

## 第五屆立委選舉台聯候選人的得票分布： 三種得票離散程度衡量工具的分析

吳偉立\*、洪永泰\*\*

### 《本文摘要》

本文以 2001 年立委選舉資料探究台聯的選票分布情形，採用候選人在各村里的得票離散程度指標、累積部分村里得票數百分比、和跨年度得票率穩定程度三種衡量工具，研究結果證實台聯候選人的得票分布呈現極為明顯的集中情況，對特定候選人的個案研究也發現台聯候選人跨年度得票率的穩定度有相當的可觀性。本文更進一步說明台聯實際運作的邏輯乃基於現行立委選舉制度與其群眾基礎所產生的互動關係。

關鍵詞：立委選舉、台聯、得票分布離散程度指標、政治版圖

---

\* 清華大學社會學研究所碩士生。

\*\* 台灣大學政治系教授。

## 壹、前言

台灣自有選舉以來，選民的族群意識一直和投票意向有相當程度的關聯，這方面的調查研究很多，而一般的共識是：大陸各省市籍貫者投票行為比較穩定、傾向現在所稱的泛藍，而本省籍選民近年來變化較大、偏綠者逐年增加，學界認為這與選民的統獨意向有密切的關係（陳明通，2000；盛杏媛，2002）。然而一向被認為偏統的泛藍陣營因為李登輝因素（李登輝是第一位台籍總統）使得其支持群眾除了原有的基礎之外，也包含了部分本省籍且有較強台灣族群意識的選民，這種現象徐火炎（1999）稱之為李登輝情結。一般認為，自2000年李登輝卸任國民黨主席、離開國民黨以後，將會帶走因李登輝情結而支持國民黨的選票、進而削弱國民黨的力量，而與李登輝關係密切的「台灣團結聯盟」的創立更是不可忽視的催化劑。

在此一台聯出現的基礎上，一般人眼中的台聯乃是一個全然依靠李登輝、以意識型態為聚集原因、以及透過意識型態為主要群眾動員方式的政黨，因此台聯的選票基礎必將如李登輝的個人魅力一般，乃是一個以意識型態為動員主力、選票基本上來自大、小眾傳播媒體的文宣型政黨。

上述一般常見的說法，只是經由媒體傳播的主觀想像，並沒有實徵的資料予以證實，因此以實證資料驗證這個觀點便成為本文的主要議題（註一）。整個研究將以台聯候選人得票分布的離散情形做為傳統「地盤選票和空氣選票」的佐證，藉三種衡量工具進行分析。其次，在深入瞭解上述以意識型態為主的觀點存在與否之後，本文試圖進一步解釋台聯出現在台灣政壇的制度性因素。

## 貳、文獻回顧：從「地盤」再出發

本文所要探討的問題之一是：台聯的選票究竟從何而來。

學術界目前對投票動員的看法一般來說都同意候選人的選票大致可區分為「由意識型態或形象、文宣所吸引而來的」、以及「由組織動員而來的」兩大類（註二）：以組織票為票源主力的候選人，其選票分布在某些區域會有集中現象；透過宣傳得來的選票，撇開人口和人文區位等地域因素，各地選票將會十分分散而均勻（洪永泰，1999）。這樣對組織票源和文宣票源的區分方式，可說是目前多數研究者大致能夠接受的處理原則。

雖然學術界對候選人選票有大致相同的分類，卻不意味著學界對兩分類的內容有全然一致的共識，而爭辯最多的即是研究者對所謂組織票的核心「選舉地盤」的定義。

關於地盤的定義，洪永泰（1999）提出候選人得票的離散程度是判定組織票和形象文宣得票的第一參照指標，這樣的觀點基本上為學界所接受，眾多研究組織選票的論文所採用的研究方法也多是本著這個相同的基礎展開討論，如林繼文（1999）採用相對應分析法（correspondence analysis）來檢測台中縣地方派系在歷次立委選舉的得票分布情況以及強度；盛杏媛（1999）利用標準差來衡量各政黨在民主化前後得票集中度的變化來推測政黨政治的發展情勢；鮑彤（1999）繼承了盛杏媛的標準差計算法做為他衡量地盤的門檻；爾後Batto（2001）更將選區內各候選人得票標準差平均後的「B指數」做為地盤門檻的指標。然而儘管洪永泰（1999）對兩種選票的區分方式得到認可，但是建立在這個基礎上的政治版圖模型（洪永泰，1994）卻受到理論方面的挑戰（徐永明，2000、2001），徐永明所採用的分析法是EI Model（King, 1997）。

EI Model 在台灣選舉研究的應用，與中正大學政研所研究群的推廣至關密切。中正大學的研究群將EI Model 這個分析工具逐次地檢測台灣各級選舉的總體得票數字，再藉由總體的人文區位或是各地質化的田野訪談等（如張益超，1998；陳若蘭，2001），來推論總體與個人兩層次間的關係（各地選民的投票忠誠度），如此已累積了相當可觀的研究成果。除此之外，徐永明（2001）更將EI Model 得出的結果用來挑戰政治版圖模型的理論基礎：「內生性影響」並不存在，藉這個理論上的不適用來質疑政治版圖模型中投票穩定的來源。但是比較可惜的是，徐永明（2000）也未能說明選民投票的忠誠度究竟從何而來，這也讓EI Model 的跨層次推論無法更有效地運用。

第二，關於地盤的界定，除了個別村里得票的高低以外，洪永泰（1999）亦強調候選人得票的長期穩定性也必須加入參考，然而這一點就不為學界一些人士接受。鮑彤（1999）、Batto（2001）的研究發現，候選人歷次的主力得票區域，除了自己家鄉以外，歷次選舉事實上皆有所不同，因此候選人得票的「長期穩定性」必須以各候選人自己家鄉在地盤中的份量來決定，家鄉的選票貢獻度大者則其得票情況較為穩定，而Batto最後更認為，這樣的候選人並不多見。此外，林繼文（1999）亦認為選舉制度的差異往往會造成候選人得票情況的不同，因此在探討台灣立法委員的得票情況時，台灣特有的「多席次選區單記非讓渡投票制」必然成為定義組織地盤時不可忽略的重要因素。

## 參、研究方法

從上述文獻回顧中得知「候選人得票的離散程度」是探討選區候選人組織力量的重要指標，本文試圖承續前人的努力成果並利用上述各家的優點分別探究台聯的票源分布。首先，我們採用以「累積得票數百分比／累積村里數百分比」為基準的「Gini 係數」指

標做為衡量候選人或政黨得票離散程度的工具，Gini 係數是經濟學領域很普遍的一項衡量財富分配工具，基本精神是「百分之多少的人擁有百分之多少的財富」，指標介於 0 到 1 之間，越接近 0 表示分布越均勻，越接近 1 表示分布越集中，該指標計算公式列於附錄一。

其次，「Gini 係數」指標的背後假設乃在於其假設「得票離散程度較大的候選人，其多數選票必然來自較少數村里」。然而現實生活中各地村里的選民數多寡並不一致，因此有可能發生得票數較多的村里並不代表某一位候選人在該村里有「地盤」性質的政治力量，也有可能在極少數村里有極高得票率的候選人（是地盤沒錯），但並不意味該候選人的得票主力來自這些村里。為了矯正因各村里有效票數不同而產生的缺失，我們引進以「累積部分村里得票數百分比」為基礎的第二個衡量指標（前 10%、前 20%、倒數 10%、倒數 20%），藉此彌補因採用得票數而忽略各村里選民數差異的問題。事實上，此一指標也有可能擴大村里之間的差異，如相同得票率的村里，在不同的選舉人數下便可能反映出截然不同的得票數，因此，此一工具的綜合性指標功能也可能受損，但我們為求突顯「少數村里擁有多數選票」的狀況，乃不得不採用這個工具。

第三，由於文獻中對候選人「得票率的穩定性」意見並不一致，因此本文將針對具備特定條件的候選人進行個案分析，觀察其跨時期村里得票變化情況，同時觀察該位候選人得票率前 5%、10% 村里的更換程度，做為其地盤強度的第三指標。

本文將利用上述三種衡量工具，試圖找出台聯的選票分布類型，以確認台聯究竟是以媒體造勢的文宣型政黨、抑或是以地盤作戰為主的組織型政黨。

## 肆、資料來源

本文絕大部分資料來自 2001 年第五屆立法委員選舉；此外為了比較候選人跨時期在各村里的得票穩定性，也將採用過去兩次立委選舉（1995、1998）的投票紀錄；同時為回應文獻探討中對「選舉制度」可能產生選票結構變動所產生的缺失，我們將不採用立委選舉以外的投票紀錄。

其次，本文所討論的台聯候選人，其得票率必須達到相當門檻才予納入。這是因為我們在探討台聯候選人時首先必須確定該候選人具有研究的價值，即所謂「候選人有認真參選、或被選民認為有認真參選」，才足以成為研究的對象。這裡所稱的門檻，是得票率在  $1/(2N+1)$  之上， $N$  是參選人數。這個門檻的原始意義是去除各地因參選人數不同，導致各選區之間會產生不同平均得票率的差異。本文之所以將分母設定為  $2N+1$ ，而不設為  $N$ ，是因為如果用  $1/N$  這樣的高門檻要求，則很可能就抹去了台聯這個第一次參選

的特殊政黨存在於台灣選舉版塊中的特殊位置（文中將闡述之），於是我們將原先的資格門檻放寬，而將分母設定為  $2N+1$ ，透過這樣的操作性定義篩選出所謂「認真參選」的候選人。台聯在 2001 年台灣地區的區域立委選舉共有 37 位候選人，其中有 8 人未通過門檻標準，因此只有 29 人可作為討論的對象（篩選數值見附錄二）。

## 伍、台聯選票分布的離散情形

探究台聯選票分布的離散情形，以下將藉由符合條件候選人的選區村里得票紀錄做為分析的基礎資料。首先我們仿照經濟學領域中處理所得集中程度的 Gini 係數計算公式，得出一個可供參考的候選人得票離散程度指標；其次將運用「累積部分村里得票數百分比」得出選票集中程度的另一參考數據，以修正因各選區、各村里選民數不同的干擾；第三則是觀察少數候選人在相同選區、不同屆次的選舉資料，觀察其得票率前 5% 和前 10% 村里的變動情形。

首先，關於台聯候選人的得票分布情形可參考以下四個圖表（圖 1 到圖 3 是依照村里得票率高低排序，圖 4 是各候選人 Gini 係數的比較）。首先我們以圖 1 來展示北市南區候選人陳文茜的各里得票分布圖，由於她的得票分布極為均勻分散，具有指標上限（或下限）的意義，可做為檢驗這項衡量工具效度的對照組。圖 2 是台聯台北市北區參選人陳建銘的各里得票率分布，這個圖很清楚地展現他的得票率分布並不均勻。圖 3 是台聯 29 位候選人的所有村里得票率合併後的結果，這個圖顯示台聯得票率的變動是極劇烈的。圖 4 是採用 Gini 係數描繪出每一位候選人得票的離散情況，其中最左邊是陳文茜的數據以為對照。

以上四個圖說明了台聯候選人得票分布情況的不均勻現象，而這個現象可以用 Gini 係數做一總結：台聯各候選人在其選區內每個村里得票分布是相當不均勻的，也就是說，有台聯候選人的選票明顯集中於少數村里。

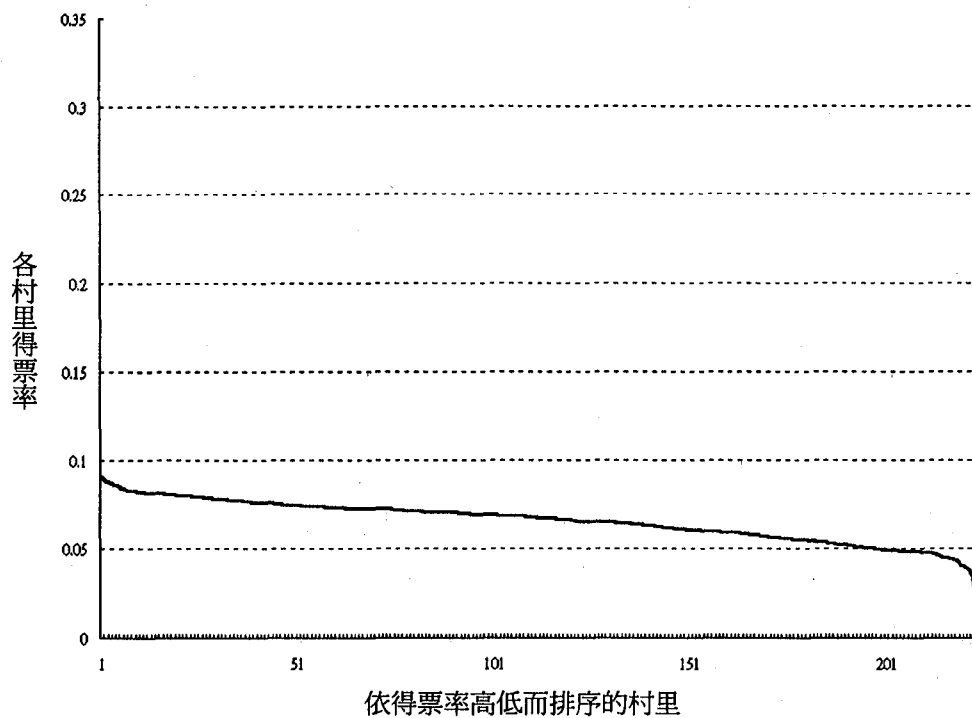


圖 1 陳文茜得票率分布圖

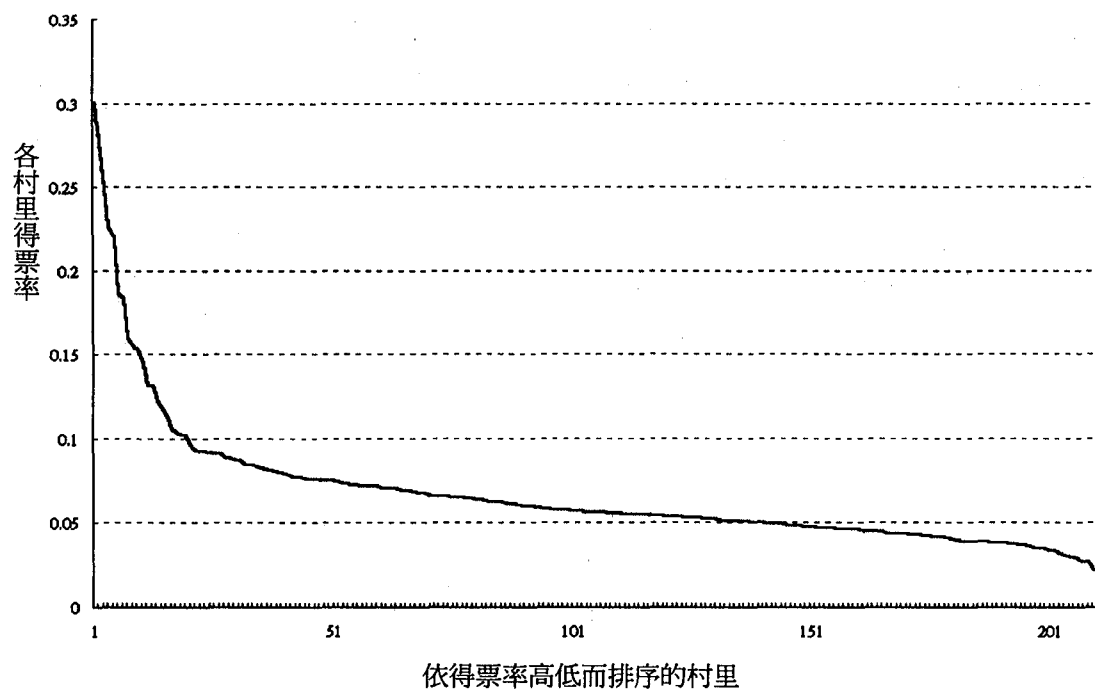


圖 2 陳建銘得票率分布圖

第五屆立委選舉台聯候選人的得票分布：三種得票離散程度衡量工具的分析

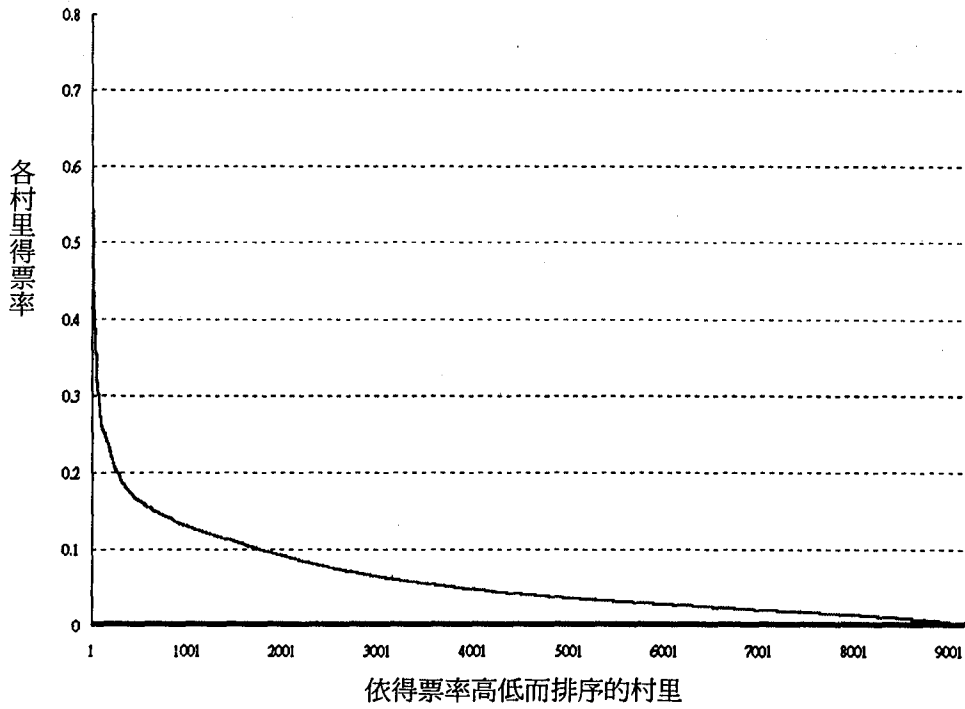


圖 3 台聯 29 位候選人總得票率分布圖

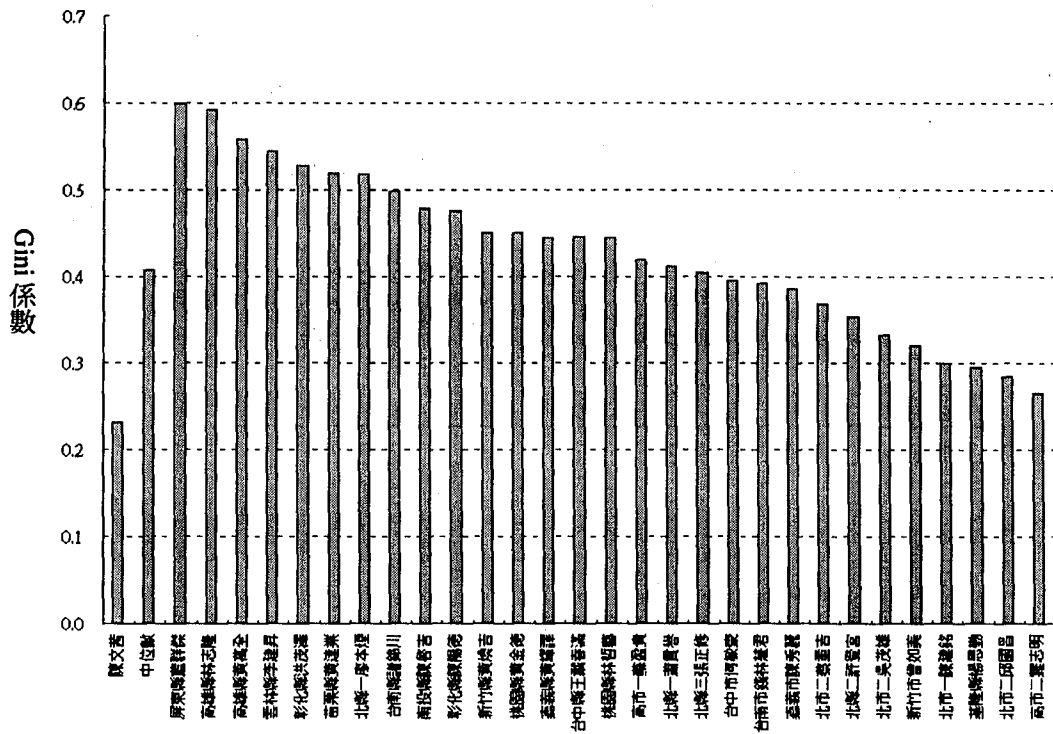


圖 4 陳文茜和 29 位台聯候選人的 Gini 係數

圖 5 是將 29 位台聯候選人所有村里的得票數排序後所得到的圖形。從這個圖可以很明顯地看到台聯 29 位候選人在少數村里得票的集中程度。當然，這個圖以得票數排序會受各地村里大小（選舉人數的多寡）的影響，但也相當程度地可以做為 Gini 係數的補充。

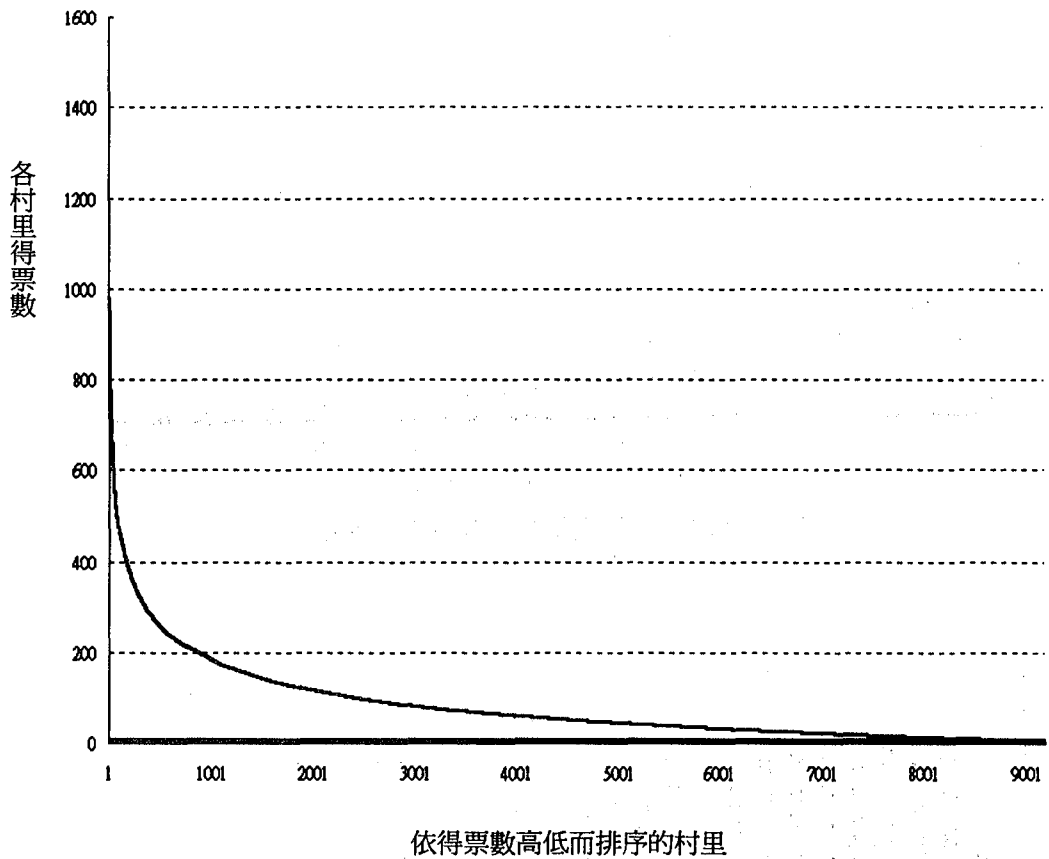


圖 5 台聯 29 候選人村里得票數分布圖



第五屆立委選舉台聯候選人的得票分布：三種得票離散程度衡量工具的分析

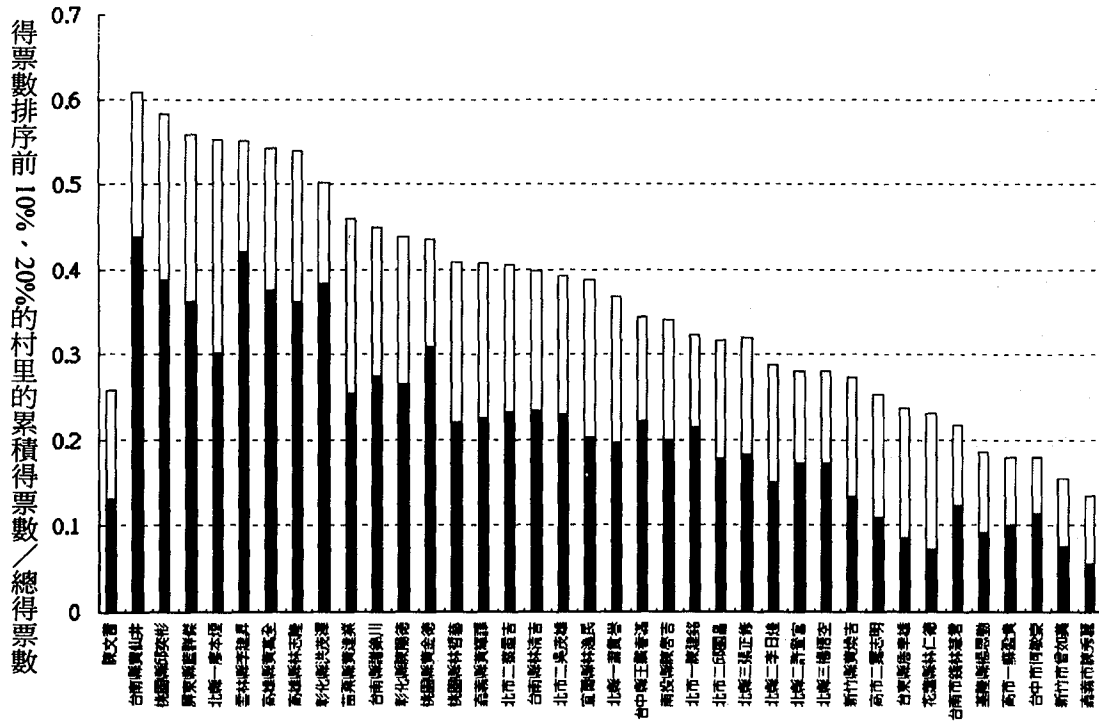


圖 6 累積前 20%村里的得票數百分比

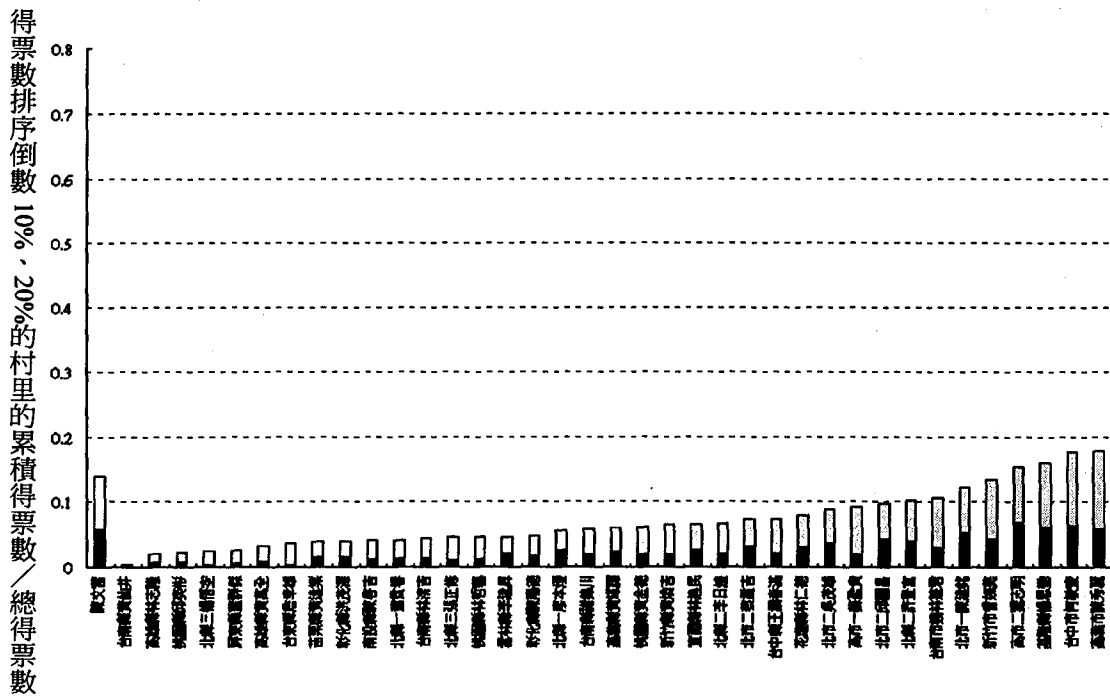


圖 7 累積倒數 20%村里的得票數百分比

其次，我們爲了避免只採用 Gini 係數所可能產生的缺失，試圖藉由較少量的村里和得票數累積數字予以修正。我們採用了四個數據：得票數排序前 10% 和前 20% 的村里的累積得票數佔候選人總得票的比例；得票數在倒數 10% 和倒數 20% 村里的累積得票數佔總得票數的比例，結果分別展示如圖 6 和圖 7。圖 6 裡面方條下段是累積前 10% 村里所佔的總得票數百分比，方條上段爲累積前 10%~20% 村里所佔的總得票數百分比（兩者總分爲累積前 20% 得票數百分比）。圖 7 裡面方條下段是累積得票數倒數 10% 村里所佔的總得票數百分比，方條上段是累積得票數倒數 10%~20% 村里所佔的總得票數百分比（兩者總和爲累積得票數倒數 20% 得票數百分比）。這兩圖中的最左側是陳文茜的數據以爲對照。如果得票數十分均勻，則前 10% 的村里應該獲得差不多 10% 的選票、倒數 10% 的村里也應該獲得大約 10% 的選票，因此，若前 10% 的村里拿到超過 10% 的選票，倒數 10% 的村里拿不到 10% 的選票，且其數字若過分嚴重時，我們即可宣稱「該候選人的主力得票，事實上只來自於少數若干村里」，若依此假設以觀察台聯候選人的得票情況，則可發現台聯候選人確實有這種現象。根據圖 6 和圖 7，我們發現台聯候選人得票數前 10% 的村里平均得票百分比約在 25%、得票數前 20% 的村里平均在 40% 左右，台聯候選人得票數倒數 10% 的村里平均只有不到 3% 的得票，得票數倒數 20% 的村里約也只有不到 8% 的得票，這些數據相較於對照組來說（陳文茜的前 20% 里得票是 25%、倒數 20% 里得票是 14%），選票過度集中的情況是極爲明顯的。

第三，爲探究候選人過去參選主力得票區域的穩定性，我們以台聯候選人爲例，針對符合特定資格的候選人觀察其村里得票率的變化程度，以得票率前 5% 和 10% 村里的更換幅度做爲該候選人地盤強度的第三個指標。這項指標的計算方法是：歷次選舉得票率都排名在前 5%（或 10%）的村里數除以當次選舉得票率排名在前 5%（或 10%）的村里數。

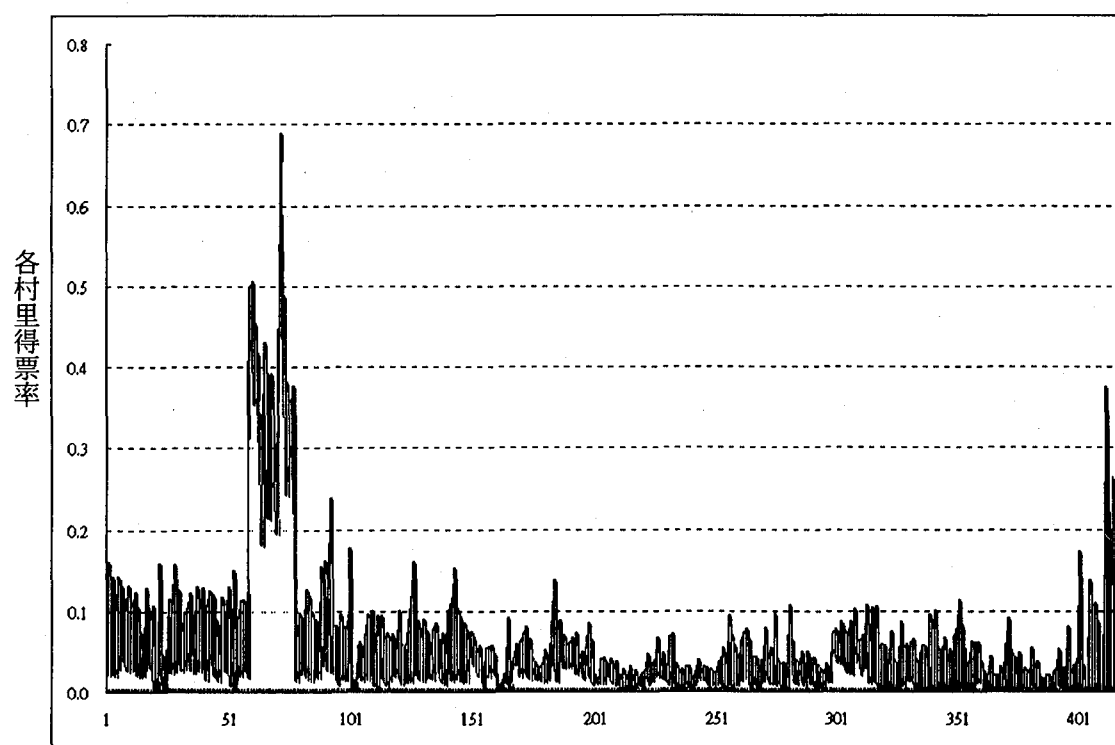
所謂特定候選人的資格是指必須符合前述研究方法中所要求的門檻，且在同一選區中有數次參選「立委選舉」經驗的候選人。通過這些條件的有彰化縣的陳陽德（1992、2001）、台南縣的謝錦川（1995、1998、2001）、高雄縣的林志隆（1995、1998、2001）。陳陽德的選舉資料不夠多暫不考慮；謝錦川的得票率基本上已瀕臨本文選用資料門檻的邊緣，也不適合；而林志隆的得票率高，2001 年亦當選，所以我們選定林志隆，以他三次立委選舉的得票紀錄做爲例子，觀察他在各村里得票率的變動情形以及得票率前 5% 和 10% 的村里穩定情況。另外值得一提的是林志隆 1995 年是國民黨提名的候選人，1998 年是民主聯盟的候選人，2001 年改入台聯成爲台聯提名的候選人，這個背景使這個測量工具做爲一個個人得票穩定程度指標更具說服力。

首先從林志隆得票率前 5%、10% 村里的變動情形談起。高雄縣共有 415 個村里（註

三），從表 1 可以看到林志隆歷年選舉得票前 5%的村里，相較於非地盤型的沈富雄得票數據（註四）有相當高的穩定性，三次選舉中有超過八成五（20/21、18/21、18/21）的村里是始終保持在前 5%，有五成以上（27/42、24/42、21/42）的村里是始終維持在前 10%的位置。

表 1 沈富雄和林志隆 1995、1998、和 2001 年得票率前 10%村里變動率

村里數	前 5%			前 10%		
	01~98	98~95	01~95	01~98	98~95	01~95
選舉年	01~98	98~95	01~95	01~98	98~95	01~95
沈富雄	6/11	3/11	1/11	10/22	9/22	4/22
林志隆	20/21	18/21	18/21	27/42	24/42	21/42



依中選會村里編號排序的村里

圖 8 林志隆歷次選舉村里得票率變動圖

瞭解了前 5%和 10%村里的穩定度之後，接下來我們透過候選人在相同選區內所有村里的歷次選舉得票變動情況進一步說明林志隆得票的穩定情形。圖 8（為了避免誤導，

圖中村里的順序位置，乃是依照中央選委會的村里編號排列）是三次選舉中林志隆在各村里的得票率變動圖，每一條直線的最上端和最下端分別表示林志隆在每一個村里三次選舉得票率的最高值和最低值。該圖說明在三次選舉中，林志隆在各村里的得票率不僅只在高得票區穩定，所有村里得票率的變化也十分有限，亦就是說強者恆強（即村里數約在 70~100 之間的村里）、弱者也只有上下平行位移，而唯一差異明顯、必須特別指出的，只有在圖表的最右方，那幾個在 1995 年有極大貢獻、1998、2001 年卻幾近滅絕的村里，是極少數得票率有明顯變動的村里（註五）。

林志隆在同一選區的多次參選經驗，不僅只是測試各村里得票率變動穩定性的良好研究對象，其豐富的政黨轉換經驗（1995 年在國民黨、1998 年在民主聯盟、2001 年在台聯）更是檢驗候選人選舉行為極好的觀察個案。以下將從林志隆歷次選舉中，各村里得票率變動情況（即圖 8）以及所有村里得票率排序（即圖 9），間接說明台聯候選人的選舉行為、並說明台聯選票結構的特殊意義。

從圖 9 中可看到，林志隆歷次參選背後都有一定數量且固定的村里貢獻了該村里中絕大部分的票數（高得票率）：最高的村里有突破 60% 的能力。其中 1995 年國民黨時期，得票率超高的村里數目遠高於其他兩次選舉（此數據在圖表上較難看出，需要直接見諸附錄二其中數據方能清楚顯現）；其次，三次的選舉，主力得票區以外的一般村里得票情況亦有一些小變化：以台聯名義競選的得票率（2001 年）高於以國民黨候選人身份的得票率（1995 年），而以國民黨身份競選的得票率又多於以民主聯盟身份競選的得票率（1998 年），因而即使在相同的地方仍然有「政黨標籤上的小差別」（註六）。

其次，從圖 8 和圖 9 來看，我們觀察到林志隆歷次的參選背後都有部分村里有極高的得票率在支撐，且每個村里開票情況皆有極高的穩定性，強者恆強、弱者只有上下小幅度變動。強者之所以為強，極可能是因候選人自身長期經營所得來，而其貢獻度亦相當高（其前 20% 的村里，可以拿下 60% 以上的選票，見圖 6），弱者之所以有上下變動，乃是因為歷次選舉所代表的政黨不同，在其意識型態有變化、各地吸票能力有差異的情況下，因而在各地所拿下的得票率以及得票數便有所不同。

以上分別由三個指標從不同角度說明台聯候選人的選票基礎。從得票離散程度 Gini 係數觀察，可以很清楚地發現台聯在每個村里的得票情形是十分不均勻的，少數村里多則近 60%、少則趨近於無，這樣的情況在以部分村里得票數百分比為分析工具的情況下更為明顯，累積得票數前 20% 的村里選票平均為 40% 左右，累積得票數倒數 20% 村里平均不到 8%。不僅台聯在各村里的得票情況十分不平均、落差十分巨大，從林志隆的個案研究中，更發現每個村里的得票確實有相當的穩定性：不僅得票率前 5% 的村里有八成以上總是名列前茅，其三次立委選舉選區內所有村里整體得票率的情形也極為穩定。

綜上所述，我們可以說台聯候選人確實存在著相當程度的個人組織力量，而其個人組織力量不僅強大、而且長期穩定。如此一來，本文不僅推翻了一般媒體所常說「以意識型態為出現原由、選票全然來自文宣媒體宣傳」的想像，更從林志隆的個案研究中，說明了候選人個人組織地盤也有長期穩定的情形。

透過以上的分析，可以說明候選人得票結構和候選人參選行為之間的關係：台聯候選人往往是在有地方組織票源的前提之下，尋求全國性政黨的文宣奧援，才能往中央民意代表的領域邁進。

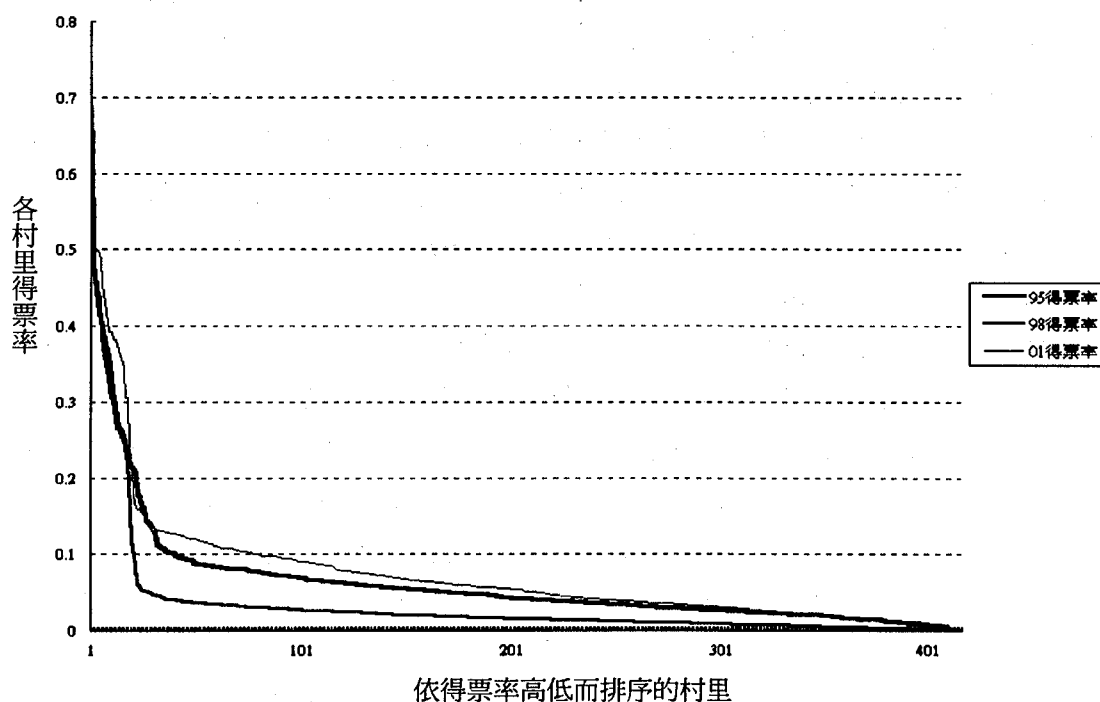


圖 9 林志隆歷次選舉村里得票率排序圖

## 陸、討論

林繼文（1999）回顧台灣的選舉研究時點出了一個長期以來學術界都圍繞著的核心問題：「政黨支持的社會基礎為何？」他認為目前針對政黨社會支持的研究幾乎都欠缺地方派系與政黨的分析，「因此，一個重要的問題仍有待解答：地方派系和政黨的選舉表現究竟有何關聯？（林繼文，1994：104）」真是一語中的。林繼文主要想探討的集中在方法論方面，也就是應該採用哪個工具才能有效地描繪一個選區內派系分化的程度，他認為現在的選舉研究輕率地以政黨做為分析的對象，是明顯忽略地方派系的組織力量

的。本文針對台聯選票來源及其運作邏輯的分析，不僅可以從政黨的角度出發來證實林繼文的觀點，而且更能夠從票源的離散分布上先建立一些有效的衡量工具。

王業立（1995）在有關台灣現行立委選舉制度的研究中曾經指出「單記非讓渡投票制」在台灣有悠久的歷史，而這個制度的最大特色就是候選人只要獲得少數選票即可當選的機械式結果（註七），而台聯相當程度即是在這樣的背景之下孕育而生的，只是我們以為這樣的生成方式，如前所述，並非如一般所說的全然依靠「意識型態」而生的文宣型政黨。

第一，台聯所有的候選人，37名區域候選人之中，有21名擁有選舉經驗，而這些人過去的選舉經驗多半以省縣市議員、鄉鎮市長、國大代表為主；換句話說，台聯候選人的政治實力，乃是界於地方政治勢力的邊緣、卻又未能達到中央層級的得票能力。在地方政治地位已經無法滿足其要求、本身卻未有跨足中央的政治力量時，這時具有全國吸票能力的李登輝，自然成為其急欲靠攏的對象：一來地方候選人可藉由李登輝的全國吸票能力進取中央政治地位，二來李登輝也可藉由這些原本即具地方實力的政治人物，即刻豐滿其羽翼，而有奪取醒目的全國得票率能力。

如上所述，台聯候選人的競選策略乃是在既有的區域組織地盤實力之上，結合李登輝所帶來的意識型態選票，然而如果台聯領導階層認知到黨部在某一選區的空氣票（意識型態）實力不足以支援當地候選人當選，則可能提名數人，試圖透過眾多人數參選，將黨部的力量和資源全部投射在所有候選人之上，一來保持參選以鞏固既有組織、二來也將獲得的選票轉為計算不分區席次之用，如北市南區就是個典型的例子（註八）。

第二，綜觀台聯所有參選人的當選情況，每一個選區的應選席次以及參選人數的比率（當選率）絕大多數都小於二分之一（只有許登宮一人例外），且該選區的應選席位必然大於五席。因此我們推論，台聯候選人必須在參選爆炸、以及當地有足夠的應選席位的條件下，才能將有限的票源作最有效率的利用。因此，只有在複數選區的條件下，同時又有參選爆炸的情況，台聯候選人才有機會當選。

從以上的討論中，我們不僅摸索出台聯運作的邏輯，而更藉此逐漸揭開台灣政黨政治的面紗。台聯藉由擁有足夠個人組織實力的候選人，加上李登輝光環的加持，將原本僅屬於地方層次的候選人，一舉推到中央的立委選舉層次；其次台聯更利用選舉制度的遊戲規則，藉由選區的參選爆炸，以及大選區的競選方式前進立法院，這即是台聯能夠生存的先與後天因素。

簡言之，從長期以來台灣的選舉實務操作來說，政黨並不是學術上選舉研究分析的唯一切入點，因為這只是把地方派系政治草率地劃歸到政黨政治之中。我們必須通盤檢討的是：如果民主政治就是政黨政治，則從選舉來觀察台灣政治，真正的政黨政治其實

第五屆立委選舉台聯候選人的得票分布：三種得票離散程度衡量工具的分析

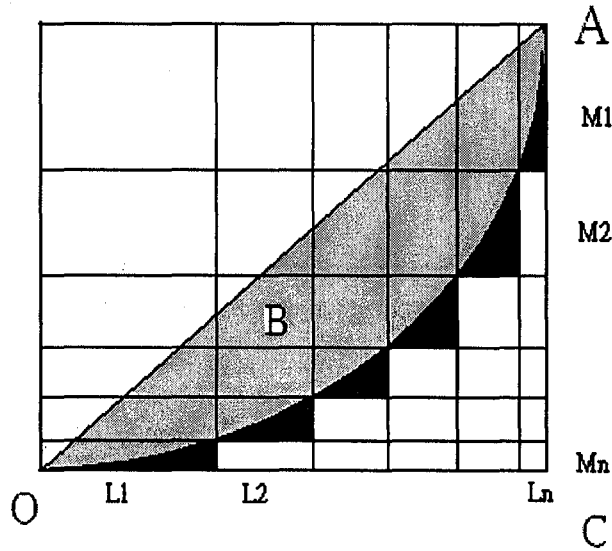
尚未完全成熟，台灣社會真正邁入民主政治的殿堂仍有一段路要走。

\* \* \*

投稿日期：93.10.07；修改日期：94.02.04；接受日期：94.06.30。

### 附錄一 候選人得票離散程度 Gini 係數計算公式

$G = B$  面積 / 三角形 AOC 面積，0 表示完全均勻，越接近 1 表示越集中。



X 橫軸： $L_i$  是第  $i$  個村里佔總村里數的百分比， $\sum_{i=1}^n L_i = 1$ ，每一個  $L_i$  在這裡都是  $1/n$ ，因為畫圖使得間隔大小被扭曲。

Y 直軸： $M_i$  是第  $i$  個村里得票數佔該候選人總得票數的百分比， $M_1$  是得票數最高的里，

$$\sum_{i=1}^n M_i = 1。$$

(1) 三角形 AOC 面積 =  $1/2$ 。

(2) B 面積 = 橫列長方形從上往下累加 - (左半邊大三角形 + 小三角弧)

$$\begin{aligned} &= \left( \frac{n}{n} M_1 + \frac{n-1}{n} M_2 + \dots + \frac{1}{n} M_n \right) - \left( \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n M_i + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n L_i M_i \right) \\ &= \left( \frac{n}{n} M_1 + \frac{n-1}{n} M_2 + \dots + \frac{1}{n} M_n \right) - \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2n} \sum_{i=1}^n M_i \right) \quad (L_i \text{ 為常數 } 1/n) \\ &= \left( \frac{n}{n} M_1 + \frac{n-1}{n} M_2 + \dots + \frac{1}{n} M_n \right) - \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2n} \right) \\ &= \left( \frac{n}{n} M_1 + \frac{n-1}{n} M_2 + \dots + \frac{1}{n} M_n \right) - \left( \frac{n+1}{2n} \right) \end{aligned}$$

$$G = (1)/(2) = 2B$$



附錄二 台聯候選人詳細數據

候選人	應選人參選人 (1) A/N	當選者	本文門檻 (2) $1/(2N+1)$	候選人 得票率(3)	符合資格 (3)>(2)	Gini 係數	前 10% 村 里得票數 / 總得票數	前 10~20% 村里得票 數 / 總得票 數	前 20% 村 里得票數 / 總得票數	倒數 10% 村里得票 數 / 總得票 數	倒數 10~20% 村 里得票數 / 總得票數	倒數 20% 村里得票 數 / 總得票 數
詹幸雄	1/5 = 0.200		0.091	0.027		0.5183	0.3388	0.1918	0.5306	0.0000	0.0067	0.0067
羅志明	5/19 = 0.263	★	0.026	0.123	○	0.2653	0.1954	0.1797	0.3752	0.0345	0.0539	0.0884
吳茂雄	10/37 = 0.270		0.013	0.013	○	0.3325	0.2607	0.1505	0.4112	0.2044	0.0444	0.0688
邱國昌	10/37 = 0.270		0.013	0.019	○	0.2854	0.2149	0.1572	0.3721	0.0288	0.0519	0.0807
蔡重吉	10/37 = 0.270		0.013	0.008	○	0.3689	0.2663	0.1784	0.4448	0.0205	0.0387	0.0592
曾如美	3/11 = 0.273		0.043	0.133	○	0.3212	0.2019	0.1642	0.3661	0.0187	0.0420	0.0607
陳建銘	10/32 = 0.313	★	0.015	0.060	○	0.2995	0.2446	0.1387	0.3834	0.0378	0.0500	0.0878
楊栢空	9/27 = 0.333		0.018	0.002		0.3742	0.2588	0.1938	0.4525	0.0000	0.0181	0.0181
張正修	9/27 = 0.333		0.018	0.031	○	0.4043	0.2440	0.1720	0.4161	0.0045	0.0163	0.0208
陳秀麗	2/6 = 0.333		0.077	0.140	○	0.3860	0.2625	0.1800	0.4425	0.0246	0.0400	0.0646
林仁德	2/6 = 0.333		0.077	0.033		0.5019	0.3133	0.2138	0.5272	0.0028	0.0144	0.0172
廖本煙	8/23 = 0.348	★	0.021	0.071	○	0.5186	0.3696	0.2279	0.5975	0.0165	0.0271	0.0436
蕭貫馨	8/23 = 0.348		0.021	0.028	○	0.4119	0.2476	0.1815	0.4291	0.0087	0.0221	0.0308
何敏豪	7/20 = 0.350	★	0.024	0.097	○	0.3955	0.2625	0.1746	0.4371	0.0208	0.0334	0.0542
蘇盈貴	6/17 = 0.353	★	0.029	0.113	○	0.4191	0.2967	0.1709	0.4675	0.0109	0.0349	0.0458
黃達業	4/11 = 0.364		0.043	0.068	○	0.5199	0.3408	0.2067	0.5476	0.0074	0.0175	0.0249
陳啓吉	4/11 = 0.364		0.043	0.087	○	0.4794	0.3203	0.1921	0.5124	0.0039	0.0211	0.0249

林逸民	4/10 = 0.400		0.048	0.041		0.4602	0.3295	0.1710	0.5005	0.0075	0.0264	0.0339
黃輝譯	4/10 = 0.400	○	0.048	0.086		0.4445	0.3160	0.1802	0.4961	0.0119	0.0268	0.0387
林清吉	8/20 = 0.400		0.024	0.009		0.4704	0.3488	0.1832	0.5320	0.0069	0.0227	0.0297
黃仙井	8/20 = 0.400		0.024	0.005		0.6245	0.5128	0.1693	0.6821	0.0000	0.0029	0.0029
謝錦川	8/20 = 0.400	○	0.024	0.026		0.4991	0.3874	0.1690	0.5564	0.0111	0.0246	0.0357
林哲藝	11/26 = 0.423	○	0.019	0.038		0.4443	0.2875	0.1897	0.4772	0.0068	0.0246	0.0314
邱奕彬	11/26 = 0.423		0.019	0.008		0.5796	0.4350	0.1886	0.6236	0.0034	0.0130	0.0165
黃金德	11/26 = 0.423	○	0.019	0.029		0.4513	0.3336	0.1690	0.5027	0.0110	0.0295	0.0404
楊思勤	3/7 = 0.429	○	0.067	0.090		0.2950	0.2171	0.1649	0.3820	0.0301	0.0528	0.0830
錢林慧君	6/13 = 0.462	★	0.037	0.113	○	0.3919	0.2633	0.1718	0.4350	0.0182	0.0346	0.0528
藍群傑	7/15 = 0.467		0.032	0.740	○	0.6005	0.4474	0.1928	0.6401	0.0005	0.0093	0.0098
林志隆	9/19 = 0.474	★	0.026	0.090	○	0.5918	0.4240	0.1887	0.6127	0.0026	0.0109	0.0135
黃萬全	9/19 = 0.474		0.026	0.048	○	0.5579	0.4162	0.1729	0.5891	0.0046	0.0149	0.0195
黃煥吉	3/6 = 0.500		0.077	0.114	○	0.4515	0.2893	0.1877	0.4769	0.0072	0.0236	0.0307
李建昇	6/12 = 0.500		0.040	0.061	○	0.5441	0.4402	0.1593	0.5994	0.0136	0.0232	0.0368
王戴春滿	11/21 = 0.524		0.023	0.045	○	0.4463	0.3001	0.1907	0.4908	0.0135	0.0265	0.0400
洪茂澤	10/19 = 0.526		0.026	0.044	○	0.5277	0.4246	0.1541	0.5788	0.0112	0.0223	0.0335
陳陽德	10/19 = 0.526		0.026	0.035	○	0.4755	0.3452	0.1803	0.5255	0.0128	0.0255	0.0383
李日煌	11/19 = 0.579		0.026	0.013		0.3760	0.2638	0.1669	0.4307	0.0109	0.0292	0.0401
許登宮	11/19 = 0.579	★	0.026	0.067	○	0.3538	0.2575	0.1530	0.4105	0.0172	0.0400	0.0571
陳文茜	10/37 = 0.270	★	0.013	0.067	○	0.2627	0.1794	0.1472	0.3265	0.0412	0.0637	0.1048

## 註釋

- 註 一：目前大陸已有若干文章是針對台聯而發，其部分看法亦與本文結論一致。參見曾潤梅（2003）。
- 註 二：以選舉研究期刊而言，有關研究投票行為的論文，基本上都是順著這個二分法展開研究，典型的文獻可以參考洪永泰（1994）或林繼文（1999）。
- 註 三：高雄縣在 1995 年時共有 415 個村里，1998 年以及 2001 年時重劃為 446 個村里；此處目的在於比較各個村里在這三次選舉中的得票率變化，因此將 1998 年後的村里「回復」為 1995 年的範圍。
- 註 四：由於本文的資料對照組「陳文茜」並沒有兩次以上的參選經驗，因此在這裡無法使用陳文茜的資料做為對照，我們在這裡採用與陳文茜選票結構近似的「沈富雄」1995、1998 和 2001 年立委選舉的資料當作對照組。
- 註 五：雖然這樣的解釋足以說明圖表中的絕大部分數據，然而這個解釋顯然忽略了圖 8 中最右方投票率變動極為劇烈的少數村里，以及圖 9 中 1995 年得票率超高的村里數目遠高於其他兩次選舉的意義。我們猜測這兩個數據的偏差，或許可由當地的「國民黨鐵票」得到解釋。在 1995 年選舉中，林志隆是國民黨提名候選人，因而很可能分配到一定村里的鐵票區，因此在 1995 年的選舉中，林志隆會在某些其「責任區」中拿下極高的得票率，加上可能在少數的村里中有國民黨支持者因政黨認同而投他一票，使林志隆在該村里的得票一下子暴增。然而 1998、2001 年時，林志隆不僅脫離國民黨、甚至成為在意識型態和眷村鐵票完全相對立的「民主聯盟、台聯」立委候選人，因此在眷村鐵票不再可由他控制，那些少數村里也因其脫離國民黨、意識型態落差巨大而不再投票給他的情況下，使得圖表上在 1995 年有近 40% 的得票率的村里，在 2001 年的得票率趨近於零。
- 註 六：如註四所說，由於陳文茜本身並沒有多次參選經驗，所以她的選舉資料不足以做為對照組，然而之前所使用過的替代對照組：沈富雄，卻也是民進黨 1995 年時首位喊出配票的候選人，因此他的資料也不適合做為對照之用，因此在這裡我們並不安排對照組。然而為求一大致的比較依據，我們仍將沈富雄的得票率變動情況以及得票率排序製成圖 10 和圖 11 以資參考。
- 註 七：王業立乃是以「單記非讓渡投票制」為探討的對象，但其探討範圍亦適用於立委選制。

註 八：這樣的解釋有可能只限於台聯不具備當選實力的選區，因為桃園縣便是一相反的例子：桃園縣應選 11 席，台聯卻提名 3 席，很明顯超出其選票極限，然而台聯在桃園縣很明顯是具備當選實力的，而其之所以不提名 1 席而提名至 3 席，唯一合理的解釋便是台聯根本無力擺平三人的勢力：其中一人是以前縣議員選舉的第一高票、一人有縣議會副議長資歷、另一人更有建國黨投靠的指標意義；而在台聯無力擺平三人的力量時，其唯一方法便是讓三人同時參選，因而在桃園縣台聯總共拿了六萬多票，卻沒有任何一人當選。

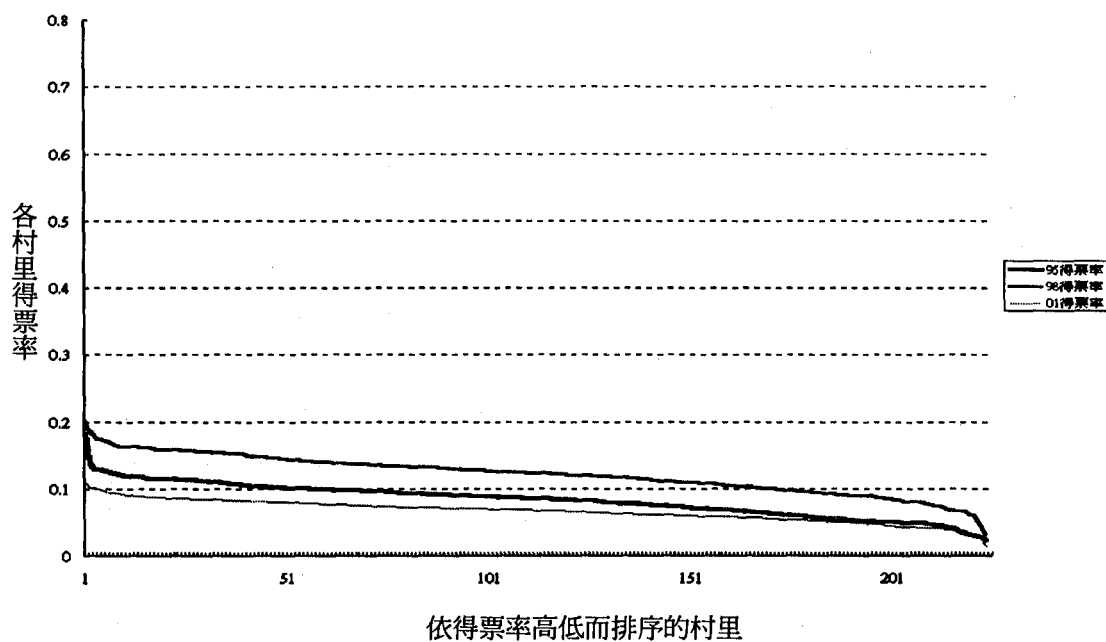
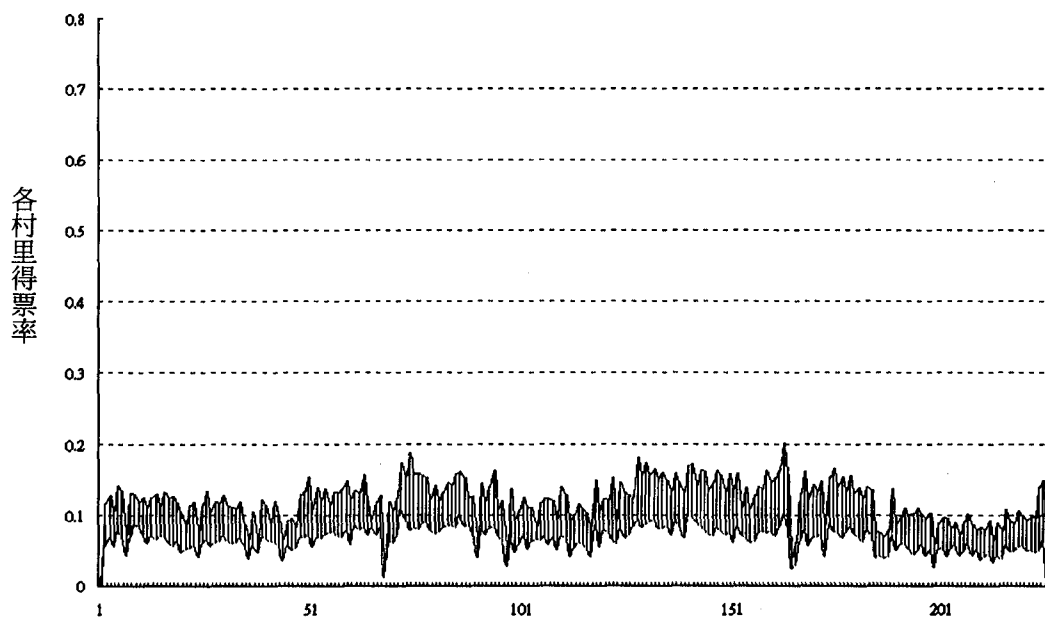


圖 10 沈富雄 1995~2001 年各里得票率排序

第五屆立委選舉台聯候選人的得票分布：三種得票離散程度衡量工具的分析



依中選會村里編號排序的村里

圖 11 沈富雄 1995~2001 年各里得票率變動圖

## 參考書目

### I. 中文部分：

王業立

- 1995 「單記非讓渡投票制的政治影響：我國民意代表選舉制度的探討」，**選舉研究**，二卷一期：147-167。

林繼文

- 1999 「地盤劃分與選舉競爭：對應分析法在多席次選舉研究上之應用」，**選舉研究**，五卷二期：103-128。

洪永泰

- 1994 「選舉預測：一個以整體資料為輔助工具的模型」，**選舉研究**，一卷一期：93-110。

- 1999 「傳統與現代：八十六年桃園縣長選舉的選後評估」，**選舉研究**，六卷二期：1-21。

徐火炎

- 1999 「李登輝情結的政治心理與選民的投票行為」，**選舉研究**，五卷二期：35-71。

徐永明

- 2000 「『南方政治』的形成？—台灣政黨支持的地域差別，1994—2000」，**國立中山大學社會科學季刊**，二卷四期：167-196。

- 2001 「政治版圖—兩個選舉研究行為研究途徑的對話」，**問題與研究**，五卷二期：95-115。

張益超

- 1998 「選民投票穩定程度之研究—嘉義市第四屆與第五屆市長選舉之分析」，**國立中正大學政治學研究所碩士論文**。

盛杏媛

- 1999 「政黨配票與立委候選人票源的集散度：一九八三至一九九五立法委員之分析」，**選舉研究**，六卷二期：73-102。

- 2002 「統獨議題與臺灣選民的投票行為：一九九〇年代的分析」，**選舉研究**，九卷一期：41-75。

陳明通

- 2000 「三黨競爭下的台北市長選民投票行為研究：民國八十七年台北市長選舉的分析」，行政院國家科學委員會專題研究計畫，計畫編號 NSC88-2414-H-002-025。

陳若蘭

- 2001 「台北市選民投票變遷之研究：民國八十三年與八十七年台北市選舉之分析」，國立中正大學政治學研究碩士論文。

曾潤梅

- 2003 「台聯黨發展概況述評」，**台灣研究**，一期：29-37。

鮑彤 (Batto, Nathan)

- 1999 「選舉地盤－候選人票源凝聚程度之分析」，國立政治大學政治學系碩士論文。

## II. 英文部分：

Batto, Nathan (鮑彤)

- 2001 "Geographical Voting Base and the Stability of Candidates' Voter Coalitions (1989~1998)."，**選舉研究**，八卷一期：211-255。

King, Gary

- 1997 *A Solution to the Ecological Inference Problem: Reconstructing Individual Behavior from Aggregate Data*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

# The Vote Distribution of the Taiwan Solidarity Union: An Analysis of the 2001 Legislative Election Records

Wei-li Wu\* • Yung-tai Hung\*\*

## Abstract

Is it the ideology affiliated with ex-president Lee Teng-hui or the traditional local political factions that consist of the bases of Taiwan Solidarity Union's support? Our study finds that the later plays more important role than the former does. The study derives three indicators using village vote counts from the 2001 and some from 1995 and 1998 legislative election records, the first is a Gini-coefficient type indicator showing the extent of candidate's vote dispersion pattern; the second uses votes from only a portion of total villages, from top down 10%, 20% and from bottom up 10%, 20% to show the distribution of candidate's strength and weakness; the third uses the overlapping percentage of candidate's top 5% vote-getting villages during 1995, 1998 and 2001 elections to examine candidate's steady strength before and after the Lee Teng-hui affiliation. The article also discusses the campaign strategies employed by the TSU for maximizing her political strength under the SNTV electoral system in Taiwan.

Keywords: legislative election, Taiwan Solidarity Union, vote dispersion indicator, political map

---

\* Master student, Institute of Sociology, National Tsing Hua University.

\*\* Professor, Department of Political Science, National Taiwan University.