

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

解析台灣民眾的統獨偏好—從抽樣分配的假設出發 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 99-2410-H-004-072-
執行期間：99年08月01日至100年07月31日
執行單位：國立政治大學選舉研究中心

計畫主持人：俞振華

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：范惕維
碩士班研究生-兼任助理人員：許倍甄

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

公開資訊：本計畫可公開查詢

中華民國 100 年 10 月 31 日

中文摘要： 本研究的目的是探討民眾統獨偏好潛在的不穩定性。從兩岸整合之「磨合成本」情境下出發，本研究利用全新設計的條件式問卷題組，探討民眾統獨態度的抽樣分配。具體的發現包括以下兩點：首先，情感或理念的因素（譬如台灣人認同）對於民眾的統獨偏好仍具有決定性的影響。務實面的考量中，譬如對大陸日後政治或經濟發展走向的評估亦對民眾的統獨立場有所影響。其次，本研究發現受訪者針對各種條件問句所作的回答其變異數並非均一。而影響變異數不等的主要原因之一是由於民眾統獨立場背後的價值衝突程度不一，造成價值衝突程度高的人對統獨議題表態時陷入立場矛盾的兩難困境（變異數大）。另外，民眾對於兩岸議題的資訊充足程度亦影響統獨態度的變異數，即愈有能力理解兩岸議題或愈具備相關資訊的受訪者，其表態時的不確定感自然降低，其統獨態度的穩定度亦自然升高。

英文摘要： This article analyzes the volatility of Taiwanese public opinion toward future cross-strait relations. Based on a concept of 'grinding-cost' for future integration across the two sides of the Taiwan Strait, we first design a new set of survey questionnaire to explore Taiwanese unification-independence preferences. Then, by assuming that the latent sampling distributions of such preferences may comprise different means and unequal variances, we form a set of heterogeneous choice models to investigate what factors may contribute to explain the differences among means (i.e., differences among locations of responses) and what factors may result in variation of variances (i.e., differences among distributions of responses). Our findings are mainly three-fold: first, a respondent's Taiwanese identity and assessment of mainland China's economic prospect as well as political development have significant impacts on determining his/her unification-independence preference. Second, a respondent could form ambivalent attitudes toward future cross-strait relations due to his/her conflicting (or competing) values regarding cross-strait relations. Last, the more the knowledge (or information) about cross-strait issues a respondent possesses, the less uncertain he/she becomes when expressing his/her unification-independence preference.

一、前言

台灣自 1980 年代末、90 年代初民主化以來，最顯著的社會分歧莫過於統獨爭議。就台灣內部民主發展而言，統獨議題不但是各層級選舉時的焦點、民眾的統獨偏好亦成為形塑台灣政黨競爭最主要的基礎。就台灣的外部關係而言，統獨爭議除了左右台灣與中國大陸過去二十年來的關係，也與台灣的外交處境，甚至整個東亞區域安全亦息息相關。也正因為統獨議題的重要性，近年來許多學者紛紛從不同的視角探討相關主題，進而累積了相當豐碩的研究成果。¹

其中，學者探究台灣民眾統獨偏好一向不遺餘力。過去數年來，學界也發展了許多不同的方法來測量民眾的統獨偏好。大體而言，主要的測量方式包括早期由政治大學選舉研究中心所發展的「統獨偏好六分類測量」、吳乃德（1992；1993）所提出的「條件問句測量」及其變型²，乃至近來結合兩者的各式「交叉量表」等³。這些測量方法所著重的層面不一而足，有的為了建立統獨偏好的理論基礎，有的為了增強測量工具的效度。但所有方法都是為了釐清統獨議題的本質，探求台灣民眾究竟如何看待統獨問題。

從建立理論的觀點出發，過去的研究顯示，民眾的統獨偏好乃基於兩種不同層面的考量——即民眾在考慮台灣未來前途時，之所以表示「統一」、「獨立」、或「維持現狀」的原因可能純粹是基於情感面的因素，或是基於務實面的因素、亦或為了同時兼顧兩者。情感面往往是單純指涉個人認同（張茂桂 1993），具有象徵性質⁴；務實面則或許包含了總體層次國家前途的考量（譬如台海國際形勢的局限），或是個體層次生涯發展的機會（譬如因中國經貿崛起所帶來的利益）。⁵總之，過去學者一再地假定：統獨議題兼具「理念」與「務實」的層面，屬於「交纏偏好」，不易切割。因此戮力地在測量方法上精進，以求切割兩者，希冀析離這兩個層面——一方面探究務實面的因素造成多大的影響，另一方面求取一個相對純淨，或「真誠」、「純粹」的統獨度量。

¹ 關於統獨議題為何、及如何被視為是台灣民主化過程中最顯著的社會分歧，或關於統獨議題的持續與變遷，請見王甫昌（2008），王振寰（2002），吳乃德（1992；1997；2002），徐火炎（1993），盛杏媛（2002），游盈隆（1996），Chu and Lin（2001），Lin（2008），Lin and Chu（2008），Lin, Chu, and Hinich（1996），及 Wachman（1994）；關於統獨議題如何影響選民投票行為，請見王鼎銘（2001）、徐火炎（1994）、陳文俊（1995）、陳陸輝、耿曙、王德育（2009）、陳義彥、盛杏媛（2003），陳義彥、陳世敏（1992）；Hsieh and Niou（1996）；關於統獨議題與政黨體系的關係，請見王甫昌（1997；1998a；1998b），吳乃德（1993；1994），吳重禮、許文賓（2003），徐火炎（1996），陳陸輝（2000），陳陸輝、耿曙（2009），游清鑫（2002），黃德福（1994），Yu（2005）；針對統獨議題如何在兩岸關係中發酵，請見吳乃德（2005），吳玉山（1999；2001），Dittmer（2005），Keng, Chen, and Huang（2006），Myers and Zhang（2006），Niou（2004），Sheng（2002），Wang（2001），Wang and Liu（2004），Wu（2004）；最後，關於統獨議題與台灣的對外關係及東亞安全方面的探討，請參見 Kuan（2006），Tseng（2004；2008），Wu（2006）。

² 「條件問句」的變型是指將兩組條件文句交叉所得出的新分類，相關作法請見 Chu（2004），Niou（2004；2005；2008）。

³ 首先將「六分量表」與「條件文句」相結合的是 Hsieh and Niou（2005）。他們透過條件問句來調整六分量表。近來耿曙等人也採用結合兩者的作法建立新的量表，不過他們強調透過條件問句過濾受訪者在六分量表中的務實面態度，以建立純粹統獨理念的量表（耿曙、劉嘉薇、陳陸輝 2009；陳陸輝、耿曙 2009；劉嘉薇、耿曙、陳陸輝 2009）。

⁴ 關於象徵政治理論的探討，請參見耿曙、劉嘉薇、陳陸輝（2009）。

⁵ 關於情感面與務實面各項因素的探討，是過去研究統獨偏好的主軸，學者對於兩個面向的定義很多，相關討論請見吳乃德（1992；2005），吳玉山（1999），徐火炎（2004），耿曙、劉嘉薇、陳陸輝（2009），陳陸輝、耿曙、王德育（2009），陳陸輝、耿曙、涂萍蘭、黃冠博（2009），劉嘉薇、耿曙、陳陸輝（2009），Dittmer（2005），Keng, Chen, and Huang（2006），Rigger（1999；2001）。

從測量的觀點出發，過去的研究不斷想打破「維持現狀」的迷思。若我們觀察政治大學選舉研究中心長期追蹤的統獨偏好趨勢，不難發現，主張「維持現狀」的台灣民眾長期以來超過五成。⁶於是，學者們往往歸納出，「台灣的主流民意是維持現狀」的結論（江宜樺 1998；Rigger 1999；2001）。然而，究竟多數台灣民眾真正的統獨偏好即是如此，還是「維持現狀」只是他們不得不的選擇？⁷換言之，為何「維持現狀」是多數民眾的選項？上述學者們之所以發展理念與務實面的分析架構，很大的原因就是為了探索民眾選擇「維持現狀」時背後的考量因素。另外，當絕大多數的受訪者都落在「維持現狀」這個類別時，傳統的統獨量表顯然無法精細地反應民眾的統獨偏好。透過拆解「維持現狀」這個選項，學者期望增加統獨偏好測量的效度（Validity）。唯有將「維持現狀」的受訪者進一步分類，我們才能更進一步了解，所測量到的統獨偏好到底是甚麼。

二、研究目的

過去與民眾統獨偏好相關的研究，不論是偏重理論面的探討，或是強調方法上的精進，都是利用調查資料進行實證分析，透過比較樣本中個人態度的差異，來呈現台灣民眾統獨偏好的分布。然而，至今所有相關的實證分析皆奠基於兩項相當重要，但從未明示的假設：第一、每位受訪者的統獨相關態度分別來各個無法觀察得到的潛在抽樣分配（Latent sampling distribution）。各個抽樣分配有一個平均數（Mean）及變異數（Variance）；第二、各個潛在抽樣分配之間只可能會有平均數的差別，而沒有變異數的差別。換句話說，過去的研究者或許只在乎解釋為何各個潛在抽樣分配之間會有平均數的差別（譬如解釋為何受訪者 A 的偏好和受訪者 B 的偏好會不同），而對於變異數是否有差異完全沒興趣。

本研究的主要目的就是要從抽樣分配的角度，來重新審視台灣民眾的統獨偏好。本文假定，台灣民眾不同的統獨偏好，其潛在抽樣分配存有顯著的差異—不但平均數不同，變異數也不相同。如果該假定成立，本研究將進一步探討哪些變數決定平均數的不同？又哪些因素影響變異數的差異？透過實証分析，本文旨在釐清既有統獨偏好的理論架構，除了探討所謂「理念」與「務實」兩個考量層面間對統獨偏好的影響外，還將導入矛盾立場（Ambivalent）與不確定感（Uncertainty）兩項概念來探討民眾統獨偏好的不穩定性。

三、文獻探討

統獨議題長期以來就被視為是一個難以回答的問題，要考量的變數很多，最顯著的就是價值衝突—即「理念」與「務實」面的考量往往不相容。譬如，追求兩岸統一的人或許在情感上強調大中國的理念，但卻在考慮兩岸「磨合成本」後，對統一的選項裹足不前；追求獨立的人或許認同台灣民族主義，認為台灣應獨立建國，但在考慮

⁶ 請參考政治大學選舉研究中心所提供的重要政治態度分佈趨勢圖之〈台灣民眾統獨立場趨勢分析〉：<http://esc.nccu.edu.tw/newchinese/data/tonduID.htm>。這項態度分佈是基於政大選舉研究中心所發展的六分量表。當計算「維持現狀」的比例時，往往是將選擇「維持現狀，看情形再決定獨立或統一」及「永遠維持現狀」兩個選項的受訪者合併觀察。

⁷ 畢竟統獨議題過去長期屬於敏感議題，民眾在接受訪問時往往會抑制其真正的立場，而僅給予「政治正確」的回答，使得「極端立場」（統或獨）的比例被低估（杜素豪、廖培珊 2007）。

可能的「戰爭風險」後，不得不迴避宣佈獨立這個選項（耿曙、劉嘉薇、陳陸輝 2009）。

Feldman and Zaller (1992a)在探討民眾如何將潛在態度轉化為問卷答案時提及：「大部分的人對於大部分的事物都存有兩面的考量。」他們將之稱為「矛盾立場」的通則。換言之，當民眾接受訪問時，針對大多數的議題，內心往往要面對正反兩方意見的拔河。只是，不同的人對於不同的議題，其內心兩方意見衝突的程度不盡相同罷了。也正因為每項議題都有正反兩面，當兩者意見衝突性高時，受訪者除了將不容易做出抉擇外，回答這項議題的穩定度及一致性也將受影響。

甚麼樣的因素會造就受訪者對議題正反意見的衝突增高？Alvarez and Brehm (1995)認為，價值衝突是背後最主要的因素。他們以美國墮胎政策為例，認為如果受訪者同時對婦女權及生命權皆有很強的信念與堅持的話，則當她被問到墮胎政策的偏好時，勢必很難做抉擇。而就算她終究回答了某個政策選項，她的回答可能有很高的不確定性 (Alvarez and Franklin 1994)，並且也很不穩定 (Feldman and Zaller 1992b)。當然，並不是每位受訪者都會面臨價值衝突。有些人在面對政策選項時，雖然考量到正反兩面的意見，但不認為兩者反映了價值衝突，於是能夠很容易的做出抉擇。另外，受訪者對於議題的知識顯然也影響了她的政策抉擇。Alvarez 和 Brehm 發現，面對困難的政策選項（譬如具有高度價值衝突者），則對議題愈熟稔的受訪者往往愈不容易做出抉擇。換言之，矛盾立場 (Ambivalent) 與不確定感 (Uncertainty) 這兩個概念應該區分，因為增加知識或資訊只會減少不確定感，但可能會讓原本就難以抉擇的議題更難抉擇。⁸

Alvarez 和 Brehm 的研究在方法上的主要貢獻是以變異數不等選項模型 (Heterogenous Choice Model) 來解釋價值衝突的程度與議題知識的多寡對於民眾墮胎政策選擇的影響為何。他們發現，兩者不見得影響民眾潛在態度的位置（平均數），而是影響潛在態度分配的幅度（變異數）。當不同的受訪者面對不同程度的價值衝突與具備不同層級的議題知識時，他們態度的變異數也是不同的。Alvarez 和 Brehm 的作法是透過變異數模型，一方面矯正變異數不等的問題，同時又探索是甚麼因素造成變異數不等。Alvarez 和 Brehm 還陸續將變異數不等選項模型應用在美國民眾對種族議題的態度 (Alvarez and Brehm 1997) 及民眾如何看待稅務機關的服務 (Alvarez and Brehm 1998) 等研究上。繼之，許多有關民眾態度與選舉行為的研究也紛紛採用這類模型，來探討造成變異數差異的原因 (Smith et al. 1999; Lee 2002; Krutz 2005)。

總之，變異數不等選項模型包含了兩個方程式：一個估計潛在抽樣分配的平均數，一個估計變異數。通常針對依變數為二元類別變數時，我們會以離散選擇模型中的勝算對數模型 (Logit Model) 或機率單元模型 (Probit Model) 進行分析，其公式如下：

$$\log L(\pi|y) = \sum_{i=1}^N y_i \log \pi_i + (1 - y_i) \log(1 - \pi_i) \quad (1)$$

在估計式 (1) 當中，分析時都會假定 π_i 具有同質性且觀察值呈現 IID 獨立分布 (Identically and independently distributed)。但是當觀察值呈現變異數不等的情形時，公式

⁸ 如同前註杜素豪、廖培珊 (2007) 所述，Alvarez and Brehm 還提出受訪者含糊其詞 (Equivocation) 的概念，即受訪者為了顧慮訪問者的反應，刻意隱瞞其真實偏好。

(1) 的估計則將出現不一致情形。面對這種情形，可採用 Harvey (1976) 的變異數不等相乘途徑 (Multiplicative heteroskedasticity approach)，並得出以下兩個估計式：

$$y_i^* = X_i\beta + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$\text{var}(\varepsilon_i) = \exp(Z_i\gamma)^2 \quad (3)$$

其中，估計式 (2) 代表的是偏好模型， y_i 代表的是依變數中的二元反應。估計式 (3) 所代表的則是變異模型，估計的是哪一些變數造成了變異性的存在。透過上述兩個公式， π_i 如果要滿足 iid 獨立分佈的條件，則其新的估計式為：

$$\pi_i^* = g\left(\frac{X_i\beta}{\exp(Z_i\gamma)}\right) \quad (4)$$

如果將估計式 (4) 帶入到估計式 (1) 中，則我們可以得知變異數不等機率單元模型 (Heteroskedasticity Probit Model) 的完整估計式為：

$$\log L = \sum_i (y_i \log \Phi\left(\frac{X_i\beta}{\exp(Z_i\gamma)}\right) - (1 - y_i) \log [1 - \Phi\left(\frac{X_i\beta}{\exp(Z_i\gamma)}\right)]) \quad (5)$$

回到台灣民眾統獨偏好的測量，本研究持續過去所發展的理論架構—即假設統獨偏好是「理念」與「務實」面的結合體。不同於過去相關研究僅探討影響統獨偏好的因素為何，本研究的重心將放在探討這些因素是如何影響民眾的統獨偏好。根據 Alvarez 和 Brehm 的價值衝突觀點，我們將進一步假定，「統一」與「獨立」面的價值衝突使得某些民眾在考慮統獨議題時陷入立場矛盾的兩難，於是造成這些民眾在回答與統獨偏好相關的問題時出現模稜兩可的情形。畢竟，由於受訪者在回答各項問題時皆需要思考，價值衝突存在與否勢必影響受訪者的思考模式 (Petty and Cacioppo 1986)。此外，統獨議題的知識多寡也極可能影響民眾統獨偏好的不確定性。

三、研究方法

自從 2008 年國民黨馬英九當選總統，兩岸民間交流接觸的機會增多，在資訊流通更頻繁的情況下，自然將促使兩岸人民對於雙方有更進一步的瞭解 (高長 2011)。學理上，族群接觸假說 (contact hypothesis) 認為，當族群之間在平等社會地位下，為了共同或互賴目標而接觸時，有助於族群間的容忍與和諧 (Allport 1958)。簡單來說，這項假說強調的是族群間的頻密互動接觸有助於打破彼此間原有的隔閡與刻板印象

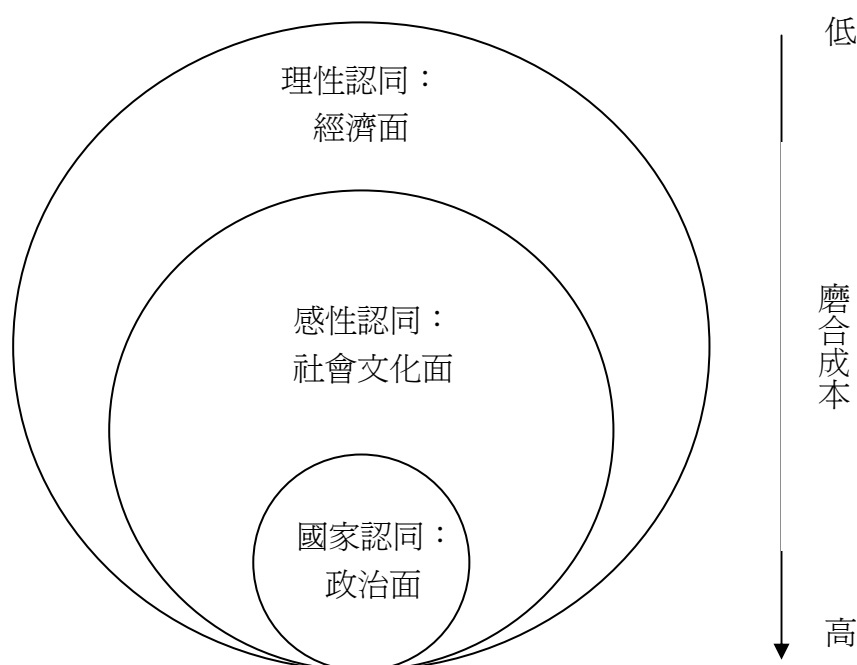
(stereotype)，能夠降低對於彼此的敵意。不過，近期的一些實證研究發現，兩岸之間更頻密的交流接觸或許會改善彼此間的「印象」，但對於是否能促進雙方民眾產生一致的「認同」，學者則普遍持保留的態度 (耿曙 2009；耿曙、曾于蓁 2010；鄧建邦 2006；陳陸輝、耿曙、涂萍蘭、黃冠博 2009)。換言之，兩岸間以經貿層次為主的交流模式的確增進兩岸人民瞭解，也改善了台灣民眾對中共的印象，但雙方未必會因更多的瞭解而進一步融合，畢竟經貿交流程度往往歸因於理性層面的計算，兩岸經貿結合為利之所趨，其影響未必會擴散到其他諸如社會文化、政治等層面 (吳玉山 1997)。

不能忽略的一點是，族群接觸假說的一個重要前提即族群間本來即存在隔閡，才有交流增加能消除隔閡一說。「兩岸關係」一詞的出現，也起源於六十多年前國共內戰後

所導致的兩岸分隔與對立。時至今日，兩岸之間的差距顯然因台灣與中國大陸長期分治而存在於經濟發展、人民生活、文化發展與政治發展等各個層面。要消除上述各層面的隔閡，困難度或許不同，因而所需要的「成本」也不同。這裡所指的「成本」是一個廣義的概念，不見得單純指現實、可計算的代價，而是當作衡量困難度的基準。在本研究中，我們把這些消除隔閡所需的成本稱為兩岸整合的「磨合成本」。也正由於近年來兩岸關係漸趨和緩，雙方交流日益頻繁，因此本研究刻意將探索重點聚焦於兩岸整合，即在於在不同磨合成本的考量下，台灣民眾對於兩岸整合的態度是否也有所不同。

基於磨合成本的概念，本研究設計一新的題組來測量民眾的統獨態度，其本質和傳統「統獨六分量表」不同，而是仿效條件式問句來測量民眾統獨態度。如同吳乃德(1996)所述，台灣民眾的國家認同表現常受到現實條件的干擾。而本研究所設定的條件基準則為兩岸磨合成本的高低。換言之，我們所測量的統獨態度是：在甚麼樣的情況下（或何種隔閡不存在時），台灣民眾會願意與中國大陸整合在一起（統一）？我們假定，理性面考量（譬如經濟）是最務實也是兩岸最容易整合的面向，其次是感性面（譬如社會文化價值）的考量，最後則是政治層面（政治制度）的考量，意即國家認同的核心。換言之，對台灣民眾而言，與對岸產生認同的難易程度由易至難（或磨合成本由低至高）分別是經濟面（表層）、社會面與文化面（中層）、及政治面（核心）。圖一總結以磨合成本為考量基準的統獨測量概念：

圖一、以磨合成本為考量基準的統獨測量概念



來源：作者自行繪製

本題組和過去各類條件式統獨測量最大的不同點，在於本文只從兩岸整合的觀點，

¹⁰ 所有實證分析中採用的變數，其測量題目、定義、編碼與敘述統計等請參見附錄（附表一及附表二）。

並以磨合成本的高低做為務實考量，來測量民眾的統獨態度，而未將台灣宣佈獨立時所可能面臨的「戰爭風險」考慮在內——亦即未將「戰爭風險」這項務實考量進一步條件化，從堅持台灣獨立的觀點形成另一個務實層面考量下的統獨量表。這並非意謂一般民眾已不再將「戰爭風險」列為影響其統獨態度的務實考量，只是本研究的目的是在探討民眾統獨偏好的不穩定性。透過「磨合成本」的角度，我們即可定位民眾在統獨光譜上的相對位置，進而探討價值衝突與資訊多寡對偏好形成所帶來的影響。

以下實證分析的資料來源為國科會所補助之專題研究計畫。該計畫包含一波電話訪問調查，並由國立政治大學選舉研究中心於 99 年 10 月底負責執行，有效樣本共計 1132 筆。其中依變數為民眾在各個磨合成本條件下的統獨偏好，其中包括了經濟條件、生活條件、思想條件與政治條件四個面向，再加上上述四個條件合併後的綜合條件面向之下，民眾的統獨態度。實際測量各依變數所採用的條件式問句如下：¹⁰

經濟條件：如果台灣和大陸的經濟水準相當（台：差不多時），您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？

生活條件：如果台灣和大陸人民的生活習慣接近（台：差不多時），您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？

思想條件：如果台灣和大陸人民的思想觀念接近（台：差不多時），您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？

政治條件：如果台灣和大陸的政治制度都是民主制度，您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？

綜合條件：有人主張：「如果大陸和台灣在經濟、社會、政治各方面的條件相當，則（台：哪安捏）兩岸應該統一」。請問您同不同意（台：咁有同意）這種主張？

上述各個條件設定是根據兩岸整合所可能產生的「磨合成本」，由低至高，由易至難。換言之，我們假設兩岸經濟條件相當是最容易達成的，其次是生活習慣接近，再其次分別為思想觀念相近及政治制度相同。而最難達成的是兩岸在各個方面條件皆相當。因此，當我們將「磨合成本」視為兩岸整合最重要的務實考量時，則會和該務實考量相衝突的理念（或情感因素）即是台灣國家認同，或台灣民族主義。我們可以想像，台灣國家認同程度愈高者，會愈容易否決兩岸只要經濟條件相當即可統一這樣的論調。然而當兩岸有愈來愈多的客觀條件相當時，務實考量愈可能與台灣國家認同的理念相拔河，使得受訪者愈難在統獨之間做抉擇。這也說明了為何以上題組的設計是由易至難。¹¹

本研究用以檢驗決定民眾統獨態度的模型，包括了兩個部份。第一個部份是偏好模型（Choice model），用以測量影響民眾在上述五個條件下，支持統一或獨立的變數。在這個部份，本研究納入五個自變數，其中可大致區分為「對大陸現況的一般性評估」、「對大陸前景的評估」、及「民眾情感因素」等三部分：

¹¹ 附表二中所示的依變數次數分配，我們大概可看出以上題組由易至難的方向性。譬如，經濟條件相同時願意統一的比例僅 28.8%，可見這題多數人很容易做出決定，即選擇仍要獨立。但當兩岸都採用民主制度時，支持統一的比例上升到約 47%，意即約半數的民眾贊成統一，半數贊成獨立。對於民眾而言，在這樣的條件下要考量的因素似乎更多，不存在顯而易見的多數意見。所以這題的難度顯然較前者高出許多。

- (1) 對大陸的印象：這個變數代表民眾對大陸現況的一般性評估，其或許包含受訪者對於大陸理性面的理解及感情面的投射。我們預期，當民眾對大陸的印象愈好，則他們更能接受兩岸統一的立場。
- (2) 對大陸經濟前景的評估及對大陸政治前景的評估：透過這兩個變數，我們欲探求受訪者對大陸前景的理性評估是否影響其統獨態度。換言之，這兩個變數測量民眾對兩岸整合務實面的想法，我們預期，若受訪者認為大陸經濟會愈好或政治民主程度會愈高，則將會更傾向支持兩岸統一。
- (3) 民眾本身的族群認同與省籍：傳統統獨測量的文獻中，主要自變數往往包括政治世代（年齡）、教育程度、省籍等人口變數及族群認同。近期的研究發現，政治世代及教育程度與統獨態度的相關性並不顯著，但省籍及族群認同仍然是解釋統獨態度最有力的變數（耿曙、劉嘉薇、陳陸輝 2009）。因此我們在模型中加入這兩個變數，用以評估民眾情感面（或所謂的理念）對統獨態度的影響。其中，我們預期台灣人認同（相較於雙重或中國人認同）或省籍為本省閩南人（相較於大陸各省市籍）者，較不支持兩岸統一而傾向台灣獨立。

模型的第二部份則是所謂的變異模型，即用以估計影響民眾在統獨立場上變異程度的變數為何。根據 Alvarez 與 Brehm 過去的研究，價值衝突所帶來的矛盾立場與資訊不充足所造成的不確定感是影響受訪者偏好不穩定（或不一致）的主因。因此，我們利用四個變數來探討價值衝突及資訊不充足如何造成統獨偏好的變異程度不均。

- (1) 民眾的兩岸政治知識程度以及對兩岸消息關心程度：本研究利用這兩個變數來測量民眾對兩岸議題的資訊接收能力及資訊多寡。我們預期，客觀上對大陸政情愈了解及主觀上對兩岸問題愈關注的受訪者，其對兩岸議題的掌握程度愈高。在資訊較充分的情況下，其統獨態度的不確定性將愈小。
- (2) 民眾的大陸經驗及統一與獨立的理由數：按照 Alvarez 與 Brehm 的論述，我們可以想像民眾兩岸政治知識愈高及對兩岸消息關心程度愈高者反而有可能因為各方價值衝突而更難在統獨立場間做出決定，即所謂瞭解愈多，愈難下決定。因此我們必須把資訊多寡與價值衝突這兩個概念區分開來。這裡採用的兩個變數，前者假定民眾親身的大陸經驗有可能使得她因更瞭解大陸而對於兩岸問題更沒定見。後者則假設，受訪者在面對統獨問題時，其心中會浮現各種價值判斷。我們進一步假定當兩方的理由不相上下時，勢必增加受訪者抉擇的難度。操作上，我們採用受訪者所陳述支持統一的理由數乘以支持獨立的理由數。意即，統獨兩方面理由數相乘數值愈大者，代表受訪者面臨價值衝突的可能性愈大，使得其對統獨議題更容易抱持自我矛盾的立場，於是在回答問題時表現出模稜兩可的態度。

四、結果與討論

表一總結了五個變異數不等選項模型的結果。其中式（一）~式（五）的依變項分別為前述不同「磨合成本」條件下民眾的統獨偏好。

表一：統獨態度變異數不等選項模型分析

	式(一) 兩岸經濟 水準相當	式(二) 兩岸生活 習慣接近	式(三) 兩岸思想 觀念接近	式(四) 兩岸都是 民主制度	式(五) 兩岸各方 面相當
偏好模型					
對大陸印象	0.722** (0.187)	0.419** (0.105)	0.483** (0.141)	0.301** (0.112)	0.513** (0.156)
對大陸經濟看好 度	0.061 (0.088)	0.052 (0.049)	0.121* (0.073)	0.0914* (0.052)	0.249** (0.094)
對大陸民主自由 看好度	0.249** (0.096)	0.122** (0.051)	0.179** (0.066)	0.121** (0.054)	0.163** (0.072)
台灣人認同 (其它 = 0)	-0.547** (0.188)	-0.280** (0.098)	-0.283** (0.120)	-0.214** (0.097)	-0.331** (0.134)
閩南人	0.089 (0.212)	-0.129 (0.115)	-0.147 (0.151)	-0.0148 (0.106)	-0.0142 (0.143)
客家人	0.425 (0.295)	0.0339 (0.136)	-0.201 (0.186)	-0.0531 (0.138)	-0.175 (0.182)
常數	-2.966** (0.811)	-1.534** (0.433)	-1.904** (0.586)	-1.172** (0.446)	-2.318** (0.723)
變異模型					
大陸政治知識	-0.0488 (0.087)	-0.172** (0.082)	-0.162* (0.099)	-0.101 (0.115)	-0.167 (0.107)
兩岸事務關心度	-0.00855 (0.089)	-0.136 (0.094)	-0.0658 (0.100)	-0.225* (0.127)	-0.00823 (0.100)
大陸經驗	0.276 (0.213)	0.282 (0.205)	-0.0128 (0.212)	0.0531 (0.228)	-0.155 (0.212)
統獨理由衝突程 度	0.0599 (0.049)	0.0192 (0.043)	0.372** (0.143)	0.430* (0.171)	0.365** (0.133)
非齊一變異數檢 定 (Likelihood ratio test for χ^2)	3.48	9.51*	23.01**	22.08**	26.41**
N	648	682	684	700	737

括弧內為標準誤；顯著水準：* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$ ，雙尾檢定。

資料來源：國科會計畫

在偏好模型當中，情感面的族群認同之係數在五式中皆達到統計上的顯著水準，方向上為台灣人認同者，較雙重認同或中國人認同者更傾向支持台灣獨立。這和過去的研究結果相吻合。誠如吳乃德（1992）所述，認同根深蒂固，較不受外部環境所影響，畢竟情感因素往往是決定個人統獨偏好最穩固的變數。但屬於人口變數的省籍則

對於受訪者在各種條件下的統獨偏好皆沒有顯著的影響。

表一結果亦顯示，對大陸印象好的民眾，不論在何種條件下，都會愈傾向支持統一。另外，對於大陸前景評估，我們發現民眾對大陸經濟看好不必然在任何條件下皆導致其傾向統一。這可能是因為一般民眾普遍認同大陸經濟前景較台灣好，且經濟因素本來就是兩岸整合的首要條件。因此，在所設定的條件和經濟因素相關性較高且較容易達成的情況下（譬如經濟水準相當或生活習慣相近時），民眾對大陸經濟前景的評估已和其統獨態度無關緊要了，因為問題中已假設或隱含兩岸經濟條件相當了。這或許是造成式（一）及式（二）中對大陸經濟前景評估的係數不顯著的原因。

相對地，對大陸民主化愈看好者，愈在各種條件下皆較支持兩岸統一。換言之，我們可以進一步論證，民眾面對兩岸各種磨合條件下，始終將大陸是否自由民主視為決定統一與否的重要變數。

在變異模型當中，首先我們先檢視「非齊一變異數檢定」¹²結果。其中式（一）的卡方值（ χ^2 ）未達統計上任何顯著水準，意謂該模型變異數均一的假設成立。換言之，當我們把兩岸整合的「磨合成本」聚焦於經濟條件相等時，民眾統獨偏好的抽樣分配將類似圖一(a)所示，即每位受訪者統獨偏好理想點的變異數皆約相等。也因此，我們發現式（一）中解釋變異模型的自變數皆未達統計上的顯著水準。

但反觀從式（二）開始，隨著回答依變數的「難度」增加，民眾對兩岸議題資訊的充份度及其所面臨的價值衝突程度逐漸反應在其統獨偏好的變異數上。式（二）～（五）的非齊一變異數檢定結果皆達顯著水準，意謂民眾統獨偏好的變異數並不一致，其統獨偏好的抽樣分配將類似圖一(b)所示，有的分配範圍較廣，有的則較窄。

至於是甚麼原因造成變異數不均，式（二）中關於資訊處理能力的變數（大陸政治知識）之係數達顯著水準，方向則為負值。意即，當受訪者被問到兩岸生活條件相仿時，其統一或獨立態度的變異數將隨著其是否有較佳的資訊處理能力而不同，愈具備好的大陸資訊處理能力，則其針對該條件下所表示的統獨立場不確定性愈低，偏好愈趨堅定（變異數愈小）。同理，式（三）中關於資訊處理能力的變數亦為負值並達顯著水準，表示當受訪者被問到當兩岸思想觀念接近時是否要統一或獨立時，其統獨態度的抽樣分配會因其是否具備較佳的資訊處理能力而改變，即較佳者其統獨態度的不確定性較低。

另外式（三）中，統獨理由衝突程度的係數亦達顯著水準，方向為正值。換言之，當受訪者能夠同時回想起較多支持統獨兩方立場的理由時，其價值衝突的程度愈高，進而使得她的統獨態度之抽樣分配範圍拉寬（即變異數增大），回答的不穩定性增加。針對式（四）和式（五）兩項定義為較難的依變項，我們皆發現受訪者統獨立場的抽樣分配亦會因價值衝突程度的高低而正向增減態度理想點的變異數（係數為正值並達顯著水準）。總之，針對不同兩岸整合情境，受訪者在面對較困難的抉擇條件下，其價值衝突往往造成立場矛盾，於是在回答問題時產生模稜兩可的情況。

式（四）中受訪者對於兩岸事務關心度是影響其統獨偏好變異數大小的因素之一。

¹² 該檢定為 Likelihood ratio test。細節請見 Alvarez 與 Brehm (1995) 及 Davidson and McKinnon (1984)

該變數的係數為負值並達顯著水準。直觀上，民眾對兩岸事務的關心程度愈高，則其抉擇統獨立場時所依賴的資訊將愈多，勢必減少其表態時的不確定性，意即所提供的答案將較趨穩定（態度理想點的變異數較小）。最後，民眾是否具有大陸經驗並不會影響其統獨態度的變異數。該變數的係數在五個方程式中皆未達顯著水準。換言之，大陸經驗並不會使得民眾的統獨立場變得較搖擺不定。

總之，本研究從抽樣分配的角度來探討統獨態度，並在傳統偏好模型之外加上變異數模型，意圖探究是甚麼原因造成民眾統獨偏好的不穩定性。方法上，本研究利用條件式問題，探討在不同兩岸整合之「磨合成本」情境下，民眾統獨態度的分配。具體的發現可歸納為以下兩點：

第一、針對民眾的統獨偏好，情感或理念的因素仍有很深的影響。台灣人認同（或族群認同）始終是決定民眾統獨偏好的一大主因。而對大陸日後發展走向的務實面評估亦對民眾的統獨立場有影響，特別是政治面的評估。除了表一當中政治面評估的係數皆達顯著水準，表示政治面評估對於各種情境下的統獨立場皆有影響外，最直觀的看法即為，有將近四成六的民眾贊成當大陸實行民主制度時，兩岸應走向統一（見附表二）。

第二、倘若從抽樣分配的角度來觀察民眾的統獨偏好，我們發現受訪者針對各種條件問句所作的回答其變異數並非均一。而影響變異數不等的主要原因之一是由於民眾統獨立場背後的價值衝突程度不一，造成價值衝突程度高的人對統獨議題表態時陷入立場矛盾的兩難困境（變異數大）。另一項主要原因則在於民眾對於兩岸議題的資訊充足程度。愈有能力理解兩岸議題或愈具備相關資訊的受訪者，其表態時的不確定性自然降低，其統獨態度的變異數亦隨之縮小，回答的穩定度亦提高。我們可以想像，隨著兩岸交流熱絡，一方面因資訊更充足，使得民眾對於兩岸議題的理解程度增高，減少民眾統獨偏好的不確定性；但另一方面，若更多的交流接觸只是使得民眾的統獨偏好背後之價值衝突增加，則其偏好的不穩定也會增高。因此，接觸與資訊是兩面刃，有可能增加偏好的堅定程度，但也可能讓人更不知所措。

最後，本研究的主要限制在於只單純地從兩岸整合之「磨合成本」的角度來探討統獨態度，而未從「戰爭風險」的角度觀之。從描述統計我們既得知，就算兩岸各方面皆相同（包括經濟、社會文化、政治層面），贊成兩岸統一的比例亦未超過五成。換言之，台灣民眾中或許有相當比例的民眾完全不考慮與中國大陸進一步整合（統一）。因此，我們未來可進一步設計新的題組，從堅持台灣獨立的角度，並將戰爭風險操作為務實條件考量，再次探討在各個條件下，民眾回答統獨態度時是否亦存在變異數不均的問題，並與本研究做比較分析。

附錄表一：變數的測量與處理方式

變數名稱	問卷題目	處理方式
經濟條件	如果台灣和大陸的經濟水準 <u>相當</u> （台：差不多時），您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？	1=支持統一；0=支持獨立；其餘為遺漏值
生活條件	如果台灣和大陸人民的生活習慣 <u>接近</u> （台：差不多時），您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？	1=支持統一；0=支持獨立；其餘為遺漏值
思想條件	如果台灣和大陸人民的思想觀念 <u>接近</u> （台：差不多時），您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？	1=支持統一；0=支持獨立；其餘為遺漏值
政治條件	如果台灣和大陸的政治制度都是民主制度，您認為台灣應該和大陸統一還是獨立？	1=支持統一；0=支持獨立；其餘為遺漏值
綜合條件	有人主張：「如果大陸和台灣在經濟、社會、政治各方面的條件相當， <u>則</u> （台：哪安捏）兩岸應該統一」。請問您 <u>同不同意</u> （台：咁有同意）這種主張？	1=同意統一；0=不同意統一；其餘為遺漏值
大陸印象	整體而言，請問您對大陸的印象是好還是不好？	1=非常不好；2=不好；3=好；4=非常好；其餘為遺漏值
大陸經濟前景	請問您覺得大陸未來的經濟 <u>可不可能</u> （台：咁有可能）比台灣還要好？	1=非常不可能；2=不可能；3=可能；4=非常可能；其餘為遺漏值
大陸政治前景	請問您覺得大陸未來 <u>可不可能</u> （台：咁有可能）變成一個民主自由的國家？	1=非常不可能；2=不可能；3=可能；4=非常可能；其餘為遺漏值
族群認同	在我們社會上，有人說自己是「台灣人」，也有人說自己是「中國人」，也有人說都是。請問您認為自己是「台灣人」、「中國人」，或	1=台灣人；0=都是或中國人（對照組）；其他歸類為遺漏值

	者都是？	
省籍	請問您的父親是本省客家人、本省閩南(河洛)人、大陸各省市人，還是原住民？	把本省客家人歸類為 1，本省閩南人歸類為 2，大陸各省市人歸類為 0（對照組）；其他歸類為遺漏值
大陸政治知識	請問香港在哪一年回歸（台：歸還）中國大陸？ 請問 2008 年的奧運在中國大陸哪一個城市主辦？ 請問中國大陸國家主席是誰？	答對次數由 0~3
兩岸事務關心度	請問您平時對兩岸相關（台：台灣和大陸之間）的消息注不注意（台：咁有注意）？	01 非常不注意至 04 非常注意
大陸經驗	請問在過去五年來，您去過大陸幾次？（不包含香港、澳門地區）	0 為沒有去過（對照組），1 為有去過
統獨理由衝突程度 （「統一」理由數× 「獨立」理由數）	首先，就您所知，支持兩岸應該統一的理由有哪些？ 那，就您所知，支持台灣應該宣佈獨立的理由有哪些？	將受訪者在這兩題所給予的理由數相乘，分布範圍從 0~16（由於提出四項以上理由的受訪者極少，其中「統一」3 人，獨立 13 人，因此若有受訪者提出四項以上的理由，一律以四項計算。）

資料來源：國科會計畫

附錄表二：各變數分布情形

依變數	變數	選項	支持獨立	支持統一			總和	
		次數	627	253				880
		百分	71.3%	28.8%			100.0%	
	生活條件	次數	641	289			930	
		百分	68.9%	31.1%			100.0%	
	思想條件	次數	589	347			936	
		百分	62.9%	37.1%			100.0%	
	政治條件	次數	509	461			970	
		百分	52.5%	47.5%			100.0%	
	綜合條件	次數	568	459			1027	
		百分	55.3%	44.7%			100.0%	
偏好模型	變數	選項	非常不好	不好	好	非常好	總和	
	大陸印象	次數	172	378	348	24	922	
		百分	18.7%	41.0%	37.7%	2.6%	100.0%	
	大陸經濟前景	選項	非常不可能	不可能	有可能	非常可能	已經比台灣好	
		次數	37	74	356	541	39	1047
		百分	3.5%	7.1%	34.0%	51.7%	3.7%	100.0%
	大陸政治前景	次數	229	300	358	140		1027
		百分	22.3%	29.2%	34.9%	13.6%		100.0%
	族群認同	選項	台灣人	都是或中國人				
		次數	589	519				1108
		百分	53.2%	46.8%				100.0%
	省籍	選項	本省閩南人	本省客家人	大陸各省市			
		次數	818	136	141			1095
	百分	74.7%	12.4%	12.9%			100.0%	
變異模型	變數	選項	0	1	2	3	總和	
	兩岸政治知識	次數	192	323	386	231	1132	
		百分	17.0%	28.5%	34.1%	20.4%	100.0%	
	兩岸消息接觸程	選項	非常不注意	不注意	注意	非常注意		
		次數	77	371	464	180	1092	
		百分	7.1%	34.0%	42.5%	16.5%	100.0%	
	民眾的大陸經驗	選項	沒有	有				
		次數	813	315			1128	
		百分	72.1%	27.9%			100.0%	
	統一理由數	選項	0	1	2	3	4 以上	
		次數	474	361	221	60	15	1131
		百分	41.9%	31.9%	19.5%	5.3%	1.3%	100.0%
	獨立理由數	次數	496	351	189	65	31	1132
		百分	43.8%	31.0%	16.7%	5.7%	2.7%	100.0%
	統一*獨立理由數	次數	714	130	151	38	99	1132
百分		63.1%	11.5%	13.3%	3.4%	8.7%	100.0%	

資料來源：國科會計畫

參考文獻

中文部分

- 王甫昌，1997，〈台灣民主政治與族群政治的衝突〉，游盈隆編，《民主鞏固或崩潰：台灣二十一世紀的挑戰》：15-30，台北：月旦。
- ，1998a，〈台灣族群政治的形成與表現：一九九四年台北市長選舉結果之分析〉，殷海光先生學術基金會編，《民主、轉型？台灣現象》：143-232，台北：桂冠。
- ，1998b，〈族群意識、民族主義、與政黨支持：1990年代台灣的族群政治〉，《台灣社會學研究》，2：1-45。
- ，2008，〈族群政治議題在台灣民主轉型中的角色〉，《台灣政治學刊》，5(2)：89-140。
- 王振寰，2002，〈台灣的威權體制與民主轉型〉，王振寰編，《台灣社會》：21-56，台北：巨流。
- 王鼎銘，2001，〈政策議題對台灣選舉行為之影響—混合型洛基分析之應用〉，《選舉研究》，8(2)：65-94。
- 江宜樺，1998，《自由主義、民族主義與國家認同》，台北：揚智文化。
- 吳乃德，1992，〈國家認同和政黨支持：台灣政黨競爭的社會基礎〉，《中央研究院民族學研究所集刊》，74：33-61。
- ，1993，〈省籍意識、政治支持與國家認同〉，張茂桂編，《族群關係與國家認同》：27-51，台北：業強。
- ，1994，〈社會分歧與政黨競爭：解釋國民黨為何繼續執政〉，《中央研究院民族學研究所集刊》，78：101-130。
- ，1996，〈自由主義和族群認同：搜尋台灣民族主義的意識型態基礎〉，《台灣政治學刊》，1：5-40。
- ，1997，〈國家認同和民主鞏固：衝突、共生與解決〉，游盈隆編，《民主鞏固或崩潰：台灣二十一世紀的挑戰》：15-30，台北：月旦。
- ，2002，〈認同衝突與政治信任：現階段台灣族群政治的核心難題〉，《台灣社會學》，4：75-118。
- ，2005，〈麵包與愛情：初探台灣民眾民族認同的變動〉，《台灣政治學刊》，9(2)：5-39。
- 吳玉山，1997，《抗衡或扈從：兩岸關係新詮》，台北，正中。
- ，1999，〈台灣的大陸政策：結構與理性〉，包宗和、吳玉山編，《爭辨中的兩岸關係理論》：153-201，台北，五南。
- ，2001，〈兩岸關係中的中國意識與台灣意識〉，《中國事務》，4：71-89。
- 吳重禮、許文賓，2003，〈誰是政黨認同者與獨立選民？以2001年台灣地區選民政黨認同的決定因素為例〉，《政治科學論叢》，18：101-140。
- 杜素豪、廖培珊，2007，〈態度量表中的回答模式：以「外來人口影響」與「兩岸統合」兩題組為例〉，《台灣政治學刊》，11(2)：3-51。
- 徐火炎，1993，〈選舉競爭與政治分歧結構的變遷：國民黨與民進黨勢力的消長〉，《人文及社會科學集刊》，6(1)：37-75。

- , 1994, 〈認知動員、選舉動員類型與選民的投票行為：第二屆國民大會代表選舉的分析〉,《社會科學論叢》, 42: 101-147。
- , 1996, 〈台灣選民的國家認同與黨派投票行為：1991至1993年間的實証研究結果〉,《台灣政治學刊》, 1: 85-127。
- , 2004, 〈台灣結、中國結與台灣心、中國心：台灣選舉中的政治符號〉,《選舉研究》, 11(2): 1-41。
- , 2005, 〈認知動員、文化動員與台灣2004年總統大選的選民投票行為：選舉動員類型的初步探討〉,《台灣民主季刊》, 2(4): 31-66。
- 高長, 2011, 〈2011年兩岸經貿關係展望〉,《兩岸經貿》, 230(2)。
http://www.seftb.org/mhpage.exe?HYPAGE=/03/03_content_01.asp&weekid=145&idx=1 (檢索日期：2011年4月1日)
- 耿曙, 2009, 〈經濟扭轉政治？中共近期「惠台政策」的政治影響〉,《問題與研究》, 48(3): 1-32。
- 耿曙、曾于綦, 2010, 〈中共邀訪臺灣青年政策的政治影響〉,《問題與研究》, 49(3): 29-70。
- 耿曙、劉嘉葳、陳陸輝, 2009, 〈打破維持現狀的迷思：台灣民眾統獨抉擇中理念與務實的兩難〉,《台灣政治學刊》, 13(2): 3-56
- 張茂桂, 1993, 〈省籍問題與民族主義〉, 張茂桂編,《族群關係與國家認同》: 233-278。
- 盛杏媛, 2002, 〈統獨議題與台灣選民的投票行為：1990年代的分析〉,《選舉研究》, 9(1): 41-80。
- 陳文俊, 1995, 〈統獨議題與選民的投票行為—民國八十三年省市長選舉之分析〉,《選舉研究》, 2(2): 99-136。
- 陳陸輝, 2000, 〈台灣選民政黨認同的持續與變遷〉,《選舉研究》, 7(2): 29-52。
- 陳陸輝、耿曙, 2009, 〈台灣民眾統獨立場的持續與變遷〉, 包宗和、吳玉山編,《重新檢視爭辯中的兩岸關係理論》: 163-194。
- 陳陸輝、耿曙、王德育, 2009, 〈兩岸關係與2008年台灣總統大選：認同、利益、威脅與選民投票取向〉,《選舉研究》, 7(2): 29-52。
- 陳陸輝、耿曙、涂萍蘭、黃冠博, 2009, 〈理性自利或感性認同？影響台灣民眾兩岸經貿立場因素的分析〉,《東吳政治學報》, 27(2): 87-125。
- 陳義彥、盛杏媛, 2003, 〈政治分歧與政黨競爭：2001年立法委員選舉的分析〉,《選舉研究》, 10(1): 7-40。
- 陳義彥、陳世敏, 1992,《七十八年選舉的報紙新聞與廣告的內容分析》, 台北：業強出版社。
- 游盈隆, 1996,《民意與台灣政治變遷：1990年代台灣民意與選舉政治的解析》, 台北：月旦。
- 游清鑫, 2002, 〈政黨認同與政黨形象：面訪與焦點團體訪談的結合〉,《選舉研究》, 9(2): 85-115。
- 黃德福, 1994, 〈政黨競爭與政治民主化：政黨競爭與政治民主化：台灣地區政黨體系的新挑戰〉,《選舉研究》, 1(2): 199-220。

鄧建邦，2006，〈接近的距離：中國大陸台資廠的核心大陸員工與台商〉，《台灣社會學》，3: 211-251。

劉嘉薇、耿曙、陳陸輝，〈務實也是一種選擇——台灣民眾統獨立場的測量與商確〉，《台灣民主季刊》，6（4）:177-89。

英文部分

Allport, Gordon W. 1958. *The Nature of Prejudice*. New York: Doubleday

Alvarez, Michael R. and Charles H. Franklin. 1994. "Uncertainty and Political Perceptions." *Journal of Politics* 56(3): 671-89.

Alvarez, Michael R. and John Brehm. 1995. "American Ambivalence Towards Abortion Policy: Development of a Heteroskedastic Probit Model of Competing Values." *American Journal of Political Science* 39(4): 1055-82.

-----, 1997. "Are American Ambivalent Towards Racial Policies?" *American Journal of Political Science* 41(2): 345-74.

-----, 1998. "Speaking in Two Voices: American Equivocation about the Internal Revenue Service." *American Journal of Political Science* 42(2): 418-52.

Chu, Yun-han, and Jih-wen Lin. 2001. "Political Development in 20th-Century Taiwan: State-Building, Regime Transformation and the Construction of National Identity." *The China Quarterly* 165: 102-29.

Chu, Yun-han. 2004. "Taiwan's National Identity Politics and the Prospect of Cross-Strait Relations." *Asian Survey* 44(4): 481-512.

Davidson Russel and James MacKinnon. 1984. "Convenient Specification Tests for Logit and Probit Models." *Journal of Econometrics* 25: 241-62.

Dittmer, Lowell. 2005. "Taiwan's Aim-Inhibited Quest for Identity and the China Factor." *Journal of Asian and African Studies* 40(1/2):71-90.

Feldman, Stanley and John Zaller. 1992a. "A Simple Theory of the Survey Response: Answering Questions Versus Revealing Preferences." *American Journal of Political Science* 36(3): 579-616.

-----, 1992b. "Political Culture of Ambivalence: Ideological Responses to the Welfare State." *American Journal of Political Science* 36(2): 268-307.

Harvey, Andrew. 1976. "Estimating Regression Models with Multiplicate Heteroscedasticity." *Econometrica* 44:461-65.

Hsieh, John Fuh-sheng, and Emerson M.S. Niou. 1996. "Salient Issues in Taiwan's Electoral Politics." *Electoral Studies* 15(2): 219-35.

-----, 2005. "Measuring Taiwanese Public Opinion on Taiwanese Independence." *The China Quarterly* 181: 158-68.

Keng, Shu, Lu-huei Chen, and Kuan-bo Huang. 2006. "Sense, Sensitivity and Sophistication in Shaping the Future of Cross-Strait Relations." *Issues & Studies* 42(2): 23-66.

- Krutz, Glen S. 2005. "Issues and Institutions: Winnowing in the U.S. Congress." *American Journal of Political Science* 49(2): 436-47.
- Kuan, Eugen Hung Chang. 2006. "Domestic Politics of Foreign Policy: Explaining the Formulation of Taiwan's "Participate in the U.N." Policy." *Issues & Studies* 42(1): 137-62.
- Lin, Chiung-chu. 2008. "The Role of Issue in Taiwan's Politics, 1996-2004." *Issues & Studies* 44(1): 71-104.
- Lin, Tse-min, Yun-han Chu, and Melvin Hinich. 1996. "Conflict Displacement and Regime Transition in Taiwan: A Spatial Analysis." *World Politics* 48(4): 453-81.
- Lin, Tse-min, and Yun-han Chu. 2008. "The Structure of Taiwan's Political Cleavages toward the 2004 Presidential Election: A Spatial Analysis." *Taiwan Journal of Democracy* 4(2): 133-54.
- Lee, Taeku. 2002. *Mobilizing Public Opinion: Black Insurgency and Racial Attitudes in the Civil Rights Era*. Chicago: University of Chicago Press.
- Myers, Ramon H., and Jialin Zhang. 2006. *The Struggle across the Taiwan Strait: The Divided China Problem*. Stanford, CA: Hoover Institution Press.
- Niou, Emerson M.S. 2004. "Understanding Taiwan Independence and Its Policy Implications." *Asian Survey* 44(4): 555-67.
- Niou, Emerson M.S. 2005. "A New Measure of Preferences on the Independence-Unification Issue in Taiwan." *Journal of Asian and African Studies* 40(1/2): 91-104.
- Niou, Emerson M.S. 2008. "The China Factor in Taiwan's Domestic Politics." In *Democratization in Taiwan: Challenges in Transformation*, eds. Philip Paolino and James Meernik. Aldershot, UK and Burlington, VT: Ashgate.
- Keele, Luke and David K. Park. 2004. "Difficult Choices: An Evaluation of Heterogenous Choice Models." Paper presented in the 2004 Meeting of the American Political Science Association, Chicago, IL, September 2-5.
- Petty, Richard E. and John T. Cacioppo. 1986. *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change*. New York: Springer-Verlag.
- Rigger, Shelley. 1999. "Social Science and National Identity: A Critique." *Pacific Affairs* 72(4): 537-52.
- , 2001. "Maintaining the Status Quo: What It Means, and Why the Taiwanese Prefer It." *Cambridge Review of International Affairs* 14(2): 103-14.
- Sheng, Emile C. J. 2002. "Cross-Strait Relations and Public Opinion on Taiwan." *Issues & Studies* 38(1): 17-46.
- Smith, Charles E., Robert D. Brown, John M. Bruce and L. Martin Overby. 1999. "Party Balancing and Voting for Congress in the 1996 National Election." *American Journal of Political Science* 43(3): 737-64.
- Tseng, Steve. 2004. "War or Peace across the Taiwan Strait" in Steve Tsang (ed.), *Peace and Security across the Taiwan Strait*. New York, NY: Basingstoke: Palgrave-Macmillan.

- , 2008. "Taiwan's Changing Security Environment" in Steven M. Goldstein and Julian Chang (eds), *Presidential Politics in Taiwan: The Administration of Chen Shui-bian*. Norwalk, CT: EastBridge.
- Wachman, Alan M. 1994. *Taiwan: National Identity and Democratization*. New York, NY: M.E. Sharpe.
- Wang, T.Y. 2001. "Cross-Strait Relations after the 2000 Election in Taiwan." *Asian Survey* 41(5): 716-36.
- Wang, T.Y., and I-chou Liu. 2004. "Contending Identities in Taiwan: Implication for Cross-Strait Relations." *Asian Survey* 44(4): 568-90.
- Wu, Yu-shan. 2004. "Taiwanese Nationalism and Its Implications: Testing the Worst-Case Scenario." *Asian Survey* 44(4):614-25.
- Wu, Yu-Shan. 2006. "Domestic Political Competition and Triangular Interaction Among Washington, Beijing, and Taipei: The U.S. China Policy." *Issues & Studies* 42(1): 1-46.
- Yatchew, A. and Z. Griliches. 1985. "Specific Error in Probit Models." *Review of Economics and Statistics* 18: 134-39.
- Yu, Ching-hsin. 2005. "The Evolving Party System in Taiwan, 1995-2004." *Journal of Asian and African Studies* 40 (1/2): 105-23.

國科會補助專題研究計畫項下出席國際學術會議心得報告

日期:100年10月31日

計畫編號	NSC 99-2410-H-004-072-		
計畫名稱	解析台灣民眾的統獨偏好—從抽樣分配的理論出發		
出國人員姓名	俞振華	服務機構及職稱	政治大學選舉研究中心
會議時間	100年5月14日 至 100年5月15日	會議地點	日本大阪關西大學
會議名稱	(中文) 2011 日本選舉協會年會 (英文) Annual Meeting of Association of Japanese Electoral Studies		
發表論文題目	(中文) (英文) The Electoral Effect of Voter Turnout in Taiwan: Who Benefits from a Low Turnout		

一、參加會議經過

在該會的 International Panel 和來自韓國的學者（未在第一次所編排的議程中）及另一位選研中心研究員分別發表文章。三篇文章皆由京都大學教授待島聰史評論，並提供修改意見。

二、與會心得

這次是研究者第二次參與日本選舉協會年會，此次年會除了發表論文外，主要促成了和日本學習院大學關於台日韓三地政黨甄補機制的跨國研究案。該案由學習院大學平野浩教授及庄司香教授主持，並由該校提供研究經費。本人和選研中心游清鑫

教授擔任該計畫的共同主持人，負責並聯繫台灣方面的研究。

三、考察參觀活動(無是項活動者略)

無

四、建議

日本選舉研究和我國相似，皆普遍採用量化分析作為主要研究途徑。又日本國會選舉制度及地方選舉制度和我國相同，皆分別採用單一選區兩票制及單記非讓渡投票制。因此兩地不論在選舉制度面或行為面等可供比較研究的領域頗多，建議國內相關學者可加強與日本選舉研究的學者進行更進一步的交流及對話。

五、攜回資料名稱及內容

無

六、其他

該研討會論文業已改寫並投稿 *Journal of Japanese Electoral Studies*，並獲通過，將於該期刊第二十七期第二卷刊出（篇名：Examining the 'Midterm Loss' in Taiwan: An Analysis of the 2009 County Magistrate Election）。

國科會補助專題研究計畫項下出席國際學術會議心得報告

日期:100年10月31日

計畫編號	NSC 99-2410-H-004-072-		
計畫名稱	解析台灣民眾的統獨偏好—從抽樣分配的理論出發		
出國人員姓名	俞振華	服務機構及職稱	政治大學選舉研究中心
會議時間	100年6月25日 至 100年6月26日	會議地點	中國大陸廈門：廈門大學
會議名稱	(中文) 海峽兩岸民意調查的理論、方法和實踐 (英文)		
發表論文題目	(中文) 網路民意調查的理論與實務 (英文)		

一、參加會議經過

至廈門大學與大陸來自各高校的民調學者及若干調查業者進行為期兩天的交流研討，並在第四場 panel 發表與網路民調相關的論文。該文並由大陸知名調查公司零點的經理姜健健評論。

二、與會心得

這次是研究者首次赴大陸參與學術研討會。大陸在民意調查相關的研究仍落後我國許多，有很多需要向我們學習的地方。不過，大陸基於本地特色，台灣所使用的調查方式在大陸不見得行得通。因此兩岸擴大交流將有助於對於彼此調查環境的瞭解，甚至日後共同開發新的調查技術。

三、考察參觀活動(無是項活動者略)

無

四、建議

建議日後兩岸調查相關學者及專家應每年舉辦類似大型研討會，勢必有利於兩岸相關學者進一步有系統的交流及觀摩。

五、攜回資料名稱及內容

論文集

六、其他

無

研究活動

総会・研究会

総会・研究会情報

報告概要

報告論文

刊行物

選挙研究

選挙学会紀要

選挙研究シリーズ

会員研究業績

国際交流

学会賞

研究活動 RESEARCH

HOME 研究活動 [2011年度 総会・研究会情報] 2011年度 日本選挙学会 総会・研究会プログラムを公開いたします

2011年度 日本選挙学会 総会・研究会プログラムを公開いたします

2011年02月21日

【第1日】 5月14日(土)

◆分科会A・B・C (10:00~12:00)

【分科会A(比較部会:アジア): Elections in Korea and Taiwan】

◇司会者

待鳥 聡史(京都大学)

◇報告者

黄 紀(国立政治大学)

「Forgetful Voters and Remindful Politicians: Political Cycle of Voters' Knowledge of the New Electoral System in Taiwan」

◇報告者

「The Electoral Effect of Voter Turnout in Taiwan: Who Benefits from a Low Turnout?」

◇討論者

待鳥 聡史(京都大学)

【分科会B(法律・制度部会): 政党内選出制度とその帰結】

◇司会者

白鳥 浩(法政大学)

◇報告者

渡邊 容一郎 (日本大学)

「党首選出制度の民主化とその帰結—イギリス保守党の事例(1965—2005)—」

◇報告者

「予備選挙とインフォーマルな選抜—アメリカ政党の候補者指名をめぐる考察—」

◇報告者

「候補者選定過程に見る政党組織の中央地方関係—2010年参院選における民主党を事例に—」

研究活動

総会・研究会

総会・研究会情報

報告概要

報告論文

刊行物

選挙研究

選挙学会紀要

選挙研究シリーズ

会員研究業績

国際交流

学会賞

研究活動 Research

HOME 研究活動 総会・研究会[報告概要]

2011年度 総会・研究会 報告概要

2011年度研究会の報告概要集です。

各タイトルをクリックすると、PDFファイルがダウンロードできます。全報告概要を一度に閲覧したい場合は、「全報告概要 連結pdfのダウンロード」をクリックしてください。

[全報告概要 連結PDFのダウンロード](#)

【分科会A】 比較部会(アジア)「Elections in Korea and Taiwan」

[Forgetful Voters and Remindful Politicians: Political Cycle of Voters' Knowledge of the New Electoral System in Taiwan](#)

黄 紀(国立政治大学)・陳 陸輝(国立政治大学)・Yu, Ching-Hsin(国立政治大学)・鄭 夙芬(国立政治大学)・蔡 佳泓(国立政治大学)・俞振華(台湾国立政治大学)

[The Electoral Effect of Voter Turnout in Taiwan: Who Benefits from a Low Turnout?](#)

俞振華(台湾国立政治大学)・黄 紀(国立政治大学)・陳 陸輝(国立政治大学)・Yu, Ching-Hsin(国立政治大学)・鄭 夙芬(国立政治大学)・蔡 佳泓(国立政治大学)

【分科会B】 法律・制度部会「政党内選出制度とその帰結」

[党首選出制度の民主化とその帰結—イギリス保守党の事例\(1965—2005\)—](#)

渡邊 容一郎(日本大学)

[予備選挙とインフォーマルな選抜—アメリカ政党の候補者指名をめぐる考察—](#)

庄司 香(学習院大学)

[候補者選定過程に見る政党組織の中央地方関係—2010年参院選における民主党を事例に—](#)

鶴谷 将彦(立命館大学大学院)

【分科会C】 社会心理部会「インターネット解禁に伴う選挙運動の変化」

[インターネットの解禁は選挙キャンペーンをどのように変えるのか—実証研究からの予想—](#)

岡本 哲和(関西大学)

[ネットニュースと政治的知識—Yahoo! JAPANにおける閲覧ログデータを用いて—](#)

◇討論者

浅野 正彦(拓殖大学)・渡辺 博明(大阪府立大学)

【分科会C(社会心理部会):インターネット解禁に伴う選挙運動の変化】

◇司会者

川上 和久(明治学院大学)

◇報告者

岡本 哲和(関西大学)

「インターネットの解禁は選挙キャンペーンをどのように変えるのか—実証研究からの予想—」

小林 哲郎(国立情報学研究所)

「ネットニュースと政治的知識—Yahoo! JAPANにおける閲覧ログデータを用いて—」

萩原 雅之(マクロミル ネットリサーチ総合研究所)

「インターネット調査による世論観測の試み—2010年、有権者心理はどう動いたか—」

◇討論者

岡田 浩(金沢大学)・三浦 博史(アスク株式会社)

◆理事会(12:05~12:55)

◆分科会D・E・F(13:00~15:00)

【分科会D(歴史部会):日本政治史における「政権交代」】

◇司会者

玉井 清(慶應義塾大学)

◇報告者

小宮 一夫(日本学術振興会)

「明治期の政権交代をめぐる政治言説」

清水 唯一朗(慶應義塾大学)

「政界再編と政権交代—第二次護憲運動による構造変化—」

小宮 京(桃山学院大学)

「日本国憲法のもとでの「政権交代」—吉田茂政権の崩壊過程の再検討—」

◇討論者

季武 嘉也(創価大学)・奥 健太郎(東海大学)

【分科会E(議会・政党・政策形成部会):日本の政党組織の現状と類型論との対応】

◇司会者

丹羽 功(近畿大学)

◇報告者

品田 裕(神戸大学)

「地方政治における県議の活動と政党組織」

藤村 直史(神戸大学)

笹部 真理子(学習院大学)

「群馬・静岡両県における自民党の地方組織」

◇討論者

中北 浩爾(立教大学)・逢坂 巖(立教大学)

【分科会F(公募報告セッション):選挙研究の新潮流】

◇司会者

森脇 俊雅(関西学院大学)

◇報告者

福元 健太郎(学習院大学)

「日本の選挙における不正の推定」

松林 哲也(University of North Texas)・上田 路子(早稲田大学)

「市町村議会における女性の政治参入」

杉田 弘也(神奈川大学)

「Two-partismの終焉か—オーストラリアの2010年連邦総選挙—」

◇討論者

名取 良太(関西大学)・中村 悦大(愛媛大学)

◆共通論題:2010年参院選と「政権交代後の選挙」(15:15~17:45)

◇司会者

西澤 由隆(同志社大学)

◇報告者

今井 亮佑(首都大学東京)・日野 愛郎(早稲田大学)

「2010年参院選と政権交代前後の有権者の投票行動」

境家 史郎(東京大学)

「2010年参院選における政策的対立軸」

竹中 治堅(政策研究大学院大学)

「2010年参院選と参院選後の政治過程の意義」

◇討論者

山田 真裕(関西学院大学)・星 浩(朝日新聞社)

◆総会(17:45~18:30)

◆懇親会(18:45~)

◆分科会G・H・I (10:00~12:00)

【分科会G(比較部会(欧州)):選挙の国際比較】

◇司会者

網谷 龍介(明治学院大学)

◇報告者

安武 裕和(名古屋大学大学院)

「スウェーデンとイタリアの普通選挙権と比例代表制に関する分岐点」

中井 遼(早稲田大学大学院/日本学術振興会)

「誰が有権者となるのか—中東欧の国籍取得要件に関する計量的実証—」

矢内 勇生(早稲田大学)

「OECD 諸国における経済格差と投票率」

◇討論者

富崎 隆(駒沢大学)・三竹 直哉(駒沢大学)

【分科会H(地方部会):「首長」をめぐる政治過程】

◇司会者

堤 英敬(香川大学)

◇報告者

石上 泰州(平成国際大学)

「地方選挙における政党のプレゼンス」

砂原 庸介(大阪市立大学)・土野 賢(大阪市立大学)

「地方政党の台頭と選挙政治」

平野 淳一(神戸大学)

「市長をめぐる選挙過程—候補者属性と選挙結果の分析から—」

◇討論者

伊藤 光利(関西大学)

【分科会I(方法論部会):投票行動研究における実験アプローチ】

◇司会者

河野 勝(早稲田大学)

◇報告者

村上 剛(University of British Columbia)

「Candidates' ethnic background as a heuristic: How does it influence voting behavior?」

井手 弘子(東京大学大学院)

「グループ討議に関する実験研究」

山田 恭平(イエール大学大学院)・Alan Gerber(Yale University)

「Testing Social Psychological Theories regarding Social Norms Using a Field Experiment in Japan」

◇討論者

肥前 洋一(北海道大学)・渡部 幹(早稲田大学)

◆理事長との懇談会(13:00~13:30)

◆分科会J(ポスターセッション):選挙研究のフロンティア(13:30~14:50)

稲増 一憲(武蔵大学)

「有権者教育としての選挙管理委員会インターンシップ活動—模擬投票の試みを中心に—」

西川 美砂(ボール州立大学)

「国家体制、内閣、政権政党の安定性とそのつながり」

清水 直樹(高知短期大学)

「利益誘導政治と金融政策の関係」

田中 智和(関西大学大学院)

「小沢一郎がいなかったら政権交代は起きなかったのか?—はたして小沢一郎は選挙に強いのか?—」

遠藤 晶久(早稲田大学大学院政治学研究科)

「組織加入・経済投票・選挙制度」

沼口 祐季(九州大学大学院)

「2010年参院選における自由民主党の候補者選定過程と予備選挙の研究」

前田 幸男(東京大学)

「閣僚の辞任・更迭と内閣支持率」

大村 華子(京都大学大学院)

「政党間競争と政党の対外・安全保障政策」

三船 毅(愛知学泉大学)・中村 隆(統計数理研究所)

「歴史的経験の重層化による政治不信の蓄積」

豊田 紳(早稲田大学大学院)

「民主化期選挙と政治暴力:メキシコ地方自治体選挙、1990-2000」

堀田 敬介(文教大学)

「国政選挙における一票の格差の現状と対策」

亀ヶ谷 雅彦(山形県立米沢女子短期大学)

「山形県婦人連盟の公明選挙運動」

◆分科会K(ラウンドテーブル):

選挙研究における歴史分析、計量分析、ジャーナリズム:選挙結果をどう説明するか?(15:00~17:00)

◇モデレータ

森 裕城(同志社大学)

◇講演者

西川 賢(財団法人日本国際問題研究所)

「歴史的的手法による選挙研究の方法—過程追跡と科学的説明に基づく事例研究に関する試論—」

菅原 琢(東京大学)
「選挙研究と現代日本政治」

桶田 敦(TBSテレビ)
「世論調査からどのように比例議席予測を導いたか—2010年参議院選挙から—」

[総会・研究会情報一覧](#)

[🏠 ページの上へ](#)

**The Electoral Effect of Voter Turnout in Taiwan:
Who Benefits from a Low Turnout in the 2009 Local Election?**

Eric Chen-hua Yu

Election Study Center and Department of Political Science
National Chengchi University

Abstract

This paper analyzes the effect of low turnout rate in Taiwan's 2009 local election, with respect to the 2005 and 2008 turnout rates as reference points. Taiwan's recent electoral outcomes seem to suggest that a low turnout may benefit the DPP, particularly in a series of midterm elections. Yet, why it is the case in fact deals with the nature of midterm elections. A high or low turnout rate may not necessarily benefit certain parties. Who actually turns out may be the issue that affects a party's winning odds in elections. We thus focus on exploring who actually turns out in midterm elections as we analyze the 2009 local election as an example. Our findings are three-fold: first, the DPP successfully mobilized their supporters to get out to voting in the 2009 local election while the KMT failed to do so. Second, previous KMT supporters are somehow reluctant to continuously support KMT candidates due to their dissatisfaction with President Ma. They might choose not to turn out to vote in the election, which cause the drop of the overall turnout rate. Third, in midterm elections, the performance of the ruling party, particularly on economic dimensions, usually becomes an important factor that affect voting intention.

I. INTRODUCTION

Since the Kuomintang (KMT) won both the 2008 legislative and presidential elections, the overall support for the KMT has been declining with the falling of President Ma Ying-jeou's approval rate. In a number of following legislative by-elections as well as the two major local elections in 2009 and 2010 (i.e., the 2009 "Three-In-One" local election¹ and the 2010 "Five Municipalities" election²) the opposition party, Democratic Progressive Party (DPP), has gradually recovered from the two catastrophic losses in 2008 and surprisingly re-gained its previous support.³ Specifically, in the 2009 county magistrate election, although the DPP only gained one additional seat (i.e., an increase from 3 to 4 out of the total 17 seats), its vote share reached a new high record of 45.32%, which exceeds its performances in any of the previous local elections. On the other hand, in comparisons with the results of the 2005 local and the 2008 presidential elections, the vote share gained by the ruling party KMT in 2009 dropped by 2 and 10 percentage points, respectively. Additionally, in the most recent "Five Municipalities" election, the DPP vote share in fact exceeds the KMT vote share by almost 5 percentage points (i.e., 49.8% vs. 44.5). As the KMT has seemed to go all the way down while the DPP has gradually turned up over the past three-plus years, it is important to note that the 2009 local election can be regarded as a watershed that determined the recent dynamics of the two-party competition in Taiwan.⁴

Yet, it is not surprising that the ruling party lost in the so-called midterm elections. By definition, midterm elections refer to local or legislative elections that take place between the two major national elections (e.g., presidential election). Previous literature suggests that the ruling party is very likely to lose in midterm elections. Two major hypotheses have been formed to explain the ruling party's "midterm loss"—that is, the "lack of mobilization" theory and the "swing voters" theory (Campbell 1966; JE Campbell 1985; Erikson 1988; Kernell 1977; Tuft 1975)

¹ In a "Three-in-One election", voters will have a chance to vote for county/city magistrates, county/city council members, and township managers in a single election.

² Taiwan has five municipal areas, including the newly upgraded New Taipei City, Taichung City, and Tainan City, plus the two original municipal areas, Taipei City and Kaohsiung City. These five municipal areas is consisted of 60% of Taiwan's total population while other county-/city-level areas is consisted of 40% of the total population.

³ In the 2008 Legislative Elections, the DPP only won 27 out of the total 113 seats while the KMT gained 81 seats; In the 2008 presidential election, the KMT nominee Ma Ying-jeou defeated the DPP candidate Frank Hsieh by over 2.2 million votes (58.5% vs. 41.5%). After then, some pundits and commentators argued that the DPP would not be able to compete against the KMT in the following decade and Taiwan's two-party system might be ready to reshuffle again.

⁴ For the changes of Taiwan's partisan landscape over the past few years, please refer to Figure A1 in Appendix.

The lack of mobilization theory states that because midterm elections are less salient than major national elections, the level of voter participation tends to be low. Thus, only loyal (or hardcore) party supporters will turn out to vote in midterm elections. And those non-partisan voters who supported the ruling party in the last national (presidential) election, on the other hand, might disappear and choose not to come out to vote by various reasons in midterm elections. From this perspective, voter mobilization becomes the key concern in winning midterm elections—that is, whether party supporters in the previous major election turn out to continuously support the party will become a crucial factor to determine the result of midterm elections.

The swing voter theory starts with the assumption that the ruling party always takes the burden of its performance. When the ruling party's performance does not reach voters' expectation, voters may support the opposition in midterm elections. Additionally, those voters who are dissatisfied with the ruling party's performance are more likely than those who are satisfied to turn out in midterm elections to cast their protest votes. Thus, from this perspective, swing voters, who do not have any long-term partisan attachment and will cast their votes on a basis of their assessment of government performance, will play a key role in determining the result of midterm elections.

The turnout rates in midterm elections are almost always low. Taiwan, a new democracy, used to maintain relatively high voter turnout rates since its democratization in the 1990s. In some critical elections, such as presidential elections and Taipei (capital city) mayoral elections, turnout rates usually reached as high as 80%. Yet, in the 2009 and 2010 local elections as well as various by-elections for legislative seats, turnout rates mainly fluctuate between 50% and 60% and sometimes drop to less than 30%. As the low turnout rates seemed to benefit the DPP in recent midterm elections, the KMT usually contributed their losses to the failure of effectively mobilizing their supporters to vote. The premise under such argument is that if the previous KMT supporters had turned out to vote in those low turnout elections, they would have continuously supported the KMT.

However, is the lack of mobilization a good reason to explain low turnout rates in Taiwan's midterm elections and in turn to explain why the KMT got defeated in those elections? When we examine who benefits from a low turnout rate, we need to focus on who actually turns out. This paper utilizes Taiwan's 2009 local election as an example to test the lack of mobilization hypothesis vs. the swing voters hypothesis—that is, was the defeat of the ruling party in midterm elections mainly due

to the lack of its mobilization, or due to the changing preferences of swing voters? Section II of this paper will use aggregate-level data to show whether the previous KMT supporters turn out to vote in the 2009 local elections. Section III uses the pre-election survey data to show whether swing voters caused the defeat of the ruling party in the election. Section IV concludes the analysis.

II. Where were the KMT Supporters?

In the 2009 local election, the overall turnout rate was 63.34%, which was down about 4.15 percentage points in a comparison with that of the previous local election in 2005. We wonder whether the decline of turnout rate causes the struggle of the KMT in the 2009 election.

To answer the question, we compare more than 4000 voting records in the village level between the 2005 and 2009 local elections.⁵ Following is a set of steps we use to conduct our comparison:⁶

1. We first calculate the differences of turnout rates between the 2005 and 2009 elections by using the 2009 turnout rate minus the 2005 turnout rate.
2. We then categorize three types of villages by the KMT vote share in 2005: a) if the KMT vote share exceeded 55%, we label that village as a KMT advantageous district (hereafter KMT district); b) if the DPP vote share exceeded 55% in 2005, we label that village as a DPP advantageous district (hereafter DPP district); and c) any village that is not labeled as a party district will be defined as a competitive district.
3. Then we calculate the differences of turnout rates in these three types of districts.

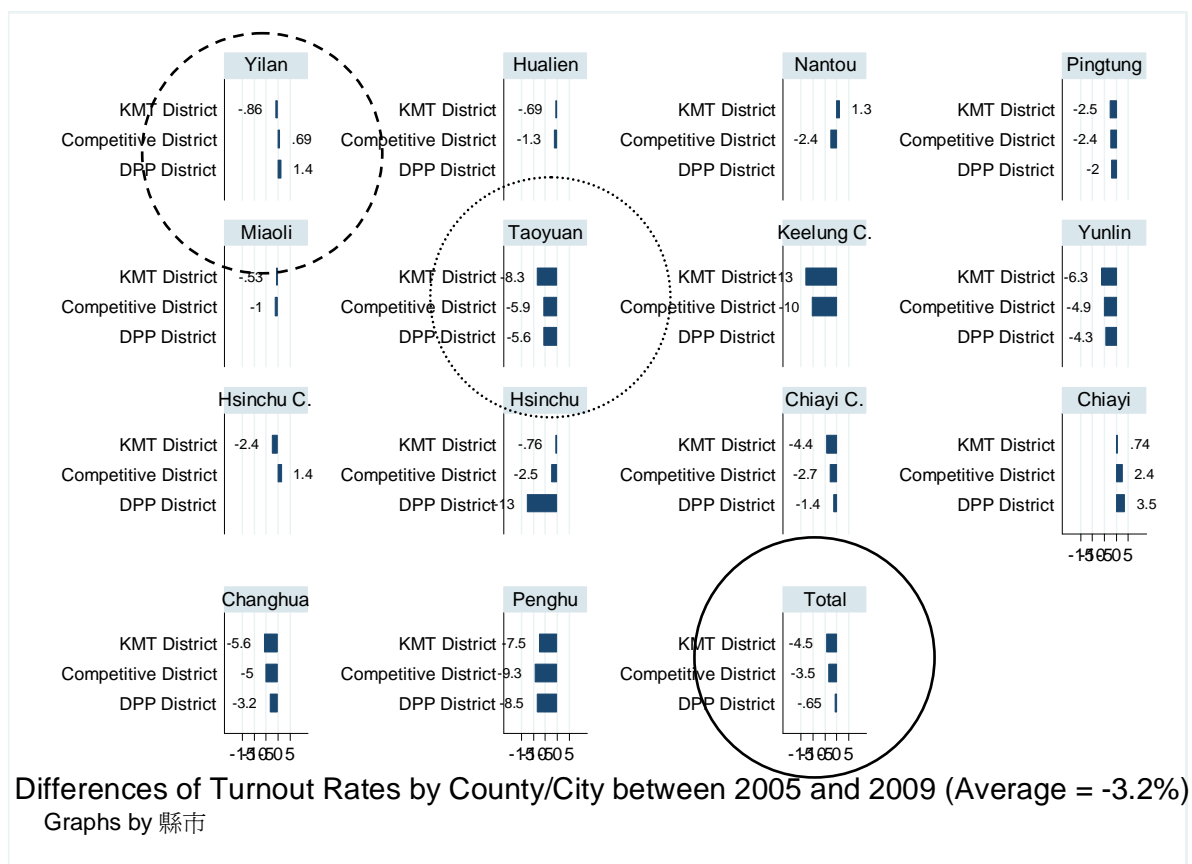
Figure 1 illustrates the differences of turnout rates in different types of districts between the two local elections. On average, the turnout rate dropped by 3.2 percentage points between 2005 and 2009. It dropped by about 4.5 percentage points in the KMT districts while decreasing by only 0.65 and 3.5 percentage points in the DPP and competitive districts, respectively (i.e., as shown in the solid-line circle). In other words, while the turnout rate by all means dropped between 2005 and 2009, it clearly dropped more in most of the KMT districts. By assuming that voters in the

⁵ In Taiwan, villages are the smallest administrative unit. The total number of villages may change over time. But in fact only a small proportion of them may change over a relatively long span of time. For example, there were 4,015 villages in 17 counties/cities holding the 2005 local election. But in 2009, the total number of villages holding the local election became 4,053. The additional 38 new village were consisted of less than 1% of the total villages.

⁶ Because both the KMT and DPP did not nominate any county magistrate candidate in Kinmen, Lienchiang (Matsu) and Taitung Counties in the 2005 local elections, we are not able to label any village in those three counties by our rules. Thus, we exclude the three counties when we analyze the change of turnout rates between the 2005 and 2009 elections.

KMT districts have a greater chance to vote for the KMT, the less the voters turn out in the KMT districts, the less vote share the KMT would be able to garner. In contrast, the turnout rate dropped by a very small magnitude in most of the DPP districts, which suggests that in the 2009 election, the DPP supporters tend to support their party as they did in 2005. In short, when the KMT supporters were less willing to come out to vote and the DPP supporters turned out as usual, it is inevitable that the KMT had a difficult time in the 2009 local election. Additionally, the result also suggests that the KMT seemed to fail to mobilize their supporters in its previous hardcore districts in the 2009 local election.

Figure 1: Differences of Turnout Rates by Counties/Cities, 2005-2009



Note 1: Based on the calculation of the 2005 vote share, some counties/cities do not have any DPP advantageous villages, including Hualien County, Nantou County, Miaoli County, Keelung City, and Hsinchu City. Thus, we are not able to calculate changes of turnout rates for the DPP districts in those counties/cities.

Note 2: Three counties (Kinman, Lienchieng, and Taitung Counties) are excluded in the analysis.

When we narrow down our focus to some salient battle grounds, we are more likely to detect the imbalance of voter turnout between the KMT and DPP districts in

the 2009 local election. For example, Taoyuan (as shown in dot-line circle) used to be in the KMT's column. In the 2005 magistrate election, the KMT candidate upset the DPP nominee by 22 percentage points (60.8 vs. 38.3%). Yet, in the 2009 election, although the KMT still won the seat, the margin between the two parties became only 7 percentage points (52.2% vs. 45.7%). The narrow margin might be due to the absence of the KMT supporters—namely, that the voter turnout decreased by 8.3 percentage points in the KMT districts. While the voter turnout also slipped by nearly 3 percentage points in the DPP districts, it is still significantly smaller than that of the KMT districts.

It is also worth noting that the similar situation also happened in the “top” battle ground of the 2009 election, Yilan County. As a close and the most important magistrate race in the 2009 local election, the overall turnout rate in Yilan County actually increased a little bit, compared with that of the 2005 election. While the turnout rate in the KMT districts slipped by 0.86 percentage points, it increased by 1.6 percentage points in the DPP districts (as shown in the dash-line circle). Thus, it seemed that the DPP's successful mobilization of its supporters to turn out to vote become an important factor that contributes to its win in Yilan County.

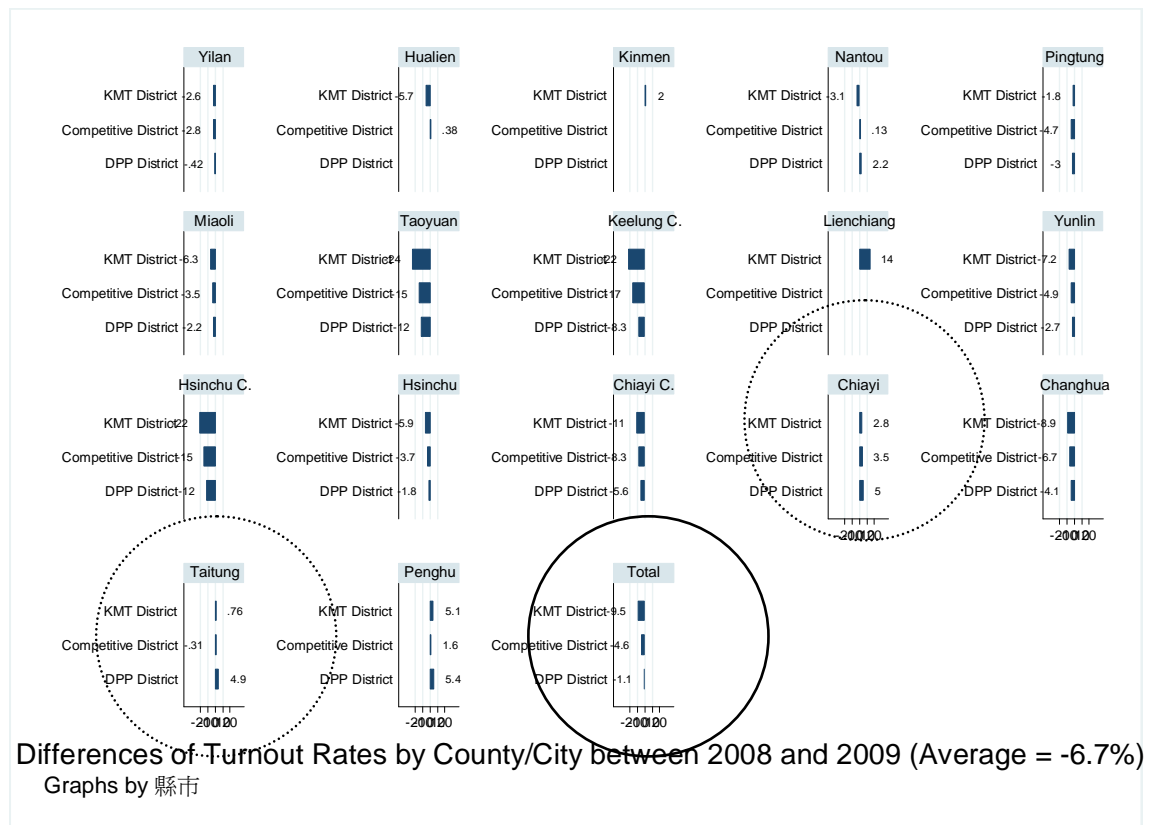
In short, the KMT seemed not successfully mobilize its voters to come out to vote in most contests of the 2009 local election. At least from the aggregate data, the turnout rates in almost all the KMT districts dropped greater than those in the DPP districts, although Hsinchu and Penghu counties might be exceptions.⁷ Additionally, in those counties that turnout rates actually grew in the 2009 election, such as Chiayi County, its DPP districts also enjoyed a better increase in turnout rate than its KMT districts did.

By applying the same rules, we compare village level vote shares in the 2008 presidential election and the 2009 local election (i.e., a total of 4049 villages). Figure 2 shows a very similar pattern as Figure 1 does—the turnout rates in the KMT districts in general decreased more than those in the DPP districts from 2008 to 2009. Specifically, the turnout rates in the KMT districts on average dropped by 9.5 percentage points while those in the DPP districts dropped less than 1.2 percentage points (i.e., as shown in the solid-line circle). In some counties, such as Taoyuan

⁷ The high turnout rate in the KMT districts of Hsinchu County might be due to the intra-party competition. Hsinchu's 2009 magistrate race was a three-way tussle in which two of the three major candidates have KMT background. Thus, they competed against each other among KMT supporters and in turn mobilized voters in the KMT districts. The similar situation also happened in Huanlien County, where a three-way competition also took place.

County, the difference between the KMT and DPP districts is much more significant ((i.e. -24 percentage points vs. -12 percentage points). The only county that has a greater decrease of the turnout rates in the DPP districts than in the KMT districts is Pingtung County. Yet, the difference between the two party districts is in fact only 1.2 percentage points (-3 percentage points of -1.8 a Percentage points).

Figure II: Differences of Turnout Rates by Counties/Cities, 2008-2009



Note: Based on the calculation of the 2008 vote share, Kinmen and Lienchiang Counties do not have any DPP advantageous villages. Thus, we are not able to calculate changes of turnout rates for the DPP districts in the two counties.

Compared with the 2008 presidential election, the DPP was apparently successful in mobilizing its supporters in the 2009 local election by increasing the turnout rates in its advantageous districts. For example in Chiayi and Taitung Counties, the turnout rates in the DPP districts increased more than 5 percentage points (as shown in dot-line circles). As the two counties had open seat contests, both parties tried to mobilize their support in their advantageous districts as much as they could. Such efforts reflect on the increasing turnout rates in both advantageous districts. Particularly, Taitung County used to be a KMT-dominated county. Yet, due to DPP's successful mobilization, the magistrate contest in Taitung County was close in 2009.

According to Figure 1 and 2, we may conclude that the KMT failed to fully mobilize its supporters in its advantageous districts while the DPP did in the 2009 local election. Additionally, when we compare voter participation in the 2008 presidential and 2009 local elections, we also verify the hypothesis that the ruling party may suffer from the low turnout rate in midterm elections as some of its previous supporters did not turn out to support again.

III. Swing Voters made the differences?

From the swing voters perspective, the poor performance of the central government is the major reason that some previous ruling party supporters swing their votes to the opposition party. Such argument is based on the retrospective voting theory—that is, voters tend to cast their votes to either reward or punish the ruling party after evaluating the government performance (Key 1966; Fiorina 1978). According to the theory, it is straightforward to think that voters would take President Ma Ying-jeou's performance into consideration when casting their votes to the incumbent president in the next presidential election. Yet, in the two local elections, such as the 2009 and 2010 elections, did voters still vote for/against the ruling party based on the policy implementation of the Ma administration? Did the retrospective voting theory also explain the linkage between the performance of the central government and results of the local governments?

Previous scholars have adopted the concept of retrospective voting theory to develop the so-called referendum voting model to explain voting behavior in the (midterm) elections that between the two major (national) elections. The model suggests that even in local elections where none of the candidates takes direct responsibility for the success/failure of policy implementation of the central government, the performance of the ruling party in the central government still play a significant role in determining the results of local elections simply because voters may take local elections as a venue to exercise a vote of confidence in the ruling party (Piereson 1975; Simon, Ostrom, and Marra 1991).

For example, empirical studies on US gubernatorial elections suggest that presidential approval rate (or a president's popularity) more or less has an impact on the outcomes of gubernatorial elections (King 2001).⁸ Additionally, as the state of the economy is a common indicator that researchers use to assess the performance of the central government, it has been shown that a country's economic situation will

⁸ King (2001) provided a thorough review regarding how national factors influence gubernatorial elections.

directly affect the central ruling party's performance in local elections (Niemi, Stanley and Vogel 1995 ; Svoboda 1995; Partin 1995; Stein 1990; Remmer and Gelineau 2003). In short, on a basis of referendum voting model, scholars analyzing either micro- or macro-level data have found that the outcome of local elections, particularly the winning odds for the ruling party, tend to be tied with the performance of the central government (Simon 1989).

Taiwan's relevant literature, mainly in focus on presidential and legislative elections, has provided mix empirical evidence regarding retrospective voting: while some studies found that one's assessment of the economic situation will affect his/her vote choice (Wang 2004; Chen 1998), some found no significant linkage between the two variables (Hsieh et al. 1998). And very few studies have paid attention on the linkage between the performance of central government and the outcomes of local elections. One of the exceptions would be Huang and Cheng's (2005) research that explored aggregate level data and found that national economic well-being (measured by unemployment rate) has a greater impact than local economic situations on the ruling party's prospect in magistrate elections.

Prior to the 2009 election, the ruling party KMT's performance clearly did not match the expectation of the general public. From a viewpoint of objective assessment, Taiwan's economic condition has been bad as the economic growth rate has been negative for the past three seasons; from a viewpoint of subjective assessment, President Ma's approval rate was around 30% while about 45% of survey respondents were dissatisfied with President Ma's performance. After all, the Ma administration did not provide a satisfying score card right before the 2009 election. Yet, the extent to which the performance of the central government affects the outcome of local election should be an empirical question.

Was the loss of the ruling party KMT in the 2009 local election mainly due to KMT's lack of voter mobilization or in fact because of swing voters? The following section utilizes pre-election survey data to answer this question. The survey took place one month prior to the election and used telephone survey method to collect a random sample of 869 respondents across 15 counties/cities. It did not reach any respondents in the two island counties, Kinmen and Liangchiang.

First, we explore whether voters who voted for the KMT president nominee Ma Ying-jeou were more likely to vote for the KMT candidates in the 2009 magistrate

election. Table 1 shows a two-way analysis of the 2008 and 2009 vote choices.⁹ In Table 1, we found that about 48% of the Ma Ying-jeou supporters are still willing to vote for the KMT magistrate candidates while only about 9% of them tend to swing toward the DPP candidate. Additionally, 43% of the Ma Ying-jeou supporters will not go to vote (or have not made the decisions). On the other hand, among those who support the DPP presidential candidate Frank Hsieh, 51% of them are willing to vote for the DPP candidates in the 2009 local election, only 7% will shift to support the KMT candidates, and 42% have not decided yet. While the majority of the DPP supporters (more than 50%) in the 2008 presidential election tend to maintain their partisan preferences when they consider who they will vote for in the 2009 local election, less than the majority of Ma Ying-jeou's supporters tend to maintain their partisan support across the two elections. It seems that the degree of cohesion among the DPP supporters is better than that among the KMT supporters. Yet, the difference between the two parties in cohesion seems marginal (i.e., 51% vs. 48%).

Table 1: Vote Choices of the 2008 and 2009 Elections

Vote Choice in the 2008 Presidential Election	Voting Intention in the 2009 Local Election			
	KMT	DPP	Others	Total (# of respondents)
KMT: Ma Ying-jeou	47.8%	8.8%	43.4%	100% (464)
DPP: Frank Hsieh	7.3	50.8	41.9	100% (124)
Others	13.2	10.7	76.2	100% (281)

Note1: "Others" in the 2008 presidential election includes those respondents who answered "forget", "not eligible to vote", "did not vote", "cast an invalid ballot", and "refuse"; "Others" in the 2009 local election includes those respondents who answer "vote for any other candidate", "undecided", "not willing to vote", "may cast an invalid ballot", "it depends", "no comments", "don't know", and "refuse". We assume that those respondents who did not answer their vote choices are likely to not go to vote.

Note 2: The sample size is 869.

Additionally, a very similar proportion of partisan supporters in the 2008 election tend to change their supports toward the opposite party candidates in 2009 (KMT 8.8% vs. DPP 7.3%). And the respondents who have not decided prior to the 2009 election also almost equally distributed between the two party supporters (KMT 43.4% vs. DPP 41.9%). In short, in Table 1 we are not able to detect whether a

9 For the 2008 presidential election, the wording of the question is: "Who did you vote for in last year's (2008) presidential election?" For the 2009 local election, the question becomes: "Who would you vote for if tomorrow were the election date?"

considerable proportion of voters tend to swing their votes from the KMT to the DPP. And we are also not able to conclude whether Ma Ying Jeou’s supporters are more hesitant to decide who they will vote for in the 2009 local election.

Table 2: Vote Choices of the 2008 and 2009 Elections (Independent Voter Only)

Vote Choice in the 2008 Presidential Election	Voting Intention in the 2009 Local Election			
	KMT	DPP	Others	Total (# of respondents)
KMT: Ma Ying-jeou	15.3%	10.2%	74.5%	100% (98)
DPP: Frank Hsieh	6.7	23.3	70.0	100% (30)
Others	9.0	7.9	83.1	100% (177)

Note1: “Others” in the 2008 presidential election includes those respondents who answered “forget”, “not eligible to vote”, “did not vote”, “cast an invalid ballot”, and “refuse”; “Others” in the 2009 local election includes those respondents who answer “vote for any other candidate”, “undecided”, “not willing to vote”, “may cast an invalid ballot”, “it depends”, “no comments”, “don’t know”, and “refuse”. We assume that those respondents who did not answer their vote choices are likely to not go to vote.

Note 2: The sample size is 305.

How about independent voters? Did they tend to switch from one party to the other? We then only collect the sample of “independent voters” (those who insist they do not have any partisan attachment) in the survey and conduct the same two-way analysis. Table 2 shows that among those independent voters who support Ma Ying-jeou in 2008, only about 15% of them are willing to vote for the KMT candidate in the 2009 local election. And more than 10% of them are ready to switch to support the DPP candidates. On the other hand, among those independent voters who support Frank Hsieh in 2008, over 23% of them are still willing to vote for the DPP candidate in 2009. And only less than 7% of them tend to change their support toward the KMT candidates. This cross-tabulation analysis seems to suggest that the independent voters were more likely than partisan voters to shift from the KMT to DPP. Yet, due to the very small sample size (only 305 independent voters), we are not able to assure such finding.

The above analyses seem to suggest that only a small proportion of voters may switch their support in the 2009 local election. Next, we further explore why Taiwanese voters remain/change their support between the 2008 and 2009 elections. Specifically, on the basis of referendum voting model, we focus on four questions as follows:

1. Does the poor performance of the central government cause Ma Ying-jeou's supporters to swing toward the DPP candidates in the 2009 election, or simply cause Ma's supporters to not turn out to vote?
2. Did Frank Hsieh's supporters swing toward the KMT candidates or choose not to vote in the 2009 election simply due to their positive assessment of the central government's performance?
3. Did the non-voters in the 2008 presidential election come out to vote for the KMT candidate in 2009 because of their positive assessment of Ma Yig-jeou's performance?¹⁰
4. Did the non-voters in the 2008 presidential election come out to vote for the DPP candidate in 2009 because of their negative assessment of Ma Yig-jeou's performance?

Corresponding to the above four questions, we define four dependent variables, and set up four logistic models (Model I ~ IV). Following is the coding scheme for the dependent variables, respectively:¹¹

1. Do Ma Ying-jeou's supporters still intend to vote for the KMT magistrate candidates? (Ma Yin Jeou's supporters vote for the KMT = 1; Ma Yin Jeou's supporters do not vote for the KMT = 0.)
2. Do Frank Hsieh's supporters still intend to vote for the DPP magistrate candidates? (Frank Hsieh's supporters vote for the DPP = 1; Frank Hsieh's supporters do not vote for the DPP = 0.)
3. Do non-voters in the 2008 vote for the KMT magistrate candidate? (2008 non-voters vote for the KMT =1; 2008 non-voters do not vote for the KMT = 0.)
4. Do non-voters in the 2008 vote for the DPP magistrate candidate? (2008 non-voters vote for the DPP =1; 2008 non-voters do not vote for the DPP = 0.)

According to the referendum voting model, a voter's assessment toward the performance of the central government will determine his/her voting behavior even in local elections. We set up three major independent variables and hypothesize that a voter's voting intention will be driven by his/her 1) level of satisfaction with Ma Ying-jeou's job performance; 2) assessment of Ma's policy impact on personal economic well-being; and 3) assessment of Ma's policy impact on national economy.¹²

¹⁰ By non-voters, we assume that those respondents who did not clearly answer their vote choices are very likely to not go to vote. Thus we classified those respondents as non-voters. This is indeed a very strong assumption.

¹¹ Please refer to Table A1 in Appendix for details.

¹² The wordings of the three questions are as follows: 1. Are you satisfied with President Ma's overall performance? 2. Do you think your household economic well being gets better, worse, or no change due to President Ma's cross-strait economic policy? 3. Do you think national economy gets better,

It is important to note that the latter two variables are set to test the so-called “pocketbook voting” and “sociotropic voting” models, respectively: While the pocket book voting model suggest that a voter may support the ruling party simply because his/her (personal/household) economic well-being is getting better (Campbell et al. 1960), the sociotropic voting model argues that a voter’s assessment of the state of national economy affect his/her intention to vote for the ruling party (Kinder and Kieweit 1979, 1981). Yet, our question wordings are little different from the traditional ones. That is, we ask whether President Ma’s cross-strait economic policy has positive/negative impact on personal/national economic conditions. As cross-strait economic relationship is the most important policy dimension in Taiwan, we think that this kind of question wording is actually better in the sense that it also measures a respondent’s assessment of the central government performance.

In addition to the above three independent variables, we also include demographic variables (e.g., gender, age, and education level) and party identification variables as control variables. And as voters actually cast their votes in different local contests, in order to control geographic differences, we include an additional control variable that indicates whether there is a KMT or DPP incumbent running for reelection. It is argued that an incumbent candidate certainly enjoy some advantage in Taiwan’s electoral context (e.g., name recognition, resource distribution, and so on) when running for reelection (Lo 2001).¹³

Table 3 : Determinants of Changing (or Maintaining) Voting Intentions, 2008-09

Dependent Variables	Model I	Model II	Model III	Model IV
	Consistent KMT	Consistent DPP	Non-voter to KMT	Non-voter to DPP
Independent Variables	Coef. (Std)	Coef. (Std)	Coef. (Std)	Coef. (Std)
Performance of Central Government				
Satisfaction with Ma	0.742** (0.186)	-0.589 (0.446)	0.092 (0.314)	0.176 (0.383)
Assessment of Personal Economic Well-being	0.010 (0.318)	-0.262 (0.565)	1.005 (0.632)	-1.525** (0.642)
Assessment of National	0.199	-1.030**	-0.148	0.178

worse, or no change due to President Ma’s cross-strait economic policy?

¹³ Please refer to Table A1 in Appendix for descriptive statistics of all variables used in this part of the analysis.

Economic Status	(0.221)	(0.452)	(0.427)	(0.511)
Demographic Variables				
Female	-0.344 (0.248)	0.630 (0.483)	0.348 (0.453)	-1.067* (0.551)
Age	-0.041 (0.124)	0.272 (0.212)	-0.162 (0.227)	0.274 (0.243)
Education	-0.145 (0.123)	0.086 (0.218)	-0.004 (0.231)	-0.208 (0.237)
Partisanship				
KMT Affiliate	2.238** (0.395)	-0.392 (1.350)	1.348** (0.541)	(omitted)§
Independent (base category)	---	---	---	---
DPP Affiliate	1.664** (0.657)	1.746** (0.598)	-0.048 (0.703)	2.088** (0.531)
Incumbency				
KMT Incumbency	1.041** (0.271)	0.378 (0.558)	0.150 (0.506)	0.646 (0.779)
Open Seat (base category)	---	---	---	---
DPP Incumbency	-0.968** (0.363)	1.507** (0.684)	-1.341* (0.829)	1.640** (0.795)
Constant	-3.675** (1.039)	-0.223 (1.655)	-3.569** (1.651)	-1.030 (1.517)
Sample Size	377	114	207	170
Pseudo R2	0.215	0.258	0.145	0.268

Note: *p > 0.10; **p > 0.05, two-tailed test. §: Because the dependent variable for KMT affiliates has no variation in Model IV, we have to drop that variable in the model.

Table 3 summarizes the results of logistic regression analyses. In Model I, the coefficient for satisfaction with Ma is positive and significantly different from zero. That is, a respondent who is satisfied with Ma's job performance is more likely to support the KMT in the two consecutive elections. The other two variables that we use to test the theory of economic voting are not significant.

In Model II, the coefficient for satisfaction with Ma is actually not significant. On the other hand, the coefficient for assessment of national economic status is negative and statistically significant. It means that among Hsieh's supporters, those

who think Taiwan's overall economy gets better due to Ma's economic policy will be less likely to support the DPP magistrate nominees. The variable we use to measure the effect of pocketbook voting is still not significant here.

In Model III, all variables with respect to the performance of the central government are not statistically significant from zero. And in Model IV, the coefficients for satisfaction with Ma and for assessment of national economy are not significant. However, the coefficient for assessment of personal economic well-being is negative and significant. That is, if non-voters in the 2008 presidential election feel that President Ma's cross-strait economic policy improves their personal economic well-beings, they will be less likely to vote for DPP's candidates in the 2009 local election.

Our findings with respect to the four models in Table 3 are three-fold: first, for those who support the KMT (Ma Ying-jeou) in the 2008 presidential election, whether or not they are satisfied with Ma's performance become an important factor determining their continuous support for the KMT nominees in the 2009 local election. Second, for those who support the DPP (Frank Hsieh) in the 2008 presidential election, their assessment of the impact of Ma Ying-jeou's cross-strait economic policy on Taiwan's overall economy affect their intention to support the DPP candidates in the 2009 local election. Third, for those non-voters in the 2008 presidential election, whether or not they feel the improvement of their personal economic well-being brought by Ma's economic policy affect their intention to support the DPP candidates in the 2009 local election.

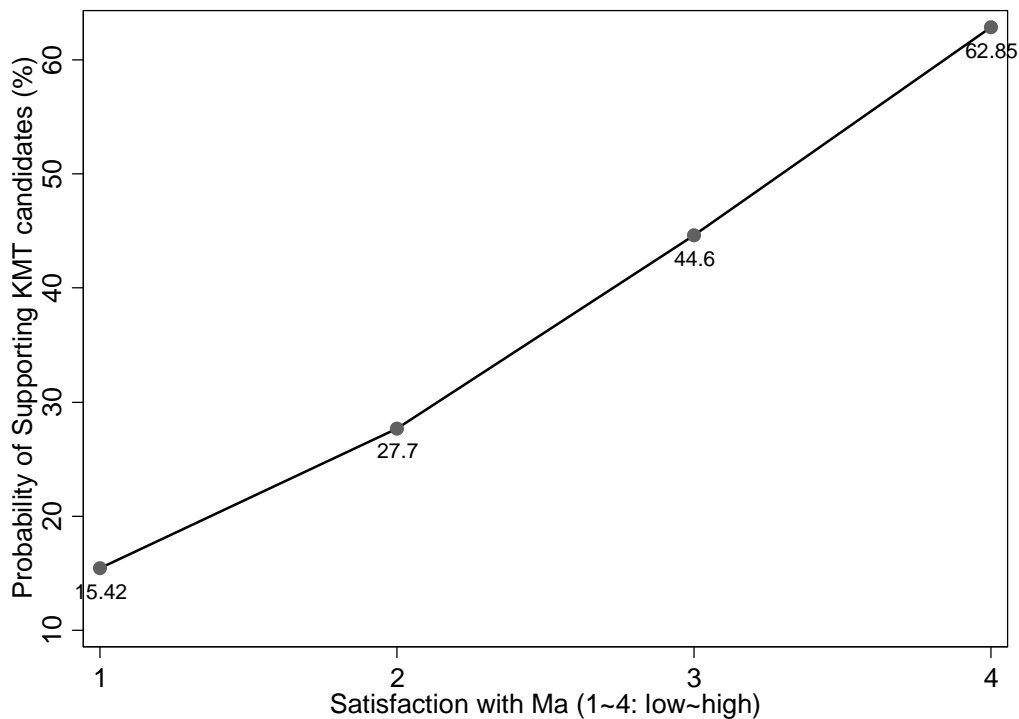
Since Model I ~IV are logistic models, we are not able to tell the substantial impacts of the independent variables on the dependent variables. Thus, in the following section, we calculate the probability change of the dependent variable with respect to the variation of the key independent variable. Specifically, holding other variables constant, we use Model I's coefficient for satisfaction with Ma, Model II's coefficient for assessment of the national economy, and Model IV's coefficient for assessment of personal economic well-being to calculate the substantial impact of the corresponding variables on the dependent variables.¹⁴

Figure 3 shows the relationship between the degree of satisfaction with Ma administration and the probability of voting for the KMT magistrate candidates

¹⁴ In the following section, we only discuss those key variables. Regarding the substantial impact of the control variables, please refer to Table A2 in Appendix.

among Ma's 2008 supporters. The probability of voting for the KMT magistrate candidate is only about 15.4% for those Ma's supporters who are very dissatisfied with Ma's performance. On the other hand, for those Ma's supporters who are very satisfied with Ma's performance, the probability of voting for the KMT magistrate candidate is 62.9%. The difference between the two is indeed substantial (about 38 percentage points). In short, Figure 3 demonstrates that whether Ma's supporters continuously support the KMT depends on their assessment of Ma's overall performance.

Figure 3: Satisfaction with Ma Ying-jeou and Predicted Voting Probability for KMT Candidates in the 2009 Local Election (among Ma's supporters)



Note: very dissatisfied; 2: little dissatisfied; 3: little satisfied; 4: very satisfied

Figure 4 shows the relationship between assessment of national economy and probability of voting for the DPP magistrate nominee among Frank Hsieh's supporters. For those who think Ma's cross-strait economic policy improves Taiwan's overall economy, the probability of voting for DPP candidates is less than 5%. On the other hand, for those who think Ma's policy makes Taiwan's economy get worse, the probability of voting for DPP candidates in 2009 increase to 25.7%. The difference between the two estimates is greater than 20 percentage points. Thus, the extent to which Hsieh's supporters vote for DPP's magistrate candidates may highly depend on

their assessment of the impact of Ma's cross-strait economic policy on Taiwan's national economy.

Figure 4: Assessment of National Economy and Predicted Voting probability for DPP Candidates in the 2009 Local Election (among Hsieh's supporters)

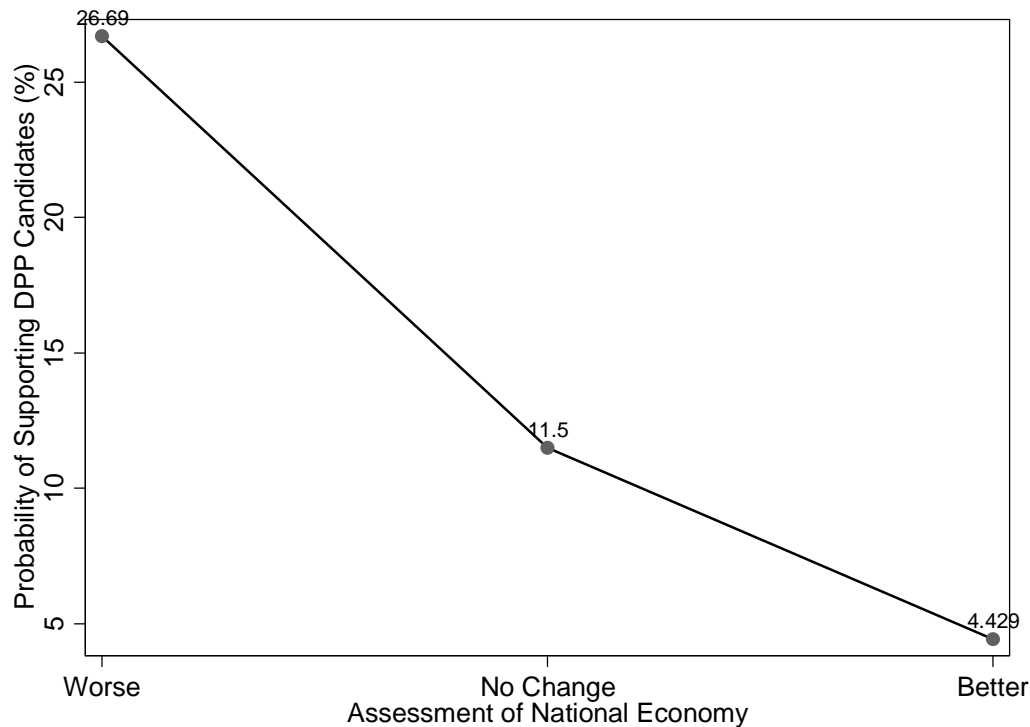
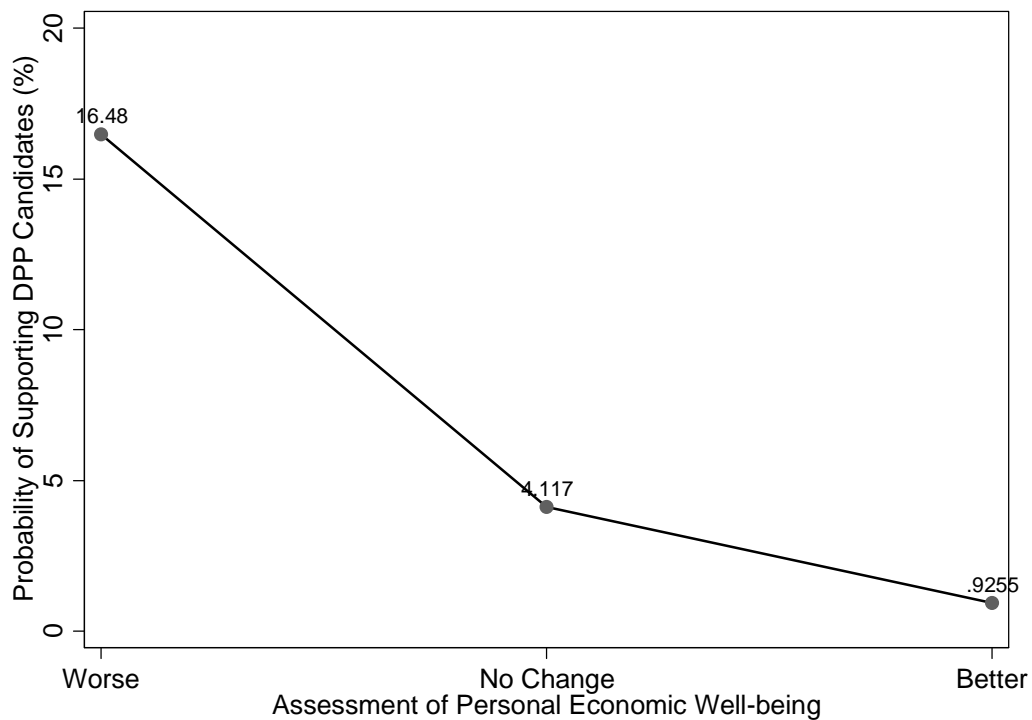


Figure 5 shows the relationship between assessment of personal economic well-being and voting probability for DPP's magistrate candidates among non-voters in the 2008 presidential election. Similar to the pattern found in Figure 4, the probability of voting for DPP candidates for a non-voter who agrees that Ma's policy makes his/her personal economic situation get better is less than 1% (0.93%). In contrast, if a non-voter thinks that Ma's policy makes his/her personal economic well-being get worse, the probability of voting for DPP candidates increases significantly to about 16%. In other words, non-voters are very sensitive to their personal economic condition. They tend to turn out to vote against the ruling party when they feel that their worse personal economic well-being is a consequence of Ma's cross-strait economic policy.

Figure 5: Assessment of Personal Economic Well-being and Predicted Voting probability for DPP Candidates in the 2009 Local Election (2008 Non-voters)



IV. Conclusion

By using both aggregate and individual level data, this paper analyzes the effect of low turnout rate in Taiwan's 2009 local election, with respect to the 2005 and 2008 turnout rates as reference points. Taiwan's recent electoral outcomes seem to suggest that a low turnout may benefit the DPP, particularly in a series of midterm elections. Yet, why it is the case in fact deals with the nature of midterm elections. A high or low turnout rate may not necessarily benefit certain parties. Who actually turns out may be the issue that affects a party's winning odds in elections. We thus focus on exploring who actually turns out in midterm elections as we analyze the 2009 local election as an example. Our findings are three-fold:

First, the turnout rate for the 2009 local election is lower than the past elections. Who actually benefit from such low turnout? Our analysis indicates that the turnout rates in previous KMT advantageous districts drop more than those in previous DPP advantageous districts. In fact, in some close county magistrate battles, the turnout rates in DPP districts increase while in KMT districts decrease. We may imagine that the DPP successfully mobilized their supporters to get out to voting in the 2009 local election while the KMT failed to do so.

Second, there is no evidence that a significant proportion of voters shift their

support from one party to the other. Yet, by using pre-election survey data, we do find that previous KMT supporters are somehow reluctant to continuously support KMT candidates. They might choose not to turn out to vote in the election, which cause the drop of the overall turnout rate.

Third, in any election, there must be some voters who decide not to turn out to vote, or change their previous voting preference toward different parties. In midterm elections, the performance of the ruling party usually becomes an important factor that affect voting intention. Our analysis concludes three points: first, the KMT supporters care more about Ma's overall performance. Only those who think Ma's performance satisfactory may turn out to continuously support KMT magistrate candidates. On the other hand, the DPP supporters care more about economic conditions. If they think Ma's cross-strait policy does not improve Taiwan's overall economy, they will go out to vote for DPP candidates. Last, those non-voters in the 2008 presidential election may possibly turn out to cast their "protest vote" against the KMT candidates as they think their personal economic well-being is getting worse due to Ma's cross-strait economic policy.

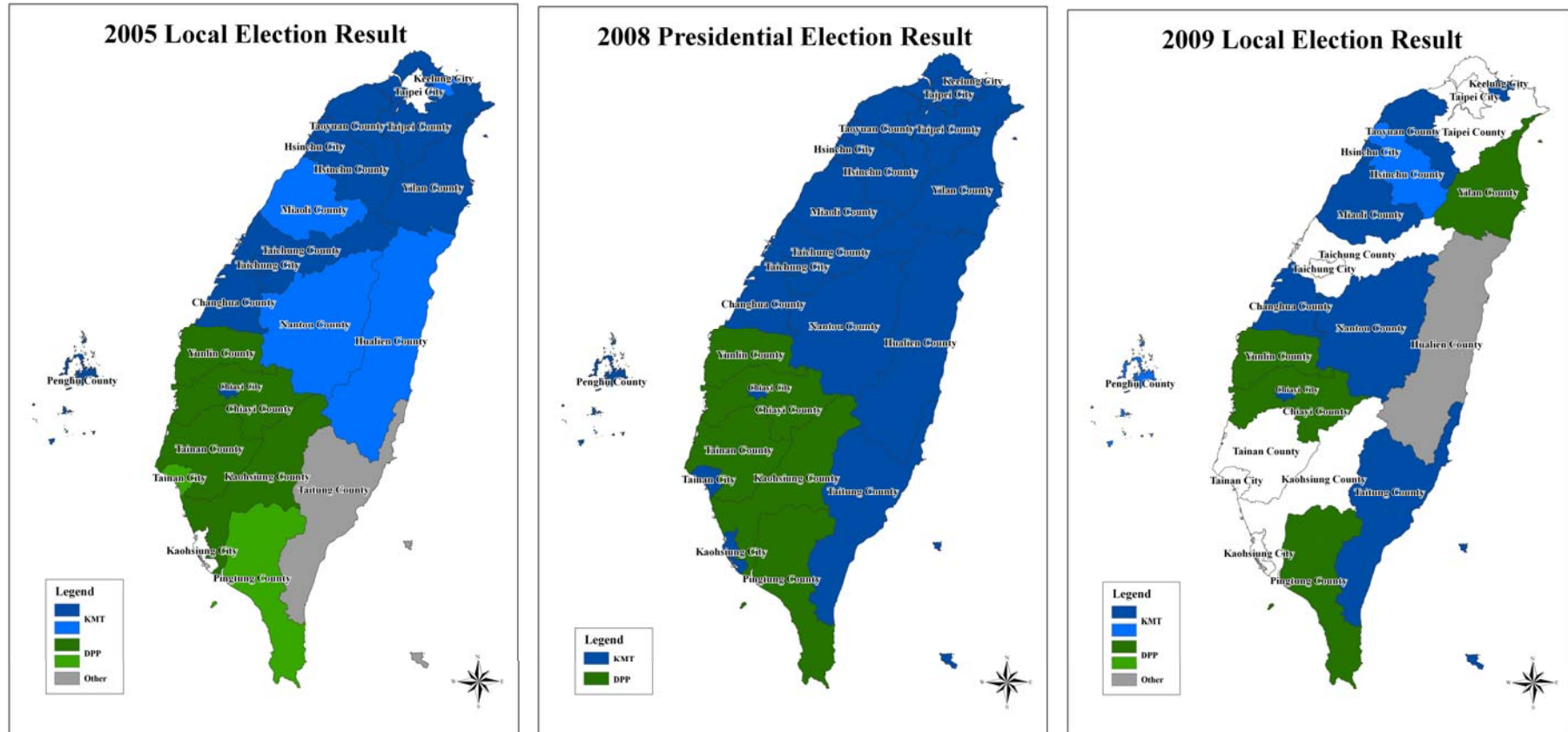
References

- Campbell, Angus. 1966. "Surge and Decline: A Study of Electoral Change." In Angus Campbell, Philip E. Converse, Warren E. Miller, and Donald E. Stokes, eds., *Elections and the Political Order*. New York: Wiley.
- Campbell, Angus, Philip E. Converse, Warren E. Miller, and Donald E. Stokes. 1960. *The American Voter*. New York: Wiley.
- Campbell, James E. 1985. "Explaining Presidential Losses in Midterm Congressional Elections." *Journal of Politics* 47(4): 1140-57.
- Chen, Lu-huei. 1998. "Presidential Voting of 1996 in Taiwan: An Analysis." *Journal of Electoral Studies* 5(1): 139-160. (in Chinese)
- Erikson, Robert S. 1988. "The Puzzle of Midterm Loss." *Journal of Politics* 50(4): 1011-29.
- Fiorina, Morris P. 1978. "Economic Retrospective Voting in American National Election: A Micro Analysis." *American Journal of Political Science* 22(2): 426-43.
- Hsieh, John Fuh-sheng, Dean Lacy, and Emerson M.S. Niu. 1998. "Retrospective and Prospective Voting in a One-party-dominant Democracy: Taiwan's 1996 Presidential Election." *Public Choice* 97(3): 383-99.
- Huang, Jr-tsung and Hsiao-ling Cheng. 2005. "Economic Voting and Party Rotation-The Case of County Magistrates and City Mayors Elections in Taiwan." *Journal of Electoral Studies* 12(2): 45-78. (in Chinese)
- Kinder, Donald R., and D. Roderick Kiewiet. 1979. "Economic Discontent and Political Behavior: The Role of Personal Grievances and Collective Economic Judgments in Congressional Voting." *American Journal of Political Science* 23: 495-527.
- , 1981. "Sociotropic Politics." *British Journal of Political Science* 11:129-61.
- Kernell, Samuel. 1977. "Presidential Popularity and Negative Voting." *American Political Science Review* 77(1): 44-66.
- King, James D. 2001. "Incumbent Popularity and Vote Choice in Gubernatorial Elections." *Journal of Politics* 63(2):585-597.
- Lo, Ching-jun. 2001. *Taiwan's Distributive Politics*. Taipei: Avanguard Publishing Co. (in Chinese)
- Niemi, Richard G., Herold W. Stanley, and Ronald J. Vogel. 1995. "State Economies and State Taxes: Do Voters Hold Governors Accountable?" *American Journal of Political Science* 39(4): 936-57.
- Key, V. O., Jr. 1966. *The Responsible Electorate*. New York: Vintage.
- Partin, Randall W. 1995. "Economic Conditions and Gubernatorial Elections: Is the State Executive Held Accountable?" *American Politics Quarterly* 23(1): 81-95.

- Piereson, James E. 1975. "Presidential Popularity and Midterm Voting at Different Electoral Level." *American Journal of Political Science* 19(4): 936-57.
- Remmer, Karen L. and Gelineau Francois. 2003. "Subnational Electoral Choice: Economic and Referendum Voting in Argentina, 1983-1999." *Comparative Political Studies* 36(7): 801-21.
- Simon, Dennis M. 1989. "Presidents Governors, and Electoral Accountability." *Journal of Politics* 51(2): 286-304.
- Simon, Dennis M., Charles W. Ostrom, Jr., and Robin F. Marra. 1991. "The President, Referendum Voting, and Subnational Elections in the United States." *American Political Science Review* 85(4): 1178-92.
- Stein, Robert M. 1990. "Economic Voting for Governor and U.S. Senator: The Electoral Consequences of Federalism." *Journal of Politics* 52(1): 29-35.
- Svoboda, Craig J. 1995. "Retrospective Voting in Gubernatorial Elections: 1982 and 1986." *Political Research Quarterly* 48(1): 135-50.
- Tufte, Edward R. 1975. "Determinants of the Outcomes of Midterm Congressional Elections." *American Political Science Review* 69(3): 812-26.
- Wang, Bo-yauo. 2004. "The Evaluation of Economic Voting and Voting Choice: 2001 Legislative Election of Taiwan. *Journal of Electoral Studies* 11(1): 171-195. (in Chinese)

Appendix

Figure A1: Taiwan's Electoral Map by Counties/Cities, 2005-2009



Note: Blue—the KMT won a plurality of vote share; Green—the DPP won a plurality of vote share; Grey—a third party candidate won a plurality of vote share; white—no election held in the administrative unit.

Table A1: Coding Scheme of Dependent Variables and Descriptive Statistics for All Variables

Model	Dependent Variable	Coding	Frequency	%	Accumulated%
I	Ma's supporters vote for KMT	1	222	47.84	100
	Ma's supporters not vote for KMT	0	242	52.16	
II	Hsieh's supporters vote for DPP	1	63	50.81	100
	Hsieh's supporters not vote for DPP	0	61	41.19	
III	2008 Non-voters vote for KMT	1	37	13.17	100
	2008 Non-voters not vote for KMT	0	244	86.83	
IV	2008 Non-voters vote for DPP	1	30	10.68	100
	2008 Non-voters not vote for DPP	0	251	89.32	

Independent Variables	Size	Mean	Standard Deviation	Min	Max
Satisfaction with Ma	757	2.172	0.862	1 (Very Dissatisfied)	4 (Very Satisfied)
Assessment of Personal Economic Well-being	850	1.835	0.472	1 (Worse)	3 (Better)
Assessment of National Economic Status	804	2.095	0.732	1 (Worse)	3 (Better)
Female	869	0.514	0.500	0	1
Age	866	2.925	1.183	1	5
Education	866	3.419	1.213	1	5
KMT Affiliate	855	0.460	0.499	0	1
Independent (base category)	855	0.357	0.479	0	1
DPP Affiliate	855	0.184	0.387	0	1
KMT Incumbency	869	0.423	0.494	0	1
Open Seat (base category)	869	0.613	0.487	0	1
DPP Incumbency	869	0.190	0.392	0	1

Table A2: Predicted Probability Change of Dependent Variables, by Control Variables

	Probability Change of Dependent Variables			
	Model I	Model II	Model III	Model IV
	Consistent KMT	Consistent DPP	Non-voter to KMT	Non-voter to DPP
Male (base category)	34.19%	7.85%	12.97%	8.73%
Female	26.91%	13.80%	17.44%	3.18%
KMT Affiliate	51.81%	6.47%	27.16%	(omitted)
Independent (base category)	10.28%	9.29%	8.82%	3.63%
DPP Affiliate	37.70%	37.01%	8.44%	23.30%
KMT Incumbency	48.81%	9.92%	20.05%	5.54%
Open Seat (base category)	25.19%	7.01%	17.76%	2.98%
DPP Incumbency	11.33%	25.39%	5.34%	13.69%

□ indicates that the calculation is based on significant coefficients.

海峡两岸看民意

“海峡两岸民意调查的理论、方法和实践”

学术研讨会

会
议
手
册

主办：厦门大学公共事务学院、台湾政治大学选举研究中心

厦门：厦门大学公共事务学院

2011年6月25-26日

会议时间

6月24日

到达、注册、入住 厦门大学逸夫楼（国际学术交流中心）

16: 30-18: 00 参观南普陀寺、厦大群贤楼群、建南楼群、芙蓉湖

6月25日

08: 30-09: 00 开幕式（公共事务学院即成智楼 324）

09: 00-10: 00 主题发言（成智楼 324）

10: 00-10: 20 拍照留念、茶歇 Tea break

10: 20-11: 50 主题发言（成智楼 324）

12: 00-13: 00 午餐（蔡清洁楼）

13: 40-15: 30 全体会议（成智楼 301）

15: 30-15: 50 茶歇 Tea break

15: 50-17: 30 全体会议（成智楼 301）

17: 30-18: 00 主题发言（成智楼 301）

18: 00-18: 30 校园参观（思源谷）

18: 30-20: 00 欢迎宴会 welcoming dinner（逸夫楼）

6月26日

08: 30-10: 10 全体会议（成智楼 301）

10: 10-10: 30 茶歇 Tea break

10: 30-12: 10 全体会议（成智楼 301）

12: 10-13: 00 午餐（蔡清洁楼）

13: 30-15: 10 全体会议（成智楼 301）

15: 10-15: 30 茶歇 Tea break

15: 30-17: 30 全体会议（成智楼 301）

17: 50-18: 10 闭幕式（成智楼 301）

18: 30-19: 30 晚餐 Farewell dinner（大丰园）

6月27日

离开

会议安排

6月25日

08: 30-09: 00 开幕式（成智楼 324）

欢迎致词

胡荣（厦门大学公共事务学院教授、副院长）
陈陆辉（台湾政治大学选举研究中心主任、教授）

09: 00-10: 00 主题发言（成智楼 324）

主持

张光（厦门大学公共事务学院教授）

09: 00-09: 30 洪永泰（台湾大学政治学系教授）

➢ 台湾地区民意调查中关于政党认同的新测量工具

09: 30-10: 00 马骏、郭志坚（中山大学政治与公共事务管理学院）

➢ 中国大学的民调使命：以中山大学政务学院民调中心建设为例。

10: 00-10: 20 拍照留念、茶歇 Tea break

10: 20-11: 50 主题发言（成智楼 324）

主持

陈陆辉

10: 20-10: 50 黄纪（台湾政治大学政治系讲座教授）

➢ 滚动式横断面调查的理论与应用

10: 50-11: 20 肖唐镖（西南政法大学政治与公共事务学院教授）

➢ 社会调查的管制与放开——有关中国社会科学实证调查的政治学分析与反思

11: 20-11: 50 姜健健（零点研究咨询集团研究部经理）

➢ 民意研究介入两岸关系议题的零点经验

12: 00-13: 00 午餐（蔡清洁楼）

13: 40-15: 30 全体会议（成智楼 301）

会议主题

一、大陆民意调查的发展（6）

主持

洪永泰

点评

程同顺（南开大学周恩来政府管理学院政治系教授、主任）
陈光辉（台湾中正大学助理教授）

报告人

张光

➢ 中国社情民意反映制度的发展

王来华

➢ 略论民意研究、民意测验及其在中国大陆的发展

董晓倩、麻宝斌

➢ 中国大陆民意调查实践中的困惑与思考

江依妮

- 中国党校系统的社情民意调查的优势和劣势：以广东省委党校省情调查中心为例

敬义嘉

- 问卷调研方法：基于两个经验研究的探索

吕亮志（上海南康科技公司行业经理）

- CAI 系统推动民意调查技术革新

15: 30-15: 50 茶歇 Tea break

15: 50-17: 30 全体会议（成智楼 301）

会议主题 二、民调、台湾选举及两岸关系（5）

主持 黄纪

点评 陈陆辉

王来华（天津社会科学院舆情研究所研究员、所长）

报告人

陈陆辉、陈奕伶

- 台湾选举研究的回顾与展望

陈光辉

- 台湾选举与民主化调查：受访者身份认同的维持与变动
包正豪、高世垣

- 民进党初选民调制度之变迁及其政治影响

王华、叶宏明

- 基于 CATI 系统对台民意调查的无回答机制

张传杰

- 公众舆论中的中美关系：相互印象与政策选择

17: 30-18:00 主题发言（成智楼 301）

牛铭实（上海财经大学公共经济与管理学院教授、院长）

- The China Factor in Taiwan's Domestic Politics

18: 00-18: 30 校园参观（思源谷，即厦大水库、又名情人谷）

18: 30-20: 00 欢迎宴会（逸夫楼）

6月26日

08: 30-10: 10 全体会议（成智楼 301）

会议主题 三、民调方法（5）

主持 王国华（华中科技大学公共管理学院教授）

点评 洪永泰

张玉（暨南大学管理学院行政管理系教授）

牛铭实（上海财经大学公共经济与管理学院教授、院长）

-
- 报告人 朱春奎
- 民办高校大学生满意度模型建构
- 刘嘉薇
- 定群追踪研究于民意调查的应用：以大学生政治社会化研究为例
- 冯希莹
- 空间定位抽样技术：民意调查中的新方法
- 高和荣、马敏
- 地图抽样法在社会调查中的应用
- 萧怡靖
- 电话访问中电话号码产生方式的影响效果

10: 10-10: 30 茶歇 Tea break

10: 30-12: 10 全体会议（成智楼 301）

会议主题 **四、网络民意调查（5）**

主持

黄纪

点评

刘嘉薇（台北大学公共行政暨政策学系助理教授）

姜健健

张传杰（北京清华大学国际问题研究所助理教授）

报告人

俞振华

- 网络民意调查的理论与实务

王国华、陈姣娥

- 网民反腐政策态度的影响因素研究

王来华

- 论网络舆情与舆论的转换及影响

方付建、王雅蕾

- 网络民意操控行为及其主体探究

张玉

- 论网络调查中“公共民意”获取的制度培育路径

12: 20-13: 00 午餐（蔡清洁楼）

13: 30-15: 10 全体会议（成智楼 301）

会议主题 **五、民意调查与公共服务（6）**

主持

朱春奎（复旦大学国际关系与公共事务学院教授）

点评

于文轩（南洋理工大学人文与社会科学学院助理教授）

麻宝斌（吉林大学行政学院教授）

报告人

叶国平

- 论民意调查在我国的应用——以中组部干部考核引入民意为例

李德国

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 公共服务质量评价：“市民调查”的发展与应用 牛美丽、旷艳华 ➤ 广州市公民预算满意度调查 曾明 ➤ 公民优先视角下的政府支出需求：四地城市居民的调查 吴进进、黄聃 ➤ 政策特性与垃圾源头分类政策执行：以 X 大学为例 杨玲、卢山 ➤ 少数民族大学生适应性分析——以 17 所大学为例
15: 10-15: 30	茶歇 Tea break
15: 30-17: 30 圆桌会议（成智楼 301）	
会议主题	圆桌会议：民意调查与中国的发展
主持	张光
17: 50—18: 10 闭幕式（成智楼 301）	
闭幕致词	陈陆辉 张光
18: 30-19: 30	晚餐 Farewell dinner （大丰园、位于厦大招待所附近）

参会嘉宾

洪永泰 ythung@ntu.edu.tw
台湾大学政治系教授

陈陆辉 chen.luhuei@gmail.com
台湾政治大学教授、选举研究中心主任

黄纪 chihuang@nccu.edu.tw
台湾政治大学政治系讲座教授

俞振华 ericyu@nccu.edu.tw
台湾政治大学选举研究中心助理研究员暨政治学系助理教授

刘嘉薇 jwliu@mail.ntpu.edu.tw
台湾台北大学公共行政暨政策学系助理教授

萧怡靖 yiching@mail.tku.edu.tw
台湾淡江大学公共行政学系助理教授

包正豪 129456@mail.tku.edu.tw
台湾淡江大学全球化政治与经济学系助理教授

陈光辉 polkhc@ccu.edu.tw
台湾中正大学助理教授

高世垣 shihyuan@realsurvey.com.tw
台湾公信力民意调查股份有限公司总经理

陈奕伶 porkhome@gmail.com
台湾政治大学选举研究中心博士生

牛铭实 emerson.niou@gmail.com
美国杜克大学政治系教授、上海财经大学公共经济与管理学院院长

于文轩 wxyu@ntu.edu.sg
新加坡南洋理工大学人文与社会科学学院助理教授

姜健健 jiangjian@horizonkey.com
零点研究咨询集团研究部经理

张剑 zhangjian@nankang.com.cn, 13816062206
上海南康科技公司市场部经理

吕亮志 18602886063
上海南康科技公司行业经理

张传杰 chuanjie.zhang@mail.tsinghua.edu.cn
北京清华大学国际问题研究所助理教授、中美关系研究中心副主任

刁大明 diaodaming@gmail.com
北京清华大学中美关系研究中心主任助理、国际问题研究所博士后

程同顺 nk2000@nankai.edu.cn
南开大学周恩来政府管理学院教授、博士生导师、政治系主任

朱春奎 ckzhu@fudan.edu.cn
复旦大学国际关系与公共事务学院教授、博士生导师

敬义嘉 jingyj@fudan.edu.cn
复旦大学国际关系与公共事务学院副教授

马骏 junma2002@hotmail.com（论文由合作者郭志坚宣读）
广州中山大学政治与公共事务管理学院教授，院长

郭志坚 lpsgzj@mail.sysu.edu.cn
广州中山大学政治与公共事务管理学院副研究员、副院长

牛美丽 meili.niu@gmail.com（论文由合作者旷艳华宣读）
广州中山大学政治与公共事务管理学院副教授

麻宝斌 mabb@jlu.edu.cn
吉林大学行政学院教授、博士生导师、副院长、民意调查中心主任

王国华 mpawin@mail.hust.edu.cn
华中科技大学公共管理学院教授、博士生导师、舆情信息研究中心主任

肖唐镖 wlixtb@yahoo.com.cn
西南政法大学政治与公共事务学院教授、博士生导师，中国社会稳定与危机管理研究中心主任

张玉 zhangyu9798@163.com
暨南大学管理学院行政管理系教授

曾明 mingzeng@ncu.edu.cn
南昌大学公共管理学院副教授

江依妮 jiangyinigirl@gmail.com

广东省委党校广东省情调查中心副教授

王来华 laihua.wang@sina.com

天津社会科学院舆情研究所研究员、所长、院舆情研究首席专家

叶国平 ygp1987@yahoo.com.cn

天津社会科学院舆情研究所副研究员

冯希莹 fengxiying@yahoo.com.cn

天津社会科学院舆情研究所助理研究员

叶世明 543301920@qq.com

福建社会科学院台湾所副研究员

王华 wanghua_xmu@163.com

厦门大学台湾研究院副教授

叶宏明 yehm@xmu.edu.cn

厦门大学台湾研究院文献信息中心主任

高和荣 hrgao@126.com

厦门大学公共事务学院公共管理系教授、博士生导师

李德国 ldguogx@126.com

厦门大学公共事务学院公共管理系助理教授

杨玲 brightyl@163.com

厦门大学公共事务学院政治学系助理教授

旷艳华 poweroflife2@126.com

广州中山大学政务学院博士生

董晓倩 dxq83520@gmail.com

吉林大学行政学院博士研究生

陈姣娥 jiaoe515@yahoo.com.cn

华中科技大学公共管理学院博士生

王雅蕾 15271814500@163.com

华中科技大学公共管理学院博士生

方付建 freecpa@163.com

华中科技大学公共管理学院博士生

李芳玲、吴辰
复旦大学国际关系与公共事务学院学生

吴进进 wuji8710@sina.com
厦门大学公共事务学院硕士生

黄聃 huangdan229727@126.com
厦门大学公共事务学院硕士生

马敏
厦门大学公共事务学院硕士生

卢山
厦门大学公共事务学院硕士生

组委会（厦门大学公共事务学院）

陈振明 zmchen@xmu.edu.cn
厦门大学公共事务学院教授、博士生导师、院长

张光 gzhang85@gmail.com
厦门大学公共事务学院政治学系教授、博士生导师

罗春霞 lawkeyan@xmu.edu.cn
厦门大学公共事务学院科研事务主管

庄玉乙 zhuangyuyi1@foxmail.com, (+86) 15880282372
厦门大学公共事务学院政治学系硕士生

黄伟任 huangweiren03@163.com, (+86) 15960295626
厦门大学公共事务学院公共管理系硕士生

陈杰 chenjie1016@126.com, (+86) 15960275831
厦门大学公共事务学院政治学系硕士生

“海峡两岸民意调查的理论、方法和实践”学术研讨会

温馨提示

尊敬的各位老师：

欢迎莅临“海峡两岸民意调查的理论、方法和实践”学术研讨会，请您留意以下事项：

1. 报到时间：参加会议的报到时间为6月24日14:30-22:00，地点在厦门大学逸夫楼（国际学术交流中心）大厅；报到时，请携带有效证件、登记、签字并领取相关资料（会议安排的最终版本等）。其他时间，请直接联系庄玉乙同学，电话15880282372
2. 住宿安排，本次会议大部分与会学者安排在逸夫楼，因房源紧张，我们只提供了三间家庭房（两人间，一大一小床）给参会学生。其余学者请入住单人间。所有类型房间每晚价格均为420元（打折后）。
3. 开会时间：6月25日及6月26日全天，详情请查看会议议程。每天上午8:10分，我们安排一位同学在宾馆大厅引导与会者前往公共事务学院，您亦可自行前往。
4. 论文集制作：论文全文或修改稿的提交截止时间最迟为2011年6月17日24:00。制作论文集时，我们将以您最后一次提交的论文为终稿。
5. 议程事项：大会主题发言每位发言人发言时间为30分钟，研讨会每位发言人发言时间为15分钟，请严格控制发言时间，会场将有工作人员在剩余3分钟和结束时分别提醒，到时即停。
6. 发言材料：请与会者制作相应的PPT以配合发言内容，方便交流与讨论，PPT请在6月23日24:00前发至庄玉乙同学 zhuangyuyil@foxmail.com，如果您尚未做好或有更新，请在每场研讨会开始前，拷贝至演讲台电脑上。
7. 就餐信息：

会议期间餐饮由会议主办方提供，地点在厦门大学逸夫楼或厦门大学蔡清洁楼，具体就餐信息我们将更进一步告知。若错过请与会者自理。
8. 因民族习惯和宗教信仰在饮食方面有特殊要求的请提前向会务组说明。
9. 咨询指南：会议期间如果您有交通、生活问题咨询，可联系114，12580等服务电话，亦可向组委会同学咨询：

庄玉乙同学：(+86) 15880282372, zhuangyuyil@foxmail.com,
黄伟任同学：(+86) 15960295626, huangweiren03@163.com,
陈杰同学：(+86) 15960275831, chenjie1016@126.com
10. 气候提醒：会议期间厦门天气高温炎热，请各位与会者做好防晒防暑的准备。

11. 交通信息:

1) 机场至厦门大学

方式一: 乘出租车直接抵达厦门大学逸夫楼(走成功大道, 全程高架或隧道, 十五至二十分钟抵达, 45 元内)

方式二: 乘出租车从环岛路抵达厦门大学逸夫楼(从机场走环岛路, 到演武大桥或大学路进入厦门大学西门, 然后到达宾馆, 约二十至二十五分钟, 费用约 70 元。沿途可以欣赏厦门风景与海岸带)

方式三: 乘坐公共汽车, 公共汽车有多种线路, 但都需要转车, 平均时间约一小时

比如乘从机场乘坐 31 路到火车站, 火车站乘坐 1 或 21 路到终点站厦大站

或从机场乘坐 81 路至莲花二村, 换乘 45 路到厦大。

2) 厦门火车站至厦门大学

① 乘 1 路, 21 路公交车至终点站下车(约 20 分钟), 沿南普陀寺道路, 步行约 400 米到达厦门大学南门, 向前 150 米即逸夫楼。

② 乘出租车至厦门大学逸夫楼(十分钟, 约 20 元)。

3) 厦门高崎火车站至厦门大学

1. 乘坐出租车, 走成功大道, 约 20 分钟, 50 元内。

2. 公交车: 940 路至厦大医院站下, 然后步行从厦门大学西门进入校园或先抵达厦门火车站, 有多条线路可选, 如 125, 44, 953 路等, 然后参考从火车站到达厦门大学的方式

12. 校园参观

报到当天, 主办方将安排一个简短的校园参观, 由厦门大学的同学引导, 基本顺序是南普陀寺、厦大群贤楼群、建南楼群、芙蓉湖, 嘉庚楼群, 然后回到宾馆。南普陀寺位于厦大校外, 无门票。其它均在校园内。该参观自愿参与, 欲前往者请在宾馆大厅 16:30 等候出发。

开会第一天结束后, 主办方再次安排各位简短散步至思源谷(即厦门大学水库, 也称情人谷, 尽头是高尔夫球练习场)参观, 然后返回就餐。

厦门大学芙蓉隧道里有许多学生涂鸦作品, 自钦楼(学生活动中心)一楼在 6 月中下旬往往有毕业摄影展等展览, 各位可自行前往。

13. 厦门旅游

本次会议主办方不安排除校园参观外其它旅游, 如果您有兴趣, 可自行前往, 厦门著名景点中, 离厦门大学较近的有

鼓浪屿: 乘车前往轮渡, 不需买票, 登上渡船, 到达鼓浪屿, 时间简短的话可随意走走, 如果时间充足(上下午)可以购买套票, 参观多个景点。最后购买返程渡船票(8 元), 返回厦门岛。

湖里山炮台: 从厦门大学白城校门出校后, 沿海边向东面走, 海滩旁有木栈道, 湖里山炮台即在附近, 需要门票

环岛路: 从厦门大学白城起, 您可以租自行车, 一路向东沿岛欣赏风景, 建议最远到达椰风寨或“一国两制”处返回。椰风寨附近有一些过山车类型的

娱乐项目。

14. 常用电话

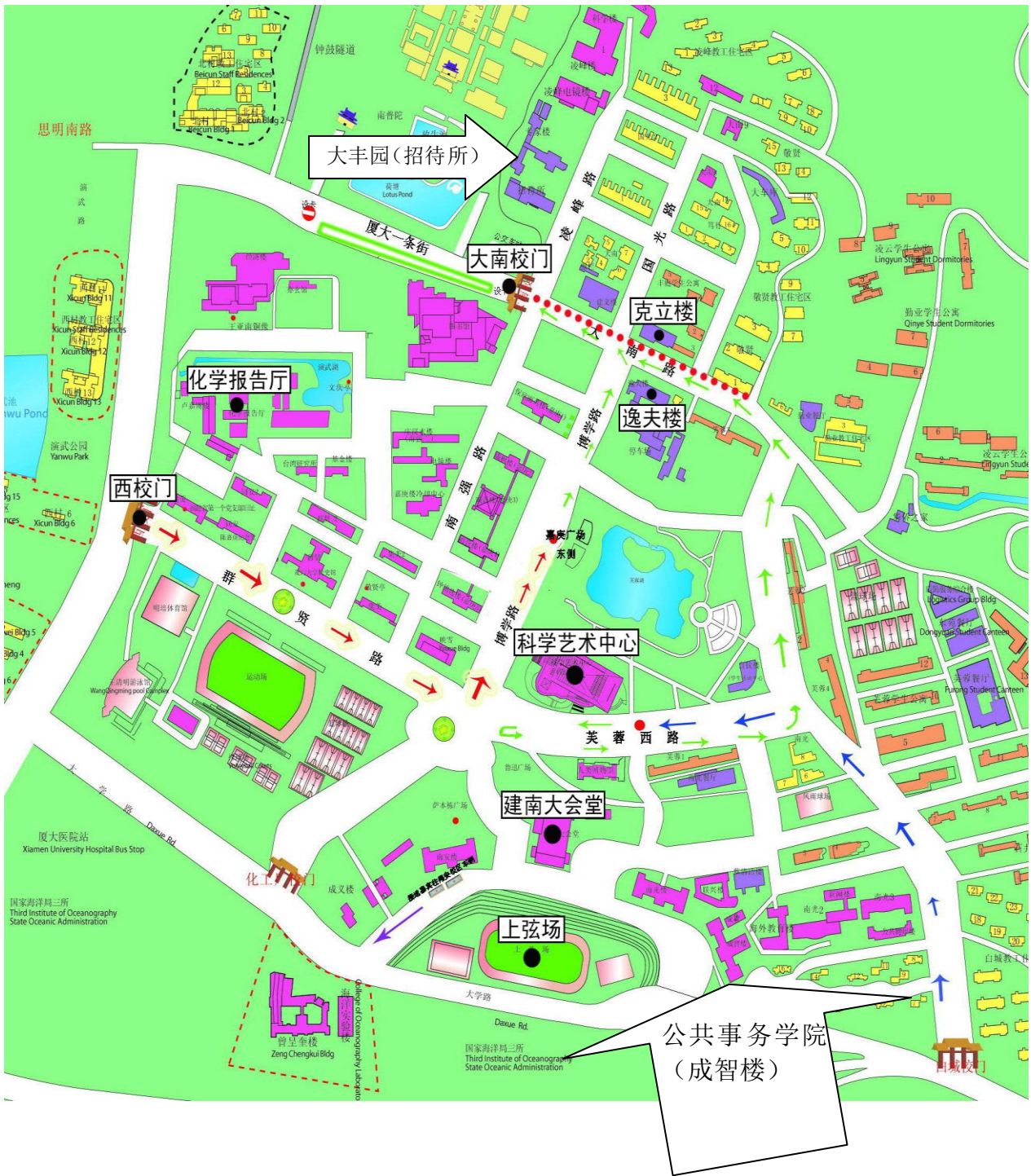
厦大逸夫楼	(0592) 2087988
厦大医院	(0592) 2186203
厦大火车站	(0592) 5111798
厦门大学票务部:	(0592) 2183083 (可预订飞机票、火车票、汽车票,
厦门航空订票:	(0592) 2226666 (岛内免费送票上门)
厦门机场咨询:	(0592) 6020033
厦门机场售票:	(0592) 5738816
利航航空订票:	(0592) 5111111 (岛内免费送票上门)
快达航空订票:	(0592) 2111111 (岛内免费送票上门)

会议后勤

总协调: 庄玉乙 15880282372
注册: 陈杰 15960275831, 黄伟任 15960295626
接待: 耿旭 15959280050, 李珑 15880286607
会场: 杨婷 13600965232, 王启云 15060785062, 江成俊 15959216627

欢迎您的光临, 祝愿您在厦门过得愉快!

附: 厦门大学地图,



網路民意調查的理論與實務

俞振華

政治大學選舉研究中心助理研究員暨政治學系助理教授

摘要

過去數年來，網路在台灣的普及率快速增加，特別是寬頻網路的建制，使得網路使用者更方便利用網路進行日常生活的溝通媒介及取得資訊的主要來源。根據資策會（2010）最新的調查數據顯示，過去七年來台灣家庭可上網率從 56.4%（2003）增加到 76.8%（2010），利用寬頻上網的比率也從 38.9% 增加到 68.9%。換言之，在台灣已不再僅是少數人使用網路。和其它先進國家譬如美國相比，台灣的網路普及率不但不遑多讓，甚至更高。

既然網路普及率增加了，網路是否能一躍成為新的調查利器，全面取代電話成為市場或民意調查的主要工具及媒介？事實上，目前各式各樣的網路調查在我們生活周遭時常出現。但一般學術界對於網路調查的結果多半不會認真看待，因為網路調查多半以非機率樣本的方式選擇受訪者，所得出的結果無助於我們推論母體特徵，即難以克服「非源於觀察此一動作所產生的誤差」所造成的估計偏誤。

本文首先將從理論面探討網路民調所造成的偏誤為何，並介紹可透過何種途徑來校正網路調查結果。其次，本文將分析網路訪問及電話訪問所得資料的差異，從實務面檢討校正估計偏誤時可採取的步驟及方式。

關鍵字：網路民調；估計偏誤；數位落差；

壹、前言

社會科學的行為研究相當程度需要靠調查來獲取資料，進行分析。早期的研究往往以面對面訪問為主要的調查方式。但隨著電話普及率增高，電話訪問漸漸取代了面訪。美國自從 1970 年代開始，除了幾項大型的學術調查工作，譬如美國選舉研究（National Election Studies）及一般社會調查（General Social Survey）以外，大多數的學術及實務界（譬如媒體民調）的調查多半以電話訪問的方式執行。台灣的情形也相當類似，電話訪問業已成為調查的主要方式。¹

過去數年來，網路在台灣的普及率快速增加，特別是寬頻網路的建制，使得網路使用者更方便利用網路進行日常生活的溝通媒介及取得資訊的主要來源。根據資策會（2010）最新的調查數據顯示，過去七年來台灣家庭可上網率從 56.4%（2003）增加到 76.8%（2010），利用寬頻上網的比率也從 38.9% 增加到 68.9%。換言之，在台灣已不再僅是少數人使用網路。和其它先進國家譬如美國相比，台灣的網路普及率不但不遑多讓，甚至更高。²

數十年前由於電話普及率增加了，電話訪問於是取代了面對面訪問，成為市場及民意調查最主要的工具。現在既然網路普及率增加了，網路是否能一躍成為新的調查利器，全面取代電話成為市場或民意調查的主要工具及媒介？就目前為止，這個問題的答案顯然是否定的。儘管網路普及已成趨勢，但使用者急遽地增加不代表所謂的「數位落差」(Digital divide) 問題 (Norris 2001) 已被解決。不論在台灣還是在美國，網路的使用者仍然以特定地區（譬如經濟發展程度較高的都會區）的民眾，或是特定族群（譬如年輕、教育程度較高者）為主要對象（游清鑫等 2007；Nie and Erbing 2000）。另外，即便網路普及率增加，但民眾使用網路的方式及頻率可能較過去有更大的區隔，譬如，較年輕的族群已將網路視為生活的一部分，非常熟悉利用網路與他人溝通並搜集各類資訊；而較年長的族群雖然或多或少亦開始利用網路收發電子郵件、瀏覽網站，但和前者相比，往往還是無法融入網路的環境當中。於是網路雖然普及了，但使用者之間對網路環境的熟悉度顯然存有更大的差異（Dillman 2000）。不過，亦有研究顯示，網路普及率終究會使得網路使用人口的異質性逐漸增加，亦即網路使用者與非網路使用者之間的差異逐漸模糊（Buchanan and Smith 1999; Hewson et al. 2003; Smith and Leigh 1997）。

1 台灣現階段大多數的調查（特別是民意調查）皆採用電話訪問的方式。然而幾個大型的學術調查工作（譬如台灣社會變遷調查及台灣選舉與民主化調查等），因為問題較多，仍然採用面對面訪問。

2 根據 2009 年美國的 Current Population Survey (CPS)，美國家庭約有 69% 具備網路聯結，另外約有 77% 的美國民眾會在家裡或其它地點（譬如辦公室）上網。

雖然現階段網路調查還不是主流，但隨著數位時代的來臨，其未來性仍不可小覷。根據美國民意研究學會最新出爐的網路調查報告（Baker et al. 2010）引述一家調查公司的分析（Inside Research 2009）資料顯示，光是 2009 年美國調查相關產業投資在發展網路調查的金額即超過 20 億美金，金額之大前所未見。各公司願意投資在網路調查的主要原因還是看重於網路調查和傳統調查方式相比（即電話訪問及面對面訪問），其成本更低（或更確切地說，是邊際成本降低），效益更高，且調查時程（Turnaround time）更短（Dommeyer and Moriarty 2000; Pitkow and Recker 1994; Tse 1998; Witte, Amoroso, and Howard 2000）。但相對而言，由於現階段網路調查在技術面上仍有很多面向需要克服，因此仍然需要蠻大量的研發資金投入，以期能克服許多網路調查的潛在問題，全面提昇網路調查的品質。

台灣在解嚴後的二十多年來，包括市場及民意調查的發展皆相當迅速。除了許多學術機構紛紛成立調查研究中心以利相關實證研究之外，實務界的調查機構（譬如媒體、民調及市調公司等）更有如雨後春筍般成立。雖然調查實務上我們仍未見確切的規範性、標準化調查機制，但大致來說，各主要（或已具有相當聲譽）的調查機構在面對面訪問或電話訪問的技術上已漸趨成熟及標準化，或至少認可某些標準化程序。在調查計畫執行的各個環節上，包括抽樣、調查執行、乃至於報告撰寫等，各主要調查機構基本上皆會採取某些標準化程序，以提高調查結果的信度(Validity)及效度(Reliability)。舉例來說，電話訪問輔助系統（Computer Assisted Telephone Interviewing: CATI）現已成為各主要調查機構進行電話訪問必備的工具。總之，我們雖不諱言台灣整體的調查實務界仍存有很多面向需要改進並建立標準，但當相關專家學者在面對利用傳統調查工具所進行的調查研究時，至少還能判斷出甚麼樣的調查程序是妥當的，甚至評估何種調查程序會造成何種估計偏誤。³

然而相對而言，我們對於新興的網路調查方式所知顯然仍相當有限。特別是網路新科技的發展日新月異，網路普及化亦同時帶動網路調查方式不斷推陳出新。但不論過去數年發展如何，學術界及實務界對於網路調查方式爭論的焦點還是在於：**參與網路調查的對象究竟是誰？我們是否能夠利用網路調查所獲得的結果正確地推估母體特徵？**畢竟大多數調查的目的是利用樣本資料推論母體特徵為何，倘若我們對樣本的估計值存有疑慮，或是樣本資料代表性失真，則我們勢必無法確切掌握母體的特質。

本研究將探討網路調查方式所造成的估計偏誤。主要的研究問題有以下兩個：**首先，網路調查所造成的偏誤究竟有多嚴重？**通常對網路調查最直接的批評即為，網路調查的樣本非來自隨機抽樣，因此網路調查的結果無法用

³ 關於各種傳統調查方式的比較整理表，請參見洪永泰（2009），頁 101。

來推論母體特徵。然而，過去台灣並沒有系統性的探討究竟網路調查因樣本代表性不足所造成的偏誤為何。因此，這是本研究主要探討的第一個問題。

其次，在方法上，當我們確認因樣本代表性不足所造成的偏誤之後，我們應透過何種方式來校正網路調查結果？矯正此類偏誤的方式不外乎是在事前抽樣時即進行校正，或是事後採用各式加權處理。本研究的第二個探討主題即是如何採用不同的方式來調整網路調查結果的偏誤。

配合本研究欲探討的主題，本研究首要任務即為建置實驗性的網路民意調查系統。這項工作將奠基於研究者服務單位（政大選舉研究中心）過去發展網路民意調查的基礎上。另外，透過網路調查結果與傳統電話訪問結果進行各種比較，我們方能確認網路調查所造成的偏誤為何。另外透過建立龐大的網路使用者名單（On-line panel），我們可以進一步發展如何在抽樣階段或採用事後加權的方式調整網路調查的結果，期能利用調查結果準確推論母體特徵。

（二～2）文獻探討

學者依樣本建立是否採隨機的方式，將各式各樣的網路調查方式大致歸類為以下兩種類型（Couper 2000）：

一、非機率樣本（Non-probability sample）：

非機率的樣本強調受訪者的來源不具有代表性。這類型的調查大致包涵三種類型：（1）以娛樂為導向的網路調查（Web surveys as entertainment）。這類型的調查其實更像一個論壇，我們常見在媒體或入口網站有這樣類型的網路投票，其結果不是用來推論母體特徵，而只是讓參與者有個抒發已見的管道；（2）自我選擇的網路調查（Self-selected web surveys），調查的執行不限制受訪者的行為，只要受訪者有興趣，就可以上網多次填寫問卷。這類型的調查常常以旗標（Banner）或彈出視窗（Pop-up）的形式在各網站出現，瀏覽者自行點入連結並填寫問卷；（3）網路使用者的自願參與名單（Volunteer panels of internet users），透過邀請的方式尋找網路使用者進入調查系統，並且透過電子郵件給予參與者密碼參與調查。許多網站（譬如媒體或求職網站）透過其所建立的資料庫名單來邀請其會員參與調查，但因為名單的建立並非透過隨機抽樣的程序，因此仍舊很難利用其調查結果推估母體特徵。

二、機率樣本（Probability sample）：

以機率為基礎的網路調查透過各種機率抽樣的型式進行，主要的類型有四種：（1）間距式調查（Intercept survey，或稱作截距式調查），此種調查強調受訪者的選擇依照一定的機率方式，類似出口民調（Exit poll）的概念，

設定每一個受訪者的間隔，只要進入網站者，在一定的間隔下成為合格的受訪者，同時，調查系統也設計防止同一個人被多重訪問的機制；(2) 高涵蓋率母體名單樣本 (List-based samples of high-coverage populations) 調查，即將網路人口視為一般調查人口，當母體較小而名單幾乎涵蓋母體時，我們可以利用名單進行隨機抽樣，並透過電子郵件邀請參與，同樣也設計避免重覆填答的機制。譬如在大學校園中針對學生態度的調查即屬此類；(3) 可選擇調查方式的混合模式設計 (Mixed-mode designs with choice of completion method)，此種模式是將網路調查視為各種資料搜集方式之一 (例如將網路調查與郵寄問卷、傳真方式並用)，甚至可以讓參與者自行選擇參與調查的方式。特別是針對需要對同一批團體成員進行多次調查時，提供各種填答問卷的方式無疑地可減少參與者的成本；(4) 事前招募的網路使用者名單 (Pre-recruited panels of internet users)，此一方式與前述非機率網路調查最大的不同點在於，受訪者並非是完全自願參與網路調查，而是事先經過機率抽樣後得出樣本並邀請其進入名單 (例如透過電話訪問的方式邀請)，隨後並以電子郵件方式聯繫。在此情況下，網路受訪者名單的建立是透過機率抽樣的方式得出，並非完全任由受訪者自願參與；(5) 完整母體下的機率抽樣 (Probability samples of full populations)，此一方式與第 (4) 類型相似，都是針對母體進行機率抽樣選擇受訪者，並是使用非網路方式接觸受訪者之後再進行網路調查。但第 (4) 類型只能邀請那些具有網路資源者進入名單，而此類型是進一步提供所選出的成員相關的網路器材及設備，如同部分的電視收視率調查公司對於參與調查的受訪者提供記錄器一般。但也由於透過這樣的模式進行調查所費不貲，因此往往不能採用大樣本的方式執行。

不論是非機率樣本或是機率樣本，網路調查最為人垢病之處仍在於以下兩點和樣本代表性有關的議題—即涵蓋率的問題與非回應的問題 (Baker et al. 2010; Couper 2000; Couper et al. 2007; Dillman 2000; Hewson et al. 2003)。前者是指部分的目標母體不論如何就是無法訪問得到；後者是指就算我們有機會訪問得到目標母體中的每個人，但有些人就是因為某種因素不願意回應。簡單來說，當某些人我們總是無法訪問得到時，這兩大問題將造成「非源於觀察此一動作所產生的誤差」(Error of nonobservation)：

一、涵蓋率的問題 (Noncoverage)

即便現今網路的普及率增高，但畢竟非人人都有網路連接。和電話普及率相比，網路普及率仍然相去甚遠。此外，網路的使用者仍集中在年輕、教育程度較高、或都會族群，前述「數位落差」的問題依然存在。另外，當我們在計算所謂涵蓋率時，網路調查的抽樣架構 (Sampling Frame) 究竟為何也是一個問題。譬如，在進行電訪抽樣時，我們通常是以家用電話號碼為抽樣架構，並假設一個家庭內的每個人都會接這支電話；同理，面訪抽樣的邏輯亦相同，意即有門牌號碼

的住宅是我們的抽樣架構，且住宅內的每個人都有機會被抽到。但網路的抽樣架構卻有顯著的不同：有些人可能家中根本沒有網路，而都是在辦公室上網，或家中即便有網路連接，也並非所有家中成員都會上網，可能只有家中某些成員固定使用網路。最後，就算我們要以個人為單位，譬如以個人的電子郵件帳號進行抽樣，我們也不可能找到一個完整的電子郵件帳號資料庫當作抽樣架構。總之，網路調查的涵蓋率問題並非只是單純計算有多少家庭已具備網路連線，事實上如何定義網路調查的涵蓋率本身已是一大問題。而缺乏有效的抽樣架構更使得我們無從評估抽樣架構與目標母體之間的差異及涵蓋誤差的強度為何（李政忠 2004）。

二、無回應的問題（Nonresponse）

傳統上我們認知的「無回應」是指樣本中的受訪者沒有回應調查者的問題，也就是不願意接受訪問。就傳統的定義，這些不願意接受訪問者是我們抽到他（她）之後，他（她）再表態不願意接受訪問。如果接受訪問的人與拒絕訪問的人存在某些特質上的差異，則利用樣本結果推論母體特徵時會產生相當程度的偏誤（Groves and Couper 1998）。相對於傳統調查方式如面訪或電訪，網路調查缺乏有效抽樣架構將使得我們無法取得估計無回應比率（或拒答率）的分母（李政忠 2004）。譬如，非機率樣本網路民調根本無從計算拒答率，因為來參與的人都是自願性樣本，並非是我們抽到他（她）但他（她）選擇不回應的。換言之，當我們缺乏一份網路人口抽樣架構可供參照時，我們無法評估受訪者與拒訪者是否在某些特質上存有差異性（DeLeeuw and Hox 1994）。此外，就算是採用網路使用者的自願參與名單或事前招募的網路使用者名單來邀請網路使用者填答問卷，並以這些名單做為抽樣架構時，過去的研究亦發現，受邀者的回覆率依舊偏低（Alvarez et al. 2003; Callegaro and DiSogra 2008）。

但我們仔細思考，是否僅有網路調查才會存有以上樣本代表性的問題？難道電話訪問沒有這樣的問題嗎？其實差別僅是情節輕重罷了。儘管一般電話訪問已經被視為一種「科學」的調查方式，但其所面臨的問題其實和網路民調非常相似。首先，並非人人都使用家用電話（雖然使用的比例或許較網路高，但已有愈來愈多人僅使用行動電話）；其次，拒訪率偏高，近年來更有節節高昇的趨勢（Krosnick 1999）。我們之所以往往不將非隨機抽樣與拒訪問題混為一談，在於現在電訪的樣本皆取自於隨機電話撥號（Random Digit Dialing：RDD）。也正因為隨機取得樣本的基礎，加上我們總是接受一個非常強的假設：即拒訪者的隨機性（所謂 Missing at random or Ignorable non-response），所以我們常常認為電訪樣本才具有代表性，而認為利用網路民調所做的推論將受限於抽樣的非隨機性。然事實上，美國的研究即發現，電訪或面訪樣本中，低教育者、年老者、較不富裕者、或男性的拒訪或無反應的比例較高（Dillman 1978; Suchman and McCandless 1940; Wardle, Robb, and Johnson 2002）。台灣長期以來亦有諸多研究探討面訪或電訪樣本失真的現象（吳統雄 1984；蘇蘅 1986；隋杜卿 1986；洪永泰 1989, 1996,

2005；黃毅志 1997；蘇建州 1998；陳肇男 2001；林彩玉等 2004）。換言之，就算是電訪或面訪的無反應也並非全然隨機。

總之，即便電訪有隨機抽樣的基礎，但實務上我們也不否認存在樣本選擇偏差的可能性。於是當我們用電訪資料做推論時，我們總利用各式模型途徑（Modeling approach）或事後加權（Weighting）的方法來修正樣本的代表性。只是，面對電訪資料時我們將偏差視為測量誤差（bias caused by measurement error），而面對網路民調資料時我們將偏差歸因於樣本選擇機制（bias caused by selection mechanism）。但邏輯上，我們處理電訪拒訪者的假設基礎和處理網路民調所產生的非隨機抽樣偏差的假設基礎並沒有甚麼不同（Rivers 2007）。

從實務面出發，過去處理網路調查樣本代表性問題的主要的方法有下列數種：

一、利用 RDD 獲得樣本

最直接的方法，就是如同電訪一般，透過 RDD 獲得樣本，然後據此樣本透過網路做調查。倘若選取的樣本沒有電腦網路設備，許多商業調查機構（譬如 NetRatings 和 Knowledge Networks）甚至免費提供之。

由於樣本取得方法和傳統電訪相同，所以依此進行網路民調當然最不具爭議性。過去研究亦顯示，以此方式所獲得的調查結果推論目標母體沒有樣本代表性失真的問題（Barrens et al. 2003）。然而，這種作法最大的缺點就是所費不貲，有很多人就算給了他（她）免費的工具他也不願意回答問卷。總之，美國各機構採用此方法的經驗是，回答率依舊偏低，而且成本太高。此外，當研究者提供設備給受訪者時，某種程度就以改變了受訪者接受訪問的態度，而受訪者參與的程度亦因年齡及收入狀況有所不同（Hoogendoorn and Daalmans 2009）。

二、利用配額抽樣

一般我們最常見的網路民調通常是採用配額抽樣的方式，也就是依一些總體人口特徵如年齡、性別、教育程度、地區等做樣本的配額管制。許多大型的入口網站常利用這種方式，先依人口特徵建立各個 cell 的樣本配額（如依年齡五分類，性別二分類，教育程度五分類，就可建立 $5*2*5 = 50$ 個 cells），然後從本身的資料庫隨機選取樣本以填充各個 cell 的樣本需求數。

雖然統計學者證明了許多配額抽樣存有的問題，但實務上其所產生的偏差往往沒有想像得大。利用這種方法最大的問題在於：（1）網站本身是否夠大而能產生足夠的樣本數來填充每個 cell 的配額？通常網站本身的資料庫對於某些 cell 沒有足夠的樣本數，則這些「無法補足」的 cell 將造成樣本代表性嚴重失真；（2）我們無法證實利用網站資料庫填到某個 cell 的樣本特徵能否充分代表母體。舉個

例而言，無名小站資料庫內的女大學生是否足以代表母體內的女大學生？

三、利用樣本比對方式

這個方法在執行面上複雜很多，但基本的道理卻很容易理解。首先，我們先抽取隨機樣本。然後我們並不訪談這些樣本，而是根據這個樣本，從既有的資料庫中，找出最接近個別樣本特徵的人來做訪談，這就是配對樣本的概念 (Matched sample)。舉例而言，我們隨機抽樣了一千人，編號從 1 到 1000，然後從我們的資料庫中找出另一千個樣本，編號從 1a 到 1000a，並且每個配對 (1~1a, 2~2a,...) 的特徵大致相同。至於如何決定特徵是否相同則需要選取變數並採用各式 matching 的技術如 propensity score。(Rivers 2007)

這項方法能成功的關鍵在於是否有消費者或選民資料庫。美國使用的做法是利用這些資料庫做隨機抽樣，而這些幾近普查的資料庫 (通常有超過數千萬筆的資料) 所提供的資料讓抽樣者能夠較精準地據此從自身的資料庫找到配對者進行調查。譬如，研究者從消費者資料庫中抽出 1000 個樣本，然後在從自身所建的會員資料找出 1000 個來 match 抽出的樣本。當然，消費者資料庫所提供的變數越多，就越有助於配對的準確性。

四、利用事後加權的方式

不論採用的調查方式是透過網路或是傳統的電話訪問或面對面訪問，當調查資料代表性失真時，為了避免對母體推估偏誤，研究者通常會將調查結果加權處理。常見的加權方法包括多變項反覆加權 (Raking)、事後分層 (Post-stratification)、或是前兩種方法的延伸加權法。但由於以上加權方法往往使得加權結果只讓某些人口特徵資料接近母體參數，而忽略了其它包括認知、態度、或行為變數的分佈，因此不見得能完全解決調查推估的偏誤 (杜素豪、羅婉云、洪永泰 2009)。近來學者利用入選機率調整法 (Propensity scores adjustment: PSA)，同時考慮人口特徵及與推估變項相關的非人口變項對網路調查結果進行調整，發現確實較傳統加權方式更能消除網路調查的涵蓋誤差 (Shonlau et al. 2004; Shonlau et al. 2007; Loosveldt and Sonck 2008; Lee and Valliant 2009)。⁴

李政忠 (2004, 8-9) 歸納多位西方學者的觀點提出以下四點網路調查的原則：(1) 為了避免涵蓋誤差及過度推論，調查內容與目標母體必須具有一致性；(2) 盡量計算調查回覆率，或至少盡量增加樣本數量；(3) 在調查內容與目標母體一致的前提下，盡量提高樣本的異質性與代表性；(4) 基於樣本代表性的考量，應利用其它數據資料作為對比基準，並利用統計加權方式，同時考量人口變數及態度變數，對網路調查資料進行調整。

⁴ 關於 PSA 的介紹及應用，請參閱杜素豪、羅婉云、洪永泰 (2009)。

以上文獻探討大致點出了現階段網路調查在理論與實務面所面臨的困境與挑戰。簡單來說，如何讓樣本具有一定的代表性，成為網路調查是否能夠進一步突破的關鍵點。過去相關實證研究幾乎都是利用西方各國的資料，國內在這方面的實證研究幾乎為零。本研究旨在運用政大選舉研究中心在網路調查領域的已建立的成果及相關研究資源，進一步開拓台灣網路調查的實證研究。

(三) 研究方法、進行步驟及執行進度：

(三) ~1 建置網路調查受訪者名單 (Panel)

為了探究網路調查所造成的偏誤究竟有多嚴重，我們必須要有網路調查結果才能進行實證研究。因此設置網路調查系統進行調查顯然是第一步。政治大學選舉研究中心於 2006-2007 年接受行政院研考會的委託，建立實驗性網路民意調查系統。系統建置後 (包括網站設置)，該計畫進行四波網路民意調查，並與電話訪問的結果進行平行測試。其樣本建立的方式是透過電話簿隨機抽出樣本檔，以電話訪問的方式徵詢民眾加入網路調查名單 (Panel) 的意願，並邀請其加入受訪者名單。換言之，該計畫的網路調查受訪者名單屬於機率樣本，共計有 994 位表示願意參加，然而實際在四波調查中填答問卷的僅有 476 位受訪者。⁵ 為了鼓勵受訪者上網填答問卷，該計畫並提供些許報酬 (每次新台幣 50 元) 做為填答問卷的獎勵。

四次平行測試都有相當一致的人口特徵：即網路的受訪者樣本中，20-40 歲的人口比例偏高，60 歲及以上的人口偏低。另外就教育程度來看，網路調查的受訪者大學以上比例偏高，四次都超過五成，而初中及以下的比例極低。地區方面則沒有顯著差異。這些初步和人口特徵相關的發現和美國的研究成果沒有太顯著的差別 (Couper 2000; Dever, Rafferty, and Valliant 2008; Chang and Krosnick 2009; Malhotra and Krosnick 2007)。

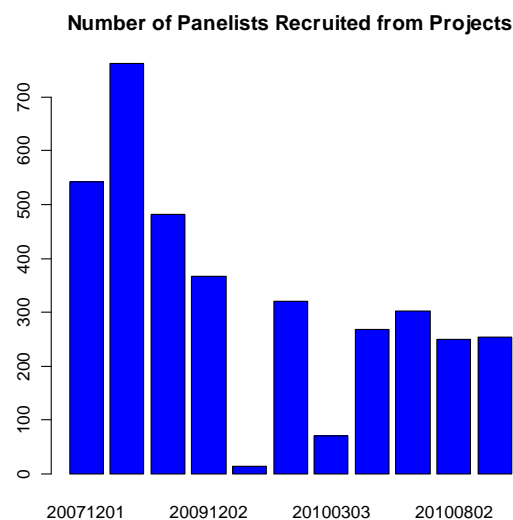
以該計畫的網路調查受訪者名單為基礎，政治大學選舉研究中心於 2009 年 12 月開始繼續透過電話訪問樣本累積網路調查受訪者名單，並前後進行了七波網路調查。調查的方式是以寄發 email 的方式，通知名單中的成員透過信件連接到特定網頁填寫問卷。一旦受訪者完成問卷，他 (她) 即可參與當波訪問結束後的抽獎活動，每波抽出十位受訪者給予獎勵新台幣 600 元的 icash。這七波調查的主題包括：

- 2009 年江陳會 (實行日期：2009/12/26 至 2009/12/30)
- 當前民眾對於公共政策的看法 (實行日期：2010/1/25 至 2010/1/29)

⁵ 電話簿樣本檔共 15753 位，結果成功訪問 2903 位，其中 994 位表示願意參與計畫，粗招募率 (Crude recruit rate) 如果以總樣本數計算是 6.31%，如果以成功徵詢意願者計算為 34.24%。

- 當前民眾對於公共政策及兩岸經濟協議的看法（實行日期：2010/2/22 至 2010/2/26）
- 當前民眾對於兩岸經濟協議及公民投票的看法（實行日期：2010/5/24 至 2010/5/28）
- 當前民眾對於兩岸政策的看法（實行日期：2010/7/9~2010/7/13）
- 當前民眾對於五都選舉的看法（實行日期：2010/10/11 至 2010/10/18）
- 當前民眾對於政策及選舉的看法（實行日期：2010/10/18 至 2010/10/25）

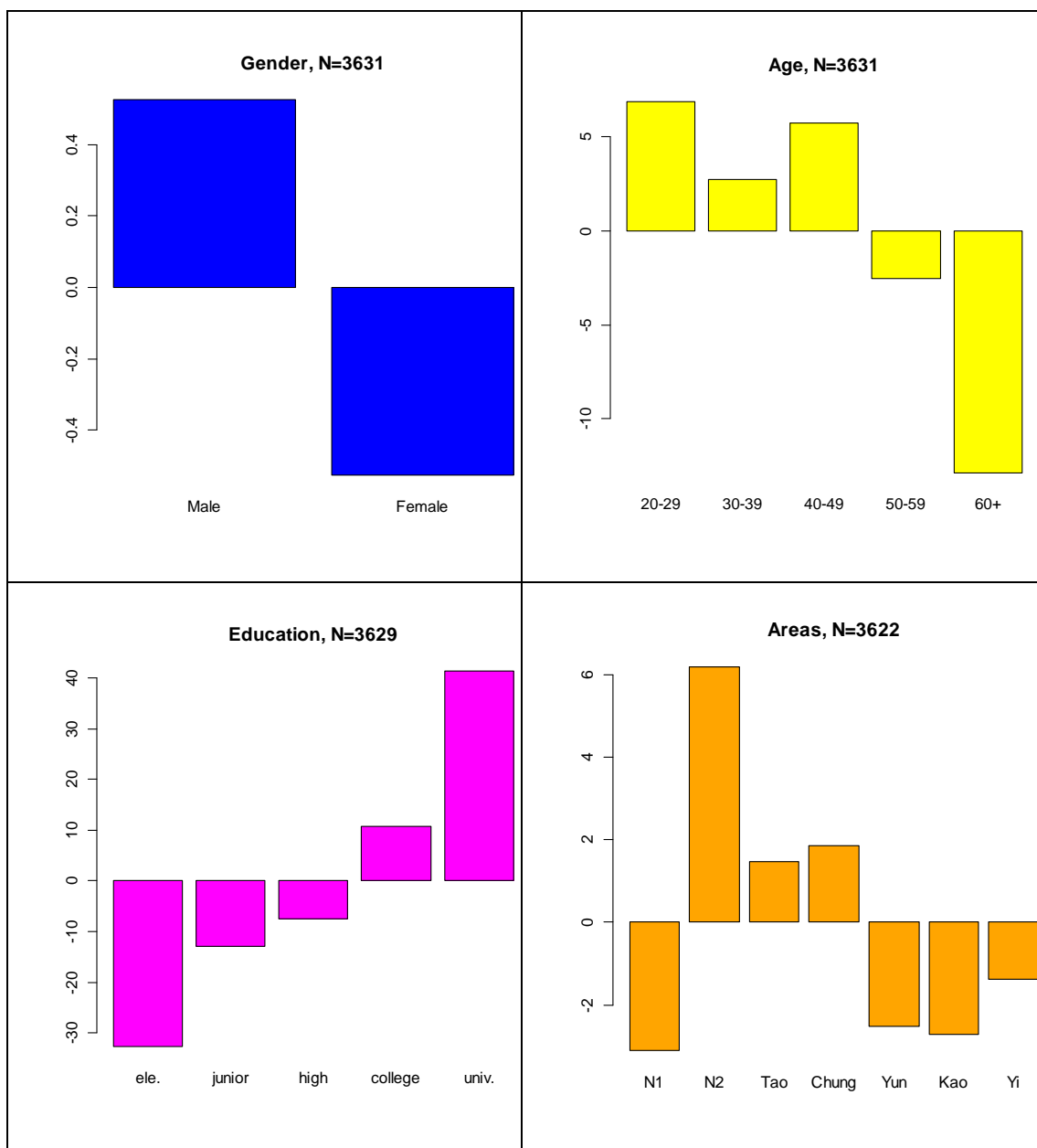
圖一、網路調查名單招募人數分月累積圖



平均而言，每波調查皆有約 300~500 位不等的名單成員接受調查。由於名單持續擴張，因此受訪者人數亦漸次遞增，不過增加的幅度相當有限。目前，選研中心的網路調查受訪者名單共計有 3641 位，圖一顯示自 2007 年以來名單招募的情形。其中 2009 年 12 月之後，除了兩個月外，其它各個月所招募的樣本數皆差不多，約 300 人左右。

雖然網路受訪者名單皆是透過電訪樣本而來，屬於機率樣本，但顯然願不願意加入名單仍然出於其個人意願，因此選擇性偏誤（Selection Bias）的情況勢必存在。圖二是網路 Panel 成員的人口特徵變數（包括性別、年齡、教育程度、及地區）和電訪樣本比較，左邊的量表為百分點。

圖二、網路調查名單人口特徵與電訪樣本之比較

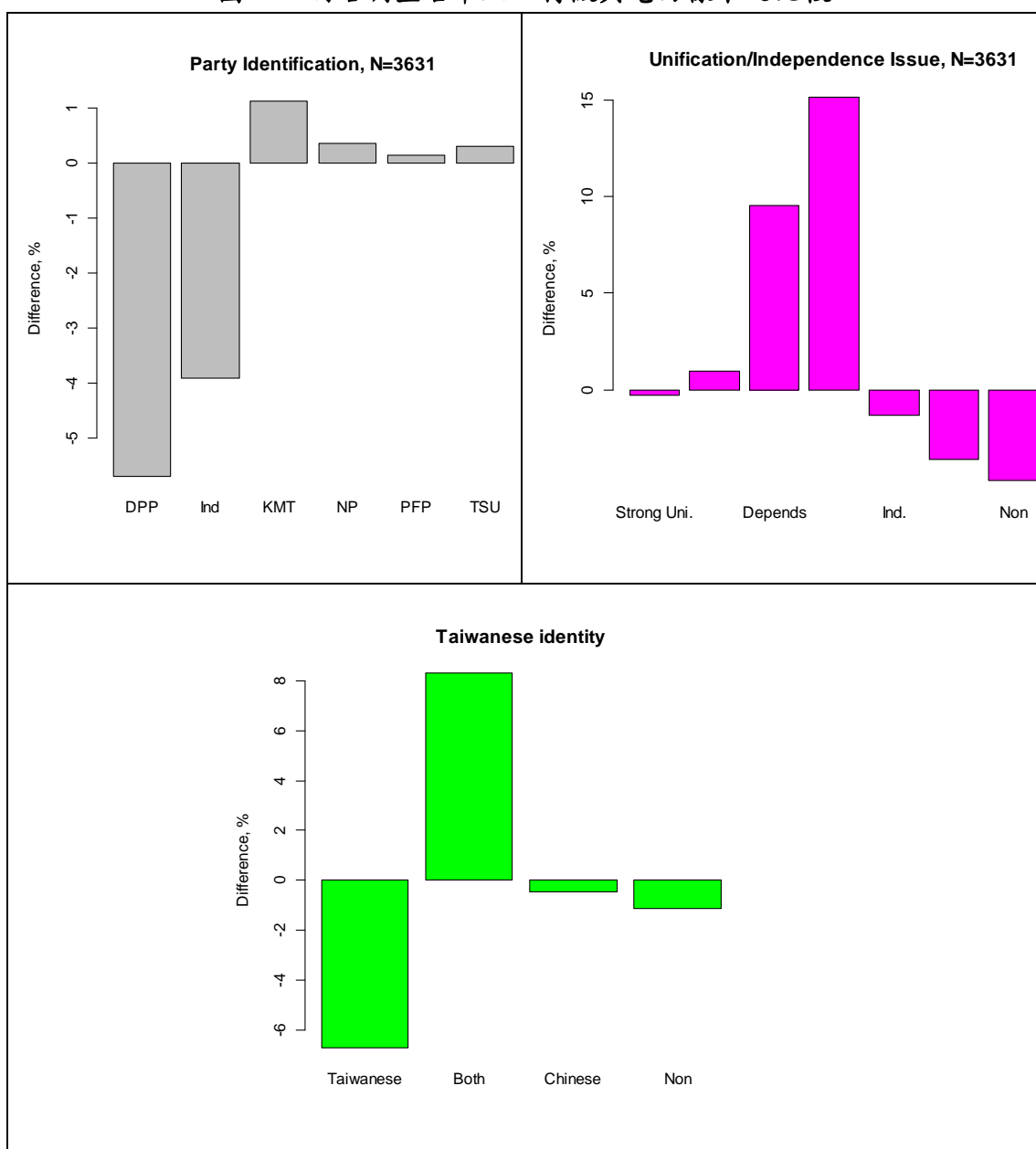


圖二顯示，性別雖有差距，但差別不大，男性比電訪樣本比例高一些，女性則低一些，但都在一個百分點以內；年齡的差別則是符合我們預期，20-40歲的網路調查名單比例上明顯較電訪樣本來得多，而50歲以上的較少，其中六十歲以上的比電訪樣本少了超過10個百分點；另外，教育程度也符合預期，網路調查名單受高等教育的比例明顯較高，甚至高出40個百分點。而地域差別雖有，但並不是特別顯著。只是，網路調查名單中來自大台北都會區（N1）的代表比例上較電訪樣本還低，反而是來自北縣基隆（N2）的比例高些。另外南部與東部地區（雲嘉南、高屏澎、及宜花東）的民眾在網路調查名單中的代表性有略有不足。

最後，我們來檢視網路調查名單的成員其主要政治態度是否和電訪樣本

有顯著不同。圖三顯示了網路名單與電訪樣本在政黨認同、統獨偏好、及族群認同的差異。

圖三、網路調查名單人口特徵與電訪樣本之比較



以電訪樣本為基準，圖三顯示民進黨及中間選民在網路名單中代表性似嫌不足，分別少了約6個及4個百分點，但還不算差距過大。但就統獨議題而言，網路名單中永遠維持現狀及看情況統一還是獨立的比例則顯然比電訪樣本高出甚多。最後就族群認同而言，網路名單成員中的台灣人認同者過少，雙重認同者過多。

以上是選研中心網路調查名單的現況。本計畫將協助擴張此名單，並將兼採非機率樣本的方式招募名單成員（譬如透過與各網站合作），以期迅速

擴張名單至三到四萬人。根據 Douglas Rivers 的建議，以台灣而言，四萬人的 Panel 大概每波訪問能夠產出約六千個樣本可供分析，透過事後 PSA 加權的方式應該可以獲得不錯的估計值。⁶

除了擴張名單外，本計畫將以更常態的方式推展網路調查，初期將以每個月至少實行一次調查的頻率維持受訪者參與動機。另外，訂立新的獎勵制度，以積點方式取代抽獎方式，將使得受訪者有更強的動機留在名單當中並接受網路調查。

由於這是實驗性的計畫，不可能有足夠的經費利用 RDD 抽樣並提供受訪者電腦設備的方式建立 Panel，且台灣並不像美國有龐大的消費者資料庫可供發展 Matching Sample 的條件。因此本網路調查名單的發展將以機率樣本為主（即事前招募的網路使用者名單）、非機率樣本為輔（即網路使用者的自願參與名單），而在資料分析時則採同時考慮人口特徵及與推估變項相關的非人口變項的入選機率調整法（PSA）來對網路調查結果進行調整。

（三）～2 資料分析

本計畫在資料分析上主要有兩項任務：

首先，將與政大選舉研究中心其他研究員的電訪計畫配合，進行平行測試。平行測試的主要目的除了觀察網路調查偏誤的情況外，還可利用兩個樣本（網路訪問及電話訪問）的相同變項進行配對，計算 Propensity 分數後以入選機率調整法修正網路調查結果的偏誤。由於政大選舉研究中心的電話訪問計畫數量很多，本計畫將可以藉借此之便，於網路調查名單數累積到不同階段時（譬如一萬、一萬五千等以此累推）皆進行平行測試。

其次，本計畫執行期間，將適逢總統及立委選舉。由於立委選舉自上屆起已改為單一選區兩票制，利用全國調查樣本要推估 73 個單一選區的得票率並非易事，需要相當的樣本數。若是採用電訪則費用勢必驚人。本計畫預期以網路調查，利用網路調查較大的樣本數來克服這項困難。不過這項計畫的前提是網路的 Panel 要先達到一定的規模才能執行。另外的方案則是結合其他的電訪計畫，盡量擴張樣本數，進行立委選舉預測。另外總統大選前亦將採用網路調查的資料進行選舉預測模型的建立。

由於本計畫的執行期間將每月皆會進行常態性調查並擴張網路調查名單，因此第一部分的工作將持續進行二十四個月。第二部分則是利用網路調查資料進行立委及總統選舉預測。第三部分則配合選舉研究中心其它電訪計畫進行兩波的平

⁶ 政大選研中心於 2010 年 12 月 10-15 日邀請 Stanford 大學政治系教授，亦是兩家網路調查公司 Knowledge Networks 及 Polimatrix 創辦人的 Douglas Rivers（現為跨國網路調查公司 YouGov/Polimatrix 執行長）來政大演講，並與選研中心研究員探討在台灣發展網路調查的途徑。Rivers 的首條建議即為擴張 Panel 至約三萬到四萬人的規模，將會使偏誤的調查結果改善很多。

行測試，並利用 PSA 的方式修正調查結果。第四部分則是論文及結案報告撰寫的時程。

(四) 預期完成之工作項目、成果及績效：

本計畫預期產出至少兩篇論文，其中一篇為利用網路調查資料進行選舉預測，另一篇則為比較機率樣本的網路調查結果、非機率樣本的網路調查結果、及電訪結果的異同，並以入選機率調整法修正網路調查結果的偏誤。這兩篇論文撰寫的時程皆配合參加每年九月初在美國舉行的的美國政治學會年會。

最後，台灣隨著民主政治發展日益成熟，各項民意的表達已成為政府施政時考量的主要憑藉。舉凡各主要政黨初選機制，或是政府制定重大政策時，我們都可以看到民調數據在政治決策程序中扮演一定的角色。畢竟民主機制下，民意的走向本來就是政府施政的主要依歸。然利用電話訪問探求民意，每波所需經費仍舊相當可觀，因此不可能常態性的利用民意調查來探究民意走向。但在網路發達後，由於網路環境所具有的快速、低成本、高效率的特性，使得民眾不僅取得資訊的成本降低，表達意見的成本也跟著降低許多。因此，網路環境發達意謂著民眾參與公共事務的成本降低 (Morris and Ogan 1996)，也代表網路民意調查的時代即將來臨。透過準確及便捷的網路調查，政府公部門將更容易探求民意的走向及政策偏好，使得政策更貼近民意。這也是我們期許網路調查日後能廣泛應用在公共事務治理上，對於政策制訂發揮具體成效。

參考文獻

中文部分

- 李政忠，〈網路調查所面臨的問題與解決建議〉，《資訊社會研究》，6：1-24。
- 杜素豪、羅婉云、洪永泰，〈以入選機率調整法修正調查推估偏差的成效評估〉，《政治科學論叢》，41：151-176。
- 林彩玉、洪永泰、鄭宇庭，2004，〈調查研究中『無反應』選項問題之分析〉，《調查研究》，2：111-141。
- 吳統雄，1984，《電話調查：理論與方法》，台北：聯經。
- 洪永泰，1989，〈抽樣調查中訪問失敗問題的處理〉，《社會科學論叢》，37：33-52。
- 洪永泰，1996，〈抽樣調查中樣本代表性問題〉，《調查研究》，1：7-37。
- 洪永泰，2005，〈台灣地區抽樣調查各種母體定義、抽樣底冊、和涵蓋率的比較〉，《調查研究》，18：9-44。
- 洪永泰，2009，〈抽樣〉，載於《民意調查新論》，游清鑫主編，台北：五南。
- 陳肇男，2001，〈大型電訪之省思〉，《調查研究》，10：121-138。
- 黃毅志，1997，〈抽樣調查中訪問失敗的問題之探討：以台灣地區社會變遷調查

為例作說明)，《調查研究》，4：113-129。

游清鑫、黃紀、洪永泰、蔡佳泓，2007，《建置實驗性網路民意調查系統之規劃》，計畫編號：RDEC-095-06，台北，行政院研究發展考核委員會。

資策會，2010，〈2010年台灣寬頻網路使用報告〉，資策會網站：
<http://www.twnic.net.tw/download/200307/1001e.pdf>，檢索日期：2010年12月3日。

隋杜卿，1986，〈問卷調查中的樣本代表性研究〉，《思與言》，23(6)：72-86。

蘇建州，1998，〈穩健電話調查程序之初探〉，《調查研究》，6：119-143。

蘇蘅，1986，《傳播研究調查法》，台北：三民。

英文部分

- Alvarez, R. Michael, Robert P. Sherman, and Carla VanBeselaere. 2003. Subject Acquisition for Web-based Surveys." *Political Analysis* 11 (1): 23-43.
- Baker, et al. 2010. "Research Synthesis: AAPOR Report on Online Panels." *Public Opinion Quarterly* 74(4): 711-81.
- Berrens, Robert P., Alok K. Bohara, Hank Jenkins-Smith, Carol Silva, and David L. Weimer. 2003. "The Advent of Internet Surveys for Political Research: A Comparison of Telephone and Internet Samples." *Political Analysis* 11(1): 1-22.
- Bachmann, Duane, John Elfrink, and Gary Vazzana. 1999. "Tracking the Progress of e-mail vs. snail-mail." *Marketing Research* 8(2): 30-35.
- Chang, Linchiat, and Jon A. Krosnick. 2009. "National Survey via RDD Telephone Interviewing versus the Internet: Comparing Sample Representativeness and Response Quality." *Public Opinion Quarterly* 73(4): 641-78.
- Callegaro, Mario, and Charles DiSogra. 2008. "Computing Response Metrics for Online Panels." *Public Opinion Quarterly* 72(5): 1008-32.
- Couper, Mick P. 2000. "Web Surveys: A Review of Issues and Approaches." *Public Opinion Quarterly* 64(4): 464-94.
- Couper, Mick P., Arie Kapetyn, Matthias Schonlau, and Joachim Winter. 2007. "Noncoverage and Nonresponse in an Internet Survey." *Social Science Research* 36(1): 131-48.
- DeLeeuw, E.D. and J.J. Hox. 1994. Are Inconsistent Respondents Consistently Inconsistent? A Study of Several Nonparametric Person Fit Indices. In *Measurement Problems in The Social Sciences*, eds. J.J. Hox, and W. Jenson. Amsterdam: SISWO.
- Dever, Jill, Ann Rafferty, and Richard Valliant. 2008. "Internet Surveys: Can Statistical Adjustments Eliminate Coverage Bias?" *Survey Research Methods* 2: 47-60.
- Dillman, Don A. 1978. *Mail and Telephone Survey: The Total Design Method*. New

- York: Wiley.
- Dillman, Don A. 2000. *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Methods*, 2nd edition. New York: Wiley.
- Dommeier, Curt and Eleanor Moriarty. 2000. "Comparing two Forms of an E-mail Survey: Embedded vs. Attached." *International Journal of Market Research* 42(1): 39-50.
- Groves, Robert M. and Mick P. Couper. 1998. *Nonresponse in Household Interview Surveys*. New York: John Wiley & Sons.
- Hewson, Clair, Peter Yule, Dianna Laurent and Carl Vogel. 2003. *Internet Research Methods: A Practical Guide for the Social and Behavioral Sciences*. London: Sage.
- Hoogendoorn, Adriaan W., and Jacco Daalmans. 2009. "Nonresponse in the Recruitment of an Internet Panel Based on Probability Sampling." *Survey Research Methods* 3: 59-72.
- Inside Research. 2009. "U.S. Online MR Gains Drop." 20(1):11-134.
- Krosnick, Jon A. 1999. "Survey research." *Annual Review of Psychology* 50: 537-67.
- Lee, Sunghye, and Richard Valliant. 2009. "Estimation for Volunteer Panel Web Surveys Using Propensity Score Adjustment and Calibration Adjustment." *Sociological Methods & Research* 37(3): 319-343.
- Loosveldt, Geert, and Nathalie Sonck. 2008. "An Evaluation of the Weighting Procedures for an Online Access Panel Survey." *Survey Research Methods* 2(2): 93-105.
- Malhotra Neil, and Jon A. Krosnick 2007. "The Effect of Survey Mode and Sampling on Inferences about Political Attitudes and Behavior: Comparing the 2000 and 2004 ANES to Internet Surveys with Nonprobability Samples." *Political Analysis* 15(3): 286-323.
- Morris, Merrill and Christine Ogen. 1996. "The Internet as Mass Median." *Journal of Communication* 46(1): 39-50.
- Nie, Norman, and Lutz Erbring. 2000. *Internet and Society: A Preliminary Report*. Stanford: Stanford Institute for the Quantitative Study of Society.
- Norris, Pippa. 2001. *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Pitkow, James E., and Margaret M. Recker. 1994. Result from the First World-Wide Web User Survey. *Computer Networks and ISDN Systems* 27: 243-54.
- Rivers, Douglas. 2007. "Sampling for Web Surveys." Paper prepared for the 2007 Joint Statistical Meeting, Salt Lake City, UT, August 1.
- Scholau, Matthias, Kinga Zapert, Lisa Payne Simon, Katherine Haynes Sansted, Sue M. Marcus, John Adams, Hongjun Kan, Rachel Turner, and Sandra H. Berry. 2004. "A Comparison between Responses from a Propensity-Weighted Web Survey and

- Identical RDD Survey.” *Social Science Computer Review* 22: 128-138.
- Schonlau, Matthias, Arthur van Soest, and Arie Kapteyn. 2007. “Are ‘Webographic’ or Attitudinal Questions Useful for Adjusting Estimates from Web Surveys Using Propensity Scoring?” *Survey Research Methods* 1(3): 155-163.
- Smith, M.A., and Leigh B. 1997. Virtual Subjects: Using the Internet as an Alternative Source of Subjects and Research Environment. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers* 29(4): 496-505.
- Suchman E and B. McCandless. 1940. “Who Answer Questionnaires?” *Journal of Applied Psychology* 24(December): 758-69.
- Tse, A.C. B. 1998. Comparing the Response Rate, Response Speed and Response Quality of Two Methods of Sending Questionnaires: E-mail vs. Mail. *Journal of Market Research Society* 40: 353-61.
- Wardle, R., K. Robb, and F. Johnson. 2002. “Assessing Socioeconomic Status in Adolescents: The Validity of a Home Affluence Scale.” *Journal of Epidemiology and Community Health* 56(8): 595-99.
- Witte, James, Lisa M. Amoroso, and Philip E.N. Howard. 2000. Research Methodology: Method and Representation in Internet-based Survey Tools-Mobility, Community, and Cultural Identity in Survey2000. *Social Science Computer Review* 18(2): 179-95.

無研發成果推廣資料

99 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：俞振華		計畫編號：99-2410-H-004-072-				計畫名稱：解析台灣民眾的統獨偏好—從抽樣分配的假設出發	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	2010 年台灣政治學會年會
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	0	2	100%	人次	
		博士生	0	1	100%		
博士後研究員		0	0	100%			
專任助理		0	0	100%			
國外	論文著作	期刊論文	0	1	100%	篇	本研究計畫補助國外差旅的部分，部分業經變更為赴日本大阪參加 2011/5/14-15 日本選舉學會年會並發表論文：The Electoral Effect of Voter Turnout in Taiwan: Who Benefit from a Low Turnout。該論文經修改後投稿 Japanese

							Analysis of the 2009 County Magistrate Election)。
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	2	100%		本研究計畫補助國外差旅的部分，部分業經變更轉為赴大陸廈門參加2011/6/25-26日在廈門大學舉行的「海峽兩岸民意調查的理論、方法和實踐」學術研討會，發表「網路民意調查的理論與實務」一文。
		專書	0	0	100%	章/本	
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 (外國籍)	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
	其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)	利用差旅費參與日本選舉學會並發表論文，進一步與日本學習院大學的庄司香教授談妥台日政黨政治甄補的計畫。該計畫由日本學習院大學出資，政大選研中心為該計畫在台的對口單位，並由本人與選研中心游清鑫教授共同主持。					

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	

項目	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與（閱聽）人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

已在台灣政治學年會發表：

俞振華、林啟耀，2010，〈模稜兩可的選擇？再論台灣民眾統獨抉擇中理念與務實的兩難〉，台灣政治學會年會暨「重新思考國家：五都之後，百年前夕」學術研討會，2010 年 12 月 4 日至 5 日，台北，東吳大學。

另外，研討會初稿已修改投稿台灣政治學刊，唯目前審查情形為修改後再審，將於十一月底前再送第二版審查。

除了本案主要進行的論文外，本研究補助的國外差旅經費亦補助研究者分別前往日本及大陸參加研討會並發表兩篇論文。其中一篇論文已被 Journal of Japanese Electoral Studies 接受，將於近期刊登（篇名：Examining the 'Midterm Loss' in Taiwan: An Analysis of the 2009 County Magistrate Election）。

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

學術成就

本研究屬於政治學方法論的範疇，希冀從抽樣分配的角度，重新詮釋並分析學界近年來相當關注的主題—台灣民眾統獨意向。本研究除了統計方法（包括問卷設計）上的創新外，對於民眾為何在統獨議題上會有模稜兩可的態度做出初步的解釋。該項解釋勢必能更充實與民眾統獨議題相關的研究，也為日後台灣學者應用類似統計方法提供一個應用的實例。總之，本研究透過不同於過去統獨議題研究的視角來看待民眾的統獨態度，將使得相關文獻更為充實，也針對一些宥於過去方法上的限制而無法回答的問題提供初步的回應。

技術創新

本文的研究方法有兩個創新的部分：其中之一是採用 Alvarez and Brehm 所發展的變異數不等選項模型 (Heterogenous Choice Model)，來解釋態度變項中，價值衝突的程度與議題知識的多寡對於民眾政策態度的影響為何。他們發現，許多變數包括上述兩者不見得會影響民眾潛在態度的位置 (平均數)，而是影響潛在態度分配的幅度 (變異數)。總之，變異數不等選項模型包含了兩個方程式：一個估計潛在抽樣分配的平均數，一個估計變異數。學者應用該模型分析民調資料已不少，但台灣學界一直沒有類似的研究。而統獨議題的選項對多數民眾而言是個模稜兩可的選擇，因此應用該模型分析恰如其分。另外，本研究從磨合成本的概念設計了一組新的統獨測量量表，雖然本研究尚未進一步將該量表和過去各統獨量表做比較，並不知其是否較為優異，但配合近年來兩岸關係日趨緩和的氛圍下，利用兩岸磨合成本的概念所設計出的量表不失為另一思考兩岸關係的途徑。

社會影響

過去許多研究將民眾對於兩岸關係的態度界定為理性與感性的拔河，這點不只是學術討論，事實上民眾對於兩岸關係的態度往往模糊不清，於是主張維持現狀的民眾占了絕大多數，但也往往說不出個所以然。本研究從統計方法的角度探討這個問題，主張價值矛盾及資訊多寡是民眾無法在統獨面向上做出選擇的主要原因。這樣的發現將使得我們對於民眾統獨議題的理解不再停留在 what (譬如解析甚麼是維持現狀) 的範疇，而是進一步延伸到 why 的探討。研究者亦相信，該項發現對於政策實務界也會有所啟發。