立委參選人競選支出的選舉效果：Jacobson 支出理論在台灣新選制下的再驗

王鼎銘 *　　范恩邦 **

國立台灣大學政治學系　　國立台灣大學國家發展研究所

副教授　　碩士生

摘要

參選人的競選花費是提供選民認識自己與政見最直接的媒介，長期以來國外文獻顯示選舉支出確實對選舉結果有著深遠的影響力，可惜國內學界受限於參選人資金資料的欠缺，相關研究一直付之闕如。本文利用政治獻金法通過後，監察院提供的第七屆立委參選人競選支出，分析以Jacobson（1978）爲首的傳統競選支出理論，在台灣選舉應用的情形。此外，由於競選支出與選舉情勢之間具相互連動關係，因此一般迴歸式不可避免會產生齊時偏誤的問題，本文沿用國外相關研究所採的兩階段最小平方法（Two-stage least squares，2SLS 或 TSLS）來分析相關數據。結果顯示，除政黨提名及現任者優勢等因素會影響參選者得票狀況外，競選經費的多寡更會直接衝擊選舉結果，而其實際對選舉結果的影響本文歸納出以下三點模式：第一，無論是現任者或是挑戰者，參選人本身的支出越多其得票率會越高；第二，同選區對手的支出越多，對其他參選者的選票越不利；第三，現任者支出轉換成選票的邊際效果，遠較挑

筆者非常感謝本期刊三位匿名審查人精闢的評析，使本文後續修改更趨完善，惟本文內容若有任何問題，當由作者自負。電子信箱：*dmwang@ntu.edu.tw; **r96341018@ntu.edu.tw 。

◎《台灣政治學刊》第十四卷第二期，頁3-35，2010 年 12 月出版。

戰者來得低。這幾項結果，特別是對現任者支出作用的觀察，可說完全呼應了 Jacobson 的支出理論。

關鍵詞：競選支出、現任者優勢、內生性變數、第七屆立法委員選舉

壹、前言

美國衆議院前議長 Thomas O'Neill, Jr. 曾言：「任何競選活動皆擁有四個基本的要素，即候選人本身、候選人的選舉議題、競選組織、及競選經費，但若無競選經費，你可以把前三項要素給忘了」（Jacobson 1980, 3）。此見解一語道破現代民主國家中的政治競選活動日趨激烈，不論是動員造勢或媒體宣傳等有利於推銷候選人，或者要使選民進一步瞭解候選人的選舉活動，無一不仰賴大筆的競選花費。一般而言，競選經費（campaign expenditure）泛指政黨或候選人爲贏得競選而支出之必要花費，其花費與選舉目的有著直接的關連。競選支出在選舉中的角色之所以特別重要，在於選民不會去投票給他們一無所知的候選人，所以參選人唯有透過選舉宣傳來提供選民認識自己與政見的機會。也因此，我們常發現選舉活動中擁有充足經費資源的參選人，往往可以順利當選，而且競選程度越是激烈，參選人競相增加競選花費的情況又越嚴重。是以就算金錢不是參選人當選與否的決定性因素，但競選經費確實是提供他們競選成功的必要條件之一，而在台灣的主客觀政治環境之下，金錢在選舉中的角色恐怕又顯得格外重要（游盈隆 1993, 384）。也因此，關於參選人的選舉研究，除了觀察他們的選戰策略及競選活動外，參選者的競選支出實爲不可忽視的一環。

關於競選支出的學術討論，自 Jacobson（1978）提出現任者支出對得票的邊際效果（marginal utility）遠較挑戰者來得小後，引發相關研究熱烈的討論與爭辯。反觀國內選舉研究對參選人及其得票率的分析並未引起太多的矚目，有限的文獻除了顯示政黨提名爲關鍵因素外，亦有討論參選者的黑道與派系背景（如張世澤 2000; 高永光 2004）、政治資歷（如廖益興 2007）、現任優勢（如盛治仁 2008）、乃至個人容貌（如李承達、駱明慶 2008）等對選情的影響。可惜的是，關於競選支出效果的探討卻付之闕如，這與2004 年首部政治獻金法通過之前，沒有透明與公開的競選收支資料不無關係。是以本文有別於國內其他研究，透過監察院公告之參選人會計申報書，將焦點集中在2008 年第七屆區域立委參選人，分析競選花費與其他相關因素對他們得票結果的實際影響。

2008 年該屆立委選舉的重要性，在於它是我國在區域立委選舉首次實行單一選區相對多數決，這可使得本文得以在同一選制的背景下，比較國外競選支出理論在台灣的應用情形。其次，由於歐美實施該制的經驗顯示未來議員連任比例相當地高，加上修憲時同步減半席次，使得許多選區有兩位上屆複數選區時期的現任者參與競逐，僧多粥少的情況使得這次的選舉較以往來得激烈，競選支出對參選人的意義也就更加彰顯。最後更重要的是，正由於許多選區會有超過一位現任者參與競爭，選舉理論中常強調的現任優勢意義並不明顯，這對 Jacobson 的支出理論會形成先天的限制與挑戰，在這種不利其理論的條件下，本文欲藉此測量現任者的支出效果是否仍低於挑戰者；換言之，若在現任者與挑戰者間關係較爲模糊的狀況

下，分析結果卻仍支持 Jacobson 的看法，則可更進一步強化現任者支出較不具影響力的論點。

本節前言之後，章節編排如下：第二節針對競選支出的相關文獻做一回顧，我們除介紹 Jacobson（1978）引發廣大迴響的論點，也討論後續研究對他理論爭辯的焦點；第三節則簡述2008 年第七屆立委選舉的重要性，尤其是席次減半與選制變革對本文設定實證模型的影響，我們也會一併提出討論；第四節是介紹台灣政治獻金的資料及相關規定，並對參選人競選支出作初探分析；第五節是指出競選支出與選舉具有的相互連動性（reciprocal relationship），使得競選支出具內生性（endogeneity）問題，所以該節會提出我們使用的工具變數，以用於第六節呈現的兩階段最小平方法（Two-stage least squares，2SLS 或 TSLS），觀察競選支出與其他變項對選舉得票結果的影響力；最後第七節是本文的結語。

貳、Jacobson 的支出理論及相關文獻回顧

近年來不管是國內或國外、亦或中央或地方層級的選舉，候選人的競選花費都有逐漸增加的趨勢，這不僅反映了競選經費對於選舉結果的影響力，也顯示相關課題在政治學研究領域中的重要性（王鼎銘 2007）。對參與選舉的候選人而言，競選支出特別是用於宣傳的花費，最大的作用便是提供選民認識自己與政見的最直接途徑。從選民角度來看，也因選民多半不會去支持他們一無所知的候選人，因此參選人首要任務即是透過傳播、廣告等文宣開支，提升自己的曝光率並增加選民的熟悉感，而這對先天知名度等條件較差的挑戰者而言，又更顯重

要（Ansolabehere and Gerber 1994）。Green 和 Krasno（1988）的研究便證實，當挑戰者的選舉經費太少時，挑戰者本身具備的特質與得票率間的關係便會大幅弱化；他們歸結這乃肇因於沒有足夠的經費去宣傳本身的特質與優點，因此挑戰者在這種缺乏經費的狀況下，要改變現任者繼續連任的可能性也相對薄弱（Green and Krasno 1988, 894）。[1]隨後 Gierzynski 和 Breaux（1991）的研究也發現，挑戰者若是要在選區中對現任者產生較大的威脅，其競選花費勢必要比現任者高出很多，也就是越敢花錢的挑戰者，對現任者票數的影響越大。

不過近來競選支出的實證研究，除了關注現任者與挑戰者支出之間的關連性外，主要焦點是放在兩者對選票效果的影響是否有所差異。這最初的討論可溯及 Jacobson 自1978 年開始，一連串針對美國七〇與八〇年代國會選舉花費狀況的探討。Jacobson 所代表的傳統理論，最重要的發現是參選人競選支出的作用並不一致，特別是挑戰者支出對本身得票的邊際效果，遠較現任者支出對自己得票率的影響來得大。根據 Jacobson 的看法，挑戰者在競選支出上的地位之所以重要，在於現任者在選舉過程僅是居於一個被動的角色，其選戰態度也較爲消極；此乃因對現任者而言，選舉花費主要是作爲防禦性質，現任者競選支出多寡通常會受到挑戰者的支出所影響，如果挑戰

[1] Green 和 Krasno（1988）另外也提到挑戰者的花費對整體選舉有著混合因素的影響，亦即當競選支出增加時，挑戰者的知名度和背景會較廣爲人知，進而形成爲以「候選人爲中心」的選舉型態。事實上他們便發現，美國政黨實際運作方式是屬柔性政黨，只有在選舉時扮演選舉機器的功用，加上媒體的介入及初選制度，使得傳統專屬政黨提名候選人的功能降低，以候選人爲中心的競選組織與型態經常出現，並引發政黨的重要性逐漸遞減的政治現實。

者花費的經費越多，現任者才願意花相對較多的經費來應付（Jacobson 1978, 469-91）。其次，Jacobson 強調當現任者願意花更多錢的情況，通常是挑戰者實力堅強、對其連任產生威脅時，而這時候的挑戰者也願意增加經費跟提升競爭激烈程度，所以會發現即便現任者提高花費也無法有效減低挑戰者支出所帶來的衝擊與傷害（Jacobson 1990, 357）。第三方面，他也提及現任者競選花費效率偏低，跟他們已經具有較高的知名度不無關係，加上在位期間已透過行政或立法資源來滿足選區的需求，這種現任者的優勢反而讓競選期間的選舉花費，對增加選票的效果起不了太大作用（Jacobson 2000, 44-45）。

以 Jacobson 爲首的傳統論述，包括 Abramowitz（1988; 1991）、Gierzynski 和 Breaux（1991）、Ansolabehere 和 Gerber（1994）等後續實證研究都持續予以支持，但他這種現任者支出對選舉影響較小的觀點，事實上仍引起學界的一些質疑與檢驗。首先對此提出爭辯的，當推 Green 和 Krasno（1988）針對美國衆議院選舉所做的檢證，他們複製 Jacobson 在 1980 年發表的文章並做出新的測量結果，根據他們的統計模型，現任者支出效果不僅具有統計顯著水準，事實上還與挑戰者支出的影響力並駕齊驅。根據 Green 和 Krasno 的看法，現任者會願意支應選舉花費是有其理性思考的，他們認爲 Jacobson 的傳統學派不僅低估了現任者開支對於選舉結果的影響力，更忽略了挑戰者品質（challenger quality）及挑戰者與現任者之間的交互影響，尤其是當挑戰者花費較高時，挑戰者的特質才是影響選票的決定因素，而且要挑戰者的選舉花費帶來較好的效果，也需配合擁有較優良特質與實力的挑戰者（Green and Krasno 1988, 892-94）。[2] 此外，Green 和 Krasno 也提出現任者的支出除了對選舉結果具有直接影響外，面對挑戰者使用大量競選支出時，現任者也會增加開銷來因應，以求減低挑戰者當選的可能，是以會有較易受到攻擊的現任者，即實力較弱或勝算不高的，他們的競選開支反而會相對的有所增加（Green and Krasno 1990, 364）。

除了 Green 和 Krasno 等人從挑戰者品質及在野與現任間的交互影響來挑戰外，Gerber 也提出對 Jacobson 理論的四項質疑：其一，即使現任者已經廣爲人知，他仍會有動機去花錢營造新的選戰議題或策略；其二，競選過程除了向選民推銷候選人本身的優點外，還有一大部分是去詆毀對手，也就是從事所謂的負面競選，特別是當選民對在野的挑戰者不熟悉時，更讓現任的在位者有操作對手形象的空間；第三，現任者通常具有組織運作及專業知識，理應較在野者更能有效率運用經費，所以現任者支出的邊際效果應該反而比較高；最後則是從美國公職選舉中，現任者通常具有募款活動優勢的現況來反證，若這些現任者確信他們的花費不能得到正面回報，他們又何苦汲汲營營去籌募大筆的競選資金（Gerber 1998, 402）。

針對 Jacobson 傳統學派與其他研究結果的差異，除了從理論架構及選舉實務兩方向來做比較外，Gerber（1998）、Bardwell（2005）等人也從方法論的角度來歸納兩派之間的差

[2] Green 和 Krasno（1988, 888）從兩大項目來觀察挑戰者的特質：一是對選民的吸引力，二是本身的技巧；前者包括政治經驗、專業背景、名聲、外表儀態、人格品德等，後者所指的則是競選組織和表達能力。不過這些特質仍流於空泛並難以直接評定，所以他們認爲可從過去公職任期的表現來觀察，也就是將挑戰者分爲有無相關政治職務經驗兩類來做比較。

異。簡單來說，他們發現使用最小平方法（OLS）來估算得票結果時，通常會印證現任者支出並無太大作用的觀點，但相對的採用兩階段最小平方法（Two-stage least squares，2SLS 或 TSLS）的文獻，許多是發現現任者的支出與挑戰者的支出都具統計顯著水準，也就是兩者對選票提升具有同樣的效果。[3] 由於採用 OLS 或是2SLS 基本上是對候選人競選支出這個變項存有不同的假設，也就是競選花費是否是單純的外生性（exogenous）自變項，我們將留待第五節專門探討該課題，並於第六節提出我們針對台灣選舉狀況所做的統計分析。

參、2008 年立委選舉的重要性

我國立法委員選舉方式在2005 年修憲過後面臨了重大的變革，[4] 其中區域立委的選舉制度改採單一選區（Single-Member-District, SMD）相對多數決制，每個選區中只有一個當選的席次，不論候選人的得票多寡，只要有一名候選人得

[3] 雖然 Gerber（1998）、Bardwell（2005）等人認爲 OLS 跟2SLS 的分析結果會有所不同，但仍有一些例外。例如 Jacobson（1978; 1980; 1985）本人即曾採用2SLS 得到現任者支出無效的結論，相對的也有像 Patterson（1982）是用 OLS 來分析美國州長選舉（gubernatorial election）的資料，卻也發現現任者支出跟挑戰者支出的作用一樣大。所以基本上並無法認定何種統計方法在相關的研究課題最爲合適，更不該爲配合或反駁 Jacobson 的理論而設，是以本文第五節會回歸到競選支出本身的特性來做探討。

[4] 2005 年6 月7 日任務型國民大會以249 票贊成、48 票反對的票數，複決通過了立法院在2004 年8 月23 日所提出的憲法修正提案。通過的修憲提案包括：(1) 由人民複決立法院所提出之修憲案或領土變更案；(2) 複決立法院修憲提案的通過門檻爲總選舉人半數以上同意；(3) 立法院提出之正副總統彈劾案，由憲法法庭審理；(4) 自第七屆起，立法委員席次減半爲113 席，任期四年，保障婦女名額占不分區至少一半，區域立委73 人，每縣市至少一人，全國不分區及僑居國外國民依政黨名單投票選舉。

票高過該選區的其他候選人，即獲得該選區的席次。另外全國不分區立委的席次也改由政黨名單比例代表制（Proportional Representation, PR）產生，不再依附於全國區域立委總得票比例產生，可說賦予了不分區立委自己的民意基礎。這種結合單一選區跟政黨比例代表兩種制度特性的選制，通常稱做單一選區兩票制或是混合制。此外，根據這次修憲的增修條文內容，我國自第七屆立法委員總席次減爲113 席，其中區域選區立委部分共73 席，全國不分區占34 席，且需滿足5% 的政黨得票門檻才可分配席次，至於原住民立委部分保留6 席，仍維持單記非讓渡投票制（Single Non-Transferable Vote, SNTV）。

在新選制底下，單一選區席次比例高達65%，而比例代表席次則占30%，原住民議席僅剩5%，因此區域立委席次的競逐，顯然成爲立委選舉的重要戰場。根據中央選舉委員會的公告，2008 年第七屆立委選舉結果，國民黨共獲81 席（區域與原住民61 席，不分區20 席），民進黨僅27 席（區域及原住民13 席，不分區14 席），無黨團結聯盟3 席，親民黨1 席，無黨籍1 席，最後三者皆爲區域立委的席次，沒有超過政黨不分區的得票門檻。從席次率來看，國民黨占總席次的71.68%，民進黨則爲23.89%，由於兩黨合計拿到108 席，占全部席次達到了95.57% 。此一結果除了顯示單一選區中的小黨已難有生存空間外，由於制度設計時比例代表席次過少及門檻過高的限制，使得2008 年這場選舉後，兩黨制甚至是一黨獨大恐怕儼然成爲了台灣新的政黨政治型態。

然而對本文的研究而言，2008 年選舉的意義不僅止於選

舉制度的改變，而是讓我們藉此有跟國外支出文獻比較的基礎。我國正式施行政治獻金法始於2004 年，當年選舉的第六屆立委的參選者是第一批適用政治獻金法的政治人物，按規定參選人競選期間收受的政治獻金及競選支出，應於選舉結束後三個月內向監察院申報。不過當時的選舉仍採用舊的單記非讓渡投票制，由於區域選區都有複數席次的特性，致使資料分析的模式無法與國際文獻接軌。反觀2008 年所舉行的第七屆立委選舉，不僅是革新選制後第一次行使單一選區制的國會選舉，更是國內首度有單一選區的立委參選人提供詳細的競選收支資料，是以對於我們研究選舉資金使用狀況具有相當重要的意義。

綜觀這次選舉的參選狀況，全國73 個單一選區中計有71 個選區都有現任者參選的狀況，唯二沒有現任立委參與角逐的是臺北縣第十選區（土城市、三峽鎮）跟屏東縣第二選區（屏東市、麟洛鄉、萬丹鄉）。總計283 位候選人參與區域立委選戰，現任者共有113 位，選舉結果也有61 位現任者當選，國民黨占48 席，民進黨10 席，無黨聯盟2 席，無黨籍1 席；非現任的當選者則只有12 位，國民黨9 席，民進黨3 席，是以區域立委當選者裡面，現任立委的部分就占了84%（＝61/73）。從這現象觀察，很多人會直接認爲是現任優勢（incumbent advantage）[5] 在台灣選舉發揮的淋漓盡致，但其實此次立委選

[5] 所謂現任優勢是指現任者競選連任的選舉優勢，Howell（1982）提出現任者容易建構所謂的菁英網絡（network of elites），吸引金主、地方官員與民代、社團成員、及其他相關組織與人士的人際關係網絡，這些政治菁英除了讓現任者在地方的募款表現比挑戰者來得較好，其他可運用的資源也明顯較多也較有效果，所以現任優勢可看做有豐富經驗的候選人能夠比無選舉經驗者較能有效地籌募並花費選舉支出。

舉，現任者之所以會有這麼多位參選跟當選，肇因於本屆立委選舉開始的席次減半，也就是從原本的225 席大幅減低爲113 席。換句話說，第六屆的現任立委若全數參選連任，也將有一半會遭到淘汰，因此第七屆的立委選舉雖然有高額的連任比例，但其競爭程度可能比起以往反而來得更加激烈。

從資料研究的角度來看，現任者參選跟獲勝比例相當高的情況其實相當複雜，由於席次減半僧多粥少的關係，73 個選區中有39 個出現兩位現任者同時參與競爭，平均起來每個選區有1.55 位現任者參選，這都超過一般單一選區選舉以及國外相關文獻可以預見之處。此一狀況深化此次選舉主要是上屆現任者間的選戰，許多選區挑戰者的角色可能一開始即被邊緣化，因此挑戰者支出的功效恐怕受限，也限制 Jacobson 支出理論在此刻的應用情形。不過反過來看，面對這種對現任者支出有利的先決條件下，本文若可實際檢證出現任者支出的影響效果仍舊低於挑戰者的支出，反而是更進一步佐證 Jacobson 理論的觀點。

最後值得一提的是，面對單一選區相對多數決的情況，根據杜弗傑法則（Duverger’s Law）及歐美的實際經驗，通常是會產生兩個主要政黨競爭的模式，所以相關研究在分析競選支出對應得票率的影響時，現任與在野兩者間的得票率會呈現互斥（mutually exclusive），通常選取其中一位的資料來做分析即可。但像第七屆立委選舉有超過半數選區出現兩位以上的現任者參選，由於是國外相關研究絕無僅有的狀況，可說提供了本

文分析的獨特性。不過也因如此，相關文獻長期以來所建構出的統計架構，我們必須針對台灣當時的選舉狀況作一些調整，相關的設定將在第六節的實證分析詳加說明。

肆、監察院競選支出資料的初探分析

根據我國政治獻金法第十二條的規定，區域及原住民立法委員擬參選人自立法委員任期屆滿前十個月起，至次屆選舉投票日前一日止，爲法定收受政治獻金期間。本文蒐集的2008年第七屆立委參選人政治獻金資料，即是他們2007年4月1日至2008年1月11日當中所做的競選開支。在這段期間內，依政治獻金法第二十條的規定，參選人的收支帳簿需按日逐筆記載政治獻金之收支時間、對象及其地址、用途、金額或金錢以外經濟利益之價額等明細，最後據以製成會計報告書，於投票日後三個月內向監察院申報。關於參選人的競選支出，獻金法限制收受政治獻金的用途，需以從事競選相關事務或其他政治相關活動爲限，不得從事營利行爲，而根據第十八條內容，競選支出共可分爲七種細項，即宣傳支出、租用宣傳車輛支出、租用競選辦事處支出、集會支出、交通旅運支出、雜支支出、跟繳庫支出；到了2009年最新修正的第二十條內容，則新增了人事費用、返還捐贈、跟公共關係費用等三項支出。

國內學界分析這份政治獻金資料的文獻並不多見，少數如王鼎銘（2007）的文章是聚焦在參選人的收入面，分析參選人的不同背景跟選區因素是如何影響募款金額的多寡。本文則是根據監察院公告的第七屆立法委員擬參選人政治獻金歷史專戶，擷取283位參選者的競選支出明細，專注在支出面向的探

討。這當中有70位沒有向監察院申報他們的政治獻金收支情形，多半屬於登記參選，但沒有實際競選活動的參選人，所以實際分析的樣本數爲213位。在這些人當中，平均每位參選人的競選支出10,639,263元，標準差是8,374,111。表一按照各細目分類，列出這些參選人在七個項目的平均支出金額。其中參選人花在宣傳上的費用最爲大宗，平均每人花了五百八十萬多元在做宣傳，若再加上租用宣傳車輛的四十多萬，與宣傳相關的支出占總數的比例達58.4% 。

表一、第七屆立委參選人競選支出概況：依支出細項（新台幣）

細目	宣傳支出	宣傳車輛支出	租用辦事處	集會支出	交通旅運支出	雜支支出	繳庫支出
平均數	5,819,227	401,361	424,843	803,404	228,988	2,946,732	34,610
百分比	（54.6%）	（3.8%）	（4.0%）	（7.5%）	（2.1%）	（27.6%）	（0.3%）

資料來源：監察院（2009），作者自行整理。

其實所謂的宣傳費用（promotional expenditure）在許多國外競選支出的分析中具有其特殊性，Heerde、Johmson和Bowler（2006）即認爲這是一種特別用於與選民溝通的支出，與其他支援競選活動花費的意義不同。[6] 也因爲宣傳支出是參選人提供選民認識自己的主要途徑，研究顯示挑戰者在這方面的使用動機與現任者有所不同，特別是挑戰者的知名度通常一開始較低，在傳播、廣告文宣等的開支特別較現

[6] Heerde等人的研究，除強調宣傳支出特別重要，與其他支援競選活動花費的意義不同外，他們更依宣傳對象區隔出廣播宣傳（broadcast advertising）及目標傳播（targeting media）兩種不同形式與影響力的宣傳支出；前者包括用於電視及收音機的宣傳，後者則是放在報紙、期刊、告示板或直接郵寄信件的文宣（Heerde, Johmson, and Bowler 2006, 752）。

任者重要許多，相對來說現任者反而較不需花費文宣來打響知名度（Ansolabehere and Gerber 1994, 1110）。此外，Howell（1982）歸納出研究與資料蒐集、選民接觸、大眾動員、菁英動員及廣告文宣等五大參選人的競選活動後發現，現任者最具優勢的是在跟選民接觸（voter contact）與菁英動員力（elite mobilization），但其他競選活動，特別像廣告文宣則是挑戰者可與現任者並駕齊驅之處。

更重要的是，Ansolabehere 和 Gerber 認爲自 Jacobson 以來研究競選經費的學者，多視競選經費的總體支出爲主要自變項，這種測量方法可能存在著某些誤差，因爲候選人眞正花費在競選活動中的，通常只是總支出中的一部分而已，甚至許多參選人實際花在競選支出的金額與總量之間並沒有很高的關聯性（Ansolabehere and Gerber 1994, 1107）。在實際測量 1990 年美國眾議院選舉資料後，Ansolabehere 和 Gerber（1994）發現宣傳支出比起總體支出更能測出與候選人選票間的關連性，而且僅使用總體支出會低估競選經費對選舉結果的影響。據此，爲了更嚴謹的分析競選支出的選舉效果，本文配合他們的研究，接下來除將使用一般總體數據來做觀察外，也將宣傳支出跟租用宣傳車輛支出加總，視爲廣義的競選宣傳支出，以分別測量它們對選票增長是否有不同的影響力。

表二繼續觀察不同背景參選人競選支出的分佈狀況，先從各政黨候選人來看，一個很明顯狀態是兩個主要政黨參選人的支出遙遙領先其他獨立參選人，尤其是國民黨提名人不論是在宣傳支出或總支出上都是最高的。其實國民黨當時雖然在野，

但每位黨籍候選人基本上至少可獲得五百萬的政黨補助，監察院政治獻金資料更顯示臺南市第二選區的高思博與嘉義縣第一選區的翁重鈞分別獲得了一千三百萬與一千六百萬元的政黨捐贈，是以該黨參選者有較多資源可供競選開銷，並不令人意外。

最後再就參選人的身份而言，表二發現現任者享有資源上的優勢，無論是總體支出亦或是花在宣傳上的數字都遠高於挑戰者；不過兩者在宣傳支出上的比重並不分軒輊，顯示相關文獻對於挑戰者應較關注自我宣傳或行銷的看法，在此次台灣選舉並不明顯。不過誠如上節的分析，現任者與挑戰者在此次的選舉，由於席次減半導致許多選區有超過一位現任者參選的關係，兩者間的界線不像一般國外文獻討論時來得單純，兩類參選人的支出效果是否確有差異，以及兩種不同型態的支出作用究竟是否相同，都需第六節進一步的統計分析後才可加以斷言。

表二、第七屆立委參選人競選支出概況：依參選人背景（新台幣）

	總支出	宣傳支出	百分比
國民黨提名	16,559,081	10,136,448	61.2
民進黨提名	13,193,097	7,415,990	56.2
其他參選人	2,658,159	1,401,766	52.7
現任	15,265,851	8,855,867	58.0
非現任	5,411,219	3,242,723	59.9

資料來源：監察院（2009），作者自行整理。

伍、競選支出的內生性（endogeneity）特質

關於競選支出對選舉結果的影響，早期的研究多把候選人本身的花費當作單純的外生（exogenous）變數，將支出項直接影響置入選舉結果的迴歸式中討論。但自 Jacobson（1978）提出他特殊的競選支出理論起，相關文獻也開始正視競選支出跟選舉之間的內生性（endogeneity）問題，並改採其他統計模型來估算。是以 Jacobson 對相關研究的貢獻，在於縱使一些人反對他現任者支出效果不彰的看法，卻仍多半認同他提出候選人競選花費存在內生性的意見。而競選支出會內生於不同的選舉狀況並受其影響，Gerber（1998, 402）歸納出幾項可供觀察的地方：首先，當候選人勝選機率越高時，通常會發現他會募集到更多的捐款；其次，當選區參選人間競選程度越激烈時，支持者越有可能捐獻給參選人較多的政治獻金；最後，當現任者較篤定當選時，他本身對募款活動的興致通常也會減低。

競選支出與選舉間的這種相互連動關係（reciprocal relationship），會造成一般迴歸式不可避免的齊時偏誤（simultaneity bias）；正因如此，許多研究改採兩階段最小平方法（Two-stage least squares，2SLS 或 TSLS）來估算選舉結果，以排除自變項與殘差項之間的共變異數（covariance）。2SLS 的步驟是先以工具變數（instrumental variables）來對內生變數進行約化形式（reduced form）的模型分析，再將該內生變數的預期值導入第二階段的迴歸式當中。其中要特別注意的一點是，選用的工具變數除了會影響內生變數外，不應對第二階段公式中的依變項產生作用；換言之，工具變數僅對競選支出

產生影響，卻不直接對選舉結果造成效果。這看似簡單的條件，事實上卻是觸發相關研究筆戰的焦點之一。例如 Green 和 Krasno（1988）挑戰 Jacobson 的理論時，便批評他第一階段約化式選用的工具變數不當，特別是 Jacobson 使用的挑戰者政治經驗一項便容易對挑戰者得票率產生直接影響；但 Green 和 Krasno（1988）即便意識到支出內生性的相關問題，他們自己所選用的工具變數後來也同樣遭到 Jacobson（1990）及其他研究類似的批評。[7]

為檢視競選支出的內生性問題，並比較不同文獻對此的分析方式，本文下一節將採用 2LSL 來估算競選支出對選舉結果的影響。但為避免內生性變數的爭議，最先要提出說明的便是適合台灣狀況的工具變數，亦即哪些變項會直接影響台灣立委參選人競選支出的高低。撇開國外研究針對他們選情所做的特定思維，[8] 本文歸納影響競選支出的工具變數可分為兩大類：

[7] Green 和 Krasno 使用候選人前次參選的支出作為解釋本次支出的工具變數，因為他們認為上次的支出可以顯示他們對競選經費使用上的能力與偏好（Green and Krasno 1988, 897）。但 Jacobson（1990）後來也對此提出反駁，認為現任者上一次選舉的支出恐怕是對手實力與品質的代替品（proxy），同樣會影響現今選舉結果；Gerber（1998）也認為 Green and Krasno 的變數容易在第二階段項式中影響選舉的結果，為避免他們所受到的爭議，他建議應改採前屆現任者與挑戰者支出的加總為之。

[8] 例如在美國的相關研究顯示，初選制度設計對選舉競爭及競選支出會有深刻的影響。Jacobson（1978）提出初選制度對參選人支出的影響，認為參選人初選的提名過程會影響參選人在大選的競選開支；其後，Bardwell（2002）也提出相較於最後的大選，現任者的募款優勢在初選階段更為顯現。此外，Bardwell（2005）在分析美國各州州長競選支出時，更發現各州初選競選時期（length of the campaign）的設計不一，也會影響最後競選經費使用狀況。不過由於我國選舉法規並未規範政黨初選制度，現有文獻也未顯示初選的形式會影響競選活動及經費使用，所以本文的工具變數並未考慮採納。

第一是屬於參選人個人特質的變因，第二是屬於不同選區的特殊性質。先從不同參選者特性的影響來看，根據美國研究的經驗顯示，候選人本身的實力至為重要，也就是擁有越多財務或其他資源的人理當越敢於支出大筆競選經費。Gerber（1998, 405）便曾發現有錢的參選者，其平均競選支出較沒錢的參選者多出六成。不過 Gerber 並非直接觀察參選者的眞正財產多寡，而是根據挑戰者先前的職業簡單區分為富有跟不富有兩類。由於他劃分的作法並不精確，Bardwell（2005）對此的應變是改採參選人是否接受聯邦競選獻金法規的限制，若不接受法規限制而選擇自籌財源的參選人，當屬資金跟其他競選資源較豐富的一群。以台灣狀況而言，公職人員財產申報法僅規定現任的公職人員需申報財產，所以跟美國一樣無法取得所有參選人實際財產資料；為應付這項限制，本文改採 Jacobson（1978）所用的國會議員資深程度為之，也就是參選者從政的資歷越豐富，越有足夠的立法或行政資源來投入選戰。

至於選區特性對競選支出的影響，基本上可再分成幾個工具變數來處理。第一個要考量的是選區大小與人口分佈狀況，一般來說選區範圍較小時，候選人比較容易掌握當地選民的心聲與需求，對於現任者而言也更容易去經營地方，競選花費就相對會減少許多；而對地理範圍廣大的選區而言，候選人花在交通、人事、草根組織、廣告經費等成本都不免會比較多（Bardwell 2005; Beyle 1996; Gierzynski and Breaux 1991）。不過 Gerber（1998, 405）也特別強調，與地理分佈相反的是，投票人口的多寡則與候選人支出是呈現反向關係，也就是人口越多的選區，候選人平均花在每位選民的支出反而會越少。就台灣

新選制的狀況而言，由於各選區多半是以35 萬人口基數的公式來重劃，選區人口多寡顯然已受控制，所以我們改用人口過少的特殊保障名額選區及都會選區兩項虛擬變數為之，以凸顯台灣不同選區之間的差距依然存在。

最後一項與選區相關的是競爭程度，包括 Hogan 和 Hamm（1998）、Gross 和 Goidel（2001）、Bardwell（2002）、Partin（2002）等人的研究均顯示，選戰的激烈程度會影響參選人的支出。對挑戰者而言，雖然募款能力恐怕會較在位者差，但若雙方實力並不懸殊，其支持者捐獻的意願及本身增加花費的能力都會提升；所以在參選者彼此實力接近的激烈競爭下，至少挑戰者投注大筆競選經費的意願會比在位者穩操勝券時來得高（Bardwell 2002, 660）。不過針對選區競爭程度的測量方式，各文獻並未有一致的方法，Bardwell（2002）雖曾提出以選票差異幅度（race margin）來做替代變數（proxy），但這基於事後選舉結果的估算，恐因時序上的問題反而引發爭議，加上第七屆立委選舉是台灣首次施行單一選區，由於無上屆選舉狀況可供參考，本文改採選區參選人數的多寡為之，亦即參選人數的多寡，反應該選區競爭激烈的程度，並進而會影響該選區參選人對競選支出的思量。

表三、立委參選人競選支出之迴歸分析

	宣傳支出模型		總體支出模型	
	β	(s.e.)	β	(s.e.)
立委資深程度	0.458	(0.073)**	0.497	(0.065)**
保障名額選區	-0.855	(0.351)**	-0.545	(0.315)*
都會選區	0.040	(0.221)	0.012	(0.196)
選區參選人數	-0.168	(0.070)**	-0.204	(0.061)**
截距	15.206	(0.341)**	15.852	(0.303)**
N	198		207	
F	16.26		23.32	
Prob > F	0.00		0.00	
R-square	0.252		0.316	

說明：* 90% 信心水準，** 95% 信心水準，括弧內爲標準誤（standard error）。

表三是根據上述立委資深程度、保障名額選區、都會選區、及選區參選人數多寡等四個工具變數，在2SLS 分析投票率之前所做的競選支出約化式迴歸。其結果顯示，不論是以總體支出跟宣傳支出兩種數據來估算，除城鄉差距對競選支出的需求較無明顯影響外，其他三者對參選者支出的效果都達統計顯著水準。值得一提的是，由於四項工具變數理論上要直接對競選支出產生作用，我們特別估算出該式各變數的 variance inflation factor（VIF）都相當低，兩模型平均 VIF 分別僅1.10 及1.11，顯示變數間確實不存在交互影響之共線性（multicollinearity）。緊接著第六節開始則是以約化式的支出預期值，對參選者得票率進行第二階段2SLS 的估算。

陸、參選人得票率之2SLS 分析

本節開始對競選支出與選舉結果之間的關係展開測量，但

由於台灣國會首次採行單一選區的狀況與美國不盡相同，有些模型架構上的調整確有必要。從歐美國家的經驗及學理發現，施行單一選區良久的國家，多數會形成 Duverger 所謂的兩黨體系，也就是絕大多數的選區僅有兩位參選者，一個在位者跟一個挑戰者之間的競爭。由於兩者間的選舉結果與票數比例都呈現互斥狀況，前述的美國文獻通常選用其中一個當作分析樣本，並將兩者的競選支出都納入自變項中探討因果。不過2008年算是台灣國會對單一選區的首度嘗試，各政黨跟參選人對該制的影響或許並不理解，以至選區參選爆炸的狀況依然，平均每個選區參選人數仍高達3.88 人。另一個前面提過的現象是，由於國會席次在這屆選舉同時減半至73 席，減半後每個區域選區多半不只有一位現任立委，所以當中有39 個選區有兩個以上現任者參與競爭，像高雄市第三選區、臺中市第二選區等甚至有三位現任立委以上力爭一個席次，所以平均起來每個選區有1.55 現任者參選。這些異於常情的特殊狀況，都限制了本文直接沿用國外文獻對得票率所設定的架構。

爲應付台灣這次選舉參選爆炸及同選區多位現任者的情形，本文的分析架構相較於美國傳統的研究模式有三項調整：第一，由於無法單純區分選區中的現任者與挑戰者，對手間的選票比例也無特定關係，所以本文採用所有參選人爲樣本，而非類似多數美國文獻僅選在位或在野其中一類來做分析對象，但我們也同時增加現任者的虛擬變項，以區隔兩者間對選票影響的關連性。第二，由於每位參選者通常在選區面對的不僅是單一對手，同選區競爭對手的支出無法選定特定對象，是以本文改採同選區其他競爭對手支出總和來計算。最後一點，由於

相關研究最想印證的還是 Jacobson 對現任者支出效果偏低的論述是否屬實，在採計全數樣本的前提下，我們加入現任者虛擬變數與支出數據間的乘積變數（product variable），以顯示兩者間的交互作用，觀察現任者支出的邊際效果是否與在野者有明顯差距。

至於使用的兩種支出模式，宣傳支出是監察院會計申報書中宣傳支出跟租用宣傳車輛支出的加總，總支出則是上述兩項再加上租用競選辦事處支出、集會支出、交通旅運支出、跟雜支的總和。同時分析並比較兩者是否有差異之因，如第三節所述，乃是因許多文獻提出現任者與挑戰者在使用宣傳支出的動機並不相同，加上 Ansolabehere 和 Gerber（1994）主張要避免總體支出的測量誤差，應同時使用宣傳及總體支出來檢測出對參選人選票的關連性，我們據此採納這兩種數據同時觀察，以比較兩種支出是否對選票增長有不同的影響力。要注意的是，由於金錢性的花費在經濟學上會有邊際效用遞減（diminishing marginal return）的函數關係，支出金額在做推論統計時通常採自然對數（natural log transformation），本文在此使用的競選支出跟對手支出亦不例外。

除本人支出、對手支出與現任因素這些用來驗證傳統競選支出理論的變數外，其他控制變項主要是納入參選者的政黨提名及政黨版圖的地理特性。其中值得一提的是對南部選區的設定，除實務界咸認南部選區較有利民進黨外，徐永明（2000）、Lee 和 Hsu（2002）等人的研究均確認台灣出現「南方政治」的現象，也發現南部選民的確具有穩定支持民進黨的

特性。正因南部地區被視爲民進黨的傳統票倉，該黨提名的參選人在南部競選應該具有絕對優勢。爲進一步分析此一台灣特殊的政黨版圖，本文特別增加雲林（含）以南的南部選區虛擬變數，及其與國、民兩黨提名的乘積交叉項。以上這些變數估算的結果，如下列表四所示。

表四、立委參選人得票率之 2SLS 分析[9]

	宣傳支出模型		總體支出模型	
	β	*（robust s.e.）*	*β*	*（robust s.e.）*
競選支出	0.061	（0.026）*	0.065	（0.023）**
同選區對手支出	-0.068	（0.012）**	-0.083	（0.014）**
現任者	0.916	（0.436）*	1.066	（0.388）**
現任者 × 競選支出	-0.055	（0.028）*	-0.064	（0.025）*
國民黨提名	0.339	（0.029）**	0.333	（0.029）**
民進黨提名	0.186	（0.026）**	0.176	（0.026）**
南部選區	-0.006	（0.025）	-0.005	（0.025）
國民黨提名 × 南部	-0.026	（0.032）	-0.027	（0.031）
民進黨提名 × 南部	0.101	（0.031）**	0.103	（0.030）**
截距	0.315	（0.442）	0.517	（0.421）
N	213		213	
F	173.43		189.91	
Prob > F	0.00		0.00	
R-square	0.857		0.867	

說明：* 95% 信心水準，** 99% 信心水準，括弧內爲穩健標準誤（robust standard error）。

[9] 原始數據經 White's general test 的檢驗，宣傳支出跟總體支出的統計檢定值分別高達 73.71 跟 72.34，並無法通過統一變異數的無效假設。由於這種橫斷面資料（cross-sectional data）常見的變異數不齊一（heteroscedasticity）會危急估算結果，本文 2SLS 模型標準誤採穩健迴歸（robust regression），以強化係數的檢測值。

先從整體模型的吻合度來看，採用宣傳及總支出資料分析的結果，R^2 分別高達 0.857 跟 0.867，顯示參選人得票率的變異量有超過八成五可以被我們的模型解釋，整體架構可說相當符合預期。此外，無論是採宣傳亦或總體支出，兩種類型資料呈現的估計結果相當一致，也強化了競選支出對選舉結果影響的說服力。再仔細就各變項來做觀察，參選人競選支出對自身得票率會產生直接的正面效果，而對手的支出則是有強大的反作用力，顯示同選區對手花費越多的話，對其他參選人得票的影響越是負面。此一結果完全符合一般支出理論的預期，而且無論是採全部支出或宣傳支出分析的結果都是一致的。

表四最重要的結果，是從支出的交叉項來檢視 Jacobson 理論在台灣競選過程中的應用情形，該變項顯著的負面係數，顯示無論是從宣傳經費亦或全部經費來看，現任立委在選舉時砸下大筆的競選開支，雖對其選票會有直接正面的助益，但其邊際效果實則遠低於挑戰者；換句話說，挑戰者競選時每張支票可以轉換成選票的比例，在台灣這場選舉是高於現任立委的。其實比起挑戰者而言，現任者通常已給選區民眾較具確定性的印象，尤其是在位期間的表現與形象透過平時的大眾傳播已深植人心，因此造成現任立委競選支出較難轉換成選票；而對一開始知名度較低的挑戰者來說，能夠嚴重威脅到現任者的方式，即是透過大量競選花費來爭取民眾認同，是以兩者支出會產生差異效果，並不令人意外。總括來說，Jacobson 於七〇年代末以來長期左右美國文獻的競選支出理論，在台灣這場立委選舉得到初步的印證。

而現任者支出邊際效果較低的結果，透過正向且顯著的現任虛擬變數，更顯現出兩者之間的反差意義。現任虛擬變數本身傳達的是一種與挑戰者間的現任優勢（incumbent advantage），如前所述，現任優勢代表現任者能較有效率的運用競選活動與資源，也是立基於現任者因當權的關係，容易在選區形成菁英網絡（network of elites），除使得現任者較有機會募得競選款項，更使得現任者容易取得選區的認同與支持（Howell 1982, 403）。雖然根據 Howell（1982）的看法，現任優勢對選舉結果的影響並不受競選支出多寡的影響，即便沒有競選經費上的助益，現任優勢本身還是會直接對選舉結果產生關鍵性的作用，但就台灣 2008 年這場立委選戰而言，現任者虛擬變數所傳達的意義卻不應過度強調。其中的道理，即在於這次新選制的實施伴隨席次減半，致使許多選區出現多位現任立委競逐席次的情形，而這種狀況難免會高估此次選舉現任優勢的影響力。不過反過來看，在如此高估現任者優勢的狀態下，竟還可以促使支出交叉項的係數呈現顯著的負值，顯示現任者競選支出的邊際效果的確遠低於挑戰者的支出，也更加確立 Jacobson 的理論內涵。

除了競選支出與現任優勢外，表四另外也指出幾個影響參選人得票狀況的變因。第一，國、民兩黨提名人選的得票率，遠較其他政黨或獨立參選人來得高，此一現象印證了單一選區容易形成的兩黨體系，其他小黨參選人在兩大黨的夾擊下，在區域立委選戰著實很難有伸展的空間。其次，南部縣市對參選人的選票雖沒有直接的作用，但透過交叉變項的分析可以發

現，相較國民黨提名人在這些選區的弱勢，民進黨選將在這些傳統票倉確實具有顯著的優勢。

柒、結語

根據政治傳播學者 McNair（1999）的看法，文宣廣告的傳播效果難以評估，推估很少人會因政治廣告而改變投票意向；但有更多的政治學者持不同意見，認爲競選宣傳與選舉結果具有高度的關連，因爲不論是正面的頌揚亦或是負面的攻擊，都是提供競選議題的重要來源，也是選民獲知候選人各種訊息的重要管道，所以參選者競選支出越高，最後當選的機率也會提高。除此之外，以 Jacobson 爲首的傳統競選支出學派，從美國實證經驗發現現任者的競選花費對選舉影響比挑戰者來得小，也就是現任者支出的回報率或邊際效果，並不如想像中來得高。本文在這些國外研究的基礎上，以我國 2008 年立法委員選舉爲背景，首度嘗試探討同爲單一選區多數決的制度下，台灣參選人競選支出的效果與國外發展出的理論究竟是否相同。

根據兩階段最小平方法（2SLS）估算得票率的結果，本文針對競選支出的效果可以歸納出幾點結論：第一、有國民黨或民進黨兩大黨提名的加持，以及具在位的現任者優勢，確實會對吸引選票產生正面的作用；第二、無論是現任或挑戰的參選人，只要他們的願意增加競選支出，得票率就會相對提高；第三、同選區對手的支出會對他人造成反作用力，亦即他們的支出會對其他參選者的選情造成不利的影響；第四、現任者支出的邊際效果不如挑戰者，也就是挑戰者支出反應在選票上的

比例遠高於現任者。以上的分析結果，特別是對現任者支出作用的觀察，可說呼應了 Jacobson 的理論在台灣競選過程中的應用情形。

過去關於競選經費的研究，在國內相關學術研究並不多見，這與過去法令不周延，使得台灣沒有適合的選舉資料以供分析不無關係（王鼎銘 2007, 127）。不過自 2004 年首部政治獻金法通過後，對於候選人競選經費方面上的規範已經趨於完備，並使得競選經費的收支內容更爲透明公開。雖然與美國學界面臨的狀況一樣，許多人仍對官方提供的獻金數字存疑，但這份監察院公告已屬我國目前最完整的政治獻金及競選支出資料，此外亦沒有證據顯示該筆資料存在系統性的誤差（systematic error），若屬個別參選人申報不實的隨機誤差（random error）來看，其實對推論統計的係數估算影響並不大。雖然我們須承認本文存在的許多資料限制，但仍希望藉此對相關研究做出拋磚引玉的貢獻，引發學界對此項課題持續的關注，更可進一步督促未來政黨及參選人在政治獻金與競選支出做出更誠實準確的申報。

（收稿日期：2009 年 3 月 20 日，最後修改日期：2010 年 3 月 31 日，接受刊登日期：2010 年 4 月 9 日）

參考文獻

王鼎銘，2007，〈台灣政治獻金法及參選人政治獻金資料之實證研究〉，《選舉研究》，14（2）：121-144。Wang, Ding-ming. 2007. “Taiwan zhengzhi xianjinfa ji canxuanren zhengzhi xianjin ziliao zhi shizheng yanjiu” [The Political Contribution Act and An Empirical Analysis of Campaign Contribution Data]. *Journal of Electoral Studies* 14 (2): 121-144.

李承達、駱明慶，2008，〈美貌度候選人得票率的影響－以2004年立委選舉爲例〉，《經濟論文叢刊》，36（1）：67-113。Li, Cheng-da, and Ming-ching Luo. 2008. “Meimaodu houxuanren depiaolu de yingxiang—Yi 2004 nian liwei xuanju wei li” [The Effect of Good Looks on the Number of Votes Candidates Attain—The 2004 Legislative Elections]. *Taiwan Economic Review* 36 (1): 67-113.

徐永明，2000，〈「南方政治」的形成？台灣政黨支援的地域差別1994-2000〉，《國立中山大學社會科學季刊》，2（4）：167-196 。Hsu, Yung-ming. 2000. “ ‘Nanfang zhengzhi’ de xingcheng? Taiwan zhengdang zhichi de diyu chabie 1994-2000” [Formation of “Southern Politics”? Regional Differences in Taiwan’s Political Party Support From 1994-2000]. *Sun Yat-sen University Social Science Quarterly* 2 (4): 167-196.

高永光，2004，〈臺北縣地方派系與黑道互動模式之研究〉，《選舉研究》，11（1）：33-72。Kao, Yuang-kuang. 2004. “Taibei xian difang paixi yu heidao hudong moshi zhi yanjiu” [An Analysis to the Interactive Pattern of Political Factions and Gangsters in Taipei County]. *Journal of Electoral Studies* 11 (1): 33-72.

盛治仁，2008，〈縣市長連任關鍵何在？影響縣市長選舉因素探討〉，《選舉研究》，15（1）：1-18。Sheng, Emile C. J. 2008. “Xian shi zhang lianren guanjian hezai? Yingxiang xian shi zhang xuanju yinsu tantao” [Keys to County Magistrate Elections in Taiwan: From 1989 to 2005]. *Journal of Electoral Studies* 15 (1): 1-18.

游盈隆，1993，〈政治信念、競選策略與選舉動員：台灣地區二屆立委候選人競選模式之研究〉，《東吳政治學報》，2：375-392 。You, Ying-lung. 1993. “Zhengzhi xinnian, jingxuan zhanlue yu xuanju dongyuan: Taiwan diqu er jie liwei houxuanren jingxuan moshi zhi yanjiu” [Political Beliefs, Competitive Election Strategy and Electoral Campaigns: Taiwan’s Regional Second Legislative Yuan Candidate Competitive Election Model]. *Soochow Journal of Political Science* 2: 375-392.

張世澤，2000，〈地方派系得票率之分析 -1998 年新竹縣（市）立法委員選舉的個案研究〉，《中山人文社會科學期刊》，8（2）：119-155。Chang, Shih-tse. 2000. “Difang paixi depiaolu zhi fenxi-1998 nian Xinzhu xian (shi) lifa weiyuan xuanju de ge'an yanjiu” [Voting Turnout of Local Faction: A Case Study to the Legislator’s Election of Hsin-chu County and City in 1998]. *Journal of Social Sciences* 8 (2): 119-155.

廖益興，2007，〈體制變遷與政治菁英流動：1997 凍省前後屆縣市長選舉的比較〉，《國家菁英季刊》，3（4）：9-30。

Liao, I-hsing. 2007. "Tizhi bianqian yu zhengzhi jingying liudong: 1997 dongsheng qian hou jie xian shi zhang xuanju de bijiao" [Elite Mobility after Termination of Taiwan Governor and Provincial Assembly Elections]. *National Elite Quarterly* 3 (4): 9-30.

監察院，2009，〈第七屆立委參選人政治獻金會計申報書〉，http://www.cy.gov.tw， 查閱日期：2009 年 2 月 1 日。

Control Yuan. 2009. "Diqijie liwei canxuanren zhengzhi xianjin kuaiji shenbaoshu" [The 7th Legislative Yuan Candidates' Political Donation Accounting Reports]. (Accessed on February 1, 2009).

Abramowitz, Alan I. 1988. "Explaining Senate Election Outcomes." *American Political Science Review* 82 (2): 385-403.

Abramowitz, Alan I. 1991. "Incumbency, Campaign Spending, and the Decline of Competition in U.S. House Elections." *American Political Science Review* 53 (1): 34-56.

Ansolabehere, Stephen, and Alan Gerber. 1994. "The Mismeasure of Campaign Spending: Evidence from the 1990 U.S. House Elections." *Journal of Politics* 56 (4): 1106-18.

Bardwell, Kedron. 2002. "Money and Challenger Emergence in Gubernatorial Primaries." *Political Research Quarterly* 55 (3): 653-67.

Bardwell, Kedron. 2005. "Reevaluating Spending in Gubernatorial Races: Job Approval as a Baseline for Spending Effects." *Political Research Quarterly* 58 (1): 97-105.

Beyle, Thad L. 1996. "The Cost of Winning." *State Government News* 39: 10-14.

Gerber, Alan. 1998. "Estimating the Effect of Campaign Spending on Senate Election Outcomes Using Instrumental Variables." *American Political Science Review* 92 (2): 401-11.

Gierzynski, Anthony, and David Breaux. 1991. "Money and Votes In State Legislative Elections." *Legislative Studies Quarterly* 16 (2): 203-17.

Green, Donald Philip, and Jonathan S. Krasno. 1988. "Salvation for the Spendthrift Incumbent: Reestimating the Effects of Campaign Spending in House Elections." *American Journal of Political Science* 32 (4): 884-907.

Green, Donald Philip, and Jonathan S. Krasno. 1990. "Rebuttal to Jacobson's New Evidence for Old Arguments." *American Journal of Political Science* 34 (2): 363-72.

Gross, Donald A., and Robert K. Goidel. 2001. "The Impact of State Campaign Finance Laws." *State Politics and Policy Quarterly* 1 (2): 180-95.

Hogan, Robert E., and Keith E. Hamm. 1998. "The Costs of Representation in State Legislatures: Variations in District-level Campaign Spending." In *Campaign Finance in State Legislative Elections*, eds. Joel A. Thompson and Gary F. Moncrief. Washington, DC: CQ Press.

Howell, Susan E. 1982. "Campaign Activities and State Election Outcomes." *Political Behavior* 4 (4): 401-17.

Heerde, Jennifer, Martin Johnson, and Shaun Bowler. 2006. "Barriers to Participation, Voter Sophistication and Candidate Spending Choices in US Senate Elections." *British Journal of Political Science* 36 (4): 745-58.

Jacobson, Gary C. 1978. "The Effects of Campaign Spending in Congressional Elections." *American Political Science Review* 72 (2): 469-91.

Jacobson, Gary C. 1980. *Money in Congressional Elections*. New Haven, CT: Yale University Press.

Jacobson, Gary C. 1985. "Money and Votes Reconsidered: Congressional Elections, 1972-1982." *Public Choice* 47 (1): 7-62.

Jacobson, Gary C. 1990. "The Effects of Campaign Spending in House Elections: New Evidence for Old Arguments." *American Journal of Political Science* 34 (2): 334-62.

Jacobson, Gary C. 2000. *The Politics of Congressional Elections.* 5th ed. New York, NY: Longman.

Lee, Pei-shan, and Yung-ming Hsu. 2002. "South Politics? Regional Trajectories of Party Development in Taiwan." *Issues and Studies* 38 (2): 61-84.

McNair, Brian. 1999. *An Introduction to Political Communication*. London, England: Routledge.

Patterson, Samuel C. 1982. "Campaign Spending in Contests for Governors." *Western Political Quarterly* 35 (4): 457-77.

Partin, Randall W. 2002. "Assessing the Impact of Campaign Spending in Governor's Races." *Political Research Quarterly* 55 (1): 213-33.

The Effect of Campaign Spending on Electoral Results: An Assessment of Jacobson's Theory on the 2008 Legislative Election in Taiwan

Ding-ming Wang
Associate Professor
Department of Public Science
National Taiwan University

En-peng Fan
Master Student
Graduate Institute of National Development
National Taiwan University

Abstract

Campaign expenditure has been the most direct and efficient resource for candidates, since it provides the medium for the voters to know the candidates and their policy platforms. The previous literature also shows that the election result is profoundly influenced by the campaign spending. Unfortunately, there have been few related empirical studies in Taiwan prior to the passage of the *Political Contribution Act*. In this paper, we collect and analyze the campaign spending for the 2008 legislative election from the Control Yuan. Because of reciprocal causality between spending and the election outcome, two-stage least squares (2SLS) is adopted to capture the unbiased relationship between them. The results show that, in addition to the party nomination and the incumbency advantage, the campaign spending influences the election result in three different ways. First, regardless of whether he/she is an incumbent or a challenger, as long as the candidate spends more money, he/she may receive more votes. Second, the spending by the opponents in the same district has a negative impact on others' votes. Third, the marginal return on the incumbent's spending is less than that on the challenger's. In general, the results confirm the traditional campaign expenditure theory based on Jacobson (1978)'s seminal work.

Keywords: campaign spending, incumbent advantage, endogeneity, legislative election