

# 投資決策之框架效應再探：團體極化效應與 決策性質的調節作用

## A FURTHER INVESTIGATION ON THE FRAMING EFFECT OF INVESTMENT DECISION: THE MODERATING EFFECTS OF GROUP POLARIZATION AND NATURE OF DECISION

鄭碧月

台南女子技術學院財務金融系

邱文彬

高雄餐旅學院通識教育中心

**Pi Yueh Cheng**

*Department of Finance*

*Tainan Woman's College of Arts & Technology*

**Wen Bin Chiou**

*General Education Center*

*Kaohsiung Hospitality College*

### 摘 要

許多行為財務學嘗試以心理學為基礎，試圖對一些異常現象提出合理的解釋，展望理論的框架效應指出個體面臨得利時傾向風險規避、面臨損失時傾向風險尋求，由於團體決策與個體決策的參考點不同，且淘汰與選擇本質上有不同的決策過程。本研究共有二個實驗，主要目的在於檢驗團體極化效應和選擇與淘汰之決策性質，是否會對框架效應產生調節作用。實驗一檢驗個人投資決策的方式是否會出現框架效應，並以同樣的問題分組進行團體決策，檢驗是否如預期會出現團體極化現象，結果發現在大額獲利、大額損失及小額損失的決策作業，團體極化效應明顯存在。實驗二針對不同的作業特性（選擇與淘汰），在不同的投資情境（獲利與損失），探討其框架效應，結果發現雖然決策的框架效應，並未因受到決策性質（選擇或淘汰）的調節，但獲利時趨向保守、損失時趨向冒險的框架效應仍然顯著。

**關鍵詞：**框架效應、選擇、淘汰、展望理論、團體極化

## ABSTRACT

The framing effect of prospect theory proposed that risk-averse choice is preferred in gain situation whereas risk-seeking choice is preferred in loss situation. There are different reference point under individual decision and group decision. The aims of this research were to examine the moderating effects of group polarization and the nature of decision. Findings in experiment 1 indicated that group polarization was prominent in the cases of large-amount gain, large-amount loss, and small-amount loss. Results in experiment 2 showed that the framing effect of investment decision still existed, but was not contingent upon the frame of selection or rejection.

**Key words:** framing effect, selection, rejection, prospect theory, group polarization

## 壹、前言

傳統經濟學、財務管理學界的研究模式一般會假設人是理性的，一切以自身的最大利益為考量，但實證陸續發現一些違反理性的異常現象(anomalies)如小公司效應、一月效應、週末效應和假日效應...等等，主要原因在於人面臨決策時，常會受限於人性的非理性面影響而產生古典經濟學觀點所預期的行為，行為財務學嘗試以心理學為基礎，試圖對這些異常現象提出合理的解釋。Kahneman and Tversky (1979) 的研究指出在賭局偏好的選擇中，兩組賭局間共同的訊息(如：個人的資產)，將被決策者所忽略(分離效應)(isolation effects)，參與賭局之個人，決策時專注於賭局「輸、贏」之現況，因為賭局採「輸、贏」兩種不同的詞彙之描述，而產生不一致的風險偏好，在「贏」的情境出現嫌惡風險(risk-averse)，在「輸」的情境轉為追逐風險(risk-seeking)。個人在面對不確定性下從事決策時，並不會對所有可能情境及可能性做詳盡分析，以及全面瞭解自己面對的狀況，經常會出現認知偏誤(cognitive bias)或決策偏誤(decision bias)，也就是僅根據經驗或直覺來作判斷(Tversky & Kahneman, 1973, 1974; Kahneman & Tversky, 1979)。這種認知偏誤反應在投資行為上，則有過度反應或反應不足的現象。甚且，有時會因為問題描述方式，影響其判斷、決策、或選擇等等非理性的行為出現，這就是他們所指稱的框架效應(framing effect)(Tversky

& Kahneman, 1981)。換言之，當投資者面臨「得」的情境時，較傾向規避風險的決策 - 風險規避傾向 (risk-averse tendency)；反之，當投資者面臨「虧」的情境時，較傾向選擇風險愛好的決策 (risk-seeking tendency)。

人們在進行決策時內心裡都會有一參考點 (reference point) (Kahneman & Tversky, 1979), Thaler (1980) 提出心理帳戶 (mental accounting) 的觀念，他指出投資者在進行投資決策時，會參考每位投資者的個人心理帳戶。隨著社會的發展，有愈來愈多的團體決策 (group decision) 情境出現，有關團體決策的研究概略有二大部份，選擇遷移 (choice shift) 與風險下的團體決策 (group decision making under risk) (Kameda & Davis, 1990)，他亦指出個人與團體決策時都會有參考點。團體與個人在面對相同的投資情境時，是否會如個人的情境出現框架效應，就變成有趣的議題。其次，框架效應清楚描繪人們做選擇時受到問題呈現情境的差異性影響，問題的特性可能會影響消費者的決策。由於選取 (acquisition choices) 與放棄 (forfeiture choices) 本質上有不同的決策過程 (Shafir, 1993; Tversky, Sattath, & Slovic, 1988)。Dhar and Wertenbroch (2000) 針對實用品 (utilitarian goods) 與享樂品 (hedonic goods)，設計二種消費者選擇的情境：選取情境 (acquisition condition) 與放棄情境 (forfeiture condition) 進行研究，結果得到二種不同的情境會有不同的決策過程。基本上，在面臨許多可行方案時，因為一些限制條件 (如資本的有限或其他因素) 需要放棄某項決策，亦可視為淘汰的決策性質。

現今一些決策模式，逐漸由「個人決策」改變為「團體決策」模式 (例如：審計人員查帳、基金進出股市決策)，由於，團體決策與個人決策有不同的參考點；而且過去在框架效應的研究，都偏向「個人決策」與「選擇」的情境，少有框架效應的研究探索「團體決策」與「淘汰」情境。本研究首先擬檢驗「團體決策」的極化效應是否會擴大「框架效應」；其次，擬檢驗投資者面對「淘汰」的情境時，是否仍會出現與「選擇」的情境的「框架效應」。整體而言，本研究將以框架效應為基礎，透過系列實驗研究，探討人們投資行為的框架效應是否存在，並檢驗可能影響框架效應的調節因子 (moderators)，以提供投資行為的決策盲點，避免陷入認知偏誤的心理陷阱。研究主要的目的在於：

- 一、檢驗個體投資決策時是否會產生框架效應。
- 二、團體投資決策是否會因團體極化而進一步擴大風險規避或風險尋求的框架效應。
- 三、決策性質 (選擇或淘汰) 是否會擴大決策的框架效應。

## 貳、文獻探討

### 一、框架效應

Tversky and Kahneman (1981) 提出框架效應 (framing effect) 來描述兩個邏輯上相同的選擇情境，只因呈現的方式不同，所得到的偏好結果也會不同。當選擇情境是以「得」的方式呈現時，受試者多傾向規避風險的決策 - 風險規避傾向 (risk-averse tendency)；但選擇情境是以「失」的方式呈現時，受試者反而會傾向選擇風險愛好的決策 (risk-seeking tendency)。

檢視過去相關研究，發現影響框架效應的調節因素包括風險特徵量、工作特徵、及問題內容。例如，在風險特徵上，簡單風險事件比多重風險事件更容易產生框架效應 (Levin et al., 1986)。在工作特徵上，研究者發現當工作要求理性、解釋 (Miller & Fagley, 1991) 或當工作要求的責任愈多，提供的訊息愈多時 (Schoorman, Mayer, Douglas, & Hetrick, 1994)，框架效應會減少。問題內容方面，則是發現健康性的問題 (如：亞洲疾病問題) 有最明顯的框限效應，其次商業性和賭博性的問題 (例如：在正向訊息為參照點時為可獲利多少；以負向訊息為參照點時為損失多少) (Kühberger, 1998)。

框架效應清楚描繪人們做選擇時受到問題呈現情境的差異性影響，然而雖然過去研究指出風險特徵量、工作特徵、及問題內容可能調節框架效應的效果，但就決策性質而言，人們面對選擇或淘汰時，更可能對框架效應產生更為顯明的調節作用。

### 二、團體極化對框架效應的調節作用

許多影響眾人福祉的政策，或者動輒數千萬的商業交易，經常是由小團體 (如議員、官員、專業經理人、學者、專家) 討論，最後再由最高決策單位或個人定奪 (Stasser & Davis, 1981)。回顧過去關於團體決策特性的文獻顯示，如果團體成員最初的意見傾向保守時，則團體討論將導致更趨保守。例如，Fraser, Gouge, and Billig (1917) 就發現團體會做出較個人更保守的決策 - 「保守遷移」(conservative shift)。反之，若團體成員最初的意見傾向冒險時，則團體討論將導致遷移至更加冒險，這就是所謂的「團體極化現象」(Davis, 1973; Moscovici & Zavalloni, 1969; Myers & Lamm, 1976)。例如，Stoner (1961) 首先研究團體討論對團體決定的影響，發現經過團體討論之後，團體會做比個人單獨時更冒險的決定，並進而提出「冒險遷移」(risky shift) 的說法。

陳啟光（1996）的研究發現，一群體在經過彼此的討論之後，所得的結果並沒有產生極化現象，反而是得到一致性之顯著反極化現象（group depolarization）。另外，工程師面臨工作機會選擇之困境的實驗中也支持無團體極化現象（吳喬寧，1997）。然而，Paese, Bieser, and Tabbs（1993）的研究卻指出團體討論可能會對框架效果有所影響。因此，針對投資決策行為而言，團體極化是否會出現呢？

綜合以上關於團體決策的調節作用，本研究將檢驗在不同的決策情境（損失對獲利），框架效應的作用是否會因團體決策或個人決策而有所差異。因此，如果吾人結合團體極化效應與框架效應的觀點，當面臨「獲利」的問題情境時，由於框架效應指出人們決策將傾向「風險規避」，從「團體極化現象」的觀點，團體決策的「保守遷移」將進一步擴大「風險規避」的決策傾向。反之，當面臨「損失」的問題情境時，框架效應認為人們決策將傾向「風險尋求」，此時，團體決策的「冒險遷移」將進一步加重「風險尋求」的決策傾向。團體決策對於框架效應的調節作用，即是作者宣稱團體決策的再框架效應，團體決策下的框架效應會明顯高於個人決策的情形。

### 三、決策性質對框架效應的調節作用

回顧過去關於框架效應的相關研究，其決策作業都只針對個體於可選擇方案上的「選擇」，即擇其較優者，但是 Dunning and Parpal（1989）以及 Shafir（1993）證實「選擇」（selection）或「淘汰」（rejection）的決策作業（decision task），人們對於負面訊息或正向訊息有不同的注意力，在淘汰性的決策作業中（去其劣者），負向訊息會得到更多的比重，但在選擇性的決策作業，則是正向訊息會得到較多的比重（Shafir, 1993）。Dhar and Wertenbroch（2000）指出「淘汰」較「選擇」的情境更具自發性推敲（spontaneous elaboration），他們提出二個理由，第一，決策者面臨「淘汰」的情境，通常會花較多時間審視問題（Strahilevitz & Loewenstein, 1998），第二，決策者傾向於反向思考（counterfactual thing）（Roese, 1997），代表這種思考模式與選擇的情境明顯不同。Chernev（2001）同樣發現「選擇」或「淘汰」的決策作業性質在人們推理上扮演重要的調節角色，當人們面臨選擇性的決定作業（擇其優者），會增強原先的偏好，但是針對淘汰的決策作業時，應是負向訊息有較大的影響。這指出因為選擇或淘汰的決策性質，所導致個體對於正向與負向訊息的焦點移轉差異，對於框架效應而言，是需要被考量與檢驗的重要調節因子。

舉凡商業活動或財務行為的各項決策，可能因為某種原因（如資本的有限），經常會置身於眾多方案的取捨之間，決策者的判斷效標並非只集中在「選擇」上，也會面對「淘汰」優先的情境。因此，本研究除了進一步驗證先前研究的「選擇」情境外，

另外加入「淘汰」的決策作業情境，以瞭解決策作業性質（選擇對淘汰）是否會與框架效應產生交互作用，意即當面臨「選擇」決策作業時，因為正向訊息較受重視，風險規避的情況更為明顯，但在淘汰決策作業時，由於負向訊息獲得較多比重，風險尋求的情況可能更為顯著。

## 參、研究方法與設計

### 一、實驗一

本實驗主要目的在檢驗團體極化效應對於框架效應的調節作用，更精確而言，經過團體決策後，獲利情境時將更傾向保守，在損失情境時會更傾向冒險。

#### (一) 參與者

邱耀初（2003）曾經採用大學生進行框架效應與籌碼效應決策的影響，本研究使用類似的操弄程序並加以修改，亦採學生為受測者。採用立意取樣（purposive sampling），參與者為台南女子技術學院財務金融系修讀過「財務管理」大學部高年級學生，共計 108 名。參與的學生具有投資的專業知識，且要求參與本實驗為修習某課程的必要功課，以增加實驗者的投入程度。

#### (二) 實驗設計

本實驗採取前後測設計，針對四種投資決策情境（大額獲利、小額獲利、大額損失、小額損失），各有 27 位受試者參與。參考 Tversky and Kahneman（1981）的問題，設計本實驗的決策作業，投資決策作業的設計如下：

**大額獲利：**假設您於年前以私人儲蓄 \$4,000,000 買了「紅不讓基金」，由於經理人操作得宜，小賺不少，但是主管機關認為市場已臻成熟，所以要求市場的封閉型基金將勒令停止募集，該公司為酬謝受益人長期的支持，除了原投資額全部收回外，並提供以下二個方案供受益人選擇。

方案 A：給予您 \$1,000,000 確定的獎金。

方案 B：將以下注的方式提供給予您的獎金，有 1/4 的機會獲得 \$4,000,000，另 3/4 之機率獲得 \$0。

**大額損失：**假設您於年前以私人儲蓄 \$4,000,000 買了甲營建股股票，不幸地，該公司

經不起這波景氣低迷的影響，面對經營不善的情況，公司不得不申請重整，經清算重整後，由於資金不足彌補全部投資人的原始投資額，公司為了對您做出一點小小的補償，特提供下列二個方案供您選擇。

方案 A：原投資金額中之\$1,000,000，將確定發生損失。

方案 B：將以隨機方式決定給予您的補償，其結果是原始投資額將有 1/4 的機率發生損失\$4,000,000，另 3/4 之機率將會讓您原始投資額發生損失\$0。

**小額獲利：**假設您於年前以私人儲蓄\$40,000 買了「超好基金」，由於經理人操作得當，獲利不少，但是主管機關認為市場已臻成熟，所以要求市場的封閉型基金將勒令停止募集，該公司為酬謝受益人長期的支持，除了原投資額全部收回外，並提供以下二個方案供受益人選擇。

方案 A：將以下注的方式決定給予您的獎金，有 1/4 的機會獲得 40,000，另 3/4 機率獎金為\$0。

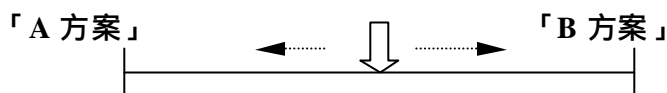
方案 B：給予您\$10,000，確定的獎金。

**小額損失：**假設您於年前以\$40,000 買了乙電子股股票，由於公司經營不善，公司不得不申請重整，經清算重整後，由於資金不足彌補全部投資人的原始投資額，公司為了對您做出一點小小的補償，特提供下列二個方案供您選擇。

方案 A：將以隨機方式決定給予您的補償，原始投資額\$40,000 將有 3/4 機率發生損失，另 1/4 之機率發生損失\$0。

方案 B：原投資金額中之\$30,000，將確定發生損失。

受試在仔細閱讀與理解問題情境後，分別請受試者就提供的二種方案（保守對冒險），請受試者針對二種方案的偏好程度，進行相對偏好的評量，並在無等級量尺度上劃記，無等級量尺如下所示：



參與者在無等級尺度的得分進一步依照「距離比例尺」換算成為標準化的 100 點量尺 (Chernev, 2001)，其中「1」代表完全偏好「A 方案」，「100」代表完全偏好「B 方案」，大額投資得分愈高表示愈強調傾向「冒險」。小額投資 A, B 方案將方案的陳述採互換方式，主要目的，避免受試者在填答時會有預期心理，因此，將其受試者之得分轉換後之得分，才為實際之得分，得分愈高亦傾向「冒險」。

### (三) 實驗程序

參與者首先閱讀實驗說明手冊與相關權益，接著強調本研究主要在於了解，面對各種投資情境下，個人決策行為之研究，另外，並告知參與者：「認真的女人最美麗，認真的男人最可靠」，藉此提高參與者於此項作業的投入程度。前測完成七天後（為避免有記憶效果），再進行團體決策。團體的形成採用隨機分派（random assignment），以先前四種投資決策情境（大額獲利、小額獲利、大額損失、小額損失），所得 27 位受試者，由於學者 Ashton（1986）及 Libby and Blashfield（1978）認為三人組成的團體，對決策結果適宜的建議，因此，本實驗團體人數亦採三位受試者形成一組，每組賦與一個團體組別編號，做為前後測資料配對的辨識之用。團體決策作業與前測時的個人決策作業相同，但要求決策團體須經過團體討論並形成共識後，才做出團體決策，並以團體決策的得分，做為個人後測的分數。

完成個人投資決策後，為了避免天花板效應（ceiling effect）與地板效應（floor effect）限制團體極化效應的偵測，以個人決策得分界於 85 與 15 之間做為篩選效標，將前測得分極端者淘汰，並據此進行後續的資料分析。

### (四) 結果

根據研究假設，分別針對獲利與大金額、損失與大金額、獲利與小金額以及損失與小金額四種投資決策情境，檢驗團體投資決策是否會發生「極化效應」，各組個人投資決策與團體投資決策的統計數如表 1 所示。

根據研究問題進行成對樣本的  $t$  檢定，結果發現在大額獲利下，個人決策與團體決策有顯著差異（ $t(21) = 4.72, p < .001$ ），表示團體決策（ $M = 20.09$ ）比先前的個人決策（ $M = 32.50$ ）更趨於保守。小額獲利時，個人決策與團體決策沒有顯著差異（ $t(14) = 1.48, ns.$ ），表示此種決策情境下並未因團體極化效應而產生更冒險的傾向。在大額損失的決策作業上，團體決策後與先前的個人決策有顯著差異（ $t(22) = -2.49, p < .05$ ），顯示團體決策（ $M = 78.83$ ）比原先的個人決策（ $M = 71.70$ ）更為冒險。小額損失下的個人決策與團體決策有顯著差異（ $t(20) = -5.56, p < .001$ ），研究發現指出團體決策（ $M = 90.24$ ）將比先前的個人決策（ $M = 75.05$ ）更趨向冒險尋求。整體而言，個人與團體投資決策，在利得或損失（相對於某一參考點）之價值函數，如圖 1 所示。

由圖 1 知，個人與團體決策的價值函數均為一 S 型之函數，比較值得注意，係團體決策相對於個人決策出現較顯著的框架效應。



表 1 個人投資決策與團體投資決策的描述統計

決策情境	決策方式	
	個人	團體
大額獲利		
<i>M</i>	32.50	20.09
<i>SD</i>	9.50	7.54
大額損失		
<i>M</i>	71.70	78.83
<i>SD</i>	12.28	6.29
小額獲利		
<i>M</i>	25.80	19.07
<i>SD</i>	7.66	18.18
小額損失		
<i>M</i>	75.05	90.24
<i>SD</i>	9.79	7.04

註：平均數為保守或冒險在百點量尺的偏好，得分愈高表示愈傾向冒險，得分愈低愈傾向保守。

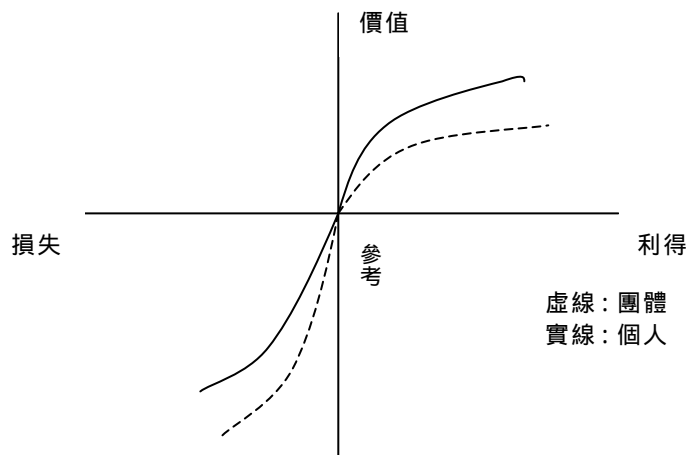


圖 1 個人與團體投資的價值函數

## 二、實驗二

本實驗除了對過去相關研究只集中在「選擇」情境的判斷效標做檢驗外，另增加「淘汰」的情境，以瞭解決策作業性質（選擇對淘汰）是否會與框架效應產生交互作用，意即檢驗是否在選擇情境下，投資者會因正向訊息獲得更多加權而產生較大的風險規避傾向。反之，在淘汰情境下，投資者是否會因負向訊息獲得更多的重視而產生較大的風險尋求傾向。

### (一) 參與者

受試者取得採取「立意取樣」(purposive sampling)，參與者為台南女子技術學院財務金融系修讀過「財務管理」大學部高年級學生，共計 108 名。

### (二) 實驗設計

自變項包括「決策性質」與「決策情境」，採取 2 (決策性質：選擇對淘汰) × 2 (決策情境：損失對獲利) 的二因子混合設計，其中決策性質為受試者間變項，以隨機分派的方式將受試者分派至二種作業 (選擇或淘汰)。決策情境為受試者內變項，包括「獲利」與「損失」兩種情境。決策作業則與實驗一的作業相同，並以其中的大金額做為問題情境。

本實驗的依變項為決策偏好，依變項的測量為受試的投資選擇。由於投資作業的選擇為二選一，因此採取「選擇比例」(choice ratio) 做為測量尺度，每種決策情境可以得出風險規避與風險偏好的人數比例。

### (三) 實驗程序

研究參與者首先將閱讀說明手冊與相關權益。讓受試者瞭解整個實驗的程序。利用指導語，增加受試的投入程度，告知受試：「用心的人 (認真填答問卷的人) 是負責任的表現，研究發現用心的人是較佳的父母、配偶及領導者，並且對自己的人生亦較為滿意」。

採用 Shafir (1993) 的方法，以隨機分派方式，將受試者分派為二組，分別進行「選擇」或「淘汰」決策焦點的不同作業情境。每位受試者均需接受兩種決策情境 (獲利或損失)，為減少先前作業決策對於後續作業的干擾，每項決策作業完成後，以分心作業 (簡單算術題) 做為決策作業間的填充作業，接著進行後續的決策作業，並以單頁逐一呈現的方式減少作業間的干擾。以獲利情境為例，如下敘述，損失情境也亦同：

#### 獲利選擇：

假設您於年前以私人儲蓄 \$4,000,000 買了「紅不讓基金」，由於經理人操作得宜，小賺不少，但是主管機關認為市場已臻成熟，所以要求市場的封閉型基金將勒令停止募集，該公司為酬謝受益人長期的支持，除了原投資額全部收回外，請從以下二個方案選擇你認為最好的方案。

### 獲利淘汰：

假設您於年前以私人儲蓄\$4,000,000買了「紅不讓基金」，由於經理人操作得宜，小賺不少，但是主管機關認為市場已臻成熟，所以要求市場的封閉型基金將勒令停止募集，該公司為酬謝受益人長期的支持，除了原投資額全部收回外，請從以下二個方案刪除你認為最差的方案。

方案 A：給予您\$1,000,000確定的獎金。

方案 B：將以下注的方式提供給予您的獎金，有 1/4 的機會獲得\$4,000,000，另 3/4 之機率獲得\$0。

### (四) 結果

根據研究假設，分別針對決策性質（選擇對淘汰），比較兩種決策情境（獲利對損失）的差異，進行 2×2 列聯表的卡方考驗。兩種決策性質下，決策情境與保守或冒險的人數與百分比如表 2 所示。

將整體實驗之統計考驗的錯誤率定為.05，每個卡方考驗分配到的第一型錯誤率為.025。進行 McNemar test 的結果發現，在獲利情境下，個體保守決策的傾向不因選擇或淘汰而有差異（ $\chi^2(1) = .05, ns.$ ）。在損失情境下，個體冒險決策的傾向亦不因選擇或淘汰而有差異（ $\chi^2(1) = 1.46, ns.$ ）。將選擇與淘汰兩種決策性質的資料合併後，進行決策情境在決策傾向的百分比同質性檢定，結果如框架效應的預期，意即在獲利情境，個體傾向做保守決策（ $P_{保守} = 71.3\%$ ），在損失情境，個體傾向做出冒險決策（ $P_{冒險} = 64.8\%$ ）， $\chi^2(1) = 28.29, p < .001$ 。因此，研究假設未獲得支持，決策的框架效應並未因受到決策性質（選擇或淘汰）的調節，但獲利時趨向保守、損失時趨向冒險的框架效應仍然顯著。

## 肆、結論與討論

### 一、結論

本研究共有二個實驗，主要目的在於檢驗團體極化效應和選擇與淘汰之決策性質，是否會對框架效應產生調節作用。實驗一檢驗如預期出現團體極化現象，結果發現在大額獲利、大額損失及小額損失的決策作業，團體極化效應明顯存在，且團體決策的框架效應比個人決策顯著。實驗二針對不同的作業特性（選擇與淘汰），在不同

表 2 決策性質與決策情境的列聯表

決策情境	決策性質	
	選擇人數 (百分比)	淘汰人數 (百分比)
獲利		
保守決策	38 ( 70.37 )	39 ( 72.22 )
冒險決策	16 ( 29.63 )	15 ( 27.88 )
損失		
保守決策	16 ( 29.63 )	22 ( 40.74 )
冒險決策	38 ( 70.37 )	32 ( 59.26 )

註：細格百分比為欄百分比。

的投資情境（獲利與損失），探討其框架效應，結果發現雖然決策的框架效應，並未因受到決策性質（選擇或淘汰）的調節，但獲利時趨向保守、損失時趨向冒險的框架效應仍然顯著。

## 二、討論

本研究採取實驗法檢驗投資者在面對不確定性下從事決策時，框架效應是否會因團體極化效應而更趨顯著，以及框架效應是否會因選擇與淘汰而有更明顯的極化現象。實驗一的結果發現，在大額獲利、大額損失及小額損失的情況下，經過團體決策後，會比先前的個人決策時更為極端，結果符合社會比較理論（social comparison theory）(Barron et al., 1979; Goethals, & Mark, 1979; Sanders, & Robert, 1977) 的論點，也就是在獲利情境下的團體決策更趨保守，損失情境下的團體決策更趨冒險。然而，在小額獲利情境下，雖然團體決策後有趨於更保守的傾向，但未達統計上的顯著水準。可能的原因為，此組受試僅15人，因樣本過小導致統計考驗力較佳，無法偵測到應該存在的效果，未來可增加受試者人數再行驗證。另外，展望理論認為在獲利時，價值函數（value function）的改變較損失時為小，有可能為獲利金額較小時，個體的風險規避較不明顯所致。

Chernev(2001)發現選擇或淘汰的決策作業性質在人們決策上扮演重要的調節角色，在淘汰的決策下，負向訊息會較正向訊息有更大的影響力。其次，個體有較強的

動機去避免損失而不是去維持相同量的獲得 (Meyerowitz & Chaiken, 1987), 由於過去檢驗框架效應僅以選擇做為決策架構, 實驗二的主要目的, 為檢驗框架效應是否會因選擇與淘汰的作業性質而有所不同, 意即在淘汰情境下, 投資者是否會因負向訊息獲得較多的加權而使風險尋求的傾向更高。研究結果發現, 在淘汰的決策情境下, 框架效應雖然存在, 但與選擇情況下保守與冒險的偏好差異, 並未有所不同, 原先的推論並未獲得支持。由於本實驗的決策作業為二選一而非多選一, 在這種情況下, 就決策結果而言, 選擇其中一種偏好的方案和淘汰其中一種較不偏好的方案並沒有太大的差異, 這可能是造成淘汰無法擴大在損失時風險尋求的主要原因。後續研究可以針對損失的情境, 給予投資者三種方案供其選擇其一(淘汰二者)或淘汰其一(保留二者), 將可更進一步確認淘汰對於損失情境下的調節作用。

### 三、研究啟示

本研究結果啟示有二點; 第一, 團體決策確實會與個人決策一樣出現「框架效應」, 而且, 這種框架效應如研究預測會出現「團體極化」效應, 換言之, 團體決策的框架效應比個人決策更為顯著。由於目前決策已由「個人決策」逐漸走向「團體決策」的方式, 當面臨「個人決策」或「團體決策」時, 應採取不同的解讀, 才符合實際的情形。國外已有學者針對內部審計人員的控制與決策所產生的框架效應進行相關研究 (Emby & Finley, 1997), 由於審計人員通常都以群體查帳為主, 所以進行審計人員團體決策的實地研究 (field study) 亦為可探討的議題。

第二, 決策採用「選擇」或「淘汰」為不同的思考模式 (Levin, Jasper, & Forbes, 1998), 而且針對不同的正向或負向陳述, 「選擇」或「淘汰」的決策, 亦產生不同的結果 (Meloy & Russo, 2004), 因此, 「淘汰」是否會與「選擇」產生「框架效應」, 卻是值得探討的議題。本研究雖指出「淘汰」決策, 可能亦會出現「框架效應」的論點, 然而, 由於研究設計的缺失, 以致研究假設未獲支持, 但這種「淘汰」的研究設計卻可做為未來後續研究的基礎。透過多重方案「淘汰」的研究設計, 將可更加瞭解人類決策的過程, 對未來各種方案的陳述可有不同的做法。

### 四、研究限制與未來研究

本研究的受試者為學生, 其投資行為的結果, 可能無法全然反映台灣地區整體母群決策的特性, 未來應考量取樣地區的廣度, 並納入更多不同階層及較多的樣本參與者, 進行多元樣本的檢驗, 其次, 本研究採用紙筆測驗方式進行實驗, 較無法反映投資的臨場經驗, 未來研究, 亦可考慮透過模擬的線上投資進行實地實驗, 將可提高研究的外在效度 (external validity)。

過去已有研究發現性別為投資行為中重要受試者變項，例如，Barber and Odean (2001) 進行一項股市的調查，發現男性的交易量比女性多，呼應有關性別角色差異的相關發現，意即一般而言，男性比女性更有自信 (Lundeberg, Fox, & Puncocar, 1994)，在投資行為亦復如此。後續研究可進一步針對性別差異進行探討，檢驗男性的風險尋求傾向是否會比女性明顯。在團體極化效應方面，團體的性別組成結構亦可能影響極化的程度，未來，可採男性編組、女性編組以及男女混合編組，觀察三種不同編組的極化程度。

Krishnamurthy, Patrick, and Edward (2001) 的研究結果顯示，在目標框架的情境下，框架的效果會因為受測者與研究議題的自我相關程度不同而有所差異，因此，未來受試者可嘗試以真正投資者進行實地研究，選擇標的亦可考慮採取與受試者自我相關程度高的投資標的物，從中探討相關性 (relevance) 與後果重要性對於框架效應的調節作用。Statman and Caldwell (1987) 認為預算如有問題，有時必需結束計畫 (project termination)，這種大型計畫的結束通常都需群體討論後提出可行的方案，未來可以採用個案研究方式，瞭解此種團體決策背後的機制。

## 致謝

感謝台南女子學院 93 年度專題計畫之補助，計畫編號 93-twcat-015。

## 參考文獻

### 一、中文部分

1. 吳喬寧(1997)，不同衡量尺標在群體決策中極化現象之研究，元智大學工業工程研究所碩士論文。
2. 邱耀初(2003)，框架效應存在嗎？籌碼效應對風險決策的影響，中華心理學，45(2)，171-182。
3. 陳啟光(1996)，群體決策中極化現象的因果分析，第二屆全國企業改造研討會管理階層論文集，元智大學，141-164。

## 二、英文部分

1. Ashton, R. H. (1986). Combining the judgments of experts: How many and which ones? Organizational Behavior and Human Decision Processes, 12, 405-414.
2. Barber, B., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment. Quarterly Journal of Economics, 112, 261-292.
3. Barron, R. S., Sieg, I. H., Chaun, F. K., Bethany, B., Barbara, L., & Diane, R. (1996). Social corroboration and opinion extremity. Journal of Experimental Social Psychology, 32, 537-560.
4. Chernve, A. (2001). The impact of common features on consumer preferences : A case confirmatory reasoning. Journal of Consumer Research, 27, 475-488.
5. Davis, J. H. (1973). Group decision and social interaction : A theory of social decision schemes. Psychological Review, 80, 97-125.
6. Dhar, R., & Wertenbroch, K. (2000). Consumer choice between hedonic and utilitarian goods. Journal of Marketing Research, 37, 60-71.
7. Dunning, D., & Parpal, M. (1989). Mental addition versus subtraction in counterfactual reasoning. Journal of Personality and Social Psychology, 57, 5-15.
8. Emby, C., & Finley, D. (1997). Debiasing framing effects in auditors' internal control judgments and testing decisions. Contemporary Accounting Research, 14, 55-77.
9. Fraser, C., Gouge, C., & Billig, M. (1917). Risky shifts, cautions shifts, and group polarization. European Journal of Social Psychology, 1, 7-30.
10. Goethals, G. R., & Mark, P. Z. (1979). The role of social comparison in choice shifts. Journal of Personality and Social Psychology, 37, 1469-1476.
11. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. Econometrica, 47, 263 -291.
12. Kameda, T., & Davis, J. H. (1990). The function of the reference point in individual and group risk decision making. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 46, 55-76.
13. Krishnamurthy, P., Patrick, C., & Edward, B. (2001). Attribute Framing and Goal

- Framing Effects in Health Decisions. Organizational Behavior and Human Decision Process, 85, 382-399.
14. Kühberger, A. (1998). The influence of framing on risky decisions: A meta-analysis. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 75, 23-55.
  15. Levin, I. P., Jasper, J. D., & Forbes, W. S. (1998). Choosing versus rejecting options at different stages of decision making. Journal of Behavioral Decision Making, 11, 193-210.
  16. Levin, I. P., Johnson, R. D., Deldin, P. J., Carstens, L. M., Cressey, L. J., & Davis, C. R. (1986). Framing effects in decisions with completely and incompletely described alternatives. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 38, 48-64.
  17. Libby, R., & Blashfield, R. K. (1978). Performance of a composite as a function of the number of judges. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 21, 121-129.
  18. Lundeberg, M. A., Fox, P. W., & Puncochar, J. (1994). Highly confident but wrong: Gender differences and similarities in confidence judgments. Journal of Educational Psychology, 86, 114-121.
  19. Meloy, M. G., Russo, J. E. (2004). Binary choice under instructions to select versus reject. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 93, 114-128.
  20. Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The Effect of Message Framing on Breast Self-Examination Attitudes, Intentions, and Behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 52, 500-510.
  21. Miller, P. M., & Fagley, N. S. (1991). The effects of framing problem variations, and providing rationale on choice. Personality and Social Psychology Bulletin, 17, 517-522.
  22. Moscovici, S., & Zavalloni, M. (1969). The group as a polarizer of attitudes. Journal of Personality and Social Psychology, 12, 125-135.
  23. Myers, D. G., & Lamm, H. (1976). The group polarization phenomenon. Psychological Bulletin, 83, 602-627.
  24. Paese, P. W., Bieser, M., & Tubbs, M. E. (1993). Framing effects and choice shifts in group decision making. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 56,



149-165.

25. Roese, N. J. (1997). Counterfactual thinking. Psychological Bulletin, 121, 133-148.
26. Sanders, G. S., & Robert, S. B. (1977). Is social comparison irrelevant for producing choice shifts? Journal of Experimental Social Psychology, 13, 303-314.
27. Schoorman, F. D., Mayer, R. C., Douglas, C. A., & Hetrick, C. T. (1994). Escalation of commitment and the framing effect: An empirical investigation. Journal of Applied Social Psychology, 24, 509-528.
28. Shafir, E. (1993). Choosing versus rejecting: Why some operations are both better and worse than others. Memory and Cognition, 21, 546-556.
29. Statman, M., & Caldwell, D. (1987). Applying behavioral finance to capital budgeting: Project terminations. Financial Management, 16, 7-15.
30. Stasser, G., & Davis, J. H. (1981). Group decision making and social influences: A social interaction sequence model Psychological Review, 80, 97-125.
31. Stoner, J. A. F. (1961). A comparison of individual and group decision involving risk Unpublished Master's thesis, Massachusetts Institute of Technology.
32. Strahilevitz, M. A., & Loewenstein, G. P. (1998). The effect of ownership history on the valuation of objects. Journal of Consumer research, 25, 276-289.
33. Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. Journal of Economic Behavior and Organization, 1, 39-60.
34. Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. Cognitive Psychology, 5, 207-232.
35. Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. Science, 185, 1124-1131.
36. Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. Science, 211, 453-458.
37. Tversky, A., Sattath, S., & Slovic, P. (1988). Contingent weighting in judgment and choice. Psychological Review, 95, 131-169.

**2005 年 09 月 09 日收稿**

**2005 年 09 月 20 日初審**

**2006 年 01 月 23 日複審**

**2006 年 03 月 02 日接受**