資訊使用者之道德判斷的確會受資訊之型態與陳述順序之影響，而產生有系統之偏誤現象，故於探討道德判斷議題時，仍應考慮人類處理資訊之認知特性方稱完整。對實務之啟示為，資訊使用者於蒐集與解讀一系列資訊前，應先注意相關資訊是否經資訊提供者混雜了與該議題無直接相關之額外資訊 (非診斷力資訊)，以避免被資訊提供者模糊了焦點而影響道德判斷。而順序效應之發現，也提醒了資訊使用者於進行一系列資訊之蒐集與解讀時，應警覺此系列資訊之出現順序，在方向上是否亦已經過特定之安排，以免被誘導形成特定之信念調整。

在交互作用部份，本研究發現兩個認知特性 (順序效應及稀釋效果) 間對道德判斷具有交互影響，非診斷力之資訊除具有稀釋效果外亦會減緩順序效應。然而認知特性與道德意識 (理想及相對主義) 間則未見顯著之交互作用。因此，認知特性與道德意識對道德判斷之影響是獨立作用的，是故過去文獻雖未整合處理資訊之認知特性，但其在道德意識之於道德判斷之發現，應不致受到重大影響。

本研究對學術界之貢獻為研究設計中納入多種資訊出現順序與資訊間診斷力之差異，此更接近人類進行道德判斷時對資訊之實際使用情境，有助瞭解過去道德判斷文獻之相關發現，於整合處理資訊之認知特性後，是否仍可成立。本研究之結果也能提供企業訓練員工與提供決策者必要資訊時之參考。具體而言，若個人道德意識會影響其對盈餘管理行為之態度，企業於徵才或是進行人力訓練時，即應對員工之道德意識加以重視。此外，因為受制於人類處理資訊之認知特性，即使一組相同資訊，但若出現順序有所不同，也會顯著影響判斷；即使提供的是不具診斷力之無關資訊，也會干擾專業判斷之形成，且非診斷力之資訊除具有稀釋效果外亦會減緩順序效應之產生。是以企業在提供決策者相關資訊協助其制定決策時，制度設計上就不能忽

略此等認知特性對決策品質之影響。

本研究具有如下研究限制，並提出相關後續研究建議：第一，本研究雖提出兩個探討之認知特性 (順序效應、稀釋效果) 在對道德判斷之影響上，不會與道德意識發生交互作用之初步實證，但是其他認知特性 (如架構效應…等)，或是其他道德變數 (如道德發展、道德哲理…等) 是否亦有類似之發現，尚待進一步研究，後續研究者可考慮改採不同認知特性變數與道德變數進行研究。第二，本研究係以具有較強道德兩難困境之資產減損為個案，在其他不同道德嚴重性之情境下 (如虛偽財務報導、違法逃稅安排…等) 是否亦有類似發現，亦值得後續研究進行。第三，本研究係以多數無實務經驗之大學部高年級及碩士班學生為受試者，雖然文獻指出，會計系學生在會計研究上係實務人士之良好替代 (如Ashton and Kramer, 1980; Liyanarachchi, 2007) ，但後續研究者仍可考慮採具工作經驗之實務人士為受試者，並比較與本研究結果之異同。此外，本研究在嚴格之樣本刪除標準下，平均有效樣本率為42.44%並未達一半，故對本研究結果之解釋仍宜謹慎。

附錄 A　道德意識量表

		完全不同意			無意見			完全同意
01	每個人都該確認他們不會有故意傷害別人的行為，即使是小小的傷害亦然。	1	2	3	4	5	6	7
02	不論風險大小，我也絕對不讓別人為我冒風險。	1	2	3	4	5	6	7
03	不論為了何種利益，若有傷害他人的可能，這行為就是錯的。	1	2	3	4	5	6	7
04	每個人都不該對他人造成心理或生理上的傷害。	1	2	3	4	5	6	7
05	一個人不應該做出可能威脅別人的尊嚴或福利之行為。	1	2	3	4	5	6	7
06	假如行為可能損害無辜的第三者，這行為就不該做。	1	2	3	4	5	6	7
07	先衡量某一行為正面和負面的結果，再決定是否做該件事乃是不道德的。	1	2	3	4	5	6	7
08	人的尊嚴和福利應該是任何一個社會中最重要的議題。	1	2	3	4	5	6	7
09	在任何情況下，絕對不需要去犧牲他人的福利。	1	2	3	4	5	6	7
10	道德的行為就是能夠與最完美的理想緊密結合的行為。	1	2	3	4	5	6	7
11	沒有任何道德原則，重要到必須列入行為準則中。	1	2	3	4	5	6	7
12	所謂道德，會因不同的情境和社會背景而有差異。	1	2	3	4	5	6	7
13	道德標準應當是相當主觀的；一個人認為道德的事情，另一個人可能會認為不道德。	1	2	3	4	5	6	7
14	不同類型的道德是不能用所謂的“正義性”(rightness)加以比較。	1	2	3	4	5	6	7
15	所謂的道德議題永遠是因人而異的，因為每個人對道德或不道德的認定是不同。	1	2	3	4	5	6	7
16	道德標準只是個人的行為規範，因此不能用自己的道德標準來評斷其他人的行為。	1	2	3	4	5	6	7

17	在人際關係中道德考量面太複雜，所以應該允許每個人自訂本身的行為規範。	1	2	3	4	5	6	7
18	為了阻止某些行為的發生而設立的嚴格道德規範，應該以謀求較好的人際關係與調適度為依歸。	1	2	3	4	5	6	7
19	有關於說謊的原則是無法制定的，因為是否允許說謊完全依情況而定。	1	2	3	4	5	6	7
20	判斷一項說謊是道德或不道德，須依當時周遭情況決定。	1	2	3	4	5	6	7

註： 1-10 題為理想主義問項，11-20 為相對主義問項

參考文獻

吳鈴甄，「盈餘管理道德判斷心理因素之研究」，淡江大學會計學研究所未出版碩士論文，民國93年。

涂宗銑，「解釋責任與解釋對象之態度對審計判斷之影響－稀釋效果之測試」，台灣大學會計學研究所未出版碩士論文，民國91年。

張寶光、黃振豐，「中國社會主義環境下代理問題與組織道德對經理人專案評估決策之影響」，管理學報，第二十五卷第六期，民國97年，599-641頁。

張允文、張菁萍、廖述東，「順序效應及圖形扭曲對管理績效判斷的影響－以平衡計分卡為例」，會計與公司治理，第五卷第一期，民國97年，83-116頁。

楊惠敏，「影響內線交易道德判斷心理因素之研究」，淡江大學會計學研究所未出版碩士論文，民國93年。

劉立倫，「判斷行為稀釋效果之研究」，國科會研究彙刊：人文及社會科學，第六卷第二期，民國85年，353-364頁。

劉醇宏，「非診斷資訊對銀行不動產授信判斷影響之研究」，中原大學企業管理研究所未出版碩士論文，民國97年。

顏信輝、簡穗，「我國會計人員道德發展之探討：科系、年級、性別與事務所工作經驗之影響」，會計評論，第三十八期，民國93年，1-29頁。

顏信輝、丁緯，「架構效應與順序效應對股票投資判斷之影響」，證券市場發展季刊，第十七卷第一期，民國94年，41-77頁。

Asare, S., “The Auditor's Going-Concern Decision: Interaction of Task Variables and the Sequential Processing of Evidence,” *The Accounting Review*, Vol. 67, No. 2, 1992, pp. 379-393.

Ashton, A. and Ashton, R., “Sequential Belief Revision in Auditing,” *The Accounting Review*, Vol. 63, No. 4, 1988, pp. 623-641.

Ashton, R. and Kramer, S., “Students as Surrogates in Behavioral Accounting Research: Some evidence,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, No.1, 1980, pp. 1-15.

Baranski, J. V. and Petrusic, W. M., "Aggregating Conclusive and Inconclusive Information: Data and a Model Based on the Assessment of Threat," *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol. 23, No. 4, 2010, pp. 383-403.

Barnett, T., Bass, K., and Brown, G., "Ethical Ideology and Ethical Judgment Regarding Ethical Issues in Business," *Journal of Business Ethics*, Vol. 13, No. 6, 1994, pp. 469-480.

Bonner, S. E., *Judgment and Decision Making in Accounting*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2008.

Brunel, F. F. and Nelson, M. R., "Message Order Effects and Gender Differences in Advertising Persuasion," *Journal of Advertising Research*, Vol. 43, No. 3, 2003, pp. 330-341.

Callanan, G. A., Rotenberry, P. F., Perri, D. F., and Oehlers, P., "Contextual Factors as Moderators of the Effect of Employee Ethical Ideology on Ethical Decision-Making," *International Journal of Management*, Vol. 27, No. 1, 2010, pp. 52-75.

Cohen, J. R., Pant, L. W., and Sharp, D. J., "Measuring the Ethical Awareness and Ethical Orientation of Canadian Auditors," *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 8, 1996, pp. 98-119.

Dillard, J. F., Kauffman, N. L., and Spires, E. E., "Evidence Order and Belief Revision in Management Accounting Decisions," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 16, No. 7, 1991, pp. 619-633.

Duffy, B., "Response Order Effects-How do People Read?" *International Journal of Market Research*, Vol. 45, No. 4, 2003, pp. 457-466.

Elias, R. Z., "Determinants of Earnings Management Ethics among Accountants," *Journal of Business Ethics*, Vol. 40, No. 1, 2002, pp. 33-45.

Elliott, W. B., Hodge, F. D., Kennedy, S. J., and Prank, M., "Are MBA Students a Good Proxy for Non-Professional Investors?" *The Accounting Review*, Vol. 82, No. 1, 2007, pp. 139-168.

Favere-Marchesi, M., "Order Effects Revisited: The Importance of Chronology," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 25, No.1, 2006, pp. 69-83.

Fischer, M. and Rosenzweig, K., "Attitudes of Students and Accounting Practitioners Concerning the Ethical Acceptability of Earnings Management," *Journal of Business Ethics*, Vol. 14, No. 6, 1995, pp. 433-444.

Forsyth, D. R., "A Taxonomy of Ethical Ideologies," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 39. No. 1, 1980, pp. 175-184.

Forsyth, D. R., "Moral Judgment: The Influence of Ethical Ideology," *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 7, No. 2, 1981, pp. 218-223.

Forsyth, D. R., "Individual Differences in Information Processing During Moral Judgment," *Journal of*

Personality and Social Psychology, Vol. 49, No. 1, 1985, pp. 264-272.

Forsyth, D. R. and Pope, W. R., "Ethical Ideology and Judgments of Social Psychology Research," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 46, No. 6, 1984, pp. 1364-1375.

Forsyth, D. R., Nye, J. L., and Kelley, K., "Idealism, Relativism, and the Ethic of Caring," *The Journal of Psychology*, Vol. 122, No. 3, 1988, pp. 243-248.

Glover, S. M., "The Influence of Time Pressure and Accountability on Auditors? Processing of Nondiagnostic Information," *Journal of Accounting Research*, Vol. 35, No. 2, 1997, pp. 213-226.

Guiral, A. and Esteo, F., "Are Spanish Auditors Skeptical in Going Concern Evaluations?" *Managerial Auditing Journal*, Vol. 21, No. 6, 2006, pp. 598-620.

Hackenbrack, K., "Implications of Seemingly Irrelevant Evidence in Audit Judgment," *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 1, 1992, pp. 126-136.

Hartikainen, Q. and Torstila, S., "Job-Related Ethical Judgment in the Finance Profession," *Journal of Applied Finance*, Vol. 14, No. 1, 2004, pp. 62-76.

Herron, T. L. and Young, G. R., "Ethical Decisions and the Dilution Effect: The Implication of Non-Diagnostic Information on Ethical Decisions," *Research on Accounting Ethic*s, Vol. 8, 2002, pp. 145-166.

Hoffman, V. B. and Patton, J. M., "Accountability, the Dilution Effect, and Conservatism in Auditors' Fraud Judgments," *Journal of Accounting Research*, Vol. 35, No. 2, 1997, pp. 227-237.

Hogarth, R. M. and Einhorn, H. J., "Order Effects in Belief Updating: The Belief-Adjustment Model," *Cognitive Psychology*, Vol. 24, No. 1, 1992, pp. 1-55.

Hunt, S. D. and Vitell, S. J., "A General Theory of Marketing Ethics," *Journal of Macromarketing*, Vol. 6, No. 1, 1986, pp. 5-16.

Kleiser, S. B., Sivadas, E., Kellaris, J. J., and Dahlstrom, R. F., "Ethical Ideologies: Efficient Assessment and Influence on Ethical Judgments of Marketing Practices," *Psychology & Marketing*, Vol. 20, No. 1, 2003, pp. 1-21.

Kennedy, J., "Debiasing Audit Judgment with Accountability: A Framework and Experimental Results," *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, No. 2, 1993, pp. 231-245.

LaBella, C. and Koehler, D. J., "Dilution and Confirmation of Probability Judgments Based on Nondiagnostic Evidence," *Memory & Cognition*, Vol. 32, No. 7, 2004, pp. 1076-1089.

Libby, R., Bloomfield, R., and Nelson, M. W., "Experimental Research in Financial Accounting," *Accounting, Organizations, and Society*, Vol. 27, No. 8, 2002, pp. 775-810.

Liyanarachchi, G. A., "Feasibility of Using Student Subjects in Accounting Experiments: A Review,"

Pacific Accounting Review, Vol. 19, No. 1, 2007, pp. 47-67.

Lord, A. T. and DeZoort, F. T., "The Impact of Commit and Moral Reasoning on Auditors' Responses to Social Influence Pressure," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 26, No. 3, 2001, pp. 215-235.

Marques, P. A. and Azevedo-Pereira, J., "Ethical Ideology and Ethical Judgments in the Portuguese Accounting Profession," *Journal of Business Ethics*, Vol. 86, No. 2, 2009, pp. 227-242.

Merchant, K. A. and Rockness, J., "The Ethics of Managing Earnings: An Empirical Investigation," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 13, No. 1, 1994, pp. 79-94.

Meyvis, T. and Janiszewski, C., "Consumers' Beliefs about Product Benefits: The Effect of Obviously Irrelevant Product Information," *Journal of Consumer Research*, Vol. 28, No. 4, 2002, pp. 618-635.

Monroe, G. S. and Ng, J., "An Examination of Order Effects in Auditors' Inherent Risk Assessments," *Accounting and Finance*, Vol. 40, No. 2, 2000, pp. 153-168.

Nisbett, R. E., Zukier, H., and Lemley, R. E., "The Dilution Effect: Nondiagnostic Information Weakens the Implications of Diagnostic Information," *Cognitive Psychology*, Vol. 13, No. 2, 1981, pp. 248-277.

Pei, B. K. W., Reckers, P. M. J., and Wyndelts, R. W., "Tax Professionals Belief Revision: The Effects of Information Presentation Sequence, Client Preference, and Domain Experience," *Decision Sciences*, Vol. 23, No. 1, 1992, pp. 175-199.

Peters, E. and Rothbart, M., "Typicality Can Create, Eliminate, and Reverse the Dilution Effect," *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 26, No. 2, 2000, pp. 177-187.

Pinsker, R., "Primacy or Recency? A Study of Order Effects When Nonprofessional Investors are Provided a Long Series of Disclosures," *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 23, No. 1, 2011, pp. 161-183.

Reidenbach, E. R. and Robin, D. P., "Toward the Development of a Multidimensional Scale for Improving Evaluations of Business Ethics," *Journal of Business Ethics*, Vol. 9, No. 7, 1990, pp. 639-653.

Rutledge, R. W., "The Ability to Moderate Recency Effects through Framing of Management Accounting Information," *Journal of Managerial Issues*, Vol. 7, No. 1, 1995, pp. 27-40.

Schlenker, B. R. and Forsyth, D. R., "On the Ethics of Psychological Research," *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 13, No. 47, 1977, pp. 369-396.

Shelton, S. W., "The Effect of Experience on the Use of Irrelevant Evidence in Auditor Judgment," *The Accounting Review*, Vol. 74, No. 2, 1999, pp. 217-224.

Smith, B., “Ethical Ideology and Cultural Orientation: Understanding the Individualized Ethical Inclinations of Marketing Students,” *American Journal of Business Education*, Vol. 2, No. 8, 2009, pp. 27-36.

Sparks, J. R. and Hunt, S. D., “Marketing Researcher Ethical Sensitivity: Conceptualization, Measurement, and Exploratory Investigation,” *Journal of Marketing*, Vol. 62, No. 2, 1998, pp. 92-109.

Tansey, R., Brown, G., Hyman, M., and Dawson, L. E., “Personal Moral Philosophies and the Moral Judgment of Salespeople,” *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, Vol. 14, No. 1, 1994, pp. 59-76.

Trotman, K. T. and Wright, A., “Order Effect and Recency: Where Do We Go From Here?” *Accounting and Financial*, Vol. 40, No. 2, 2000, pp. 169-182.

Tuttle, B., Coller, M., and Burton, F. G., “An Examination of Market Efficiency: Information Order Effects in a Laboratory Market,” *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 22, No. 1, 1997, pp. 89-103.

Tversky, A., “Features of Similarity,” *Psychological Review*, Vol. 84, No. 4, 1977, pp. 327-352.

Valentine, S. R. and Bateman, C. R., “The Impact of Ethical Ideologies, Moral Intensity, and Social Context on Sales-Based Ethical Reasoning,” *Journal of Business Ethics*, Vol. 102, No. 1, 2011, pp. 155-168.

Waller, W. S. and Zimbelman, M. F., “A Cognitive Footprint in Archival Data: Generalizing the Dilution Effect from the Laboratory to Field Settings,” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 91, No. 2, 2003, pp. 254-268.

Wiltermuth, S. S. and Neale, M. A., “Too Much Information: The Perils of Nondiagnostic Information in Negotiations,” *Journal of Applied Psychology*, Vol. 96, No. 1, 2011, pp. 192-201.

Wiegmann, A., Okan, Y., Nagel, J., and Mangold, S., “Order Effects in Moral Judgment,” *Philosophical Psychology*, Vol. 25, No. 6, 2012, pp. 813-836.

Young, G. R., Price, K. H., and Claybrook, C., “Small Group Predictions on an Uncertain Outcome: The Effect of Nondiagnostic Information,” *Theory and Decision*, Vol. 50, No. 2, 2001, pp. 149-167.