

組織決策嵌陷的陷溺與挽救歷程——個案研究取向

The Escalation and Turnaround Process of Organizational Decision Entrapment: Case Study Approach

林家五*

Chia-Wu Lin

鄭伯堦**

Bor-Shiuan Cheng

陳淑琪***

Grace Chen

91 年 12 月 6 日收稿，92 年 4 月 8 日修改，92 年 5 月 9 日接受刊登

摘要

本研究主要的目的是探討組織發生決策嵌陷行為的歷程，所謂的決策嵌陷行為，就是當決策者在面對一連串負面的行動後果，仍然執著於先前的抉擇，投入更多的資源與心力，而導致越陷越深的現象。將過去個體層次研究決策嵌陷的結果整理，可以發現組織發生決策嵌陷行為主要有兩大原因，一是認知捷思效果導致，另一個是承諾續擴的因素影響。但是，這樣的論點對於為何組織層次也會發生決策嵌陷現象，顯然解釋力不足。因此，Ross & Staw(1986)提出一個決策嵌陷行為的動態歷程模式，他們認為有四類決定要素影響著嵌陷行為的發生，這四類決定要素分別為，計畫要素、心理要素、社會要素以及結構要素。因此，本研究以該動態模式為基礎，捷運木柵線為對象，採用個案分析的方式，收集過去 20 年內超過 1000 多篇的剪報，來驗證此一模式。研究結果除了確認了 Ross 與 Staw(1986)模式的四個要素，以及要素出現的順序之外，也發現其他新的因素，例如，愛面子、政治力支持、結構惰性等。最後，研究者依據資料提出了七項新的命題。

關鍵詞：決策嵌陷歷程、承諾續擴、個案研究、模式契合

Abstract

This paper explore the processes of decision entrapment behavior, it means when decision makers faced the negative result of their prior choices and still want to invest more resources on it. The reasons why people adapt such entrapment behavior are two main concerns, one is cognitive heuristic effect, and the other is the escalation of commitment. But both of theses two approaches are too narrow, they only focus on individual level factors. Therefore, Ross & Staw (1986) proposed a new dynamic process model of the entrapment behavior, which cover individual and organizational level. They propose four determinants affect the entrapment behavior, which are project determinant, psychological determinant, social determinant, and structural determinant.

The object of this research is to verify the Ross & Staw's model through the case study method. We choose the Mass-Transportation System in Taipei as the entrapment case. The MRT Mucha Line is famous with its most expensive cost in the whole world. And this medium capacity system also did not fit into the other system in Taipei, which cause much more resources waste and customers inconvenient.

*國立東華大學企業管理學系助理教授

**國立臺灣大學心理學系暨研究所教授

***國立中正大學社會福利學系暨研究所碩士班研究生



We collect over 1000 documents in the past 20 years, which are from the newspaper, magazine, and some official documents. Then we used the pattern matching as the analysis concept. The results are four determinants have been supported, but not all of the sub-factors are also supported. And the sequential of determinant appearance were not like the model expected. We also find the new factors that are Taiwan people particular owed, such as face-saving (in Chinese culture context), political factor, and the structural inertia.

Finally, we draw four propositions from the results. 1.If political factor affect the decision process too early, it will cause more resources waste and make withdraw more difficult. 2.In the structural determinant, professional technology and knowledge should be add into it. And if these two factors affect the entrapment process in the early stage and are not replaceable, then it will make entrapment behavior more serious. 3. When decision-maker does not have to be responsible for the failure choice, and his character are face-saving, dominant leadership style, then he will justify the choice and his behavior. The entrapment behavior will last. 4. When the organization involves the entrapment process, it also has the technical and knowledge superior perception then the organization will tend to ignore the negative information. And the entrapment process will keep going on.

Keywords: Decision making, Entrapment process, Escalation of commitment, Case study method, Pattern matching

壹、文獻回顧

理性決策的觀點在近期的研究中屢屢受到挑戰，其中受到相當多研究者注意的主題是，「決策嵌陷」(decision entrapment)此一現象。有些學者在探討「決策嵌陷」此一概念時，所用的名稱可能不盡相同，例如，有學者使用「陷入成本」(sunk cost)、「續擴衝突」(escalation conflict)以及承諾續擴(escalation of commitment)(Bazerman, Beekun & Schoorman, 1982; Bazerman, Guiliano & Appleman, 1984; Conlon & Wolf, 1980; Staw, 1976; Staw & Fox, 1977; Brockner, Nathanson, Friend, Harbeck, Samuelson, Houser, Bazerman & Rubin, 1984; Brockner, Shaw & Rubin, 1979; Brockner, Rubin & Lang, 1981; Brockner & Rubin, 1985; Rubin & Brockner, 1975; Arkes & Blumer, 1985; Christensen-Szalanski & Northcraft, 1985; Northcraft & Wolf, 1984; Thaler, 1980)。但是，基本上他們都是在探討「決策嵌陷」此一現象，什麼叫做決策嵌陷呢？簡單來說，就是當決策者在面對一連串負面的行動後果，仍然執著於先前的抉擇，投入更多的資源與心力，而導致越陷越深的現象。

關於決策嵌陷的成因分析，有許多研究者指出，續擴衝突與嵌陷的現象是一種複雜的過程，可能有許多因素會影響決策者在此情況中的表現(Brockner, Shaw & Rubin, 1979; Brockner, Houser, Birnbaum, Lloyd, Deitcher, Nathanson & Rubin, 1986; Caldwell & O'Reilly, 1982; Ross & Staw, 1986; Staw & Ross, 1987; Whyte, 1986)。這些研究所關注的因素，可以從表 1 所述的幾個方向來掌握，包括經濟理性、社會性、自我展現及個別差異等。

經濟理性因素是依照理性模式的論點，強調人類會主動去計算行動的價值與代價，並且理性地做出最有利的決定，將嵌陷行為當成個人主觀預期的失誤。社會性因素則以人際間的模仿、印象整飾、與團體的機制來解釋續擴行為的發生。自我展現因素則是強調愛面子傾向，符合社會期許，維持自我認同的一致性或保護自我的概念等機制，來分析個人嵌陷行為的原因。至於個別差異因素，則旨在探討個人特質或性格因素對嵌陷行為的影響。

表 1 相關研究對決策嵌陷現象之分析

方向	影響因素	論述	相關研究結果	研究者
經濟理性因素	理性決策	抉擇行為旨在尋求最大主觀預期效用(subjective expected utility)。決策者會尋求經濟上主觀最大產出。	研究結果指出，達成目標的機率大、目標的價值高時，承諾擴大的情形會增加	Rubin & Brockner, 1975;
社會性因素	仿同作用(modeling)	社會比較論認為，人們處於不確定情況，會以別人行為做指標來導引他們的行動。 Brockner 等認為仿同是個人在組織中學習或適應的基本過程，陷入與否，視行為是否有合適的楷模而定。	研究的結果證實楷模的呈現確實會影響嵌陷行為的程度。	Festinger, 1954; Brockner, et. al., 1984.
	團體	以風險移轉(risk shift) 的角度來看，團體像個體一樣，在負面情況下，會有風險尋求的傾向產生。 以 groupthink 的角度來解釋，團體為了維持團結一致、無懈可擊的錯覺(illusion of invulnerability) 而表現集體的合理化行為，繼續投入在失敗的行動中。	研究證明團體決策確實也像個人決策一般，會有嵌陷行為產生。	Bazerman, et. al., 1984.
自我展現因素	愛面子(face-saving)	許多社會行為的發生是因為人們想要讓自己在他人眼中看起來風光(look good)，或者是為了保護自尊，或者是為了符合社會的期許。簡單的說，這些行為的原因是基於自我展現的考量。	在決策者處於多數人面前的高社會焦慮(high social anxiety) 情境下，個人的決策行為會造成較大的嵌陷行為表現。	Baumeister,1982; Brockner, Rubin & Lang, 1981; Schlenker,1980; Snyder,1981.
	自我診斷(self-diagnosticity)	當行為結果被視為是自我顯露(self-revealing) 或與自我認同(self-identity)有關時，個體會增加對行為的承諾。自我診斷像愛面子影響一般，是無方向性，可以導致嵌陷行為的加強，也可以導致嵌陷行為減弱。自我展現因素是種保持對自我概念或自身形象統整及一致性的需求。	研究結果顯示，行為是否與自我診斷有關，確實會影響決策者的嵌陷行為。	Brockner et al., 1986
個別差異		在概念層次上，某些性格特質應該會對嵌陷行為有影響。研究結果之所以沒有顯著的相關，是因為對實驗情境的操弄以及明確的外在訊息，使得受試者容易對情境達成一致性的認定。因此受試者的反應主要源自於情境因素，而較少受個別差異的影響。	過去研究發現，性格特質與嵌陷行為無顯著相關。但在 Houser(1982)研究中，受試者若處於一個較模糊、較不結構化的嵌陷衝突情境中，結果發現某些性格特質確實會影響嵌陷行為的程度。	Brockner & Rubin, 1985; Houser,1982; Staw & Ross, 1978; Teger, 1980.

近期研究中比較受到注意與討論的觀點，則以兩個機制為主，Staw 的申辯理論採印象整飾與認知失調論的觀點，認為「自我申辯」是促成嵌陷行為發生的主要機制 (Staw, 1976; Staw & Fox, 1977; Staw & Ross, 1978; Staw & Ross, 1980)。Kahneman 與 Tversky (1979) 的前景理論則採訊息處理的觀點，主張「確定效果」的作用會引發知覺價值扭曲，這才是導致嵌陷行為發生的主因。

在這兩種觀點中，Staw 及其同僚的觀點其實涵蓋了個人層次與團體層次的因素，他於 1981 年提出內在申辯 (internal justification) 與外在申辯 (external justification) 兩項概念。前者是個人為了維持自我概念的統整與一致，而必須向自己辯明的一種內在驅力，後者則是個體為了保持在他人面前的形象，所產生對外在辯明的驅力。此兩種申辯，都可以說是一種驅使人們產生自我申辯的原因。此外，他也更進一步的區別出前瞻理性 (prospective rationality) 與回溯理性 (retrospective rationality) 的不同，前者為個人對行為的可能後果，形成理性的預測與評估；後者是個人針對目前行為的結果，回溯既往，尋找適當的訊息以支持目前行為的合理性。在其論點中，這兩種機制可能都是存在的，並且會干擾決策行為，影響續擴現象的發生。以上所提到的前瞻理性、回溯理性是 Staw (1981) 模式 (見圖 1) 的主要架構。在此架構中，他還提出了另一個可能的影響因素：一致性規範 (norms of consistency)，認為社會上或組織中可能有一些潛藏的、較不為個體所知覺的價值或規範，主宰著個體的行為。例如堅忍不拔、從一而終的一致性價值觀，可能是西方社會、或西方文化所偏愛的。

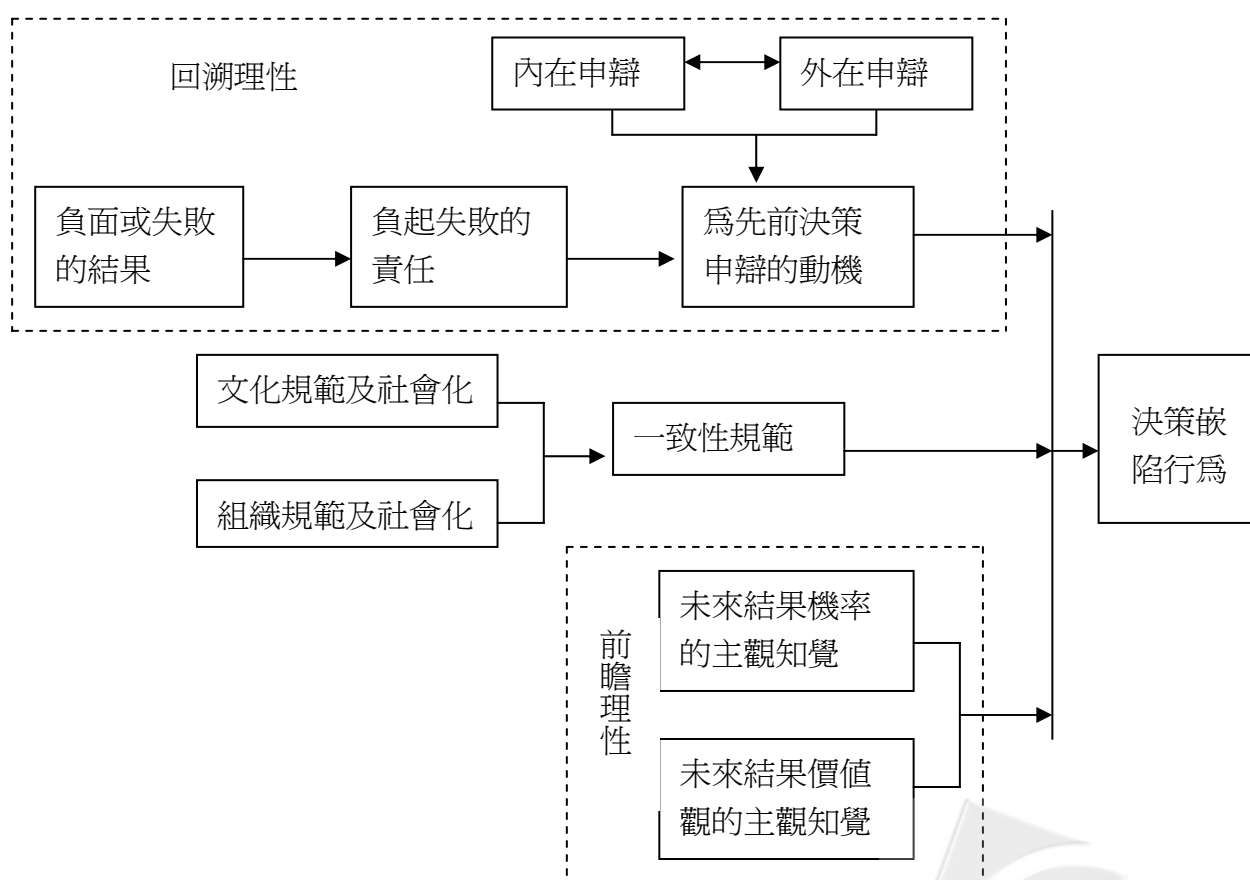


圖 1 Staw(1981)決策嵌陷模式



不過，就上述的「自我申辯」或者「前景理論」兩種機制來說，在個人層次上還是以後者的論點在實證上受到支持（林家五、鄭伯壘、蔡明宏，2000）。除此之外，以上所討論的決策嵌陷影響因素，都是一種靜態的決策研究，強調某一時間點上的決策行為，未嘗試去建立一個動態性、歷程性的解釋架構。考慮的因素也以認知、情緒因素為主，比較少考慮到背景與情境的因素，也沒有擴展到組織的層面上來分析續擴行為。因此，底下要介紹一個關於嵌陷行為歷程的理論架構。

貳、Ross 與 Staw 的動態歷程架構

Ross 與 Staw（1986）提出一個整合性的動態歷程架構。將其他研究中發現的可能影響因素納入，並改善了初期理論只著重個人決策層面及停留在某一時間點上等兩項缺失。以動態的角度呈現嵌陷行為與撤退行為的歷程。

Ross 與 Staw (1986)的理論提出四種對決策嵌陷行為有正或負面影響的決定要素 (determinants)，每種決定要素又包含許多變項。而個體抉擇行為的表現，正是這些變項共同作用的結果。這四種決定要素 (要素之內容與說明，如表 2 所示)在決策嵌陷行為的模式中會隨著時間、階段的不同而有所不同 (如圖 2 所示)。



表 2 Ross 與 Staw(1986)理論中的四類決定要素

決定要素	涵蓋變項	描述
一、計畫要素	長期投資	等待越久，越有可能獲得回報的錯覺
	剩餘價值與結束成本 (Salvage value and closing costs)	目標不太可能達成，投入資源的剩餘價值高，結束行動的花費大，越不容易退出
	達成目標的機率與價值	成功的機率越大，目標的價值越大，越不容易退出
二、心理要素	增強的循環	先前的成功使行為的消失更加困難，不規則的部份增強使退出更加不容易。
	自我申辯 (Self-justification)	替內在的自我概念與外在他人的印象做辯明，撤退等於自承失敗，自我概念與印象於是毀損。
	自我推論 (self-inference)	個體檢視自己在社會情境 (context) 下的行為是否符合個人價值與偏好，並且去保護自我效能或理性的形象。
	訊息處理	以訊息處理過程，認知的啓示(heuristics) 來解釋持續行為。例如，下列二個因子會造成影響：(a) 個人信念的保存：當訊息不是很確定，個體會去找出不可信的理由而拒絕接受，或是縮小訊息的搜尋而有一致性的訊息。(b) 根深蒂固的腳本：「大逆轉」、「堅持下去一定會成功」之類的腳本，深植在我們的心中或文化裡。
三、社會要素	愛面子與外在申辯 (face-saving and external justification)	失敗的行動會讓個體覺得差勁，覺得他人對他的印象變差，而想要去挽救錯誤。
	外在約束 (external binding)	人們的社會認同受其行為的限制，與外在的情境特性牽連在一起。
	競爭	競爭比沒有競爭的情況有較大的嵌陷傾向。
四、結構要素	楷模及規範因素	個體會以他人的行為或社會規範，來指引行為的方向。
	經濟的及技術的負作用	當組織進行一項企劃時，可能連帶的也增設相關部門、購買設備、進行技術的改進、聘僱員工、拓展銷售通路等。所以，當決策者面臨是否撤消此項企劃時，這些都成為必須考慮的損失。
	政治上的支持	執行企劃的過程中，可能有權威人士介入，或有政治勢力與利益團體的支持，使得問題重重的企劃不得不持續下去。
	行政惰性 (inertia)	在官僚體系中，當措施或行動已成為習慣的一部份，行政上的因循苟且會使組織對企劃的重新評估更加困難，且難以改變。
	制度化 (institutionalization)	企劃或行動與組織的價值或目標緊密結合，或成為組織文化及團體規範的一部份，而很難被撤消。

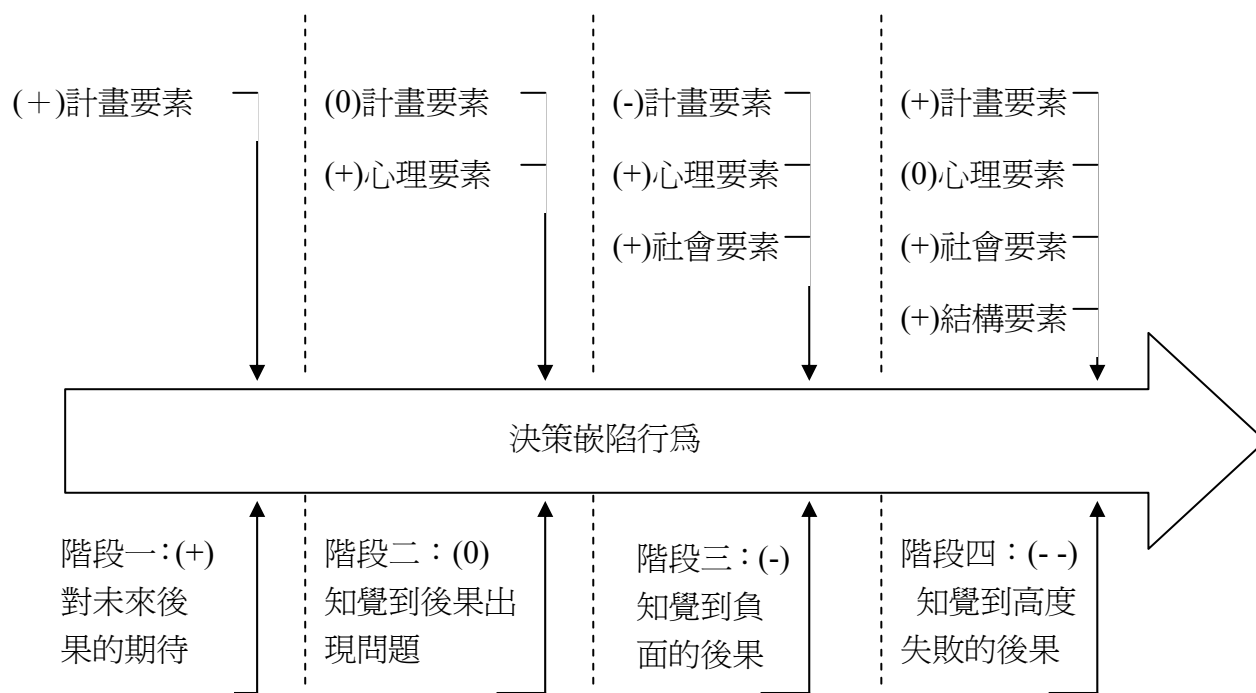


圖 2 Ross & Staw(1986)之決策嵌陷模式

他們首先以階段區分來呈現行動後果的變化。由於嵌陷行為是發生在負面或失敗的情況下，所以隨著階段的推進，行動的後果也逐漸變壞。理論中所揭示的四種要素也隨著階段的不同，對行為有不同程度的影響。例如，計畫要素在階段一的影響，源自於決策者先前的理性評估、對成功機率的樂觀估計、及對後果價值的重視，使得決策者在階段一對行動具有高度的承諾，支持他持續採取行動。到了階段二，決策者知覺到行動後果並不理想，對達成行動的預期也不如先前的樂觀。然而長期投資使決策者對行動的承諾增強，但是因為對成功機率預期的降低，使得計畫要素的影響相互抵銷。此時，決策者又因成功經驗、自我申辯、自我推論、訊息的扭曲等心理性要素影響，使決策者對行動仍保有高度的承諾，繼續採取同樣的行動。在階段三，行動的後果越來越不理想，決策者對行動成功的信心也越低，計畫要素中長期投資所造成的錯覺逐漸消褪，計畫要素對行動承諾的影響也由正面轉為負面。不過，心理要素中成功經驗、自我申辯、自我推論、訊息扭曲等因素對行動承諾影響的強度仍然存在，加上愛面子、外在約束、競爭、規範等社會性要素的正向影響，使得決策者雖然處於負面後果的情境，仍然決定繼續下去。在階段四，行動後果持續變壞，目標的達成已經不太可能。儘管以理性經濟的角度來看實在不應該繼續投資下去，但是決策者可能因為計畫要素中剩餘價值的考量、結束行動的花費太大，再加上社會要素的作用，結構要素中的政治權力、行政惰性、制度化的影響使得決策者即使處於明顯負面後果的情況下，仍然決定繼續下去。

參、研究目的

Ross & Staw 的決策嵌陷模式是一個歷程性的架構，關注在組織層次，而非個人層次。所以，在蒐集大量實證性資料上是比較困難的。因此，研究者認為可以透過個案研究的方式，來驗證架構與修正理論：一方面利用個案研究進行探索性分析，以豐富的資料來推導理論架構，一方面利用個案研究的歷程性、動態性特性來驗證階段或過程的假設。

以個案研究檢視理論的方式雖然少見，但是在嵌陷行為的研究上或許是蠻恰當的。因為此現象的過程複雜，且延續的時間長，無法以傳統量化的研究，將理論所關注的過程全部加以分析。而個案研究的豐富性與動態性的特點，正好滿足了決策嵌陷研究需具備的條件。

本研究利用個案研究的方式檢驗 Ross & Staw(1986)的決策嵌陷模式。研究者將呈現實際環境中的個案來檢驗嵌陷行為的複雜歷程與各種影響因素的作用。在理論的建立與驗證層次上，雖然無法提供量化的數據來支持或檢驗假說，但是利用個案研究的方式，仍然可以採用不同的分析策略來檢驗理論所提出的構念與架構。並且，也可以利用個案研究對真實現象的豐富與深入的了解，進一步歸納與整理出理論上所未曾關照的部份。也就是說，在理論的建立與驗證上，提供了另一個有別於實驗的、問卷的「質的資料」，也進行了非傳統直線式（假說→驗證）的理論建構方式，以理論→命題→質的資料→模式契合（pattern matching）→重新修正或建立命題的循環來發展理論（Yin，1989）。

肆、研究方法

一、個案的選擇

在個案的選擇上，由於研究者不僅想要探討決策嵌陷歷程中陷溺的行為，亦想要瞭解將陷溺的負面情境挽救成正面結果的歷程。因此，本研究選擇台北大眾捷運系統木柵線的建造工程為研究的對象。主要是基於：(一)、木柵線在設計、興建與測試的過程中，不斷地有弊案、缺失、及意外事故傳出。(二)、木柵線興建的經費，歷經多次追加預算，其建造成本比國外相似的系統高出二倍已上，為全世界最昂貴的大眾捷運系統。(三)、木柵線在 1987 年開始發包，1988 年動工，最初預定的通車日期是在 1991 年 12 月底。然而，時至 1996 年 3 月 28 日才正式通車，歷時近八年的時間才完成一條長 10.5 公里的運輸系統。(四)、木柵線在完工通車後，雖然常常面臨運量不足、系統當機、零組件維修等問題，但是，運作幾年後台北市市民似乎已經對木柵線恢復信心，營運上所能獲致的收益亦不斷增加中，也反映了從陷溺到價值回升的歷程。

此四點特性中，前三點與相關文獻中對嵌陷行為的界定非常符合，也就是嵌陷行為的發生是個人或組織在持續變壞的情況中，仍然擴大其對先前選擇之承諾的一種決策歷程，試圖以持續的行動使先前的投資轉變成正面的結果。第四點強調將負面結果扭轉成爲中性或正面結果的趨勢，更強化研究者選定捷運木柵線的興建過程做爲個案分析的強化因素。



二、資料的收集

本研究所採用的資料，主要為 1986 年捷運局籌備處成立以來的各報章雜誌關於捷運局相關事務、中運量設計、木柵線興建工程、市議會質詢及議員言論的相關報導。來源為報社內部檔案室的剪報及市議會圖書室所蒐集的各局室的相關剪報。同時，研究者亦對同一新聞事件進行各報紙之間的比對，來確定事件的報導在各報紙之間的一致性。

內文中將使用各種報紙的縮寫，「中時」表示「中國時報」，「中晚」表示「中時晚報」，「聯合」表示「聯合報」，「聯晚」表示「聯合晚報」，「民生」表示「民生報」，「自由」表示「自由時報」，「台時」表示「台灣時報」，「台灣」表示「台灣日報」，「中華」表示「中華日報」，「中央」表示「中央日報」，「自早」表示「自立早報」（已停刊），「自晚」表示「自立晚報」，「青年」表示「青年日報」。另外，報紙出處後面亦會標示該文章的日期，標記方式將以西元表示。

三、分析策略

本研究分析策略為，先以時間向度將個案中重要事件抽取出來，並在正文內簡要地描述捷運木柵線興建的過程。細部分析策略上，是以模式契合（pattern matching）做理論與資料間的檢驗。此種分析策略，適合分析不同預測因素模式與依變項間的關係（Campbell, 1975; Yin, 1989）。

伍、結果—大眾捷運系統中運量木柵線的發展簡史

一、臺北市大眾捷運系統的規劃

1979 年，當時的臺北市長李登輝，指示北市工務局研究從新店到淡水興建一條中運量的捷運系統。不過，交通部運輸計畫委員會亦委由交通部運輸研究所規劃北市大眾捷運系統，在 1983 年時提出了高運量捷運系統的計畫。所以，當臺北市向行政院申請發展中運量捷運系統時，行政院核示將交通部與臺北市兩個計畫合併調整。也就是只保留木柵線為中運量的系統，而將其餘三條初期網路皆規劃為重運量系統。並且，在後期的捷運環狀網路的規劃中，也傾向採用重運量系統。後來，媒體曾報導，當時採用兩種不同系統並存的方案是政治上妥協的結果。而且，當時北市政府的考量點是放在，興建中運量捷運系統的成本較低、工期短，能在短期內看到成效並且紓解北市日益惡化的交通狀況。然而，中運量的興建大都是在人口密度較低的地區，其運量是每小時單方向輸運 5000 到 20000 人次之間。而且，各國的中運量系統主要是在服務市郊或新市區的運輸，或配合其他運輸系統，或配設於中密度發展之都市，較少做為運輸量大的主軸。

1986 年 6 月 27 日，北市捷運系統工程局籌備處成立，籌備局長由齊寶錚擔任。11 月，北市大眾捷運系統經行政院核定後，初期網路 70.3 公里，共有紅、藍、桔、棕四條線，預計民 88 年前完成。紅線為淡水至臺北車站再到新店，藍線為松山至臺北車站再到板橋，桔線為中永和至羅斯福路，棕線為木柵至松山機場：總長 13.3 公里，分 15 個站。總經費為 2538 億元。較 75 年六月初估的一千七百多億多出許多。而木柵線初估為 165 億元，新案為 179 億元。而捷運系統完成之後初步估算可分擔 40-50% 大台北地區 500 萬通勤人口的交通旅次。

二、木柵線的發包

1987年2月23日，捷運工程局籌備處正式改為捷運工程局，捷運局開始加緊進行捷運工程的發包工作。而由於捷運工程技術的特殊性，捷運局一開始就編列了大筆預算聘請國外工程顧問公司，最初是聘請英國大眾捷運顧問工程公司，在1987年4月契約到期之後，改與美國捷運顧問公司簽約，擔任計畫管理與工程規劃設計兩項工作。

接著，在1988年3月間，捷運局開始辦理捷運木柵線的發包工作。捷運局表示為了照顧國內土木營造工程的業者，並提昇國內營造業的技術水準，採取土木工程與機電工程分開發包的方式，擬將木柵線的土木工程部份交由國內的營造廠商來承包。至於在機電系統部份，則於3月開始競標，共有六家外商送交計畫書，4月20日，捷運局宣布由法國馬特拉公司得標。6月25日捷運局與馬特拉議價完成，以78億餘元成交，馬特拉將負責機電部份的電聯車、號誌、通訊、車站設備、供電、導軌及機廠設備等工程的設計、製造、安裝、試車及土木工程部份的細部設計。9月11日，捷運局與馬特拉正式簽約，在簽約同時與馬特拉協議變更設計，將馬特拉所慣常採用的二車廂電聯車系統，改為四車廂兩對車的系統，以增加每小時的載客人數。

三、土木工程施工過程緩慢意外頻傳

捷運局自從1987年6月間開始對木柵線土木工程部份招標，然而卻屢次流標，直到1988年12月中才有第一件工程正式破土動工。在此同時，也傳出馬特拉在土木工程部分的細部設計落後。1989年3月，市議會正式通過第三期預算，前三期預算由原先的2500億增加到4000億元，全長增為85.96公里。在78年4月及6月間，北市審計處兩度否決捷運局所提，將土木工程主體結構與馬特拉議價的覆議案。在77年到78年之間，捷運木柵線的進度一直落後，捷運局提出的理由為：細部設計進度落後、發包不順、都市計畫變更疏失、土地取得困難。1989年7月，捷運局傳出木柵線原經費150億3730萬元，因增加殘障設施、月臺門，人工、材料費上揚等因素，將追加預算27億1900萬元。1989年8月，美國總顧問公司警告，因開工的延誤，通車日期恐必須延後至1992年5月。

四、通車日期第一次修正

1989年12月27日，捷運局局長齊寶錚正式宣布淡水線將延後半年，木柵線將延後九個月通車。木柵線原訂1991年12月通車，將延後到1992年5月及9月，分二階段通車。原因為，一、都市計畫變更費時。二、用地取得困難。三、工程發包不易。四、捷運子法規章缺乏。1990年3月，木柵線進度持續落後，預定進度50.05%，實際進度43.32%。原因為，工程細部設計延誤，用地取得困難，廠商承標意願低落。1990年6月，木柵線進度亮紅燈，預定進度為63.73%，實際進度為50.10%。因挖路許可證未核發，機具、人力動員緩慢。直到1990年8月3日，木柵線土木工程部份才全線發包完畢，進入全面動工階段。



五、捷運局與馬特拉關係的初步惡化

捷運局自 1987 年 9 月與馬特拉正式簽約以來，至 1990 年 9 月間似乎沒有傳出太大的爭執。這期間一直存在的一個問題是馬特拉在細部設計上的落後。不過，到了 1990 年 9 月媒體傳出捷運局與馬特拉關係不是非常良好。捷運局責怪馬特拉的細部設計延誤，馬特拉認為細部設計的耽擱是因為捷運局基本設計上的疏失產生。到了 1990 年 10 月，捷運局發函警告馬特拉公司，要求儘速提具木柵線四個聯合開發車站月臺變更設計案。若因此影響通車日程，將依約重罰。不過，在 1990 年 10 月 17 日，捷運局局長齊寶錚表示，內湖延伸線就馬特拉系統的優點與整合的觀點，延用馬特拉的系統是不可諱言的。而在 1991 年 1 月，捷運局與馬特拉進行會談，以解決兩者間的爭執（109 項，25 項擬提仲裁），雙方爭執的重點主要在於變更設計與土木工程進度配合方面。4 月，媒體報導馬特拉認為木柵線土木工程品質過於粗糙，可能無法與機電系統緊密運作。然而，捷運局方面則表示已與馬特拉公司的人員進行溝通了解且達成共識。

六、通車日期第二次修正

1991 年 4 月，由捷運總顧問對初期網路進行評估，認為木柵線可能要延遲至 1993 年才能通車。其原因為，管線拆遷曠日費時，路權取得不易，發包困難等因素。然而，齊寶錚起先仍堅持木柵線必須在 1992 年 12 月全線通車，他希望藉由壓縮機電系統裝設及測試的時間來挽回落後的進度。1991 年 6 月 7 日，捷運局原先擬將木柵線的通車時間延至 1993 年 3 月底，然而黃大洲仍堅持在 1992 年 9 月通車，最晚不得超過 1992 年 12 月。但是黃大洲卻還是核定，可延至 1993 年 3 月 31 日通車。齊寶錚對於能否於 1992 年底通車也不敢確定。

1991 年 10 月，黃大洲指示捷運木柵線必須在 1992 年雙十節通車，但是捷運局認為必須視機電與土木工程而定，而捷運公司籌備處則認為捷運木柵線除路線完工之外，各場站設施也必須完工才能通車。1991 年 11 月 6 日，木柵機廠的控制中心正式移交給馬特拉公司，依雙方合約規定，在控制中心移交後 25 個月內營運通車。以此刻的時間表，1992 年國慶通車恐怕有困難。然而，黃大洲、齊寶錚、黃通良於 11 月 25 日在議員的質詢下，承諾木柵線最晚可在 1992 年 12 月 31 日前通車。在 1992 年 3 月 5 日，捷運局副局長賴世聲首度公開聲明，木柵線能夠讓民眾購票搭車的最可能時間，應該是在 1993 年 6 月到 8 月間，原定年底完工通車的支票證實已經跳票。3 月 16 日，捷運局對通車時刻的最新評估是 1992 年六月木柵線完工交給捷運公司，預定 1992 年 8 月開始營運。延遲的原因為設計、發包、施工階段都有延誤。

七、捷運局局長的第一次更替

黃大洲於 1992 年 3 月初，批准捷運局局長齊寶錚的退休人事案，齊寶錚確定不再繼續延退。因捷運局局長賴世聲的任命案經黃大洲提報行政院會通過後，5 月 21 日引發議會反彈。議員認為捷運弊案頻傳，且賴世聲涉嫌重大，黃大洲提任命案不當，故對黃大洲提不信任案，該提案一度達到 24 人連署，差 2 人即正式通過。6 月 1 日，賴世聲正式接任捷運局局長，同時捷運局亦正式修訂木柵線通車日期，定 1993 年 7 月 31 日完工，8 月營運通車，因為前局長齊寶錚對完工時程延後有不同的看法。

八、捷運局與馬特拉之間的爭執加劇

捷運局與馬特拉之間的關係在 1992 年年底加速惡化，馬特拉因不滿捷運局的付款方式及認為木柵線沿線安全措施不足，讓員工以「返國休假」的方式停工，而捷運局則因馬特拉公司不願延展履約保證金的期限，造成雙方僵持不下。1993 年 2 月 26 日，捷運局亦向馬特拉公司放話，3 月 8 日是復工的期限，馬特拉要是超過此期限不復工，捷運局將訴諸法律。同時，在二月底，媒體傳出馬特拉公司向捷運局求償 5000 萬美金。到了 1993 年 3 月間，捷運局雖與馬特拉公司不斷協商，但是仍無具體結果。3 月 22 日，馬特拉復工，但是在備忘錄的簽署上雙方卻仍未達成共識。1993 年 4 月，捷運木柵線的橫樑出現裂縫，捷運局一開始否認，採取淡化的態度處理。不過，在輿論的壓力下仍然讓技師公會進行裂縫界定。

九、第一次電聯車火燒車

1993 年 5 月 5 日晚間，正在進行動態測試的木柵線電聯車輪胎突然起火燃燒，車廂壁受到烤焦，軌道的通訊系統亦受損。而捷運局在隔天即宣布停止進行動態測試。到了 5 月中，失火原因的調查方向是針對機件故障、人為疏失及操作管理，對於系統設計的問題，雖然有媒體及市議員提出質疑，但是仍然認為是沒問題的。5 月 16 日，賴世聲表示受到電聯車火燒車的影響，原訂 1993 年 8 月通車的木柵線將延至 1994 年 2 月通車。1993 年 6 月，電聯車再度發生煞車卡死事件，7 月，馬特拉的事故鑑定報告出爐，認為電聯車起火的原因是煞車系統的電子控制板的晶片故障，馬特拉亦再度展開動態測試。8 月初，木柵線又傳機電故障，全線通車測試及官員試乘再延期。8 月中，木柵線進行全線通車測試。

十、第二次電聯車火燒車

1993 年 9 月初，民眾反應木柵線在測試時，軌道上冒火花。9 月 24 日下午，電聯車於和平東路基隆路交口又發生火燒車，失火處仍是輪胎部份，四個輪胎全毀。隔天，賴世聲隨即表示已要求馬特拉停止所有測試並進行詳細調查。北市議會亦於當天成立捷運專案調查小組。隨後幾天，賴世聲與黃大洲遭到市議員們的猛烈抨擊。而捷運局內部的看法亦指向馬特拉系統的設計問題，同時將重點放在煞車與推進器之間的整合問題。9 月 29 日，賴世聲向黃大洲提出書面辭呈，黃大洲表示仍在考慮中。10 月 1 日，馬特拉提出第一次火燒車的偵錯樹分析報告，然而輿論與媒體均指出該報告有避重就輕的嫌疑。

在 1995 年一整年期間，木柵線電聯車一共發生三次爆胎事件，1996 年五月，再次發生煞車鎖死事件，並且導致營運中斷 76 分鐘。六月，木柵線的電腦主機發生不正常當機事件，導致營運中斷四個小時。九月時，木柵線還是發生系統當機，營運中斷 63 分鐘的事件。1996 年 12 月，木柵線還發生電聯車突然停擺，千餘名乘客被困，高空疏散的景況。



十一、捷運局、馬特拉間的仲裁案與捷運局局長第二次更替

1993 年 10 月 6 日，中華民國商務仲裁協會裁定，捷運局因為木柵線工程延誤，造成馬特拉公司的損失，必須付給馬特拉約十億元的罰款。對於這項仲裁結果，捷運表示決不能接受，將依司法程序申請撤銷。10 月 8 日，當時的市長黃大洲批准賴世聲的辭職，職務由捷運局副局長廖慶隆暫代。10 月 9 日，監察院指出，根據捷運局與馬特拉原先所簽訂的合約中，對於仲裁有嚴格限制。但是，賴世聲在當年 4 月 15 日與馬特拉公司總裁簽訂一項協議，致使仲裁失利。然而，捷運局與馬特拉均否認有這項協議，賴世聲並強調絕無非法行為。10 月 15 日，議會捷運調查小組指出，依捷運局與馬特拉簽訂的一般條款，馬特拉根本無法向捷運局要求仲裁，馬特拉之所以敢提出仲裁，其依據是今年 4 月 15 日與賴世聲私下簽訂的協議書。市府主計處表示，捷運局雖然曾將協議書報府核備，但因內容含混不清，主計處隨即函覆捷運局備齊相關文件再行另案簽報，至今捷運局仍未再次簽報。10 月 16 日，北市議會決議將檢具捷運局與法商馬特拉公司仲裁案協議書等相關證據，函送臺北地檢署偵辦，調查是否涉及違法，並限制賴世聲出境、禁止脫產。

2001 年 2 月，目前該項仲裁案最後由馬特拉勝訴，台北市政府捷運局應賠償馬特拉 10 億多元，但是，捷運局目前仍嘗試阻止馬特拉強制執行賠償這筆鉅款。

十二、木柵線橫樑的裂縫問題

1993 年 11 月 1 日，交通部所主導的捷運專案調查小組的部份成員，擬向行政院公共工程督導會報提出將木柵線拆掉重建的建議。1993 年 11 月 11 日，臺北政風處公佈，木柵線萬芳醫院站施工工程有弊端之嫌，且有倒塌之虞。1993 年 11 月 17 日，臺灣省結構技師公會指出，木柵線帽樑部份裂縫有「白華」現象，顯示裂縫有擴大的隱憂。1994 年 2 月 27 日，捷運局以五千萬施工補強 7 根有較嚴重裂縫的帽樑。1994 年 3 月 11 日，媒體報導，木柵線橫樑補強工程，工程界不敢接，僅中華工程顧問公司願意負責 7 支。1994 年 3 月 17 日，就橫樑裂縫問題，立委召開公聽會，探討橫樑的裂縫是否持嵌陷大，是否會影響營運安全。1994 年 4 月 13 日，捷運載重試驗，木柵線帽樑裂縫有擴大現象。學者指出裂縫已深入帽樑內部，處理不好會有突然倒塌之虞。然而，捷運局卻認為裂縫的行為相當複雜，是否嚴重尚言之過早。不過，可以肯定的是短期內正常列車營運應無問題，至於長期的二、三十年的營運，目前並無法評估。1994 年年底，新當選的台北市市長陳水扁（1995-1998）成立一個專案評估小組，對木柵線安全性進行全面性檢測，最後評估小組認為木柵捷運線安全上最大的問題是帽樑的裂縫，他們建議台北市政府在正式營運之前，必須做好補強的工作，初步估計將花費 2 億台幣，六個月的時間來補強超過 300 根的帽樑。

十三、木柵線內湖延伸線的規劃

內湖延伸線是接駁木柵線中山國中站往內湖方向延伸，在木柵線事故頻傳，品質與安全性遭到質疑的情況下，內湖線採用何種系統就備受矚目。同時，內湖延伸線是否沿用中運量系統、是否沿用馬特拉的系統，將可當作決策階層的嵌陷行為有否消褪的指標。

1993 年 10 月 10 日，當時的代局長廖慶隆宣示內湖延伸線要採取高運量，馬特拉將無法再承包。然而，在 1993 年 10 月 13 日，黃大洲表示內湖延伸線是否要變更設計改為高運量，必須要再審慎評估，中運量經行政院核定後，不能說變就變。到了 1993 年 12 月 14 日，捷運局「內湖延伸線系統變更可行性分析」報告出爐，報告中擬具三項可行方案，並對其評估優劣，雖未具體建議採行何種方案，但傾向中運量較佳。三案分別為，一案維持原狀仍採馬特拉中運量系統，二案採其他中運量替選方案，三案採高運量替選方案。然而，對於內湖延伸線運量設計的問題，捷運局方面雖然傾向認為中運量較為適合。但是，市議員及當地民眾皆傾向興建重運量的系統。1994 年 4 月 22 日，捷運局長廖慶隆表示，內湖延伸線的規劃仍以中運量為主，並未將馬特拉系統排除在外，同時也在評估重運量的可能性方案。到了 2000 年五月（馬英九任市長），台北市政府推翻 1987 年議會決議，捷運內湖線（木柵延伸線）將採高架中運量興建方式，預計七年可以完工。當時捷運局局長採高架中運量的主要原因為，在考量所需經費與興建時程仍將採取原有的方案較佳。

此外，為了方便對捷運木柵線的興建過程有一個迅速且整體的了解，底下表 3 為捷運大事紀要，表 4 為捷運木柵線通車日期修正表。

表 3 臺北捷運木柵線紀要

時間	重要紀事
1975	交通部奉行政院指示著手研究臺北大眾捷運系統
1977	交通部提出建議報告
1979-1981	臺北市開始規劃中運量捷運系統，市長為李登輝
1981	交通部運輸計畫委員會委託英國捷運工程顧問公司（BMTIC）聯合中華顧問工程司進行研究，建議路網採高運量系統。
1982	臺北市政府鑑於 BMTIC 建議路網未涵蓋木柵動物園及信義副都心，於是委託交大運研所研究臺北中運量捷運發展計畫，市長為楊金叢。
1984	臺北市中運量捷運發展計畫提報行政院。因交通部與臺北市政府所規劃的捷運路網意見不同，中央乃決定由經建會聘三家美國顧問公司組成臺北捷運顧問工程司（TTC）進行整合。
1983-1986	交通部與北市對中運量規劃方案不同，中運量是否適合北市引發學者專家及議員爭議。
1986	行政院裁定臺北捷運中運量和高運量並用，時任行政院長俞國華，核定初期路網長 70.3 公里；同年捷運局成立籌備處，臺北市政府並決定先興建中運量捷運，當時許水德任市長。
1987	捷運局成立，木柵線公開徵求規劃報告，六家國外廠商提報計劃書。
1988	法商馬特拉公司經評選得標，同年 7 月簽約，總合約金額 78 億餘元；木柵線全線發包金額 161 億餘元。12 月正式動土。

1990	5 月內湖線重新規劃路線，木柵線刪除中山國中至機場路線。行政院最後核定捷運路網 88 公里，79 個車站。
1988-1991	因變更設計、發包、待料、工人短缺、土地取得等因素，木柵線工期數度延後。
1992/4	賴世聲對外宣布木柵線完工通車時程為，82 年 8 月 2 日。
1992/6	賴世聲接任捷運局局長，第一任捷運局局長齊寶錚退休。齊寶錚因涉嫌挪用廣告費用被司法單位調查，目前官司纏身。
1992/7	馬特拉因待工和趕工向捷運局提出索賠，金額約五千萬美金。
1993/1	馬特拉以學童闖入測試區安全堪慮為由，停工三個月，又因履約保證金與工程款計價問題，雙方研議簽署協議書。
1993/2	前捷運局長齊寶錚因捷運 301 標電聯車採購案被監察院彈劾。
1993/3	馬特拉與捷運局簽署復工備忘錄，馬特拉復工。
1993/5	木柵線電聯車發生火燒車，停工一個月。
1993/9	木柵線全線測試完成，電聯車發生二度火燒車。
1993/10	中華民國商務仲裁協會判定捷運局需賠償馬特拉 10 億元。局長賴世聲為木柵線事故下臺。
1993/11	木柵線進行橫樑裂縫的鑑定與補強。
1994/1	木柵線電聯車恢復動態測試。
1994/2	監察院通過彈劾齊寶錚、賴世聲等八人。
1994/4	木柵線橫樑裂縫有擴大現象。
1994/12	台北市長選舉，黃大洲落選，陳水扁勝選，陳水扁宣布對木柵線進行總體檢。
1995/5	公布木柵線總體檢結果
1996/3	正式通車

表 4 捷運木柵線通車日期修正表

次 數	日 期	原 因
原核訂日期	1991.12.31	
第一次修正	1992.09.30	變更設計、土地取得不易
第二次修正	1992.12.31	發包不易、勞工缺乏、地上物拆遷不易、管線遷移費時
第三次修正	1993.08.02	待料、承包能力不足
第四次修正	1994.02	電聯車兩度發生火燒車
第五次修正	1994.08.02	火燒車事故原因不明，捷運局不讓馬特拉繼續測試
正式通車	1996.03.28	



陸、理論的驗證

一、決策嵌陷理論的決定要素

此部份是以模式契合的分析方式，探討捷運木柵線的興建過程中是否有 Ross & Staw (1986) 理論中所提出的四種決定要素的影響，以及是否有林家五、鄭伯壘、蔡明宏 (2000) 所發現的個人責任與知覺價值扭曲的現象。然而，本研究因為使用的資料特性緣故，可能比較難以區別「心理要素」與「社會要素」。因為此兩者的差別在於，「心理要素」是以個人內在自我概念或價值的保存，「社會要素」是以他人眼中的印象、社會認同、外在限制及規範為主。因此，在以書面資料為主的分析中，缺乏訪談資料中與個體較深入的接觸，可能無法清楚地知道決策者內在的參考標準或價值，所以在判斷上可能會比較困難。

(一) 計畫要素

就計畫要素來說，依照 Ross 與 Staw 理論的架構，為長期投資、剩餘價值與結束成本、達成目標的機率與目標的價值。在捷運木柵線的個案中，出現的有「對目標價值的評估」以及「剩餘價值與結束成本」此二項因素，而此二項因素出現的時機是在木柵線興建過程的前期與末期。

捷運木柵線個案中與「對目標價值的評估」符合者有：中運量 (MCT) 的設計有結構輕巧，造價低、易興建等優點 (19870811, 中華)。捷運系統完成之後初步估算可分擔 40-50% 大台北地區 500 萬通勤人口的交通旅次 (19880121, 中時)。VAL 的優點是調度靈活、電腦全自動監控 (19880421, 中央)。木柵線是因中運量建造時間短、造價低而採用。沒有考慮到高架所帶來的景觀、環保問題 (19910902, 中晚)。

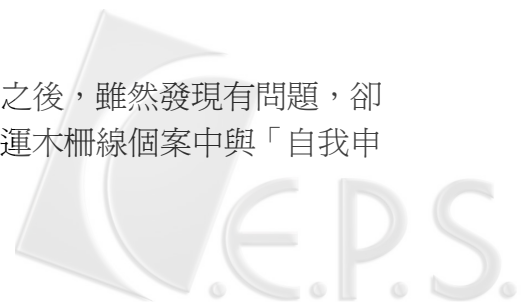
捷運木柵線個案中與「剩餘價值與結束成本」符合的有：若內湖線改採高運量，則勢必要增加預算，捷運 4000 億的預算是不夠的 (19931010, 中時)。捷運局指出，若改為重運量系統，每公里建造經費將增加為百億元，總工程款高達 1620 億元，施工時程至少延宕四年以上 (19940118, 中時)。

此結果顯示，計畫要素中對目標的評估在木柵線設計的初期，是影響木柵線採用中運量的因素之一。而木柵線興建的後期，改變運量設計所增加的興建成本與結束成本是促使決策階層決定內湖延伸線繼續採用中運量系統的因素之一。也就是說，在木柵線的案例中，計畫要素確實會對嵌陷行為產生影響。

(二) 主要決策者之心理要素

就心理要素來說，有增強的循環、自我申辯、自我推論及訊息處理等因素。在木柵線的案例中，出現的有「自我申辯」與「訊息處理」兩個因素，出現的時機是木柵線興建過程的前期與中期。

以「自我申辯」因素來講，個體在做了某項決定或聲明之後，雖然發現有問題，卻不肯認錯或改變而以小幅度的更改或堅持來抗辯。例如，捷運木柵線個案中與「自我申



辯」符合者有：捷運局（時任局長齊寶錚）與馬特拉正式簽約，且擬與馬特拉洽商變更設計，使原訂每小時載客人數由一萬六千人次增加為兩萬五千人次（19880912，中時）。追加預算的主要原因為變更設計，因捷運局後來聘用美國顧問公司，推翻先前英國顧問公司所作的設計，並且將系統運量的設計由原先的西元 2001 年的系統運量需求，提高至西元 2021 年的需求。如此，前二項工程中，所花的四十億元顧問費，則幾乎等於白花了（19900111，聯合）。捷運美國總顧問公司建議通車日期再延後。但是，局長齊寶錚不同意這項建議（19900304，聯合）。齊寶錚堅持木柵線仍將維持 1992 年 12 月全線通車（19910508，中時）。黃大洲堅持在 1992 年 9 月通車，最晚不得超過 1992 年 12 月（19910608，臺灣）。齊寶錚表示，媒體及議員質疑木柵線的運量、噪音及網路的連貫等問題是杞人憂天（19910611，中央）。黃大洲指示捷運木柵線必須在 1992 年雙十節通車，但是捷運局認為必須視機電與土木工程而定，而捷運公司籌備處則認為捷運木柵線除路線完工之外，各場站設施也必須完工才能通車（19911010，中晚）。賴世聲（賴世聲於 1992 年 6 月接任捷運局局長，齊寶錚退休）向媒體表示，他已與馬特拉公司的總裁達成協議，3 月 8 日是復工的期限，如果馬特拉超過此期限不復工，捷運局將訴諸法律（19930227，聯合）。木柵線高架路段的橫樑出現裂縫，土木專家質疑有影響結構安全之虞，賴世聲的反應為小裂縫沒什麼，不要大驚小怪，堅持不致危及樑柱結構（19930413，自由）。木柵線橋墩又發現「規則性」裂縫，技師公會懷疑設計不當，捷運局（局長賴世聲）指是乾縮裂縫不會危及安全（19930417，自由）。

另外，以「訊息處理」因素來講，個體可能會尋求一致性或正面的訊息來支持原先的信念。例如，捷運木柵線個案中與「訊息處理」符合者有：捷運公司籌備處在看了日本因煞車失靈而發生意外的報導之後，對媒體表示木柵線擁有完善的行車安全操控系統，絕不會發生煞車失靈或出軌等狀況（19920604，台時）。捷運公司籌備處向媒體強調，木柵線通車後在行控中心的嚴格監控下，未來捷運系統的行車事故將降到最低點。木柵線係屬無人駕駛的高度自動化系統。各項路況訊息均透過電腦處理傳送到位於木柵機廠內的電腦工作站加以顯示（19920726，青年）。

此結果顯示，木柵線中的各主要決策者，如黃大洲、齊寶錚、賴世聲在處理運量的設計問題、通車日期的問題、橫樑裂縫的問題上，會受到心理要素中自我申辯及訊息處理因素的影響，有以小幅度改變或堅持己見的行爲發生。

（三）社會要素

就社會要素來說，有愛面子、外在約束、競爭、楷模及規範因素。在捷運木柵線的個案中，則出現了「愛面子」與「外在約束」兩項因素，出現的時期主要在木柵線興建過程的中、後期。就「愛面子」因素來說，可能發生以成果或典禮來展現其成就。例如，捷運木柵線的個案中與「愛面子」因素符合者有：捷運局將木柵線電聯車放在國父紀念館公開展出，時間在 1 月底 2 月初（19910129，臺灣）。黃大洲在行政院公共工程督導會報中向行政院報告，木柵線將於 1992 年雙十節舉行通車典禮。捷運局官員卻不以為然（19910813，中華）。捷運局擬在 8 月 2 日作一次全線通車測試，雖無法通車營運，卻也可以證明木柵線的安全性（19930726，聯合）。捷運局精心籌劃的淡水線中秋節坐捷運賞月計畫，在北市議長及議員要求不要再作秀後正式喊停（19930805，中時）。



至於「外在約束」因素，則是在情境的壓力下，個體去保持或重申行爲的一致性 & 保護自身能力形象的行爲。例如，捷運木柵線個案中，與外在約束符合的有：齊寶錚表示，雖然行政院核定的通車日期是在 1992 年 12 月，但是他也向黃大洲表明趕在原時程 9 月完工的決心（19910725，聯合）。黃大洲、齊寶錚、黃通良在議員的質詢下，承諾木柵線最晚可在 1992 年 12 月 31 日前通車（19911126，中時）。捷運局代局長廖慶隆在議員的質詢壓力下，承諾淡水線應在 1994 年 10 月，而木柵線應在 1994 年 8 月通車（19931130，自早）。

此結果顯示，在木柵線的興建過程中，決策者確實會受到社會要素中愛面子與外在約束因素的影響。嘗試著以成果或績效來展示自身的能力，而在社會情境的壓力下會不斷地重複承諾，強調決心來維持行爲與自我概念的一致性。

（四）結構要素

就結構要素來說，有經濟及技術的副作用、政治上的支持、行政惰性、制度化等因素。在捷運木柵線的個案中，則出現了「經濟及技術的副作用」、「行政惰性」、「政治上的支持」此三項因素，出現的主要時期在木柵線興建過程的前期及後期。

就「政治上的支持」來說，可能發生政治勢力的介入影響。例如，在捷運木柵線個案中，符合政治上支持因素者有：台北市政府正式向行政院提出中運量捷運發展計畫，經行政院核示，將交通部與臺北市兩個計畫合併調整（19870130，中時）。交通部運輸研究所當初所規劃的捷運系統路線全部採重運量的設計。但市府卻委託顧問公司進行規劃而採行經費較便宜、工期較短的中運量，以期能迅速解決當前擁擠的交通問題（19891013，台時）。針對內湖延伸線是否仍採用馬特拉的系統，捷運局與議員之間仍有不同意見（19910109，中時）。齊寶錚向媒體透露，木柵線採中運量的確是交通部運研所與臺北市政府妥協下的產物，運研所最早的規劃係全部採用重運量系統，但臺北市歷任市長則傾向規劃為中運量（19911016，聯合）。內湖延伸線運量設計的問題，捷運局方面仍然傾向認為中運量較為適合。但是，市議員及當地民眾皆傾向興建重運量的系統（19940321，中晚）。捷運局接到法國交通部官員來函保證馬特拉系統的安全性，認為這是官方文件具有相當效力，近日內會取消停工令，讓木柵線電聯車系統復工（19931216，中時）。

就「行政惰性」來說，可能會有墨守行政上的規則或因行政上的習慣而拒絕改變。例如，在捷運木柵線的個案中，與「行政惰性」符合者有：北市審計處以馬特拉不是土木承包商為由，否決由馬特拉來做土木工程主體結構部份的提議，應改為公開招標。媒體認為以國內營造商缺乏捷運經驗的情形，應該會開國際標，否則恐怕在整合上會有問題（19890421，中時）。

就「經濟及技術上的負作用」來說，可能會因為設備的價值、技術、系統的相容性而使得先前的計畫不得不繼續下去。例如，在捷運木柵線的個案中，與「經濟及技術的負作用」符合者有：捷運局局長齊寶錚表示，內湖延伸線就馬特拉系統的優點與系統整合的觀點，延用馬特拉的系統是不可諱言的（19901018，中華）。捷運局內部官員指出，馬特拉在專利的保護下使捷運局吃了不少虧，同時馬特拉對捷運局的求償案高達 115 件（19910523，中晚）。捷運局內部的評估報告指出，內湖延伸線就系統整合、經濟效益、

車站接駁及營運維修等因素考量。各項分析結果都主張採用馬特拉系統（19931012，中時）。捷運局官員及不同的學者主張繼續使用中運量系統。他們也指出，改為重運量有許多技術上的難題存在（19931024，自由）。北市府決定內湖捷運線採用高架中運量的理由，主要是基於經費、完工時程等因素考量（20000510，中時）。

就制度化因素來說，最大的影響因素是「沿襲舊有」，無法割捨掉既有的成果，例如，在捷運木柵線個案中，與「制度化」符合有：重點是木柵線已經生出來了，現在已經證實木柵線是可以養的孩子，即使有不少缺失，總不能有缺點就打掉（19950523，中時）。

此結果顯示，結構要素中政治上的支持、行政惰性、經濟及技術上的負作用、制度化在木柵線的案例上確實會產生影響。木柵線在設計與興建過程中，不斷地受到行政院、北市政府、北市議會三方政治勢力的影響。同時，市府主計處也發生了行政上墨守成規，漠視問題且拒絕改變的情況。最後，在內湖延伸線的運量規劃上，因經濟效益及專業技術的考量，捷運局不顧中運量馬特拉系統問題層出不窮，配合度不高問題仍然傾向沿用中運量，甚至馬特拉系統。

二、責任與知覺價值因素

（一）個人責任因素

另外，依據林家五、鄭伯壘、蔡明宏（2000）的研究，他們認為處於「低個人責任」的個體在面對負面情況時，對先前的行動或計畫可能會有猶豫不定，反覆的行為出現。也就是說，雖然持續投入計畫的前提不變，但可能會以否認、變更、推託等方式來規避失敗的責任。

例如，在捷運木柵線個案中，與「低個人責任」因素影響符合者有：齊寶錚向媒體透露，木柵線採中運量是妥協下的產物，運研所最早的規劃係全部採用重運量系統，但臺北市歷任市長則傾向規劃為中運量（19911016，聯合）。齊寶錚說全世界沒有像臺北一樣，是捷運工程、監理與營運三者分開，他同時說10月10日可以看到電聯車在軌道上通行（19920121，臺灣）。捷運局副局長賴世聲首度公開聲明，木柵線能夠讓民眾購票搭車的最可能時間，應該是在1993年6月到8月間（19920306，台時）。賴世聲接受媒體訪問時表示，要是真能重新來過，捷運局不會在堅持推動六條路線一起做，也不會同時採用中、高運量兩個不相容的系統，也將儘量減少高架系統（19930707，台時）。代局長廖慶隆宣示內湖延伸線要採取高運量，馬特拉將無法再承包（19931010，中時）。廖慶隆表示，若木柵線的自動控制系統不可靠將改為人工駕駛，並且向馬特拉公司索賠（19931020，自由）。黃大洲與市議會捷運調查小組成員面談，對於木柵線採用馬特拉系統的決策過程，黃大洲表示從公開招標到正式簽約都是在許水德市長任內，他都不曾參與，與他無關（19931217，聯晚）。捷運局前局長齊寶錚表示，市府曾於1992年4月間以正式公文通知馬特拉，同意以「變更命令」的方式延後木柵線通車日程，因此導致日後捷運局仲裁失利（19940113，自由）。

此結果顯示，捷運木柵線中亦發現有林家五、鄭伯壘、蔡明宏（2000）提出的低個人責任因素所導致的現象；主要決策者在低個人責任的情況下（如，剛剛接任，剛剛卸任，非任內的問題）會有猶豫不定、反覆的行為產生，而以否認、變更、推託等方式來規避責任。

（二）知覺價值的差距

同樣地，就林家五、鄭伯璦、蔡明宏（2000）研究的結果，發生嵌陷行為的個體確實會對投資金額產生主觀上知覺差距的現象。也就是說，可能會有低估花費與成本，高估成效的情況。例如，在捷運木柵線個案中，與知覺價值扭曲符合者有：初步計算，在扣除土地、顧問費、技術轉移費不算，木柵線每公里為 12 餘億元，捷運局認為這個價位是省吃儉用，不是揮霍（19901112，聯合）。最新評估，木柵線每公里造價為 24.5 億元（19920523，民生）。學者指出即使民 1999 年四條路線完成，且形成網路之後，亦只能負擔 20% 的交通運量，而木柵線僅負擔 9%（19920810，民生）。

此結果初步地顯示，決策階層對木柵線興建成本有低估的情形，對完工後的成效評估上，有高估的情形。進一步驗證了林家五、鄭伯璦、蔡明宏（2000）所發現的知覺價值扭曲結果。

三、各要素的作用時機與強度

就捷運木柵線的發展過程來說，可以依設計與興建過程中，事故發生或進度延誤的程度分為規劃期間、發包階段、土木階段、機電階段、營運階段。規劃期間為 1979 年到 1986 年，從臺北市捷運系統的規劃到行政院의 裁定。

發包階段為 1986 年到 1988 年，主要的發展為木柵線的機電與土木工程的發包，此時已經覺知到設計上運量的不足、土木與機電分開發包的不適當、六線同時發包所引發的勞工嚴重短缺、國內承包商能力不夠與意願低落的問題。

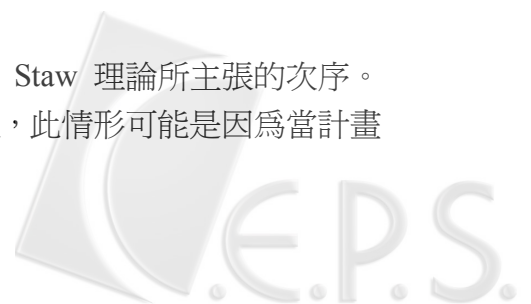
土木階段為 1988 年到 1992 年，此階段主要在土木工程建設部份，因為外在的許多因素造成工期的數度延誤、木柵線橫樑發現裂縫以及變更設計所造成的預算增加、木柵線的通車日期一再地延後等問題。

機電階段為 1992 年到 1995 年底，此階段主要的事務為木柵線電聯車兩次發生火燒車，安全品質遭到強烈的質疑，並且發生仲裁案失利的賠償事件，使得民眾對捷運工程的信任蕩然無存。

正式營運階段為 1996 年以後，此階段木柵線仍然有許多營運上的問題，常常出現當機，停止營運等事件。另外，內湖延伸線的規劃也是此階段的重點。此階段依照 Ross 與 Staw 的理論應該是其理論中的第四階段。

就申辯理論中的四種決定要素在捷運木柵線的作用時機來看，「計畫要素」可以在發包階段、機電階段以及營運階段發現，「心理要素」可以在發包階段及土木階段中發現，「社會要素」可以在土木階段及機電階段發現，「結構要素」可以在發包階段、機電階段以及營運階段發現。

這些要素在歷程上的作用時機，大致上是符合 Ross 與 Staw 理論所主張的次序。另外，低個人責任此項因素可以在土木階段與機電階段發現，此情形可能是因為當計畫



的進行越來越糟糕時，就有許多政治的人物因此而下臺，接替的人選雖然不須為前人的決定所造成的過失負責，會做些計畫或行為上的小部份改變，但是計畫的目標或整體的方向仍然是不變的。這樣子的情形，基本上蠻符合林家五、鄭伯璦、蔡明宏（2000）的發現，低個人責任決策者的嵌陷行為表現會有猶豫不定、持續或擺盪的情況產生。而知覺價值的扭曲此項因素在捷運木柵線的發展過程中並無明顯的發現，可能因為是主觀知覺上的扭曲，以本研究的資料特性是無法清楚地得知此因素是否有作用的（決定要素作用流程圖，請見圖 3）。

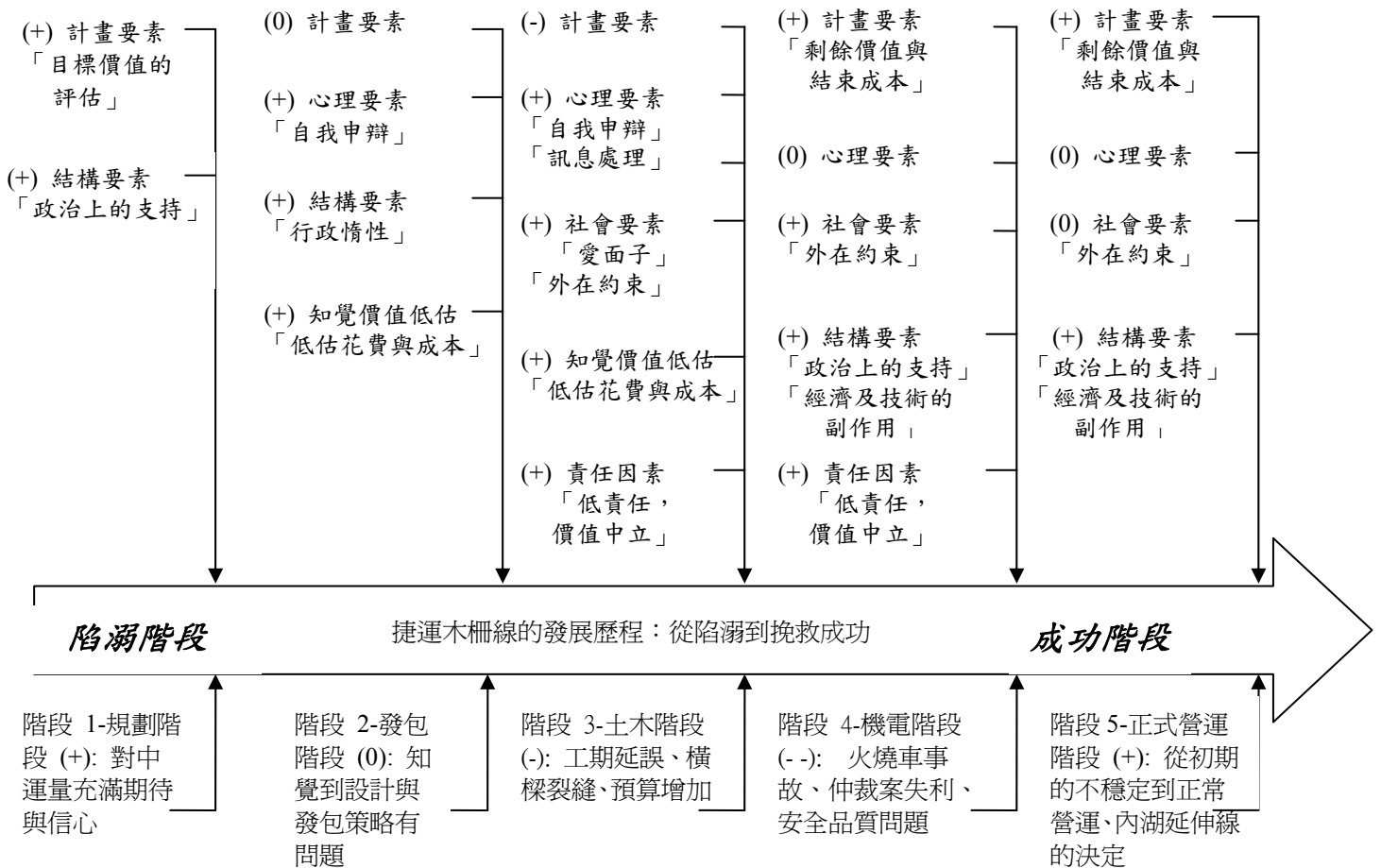


圖 3 決定要素在捷運木柵線發展歷程上的作用時機

四、各要素讓嵌陷行為陷溺或挽救的效果

在上面兩階段的分析中，研究者先依據資料將木柵線發展過程中所出現的各要素具體內容，做了一個清楚的描述。接著再依據時間歷程的順序，將各要素作用的時機與強度做了一個簡單的整理。但是，研究者也發現各要素的作用強度在歷程中出現許多有趣的變化；例如，「計畫要素」從初期的正面影響到無影響，負面影響，然後轉變為正面影響。「結構要素」從初期的正面影響，然後在中期消失，到後期有產生正面影響。「心理要素」從中期的正面影響，然後在後期變成無影響。「社會要素」從初期消失到中期產生正面影響，然後於後期轉為無影響。「知覺價值低估」與「責任因素」則大致在中期出現正面影響，然後消失。



這些要素在歷程中的變化，其實有許多受到重要關鍵因素的影響，甚至，從趨勢上來說，要素之間也是會彼此影響的。研究者如果將要素在資料中未出現，假定成無影響，然後將各要素在歷程上的變化畫成一個簡單的趨勢變化圖(圖4)。即可以從趨勢中清楚地看到各要素之間似乎有種互動的情況，也就是當「計畫要素」與「結構要素」的影響強度減低時，就是「心理要素」、「社會要素」、「知覺價值低估」與「責任因素」等要素影響強度增強的時候。換句話說，屬於心理或行為層面機制的增強可能會導致制度或結構或環境層面強度的減低。當然，此種精確的因果關係並無法從質性研究中得到確認，本研究的主要目的也不在於此。

但是，從資料中可以發現當整個捷運木柵線的建造開始出錯，追加預算，進度落後，甚至火燒車時，主事者或者其他利益相關的人焦點都自然而然地放在為自己辯解、重新評估花費的成本、向外界再次保證成功等議題上，比較不會客觀理性地評估建造的成本與價值，也不會其他可能的改善方案。不過，如果當主要決策者被替換之後，「心理要素」與「社會要素」的影響似乎突然減低，也讓決策者與其他利益相關者比較能夠從經濟與技術的層面來考量，比較能夠重新客觀地評估成本與效益的問題。這樣的發現跟 Ross 與 Staw(1993)的研究有相當類似的部分，他們認為管理階層的替換會減低心理與社會要素的作用力，增加從嵌陷情境中退出或者扭轉結果的可能性。

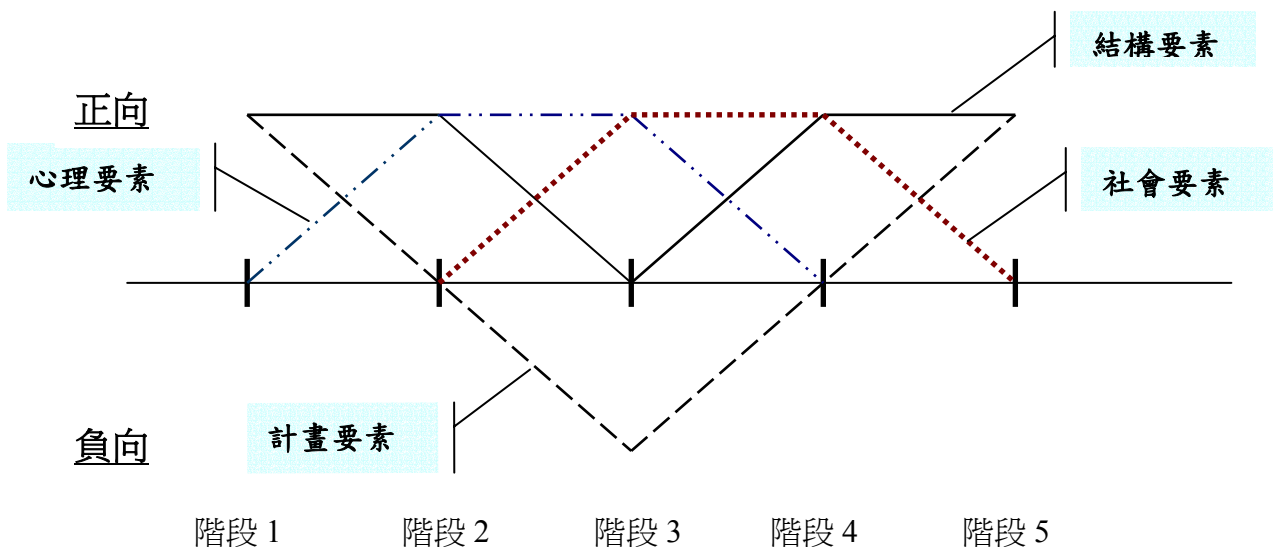


圖4 各要素在捷運木柵線發展過程中的變遷趨勢

柒、討論與結論

一、與理論的契合

本研究以模式契合分析方式所得到的結果是與 Ross & Staw (1986)理論的架構符合的。四種決定要素都可以在木柵線的例子中發現，而且四種要素在歷程上影響的次序、時機與理論的預期大致上都相符。換句話說，捷運木柵線此項嵌陷個案確實會受到計畫、心理、社會與結構要素的共同影響。影響的次序為，前期是計畫、心理、結構要素，中期是心理、社會要素，後期是計畫、社會、結構要素，與理論的預期大致相同。

然而，每個要素底下的各種影響因素並沒有全部在木柵線的個案中出現，影響的次序也不是絕對符合理論的架構，例如政治因素在木柵線中很早就進入了。所以，就契合性的角度來說，Ross 與 Staw 理論的架構與木柵線的個案並非十分契合的。不過，以個案分析的方式來呈現資料，正是要凸顯個案的獨特性與豐富性，所以就木柵線與 Ross 與 Staw 理論的相符程度來說，確實顯現出其理論是有相當的預測力及概括力的。其他理論所無法含括的部份正好提供研究者一個修正架構或進一步提出新命題的基礎。

二、「低個人責任」與「知覺價值差距」兩變項的驗證

在林家五、鄭伯壘、蔡明宏（2000）研究中發現「低個人責任」會有猶疑不定、擺盪的嵌陷行為之現象，在捷運木柵線的個案中亦發現低個人責任狀況下所造成的行為改變。以剛接替他人職位的決策者而言，可能會以改變前人所做的決定，或澄清他人任內的失敗、失誤與自身無關，甚至批評前人所作的決定的適切性。以如此的方式來辯駁或證明自己的行為及能力的正當性。然而，有趣的是低個人責任的決策者仍然不會去放棄計畫或完全改變企劃的設計或目標。這種現象與之前所發現的擺盪情形或許不是絕對一致，但是此種部份修正的方式也可以算是一種放棄、改變，卻又猶豫而持續的行為衝突。所以，低個人責任現象與木柵線個案中的首長接替時的行為變化是相當契合。

另外，在知覺價值的差距上，捷運木柵線中並沒有明顯的事件可以作為分析的基礎，所以也無法以契合的方式來加以驗證此現象在個案中是否存在。

三、新命題的提出

在捷運木柵線的發展過程中，可以清楚地看到許多政治勢力的介入。一方面可能因為這是一項重大的公共建設，事關臺北交通改善成功與否，不只臺北市政府關心、北市議員關心、行政院關心，連立法委員也都極度地關心。另一方面，可能也因為捷運的經費過於龐大，許多利益團體或個人不斷地透過政治上的管道，想要分享一些油水。因此，捷運系統的規劃在一開始就因政治力的介入，妥協之下誕生了全世界唯一中運量與重運量並存的系統。後來輿論雖然對此項錯誤有過討論，但是主事者或主管機關卻仍然不肯承認錯誤，反而要強加變更原先的系統來彌補或辯明先前錯誤的決定。這樣子的現象，研究者推導出底下的一個新命題。



新命題一：在組織嵌陷行爲中，政治力量過早介入，會使得嵌陷行爲形成更強的陷溺行爲。決策者將不斷地以更多資源來試圖扭轉日益變壞的結果。

由於，中運量系統在世界各國使用上，並不如重運量的普遍，各系統之間的相容性幾乎等於零。因此，木柵線在選用了法國馬特拉公司的全自動導軌膠輪系統之後，就有媒體指出，不就是宣布了內湖延伸線將繼續使用馬特拉系統。其專利性所導致的系統不相容，使得木柵線在問題頻出的狀況下，捷運局仍然不肯將馬特拉系統排除在內湖延伸線之外。因此，研究者推導出新命題二、三。

新命題二：影響組織決策嵌陷行爲的「結構要素」內涵，必須加入「專業技術與知識」此項因素。

新命題三：當「技術與專業知識」的影響過早出現，嵌陷行爲的發生將更加容易發生且持續更久。

在捷運木柵線建造過程的早期階段，主要的決策者或執行事務的負責人爲，臺北市長黃大洲，捷運局局長齊寶錚與賴世聲。這三個人都曾在公開的場合發表過聲明，表示當前的許多措施，並非自己的過錯，如果能重新來過，將不會再如此做等等言論。後二者發表聲明的時機則都是在他們卸任或辭職之後，然而，如此的言論似乎只是對自己的行爲與抉擇所作的辯解，並無意真正的去改善或放棄此項持續變壞的個案。

不過，在台北市政府改朝換代之後，舊的繼任者則嘗試以新的方案，並且向外界尋求意見與支持的力量，例如，木柵線體檢委員會來做爲其後續決策的參考。此舉其實也降低了「心理要素」與「社會要素」的影響，讓捷運木柵線有重新評估的機會。因此，研究者推導出新命題四、五、六。

新命題四：當決策者被替換掉時，先前的決策者對失敗責任的歸屬，會表現出淡化負面成果的態度。

新命題五：當決策者被替換掉時，先前的決策者會有更多辯解的行爲出現，並且嘗試說明決策的正當性。

新命題六：當決策者被替換掉時，繼任者將能夠拋棄「心理要素」與「社會要素」的影響，重新評估先前的決策行爲。

就剪報資料所得到的了解，捷運局是臺北市政府底下一個特殊單位。捷運局進行的工作是大台北地區改善交通的重大工程，捷運局使用的經費是以「億」爲單位在計算，興建捷運系統的技術與工程名詞是一般人所不能輕易了解的專業術語，捷運局內部聘雇的人員及顧問，薪水是高於一般人的好幾倍等。如此特殊的環境也造成了捷運局獨特的組織氣候；捷運局的人喜歡使用專業術語，在工程的發包與答覆議員的質詢上似乎顯現出較爲強勢與專斷的風格。此種情形也造成了捷運局對於木柵線問題知覺與反省的延遲與不足。當然更導致了捷運局在木柵線的問題中，嵌陷行爲的持續發生。因此，研究者推導出新命題七。



新命題七：當面對負面成果的組織具有重視專業、強調效率的組織價值觀時，在訊息處理上比較容易忽略了發生問題的訊息，比較不容易去重新客觀評估，而讓嵌陷行為持續下去無法自拔。

四、本研究在理論層次上的含意

在組織層次上，Ross 與 Staw 歷程理論雖然在木柵線的個案中被支持，但是同時也發現了其他幾點不同之處。研究者亦在討論中提出了幾項新的命題，這七項命題的提出，基本上仍是由理論的歷程性觀點及由研究結果的推論觀點，綜合個案的資料所推導出的。例如，研究者考量了：(一) 結構要素內政治勢力影響的進入時機是否會造成嵌陷行為程度上的加深。(二) 原先架構中，並無技術與專業知識因素，然而研究者發現捷運木柵線此個案中似乎有此項因素的影響存在。因此，研究者在新命題中將技術與專業知識因素加入結構要素，並且考量此項因素的進入時機是否會對嵌陷行為產生影響。(三) 採用了人與情境互動的觀點，同時結合林家五、鄭伯壘、蔡明宏（2000）的發現—低個人責任的現象，與木柵線中主要決策者在媒體上表現出的行為風格所作的推論。(四) 同時考量個人層次的性格因素與組織層次的特質上變異是否會對嵌陷行為產生影響呢？也就是「組織文化價值觀」作為組織「性格」因素，是否會在嵌陷行為上產生影響呢？

在這過程中，研究者以舊的研究架構來整理資料，並且將資料中出現的現象，理論未能涵蓋的部份，嘗試著加以解釋並提出新的命題。以這樣的方式對原先的理論進行修補與矯正，可能無法以新的角度或觀點來探討現象，並進而提出不同的理論架構。不過，對於理論的成熟與完備而言，本研究採：「理論→驗證→修正理論→發展新命題」的作法，或許是必須的。

五、未來可能的發展：建立決策歷程心因性機制模式

本研究雖然是探討人類的決策行為，但是研究的焦點只是放在影響決策行為的認知、心理、情境以及社會因素。並不從計算理論的模式、經濟理性的角度、邏輯分析模式來切入人類的決策歷程。簡單說，研究者的基本理念是從「有限理性」的想法衍伸而來的，即使個體能如計算機般精確地評估所有的花費與成果，可能也還是免不了會受到其他非計算模式因素的影響。因此，要明瞭人類的決策歷程，此部份的理論是不可或缺的。另外，建立一個非理性的決策歷程模式也可以幫助決策者在面對相關議題或情境時，避免掉入決策的陷阱或繆誤中。

所以，研究者認為未來應該朝向建立一個影響決策的心理性機制模式，以幫助決策者避免發生決策上的失誤或發生非理性行為，而導致個人或組織有過多的資源浪費與損失。至於，細部的可能研究方向，研究者認為方法上仍然可以進行質的研究方式，多方面、多角度地蒐集資料，以便對決策現象有豐富的理解，如此可以進一步去整理出新的命題與假說，也可以增加模式的多樣性，對決策過程的心因性機制有更深入的理解。



六、研究的限制

本研究得到的結果雖然很多，但是許多的現象的解釋上仍然只停留在初步檢驗的階段上，許多因素的作用情形仍然需要進一步地重複驗證。

至於，在時間向度的考量上，研究者因為無法對已發生的決策嵌陷行為進行縱貫式的觀察與分析，所以可能在歷程的分析上，仍是有段距離而無法真正地貼近現象本身的。然而，這又牽扯到另一個問題，就是嵌陷行為的發現通常是在個案已經產生的情形下，使得研究者必須以回溯的方式進行資料的蒐集與分析。雖然可以由相關研究結果來預測續擴行為的發生，但是在研究成效的考量上是太耗費時間的。因此，未來的研究應該要想辦法去解決上述所提時間向度上的缺失。

在資料蒐集與來源上，研究者只就書面資料進行分析，雖然也得到了相當豐富的結果，但是，如果能夠再進行更多面向資料的蒐集，應當能夠對現象本身有更加深入的理解。

總而言之，本研究雖然有些方法上、資料蒐集上的部份有待加強，但是研究中所獲得的結果對於嵌陷行為，乃至於人類決策行為的心理性機制的理解應具有某種程度的啓發。不過，本著對現象或行為能夠有整體性、動態性的了解，研究者希望未來的研究能夠補足本研究在範疇與方法上的不足；同時，也希望對嵌陷行為或其他相關的決策議題能夠進行更深入的研究。

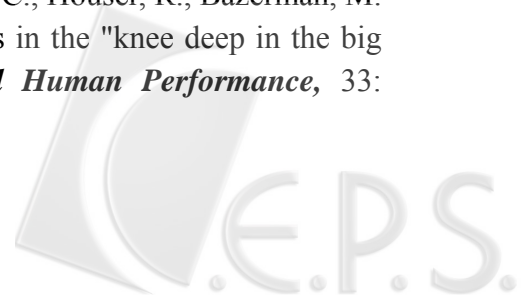


參考文獻

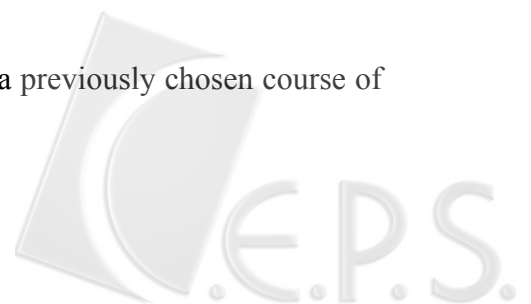
- 林家五、鄭伯堦、蔡明宏，2000，「決策嵌陷的成因分析」，管理學報，17(3)：515~546。
- 中央日報，1988，「中運量評審結果，法國馬特拉公司中選」，4月21日，7版。
- 中央日報，1991，「捷運木柵線，必須如期通車」，6月11日，13版。
- 中時晚報，1991，「馬特拉吃定捷運凱子局」，5月23日，5版。
- 中時晚報，1991，「中運量系統設計，決策錯誤」，9月2日，5版。
- 中時晚報，1991，「木柵線明年雙十節通車」，10月10日，6版。
- 中時晚報，1994，「內湖線系統，民代、捷局各有所愛」，3月21日，10版。
- 中國時報，1987，「捷運初期系統規劃，預計六年完工通車」，1月30日，6版。
- 中國時報，1988，「捷運系統施工：交通大戰來臨」，1月21日，11版。
- 中國時報，1988，「捷運局與馬特拉公司簽約」，9月12日，6版。
- 中國時報，1989，「中運量木柵線真不在乎平穩」，4月21日，12版。
- 中國時報，1991，「內湖延伸線採馬特拉系統為佳」，1月9日，14版。
- 中國時報，1991，「齊寶錚堅持木柵線明年底全線通車」，5月8日，14版。
- 中國時報，1991，「市長承諾最晚明年底通車」，11月26日，5版。
- 中國時報，1993，「中秋坐捷運賞月，沒轍了」，8月5日，13版。
- 中國時報，1993，「接掌捷運局，廖慶隆強調本土性」，10月10日，13版。
- 中國時報，1993，「內湖線改重運量，問題多」，10月12日，14版。
- 中國時報，1993，「木柵線電聯車測試即將恢復」，12月16日，14版。
- 中國時報，1994，「內湖線改重運量，需考慮經費及工期」，1月18日，14版。
- 中國時報，1995，「議員指稱漢洋建設承包達半數，負責人是捷運局離職官員，陳水扁指示查辦」，5月23日，13版
- 中國時報，2000，「捷運內湖線，將採高架、中運量」，5月10日，17版
- 中華日報，1987，「捷運系統：高度開發的象徵」，8月11日，3版。
- 中華日報，1990，「內湖延伸線將和馬特拉議價」，10月18日，6版。
- 中華日報，1991，「黃大洲：木柵線明年雙十節通車，捷局官員不以為然」，8月13日，8版。
- 民生報，1992，「捷運木柵線品質堪憂」，5月23日，15版。
- 民生報，1992，「重建交通秩序，相關單位仍需加把勁」，8月10日，19版。
- 自立早報，1993，「何時通車？議員逼出承諾」，11月30日，9版。
- 自由時報，1993，「木柵線提早上樑產生裂縫」，4月13日，8版。
- 自由時報，1993，「木柵線橋墩又發現『規則性』裂縫」，4月17日，8版。
- 自由時報，1993，「木柵線將全自動改為人工駕駛將成世界創舉」，10月20日，8版。
- 自由時報，1993，「羅永光：打掉重做，改用重運量」，10月24日，8版。
- 自由時報，1994，「齊寶錚祭出『密件』求自保」，1月13日，7版。



- 青年日報，1992，「木柵線營運不致發生人為疏失」，7月26日，10版。
- 臺灣日報，1991，「木柵線電聯車展出」，1月29日，12版。
- 臺灣日報，1991，「市長指示限期完工通車」，6月8日，14版。
- 臺灣日報，1992，「齊寶錚：通車沒問題，營運管不了」，1月21日，14版。
- 臺灣時報，1989，「木柵線中運量系統有近憂」，10月13日，14版。
- 臺灣時報，1992，「木柵線確定年底無法通車」，3月6日，14版。
- 臺灣時報，1992，「木柵線安全系統，一度讚」，6月4日，14版。
- 臺灣時報，1993，「賴世聲：要是重新來過，不堅持六線同時興建，減少高架系統」，7月7日，14版。
- 聯合晚報，1993，「黃大洲：木柵線是許水德任內決策」，12月17日，10版。
- 聯合報，1990，「捷運追加巨款，誰之過？」，1月11日，13版。
- 聯合報，1990，「捷運木柵線再延後通車？」，3月4日，14版。
- 聯合報，1990，「捷運工程造價若干？」，11月12日，13版。
- 聯合報，1991，「延後通車，外在因素干擾多」，7月25日，14版。
- 聯合報，1991，「木柵線使用兩種規格，捷局：妥協產物」，10月16日，13版。
- 聯合報，1993，「捷運局限期要馬特拉復工」，2月27日，13版。
- 聯合報，1993，「木柵線可望八二通車」，7月26日，13版。
- Arkes, H. R., & Blumer, C. 1985. The psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35: 124-140.
- Baumeister, R. 1982. A self-presentational view of social phenomena. *Psychological Bulletin*, 91: 3-26.
- 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 rater. *Journal of Applied Psychology*, 67: 873-876.
- Brockner, J., & Rubin, J. Z. 1985. *Entrapment in escalating conflicts: A social psychological analysis*. New York: Springer-Verlag.
- Brockner, J., Rubin, J. Z., & Lang, E. 1981. Face-saving and entrapment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 17: 68-79.
- Bazerman, M. H., Giuliano, T., & Appelman, A. 1984. Escalation in individual and group decisions making. *Organizational Behavior and Human Performance*, 33: 141-152.
- Brockner, J., Shaw, M. C., & Rubin, J. Z. 1979. Factors affecting withdrawal from an escalating conflict: Quitting before it's too late. *Journal of Experimental Social Psychology*, 15: 492-503.
- Brockner, J., Nathanson, S., Friend, A., Harbeck, J., Samuelson, C., Houser, R., Bazerman, M. H., & Rubin, J. Z. 1984. The role of modeling process in the "knee deep in the big muddy" phenomenon. *Organizational Behavior and Human Performance*, 33: 77-99.



- Brockner, J., Houser, R., Birnbaum, G., Lloyd, K., Deitcher, J., Nathanson, S., & Rubin, J. Z. 1986. Escalation of commitment to an ineffective course of action: The effect of feedback having negative implication for self-identity. *Administrative Science Quarterly*, 31: 109-126.
- Caldwell, D. F., & O'Reilly, C. A. 1982. Response to failure: The effects of choice and responsibility on impression management. *Academy of Management Journal*, 25: 121-136.
- Campbell, D. T. 1975. "Degrees of Freedom" and the case study. *Comparative Political Science*, 8: 178-193.
- Christensen-Szalanski, J. J., & Northcraft, G. B. 1985. Patient compliance behavior: The effect of time on patients' values of treatment regimens. *Social Science of Medicine*, 21: 263-273.
- Conlon, E. J., & Wolf, G. 1980. The moderating effects of strategy, visibility, and involvement on allocation behavior: An extension of Staw's escalation paradigm. *Organizational Behavior and Human Performance*, 26: 172-192.
- Festinger, L. 1954. A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7: 117-140.
- Houser, R. F. 1982. *The effects of self-esteem, self-consciousness, and performance attribution on psychological entrapment*. Unpublished master's thesis, Tufts University.
- Kahneman, D., & Tversky, A. 1979. Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47: 263-291.
- Northcraft, G. B., & Wolf, G. 1984. Dollars, sense, and sunk cost: A life cycle model of resource allocation decision. *Academy of Management Review*, 9: 225-234.
- Ross, J., & Staw, B. J. 1986. Expo 86: An escalation prototype. *Administrative Science Quarterly*, 31: 274-297.
- Ross, J., & Staw, B. J. 1993. Organizational escalation and exit: Lessons from the Shoreham Nuclear Power Plant. *Academy of Management Journal*, 36: 701-732.
- Rubin, J. Z., & Brockner, J. 1975. Factors affecting entrapment in waiting situation: The Rosencrantz and Guildenstern effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 1054-1063.
- Schlenker, B. R. 1980. *Impression management: The self-concept, social identity, and interpersonal relations*. Monterey, CA: Brook / Cole.
- Snyder, M. 1981. Impression management: The self in social interaction. In L. Wrightsman & K. Deaux (Eds.), *Social psychology in the 80s* (3rd ed.). Monterey, CA: Brook / Cole.
- 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: 27-44.
- Staw, B. M., & Fox, F. 1977. Escalation: Some determinants to a previously chosen course of action. *Human Relations*, 30: 431-450.



- Staw, B. M., & Ross, J. 1978. Commitment to a policy decision: A multi-theoretical perspective. *Administrative Science Quarterly*, 23: 40-64.
- Staw, B. M., & Ross, J. 1980. Commitment in an experimenting society: An experiment on the attribution of leadership from administrative scenarios. *Journal of Applied Psychology*, 65: 249-260.
- Staw, B. M. 1981. The escalation of commitment to a course of action. *Academy of Management Review*, 6: 577-587.
- Staw, B. M., & Ross, J. 1987. Behavior in escalation situation. *Research in Organizational Behavior*, 9: 39-78.
- Teger, A. 1980. *Too much invested to quit*. New York: Pergamon.
- Thaler, R. 1980. Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1: 39-60.
- Whyte, G. 1986. Escalating commitment to a course of action: A reinterpretation. *Academy of Management Review*, 11: 311-321.
- Yin, R. K. 1989. *Case study research: Design and methods*. Newbury Park, CA: Sage.

