

爲什麼創新先驅成爲後進者？

臺北市政府的行車倒數計時顯示器

政策學習過程^{*}

陳序廷、黃東益^{**}

《摘要》

在全球化與資訊通訊科技的脈絡下，各級政府間為解決政策問題或改善政策績效而相互進行政策學習已成為趨勢，可以說是一種運用標竿學習來提升治理能力的思維模式。

本文以臺北市政府的行車倒數計時顯示器政策為個案，透過檔案研究法和深度訪談相關決策與執行人員，探討過去一向是「創新先驅」的臺北市在此政策中成為「後進者」的原因，及其學習過程和影響因素，希冀這個特殊個案能為相關領域累積本土個案的探索性研究。研究發現，在不具備技術可行性和政治可欲性的「雙重否決」情形下，致使臺北市在行車倒數計時顯示器的設置上成為後進者。隨著時勢推移，本個案的主要學習驅力則是政治可欲性推動技術可行性再次評估，而學習對象之選擇受到其顯示型式是否為紅燈倒數以及地理區位因素影響，直接學習管道主要由非正式的菁英網絡建立，從中流通資訊促進政策學習，且政策學習主要發生在

投稿日期：99年9月10日；接受刊登日期：100年9月12日。

^{*} 本文感謝臺北市交通管制工程處的熱心協助，對於匿名審查人的細心審查及寶貴建議讓本文更臻完備，在此一併致謝，然一切文責由本文自負。

^{**} 陳序廷為國立政治大學公共行政學系碩士，e-mail: 96256008@nccu.edu.tw。
黃東益為國立政治大學公共行政學系教授，e-mail: tyhuang@nccu.edu.tw。

政策評估與政策規劃兩個階段。臺北市也因較晚推動而獲得較其他縣市更為充分的資訊，形成「後進者的創新」，甚至直接影響中央法規的修訂。

根據以上初步發現，本文建議未來除在學術上應豐富有關學習動機之研究外，並將政策學習理論結合實務的管理面，建置政策知識庫以及制度化的政策學習網絡，讓地方政府的施政經驗得以保存、累積與流通應用，以作為政策知識管理和學習的有效後盾，提昇政策績效。

[關鍵詞]：政策學習、政策移植、移植網絡、政治可欲性、行車倒數計時顯示器

壹、前言

全球化 (globalization) 時代來臨，政府權力下放且外移，國家過去的絕對性權威受到削減，公共問題日漸充斥著複雜和不確定性，對政府來說既是危機也是轉機。由於資訊通訊科技 (Information and Communication Technologies, ICTs) 的發展加速了知識傳播，與全球化交織形成今日的全球資訊網絡，資訊不僅流動快速同時更易於取得，各國和各層級政府之間產生了緊密的連結，增加了政策移植 (policy transfer) 現象之發生 (Evans & Davies, 1999)。正如英國公共行政學者 Rose (1991: 4) 所言，政府在政策制定與執行的過程中，往往可藉由其他國家或地方政府處理相關問題的經驗，得到啓發作為規劃藍圖。

就我國脈絡而言，除上述影響外，在省政府虛級化及地方制度法公布實施後，地方政府更具有實質的自治權與政策制定權，但也面臨更複雜、動態挑戰且劇烈變遷的環境 (江大樹, 2001)。因此在面對與回應地方人民多元化的需求時，不能僅單向依賴中央政府，地方治理能力 (local governing capacity) 的強化也就顯得日益重要。地方政府在跨越公私疆界尋求企業和第三部門的合作之外，為改善其施政績效，增進公共服務的品質，或是促進府際間的競爭與合作，更需要運用標竿學習 (benchmarking) 以提升地方治理能力 (林水波、李長晏, 2005)。是以，如何學習別人的長處，以及如何反思本身過去失敗經驗之教訓，就涉及政策學習 (policy learning) 的課題 (吳定, 1998: 10)，也可視為政策知識於政策過程中之應用，特別是在全球化與資訊通訊科技的脈絡下，政策學習的主體逐漸由國家擴張到地方

政府或城市（黃東益，2004）。例如英國政府在 1995 年就建立了「學習城市網路」（Learning City Network），藉以促進地方政府間的經驗交流與學習（林水波、李長晏，2005），這正是當今學術界與實務界必需重視之現象。

在此趨勢下，作為首都的臺北市政府過去曾首創許多新穎的政策措舉，而有所謂「臺北經驗」對外擴散與移植之現象，例如 1994 年臺北捷運系統、戶政事務所奉茶服務，1995 年垃圾不落地政策，1999 年行人倒數計時器，¹ 2000 年垃圾費隨袋徵收政策，2002 年整合捷運與市區聯營公車的悠遊卡系統，以及 2008 年啓用的 1999 市民熱線。其中有些是向國外取經所引進，如臺北市政府曾派員前往韓國觀摩垃圾費隨袋徵收制度之運作，以及參考美國紐約市政府 311 專線的營運經驗；也有像行人倒數計時器這樣世界首創而引發國內外各城市前來師法的新潮措舉。但是在行車倒數計時顯示器（參見圖一）的設置上，臺北市政府的態度卻顯得相對保守，在其他縣市實施六年之久才正式跟進。此次臺北市政府除了不再扮演國內首創縣市的角色，是以學習者的身分從其他縣市學習、移植這套制度，特別是一向予人創新印象的臺北市過去往往是其他縣市學習之標竿，而今則為後進的學習者，在政策學習與移植的過程之中應當別具深厚的意義。



圖一 行車倒數計時顯示器

圖片來源：臺北市交通管制工程處網站，2008 年 5 月 4 日，取自：
<http://www.bote.taipei.gov.tw>。

¹ 即俗稱的「小綠人」。

本文以「臺北市政府的行車倒數計時顯示器」政策為個案，透過政策學習相關理論，藉由檔案研究法（archival study）及深度訪談（in-depth interviewing）臺北市政府交通管制工程處（以下簡稱交工處）的相關決策與執行人員，探討臺北市從「創新者」成為「後進者」的原因、學習過程，及其影響因素，希冀藉由這樣一個特殊、非典型情況（陳向明，2002）的探索性研究，深刻了解臺北市在地方政府間的政策學習中所展現之意義，做為政策學習領域的知識累積，並依據研究成果提出建議與策略，供地方政府作為政策學習機制之參考運用。

為達成前述目的，本文試圖回答下列問題：

- 一、為何「行車倒數計時顯示器」在其他縣市行之有年後臺北市才開始試辦？未及早採行的考量因素為何？
- 二、臺北市「行車倒數計時顯示器」政策學習之過程為何？影響因素有那些？
- 三、臺北市「行車倒數計時顯示器」政策學習的路徑有何理論與實務的意義？

貳、文獻檢閱

本部分首先探討政策學習的概念界定與理論定位之文獻，其次透過對相關研究與政策移植架構與整理，以呈現本文在相關領域之研究定位，並確立本文的分析架構。

一、政策學習的概念界定與分析架構

在近代知識經濟與知識管理的概念風行之前，政策學習及其相關概念雖已於1980年代陸續提出（黃東益，2004：142），但仍屬尚在積極發展中的新興領域，大約到了1990年代之後才真正開始受到學界重視，但政策學習並非一同質性的單一概念，不同學者在基本假設或研究焦點上有著更為細緻的差異，甚至在名稱的使用上也不盡相同。Bennett 與 Howlett（1992）首先將過去政治學及行政學領域中運用學習概念的理論予以整合比較，指出共有五種不同類型的理論並稱之為政策學習。² Bennett 與 Howlett（1992）進一步分析，認為這些不同的理論都涉及到三項

² 包括 Hecló 的政治學習（political-learning）、Sabatier 的政策取向學習（policy-oriented learning）、Rose 的經驗汲取（lesson-drawing）、Hall 的社會學習（social learning）以及 Etheredge 的政府學習（government-learning）。

共通的要素，分別是學習的主體：「誰要學習」（who learns）、學習的客體：「學習什麼」（what learns），以及學習的結果：「效果為何」（to what effect），其藉此將五種政策學習論歸納簡化為社會學習（social learning）、經驗汲取（lesson-drawing），以及政府學習（government-learning）三大類，建構出政策學習理論的比較架構。此外也可將政策學習的類型再區分為內部學習（endogenous learning）以及外部學習（exogenous learning）（陳恆鈞，2000：98；丘昌泰，2008：435）。前者的學習主體是較小型、專業技術性的政策網絡，其學習目標是政策制度或工具。後者的學習主體則是較大型、參與性的政策社群，學習目標在於政策問題或目標之理解（如表一所示）。

表一 內部學習與外部學習之差異

學習類型 \ 要素	學習主體	學習客體
內部學習	較小，通常是技術專長的政策網絡	政策制度或政策工具
外部學習	較大，通常是公眾參與的政策社群	政策問題或目標的理解

資料來源：“二十一世紀的新課題：政策學習”，陳恆鈞，2000，*法政學報*，10，98。

後續的相關研究大抵以 Bennett 與 Howlett（1992）之界定為基礎，但更賦予政策學習不同面向的豐富意涵並補充其他要素。檢閱相關文獻（Rose, 1993, 2005; Common, 2001; Newmark, 2002; Bulmer, Dolowitz, Humphreys & Padgett, 2007），可發現近年來論及政策學習時經常被一起提出討論與比較的概念，包括政策移植（policy transfer）、政策趨同（policy convergence）、政策擴散（policy diffusion）以及經驗汲取。這些概念彼此之間並非完全相同，但具有或多或少交互重疊，或交互運用的關係，其間之異同曾引發討論。³ 整體看來，政策學習其實是個泛稱，因為迄今仍沒有任何一個完整的單一理論或概念名為「政策學習」，上述四個相關概念或都可稱為政策學習，其共通點在於關注「不同的政府採納相似的政策」這個現象，若再深究其間的差別，則在於造成此一現象的原因、其概念為廣義或狹義，以

³ 如 Newmark（2002: 171）將政策擴散、政策趨同、政策移植、經驗汲取視為是擴散的連續體，其中以政策擴散的範圍最廣；Stone（1999: 52）則認為擴散以及趨同的概念都比較強調結構性因素，政策制定者的角色是被動的。

及研究焦點之不同。近期相關研究中，有將政策學習與政策移植混用者（參見 Kwon, 2009），亦有將政策學習的內涵視為經驗汲取或政策移植者（參見 Young & Jin, 2009）。顯見該領域尚在積極發展之中而於概念或用語上並無嚴格區別，但應可確認「經驗汲取」及「政策移植」是政策學習較為核心之內涵，故本文以政策學習一詞表達折衷之立場，以下聚焦於「政策移植」以及「經驗汲取」進一步探討，並從中建構出適用於本文之架構。

前述 Bennett 與 Howlett（1992）歸納的不同政策學習類型中，以 Rose 的經驗汲取架構較為完整，其最早提出經驗汲取一詞並用於公共政策研究，各種政策學習的相關研究多少都會引述其論點加以探討。Rose（1993）特別強調所要學習的客體為「經驗」（lesson），在其界定中，經驗乃是其他國家處理相同問題之具體方案的知識，是用以行動的工具，經驗可跨越時間以及空間而被汲取，同時經驗可以是正面的，用以描述應該做什麼，也可以是負面的，透過失敗案例確認不要跟進（Rose, 1993, 2005）。對於經驗汲取的成因或必要性，Rose（1993）認為今日不同國家間所面臨到的問題大多具有共同性，政策制定者可以從他處的正面與負面經驗中學習，藉由經驗汲取的過程以了解「在何種環境下以及在何種範圍內的方案也能夠有效地運作於自己的國家。」（Rose, 1993: ix）因此經驗汲取乃是政策制定者企圖解決問題而主動發動，其本質係偏向實務運作。

不同於政策擴散、趨同或是經驗汲取的觀點，Dolowitz 和 Marsh（1996）認為這些政策學習的相關概念其實都涉及移植過程，故將其統合為政策移植的概念，並定義為「某時和／或某地的政策知識、行政安排、制度等，被使用於發展另一地的政策、行政安排和制度之過程」（Dolowitz & Marsh, 1996: 344）。過去相關研究已對政策學習提出定義和許多的過程要素，也試圖用來解釋政策、方案或制度的發展，但是並未嘗試將這些要素組織成一個清楚的模式，同時也未能就過程之運作加以詳細分析，Dolowitz 和 Marsh（1996, 2000）在檢視過去的相關研究後，提出幾個關鍵問題：

- （一）行動者為何進行政策移植？
- （二）誰是關鍵的行動者？
- （三）移植了什麼？
- （四）移植過程中的啟發來源為何？
- （五）移植的特質為何？
- （六）限制或促進移植的因素為何？

為什麼創新先驅成為後進者？臺北市政府的行事倒數計時顯示器政策學習過程

Dolowitz 和 Marsh (1996) 據此建構出政策移植的架構，Dolowitz (2000) 略加修正後主張可作為政策分析的新途徑（見表二），從具體的政策、方案、制度，到抽象的意識形態、文化、價值，以及 Rose 所謂的負面經驗，都有可能成為移植客體。移植的程度也參考了 Rose (1993) 所界定之經驗汲取的方式，其認為政策移植不是非有即無這樣截然二分的概念，由高至低可分為四種移植程度，其中複製（copying）是對移植的政策或方案不加以改變而直接地完全移植；模仿（emulation）則移植政策的基本想法或概念，而非所有的細節；混合（combinations）為結合多個地方的不同政策或方案之元素，以發展出最符合自身的政策；啓發（inspire）僅是藉由不同情境下相似的問題而間接地引發一些想法或點子（Dolowitz, 2000: 25）。

表二 政策移植架構

為何移植	連續光譜	↑ 自願 ↓ 強迫	經驗汲取（完全理性）
			經驗汲取（有限理性）、國際壓力（象徵、共識、認知）、外部性、制約性（借貸、企業活動相關條件）、義務
			直接強迫
誰參與移植	政務官、官僚 / 文官、壓力團體、政黨、政策企業家 / 專家、顧問 / 智庫、跨國組織、超國家機構		
移植什麼	政策（目標、內容、工具）、方案、制度、意識型態、態度 / 文化價值、負面經驗		
從哪裡移植	過去 國家 跨國	國內、全球	
		州政府、市政府、地方政府	
		國際組織、國家 / 地方政府	
移植的程度	複製、模仿、混合、啓發		
移植的限制	政策複雜性、過往政策、結構 / 制度的可行性（意識形態、文化近似度、技術、經濟、官僚）、語言、過去的關係		
如何證明政策移植	媒體（報紙、雜誌、電視、廣播、網路）、報告（委託、非委託）、會議 / 視察、陳述（書面 / 口述）		
怎樣的移植會失敗	資訊不充分、不完全、不適當		

資料來源：*Policy transfer and British social policy: Learning from the USA* (p. 10)? by D.

Dolowitz, 2000, Buckingham: Open University Press.

該架構顯示移植的來源不限於外國政府，國內各層級政府之間也有相互移植的可能，相較之下，過去的政策學習觀點幾乎都強調師法外國中央政府的經驗。在強

調分權的新公共管理 (New Public Management, NPM) 思潮，以及全球化與資訊通訊科技之脈絡下，政策制定的主體已經逐漸由國家擴張到地方政府或城市，地方政府間進行經驗交流與學習已蔚為風行，如 1999 年臺北市政府首創的行人倒數計時器就曾引發多國地方政府前來學習。

政策移植架構特別關注政策移植對政策結果之影響，Dolowitz (2000: 33) 將政策移植結果「成功」的判準界定為「移植的政策達到原先設定的目標之程度」，以及「移植的成果是否被參與移轉過程的關鍵行動者視為成功」。至於政策移植失敗造成政策失靈則有無知的移植 (uninformed transfer)、不完全的移植 (incomplete transfer)，以及不適當的移植 (inappropriate transfer) 三種類型，皆肇因於未能掌握欲移植之政策的相關資訊或是與自身的脈絡差異 (Dolowitz, 2000: 33-34; Dolowitz & Marsh, 2000: 17)。

不同於過去的政策學習論，Dolowitz 和 Marsh (1996) 的政策移植論除提出分析架構外也擴充了政策學習的研究主題，探討了為何移植、誰參與移植、移植的主要來源、導致移植失敗的原因等過去較被忽略之問題，有較為完整的分析架構，如 James 與 Lodge (2003: 181) 指出政策移植的研究重點在於檢驗政策的擴散與學習之過程的各項要素。

二、促成政策學習發生之原因及其影響因素

政策學習可粗略地二分為自願性移植以及強制性移植，以進一步探討政策學習發生的原因。在 Rose (1993) 的經驗汲取論中，行動者為解決政策問題而採取「理性的」決策，進而向另一個時空去學習政策或方案。Bulmer 等學者 (2007: 13) 提出批判，指出對開發中國家而言，經驗汲取很少會是政策制定者理性或是自願的行動，反多是國際組織所強加其上。由於理性的自願性移植不完全符合真實，Dolowitz 與 Marsh (2000: 13) 主張自願性移植和強制性移植之間實為從自願到強制、程度不同的連續光譜，其中也有自願性與強制性兩者混合的類型，從而擴展了對學習動機之了解。藉此可以解釋政策移植的發生原因，以及從事移植者為何採取特定的方案，進而有助於分析政策之成敗。

不過就經驗汲取的觀點而言，要決定是否採納外來經驗進而移植方案有其判準，Rose (1993: 44-47) 認為必須綜合技術可行性 (technical practicality) 以及政治可欲性 (political desirability) 這兩個面向來評估 (參見表三)。政治可欲性強調政治上的價值與目標，若一個方案同時通過這兩個判準，讓技術專家評估為高度可

為什麼創新先驅成為後進者？臺北市政府的公車倒數計時顯示器政策學習過程

行，政治人物也高度肯定，如此則達到「雙重可取」（doubly desirable），是最理想而能順利移植的狀況。反之，技術可行性低，政治可欲性也低的方案將形成無法移植的「雙重否決」（doubly reject）。如果政治人物採納外來方案僅基於政治目標的可欲性，而不顧技術手段的可行性，此種情形則為「有潛在危險的誘惑」（siren call），存有失敗風險。至於經專家評估具有技術可行性，但是卻不被政治決策者認為有政治可欲性，那麼該方案將被否決，並被視為「無用的技術解決方案」（unwanted technical solution）。Rose（1993: 47-49）進一步指出，由於政策過程中多元團體合縱連橫，以及選舉導致的政權輪替，或是民意的多變性，所以政府的多數價值並不穩定，而科學的快速發展也讓專家的技術判斷會隨著時間流逝而改變。以上論點顯示了移植方案的可欲性及可行性評估，只是在特定時間下的政治因素和技術因素之產物，其並非永遠不會改變的，有點類似 Kingdon 的「多元流程模式」（multiple streams model）之概念（丘昌泰，2008：143），亦即在適當的時機下，政策學習就可能通過評估而發動。

表三 移植方案的政治可欲性及技術可行性

技術		政治	
		高	低
可行性	高	雙重可取 (doubly desirable)	無用的技術解決方案 (unwanted technical solution)
	低	有潛在危險的誘惑 (siren call)	雙重否決 (doubly reject)

資料來源：Lesson-drawing in public policy (p. 46), by R. Rose, 1993, New Jersey: Chatham House.

Rose（1993）的政治、技術兩面向評估係基於學習者的主觀因素，Dolowitz 與 Marsh（2000）則認為客觀上的政治、文化或社會結構亦會對政策移植形成促進或限制因素。在跨國交流中似乎特別容易受到政治因素影響，如楊志恆與黃東益（2001）在臺北市政府拓展城市市政交流的研究中，指出臺北和上海的交流過程中有政治顧慮，嚴重影響彼此的交流。Paterson 與 Sloam（2005）更指出，政策移植發生的基礎在於「接近性」（proximity），包括地理區位、意識形態及文化近似性，尤其是不同政黨之間更要具備高度的意識形態近似性，才易形成移植網絡。以上研究凸顯不能忽略政治因素對政策移植網絡之建立或運作的影響，但渠等係以跨

國政策學習為個案，因此政治因素對地方政府間政策學習的影響是否如此深遠，則有待進一步檢驗。

三、政策學習的運作過程

政策制定建立在正確判斷的基礎上，判斷又以充分的資訊為前提（陳恆鈞，2004），政策學習可作為政策制定的一種方式，因此政策學習運作過程的重點便在於如何獲取政策資訊。有關政策移植的資訊來源，Dolowitz（2000: 29-32）指出有媒體、網際網路、研究報告，以及實質接觸四大類。Rose（2005: 57）主張從檔案文件取得資訊還不夠充分，大眾傳媒對外國政策的報導往往也有所偏誤，要了解外國的政策如何運作，就必須與運作該方案的人員來往才能獲得局內人看法。以不同知識載體的觀點來看，黃東益（2004：152）指出書面文獻的知識屬於外顯知識（explicit knowledge），而內隱知識（tacit knowledge）則主要存在於政府官員身上，政策學習需藉由交流互動才能促成更具價值的內隱知識流動。

一個完整的政策移植架構除各種要素和可能的內容外，也應包括資訊流通的過程，因此 Evans 與 Davis（1999）就聚焦於過程，強調「政策移植網絡」（policy transfer network）的作用，該網絡由知識社群的一些代表性人物所構成，是促成自願性移植的政策移植成功之關鍵。政策移植網絡不需要密集的協商或聯盟建立，同時政策移植網絡也是非常行動導向的現象，只有當政策移植發生時才會存在，對政策移植網絡的分析將有助於了解決策者如何獲得資訊（Evans & Davis, 1999: 376）。政策移植網絡的概念與政策社群以及知識社群（epistemic community）接近，但並不完全相同，該網絡中的參與者相當有限，且官僚菁英及技術菁英或機關扮演了舉足輕重的重要地位。

政策移植需有移植網絡的運作，關於其運作過程 Evans 與 Davis（1999）提出共有 12 個階段的政策移植動態過程，並主張可作為實證研究之基礎，如表四所示。在這個動態過程中首先發動於機關「認知」到政策問題，並向外「搜尋」相關的政策意見與想法，開始「接觸」專業的政策社群或知識社群，「資訊提供網絡」就會浮現，扮演資訊散播與分享的角色，基於共同價值體系的共識承諾，移植機關對該網絡所提供的相關知識「認知和採納」後，「移植網絡」會隨即出現，「菁英和認知」便能在其中流動，提供更多詳細的資訊，移植機關內部發生「交互作用」促進共識，並且進一步對移植標的做「評估」，之後則是進入一般的政策階段—「決策」、「執行」、「產出」（Evans & Davis, 1999: 377-379）。從這個過程可

為什麼創新先驅成為後進者？臺北市政府的行事倒數計時顯示器政策學習過程

以看出移植網絡出現的關鍵在於，有關其他政府的政策資訊是否被認知到，並加以採納。

表四 政策移植的動態過程

1	認知 (recognition)
2	搜尋 (search)
3	接觸 (contact)
4	資訊提供網絡的浮現 (emergence of information feeder network)
5	認知和採納 (cognition & reception)
6	移植網絡的出現 (emergence of transfer network)
7	菁英和認知的流通 (elite & cognitive mobilization)
8	交互作用 (interaction)
9	評估 (evaluation)
10	決策進入政策流程 (decision enters policy stream)
11	過程 (process)
12	結果 (outcome)

資料來源：“Understanding policy transfer: A multi-level, multi-disciplinary perspective,” M. Evans, & J. Davies, 1999, *Public Administration*, 77(2), 377.

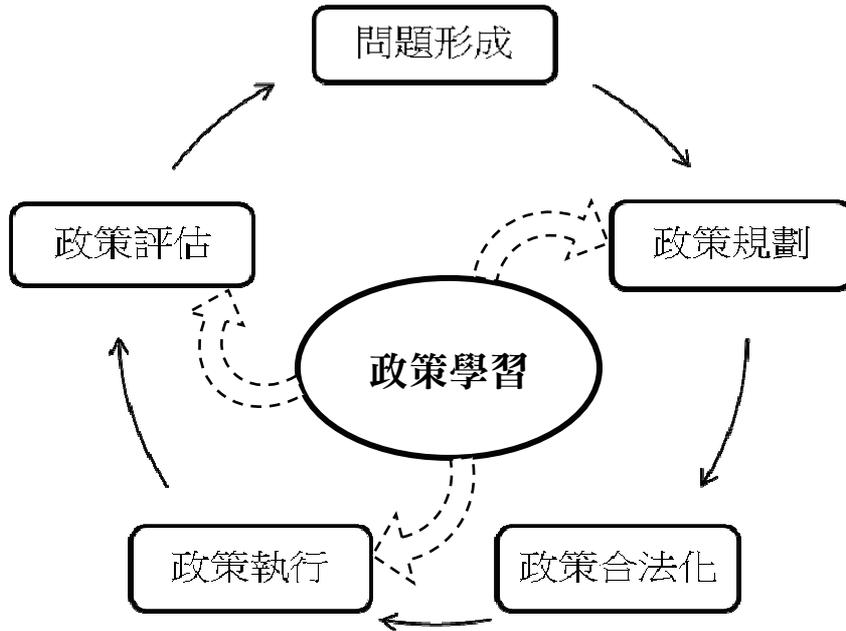
轉引自“國際 NGOs 與全球治理下的政策學習：國際透明組織的個案研究”，黃東益、陳偉華，2006，*中國行政*，77，9。

透過對移植網絡及過程之分析，能夠指認學習過程中的關鍵機制與人物，如黃東益和陳偉華（2006）以國際透明組織（Transparency International, TI）為個案，指出國際透明組織運用定期的會議活動，包括年會、國際研討會、全球論壇等有效地建立了菁英網絡；此外也與其他跨國組織建立策略聯盟，對各國政府的反貪政策產生「穿透」的外部影響；最後推動跨國性的比較研究方案，則為政策移植網絡的運作提供知識資源。在影響移植網絡建立的因素方面，Paterson 與 Sloam（2005）針對東、中歐的共產主義後繼黨（communist successor parties, CSPs）如何師法西方的研究中則發現，較具接近性的西歐社會民主黨（social-democratic parties, SDPs）是其最主要的學習對象，且藉由移植網絡作為學習機制，這是一個非正式且特別植基於個人接觸的網絡，其基礎建立於「友誼」之上。

四、政策學習於政策過程中的定位

再就政策學習於政策過程的定位而論，公共政策在傳統上以步驟分明的階段論作為理解基礎及研究架構，大致上可分成政策問題形成、政策規劃、政策合法化、政策執行、政策評估等五個階段（吳定，2003：23；林水波、張世賢，2006：50；丘昌泰，2008：59）。Bennett（1992：49）指出，加拿大資訊公開法的立法跟法案內容皆受到美國的影響，因此有必要探討跨國因素如何影響國內的政策制定。亦即在該個案中政策規劃、制定的方式就是政策學習。吳定（1998）則基於較為宏觀的社會互動觀點，主張政策設計與執行的過程在本質上即為決策者、執行者及利害關係人之間進行政策學習的過程，故政策執行時自身的正面經驗或是負面經驗都可累積成為政策知識供政策學習之用，Dolowitz 和 Marsh（2000）的政策移植架構亦將國內的過往經驗視為移植來源之一。

至於政策評估雖然經常被視為政策過程的最終階段，但事實上整個政策過程，包括政策規劃、執行過程或執行結果都可進行政策評估（丘昌泰，2008）。政策評估能夠提供資訊做為政策變遷（policy change）的基礎，故由學習的角度觀之，政策評估自然可被視為一種積極學習的過程，也就是判斷某方案在其他地區施行的情況以及潛在可能使用者的情況，進而作為其他地方推動類似政策的參考（陳恆鈞，2000；吳定，2003）。所以公共組織可以在政策規劃階段進行預評估（pre-evaluation）（吳定，2003：297），衡量其他地方的政策套用於自身系絡之可行性以及優缺點。例如林水波（2004）即運用制度移植的概念，以臺灣推動公投為例進行前瞻性評估（prospective evaluation）。其次是在執行過程中進行形成評估（formative evaluation）（李明寰 譯，2002：547），監測政策執行的狀況以改進其績效。復次則是總和性評估（summative evaluation）（李明寰 譯，2002：547），在政策執行完畢後針對其結果達成原訂目標的程度進行評估，此三種評估皆能提供政策學習所需之資訊。歸結而言，本文認為政策學習的概念可與政策規劃、政策執行、政策評估這三個階段產生較為緊密的連結，增進吾人對於政策制定過程的理解或是提供另一種分析架構，其在政策過程中的定位可簡化如圖二所示。

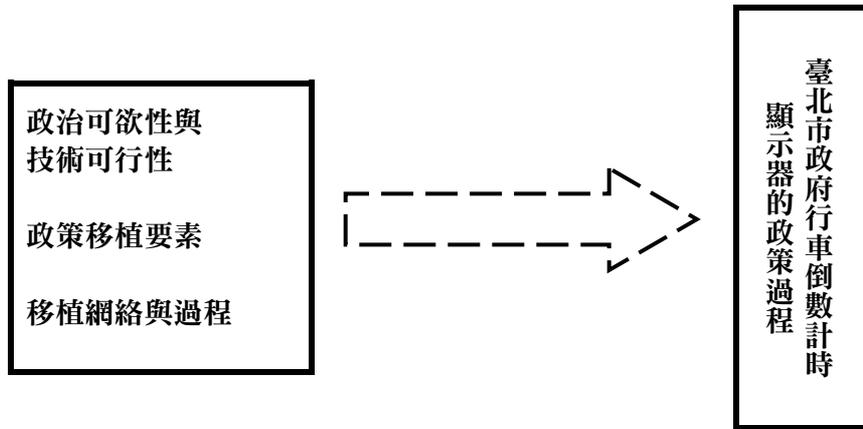


圖二 政策學習於政策過程中的定位

資料來源：本研究

參、分析架構及研究方法

上述文獻檢閱中，Rose（1993）的經驗汲取論提出「技術可行性」和「政治可欲性」是方案是否會被移植的重要判準，可用以分析學習的發動原因與時機，協助本文探究為何創新先驅成為後進者。至於 Dolowitz 和 Marsh（1996, 2000）的政策移植架構則較廣泛地指認出政策學習中各種可能的要素及內容。而 Evans 與 Davis（1999）提出政策移植網絡及移植的動態過程則有助確認個案學習過程的關鍵資訊來源和運作方式，故亦納入分析架構之中。另外本文也將政策學習融入政策階段論的觀點，歸納政策學習可能發生在個案的政策規劃、政策執行、政策評估這三個階段內。本文據此建立分析架構如圖三所示。



圖三 分析架構

資料來源：本研究

在研究方法選擇上，應先釐清政策學習的本質，如 Evans (2004) 認為政策移植的研究如同一般政策分析，主要在處理三項問題：「描述」、「解釋」、「建議」政策移植如何做成、為何發生，以及如何操作。Knill (2005) 則指出，政策移植的分析焦點在「過程」，實證焦點在「政策特質」，依變項則是「移植的內容及移植的過程」。根據 Newmark (2002) 以及 Levi-Faur 與 Vigoda-Gadot (2006) 對政策移植和政策擴散研究的比較歸納，政策移植在研究方法上所採用的是個案研究、比較分析以及質化方法，因此類推性較低，也不加以建立模型。Bennett 與 Howlett (1992) 就建議政策學習的研究方法，應是類似 Hecllo 對英國以及瑞典的社會政策研究中所採用的比較分析法，亦即針對可相比較的少量個案進行較為深入的檢驗，同時經由菁英訪談找出機關的「核心信念」，以補充檔案資料之不足。是故政策學習研究應聚焦於學習或移植的過程，適用過程取向的質化研究法蒐集描述性資料，探討「如何」(How) 以及「為何」(Why) 的詮釋性問題。本文旨在深入了解此個案的政策學習原因、過程、影響因素及意義，故選擇運用詢答過程富彈性的深度訪談法，⁴ 以及蒐集與研究個案相關的歷史紀錄或文件，以理解形塑該事

⁴ 訪談大綱之設計參考 Dolowitz 的政策移植架構以及 Evans 與 Davis 的政策移植網絡移植過程 (請參見附錄一)。行車倒數計時顯示器屬於臺北市交工處的業務職掌，其政策性質屬於具有高度專業性和技術性的交通號誌設置，故本文以臺北市交工處內對行車倒數計時顯示器決策和執行業務參與甚深的技術官僚為訪談對象，在抽樣策略上採取立意抽樣 (purposeful sampling)，期能藉由資訊豐富之樣本進行深度探究 (吳芝儀、李奉儒

件之脈絡的檔案研究法（McNabb, 2002: 94-95）來蒐集資料。⁵

肆、個案分析

以下就文獻探討法蒐集與個案相關的新聞報導、政府檔案及研究報告等資料，結合本文深度訪談臺北市交工處負責行人倒數計時顯示器業務相關人員所獲得之資料，進行分析和解讀。

一、行人倒數計時顯示器在我國的發展概況

國內近年來發展的各项交通號誌中，除俗稱小綠人的行人號誌倒數計時器陸續遍及各縣市外，也開始設置行人倒數計時顯示器，其係指於行人管制號誌加裝以秒計時的倒數計時顯示裝置（唐慧寧，2005），用以表示行人管制號誌的剩餘秒數。此裝置源自中國交通混亂之市區，我國最早於 1997 年由宜蘭縣率先設置，⁶ 之後其他縣市陸續引進。至 2007 年臺北市試辦之前，已正式設置行人倒數計時顯示器之縣市包括基隆市、臺北縣、桃園縣、新竹市、彰化縣、嘉義縣、臺南縣、臺南市、高雄市、金門縣與澎湖縣（陳一昌、張開國、張仲杰、賴靜慧，2007）。

原本「道路交通標誌標線號誌設置規則」並無行人管制號誌設置行人倒數計時顯示裝置之相關規定，亦即中央未加以規範，而各縣市政府對該設施的設置也無整體規劃，端視其交通工程單位之判斷而設置，並無一定的標準（陳一昌等，2007）。故在道路交通標誌標線號誌設置規則修訂前，並非每個縣市都有設置行人倒數計時顯示器，而若干縣市所設置之形式（紅燈倒數或綠燈倒數）、設置位置（外掛式或內建式）⁷ 或相關規範（計時顯示裝置大小、倒數秒數之顏色、位數）皆依照各縣市政府需求而有所不同（唐慧寧，2005），使得該設施雖產生政策擴散

譯，2008：259），同時輔以滾雪球抽樣（snowball sampling），在 2008 年 7 月及 8 月間共訪談四位主管與非主管人員，為顧及匿名性，未將受訪者職稱列出。

⁵ 本文以蒐集與個案相關的新聞報導、政府檔案資料及研究報告等資料為主，目的在事先了解政策脈絡，並補充訪談資料之不足或加以佐證。新聞報導透過中國時報的「知識贏家」，以及聯合報的「聯合知識庫」輸入關鍵字搜尋相關新聞。政府檔案則藉由臺北市政府網站，以及臺北市議會網站分別輸入關鍵字尋找市府新聞稿和議會公報。

⁶ 宜蘭縣裝設沒幾年後即拆除，後由新竹市跟進。

⁷ 外掛式為加裝倒數計時顯示器於號誌燈面外部，內建式則為內建於號誌燈面之黃燈鏡面上（陳一昌等，2007）。

或政策趨同之現象，但仍呈現各縣市在細部設置上標準不一的混亂情況。

二、臺北市行車倒數計時顯示器的政策學習過程

(一) 臺北市未及早實施行車倒數計時顯示器的原因－技術官僚對安全性有疑慮

臺北市行車倒數計時顯示器的整體政策發展可追溯至 2003 年，交工處曾召開專家學者座談會評估是否要設置行車倒數計時顯示器，會後的決議是暫緩實施，並指出綠燈倒數有危害交通安全之疑慮（臺北市交通管制工程處，2003）。

2007 年初，經市議員質詢時建議，交工處再度評估後於 4 月時決定將在 9 月試辦行車號誌加裝「紅燈」倒數計時顯示器，擇定三至五個多時相、⁸ 易肇事路口實施。同年 9 月選定兩個路口試辦紅燈倒數計時，但傳出有市府高層在會議上認為，駕駛本應遵循行駛的車道號誌，行車倒數顯示器非「文明城市的象徵」，⁹ 要求交工處謹慎評估，對明年是否續辦持保留態度。然而年底市府研考會民調結果顯示有 75% 的市民贊成設置，市長郝龍斌於市政會議上指示隔年要加速推動，有媒體甚至以「決策逆轉」的字眼做為新聞標題。¹⁰

2008 年初，交通部運輸研究所（以下簡稱運研所）的報告指出，加裝綠燈倒數器的路口肇事件數比設置前多一倍，加裝紅燈倒數器則減少一半，兩者兼有的路口肇事件數則增加 19%。其建議儘速拆除或關閉綠燈倒數計時器。4 月經交工處調查有 80% 民眾對「行車紅燈倒數計時器」持肯定態度，遂決定將擴大辦理試辦，至 8 月底前於 75 處路口實施。6 月 18 日交通部發布道路交通標誌標線號誌設置規則修正條文，除正式將該裝置定名為「行車倒數計時顯示器」外，也規定日後各縣市若要裝設則僅能設置紅燈倒數計時。

受訪者指出，臺北市交工處對於行車倒數計時顯示器的裝設起初是持保留態度，直到 2007 年 4 月才決定於 9 月試辦行車號誌加裝紅燈倒數計時顯示器，雖然比大多數縣市都晚實施，但是對行車倒數計時顯示器的資訊，早已於 1999 年行人倒數計時顯示器推動之前就經由國外考察獲知，在 1999、2000 年間曾研議籌備事宜，就算並非正式規劃，至少也可看出對於行車倒數計時顯示器資訊之獲取和討論

⁸ 駕駛人須等二次紅燈以上即為多時相路口（張夢麟，2007）。

⁹ 行車倒數顯示器 市府不看好（2007 年 9 月 30 日）。中國時報，C1 版。

¹⁰ 決策逆轉 路口設紅燈倒數器（2007 年 12 月 5 日）。中國時報，C2 版。

的時間進程上，臺北市應該並不晚於大部分的縣市。

至於臺北市遠較其他縣市慢實施的因素，第一個原因是當其他縣市設置行車倒數計時顯示器之時，交工處認為該設施在安全之疑慮以及對駕駛人的幫助都尚未得到比較具體的驗證，充滿不確定性，且其主張該裝置之定位僅為號誌輔助設施，並無非設置不可的必要。也有受訪者指出行車倒數計時顯示器最早是實施在中國交通混亂之地區，綜觀其整體生活水平和人民守法習性，皆與臺灣相去甚遠，並不足以作為學習的典範，從而影響引進此設施之意願：

…相較於更早之前並沒有任何的數據，在國外好像也不常見，這種東西是
否安全比較不適合拿來實驗…除了臺南九十年自己有做評估之外，文獻
少，然後經驗也少，還是有安全上不確定的因素在，所以那時是先暫緩，
做出暫緩實施的決議（B1）。

…臺北市一直沒有做，主要是認為說路口的號誌其實已經提供足夠的資訊
給用路人，再加上說行車倒數第一個推出來的是在大陸，普遍來講會認為
說大陸地區的大環境來講是比較落後的，我們認為在守法習性、交通環境
上面，這部份並不是很足以提供給我們做借鏡（C1）。

其次是當時交工處的工作重點為全面設置行人倒數計時器，其後有號誌燈更新
為 LED 燈以及號誌燈改用鋁合金燈箱等施政計畫，基於資源排擠效應，交工處無
法再投注心力於行車倒數計時器的推動，加上原本安全因素的疑慮並未消弭，行車
倒數計時顯示器自然不會列入優先考慮：

那時候我們是同步在進行兩個事，一個是說小綠人推了兩三年以後，那行
車燈改成 LED 燈跟鋁合金燈箱，…那時心力都在這兩個事情上面
（A1）。

…我們的態度是認為那是一個輔助設施，那時我們正在推行 LED 燈的汰
換更新，所以在當時有限的時間跟有限的經費，我們是以汰換 LED 為最
優先的工作項目（D1）。

進一步探討，其中也包括了中央法規尚未規範這樣較為深遠的因素，各縣市設
置行車倒數計時顯示器多年以來，交通部都沒有進行相關研究或是研議訂定統一規
範，直到 2007 年運研所的研究報告出來後，交通部才在 2008 年 7 月修正道路交
通標誌標線號誌設置規則第 203 條，正式明文規定「行車管制號誌於圓形紅燈燈面

旁，得附設可顯示紅色數字燈號之方形行車倒數計時顯示器」。若是臺北市設置的行車倒數計時顯示器與後來中央的規範不同勢必將造成資源的浪費，所以在無法確定未來中央法規的立法方向之前，相關人員對此設施是持保留態度：

其實我們一直有跟中央有聯繫，當我們知道說他們願意把它設置到道路交通號誌設置規則，修進去，變成一個法規，有法定地位的東西，那我們才配合來做（A1）。

因為這報告就是未來法規的方向，如果它已經說綠燈不建議不贊成，那我如果朝綠燈方向去研發的話，是不是就要拆了呢（B1）？

（二）促使臺北市實施行車倒數計時顯示器的原因－高度政治可欲性

最終推動臺北市試辦的原因，還是行車倒數計時器在其他縣市多已行之有年，身為首都的臺北市卻一直沒有，交工處本身會感受到作為「從創新先驅到後進者」的壓力，「因為很多市民也一直來電來信建議說能不能這樣做，因為外縣市都在做了嘛」（B1），尤其是民意代表也會在議會質詢時反映，推動行政機關去實施，有受訪者便表示，「當民意代表們又有人提議臺北市是不是可以比照其他縣市來做，民眾對這也有一些期待，那我們認為可以再拿過來重新做研究」（D1）。此外市長對此設施也是持贊成態度而做出決策，「我們那個時候在做的過程裡面，那當然有經過府內的決策的層次啦，其實後來還是市長親自做決策」（A1），可說是具備高度的政治可欲性，加上學界研究成果逐漸累積，同時其他縣市實行多年並未出現重大問題，在安全的疑慮漸漸得到學界以及實務界驗證的脈絡下，交工處對行車倒數計時器的態度也轉趨正面，開始願意推動：

…那為什麼以前不做，到現在做了，到現在做是因為，那些安全的疑慮消失了，不管是學界的研究還是運研所的研究（A1）。

…那既然已經這麼多縣市在做了，數紅、數綠、甚至數紅數綠的都有，已經有很多可以做參考了，然後也沒有聽說因此而有重大傷亡的事件出現，那可能有，但至少是不常見，那我們就試試看吧（B1）。

過往政策亦促成了學習動機。由臺北市最早推行，如今已全面設置的行人倒數計時顯示器，對行車來說反而造成綠燈倒數的效果，「有些長時間等待的路口駕駛人會不耐煩，可能會偷看小綠人」（B1），尤其是行人倒數計時與紅燈結束時間有些許秒差，更會造成車輛過早啓動而有與橫向來車擦撞之危險，「他忘了他該看

為什麼創新先驅成為後進者？臺北市政府的行車倒數計時顯示器政策學習過程

的其實是行車燈而不是小綠人燈，事實上小綠人的燈跟行車燈的時間是還有一些落差的」（D1）。若設置行車倒數計時器，則能避免駕駛以橫向的行人倒數計時顯示器判斷直向的紅燈是否結束，並降低駕駛等待紅燈時的焦慮感。

（三）學習過程

1. 臨時性任務編組的規劃小組

受訪者 D1 表示評估工作大約是從 2007 年 3 月開始，一般公部門在推行特定政策設置時皆有主辦科室，行車倒數計時顯示器的主辦科室為交工處規劃科，而根據受訪者 A1 表示，規劃小組的成員除了規劃科外，尚有設施科、工務科以及總工程司的參與，亦即包含規劃單位，施工單位與後續的維修單位，屬於臨時性任務編組的矩陣組織，顯見該設施具有較高的複雜度與跨科室的專業需求，故交工處需要專案性質的組織來整合處內的資源作妥善規劃。

2. 間接學習

就學習管道而言，也就是對於行車倒數計時顯示器資訊取得的方式，交工處在進行評估工作時先行文給各縣市，請各縣市提供資料，也有發放問卷對各縣市做調查蒐集相關資訊，加上運研所的研究已針對各縣市的實施方式做一整理，因此在學習對象上是以國內縣市為主，再從經由文獻資料輔以外國的實施資訊，而沒有遠赴外國實地考察，例如新加坡的對綠燈倒數計時器的實施情況有做長期評估並發表在國際期刊上，交工處便藉此得知新加坡的實施資訊：

我們有兩個方式，一個是行文給各縣市請他們提供，另一個就是參考相關的文獻資料，國外資訊也有，像新加坡是發表在國外期刊（C1）。

運研所已經做過全臺的調查了，我們同仁也做過問卷整理成一張表，他們採用的形式，曾經面臨過那些問題（D1）。

3. 直接學習

除了靜態、間接的書面資訊外，交工處也舉辦過座談會作為直接學習管道，透過會議的形式與新竹縣以及桃園縣政府進行交流，獲取更直接的實務經驗：

我們自己也曾經開過一次類似座談會，跟新竹還有桃園縣政府，有做大家對這方面一些工作上經驗的交流（D1）。

交工處也有在正式的參訪活動之外，實地觀察過其他縣市，甚至是高速公路局

設置在高速公路匝道的情况。在影響觀察縣市選擇的因素上，首先受地理區位或員工家鄉所在之影響，除了就近觀察鄰近縣市外，交工處許多員工本身並非臺北人，因此在返鄉或是回家時均能直接觀察到外縣市設置的情況與作法，進而將資訊提供給臺北市交工處作為借鏡。此外交工處在 2003 年座談會的結論曾指出，未來若要設置應以紅燈倒數為佳，所以實施綠燈倒數的縣市比較會被排除在實地觀察的優先順序之外，亦即其以正面經驗為主要學習對象：

其他縣市我們當然就近自己會去觀察啦，比如說在臺北縣我們就有同仁拍了照片看看那個感覺，我們自己也有開車到高速公路匝道去看它的大型顯示牌面…像我自己回中南部也會看到中南部的縣市也有裝嘛（D1）。

我們也覺得新竹做得算不錯的縣市，那其他縣市也許受制於一些因素，太遠啦、或是那個…其他縣市尤其我們看到有試辦綠燈倒數，我們大概不會去聞問，我們也不會跟他…會啦，因為還是想要得到一些印證來說，他們是比較有些負面的狀況，所以那部分的掌握是比較少，所以這麼說的話應該會是跟新竹市的接洽是最多的（A1）。

4. 由交通菁英組成的移植網絡進行內部學習

由於行車倒數計時顯示器屬於一種高度技術性的裝置，因此除了來自政治實體的資訊外，擁有技術及產品的號誌業界廠商也在此移植網絡之中並傳遞訊息。

號誌業界如果有一些資訊，他們也會 pass 給我們（A1）。

我們後來有非直接的方式去問，甚至於問廠商說你的東西銷售到那些國家去（B1）。

受訪者 A1 更指出「交通界並不大」，檢視交通部運輸研究所網站的網站連結頁面，發現其中所列出的國內學術機構僅有 14 個，其中 11 個為大學系所，其餘 3 個則為業界機構，¹¹ 顯示我國交通學術界或實務界與其他領域相較之下，確實是相對的小，可以合理推論國內公部門交通單位的主管彼此間曾為大學或研究所同學的比例應該不低；此外受訪者 C1 亦指出「現在各縣市的交通首長幾乎都是臺北市出去的，在業務的聯繫上互相有需要時其實這個管道是非常暢通的」（C1）、「我們曾經實地去參訪新竹市，他們局長以前也是在我們臺北市政府，我們就去參

¹¹ 請參閱交通部運輸研究所網站：

<http://www.iot.gov.tw/lp.asp?ctNode=2144&CtUnit=259&BaseDSD=2>

為什麼創新先驅成為後進者？臺北市政府的行車倒數計時顯示器政策學習過程

訪」(C1)，似乎也顯示臺北市交通局是培養各縣市交通首長的搖籃。所以在學習管道上有很大一部分是藉由交通界人士之間彼此曾為同學或是同事所構成的菁英網絡 (elite network)，藉此促成正式的參訪，或是以非制式的形式相互交流資訊：

外縣市我們平常就有業務上的往來，甚至你說新竹市，新竹市的交通局長也是在我們這邊待過啊，他是我研究所同學，我們也常常有在聯繫啊，當然我們也去新竹市有看過…有一些業務接洽的場合，我們去就順便看，那也會跟他們承辦同仁有接觸做一些了解 (A1)。

(四) 學習內容－外在形式以及缺乏負面經驗

交工處對於行車倒數計時顯示器的學習內容，基本上為這項政策工具的外在形式，然而對於負面經驗的移植是比較缺乏的，除了前述在學習對象部分提及臺北市交工處將設置綠燈倒數計時顯示器的縣市排除在實地觀察的優先順序外，也因為外縣市可能大多沒有投入資源於行車倒數計時顯示器的事前事後評估上，導致值得參考的實證資訊不足，甚至因為該項設施在有些縣市是由警察單位承辦，其專業能力與交通單位有別，或許也使得資訊取得不易，造成交工處無從確實得知其在外縣市引發的負面效應究竟為何：

這方面 (註：負面經驗) 就是我們缺乏的，比較沒有得到這方面的資料，可能是外縣市他們人力也不足，沒有做過這方面的統計跟經驗的累積 (B1)。

其他縣市為什麼沒有這些資訊，其實很大的一個關鍵因素是外縣市這東西很多是警察機構設的，不見得是由交通局 (C1)。

(五) 學習程度－非全盤模仿

就學習的程度而論，在政策目標跟設置規則上為交工處事先依臺北市的交通條件及自身標準所設定的，對於外縣市的設置規範並沒有完全移植或是鮮少受到影響：

我們當時要設這東西我們是設定三個原則，一個原則就是，一定是多時相路口，第二個是這個…易肇事路口，第三個是路口很大，或者是流量很大很擁擠，必須要長時間停等的路口 (A1)。

有的縣市設置了好多個路口，那個以臺北市的標準來看，都是我們認定不應該去設置的路口，但是可能在它那個路口相較之下，已經算是交通量比較大的了（C1）。

而臺北市雖是後進者但也在移植過程中有一些創新，「我覺得技術應該是我們自己去思考的，我們有很多像顯示的技術等等，是我們有想法，然後再去印證業界的」（A1）、「顯示邏輯是我們自己訂出來的，我不曉得其他縣市是不是跟我們一致，但起碼我們這部份應該算是自己創新的一個作法」（D1）。因此像是設置標準、顯示邏輯及利用調撥車道燈顯示等，可說是交工處基於自我要求再從外縣市的作法中得到啓發而創新，而非全盤模仿。交工處的設置標準建立後更被納入交通部運研所建議的設置規則，則顯示了臺北市交工處在這部分的政策創新能力係受到中央肯定，而能夠成爲全國統一的標準：

行車倒數的業務臺北市是做得比較晚，但創新這部份我們還是有用心，…我們當初在推這項工作的時候就擬了幾個設置標準，這個設置標準其實後來運研所也把它納入設置規則裡面了（C1）。

（六）學習的限制－政策複雜性

在學習的限制因素上，由於行車倒數計時顯示器的設置需考量政策面的設置標準以及技術面上的各項規格，故政策複雜性占了大半，主因是過去中央法規並沒訂定統一的規範，造成各縣市的行車倒數計時顯示器呈現規格不一的情況，臺北市交工處在進行評估時，交通部運研所也尚未發表任何研究報告，因此必須自行摸索設置方向：

一開始方向當然是非常的多，因為交通部的研究方向那時都還沒有雛形，比方說數字是兩位數還是三位數，或是它的大小，可視距離，甚至於說距離要多遠，或是掛在紅綠燈的近端還是遠端，還有它的讀秒方式，那警察的手操燈的時候需不需要顯示，這個都有列入考慮（B1）。

而臺北市自身的交通特性也比其他縣市更爲複雜，除了車流量大以及路口多以外，更細部的差異例如多時相路口、長時間等待路口的數量都遠較其他縣市來得多，在顯示形式與設置規則上勢必要應地制宜，無法全盤移植其他縣市的作法或是經驗：

為什麼創新先驅成為後進者？臺北市政府的行車倒數計時顯示器政策學習過程

其他縣市大多數都是十字型路口，不是十字就是簡單的兩時相，…交通量也不像臺北市這麼大，所以它的設計其實是比較簡單的，可是臺北市不是…（C1）。

學習限制也有一部份來自顯示形式的專利權問題，大部分縣市以黃燈來顯示倒數計時，在臺北市交工處看來有侵犯專利權之疑慮，因此臺北市交工處不得不另外思索顯示的形式，最後研發出與其他縣市完全不同，利用調撥車道燈的顯示形式：

臺北市來講就是說我們認為這個專利的問題不解決的話，對我們來講是一個蠻大的疑慮，所以一開始就決定說專利的問題沒解決之前我們是不採用黃燈倒數（C1）。

伍、研究發現與建議

本文透過文獻檢閱呈現政策學習的概念界定與分析架構，以臺北市行車倒數計時顯示器的設置過程作為政策學習之個案，經由資料蒐集及深度訪談臺北市政府交通管制工程處的相關決策與執行人員，試圖探討過去一向是「創新先驅」的臺北市在此個案中成為「後進者」的原因、學習過程，及其影響因素，希冀這樣一個特殊的個案能為相關領域累積更有價值的文獻。根據前述研究分析結果，以下就本文之發現及建議做一整理：

一、研究發現

（一）創新先驅成為後進者的原因—雙重否決

臺北市遠較其他縣市慢實施的因素，在於起初交工處本身對行車倒數計時顯示器的安全性存有極大疑慮，當時學界尚未有定論，縣市實施經驗也看不出結果，此外中央未有統一規範亦為考量之列，甚至此設施最早設置於大陸地區，其脈絡與臺北市相差甚遠，多少也使交工處產生抗拒心理。其中可看出過去屢屢作為國內政策創新先驅的臺北市，在交通政策上對於向外師法其實是相當謹慎而保守的。由於此設施具備一定的政策複雜性，主管機關交工處基於技術官僚的觀點進行技術可行性評估，在 2003 年蒐集資料並舉辦專家座談會後得出暫緩實施之結論也成為交工處對此設施的態度。而其他縣市陸續設置行車倒數計時顯示器的幾年間，交工處逐步

在執行行人倒數計時器全面設置、號誌燈全面汰換為 LED 顯示燈、號誌燈箱全面改採鋁合金燈箱，資源排擠的因素讓交工處不將行車倒數計時顯示器列入優先考量，當時民意也尚未強烈表示希望臺北市也跟進，也就是在不具備技術可行性和政治可欲性的情形下，形成 Rose (1993) 稱之為「雙重否決」的情況，政策學習無以發動，致使臺北市在行車倒數計時顯示器的設置上成為後進者。

(二) 政治可欲性為主要的學習驅力

其實就政策問題的觀點而言，臺北市並沒有需要由此設施加以解決的交通問題，有關交工處的學習動機，若以 Dolowitz (2000) 的政策移植架構來看，其移植原因可被歸為連續光譜上位於中間偏經驗汲取的混合型態，亦即並非是為了解決政策問題而進行政策學習，不屬於完全理性的經驗汲取，因為交工處將行車倒數計時顯示定位為輔助設施，認為並無非設置不可的必要，無法充分引發經驗汲取的動機。促使交工處對行車倒數計時器由質疑的負面看法到願意正式推動的原因，始於陸續有議員及民意要求，交工處才於 2007 年決定試辦。此時政治可欲性高於技術可行性，屬於 Rose (1993) 所謂的「有潛在危險的誘惑」。

同時隨著學界陸續有相關研究發表，而其他行之有年的縣市也多受民眾好評，感受到縣市間競爭壓力，交工處遂從保留態度逐漸轉變為較正面的看法再重新檢視，最後則是民意透過市議員質詢或是民眾直接反應，進而由市長決策驅使交工處實施，故發動學習的原因雖同時具備內外部因素，但外部因素—亦即民意驅使的政治可欲性影響較大。至此行車倒數計時器在臺北市已達到高度的政治可欲性，也被交工處評估具備技術可行性，形成政治可欲性及技術可行性「雙重可取」，是有助於政策學習的情境。故政治可欲性是此個案的主要學習趨力，其路徑從 Rose (1993) 的評估架構來看是由「雙重否決」到「有潛在危險的誘惑」再到「雙重可取」而通過評估。顯示技術可行性會隨著時間因知識累積而有所不同，但若一開始即被技術官僚評估為不可行時其產生抗拒心理，就須經由政治可欲性來促使技術可行性再次展開評估。

(三) 學習對象之選擇受設置形式以及地理區位因素影響

學習對象包括國內各縣市，中央政府的高速公路局，以及外國的新加坡。國內部分，臺北市交工處在進行評估工作時先行文給各縣市，請各縣市提供資料，也有發放問卷對各縣市做調查蒐集相關資訊，加上運研所先前的研究已針對各縣市的實施方式做一整理，對於實施紅燈倒數或是綠燈倒數形式的縣市多少有初步的書面資

料可以參考。交工處也舉辦過座談會，與新竹市以及桃園縣進行交流，並參訪設置形式為紅燈倒數的新竹市，此外也就近實地觀察過其他縣市，甚至是交通部高速公路局在高速公路匝道的設置情況。交工處內的許多員工本身並非臺北人，或是居住在鄰近的縣市，因此在返鄉或是回家時均能觀察到外縣市設置的情況，進而將訊息直接提供給交工處。外國經驗方面，雖然也有其他國家實施倒數計時顯示器，但只有新加坡進行長期評估並發表在國際期刊上，交工處遂藉此得知新加坡的實施資訊，間接受到新加坡實施經驗的影響。此部份顯示了雖然今日全球資訊流通快速且便利，但若無建立正式的交流管道，外國的政策經驗仍非隨時隨手可得，尤其是一些較為技術性的專業資訊似乎更是如此。

在影響國內學習對象的因素上，除受制於對象本身所能提供的資訊外，交工處本身制定的設置形式也會影響到學習對象的選擇，其在 2003 年的座談會已訂出未來若要設置應以紅燈倒數為佳之結論，所以實施綠燈倒數的縣市會被排除在實地觀察的優先順序之外，實地參訪對象之選擇係以設置形式是否為紅燈倒數做判準，或至少是紅燈倒數與綠燈倒數並用。地理區位的因素，亦即 Paterson 與 Sloam (2005) 所謂的接近性之一，也導致學習對象傾向於集中在鄰近的地方政府，少部分則是同仁返鄉時提供非鄰近縣市的設置情形。

(四) 直接學習管道主要由菁英網絡建立

學習管道可分為間接學習管道以及直接學習管道。間接管道是各種靜態的書面資料，包括各縣市實施後的媒體報導，學術界的研究報告，臺北市交工處在評估時，亦行文和發放問卷請已實施的各縣市提供相關資訊。此為公部門慣用的資訊取得的方式，其影響因素在於學習者自身的能力，例如是否有能力編制問卷，或是對國際刊物的熟稔程度等。

直接學習管道則是實際的交流或觀察活動，亦即 Dolowitz (2000) 所謂的實質接觸，交工處曾舉辦過座談會與新竹市以及桃園縣進行直接交流學習。特別值得一提的是受訪者指出不似其他領域，交通圈非常的小，各縣市交通單位的官員與學界和業界之間往往彼此熟識，加上中央或是其他縣市的交通單位主管有很多是從臺北市轉調，所以在學習管道主要是藉由與臺北市連結的交通界菁英網絡，屬於內部學習，亦即 Evans 與 Davis (1999) 所謂的移植網絡，係以非制式的形式相互交流資訊，或是藉此促成正式的參訪，更能了解行人倒數計時顯示器的實際實施經驗，其效用似乎比正式管道來得更大。

（五）政策學習主要發生在政策評估及政策規劃兩個階段

就政策階段來看，本個案的政策學習主要發生在政策評估及政策規劃兩個階段。因行車倒數計時顯示器攸關交通安全，不適合經由實驗試辦後再修正，臺北市交工處在政策規劃的過程中組成臨時性任務編組的工作小組進行評估，屬於政策評估中的預評估，藉由其他縣市的實施經驗以及相關學術報告累積的政策知識進行政策學習，在預評估及規劃階段時即已做通盤考量，試辦措施用意在讓民眾習慣此裝置，故在執行階段中能夠反饋、值得學習的自身經驗並不多。

（六）臺北市的雙重優勢—首都的資源以及與中央聯繫密切

進一步探究，臺北市的資源確實比其它縣市豐厚，故臺北市民的期望較高，以及交工處對自身的要求，加上臺北市的交通特性因素影響，臺北市交工處在交通政策的研議上確實顧慮較深遠。交工處也因對行車倒數計時顯示器持保留態度，較晚引進而較其他縣市有更為多樣及豐富的資訊基礎。本個案除顯示出臺北市身為首都更有資源和能力進行政策學習外，也可看出臺北市政府與中央政府的聯繫較為密切，一方面可能是身為首都的優勢，另一方面也可能是地理區位因素所致。臺北市交工處試辦前所研議出的設置原則，後來被交通部採用納入道路交通標誌標線號誌設置規則的修正之中，顯示中央對臺北市甚為依賴與信任，故臺北市在此個案中雖為「後進者」的角色，但也等於是將這幾年各縣市的實施經驗和學界研究作一個總結，最後成為中央法規修訂的標準。

二、研究建議

根據以上初步研究發現，本文建議未來學術以及實務上就政策學習之議題可朝下列方向作為：

（一）豐富有關學習動機之研究並與政策結果連結

以往政策學習相關理論對於政策學習是否會發生之判準尙未有一系統性的整合，本文試圖結合 Rose（1993）、Dolowitz 與 Marsh（2000）以及 Paterson 與 Sloam（2005）的觀點可作為一初步的嘗試，未來可就此議題再進行深入研究，除豐富有關學習動機之研究外，更能與政策結果進一步連結，探討不同的學習發生原因會對政策成敗造成何種影響。

（二）政策學習理論應結合管理思維

本個案也顯現，師法其他城市或國家的政策學習的確在實務上是政策制定與政策評估的方法之一，且具有減少政策失敗風險之重大實益。但一方面政策學習的學術研究遠晚於實務運用，因此實務上也並未對政策學習有系統性的認識或作法而對此過程缺乏管理，故各地方政府施政只能片面地加以汲取他處之經驗。未來累積更多個案研究後，不僅應積極與實務運作結合，更應正式納入管理的思維，提出一套能針對政策學習過程進行管理的架構，進而有助於在實務上提昇政策績效。

（三）建置政策知識庫

政策知識之累積與應用對於實務的重要性已不待言，我國各地方政府基於地方自治而享有一定的政策彈性，本個案中地方先於中央開始設置行車倒數計時器，中央並未作統一規範使各地方政府得以自由設置而有不同的形式與規則，彷彿一個政策實驗室，然而過去各縣市施政情形似未能有系統地累積保存政策知識與實施經驗，致使其他縣市有需求時仍須自己蒐集資訊或研究，不僅浪費資源也不一定能獲得完整的政策知識，殊為可惜。我國電子化政府整備度在歷年來世界評比均獲佳績，未來應可利用資訊與通訊科技，有系統地建置政策知識庫，或是進行線上交流，透過雲端科技（cloud computing technologies）讓這些寶貴的施政經驗得以保存、累積、流通進而共享應用，以作為政策知識管理和學習的有效後盾。

（四）建立制度化的政策學習網絡

臺北市交工處在行車倒數計時器的政策學習過程中，正式學習管道為行文、問卷調查與座談會，皆受到縣市地理區位以及人際關係的影響，限制了交流縣市的選擇，或是對方回應的意願，因此正式的學習管道所能獲得之資訊的質與量都相當有限，實際上非正式的學習管道—封閉的技術官僚菁英網絡私下的資訊交流反而發揮較大的作用，甚至促成正式的實地參訪。此種封閉的菁英網絡一方面有集體盲思（groupthink）之可能，另一方面對非此網絡成員、或涉入較淺的縣市而言將不利於區域均衡發展。知識在政策學習中的地位舉足輕重，有系統地建置政策知識庫有其必要，然而更重要的是建立制度化且能納入更多學習夥伴的政策學習管道，例如針對特定政策議題的定期座談會，或是研討會，中央政府在其中應作為中介者，促使地方政府之間有正式交流合作之機制，擴大參與的縣市範圍，甚至可讓民間部門加入，讓政策網絡（policy network）進一步轉化為大家一起交流經驗的政策學習網

絡 (policy learning network)，將有助於地方治理能力的之提昇。

陸、結論

Rose (2005: 1) 以西元前 Aristotle 對不同城邦統治方式的比較，以及 1787 年美國憲法借鏡歐洲國家的統治經驗為例，認為政策學習這個概念本身其實沒有什麼特別新穎之處。因此政策學習的歷史幾乎可說和人類政府的歷史一樣久遠，並且持續存在於政府治理的過程之中，然而直到最近三十年左右學界才開始陸續出現相關研究，顯然是個被忽略已久的研究議題。政策學習在學術意義上能增進對政策制定過程之理解以及對政策變遷的解釋能力外，更重要的是在實務意義上則能讓政府參考其他地方的成功經驗以解決相似的政策問題，一方面可以降低政策研發的成本和失敗風險，另一方面也可站在巨人的肩膀上，受到啓發而加以改良甚至發展出創新方案。

本文的主旨，在於探討向來作為政策創新先驅的臺北市在行車倒數計時顯示器政策上遠較其他縣市慢實施之原因，雖然臺北市最後還是學習了該項政策，然對於之前「不學習」的原因，本文應可提供學界相關知識的累積，特別是過去較缺乏這方面的研究。本文也發現雖然表面上看起來臺北市的確是從其他縣市移植了行車倒數計時顯示器，但臺北市對於該項設施並非全盤移植，過去臺北市屢屢扮演國內交通政策創新者的角色，本個案中臺北市雖為後進者卻也累積了其他縣市的實施經驗與相關研究的學術資訊，再針對自身交通特性與標準做改進促成部分的創新，其創新的性格並不因成為後進者而消逝，反而是因此有更多可資借鏡的先例，讓臺北市得以在此基礎上去創新，形成「後進者的創新」。甚至受限於專利權的考量，臺北市交工處不採用多數縣市的黃燈顯示，而自行開發別種顯示形式，所以學習限制在某些程度上反倒是成為學習政策再創新的動力，也顯示在政策學習過程中，被借鏡的方案受到修改而有其生命力。

此外，本文屬於探索性研究，以質性方法蒐集資料目的不在建立通則性理論，因此本文的發現是否能夠推論到其他特定政策或個案，則有待後續研究再豐富以及更進一步檢驗。未來在相關研究上建議可擴大研究問題與範圍，或將多個政府組織納入研究對象，比較不同學習主體在政策學習模式上的差異，方能更臻完備。

參考文獻

- 丘昌泰（2008）。**公共政策：基礎篇**（第三版）。臺北：巨流圖書。
- 江大樹（2001）。臺灣府際關係的建構方向。載於江大樹、孫同文、趙永茂（編），**府際關係**（293-314頁）。臺北：元照出版。
- 吳定（1998）。自政策學習觀點論政府再造之推動。**公教資訊季刊**，3（1），10-23。
- 吳定（2003）。**公共政策**。臺北：國立空中大學。
- 吳芝儀、李奉儒（譯）（2008）。**質性研究與評鑑**（Michael Q. Patton 原著）。嘉義：濤石文化。
- 李明寰（譯）（2002）。**公共政策分析**（William N. Dunn 原著）。臺北：時英出版社。
- 林水波（2004）。制度移植策略性評估：以公投法為例。**國家政策季刊**，3（1），51-80。
- 林水波、李長晏（2005）。**跨域治理**。臺北：五南圖書。
- 林水波、張世賢（2006）。**公共政策**（第四版）。臺北：五南圖書。
- 唐慧寧（2005）。**行車號誌倒數計時器設置程序之研究—以紅燈倒數計時器為例**。國立成功大學交通管理學系碩士論文，未出版，臺南。
- 張夢麟（2007）。交通號誌蒐證之要領，2009年6月3日，取自：
http://www.police.org.tw/aspcode/01_mag_storypage01.aspx?menuno=20&oid=116808831。
- 陳一昌、張開國、張仲杰、賴靜慧（2007）。**行車管制號誌加裝倒數計時顯示裝置之影響評估**。臺北：交通部運輸研究所。
- 陳向明（2002）。**社會科學質的研究**。臺北：五南圖書。
- 陳恆鈞（2000）。二十一世紀的新課題：政策學習。**法政學報**，10，1-115。
- 陳恆鈞（2004）。資訊運用與政策制定。**國家政策季刊**，3（1），81-98。
- 黃東益（2004）。全球治理下政府知識管理的新面向：府際政策學習。**國家政策季刊**，3（1），51-80。
- 黃東益、陳偉華（2006）。國際 NGOs 與全球治理下的政策學習：國際透明組織的個案研究。**中國行政**，77，1-26。

- 楊志恆、黃東益 (2001)。臺北市政府拓展城市市政交流之研究－建構臺北、香港、上海三城市政交流機制。臺北：臺北市政府研究發展考核委員會。
- 臺北市交通管制工程處 (2003)。93 年度交工處重要工作計畫列表，2008 年 6 月 17 日，取自：<http://www.bote.taipei.gov.tw/plan93.asp#7>。
- Bennett, C. (1992). How states utilize foreign evidence. *Journal of Public Policy*, 2(1), 31-54.
- Bennett, C., & M. Howlett (1992). The lessons of learning: Recoupling theories of policy learning and policy change. *Policy Sciences*, 25(3), 275-294.
- Bulmer, S., D. Dolowitz, P. Humphreys, & S. Padgett (2007). *Policy transfer in European Union governance: Regulating the utilities*. London & New York: Routledge.
- Common, R. (2001). *Public management and policy transfer in Southeast Asia*. Burlington: Ashgate.
- Dolowitz, D. (2000). *Policy transfer and British social policy: Learning from the USA?* Buckingham: Open University Press.
- Dolowitz, D., & D. Marsh (1996). Who learns what from whom: A review of the policy transfer literature. *Political Studies*, 44(2), 343-357.
- Dolowitz, D., & D. Marsh (2000). Learn from abroad: The role of policy transfer in contemporary policy-making. *Governance: An International Journal of Policy and Administration*, 13(1), 5-24.
- Evans, M., & J. Davies (1999). Understanding policy transfer: A multi-level, multi-disciplinary perspective. *Public Administration*, 77(2), 361-385.
- Evans, M. (2004). *Policy transfer in global perspective*. Aldershot: Ashgate.
- James, O., & M. Lodge (2003). The limitations of 'policy transfer' and 'lesson drawing' for public policy research. *Political Studies Review*, 1(2), 179-193.
- Knill, C. (2005). Introduction: Cross-national policy convergence: Concepts, approaches and explanatory factors. *Journal of European Public Policy*, 12(5), 764-774.
- Kwon, H.-J. (2009). Policy learning and transfer: The experience of the developmental state in East Asia. *Policy and Politics*, 37(3), 409-421.
- Levi-Faur, D., & E. Vigoda-Gadot (2006). New public policy, new policy transfers: Some characteristics of a new order in the making. *International Journal of Public Administration*, 29(4), 247-262.
- Mcnabb, D. E. (2002). *Research methods in public administration and nonprofit management: Quantitative and qualitative approaches*. Armonk, N.Y.: M. E. Sharpe.

- Newmark, A. J. (2002). An integrated approach to policy transfer and diffusion. *The Review of Policy Research*, *19*(2), 151-178.
- Paterson, W. E., & J. Sloam (2005). Learning from the West: Policy transfer and political parties. *Journal of Communist Studies and Transition Politics*, *21*(1), 33-47.
- Rose, R. (1991). What is lesson-drawing? *Journal of Public Policy*, *11*(1), 3-30.
- Rose, R. (1993). *Lesson-drawing in public policy*. New Jersey: Chatham House.
- Rose, R. (2005). *Learning from comparative public policy: A practical guide*. London & New York: Routledge.
- Stone, D. (1999). Learning lessons and transferring policy across time, space and disciplines. *Politics*, *19*(1), 51-59.
- Young, J. C., & W. K. Jin (2009). So near, yet so far: Connecting welfare regime research to policy learning research. *Policy and Politics*, *37*(3), 409-421.

附錄 訪談大綱

1. 臺北市決定試辦行車倒數計時顯示器的原因是什麼？為何臺北市隔了這麼多年才決定正式試辦行車倒數計時顯示器？是否有特殊考量？
2. 試辦行車倒數計時器的決策如何形成？有哪些參與者？不同參與者在決策過程中扮演了什麼角色？
3. 臺北市交工處對設置行車倒數計時顯示器的立場是贊成還是反對？理由為何？
4. 臺北市交工處對於行車倒數計時顯示器的主要的資訊與技術從何而來？是否有與其他縣市交流經驗？如何選擇交流縣市？以哪些方式進行交流？如何建立交流管道？
5. 臺北市是採取哪一種行車倒數計時顯示器？與其他縣市現行的行車倒數計時顯示器有何不同？

Why did the Pioneer Turn into a Follower? The Policy Learning Process of Taipei City's Adoption of Traffic Signal Countdown Displays

Hsu-Ting Chen, Tong-Yi Huang*

Abstract

Under the influence of globalization and Information and Communication Technologies, governments at all levels get more chances to cross boundaries in order to run policy learning as a way to solve policy problem or to promote policy performance. By means of benchmarking, policy learning has formed gradually a new trend to improve governance.

This study takes “Taipei City’s Adoption of Traffic Signal Countdown Displays” as a case. The authors intend to look over the process and contributing factors of policy learning, and to realize why a pioneer-like capital shows its retardation in this case. By literature review and in-depth interviews with officers of Taipei Traffic Engineering Office, this study digs out that lack of technical practicality and political desirability, (named “Doubly reject”) had Taipei City’s policymakers set up the traffic signal countdown displays later than other cities for a couple of years. By re-assessing the policy from political desirability to technical practicality, policy learning happened eventually in the

* Hsu-Ting Chen, Master, Department of Public Administration, National Chengchi University.
Tong-Yi Huang, Professor, Department of Public Administration, National Chengchi University.

phases of policy evaluation and policymaking, and built on a non-elite network as a learning channel. Taipei City's experience turned out to be an "innovation of follower" due to more sufficient information, and had an impact on revising the legislation.

The author integrate different policy learning theories and apply it in an abnormal case as main contribution in academic way; by way of gathering relevant information and extracting the research results, this study looks forward to offering practical suggestions as a reference of a policy learning mechanism.

Keywords: policy learning, policy transfer, transfer network, political desirability, traffic signal countdown displays