

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

決策經驗與承諾變化關係之研究

The Relationship between Decision Experience and Commitment

計畫編號：NSC 90-2416-H-034-008

執行期限：90 年 8 月 1 日至 91 年 7 月 31 日

主持人：陳曉天

中國文化大學企管系

共同主持人：林明彥 謝安田

中國文化大學財金系 商學院

計畫參與人員：段宜祥

中國文化大學國企所

一、中文摘要

前人研究因負回饋導致承諾變化的非理性決策行為，忽略了決策者具有相同決策經驗因素，並且對於已經証實的情境變數未能通盤考量，致使此一知識體系發生扞格與衝突。本研究以證券市場投資人為研究對象，以準實驗法操弄回饋、任務風險、沈入成本及國際股市，併同受測者的實際決策經驗，建構出承諾變化之決策模式。為能更精確了解承諾變化，並釐清前人研究發生承諾上升或下降情形之原因，究竟是情境因素所造成抑或對承諾變化定義之不同，因此將承諾變化分成堅持承諾及增加承諾進行測試。

對 960 位具有股票投資經驗的投資人蒐集資料，問卷採多因子實驗設計(2x 2x 2x 2x 2)，發現除了考量國際股市變化，在沈入成本愈大時，負回饋會導至承諾下降。並未有承諾上的現象產生，因此前人對學生操弄而形成的決策經驗所引發的承諾變化不無疑問。

關鍵詞：經驗、決策承諾

Abstract

Previous research works on behavior of decision makers taking irrational actions of altering commitment due to the negative return have neglected the impact of the elements of similar experiences the decision makers might have had before. Furthermore, in actual decision making action, the decision maker may have executed several or several tens of the similar alternatives (like stock investment decisions). Then it is still questionable to use the previous decision and outcome to guide the current decision making. In other words if the current decision making

trend is influenced by the previous similar experiences that were not cleared in the past studies.

This study analyzed the result of actual operation of stock market investors. The purpose of this study is, therefore, to study and provide knowledge of the impact of previous several similar decision experiences to the current decision making model so that to clear the past study's mystery of getting conflicting commitment change for a given decision alternative. Any rational decision maker has a countless experiences. Naturally these experiences would influence his decision making action. The result is there is interaction between sunk cost and international stock market when investment is losing. We didn't find escalating commitment in our study as similar study before. There're many questions exit between natural experiences and experimental ones.

Keywords: Experience; Decision Commitment

二、緣由與目的

對同一個行動方案隨著回饋的傳回，決策者對於該方案所給予的承諾會有不同的變化。就實際觀察而言，台灣房地產業在民國 77 年至 79 年之間經歷多頭行情，各家業者均有所斬獲，而後即走入空頭市場至今 10 年仍舊未有復甦跡象，但其間仍不乏業者相信景氣即將好轉而擴大推案規模。換言之，房地產在 77 年至 79 年間獲利的結果，使得其在緊接之空頭市場中，雖遭遇挫折，但仍對未來抱持希望繼續推案。所以一個人若是在其行業有所斬獲，就會認為他的行業永遠有機會，執著其中

不會更換行業。此一決策迷思不僅發生在台灣的房地產業者，大至美國的參與越戰(Kramer, 1998)、倫敦證券交易所的Taurus專案(Drummond, 1996)、美國長島的Shoreham核能電廠設立案(Ross and Staw, 1993)、溫哥華的Expo86萬國博覽會專案(Ross and Staw, 1986)小至巴士的搭乘(Rubin and Brockner, 1975)都發現這樣的非理性決策行為。

此一研究領域首先由Staw於1976年提出，以承諾的上升(escalating commitment)說明非理性決策的現象，主張決策者在高度責任(high responsibility)下，面對行動方案投資決策的挫折，仍會因自我辯解(self-justification)，合理化先前決策而投入更多資源以期挽回。而後諸多學者(Bazerman, Beekun, and Schoorman, 1982; Bazerman, Guiliano, and Appleman, 1984; Staw, 1976; Staw and Fox, 1977; Staw and Ross, 1987)也多所著墨，顯見此一面對先前決策結果失敗導致的特殊反應決策模式之知識本體(epistemology)是存在的。除了上述自我辯解學派和強化理論學派外，Rubin and Brockner(1975)的陷入陷阱的決策者(entrapment)、Arkes and Blumer(1985)的潛入成本(sunk cost)也都是相類似的概念。之後許多學者紛紛投入此一知識領域的研究(詳見Staw, 1981; Staw & Ross, 1987; Brockner, 1992的整理)。

Staw(1981)引述以往研究容易犯錯的決策者的文獻指出，在心理學的文獻上主要有兩個研究決策錯誤的途徑，一是個人資訊處理能力的不足，另一是歸咎於人際間理性的崩潰。而這樣的研究僅偏向於單一抉擇的探討，而Staw注意到先前決策之負結果對現在決策的影響，而提出了承諾上升的決策模式，所以Staw拓展了此一知識的範疇。同理，本研究更進一步地追溯決策者先前多次決策結果。決策者決策如同Ryan(1995)所推論是一連串的先前結果所累積，並且可能是正、負結果皆有，這樣的先前決策結果會影響到決策者目前的決策，因此釐清其關係是有其意義及必要性的。

先前決策結果經過選擇性認知的過程而如何形成強化因子對現在決策模式影響的知識並不清楚且回饋過程的強化作用亦

未釐清。自我辯解理論認為決策者之所以在接收到負回饋時會再提高承諾，是為合理化先前的行為(Staw, 1976)，但卻無法交代究竟為什麼有些時候負回饋反而承諾下降(Garland, Sandefur and Rogers, 1990)。自我辯解理論對負回饋時承諾上升現象具有較大的解釋能力，而期望理論使其更加完備(Brockner, 1992)，另一方面，對承諾下降情形的解釋上卻無從著力。Ryan(1995)以承諾三階段變化適度融合了先前理論，說明了先前決策結果對決策模式不一致的影響的原因，還是無法對實際決策環境中的決策者先前複雜的相同經驗中，為何傾向特定強化因子(好或壞)做推論，而前人研究中所強調的重要變數它們的角色又為何？所以本研究之目的即在釐清先前決策經驗對現在決策模式影響的知識。

三、結果與討論

不管在加承諾或者是堅下，投資人遭受5%或25%的損失時，沈入成本、投資經驗、風險三個因素皆未有顯著差異。當考量國際股市變化時，發現沈入成本與損失有交互作用是顯著的。

本研究之發現與前人研究有極大的差異。對於Staw(1976)所倡言決策者會因自我辯解合理化先前決策而投入更多資源以期挽回的承諾上升現象並未發生，而証諸林明彥(2001)相類似的實驗，在堅持承諾的情形下，卻發生承諾上升的情形。

究諸其原因可能有三：1.真正的具決策經驗的受測者與以學生模擬決策情境而為受測者，所造成的差異。如同發現以鑽油專家為對象的油井探勘實驗一般，隨著沈入成本發生承諾上升，承諾反而是下降(Garland et al., 1990)。前人研究大都以學生為受測者，給以決策情境之模擬，優點是可以假定受測者間差異較小，研究結果趨近於因果關係，但虛構之決策情境是否能替代真正的決策經驗不無疑問。

2. More and Little(1980)操弄承諾的有效幅度是正負20%，Walsh and Henderson(1989)定義加承諾~~轟~~過原先投入的120%；而投入80%或更少的稱之為縮小承諾；介於120%到80%之間稱為堅持承諾。比較與林明彥(2001)研究知

道，在類似情境下之決策行為，其定義再投入資金為堅持承諾，而再投入 15% 的資金為加釐在此一定義下其與前人之研究相若，而本研究採用 Walsh and Henderson(1989)的定義，卻與前人研究不一致，因此對於承諾堅持與增加須進一步釐。

3. 考量國際股市時，發現沈入成本愈高，面對損失愈大時投資人增加承諾的可能性愈低(如附圖一)，恰好呼應 Garland 等人(1990)的發現。Garland 等人(1990)設計最大不同在於後者採用乾井數目做為沈入成本的計量，每一口油井的鑽探成本相當巨大，會使得沈入成本的增加以倍數劇增，此時 Garland (1990)及 Garland and Newport (1991)所指出的沈入成本和承諾呈現線性關係或者避免浪費的心理，因為先前投入愈多，投資人就愈不肯放棄的效應並未發生。本研究是否也因為再投入金額過於龐大而造成前述效應。

四、計畫成果自評

本研究依據原計畫設計進行，探討決策經驗在承諾變化 ontology 中扮演的角色，發現實際決策經驗與人為操縱方式累積而成之經驗差異甚大，經驗之影響不若 Goltz(1992,1993) 及 Hantula and Crowell(1994)所言如此簡單，因此本研究之發現更確立學習在決策理論的重要性。再則，資訊的多寡所造成的影響，也在本研究中浮現，當考量國際股市，承諾出現些許變化。因此本研究發現相對以往文獻存在若干相反結果，此一現象有必要提出以供學界進一步檢驗。

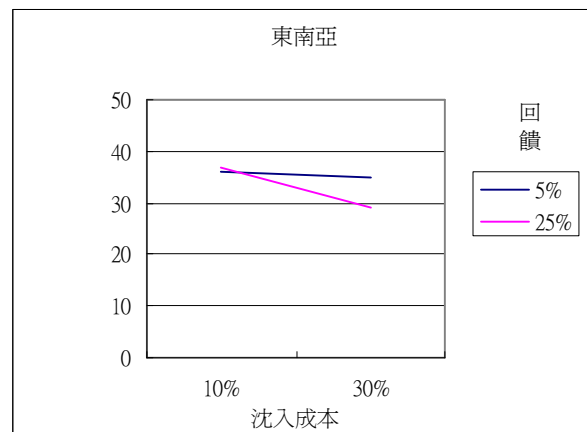
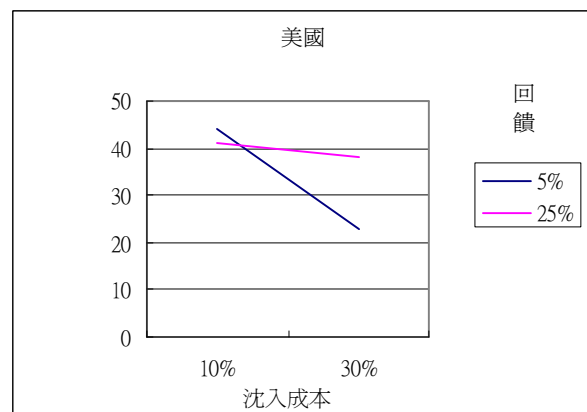
本研究預期完成項目均已達成，另對現存學術理論提出一些質疑，而計畫執行過程確也使參與人員獲益良多。

五、參考文獻

林明彥(2001)，影響投資決策之承諾變化研究，私立中國文化大學國際企業管理研究所未出版之博士論文。
林明彥，謝安田(2000)，先前決策結果與決策關係之研究，國立空中大學管理與資訊學報，5，41-58。

- Arkes, H. R., & Blumer, C. (1985). The Psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35(1), 124-140.
- Bazerman, M. H., Beekun, R. I., & Schoorman, F. D. (1982). Performance evaluation in a dynamic context: a laboratory study of the impact of a prior commitment to the ratee. *Journal of Applied Psychology*, 67(6), 873-876.
- Bazerman, M. H., Giuliano, T., & Appleman, A. (1984). Escalation of commitment in individual and group decision making. *Organizational Behavior and Human Performance*, 33(2), 141-152.
- Brockner, J. (1992). The escalation of commitment to a failing course of action: toward theoretical progress. *Academy of Management Review*, 17(1), 39-61.
- Drummond, H. (1996). *Escalation in decision-making*. New York: Oxford University Press.
- Garland, H., & Newport, S. (1991). Effects of absolute and relative sunk costs on the decision to persist with a course of action. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 48(1), 55-69.
- Garland, H. (1990). Throwing good money after bad: the effect of sunk costs on the decision to escalate commitment to an on going project. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 728-731.
- Garland, H., Sandefur, C., & Rogers, A. C. (1990). De-escalation of commitment in oil exploration: when sunk costs and negative feedback coincide. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 721-727.
- Goltz, S. M. (1993). Examining the joint roles of responsibility and reinforcement history in recommitment. *Decision Sciences*, 24(5), 977-994.
- Goltz, S. M. (1992). A sequential learning analysis of decisions in organizations to escalate investments despite continuing costs or losses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(3), 561-574.
- Hantula, D. A., & Crowell, C. R. (1994). Intermittent reinforcement and

- escalation processes in sequential decision making: a replication and theoretical analysis. *Journal of Organizational Behavior Management*, 14(2), 7-36.
- Kramer, R. M. (1998). Revisiting the Bay of Pigs, and Vietnam decisions 25 years later: how well has the groupthink hypothesis stood the test of time? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 73(February/March), 236-271.
- More, R. A., & Little, B. (1980). The application of discriminate analysis to the prediction of sales forecast uncertainty in new product situations. *Journal of the Operational Research Society*, 31(2), 71-77.
- Ross, J., & Staw, B. M. (1993). Organizational escalation and exit: lessons from the Shoreham nuclear power plant. *Academy of Management Journal*, 36(4), 701-732.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement*. New York: Appleton.
- Ross, J., & Staw, B. M. (1986). Expo 86: an escalation prototype. *Administrative Science Quarterly*, 31(2), 274-297.
- Rubin, J. Z., & Brockner, J. (1975). Factors affecting entrapment waiting situations: the Rosencrantz and Guildenstern effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(5), 1054-1063.
- Ryan, P. M. (1995). Why some venture capitalists escalate and others don't in the same investment situation. *Academy of Management Journal*, (Best Papers Proceedings), 337-341.
- Staw, B. M., & Ross, J. (1987). Behavior in escalation situations: antecedents, prototypes and solutions. *Research in Organizational Behavior*, 9(1), 39-78.
- Staw, B. M. (1981). The escalation of commitment to a course of action. *Academy of Management Review*, 6(4), 577-587.
- Staw, B. M., & Fox, F. V. (1977). Escalation: the determinants of commitment to a chosen course of action. *Human Relations*, 30(5), 431-450.
- Staw, B. M. (1976). Knee-deep in the big muddy: a study of escalating commitment to a chosen course of action. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(1), 27-44.
- Walsh, J. P., & Henderson, C. M. (1989). An attributions analysis of decisions about making commitment. *The Journal of Social Psychology*, 129(4), 533-549.
- Whyte, G. (1986). Escalating commitment to a course of action: a reinterpretation. *Academy of Management Review*, 11(2), 311-321.



圖一

