

縣市長連任關鍵何在？影響縣市長選舉因素探討

盛治仁^{*}

《本文摘要》

本文試圖研究影響縣市長選舉勝敗的因素，整理自 1989 年至 2001 年四次縣市長選舉中，有關政治環境、府際關係、地方經濟、治安、個人背景、政治版圖以及現任優勢等因素，來分析影響候選人勝敗的關鍵因素為何，並將模型運用在 2005 年的縣市長選舉結果來做檢驗。作者發現，主要政黨提名和現任優勢是影響縣市長選舉的最主要因素。擔任過省議員和立法委員的資歷也有顯著幫助。另一方面，影響現任縣市長能否連任的最主要因素，則是其上一屆當選時，得票率有無過半，顯示政治版圖因素在縣市長選戰中的重要性。

關鍵詞：選舉預測、縣市長選舉、現任優勢

^{*} 東吳大學政治學系教授。E-Mail: esheng@seed.net.tw。

壹、研究問題與動機

選舉預測是投票行為研究裡一個非常重要的領域 (Lewis-Beck and Rice 1992)，學者也都有不同的預測模型。選舉預測模型可依其使用民意調查資料與否分成兩類。使用民意調查的資料通常有不錯的成績，以英國國會選舉為例，從 1945 年到 1997 年的期間，對於各政黨預測得票率的平均誤差為兩個百分點 (Sanders 2003)。而美國在勞工節的民意調查結果和選舉結果也非常接近 (Gelman and King 1993)。另外也有模型以民調資料結合經濟數據來預測選舉結果，大致的表現還不錯，但是在 2000 年的美國總統選舉卻無法正確預測結果，這當然和美國的選舉人團制度有關，讓總得票率較高的高爾反而落選 (Abramowitz 2001; Holbrook 2001; Lockerbie 2001; Norpoth 2001; Wlezien and Erikson 2001)。但是以民意調查資料來預測選舉結果最大的限制在於調查時間必須要相當靠近投票日，以避免選情受到事件的衝擊而有所變化 (Campbell 2001)。

以民意調查之外的選舉預測方式通常必須建築在長期的選舉結果觀察，以歸納出影響得票率的模式。美國多數的選舉預測模型都是以總統施政滿意度、經濟狀況、國際局勢、過去投票記錄等變項之間不同的排列組合或是操作化方式，來建構總統選舉的預測模型。舉例來說，例如 Niemira 在 1992 年提出的美國總統選舉預測模型，以總統大選年的十月份消費者信心指數來預測現任候選人或政黨的得票率，得到〔現任者得票率 = $-17 + 0.75 * (\text{消費者信心指數})$ 〕之公式，可以正確推估從 1956 年到 1996 年美國總統選舉的勝選一方 (Niemira 2000)。而 Lewis-Beck 與 Tien 則以〔現任者得票率 = $27.33 + 1.83 * (\text{選前一年第四季 GNP 和選舉年第二季 GNP 變化的百分比}) + 0.16 * (\text{選舉年七月初的 Gallup 總統施政滿意度}) + .14 * (\text{Gallup 民調的和平與繁榮指標})$ 〕 (Lewis-Beck and Tien 2001)。而 Wlezien 與 Erikson 則以加權後的季經濟指標和 Gallup 總統施政滿意度來預測現任者得票率 (Wlezien and Erikson 2001)。DeSart 與 Holbrook 則以州為單位，以九月份的民調和過去兩次總統選舉的民主黨得票記錄來預測民主黨候選人在各州的可能得票率 (DeSart and Holbrook 2003)。這些非單純使用民調資料所建構的迴歸模型，都必須依賴過去的投票記錄。這也是在台灣目前為止只有兩次總統民選紀錄的情況下，所無法使用的研究方法。

國內的選舉預測部分，則多使用民調資料。不管是地方縣市長選舉（李大為 1990；廖佩珊 1994；洪永泰 1999）、省市議員選舉（何金銘 1994；李錦河 1999）、直轄市長（梁世武 1995），乃至於總統選舉（洪永泰 1996；呂金河 2002），都不乏用民意調查來推估選舉結果的模型。這些研究有單純使用支持度，也有以候選人形象作為指標（梁世武 1994）。當然在台灣地區的民意調查，研究機構的立場、受訪者對表態的意願、買票配票的文化、抽樣誤差與訪問過程的疏失、以及區域社經文化的差異等因素，都會影響

到民調本身的準確性（李錦河、溫敏杰 1998）。

以民意調查預測選舉結果的過程當中，對未表態選民傾向的推估是非常重要的關鍵（陳俊明、劉念夏 1998），陳義彥（1994）在分析民國八十一年立委選舉時就以政黨、候選人形象、政見及族群等四個因素對選民進行集群分析 (Cluster analysis)，並且也對未表態者依照這些面向做預測，來探討那次選舉在國內政治「漸進重組」(secular realignment) 過程中的影響。類似的理論架構也被應用在 1996 年的總統選舉裡。傅恆德（1996）分別以結構、心理、及理性因素來檢驗決定投票選擇的影響力，發現個別來看，心理的因素有較強的決定能力，理性的因素次之，結構的因素居末。劉念夏（1996）和盛治仁（2000）則以情感溫度計的指標分別預測 1996 年及 2000 年的總統選舉。除了對未表態者的推估之外，棄保效應也是進行選舉預測時必須要考慮的因素（盛治仁 2000）。莊文忠（2000）以民調資料檢測選民策略性投票在 2000 年總統選舉時的影響，尤其在「棄連」的效應上最為明顯。

在具體的推估方法上，也有非常多元的運用。劉義周（1996）以 Kelley 與 Mirer (1974) 改良式模型來比較「選人」與「選黨」模型的相對優劣，發現要預測選舉結果受到不同外部條件的影響，因此模式不只一個。盛杏媛（1998）則改變過去二分法的預測方式，改以多元洛基模型來估算選民投票給候選人的機率，結果發現在四次首長選舉中，有兩次之預測準確。洪永泰（1994）則是以混合個體民調資料和整體投票記錄的 ADAM(Aggregate Data Assisted Model) 模型建立政治版圖來推估選舉結果。范凌嘉（2001）也是以當年度個體資料及歷年來總體資料的混合運用，建構基礎模型與延伸模型的兩階段操作方式，計算出投票抉擇機率進行 1997 年台北縣長的選舉預測。不管研究的選舉類型或是推估的方法，以上的研究都使用到以民意調查所得的個體資料，而以民調資料來推估選舉結果，必須要以較接近投票日的民調結果為主，以反映競選過程的變化情形，無法達到早期預測的目的。

作者研究的目的，希望建構一個不需要使用民意調查資料的選舉預測模型，可以在選戰尚未開始之前，即可對選舉結果做出預測。這樣的模型建構原理啟發來自歷史學者 Lichtman。Lichtman 和研究地震的學者 Keilis-Borok 合作，以地震學中歸納地震發生前徵兆的預測方法，進行模式辨認 (pattern recognition)。他們一開始以三十幾個變項來建構預測模型，再逐漸淘汰掉鑑別力較弱的變項，最後在 1992 年時提出了一個 13 項選戰關鍵的模型，來預測美國總統大選 (Lichtman and Decell 1992)。這 13 個關鍵包括例如上次總統選舉的得票率、黨內提名的激烈程度、經濟指標的表現、重大改革及第三黨活動的有無以及候選人是否具領袖魅力或是國家英雄等等因素。Lichtman 的模式辨認方法，是將所有的關鍵條件都轉化成「是」、「否」二分法的問題和回答，來整理過去總統選舉的勝敗模式。

舉例來說，「執政黨黨內提名過程沒有遭受嚴重威脅」、「執政黨在期中選舉之後所獲得的衆議院席次比上一次的期中選舉席次增加」等問題，都可以「是」或「否」來回答。這些關鍵因素的答案都是早在競選活動正式展開之前就可以確知的，如果現任政黨或候選人能夠在六個以上的關鍵點佔優勢，就可以贏得總統選舉。這些關鍵產生的方法是以 1860 到 1980 年所有的選舉結果爲研究對象歸納而成，並且也能夠正確預測 1984 到 1996 年的美國總統選舉結果 (Lichtman 2000)。這也是作者希望能夠試圖在台灣的選舉中能夠建構的模型種類。

在現實的環境限制下，由於我國總統選舉只有四次的投票記錄，尙無法據此建立模型，因此作者計畫以縣市長選舉的結果作爲預測的選舉種類，一方面解嚴以後的四次縣市長選舉都相當有競爭性，另一方面每一次的選舉都有 23 個縣市，提供了我們較多的個案數目做歸納。因此本文將以 1989 年、1993 年、1997 年以及 2001 年四次的縣市長選舉結果爲基礎，以歸納出影響縣市長當選與否的影響因素。

作者在本研究中欲回答的研究問題有兩個：

第一、影響縣市長候選人勝負的關鍵因素爲何？

第二、決定尋求連任縣市長能否成功連任的關鍵爲何？

貳、研究資料與方法

在研究方法上，首先必須蒐集自 1989 年以來參選縣市長的候選人名單、背景以及選舉結果。由於這是初探性的研究，資料蒐集的範圍相當廣泛，希望能夠全面地檢視可能影響選舉結果的因素。由於分析所有候選人成敗與檢驗現任者能否順利連任兩個研究問題所使用的變項並不完全一致，也有部分的重疊性，因此更擴大了資料蒐集的範圍。整體來說，作者蒐集了下列的變項進行分析。

在政治環境部分，變項包括現任者在本屆得票率有無過半、在上屆得票率有無過半、對方陣營有無重大分裂所屬政黨有無在地方議會過半、是否有得票超過 10% 的第三黨或獨立候選人，以及縣市是否與中央屬於同一個政黨等。在縣市政績部分，則是蒐集了四年任內勞動參與率與就業率有無提升、產業人口變動、地方賦稅有無減低、家庭經常性收入是否增加、以及刑事犯罪比例是否增加等。

在個人背景部分，則有候選人的教育程度、從政資歷在參選時是否爲新人、參選時年齡、性別、是否在地方爲宗族或大姓、是否在當地出生等。個人政治條件部分則包括是否具備現任優勢、候選人本身陣營有無分裂、黨內提名過程有無重大爭議、任內有無推動重

大地方建設。最後則是從政背景部分，包括候選人的政黨、從政是否有爆發重大弊案、有否擔任過省議員經歷、有否擔任過立法委員經歷、有無擔任過中央層級行政首長經歷、有無派系背景、有無涉及醜聞、以及有無因參與民主運動入獄服刑經驗，或為民主運動受刑人的家屬等背景變項。以上變項的說明及編碼，詳列於附錄一。

作者在計畫蒐集變項的階段，也曾經考量過首長施政滿意度、中央與縣市政府是否曾就重大事件發生爭執、縣市的四年經濟成長率、選前半年經濟景氣、選前三個月是否有重大刑案、以及從政時間長短等因素。其中首長施政滿意度在性質上，由於是民調資料，不符合本研究希望超越民調資料的初衷，而且最早也只有 1997 年的相關調查，因此加以排除。其他變項則由於資料蒐集上無法齊備，因而必須在後續的分析中放棄。在蒐集了所有候選人的相關資料之後，進下來進行統計分析，來檢驗影響候選人當選因素以及連任者是否可順利連任之因素分別為何。

參、分析結果

一、影響縣市長候選人勝敗部分

在影響所有參選候選人勝敗的部分，本研究共蒐集了在選舉時得票率在 10% 以上，¹ 共 212 位參選人資料，洛基迴歸分析結果列於表 1。統計分析結果顯示，現任者尋求連任、國民黨提名、民進黨提名、擔任過省議員經歷、擔任過立委經歷等因素，對於候選人的勝選機會均有統計上顯著的正面貢獻。而在南部縣市由國民黨提名以及曾經涉及醜聞等兩個因素，則是對候選人的勝選機會有統計上顯著的負面影響。

在影響力大小部分，過去的資料顯示，被國民黨提名有最大的正面影響，其當選勝算(odds)為非兩大黨提名的候選人之約 15 倍。另一方面，被民進黨提名也有相當大的正面幫助，當選勝算為非兩大黨提名者的四倍。但是被國民黨提名並非在所有地區皆為正面助力。作者在模型中加入了南部七縣市的控制變項，並檢驗南部地區和政黨提名之間的交互作用。結果發現，在南部七縣市由國民黨提名的候選人，其當選勝算只有非國民黨提名者的 3%，明顯偏低。

除了政黨提名因素之外，現任者的優勢也非常明顯，現任者尋求連任的當選勝算約為非現任者的五倍。而候選人的幾項個人背景中，擔任過省議員可提升五倍的當選勝算，擔任過立法委員則可提升約三倍。如果候選人涉及醜聞，其當選勝算只有未涉及醜聞候選人

¹ 由於縣市長選舉常有許多得票率低、對選情並無影響的參選人，如果都納入分析，一方面增加研究者無謂的負擔，更嚴重的是可能會因加入大量不相干的資料而使分析結果產生偏差。

的 7.6%，顯示醜聞對候選人的勝選機會確實有負面影響。

至於候選人的教育程度、從政資歷、年齡、性別、姓氏、及出生地等個人條件，皆無顯著的影響。候選人本身陣營及對方陣營有無分裂，也沒有明顯的影響。派系背景和是否曾因參與民主運動入獄服刑等因素亦都不顯著。

表 1 影響候選人是否當選因素之洛基迴歸結果

變項名稱	B	S. E.	Wald	Sig.	Exp(B)
對方陣營有無重大分裂	-.271	.508	.284	.594	.763
所屬政黨是否有在地方議會過半	-.509	.579	.774	.379	.601
教育程度	.507	.466	1.186	.276	1.661
從政資歷是否為新人	-.487	.528	.851	.356	.615
參選時年紀	-.158	.155	1.047	.306	.854
性別	.163	.632	.067	.796	1.178
是否在地方為宗族或大姓	.384	.670	.328	.567	1.468
是否在該地出生	-.083	.595	.020	.888	.92
是否尋求連任	1.644**	.468	12.349	.000	5.175
候選人本身陣營有無分裂	-.028	.575	.002	.961	.972
參選人黨內提名過程是否有經過重大爭議	-.699	.621	1.270	.26	.497
國民黨籍	2.699**	.868	9.667	.002	14.866
民進黨籍	1.427*	.729	3.834	.05	4.165
是否為南部七縣市	1.829	.986	3.438	.064	6.228
南部七縣市 * 國民黨籍	-3.380**	1.184	8.157	.004	.034
南部七縣市 * 民進黨籍	-0.961	1.169	.676	.411	.383
從政是否有爆發重大弊案	0.761	1.183	.414	.52	2.141
參選前是否擔任過省議員	1.683**	.490	11.78	.001	5.384
參選前是否擔任過立委	1.074*	.443	5.873	.015	2.928
有無擔任過中央層級行政首長	-.491	.946	.269	.604	.612
有無派系背景	.327	.408	.645	.422	1.387
有無涉及醜聞	-2.577*	1.322	3.8	.051	.076
有無因參與民主運動入獄服刑經驗或為民主運動受刑人的家屬	-.627	.932	.453	.501	.534
常數	-2.695	1.759	2.348	.125	.068
Nagelkerke R Square = .368, -2 Log likelihood = 271.4					
正確預測比例：75.9, N = 212					

資料來源：作者自行蒐集。

二、決定尋求連任縣市長成敗部分

在作者研究的四次的縣市長選舉中，共有 41 位縣市長尋求連任，詳細的選舉年度、選區及候選人姓名列於附錄二。由於個案數目不多，在統計的分析上無法一次將所有變項全部列入進行分析，因此作者選擇兩個分析途徑。第一是將變項做歸類分組，來比較每一

組變項之整體解釋力，以洛基迴歸進行。第二個途徑則是從前述分析中找出具備解釋力的變項，進行歸納整理，來尋找影響現任縣市長能否順利連任之通則。接下來我們就依照變項的性質進行分類，再比較不同類組變項的解釋力，結果列於表 2。

從表 2 的分析中我們可以看到，政治背景相關的變項，有最高的集體解釋力，Nagelkerke R^2 為 .57，正確預測機率為 87.2%。個人從政經歷及政黨提名變項的集體解釋力則分居第二、三名，顯示與政治相關的因素還是決定現任者能否連任的重要變數。相對來說，現任者任內的治安經濟表現解釋力最差，顯示政績取向似乎並非選民的主要考量。而候選人個人的條件如性別、年齡、教育程度及出生地等因素，對能否連任的影響程度，也相對有限。

表 2 影響現任縣市長能否連任分析——不同變項組別的比較

組別	政治背景	治安經濟表現	個人背景	政黨背景	個人從政經歷
包含變項	1. 現任者在上屆選舉有無過半	1. 縣市四年內勞動參與率與就業率有無提升	1. 教育程度	1. 國民黨提名	1. 從政是否有爆發重大弊案
	2. 對方陣營有無重大分裂	2. 縣市四年內產業人口變動	2. 從政資歷	2. 民進黨提名	2. 參選前是否擔任過省議員
	3. 所屬政黨有否在地方議會過半	3. 縣市四年內地方稅賦有無減低	3. 參選時年	* 國民黨提名交互作用	3. 參選前是否擔任過立法委員
	4. 是否有足以影響選舉結果的第三黨或獨立候選人	4. 縣市四年內家庭經常性收入是否增加	4. 性別	5. 南部七縣市 * 民進黨提名交互作用	4. 從政經歷有無擔任過中央層級行政首長
	5. 縣市是否和中央政府屬於同一政黨	5. 縣市四年內刑事犯罪比例是否增加	5. 是否在地		5. 有無派系背景
	6. 候選人本身陣營有無分裂	6. 任內有無推動重大地方建設	6. 出生地是否在其行政區域		6. 有無涉及醜聞
	7. 黨內提名有無重大爭議				7. 參選人有無因參與民主運動入獄服刑經驗或為民主運動受刑人的家屬
Nagelkerke R^2	.57	.072	.156	.23	.356
正確預測比例	87.2%	71.8%	66.7%	73.2%	71.8%

資料來源：作者自行蒐集。

從上述的分析中，作者挑選幾個解釋力較強的變項做分析，試圖以較精簡的方式來建構預測現任縣市長能否連任的統計模型。結果列於表 3。這幾個變項的集體解釋力，Nagelkerke R^2 為 .675，可以正確預測 84.6% 的個案。

從上述的分析過程中，作者針對這些變項做歸納整理，試圖找出可以解釋預測現任縣

市長能否順利連任的通則，結果發現下列的規則，可以解釋過去四次縣市長選舉中，現任者能否連任的情形。

表 3 現任縣市長連任洛基迴歸

變項名稱	B	S. E.	Z	Sig.	Exp(B)
現任者在上一屆得票率有無過半	20.3	1.25	16.22	.0	6.58e+08
所屬政黨是否有在地方議會過半	1.86	1.48	1.26	.21	6.4
參選人黨內提名過程是否有經過重大爭議	-19.96	1.26	16.2	.0	2.15e-09
對方陣營有無重大分裂	1.36	1.52	0.9	.37	3.9
有無涉及醜聞	-19.88	1.94	-10.25	.00	2.31e-09
常數	-1.35	1.24	-1.09	.28	.26
Nagelkerke R Square = .675, -2 Log likelihood = 21.66					
正確預測比例：84.6%, N = 41					

資料來源：作者自行蒐集。

規則一、（在規則二、三的例外情況之外）現任縣市長上一屆勝選時，如果得票率過半，就能夠順利連任。上一屆勝選時如果得票率沒有過半，連任時就會失敗（41 位尋求連任的縣市長中，規則一可解釋其中 32 位）。

規則二、現任縣市長上一屆過半，但無法順利連任者（共五位），都是因為黨內提名產生重大爭議（1989 嘉義縣何嘉榮、1993 苗栗縣張秋華、2001 連江縣劉立群、2001 台中市張溫鷹），或是候選人涉及醜聞（2001 新竹市蔡仁堅）。

規則三、現任縣市長上一屆沒有過半，但是能夠順利連任者（共四位），必須至少具備下列一項有利條件：對方陣營分裂（1993 台北縣尤清）、施政滿意度達六成以上（2001 台北縣蘇貞昌），或初次當選時己方陣營分裂（1989 台南縣李雅樵、1997 嘉義縣李雅景）。

換言之，上一屆得票率有無過半，是影響現任縣市長尋求連任的最重要關鍵。上一屆能夠以過半選票當選的縣市長，表示該候選人能夠為當地政治力量及選民版圖接受。除非任內涉及醜聞或無法順利整合黨內力量，否則連任機會極高。另一方面，如果縣市長在上一屆參選時沒有過半的話，連任之路困難度相對提高。除非具備其他有利條件如對方陣營分裂、或是有相當高的施政滿意度，否則很難連任。另外一種情況則是第一次當選沒有過半的原因在於己方陣營當時已經分裂，這種情況顯示該縣長候選人陣營在當地的板塊居於優勢，即便在分裂的情況下都能當選，當然在連任時較無問題。嚴格來說，這種情況的本質比較接近規則一，亦即候選人陣營的板塊穩定居於優勢。

肆、討論與結論

從上述的分析我們可以看到，歸納過去的選舉歷史，我們發現在縣市長選舉中決定勝敗的因素，以接受國民黨和民進黨兩大黨的提名幫助最大，但是國民黨籍候選人在南部七縣市卻是居於劣勢。另一方面，現任者尋求連任時也有明顯的優勢。候選人擔任過省議員或立法委員的經歷，對於勝選也有顯著的影響。

至於在尋求連任的縣市長中，政治背景和從政經歷等變項對連任與否的影響最大，候選人的學經歷等個人條件的相對影響力則很小。在規範面的討論上，現任首長執政任內的治安、經濟表現幾乎沒有影響，顯示台灣地方選舉受到政治因素的影響遠重於政績的取向，是一個作者希望能夠在未來看到改變的現象。作者同時也用歸納的方式，在 1989-2001 年的縣市長選舉結果中建構了三個簡單的縣市長連任規則。接下來作者將以 2005 年底的縣市長選舉結果，來檢驗修正這些規則。

由於作者分析發現，現任縣市長尋求連任時最關鍵的因素為上屆勝選時得票率有無過半，因此在表 4 列出於 2005 年尋求連任的縣市首長在 2001 年得票率有無過半的狀況作為參考。在 16 個尋求連任的縣市長中，大約有 13 個可以由規則一解釋。換言之，有 10 位在 2001 年當選時過半者在 2005 年都順利連任，有 3 位 2001 年當選時未過半者在 2005 年落馬（彰化縣、南投縣及嘉義市），顯示規則一的運用相當成功。

三個不符合規則一的縣市，分別為台中市、嘉義縣以及台南市。其中台中市和嘉義縣的情況類似，都是尋求連任者初當選時選票未過半，但有優異的施政滿意度因而在連任時成功。台中市在 2001 年時，由國民黨提名的胡志強、民進黨提名的蔡明憲，以及現任無黨籍張溫鷹三位角逐，最後由胡志強以 49.08% 的得票率當選，得票率事實上相當接近過半門檻。胡志強的施政滿意度超過六成，符合規則三的狀況。嘉義縣的陳明文，在 2001 年參選時，在五位候選人參選的情況下，以 47.2% 的得票率當選。能夠順利連任，也得力於有高於六成的施政滿意度。

台南市的狀況則略有不同。許添財在 2001 年以 43.2% 的得票率當選，已經是在和現任的張燦鑒分裂的情況下發生。另一位獨立參選人蘇南成的競選方式及訴求，也瓜分了民進黨相當的票源，選前媒體民調顯示，民進黨認同者中有 13% 支持蘇南成。² 在這種情況下，許添財還能當選，顯示民進黨在台南市的政治版圖居於相對優勢，因此在 2005 年連任時能夠成功（而且又是在台聯提名的錢林慧君參選造成泛綠分裂的情況下）。這裡的分析發現，影響縣市長能否順利連任的因素中，政黨在各縣市的政治版圖佔了相當重要的決定性因素。而我們將 2005 年的選舉結果套用在之前數據所歸納的模型中，發現確實能夠

² <http://udn.com/survey/010704/010704a.shtml>

表 4 2005 年縣市長選舉尋求連任者 2001 有無過半及 2005 結果

尋求連任縣市	2001 年過半 ?	2005 連任成功 ?	規則三
基隆市	O	0	
桃園縣	O	0	
新竹縣	O	0	
新竹市	O	0	
台中縣	O*	0	
台中市	X (49.08%)	0	滿意度 6 成以上 ²
彰化縣	X (49.17%)	X	
南投縣	X (36.79%)	X	
嘉義縣	X (47.22%)	0	滿意度 6 成以上 ³
嘉義市	X (44.84%)	X	
台南縣	O	0	
台南市	X (43.23%)	0	第一次當選時，己方陣營分裂
高雄縣	O	0	
花蓮縣	O (補選)	0	
金門縣	O	0	
連江縣	O	0	

資料來源：作者自行蒐集。

說明：* 四捨五入結果。

有效地解釋影響縣市長連任的因素，這樣的檢驗強化了我們對此解釋模型的信心。這裡的研究發現也對我們瞭解影響縣市長選舉結果的因素，做出了具體的分析及貢獻。

在研究限制部分，本研究的過程，受到資料蒐集可得性的限制頗大，有些變項取得不易或無完整資訊而必須割捨。統計分析的結論也受到作者操作化定義的主觀限制。例如在施政績效部分，作者以勞動參與率、就業率、地方稅賦、及家庭經常性收入的變化等指標來操作化經濟表現，或許並非最理想的指標。如果有更佳的經濟指標，或許能夠提升經濟表現對選舉結果的影響力。作者希望本研究可以增進我們對影響地方行政首長選舉因素的瞭解。

* * *

投稿日期：95.07.30；修改日期：95.11.26；接受日期：95.12.15。

³ 94/01/26 TVBS 民調，滿意度 62%。

⁴ 94/01/28 TVBS 民調，滿意度 65%。

附錄一、預測縣市長選舉可能因素問卷編碼簿

類別	編碼	變項說明	選項數值說明	資料
A 政治環境	A1	現任者在本屆選舉得票率有無過半	0 沒有過半 1 過半	1
	A11	現任者在上一屆選舉得票率有無過半	0 沒有過半 1 過半	1
	A2	對方陣營有無重大分裂 * 對方陣營內部的分裂候選人得票超過 10%	0 沒有分裂 1 有分裂	2 3
	A3	所屬政黨是否有在地方議會過半	0 有過半 1 沒有過半	1
	A4	是否有足以影響選舉結果的第三黨或獨立候選人 * 該屆得票率高於 10%，或者排名第二與第三候選人得票率加總超過或接近第一名候選人得票率	0 沒有 1 有	2 3
	A5	現任首長施政滿意度 * 資料來源為 TVBS 民意調查中心		3
B 府際關係	B1	縣市是否與中央政府隸屬於同一政黨	01 不是 02 是	2 3
C 地方經濟	C1	縣市四年內勞動參與率與就業率有無提升 * 計算方法為比較任期最後一年與第一年的就業人口佔總人口比率差異，但由於 1998 年前資料缺漏，所以 1999 年僅與 1998 年相比 * 資料來源為財團法人國土規劃及不動產資訊中心 (http://www.realestate.org.tw/)	01 負成長 02 正成長	5
	C2	縣市四年內產業人口變動 * 計算方法為比較任期最後一年與第一年的第三級產業（服務業）就業人口佔總人口比率差異 * 資料來源為財團法人國土規劃及不動產資訊中心 (http://www.realestate.org.tw/)	01 負成長 02 正成長	5
	C3	縣市四年內地方稅賦有無減低（包括營業稅、土地稅、房屋稅與使用牌照稅等） * 計算方法為比較任期最後一年與第一年的稅賦實徵數（以地價稅 + 土地增值稅 + 房屋稅 + 契稅），缺新竹市 1989 年前資料，由於缺乏 2001 年資料，以 2000 或 2002 年資料替代 * 資料來源為財團法人國土規劃及不動產資訊中心 (http://www.realestate.org.tw/)	01 負成長 02 正成長	5
	C4	縣市四年內家庭經常性收入是否增加 * 計算方法為比較任期最後一年與第一年的平均每戶所得總額差異，但由於 1998 年前資料缺漏，所以 1999 年僅與 1998 年相比 * 資料來源為財團法人國土規劃及不動產資訊中心 (http://www.realestate.org.tw/)	01 負成長 02 正成長	5

D 地方治安	D	縣市四年內刑事犯罪比例是否增加 * 計算方法：比較任期最後一年與第一年的每萬人刑案發生數差異，但 1998 年前資料缺漏，所以 1999 年僅與 1998 年相比 * 資料來源為財團法人國土規劃及不動產資訊中心 (http://www.realestate.org.tw/)	01 02	5
E 個人背景	E1	教育程度 * 以是否具有大學以上學歷作為歸類標準 * 資料來源為歷次選舉的選舉公報	01 沒有 02 有	4
	E2	從政資歷 * 以是否首次參與地方領導人選舉為歸類標準	01 非新人 02 新人	2
	E3	參選時年紀 * 資料來源為歷次選舉的選舉公報	01 39 歲以下 02 40-44 歲 03 45-49 歲 04 50-54 歲 05 55-60 歲 06 60 歲以上	4
	E4	性別	01 男 02 女	4
F 個人優勢	E5	是否在地方為宗族或大姓 (surname)	01 不是 02 是	2
	E6	出生地是否在所在行政區域	01 非在地人 02 在地人	4
	F1	是否具備現任優勢	00 沒有 01 有	2
	F2	候選人本身陣營有無分裂 * 對方陣營內部的分裂候選人得票超過 10%	00 沒有 01 有	2
	F3	參選人黨內提名過程是否有經過重大爭議 * 包含不依據民調結果、報准參選以及候選人強行參選等模式	00 沒有 01 有	2
	F4	任內有無推動重大地方建設 * 重大建設以「工程建設」為主，在該工程開始推動於該屆縣市長任內，則視為該縣市長任內所推動的建設	00 沒有 01 有	2

G 從政背景	G1	候選人的政黨	01 國民黨 02 民進黨 03 親民黨 04 新黨 05 其他 06 無黨籍	4
	G2	從政是否有爆發重大弊案經驗 * 重大弊案包括貪污及收受回扣等，並經檢方起訴	00 沒有 01 有	4
	G3	從政經歷在參選前是否有擔任過省議員或立法委員經驗	00 沒有 01 曾任省議員 02 曾任立委	2
	G31	從政經歷在參選前是否有擔任過省議員經驗	00 沒有 01 有	
	G32	從政經歷在參選前是否有擔任過立法委員經驗	00 沒有 01 有	
	G4	從政經歷有無擔任過中央層級行政首長	00 沒有 01 有	2
	G5	有無派系背景 * 以候選人所歸屬派系能否影響該屆選舉作為歸類標準	00 沒有 01 有	2
	G6	有無涉及醜聞 * 該醜聞確曾發生或極為可信，並足以影響選舉結果	00 沒有 01 有	2
	G7	參選人有無因參與民主運動入獄服刑經驗或為民主運動受刑人的家屬 * 候選人是否曾經參與黨外運動，並因而入獄服刑	00 沒有 01 有	2

資料來源：1. 中選會選舉資料庫、2. 相關文獻與新聞資料、3. 民調資料、4. 歷屆公職人員選舉選舉實錄、5. 中央或地方主計處資料與統計年報。

附錄二、尋求連任縣市長名單

選舉年度	選舉區	姓名	選舉年度	選舉區	姓名
1989	高雄縣	余陳月瑛	1997	花蓮縣	王慶豐
1989	嘉義縣	何嘉榮	1997	金門縣	陳水在
1989	臺東縣	鄭烈	1997	苗栗縣	何智輝
1989	臺南縣	李雅樵	1997	桃園縣	呂秀蓮
			1997	高雄縣	余政憲
1993	宜蘭縣	游錫堃	1997	嘉義縣	李雅景
1993	南投縣	林源朗	1997	彰化縣	阮剛猛
1993	苗栗縣	張秋華	1997	臺東縣	陳建年
1993	桃園縣	劉邦友	1997	臺南縣	陳唐山
1993	基隆市	林水木			
1993	雲林縣	廖泉裕	2001	宜蘭縣	劉守成
1993	新竹市	童勝男	2001	南投縣	彭百顯
1993	新竹縣	范振宗	2001	屏東縣	蘇嘉全
1993	嘉義市	張文英	2001	苗栗縣	傅學鵬
1993	嘉義縣	陳適庸	2001	基隆市	李進勇
1993	彰化縣	周清玉	2001	連江縣	劉立群
1993	臺中市	林柏榕	2001	雲林縣	張榮味
1993	臺中縣	廖了以	2001	新竹市	蔡仁堅
1993	臺北縣	尤清	2001	新竹縣	林光華
1993	臺南市	施治明	2001	臺中市	張溫鷹
			2001	臺中縣	廖永來
			2001	臺北縣	蘇貞昌
			2001	澎湖縣	賴峰偉

資料來源：中央選舉委員會。

參考文獻

I. 中文部分

- 何金銘，1994，〈候選人勝選因素分析模型再探：高雄縣省議員選舉的個案分析〉，《中山社會科學學報》，8(4): 53-105。
- 呂金河，2002，〈統計方法在總統選舉預測的應用〉，《輔仁學誌》，34: 1-22。
- 李大為，1990，〈影響大選民意調查準確性之變項探討——由七八年三縣市市長選舉預測所得的初步結果報告〉，《民意月刊》，七月份：86-90。
- 李俚德，2001，〈資料採礦能作什麼？〉，《管理雜誌》，329: 127-129。
- 李錦河，1999，〈「選民需求指標」選舉預測模式應用於「多人參選當選多席次」之選舉研究——以1998年臺南市安南區市議員選舉為例〉，《選舉研究》，6(1): 31-66。
- 李錦河、溫敏杰，1998，〈從行銷學「產品屬性」角度建構「選民需求指標」選舉預測模式——以1997年臺南市市長選舉為例〉，《選舉研究》，5(2): 1-33。
- 洪永泰，1994，〈選舉預測：一個以整體資料為輔助工具的模型〉，《選舉研究》，1(1): 93-110。
- ，1996，〈1996年的總統選舉預測——統計應用於社會科學的例子〉，《科學月刊》，320: 649-654。
- ，1999，〈傳統與現代：八十六年桃園縣長選舉的選後評估〉，《選舉研究》，6(2): 1-21。
- 范凌嘉，2001，〈選舉預測誤差控制的嘗試——以特質調整模型(JIA Model)為例〉，《選舉研究》，8(1): 25-69。
- 張百棧，2002，〈應用資料挖掘於顧客關係管理之研究——以化妝品業為例〉，《工業工程學刊》，19(6): 45-59。
- 梁世武，1994，〈一九九四年台北市長選舉之預測：「候選人形象指標」預測模式之驗證〉，《選舉研究》，1(2): 97-129。
- ，1995，〈選舉預測：1994年台北市市長選舉之研究〉，《民意研究季刊》，192: 12-49。
- 盛杏媛，1998，〈選民的投票決定與選舉預測〉，《選舉研究》，5(1): 37-75。
- 盛治仁，2000，〈八十九年總統大選地區效應與棄保效應分析〉，《輔仁學誌》，31: 117-132。
- ，2000，〈總統選舉預測探討——以情感溫度計預測未表態選民的應用〉，《選舉研

- 究》，7(2): 117-132。
- 莊文忠，2000，〈選舉預測與策略性投票：以八十九年總統選舉為例〉，《理論與政策》，14(2): 55-91。
- 陳俊明、劉夏念，1998，〈民意調查與選舉結果之推估比賽——一個協助閱聽大眾解讀媒體民調的新嘗試〉，《理論與政策》，12(1): 52-72。
- 陳義彥，1994，〈我國選民的集群分析及其投票傾向的預測〉，《選舉研究》，1(1): 1-38。
- 傅恆德，1996，〈決定投票選擇的結構、心理和理性因素：民國八十五年總統選舉研究〉，《選舉研究》，3(2): 157-186。
- 廖佩珊，1994，〈一九九三年台北縣縣長選舉預測之民意調查〉，《輔仁學誌》，26: 59-110。
- 劉念夏，1996，〈一九九六年總統大選選舉預測：民意調查中未表態選民投票行為規則假設的提出與驗證〉，《選舉研究》，3(2): 131-156。
- 劉義周，1996，〈選舉預測：一組簡單理論的檢驗〉，《選舉研究》，3(2): 107-130。
- 鄭宇庭，2002，〈商業智慧的工具 -- 資料採礦〉，《輔仁管理評論》，9(3): 11-34。
- 謝邦昌，2000 〈統計在資料掘取之應用〉，《主計月報》，530: 67-84。

II. 外文部分

- Abramowitz, Alan. 2001. "The Time for Change Model and the 2000 Election." *American Politics Research* 29: 279-82.
- Campbell, James E. 2001. "An Evaluation of the Trial-Heat and Economy Forecast of the Presidential Vote in the 2000 Election." *American Politics Research* 29(3): 289-296.
- DeSart, Jay A., and Thomas M. Holbrook. 2003. "Statewide Trial-Heat Polls and the 2000 Presidential Election: A Forecast Model." *Social Science Quarterly* 84(3): 561-573.
- Gelman, Andrew, and Gary Kinf. 1993. "Why are Presidential Election Polls So Variable?" *British Journal of Political Science* 23: 409-451.
- Holbrook, Thomas M. 2001. "(Mis)Reading the Political Tea Leaves." *American Politics Research* 29: 297-301.
- Kelley, Stanley Jr., and Thad W. Mirer. 1974. "The Simple Act of Voting." *American Political Science Review* 68: 572-591.
- Lewis-Beck, Michael S., and Tom W. Rice, 1992. *Forecasting Elections*. Washington DC: Congressional Quarterly Inc.
- Lewis-Beck, Michael S., and Charles Tien. 2001. "Election 2000: How Wrong Was the Forecast?"

- American Politics Research* 29: 302-06.
- Lockerbie, Brad. 2001. "Forecast 2000: An Afterthought." *American Politics Research* 29: 307-12.
- Lichtman, Allan J., and Ken Decell. 1992. *Thirteen Keys to the Presidency*. Lanham: Madison Books.
- Lichtman, Allan J. 2000. *The Keys to the White House*. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield.
- Niemira, Michael, P., 2000. *Public Perspective*, July/August, pp. 11-12.
- Norpoth, Helmut. 2001. "'Of Time and Candidates' Revisited: Too Generous for Al Gore." *American Politics Research* 29: 313-19.
- SPSS. 1999. SPSS White Paper. Published at <http://www.sinter.com.tw/spss/documents/Data%20Mining%20Introduction.pdf>
- Sanders, D. 2003. "Pre-election Polling in Britain, 1950-1997." *Electoral Studies* 22: 1-20.
- Shearer, C. 1995. *User-Driven Data Mining Applications*. London: Unicom Data Mining Seminar.
- Wlezien, Christopher, and Robert S. Erikson. 2001. "After the Election: Our Forecast in Retrospect." *American Politics Research* 29: 320-28.

Keys to County Magistrate Elections in Taiwan: From 1989 to 2005

Emile C. J. Sheng^{*}

Abstract

This article attempts to study the keys affecting county magistrate (city mayor) elections, accumulating potential factors across all elections from 1989 to 2001, including political environment, governmental relations, local economy, crime rate, candidate personal background, political landscape, and incumbent advantage, etc. We hope to identify and built a model of electoral success, and apply the model on the 2005 county magistrate election to check its validity. We found that nomination by the two major parties and incumbent advantage are the primary factors affecting the results of county magistrate elections. Experiences as legislators and provincial legislators also have significant positive influence on winning. On the other hand, the main factor affecting an incumbent county magistrate's chances of reelection is whether he or she got majority support in his or her first term. This shows the importance of political landscape on county magistrate elections.

Keywords: election prediction, county magistrate election, incumbent advantage

^{*} Professor, Department of Political Science, Soochow University.