

# 負面黨性如何影響臺灣民衆選擇 地方民意代表？ 應用網路調查結合聯合實驗設計 探索投票行爲

張順全\*、莊文忠\*\*

## 《摘要》

過去文獻認為，地方民意代表採複數選區單記不可讓渡投票制 (SNTV) 的選制較重視選人不選黨，但由於地方政治人物的屬性多元又相互關聯，本研究以縣市議員選舉為例，採用網路調查結合聯合實驗設計，可區分出選民在投票抉擇時哪些個人屬性較重要；另一方面，代表正面黨性的政黨認同影響雖然仍有其解釋力，但「負面黨性」又是如何影響投票抉擇近來頗受討論，選民有無負面黨性與候選人個人屬性偏好的交互影響，更是本文關心的焦點。

本研究發現，多數臺灣選民心中偏好的地方民意代表個人屬性是較年

---

\* 馬偕醫學院全人教育中心副教授。E-mail: zhang@mmc.edu.tw。作者感謝馬偕醫學院補助研究經費（編號MMC-RD-111-1B-P005），以及科技部補助執行研究計畫（MOST 109-2410-H-715-001-SS2）。本論文的啟發來自作者修習2019年「政治學計量方法研習營」（IPM）教學課程中的開放課程，對學界先進悉心指導提攜後學，一併致謝。

\*\* 國立中正大學政治學系教授。E-mail: wenjong@ccu.edu.tw。（本文通訊作者）

輕、有政治經驗、未涉貪腐、在地人、學歷不低，卻不見得討厭政二代。若加入負面黨性的觀點，對選民的投票行為可以得到更充足的解釋，意即負面黨性使得大多數選民對地方民意代表的政黨標籤仍是敏感的，而不只是單純進行真誠投票，有人甚至會因政黨標籤投給涉及貪腐的候選人；另無特定政黨傾向的選民中，討厭泛綠的比例高於討厭泛藍，此應是目前執政黨的警訊。本研究對於政黨在地方選舉的提名策略亦具啟發性，能夠了解不同黨性族群的期待，推出迎合民眾偏好的候選人，適可促進民眾更積極參與地方選舉投票。

**關鍵詞：**聯合實驗設計、單記不可讓渡投票制、政黨認同、負面黨性、反政黨情緒

## 壹、前言

政治學的本質是研究「誰在何時、以及如何、獲得什麼？」(Lasswell 2018)，在民主體制下，人民主要透過選舉決定由誰取得資源分配的權力，而選民係基於何種因素考量支持特定的候選人，乃普遍受到學界的關注。歸納歐美相關研究可知 (Beck et al. 2002; 陳義彥 2006; 游盈隆 1984)：其一是重視人文區位總體資料，如觀察選民決策與人文社會環境間關係的生態學途徑 (Ecological Approach)；其二則是重視個體層次選民資料，如觀察選民所屬政治團體與階級對投票決策影響的社會學途徑 (Sociological Approach)、觀察選民對政黨心理認知面向的社會心理學途徑 (Social Psychological Approach)、以及探討選民投票的工具性及成本效益計算的經濟學途徑 (Economic Approach) 等。

於其中，以密西根學派所提出的社會心理學途徑最廣受國內學界重視，此一學派彙整影響選民投票行為的變數，據以解釋或預測投票行為，認為政黨認同、候選人評價和選民的議題立場是三項主要的因素 (游清鑫與蔡佳泓 2009)，且該學派認為政黨認同最具解釋力。所謂「政黨認同」(party identification) 係指民眾對某一政黨的長期心理依附，是個人情感的投射 (Campbell et al. 1960)，不僅會影響其在選舉時的投票偏好，平時也會影響其對政治和政策議題的看法。但自1970年代開始，政黨認同用來解釋或預測個人投票行為，漸顯露出解釋力不足之疑慮，就有論者認為應更加重視選民的議題立場與候選人評價 (Christensen, La Rosa, and Grönlund 2020; Coffé and von Schoultz 2020; Franchino and Zucchini 2015; Fridkin and Kenney 2011; Johns and Shephard 2007; 林瓊珠 2008; 傅明穎 1998; 劉念夏 2007; 鄭夙芬 2014; 鄭夙芬、陳陸輝與劉嘉薇 2005; 蕭怡靖 2017)，甚至連候選人外貌的個人因素，也可能與其得票高低有關 (李承達與駱明慶 2008)。因之，政治人物的個人特質 (personal attributes) 及其政見主張，自然成為另一個分析選民投票抉擇的重要面向，進而預期他們當選之後，會關注哪些特定的政策議題、團體利益、意識形態等。

不過，也有學者認為，選民的政黨認同雖然有漸趨式微的趨勢，但政黨因素仍不失為當前解釋選民之政治態度和行為的重要變數 (王靖興 2021)，

只是有越來越多的研究指出，相較於過去偏重於正面的政黨認同，近年來在政黨與政治人物藉由各種議題的操作刻意煽動群眾情緒，以及媒體報導與網路社群推波助瀾之下，政治上情感極化的現象日益明顯，民衆的政黨不認同或負面黨性的解釋力不容忽視（Abramowitz and Webster 2016; Garzia and Silva 2021; 李弘繹與張佑宗 2022；莊淑媚與洪永泰 2011；蕭怡靖 2014）。質言之，所謂的「負面黨性」(negative partisanship)，係指對某一政黨及其政黨成員強烈的厭惡或憎恨，所以在選舉時絕對不投，又稱之為「負面政黨認同」(negative party identification)（Abramowitz and McCoy 2019; Caruana, McGregor, and Stephenson 2015; Mayer 2017; Medeiros and Noël 2014; 李弘繹與張佑宗 2022）。要言之具有負面黨性的選民之所以投票支持某一政黨及其候選人是情感極化的結果，並不是因為他們喜歡該政黨，而是因為討厭其他政黨。是以，政黨標籤雖然仍是選民投票抉擇的重要參考因素，但根據上述政治極化研究發現，在投票動機的心理學解釋基礎上仍存在著一些值得釐清之處。不過，值得說明的是，近年來負面黨性固有其影響力以及研究的重要性，但不代表正面黨性就不重要，也有可能正面黨性依然重要，但同時具有正面黨性跟負面黨性（討厭敵對陣營）者，會更堅定支持其認同的政黨；且對負面黨性的重視，更可能探索出部分自稱無政黨傾向的中間選民的投票動機。因此，本研究納入正面與負面黨性的不同測量，應有助於釐析臺灣選民的投票行爲。

再者，吾人從國內其他研究發現亦可知，在全國性的選舉中，因選民對候選人的認知較為不足，政黨標籤對選民投票抉擇的指引效果較大，但越基層的選舉，候選人與選民直接接觸的經驗或提供服務機會較多，政黨對決的色彩相對較淡（王宏恩 2015；莊文忠、張順全與林美榕 2021；黃紀、林長志與王宏忠 2013），政黨標籤的識別效果在不同層級的基層的選舉時有歧異，反而是候選人的個人特質似乎益發重要。另外，由於我國的地方民意代表選舉係採取「複數選區單記不可讓渡投票制」(Single-Nontransferable Vote with Multi-Member District System, SNTV)，同一選區內可能有多位同黨籍的候選人參選，候選人之間競爭的激烈程度有時更甚於政黨之間的競爭，因之，尋求勝選的政黨領袖或政治菁英們，也會認真思考推薦或提名人選，藉由掌握候選人特質或屬性來迎合選民的偏好，例如強調培養新人、杜絕黑金參選等。

不過，此一選制雖然凸顯候選人特質的重要性，但仍不能否認政黨認同作為便於篩選候選人的捷徑仍有其價值，蓋有些選民是基於政黨認同而將目光集中在其所認同之政黨提名的多位候選人，進而從中挑出一位比較青睞的候選人。甚至配合此一制度特性而產生的政黨配票機制，也是在選民具有政黨認同的前提下才有效運作。因此，正面黨性的影響力是否式微，仍有討論的空間。由於我國縣市議員選舉採SNTV選制，在傳統的政治學觀點中，SNTV選制卻普遍被認為是以候選人為中心(candidate-centered)的設計，此一困惑引發本文的研究動機，即現今大多數選民投給縣市議員的投票動機真的是選人不選黨嗎？

除了前述文獻外，國內最新研究指出，過去臺灣在政治菁英之間才出現的對立，已延伸到一般群眾，尤其發現在總統選舉時，選民之間以情感而非政策立場的對立，已影響臺灣近年總統選舉的結果（李弘繹與張佑宗 2022）。此一討論觸發本研究的主要問題意識是：負面黨性的研究是否可以推展到地方層級民意代表選舉？換言之，過去文獻認為地方層級的民意代表選舉中，尤其是SNTV選制較重視選人不選黨，那麼，代表政黨因素中的正面黨性的影響力真的式微了嗎？另一方面，負面黨性又是如何影響民眾選擇代議士？

在資料蒐集方法上，實驗法因可以控制外部環境中的干擾因素，有助於瞭解受測者回答背後的個體微觀基礎(micro foundation)，以進行因果推論(causal inference)，而傳統以紙筆為主的問卷調查不易結合實驗法進行隨機操作，近年的面訪問卷雖已逐漸使用電子平板執行，有助於呈現調查內容，惟仍受限於面訪調查廣度和樣本量的限制，且無法在題組間落實隨機化的設計（張佑宗與曾煥凱 2022）。因此，本研究採取網路問卷調查方式，且鑑於地方民意代表候選人的個人特質十分多元，乃參考國內外相關的研究成果，加上考量國內實際政治運作的現實，以「聯合調查實驗設計」(conjoint survey experiment)，從中納入重要的候選人屬性和政黨推薦因素(Horiuchi, Smith and Yamamoto 2020)，據以評量選民在模擬的投票抉擇中，心中對這些屬性或因素的相對重視程度，以及聚焦觀察選民的負面黨性所產生的影響力，以新穎的視角探索民眾在縣市議員選舉投票行為中的影響因素。

本文在前言說明研究動機與目的後，後續章節依序安排如下：第二節先回

顧相關理論文獻，說明當今選民投票行為致因的主流論述與政治極化的背景，再歸納反政黨情緒、政黨不認同與負面黨性的測量，論述投票行為中負面黨性成為重要解釋變數的可能意涵；第三節說明研究方法與實證資料蒐集方式，除說明本研究的關注重點及如何進行研究變數設計外，亦敘述實驗施測與統計流程；第四節則呈現聯合調查實驗設計的實證結果，主要申論選民的負面黨性、政黨認同與縣市議員候選人個人屬性偏好之間的交互影響，最後在結論中指出本研究結果在理論與實務上的意義，同時交待本研究的限制。

## 貳、文獻探討

### 一、影響選民投票行為的主要因素與政治極化的背景

選民決定投票給誰？過去早有文獻發現，選民對候選人的評價比政黨認同有更直接的影響(Kelley and Mirer 1974)，臺灣過去相關研究也有不少是以候選人形象和候選人評價為自變項，觀察其對於投票行為的影響，如傅明穎（1998）發現候選人評價在1994年臺北市長選舉中，對選民投票決定具有顯著影響，該研究亦認為，候選人評價和候選人形象是相同概念，都是指候選人在選民心中所擁有的特質或是條件，長久下來，選民根據對候選人有關政治事件的認知做出評價，因此，每位選民評價的標準和比重都是不同的；盛治仁（2000）提出候選人評價包含對個別候選人的人格特質喜好程度外，還融入了對政黨認同與議題的看法；此外，也有學者使用情感溫度計(feeling thermometer)測量選民對候選人的偏好程度，讓受訪者以他們對候選人的整體喜歡程度進行評估（鄭夙芬、陳陸輝與劉嘉薇 2005）。

劉念夏（2007）以2004年總統大選為例，分析候選人評價的選舉效應，該研究採用「臺灣選舉與民主化調查」調查資料(TEDS 2004P)，將問卷題目的相關變數分成八大區塊，每個區塊中包括了許多性質相近且因果順序不易清楚分隔的解釋變數，<sup>1</sup>最後的研究模型是匯聚所有這些因素(Block1-7)，假定會產

<sup>1</sup> 此一投票模型的假定是，選民的人口社經特徵（Block1：性別、年齡、教育程度、省籍、職業以及居住地區等）會影響其政治態度的形成，包括政黨認同、族群意識與統

生一個對於候選人的總體評價(Block 8)，最終決定了選民的投票行為；蕭怡靖（2017）則以2012年總統選舉為例，探討選民在競選期間對候選人評價的變化與其投票行為之間的關係。

此外，2017年出版的《臺灣選民》(The Taiwan Voter)一書歸納指出：影響臺灣選民投票行為的因素，除了傳統上以西方民主國家為研究對象的選舉研究所指出的三大因素：政黨認同、議題偏好、以及候選人評價外(Achen and Wang 2017)，因為臺灣處於特殊的地緣政治，深陷機會與風險並存的兩難，使得兩岸關係或臺灣選民面對中國大陸特殊情結下產生的統獨立場，一直在國內各種重要選舉中扮演關鍵性的影響，而這可能也是臺灣政治出現極化現象的內在因素之一。

例如Wang(2019)就利用一項由美國杜克大學政治系牛銘實教授從2002年起所主持的兩岸關係和國家安全民意調查(TNSS)的資料，取得近二十年來多個時間點的估計值，通過對2002年至2017年臺灣國家安全調查的因子分析，從11個調查題目中提取代表兩岸關係立場因素（即其中具最大解釋力的第一因子）。總括來說，換算成因子得分後，臺灣選民的兩岸關係立場歷年可以用一個穩定的倒U形來描述，這是因為認為自己不屬於任何政黨的大多數獨立選民在統獨之間選擇偏向中立；再者，作者指出當臺灣的無黨派認同人數在2017年創下51%的歷史新高時，黨派認同者之間兩岸關係立場的政治極化程度也達到歷史最高點。筆者加入TNSS新的民調資料後，據以重新繪製2012年至2019年上述臺灣國家安全調查的第一因子分析如下圖1。

---

獨立場等(Block 2)，這些相對而言較穩定的人口特徵與政治態度，會繼而影響選民對於經濟生活條件的評估(Block 3)、民進黨政府施政表現的評價(Block 4)，甚至對於藍綠政黨形象的評價(Block 5)。前述的因素會一起影響選民對於候選人的能力評價（Block 6：族群和諧、政局穩定、經濟發展、消除黑金、國際地位、民主改革、社會治安、兩岸和平、解決失業、教育改革等）與特質評價（Block 7：魄力、清廉、誠信、瞭解民眾需要、以及親和力）。

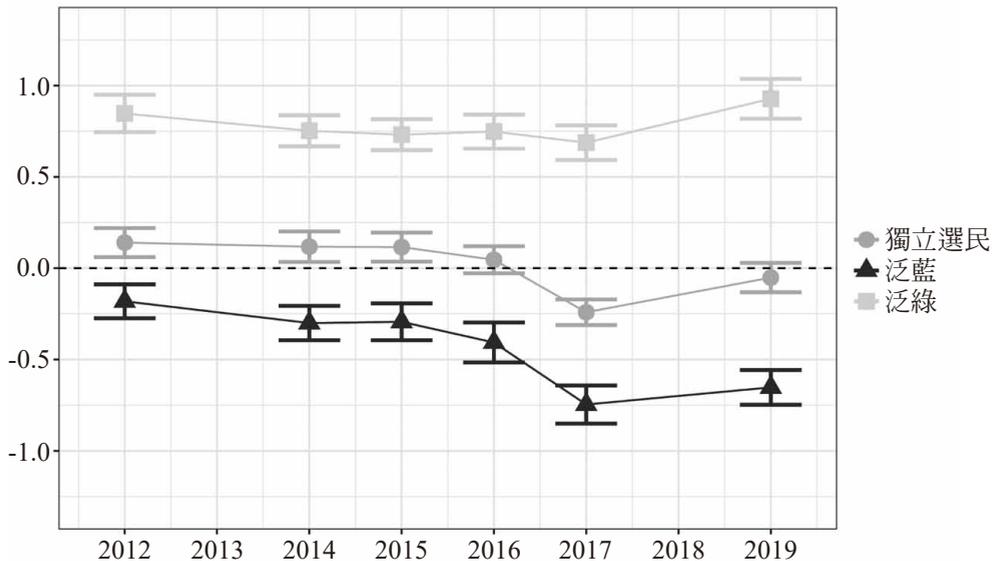


圖1 不同政黨認同選民之歷年兩岸關係立場 (95%信賴區間估計)

資料來源：本研究整理。

圖1中有三個重要發現：首先，圖1以時間序列資料視覺化提供了2016年以後臺灣政治兩極分化程度增加的一項學術證據，泛藍和泛綠支持者的立場變得更加極端，於其中，泛藍支持者對極化的增加貢獻最大，2017年的極化差異為最大。其次，無黨派立場的獨立選民，隨著時間的推移有所變化，獨立選民在2017年較偏向統一，但在2019年之後回歸中立，這樣的狀態就更有跳脫統獨，接納其他第三勢力政黨訴求的機會。第三，香港政治局勢在2019年迅速變化，中共過去承諾一國兩制已然實質幻滅，使得泛綠支持者更加偏向支持獨立，泛藍支持者也對統一似乎有鬆動或疑慮。正因為2019年調查時點和2020年初總統大選相當接近，也預示代表綠色執政的蔡英文總統連任之路阻礙銳減。

無獨有偶地，Wang(2019)研究亦指出，近年來美國共和黨人和民主黨人之間的政治兩極分化的差距也越來越大，引起了許多政治研究者的關注，而在黨派支持者兩極分化的時代，強調獨立選民的立場，對改善民主至關重要，參照臺灣政治中如圖1，當越來越多相對溫和的獨立選民出現，可能會促成溫和訴

求的新興黨派獲得青睞，至於極端（如急統或急獨）路線候選人則更無法獲得民心。

在國外實證研究方面，Abramowitz與Webster(2016)分析影響美國當前選舉競爭的因素時指出，美國選民的黨派行為有增加之勢，不僅是選民對所屬政黨的忠誠投票情形提高，且自稱是獨立選民的比例亦上升，對此一看似矛盾之趨勢的解釋即是因隨著政黨認同與美國的社會、文化和意識形態的分歧越來越緊密相關，也對敵對政黨及其候選人產生越來越多的負面情緒，即使選民對所屬政黨的政黨認同程度不變，也會強化選民在投票時對其所屬政黨表現出鐵桿忠誠狀。而Garzia與Silva(2022)以美國2020年總統大選為例指出，大約三分之一的選民對候選人的投票是基於「反對」多於「支持」，此一負面投票模式最早被理性選擇學派理解為認知失調(cognitive dissonance)或回顧性評估(retrospective evaluations)下的產物，然該文作者認為可以利用情感極化的架構重新檢視，即當選民對不支持之候選人的厭惡程度超過對所支持之候選人的喜歡程度時，負面投票的預測機率顯著增加，其對民主的影響值得深入探討。

蕭怡靖（2014, 16）也以我國1996年至2012年的總統大選為分析範圍指出，臺灣民眾對國民黨和民進黨偏好的極化對立，在2000年之前較不明顯，在2000年民進黨執政後，由於分立政府的藍綠對立態勢及執政黨的行事風格，極化對立有升高之勢，不過，在2008年到2012年間馬英九擔任總統後，因其兩岸政策走中間路線及溫和之個人特質，藍綠政治極化有減緩的跡象。李弘繹與張佑宗（2022, 48）觀察臺灣2004年至2020年的總統選舉，民眾的情感極化在2004年至2012年之間呈現較為平緩的趨勢，在2012年之後，隨著民眾對於敵對政黨的態度越趨於負面，情感極化程度明顯上升，並在2020年總統大選中達到有史以來最高點，反映了當前藍綠之間劍拔弩張、有如兩個政治部族對立的社會氛圍。

綜言之，選民心中兩岸關係的立場的變化，一直是專屬於臺灣選民內隱而形成政治極化的一大驅動力，蕭怡靖（2014）的研究呈現2012年間藍綠政治極化似有緩和，如本研究所整理之圖1的統獨立場亦是如此，但是李弘繹與張佑宗（2022）研究指出，在2012年之後，隨著民眾對於敵對政黨的態度越趨於負面，情感極化程度明顯。由此可見，對有政黨認同的選民而言，情感極化

與政黨認同之間可能存在複雜的加乘效應，此一愛恨情仇會強化其投票給喜歡的政黨。對照圖1，情感極化在臺灣雖不完全等同於選民統獨立場的分歧，但對沒有政黨認同或獨立選民而言，情感極化加入統獨的紛擾後，愛恨情緒亦會跌宕起伏，也讓他們投票時更可能排除不喜歡的政黨。

## 二、反政黨情緒、政黨不認同與負面黨性的測量

民眾對主流政黨的不滿與反感，已陸續出現在許多傳統的西方民主國家，研究者多以反政黨情緒(anti-party sentiment)來描述社會大眾此種對於主流政黨的負面態度(林聰吉 2013, 48)。在概念上，廣義言之，反政黨情緒並非指涉對特定政黨的不滿和反感，而是在宏觀層次上表達對一國政黨政治的菁英化或政治分贓的不滿，要求開放公民參與決策的機會和建立政治課責的機制，因而在測量上係以全稱命題方式探詢受訪者對政黨運作與表現的評價；<sup>2</sup>而狹義的反政黨情緒，則是從選民的微觀層次給予主流政黨或特定政黨負面評價(李弘繹與張佑宗 2022；林聰吉 2013；林瓊珠 2009；莊淑媚與洪永泰 2011)。過去的研究指出，選民絕不是公正無私地評斷所有的政黨與候選人，而是對自己所認同的政黨或候選人出現偏袒，貶抑其他政黨或候選人，選民投票給某一政黨的決定，不僅是取決於一個人長期對該政黨的認同，還取決於對其他敵對政黨是否有強烈的負面看法(Medeiros and Noël 2014; Weber 2021; 李弘繹與張佑宗 2022)。

<sup>2</sup> 例如林瓊珠(2009)從國內調查研究中有關政黨的測量題目，歸納出三種類別的指標來觀察臺灣民眾的反政黨情緒：第一類指標為民眾對整體政黨的看，諸如「政黨競爭有礙政治上的穩定？」、「國家如果有好幾個政黨，會導致政治混亂？」、「沒有政黨就沒有民主？」、「政黨只會讓社會分裂？」、「政黨有鼓勵人民積極參與政治？」、「政黨沒有給選民真正的政策選擇」、「民眾對政黨的信任程度」等。第二類指標為民眾對反對黨角色的看法，例如「有強有力的反對黨，政治才會進步？」、「需不需要一個很強的反對黨？」、「為了有效監督政府，我們需要強有力的反對黨？」、「國家有了反對黨只會使政治更混亂？」、「政府要有反對黨的監督才會好好表現？」等。第三類指標則是民眾對個別政黨的看，例如「對不同政黨的喜好程度」、「表現滿意程度」、「對不同政黨的印象」等。筆者認為，第一類和第二類指標是對政黨政治的整體評價，而不是對個別政黨的評價或偏好，至於第三類指標係針對個別政黨的評價，不過，哪一種問法較具有效度和信度，則有待檢證。

一般學者們多從社會認同理論(social identity theory)的觀點進一步指出，當政治極化後，其所伴隨的是所屬民眾會產生「我群對他群的心理」(us-versus-them mentality)，民眾會透過黨性形塑出看待政治世界的方式，即便政黨之間在議題上的立場差異不大，但民眾傾向讚揚自己所屬團體，貶抑其敵對團體，進而誇大團體之間的差異性（蕭怡靖 2014, 7）。換言之，群際衝突也會強化各自的群體認同(inter-group conflict and in-group favoritism)，並使群體之間的壁壘變得突出(Jackson 2002)。蕭怡靖（2014）以社會認同理論為基礎，從黨性的角度出發，運用情感溫度計指標檢視臺灣民眾對國民黨和民進黨及其候選人的情感極化趨勢，並以Pearson相關分析檢定民眾對兩黨或其總統候選人的情感偏好是否呈現對立態勢，若相關係數越接近-1，即表示政治極化的程度越高（蕭怡靖 2014, 16），不過，此一測量方法的缺陷在於，當選民討厭某一政黨時並不一定會喜歡另一個政黨，尤其是當有第三個政黨存在時；另外，此一方法亦缺少嚴格的檢證（李弘繹與張佑宗 2022, 41）。

莊淑媚與洪永泰（2011）另在實證調查選民對於「特定政黨不認同」的探詢，問卷題目是：「國內有幾個主要的政黨，包括……，在這些政黨中，請問有沒有哪一個政黨是您絕對不會投票給他的？」接著，兩位作者將傳統的選民政黨認同與特定政黨不認同兩項觀察變數結合成為一個新的變數，與問項中「絕不投票支持某政黨」的選民投票行為相對照，結果顯示46.3%的選民有絕對不會投票給某一個政黨的行為。由此可知，若將民眾對政黨負面態度納入考量，的確可以將不具有正面政黨認同，但實際上具有投票偏好的選民區分出來。

Caruana、McGregor與Stephenson(2015)和Mayer(2017)利用兩種標準判斷負面黨性：一是，在情感溫度計給予該政黨低於50分的評價（表示選民對該政黨有負面情緒）；二是，選民有回答「絕對不會投票給它（該政黨）」。當滿足以上兩個條件時，即可認定此一選民具有對該政黨的「負面黨性」。李弘繹和張佑宗（2022）認同Caruana、McGregor與Stephenson(2015)和Mayer(2017)的測量方法，但因其所使用的調查資料中並無「是否有你絕對不會投票給他的政黨？」題目，故僅以情感溫度計中「給予該政黨2分以下」作為選民是否對該政黨有負面黨性(negative partisanship)的判斷標準，並從理論和實證上檢證

此一測量方法的合理性。此外，張佑宗教授在媒體專欄所撰述「臺灣民眾對政黨的仇恨值有多高？」一文（菱傳媒，2022年11月12日），<sup>3</sup>則依據Caruana、McGregor與Stephenson(2015)的測量方法，但採取更嚴格的標準，將負面黨性的操作型定義為：對該政黨對該政黨情感分數在3分以下，且絕對不投該政黨。張佑宗針對臺灣三個主要的政黨，先區分民眾對某政黨分為兩種不同反應：「討厭」（即負面黨性）與「不討厭」（即沒有負面黨性），再依據選民「討厭」與「不討厭」對三個政黨的組合，歸類出至少對三大政黨之一具負面黨性的比率高達81.37%，該文表達對臺灣民眾漸漸失去理性評估能力的擔憂。

臺灣政治在解嚴後，長期選舉的政黨競爭之下，藍綠陣營壁壘分明，相互否定的情形可說屢見不鮮，如立法院即經常上演藍綠陣營以甲級動員方式否決對方提案的戲碼。事實上，此一對立衝突不僅存在於政黨與政治菁英間，政治人物為爭取民眾的支持，亦利用各種方式動員群眾與操弄議題，再加上特定政治立場之傳播媒體的刻意渲染與傳播，致使一般民眾更容易受到激化，而對部分議題立場產生情緒性對立，藍綠衝突即由上而下開始擴散（蕭怡靖 2014, 3）。此一過程造成藍綠各自的支持者彼此更加產生敵意，也可能強化其投票給同黨候選人的意志，甚至不聞問候選人的個人條件及政見主張；或造成原特定政黨的支持者因社會上情感極化氛圍充斥，隱藏了自身投票傾向不願表露正面黨性，但負面黨性猶存。另一方面，藍綠競爭下也可能導致獨立選民出現厭惡政治惡鬥的反政黨情緒，甚至放棄參與投票，這些政治現象均非正面黨性（即政黨認同）足以解釋清楚。

## 參、研究方法

在選舉研究中，分析選民的投票行為包括應然面和實然面的觀點，應然面涉及選民個人的價值偏好與道德信念的哲學探究，而實證研究主要是處理實

---

<sup>3</sup> 張佑宗，2022，〈張佑宗專欄／台灣民眾對政黨的仇恨值有多高？〉，菱傳媒，11月12日，<https://rwnews.tw/article.php?news=5594>，檢索日期：2022年12月20日。

然面的議題。舉例來說，在觀察性資料中，候選人的政治經歷不僅與年齡高度相關，且也與性別高度相關，甚至女性可能存在所謂玻璃天花板效應；另一方面，有些政黨可能支持更多年輕或女性的政治人才參選，而來自政黨差異卻使得研究者難以確定，選民重視的是個人屬性或是其所代表的政黨。不過，利用觀察性數據進行實證分析可能存在盲點，無法分析個人條件特殊、有機會勝選、但實際上未參選者，是否更可能在選舉中獲得選民的青睞，例如代表特定社會團體（如勞工階級）的優秀人才，過去未有擔任特定公職之機會、實際參選的可能性不高、或是最後勝選的機會不大，其在總體資料或民意調查中也不太可能被列入，可能導致最後該特定社會團體在代議政治缺少代表性(Carnes and Lupu 2016)。因之，唯有另闢蹊徑採用模擬投票方式，在實證研究中從多維度屬性更全面地探討選民的抉擇，才能更多元地呈現各種假想候選人的樣態，這也是本研究嘗試網路調查結合聯合實驗法探索投票行為的緣由。

## 一、聯合調查實驗法的應用

半世紀以來，聯合調查實驗法被推廣於不同社會科學研究領域，包括市場行銷(Green and Rao 1971)、經濟學(Adamowicz et al. 1998)、社會學(Jasso and Rossi 1977)等，近幾年，也開始應用於政治學領域(Hainmueller, Hopkins, and Yamamoto 2014)。聯合分析法在政治科學的應用，除了探討美國民眾對移民的態度(Hainmueller and Hopkins 2015)外，另在選舉研究中，使用此一方法來評估選民對政治人物的屬性的偏好或政策立場，也一再出現在歐美政治學研究(Carnes and Lupu 2016; Franchino and Zucchini 2015)。尤有進者，隨著網路調查的普及化，聯合實驗設計儼然發展成為政治學中一項重要的方法論工具(Leeper, Hobolt, and Tilley 2020)，後續應用於不同調查研究主題(Bansak et al. 2021; Denney and Green 2021; Horiuchi, Smith, and Yamamoto 2020)，均採用可以同時呈現多維度因素的聯合實驗設計。

Bansak等人(2018)的重要研究則是從方法的視角，探討在聯合調查實驗中，應該同時考量多少客觀的屬性才合適。這項實驗研究提出了假想的兩位美國總統候選人，藉由每一配對組合，詢問受訪者會更願意看到誰為總統，由於

這些屬性數目定義了受訪者所看到的不同候選人的個人屬性多寡，該研究採隨機變化呈現給受訪者觀看屬性的總數，換言之，每個受訪者被隨機分配到4、5、6、7、8、10、15或20個屬性，其中，兩個「核心」屬性，也就是教育程度和黨派，總是包含在分配的屬性集合內。該研究結果指出，隨著實驗任務數量的增加，即使受訪者面臨處理高達20個可能的屬性，研究發現受訪者對聯合分析的多次問答時，上述「核心」屬性的偏好一致，並不易受到調查疲勞的影響。

由上述相關研究可知，聯合分析可以在多面向選擇中確定多個屬性的因果影響，且已經日漸被用在評估候選人屬性的重要性(Christensen, La Rosa, and Grönlund 2020; Hainmueller, Hopkins, and Yamamoto 2014)。該分析技術用於選舉研究具有幾個優點(Christensen, La Rosa, and Grönlund 2020, 526)：(1)可以同時研究多種屬性特徵對候選人選擇的影響；(2)可以避免社會期望偏差問題；<sup>4</sup>(3)透過最大限度地減少實驗研究中的外部效度問題，更容易貼近生活實境。

本研究和過去國內討論投票行為中，有關選人（個人屬性）或選黨（政黨認同）的研究最大不同之處，就是採用了聯合調查實驗設計。蓋在前述文獻探討中，一些有關候選人評價影響投票決定的研究，多半是針對單一選區相對多數決選制下所進行的討論，例如總統選舉、縣市長選舉，其中一個主要原因就在於SNTV係複數選區，即便是針對某一特定選區進行調查，但因為候選人數眾多，很難透過一般的問卷調查同時評估各項候選人因素，特別是不同候選人具有多元的個人特質和屬性，遑論本文主旨是為了解負面黨性如何影響民衆選擇地方民意代表的本土論述，即焦點在分析民衆的負面黨性與對地方民意代表屬性偏好的交互作用，此為過去文獻仍尚未釐清其中機制，這也更凸顯本研究結合聯合調查實驗設計的必要性，以及使用此種實驗設計來研究選民選擇地方民意代表的決策過程可能帶來的優勢。值得說明是，由於聯合實驗藉由隨

---

<sup>4</sup> 此一問題在分析問卷調查中的態度和偏好時通常會帶來挑戰，例如避免表現出性別偏見或支持貪腐的候選人，由於沒有必要直接詢問受訪者對給定屬性的偏好，因此，他們更有可能如實回答。

機分派機制可有效降低外部環境因素的干擾，其實驗結果的內在效度優先於外在效度，因本節以下有關抽樣說明與加權處理的說明，僅強調本研究實驗結果的外在效度，爲了對內在效度進行檢證，本研究於附錄一展示了平衡測試(balance test)，根據測試結果，本實驗應該不存在不平衡的問題。

## 二、資料蒐集、抽樣與加權處理

本研究蒐集之網路調查資料，主要調查對象爲設籍臺灣地區（不含金、馬離島）年滿20歲以上的民眾。<sup>5</sup> 本研究抽樣乃以持有手機之民眾作爲抽樣母體，依2021年NCC最新公布之有效字頭（手機前5碼）當成據以抽樣的母體清冊，以隨機亂數方式產生後五碼，並且委託專業民意調查機構（山水民意研究股份有限公司）<sup>6</sup> 協助建構網路問卷平臺，發送簡訊邀請民眾參加本實驗。在設定的有效期間內，受訪者可利用桌上電腦、移動設備如手機或平板，依簡訊上給定的問卷獨有序號登入網路問卷平臺作答（後臺會再比對抽獎所留的手機號碼和發送號碼的一致性，確保單一回覆樣本），執行期間爲2021年11月1日至12月10日。由於問卷填答時間約需要15至20分鐘，無法像電話訪問一樣由訪員協助說明及追問，故在問卷實驗中必須設置若干注意力檢查項目，檢視同一受訪者有否出現不合理回答情形（包括特定題組內所有問題皆勾選相同答案、反向題回答不合邏輯，以及對個別政黨的支持程度未介於其「最支持」與「最不支持」政黨給分之間等），據以過濾掉注意力不集中的參與者。本實驗最後共回收問卷4,012份（含部分未作答和未通過注意力檢查者），完整回答的合格問卷則有1,340份，合格率約爲33.4%。本研究爲了瞭解所蒐集之有效樣本的代表性，分別就受訪者的性別、年齡、教育程度、戶籍地等變數予以檢定，由於加權前的樣本結構與母體結構並不完全一致，如附錄二所示，本研究乃以當時內政部所公布之最新人口統計資料爲母體參數，利用多變數「反覆加

---

<sup>5</sup> 感謝科技部提供本計畫相關調查經費支持。本案網路調查內容與方式並獲計畫主持人任職機構單位指定之研究倫理審查委員會（Institutional Review Board，簡稱IRB）審查通過（編號：20MMHIS171e）。

<sup>6</sup> 關於民調機構的介紹可參考：<https://www.fsr.com.tw/>，檢索日期：2023年10月02日。

權法」(raking)進行事後加權處理，最終1,340份的加權樣本，其性別、年齡、教育程度、戶籍地等變數經卡方檢定後確認與母體結構一致( $p > 0.05$ )。

另值得一提的是，統計理論上，簡單隨機抽樣(SRS)所得樣本就可以符合母體比例，但抽樣實務上，網路調查有些政策議題只有受到都會區選民或年輕人會關注，導致回復情形常偏於特定族群，就像一般的網路調查的樣本存在有些偏誤，例如本網路調查的教育程度太高，原始樣本高中以下只有15.1%。由於本研究問卷首頁尚有問及民衆對當時公民投票的相關政策認知與政治態度等，係屬全國性矚目的時事議題，可以收到當時全臺灣民衆的普遍關注。加上蒐集過程，每周監控各地回復狀況，留意原始樣本的地區別代表性情形，最終，附錄二加權前的樣本戶籍地結構顯示，相較母體並無過度偏頗於一隅。換言之，在蒐集了大量隨機樣本後，再透過上述的加權處理來推估母體，才有可能得到更可靠的全國各分層代表性樣本（例如附錄二的20-29歲加權樣本計有15.6%）；此外，也可以採取仿自張佑宗與曾煥凱（2022）的建議，<sup>7</sup>利用某隨機時段停住某些分層樣本（例如年輕族群、監控中發現的過高回復率縣市）匯入最後資料庫，或加開時段僅作為蒐集補充來自較高年齡層樣本之用，也可收到類似混和調查之效。

至於本研究從加權樣本中分析發現，本研究詢問「目前國內的政黨中，請問您2020全國立委選舉政黨票投給哪一個黨？」回答支持臺灣民眾黨的比例為9.0%，國民黨為33.0%，民進黨為31.5%；其次詢問「目前國內的政黨中，請問您平常在『非選舉時期』，整體而言「比較支持」哪一個政黨？」回答臺灣民眾黨者達14.9%，國民黨為35.4%，民進黨為35.8%（相關題目詳如附錄三），對照臺灣民眾黨在2020年立委選舉的全國不分區得票率為11.2%，國民黨為33.4%，民進黨為33.9%。本研究在附錄三列舉相關政黨認同所採用的不同測量問項，其中有可以區分出有政黨支持對象和沒有政黨支持對象的受訪者的題項，配合沒有「中立、無政黨支持」的題項所計算各政黨的支持度的高估

<sup>7</sup> 張佑宗與曾煥凱（2022）則建議是使用混和調查(mixed mode)的模式，亦即採用部分off-line的樣本，再作為推論母體會更適合。此外，純手機進行的民調常常由於無市話的區域碼，據以進行分層抽樣管理，樣本回復時可能導致部分縣市被接觸的比例過低，再經加權後造成誤差仍然相當大。

計值，互相對照後，可估計各政黨的支持度大小範圍，基此，從本研究的加權後樣本計算仍接近實際結果，顯示加權後的數據具有一定的參考價值，總體推估應具有可信的基礎。

### 三、聯合調查實驗設計的相關變數

由於2022年底適逢有地方公職人員選舉，因此，本研究將研究主軸放在縣市議員候選人之上，藉由假想不同屬性之參選人，淡化受訪者對特定候選人的既有印象。本研究在選擇要納入哪些候選人屬性時，並非依據單一的投票行為理論，而是參考過去選舉研究文獻和國內現況，綜合討論有關候選人特質或評價的變數，再利用聯合調查實驗設計，分析選民對特定此類選舉候選人評價屬性的好感度，以及觀察民眾的負面黨性對地方民意代表屬性偏好的交互影響。

Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)針對候選人聯合調查有較完整的實驗設計，他們以日本的混合雙院制(mixed-member bicameral system)設計實驗案例，由2,200位符合投票年齡（20歲以上）的公民為樣本，每個假設的政治人物個人資料都具有8個屬性，每個受訪者被隨機分配看到這些屬性的順序，據以確定選民對政治人物個人屬性的偏好。該研究發現，選民所偏愛的應然面屬性，與實際從政治人物所觀察到的屬性並不完全一致，平均而言，性別無關緊要，且選民通常更喜歡年輕的政治人物，但這並不意味著經驗是無關緊要的，這個看似矛盾的結果（選民偏愛年輕但經驗豐富的政客）<sup>8</sup> 通過聯合分析適可以有效釐清。

蕭怡靖（2017）的研究也指出，選民在投票抉擇時，相當程度會依據候選人的品性操守及能力來形塑對候選人的偏好，然因絕大多數的選民對候選人缺乏直接接觸的經驗，是以，選民必須仰賴競選期間資訊傳遞建構出對候選人的評價，鄭夙芬（2014）亦研究2012年總統選舉，發現不管是質性還是量化的

---

<sup>8</sup> 舉例來說，前首相小泉純一郎之子小泉伸二郎即是典型個案，儘管在進行該實驗時他只有36歲，但實際上他已經贏得四次選舉，而他之所以受選民歡迎，有人可能認為不只是因為他年輕又有經驗，而是因為他是前總理的兒子，權貴世襲的政治家通常能夠使得下一代政治人物在年輕的時候就進入政治圈。換言之，一般認為父母政治背景應有助於進一步產生影響選民的投票行為。

研究結果皆顯示，選民對於候選人形象的評估，和政黨支持及政治傾向有密切相關。

除了候選人的能力與操守，<sup>9</sup> 選民的人口社經特徵一直是分析候選人評價差異的重要解釋變數，但本研究更關注的是，候選人的相關人口社經特徵是否投射在選民對候選人的喜愛程度上。過去大多數研究都集中在候選人性別影響選民投票支持的可能性，或是候選人性格特徵或外表的影響（Berggren, Jordahl, and Poutvaara 2010; Coffé and von Schoultz 2020; Dolan and Lynch 2014; Fridkin and Kenney 2011; Hayes 2011; Johns and Shephard 2007; Koch 2002; 李承達與駱明慶 2008；楊婉瑩與林珮婷 2013）。事實上，除了性別之外，在2013年的太陽花學運之後，年輕人從政的議題亦多所討論，而候選人的省籍背景在臺灣過往的選舉中，也經常成為政治操作的議題。

Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)的研究又指出，在政治人物目前擔任職務角色此一變數，特別分析名人效應的影響，但分析結果中卻是選民並沒有特別青睞此類候選人。過去國內學者以2004年臺灣立法委員選舉為例，也發現男性候選人和女性候選人比較，男性普遍有較低的相貌顏值分數（李承達與駱明慶 2008），故本研究加入社會名媛或名流、演藝圈名人、網紅（帥哥或美女）等類別、欲探求選舉中強調外貌或具有影視公眾人物形象，對其職務角色扮演在選民投票意向的加成效果。例如2022年地方選戰報導中亮出「全國最性感候選人」、「電競網紅翎熹大方秀事業線」，並將名字改成「顏色不分藍綠支持性專區顏色田慎節」，也能夠直搗人性慾望博取好感，最終以2813票當選嘉義市第一選區議員（城市學，2022年11月28日）。<sup>10</sup>

此外，候選人的個人特質中另一個較少成為分析變數的是候選人的政治經

<sup>9</sup> 鄭夙芬、陳陸輝與劉嘉薇（2005）指出，臺灣自1990年代開始，有關選民對候選人評價的測量，漸漸以結構性的問卷取代開放性的題目，分別詢問選民對於候選人的能力與廉正等面向的評價，再討論這些評價對其投票行為的影響。在測量方面，國內選舉民意調查中，除了使用候選人的情感溫度計外，候選人的魄力、清廉、誠信、瞭解民眾需要及親和力等，亦是評估候選人特質與評價的核心題組之一。

<sup>10</sup> 胡華勝、城市學編輯部，2022，〈2022網紅翎熹狂登嘉義市「最性感議員」改名16字掀重磅女優謝票〉，城市學，11月28日，<https://city.gvm.com.tw/article/96966>，檢索日期：2022年12月20日。

驗，文獻中指出，政治經驗代表一位候選人在政治上的活躍程度和能力的肯定，現任的候選人通常被認為處於優勢地位(Christensen, La Rosa, and Grönlund 2020, 523)，或是候選人在參選之前曾經在政府部門服務，也會被認為具有處理政治事務的能力；若候選人本身缺少從政經驗，那麼父母若具有熟稔政治操作的經驗，便可能傳承給他們的子女延續家族政治，不過，父母具有政治經驗的候選人也有可能被視為是「政二代」，選民也可能觀感不佳。如Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)研究就考慮到關於權貴世襲身份，但分析結果中卻與現實面常見日本政二代享有選舉優勢的刻板印象相反，父母政治背景是「內閣大臣」、「國民議會議員」和「縣議會議員」的影響很小，平均而言，選民心中更偏愛的是與任何政黨沒有隸屬關係的獨立參選人。

另值得說明的是，文獻中De Sousa與Moriconi(2013)論述選舉為什麼選民不懲罰腐敗候選人，有一假說即是部分選民從不質疑所屬政黨提名的候選人，其候選人是非對錯永遠是自己人，此即是前述負面黨性可能的表露現象；Chang與Kerr(2009)分析也表明，部分選民從身分認同的角度看待腐敗，尤其黨派支持者和相同種族人士更有可能對其視為自己人的政治人物的腐敗作為較為寬容；Rundquist、Stormm與Peters(1977)同樣指出，選民可能更喜歡貪腐但與自己的政策觀點相似的政客。Franchino與Zucchini(2015)曾介紹一項聯合調查實驗，兩位作者要求參與者在三種主觀效價(valence)（包括教育程度、收入和廉正操守）和政策立場（對稅收和支出的態度以及同性伴侶的權利）所組成之成對候選人之間進行選擇，該研究結果表明，候選人的教育程度和廉正操守變數是受試者認為較重要的效價。

參照上述國內外文獻所得結果，本研究所設計的10個屬性主要引用前述Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)研究，並參考我國情境而改良水準分類如下(1)年齡有35歲、43歲、55歲、66歲、73歲等五個水準；<sup>11</sup> (2)性別為男、女

---

<sup>11</sup> 本研究的年齡設定考量有三：(1)參考Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)的研究選定候選人年齡有30歲、42歲、57歲、64歲、79歲等五個水準；(2)參考我國國情，根據中央選舉委員會的統計資料指出，2022年六都和非六都的議員選中，候選人的年齡分布在30歲以下的比例不到5%，30至39歲和40至49歲的比例各佔二成和二成五左右，50至59歲的比例為最高，佔三成左右，60歲以上的比例仍超過二成，故自30歲以上設定級距水準，同

二個水準；(3)最高學歷有大學（含）以下、臺灣碩士、留美碩士，博士等四個水準；(4)父親省籍分為本省、外省籍二個水準；(5)目前擔任職務角色有教授、企業員工、社會名媛或名流、演藝圈名人、網紅（帥哥或美女）、地方政府首長、地方民意代表等七個水準；(6)戶籍有二個水準，分別是在地十年以上，二年內剛遷進該選區；(7)本人政治經歷有三個水準，分別是無相關公職經歷、有擔任過民意代表、曾有2任或2種以上公職；(8)父母的政治背景有四個水準，分別是無公職經驗、曾經擔任縣市議會議員、曾經擔任中央民意代表、曾經在政府擔任行政要職；(9)象徵反貪腐的變數，本研究沿用Franchino與Zucchini(2015)所用廉正操守變數的三個水準，分別是本身曾遭貪汙罪起訴但未判刑、本人或家屬曾受到檢調貪污調查見於媒體報導、本人或家屬沒有涉及任何貪污案；(10)政黨推薦有四個水準，分別是國民黨、民進黨、其他政黨、無。由於選取各種屬性或變數水準在研究上必須取捨，以上變數是本文綜合文獻和我國情境下的立意選擇，有些是爲了測試較特殊的政治人物（例如教授參選議員）是否會獲得青睞，本文也將在結論部分討論問卷變數設計可能存在的研究限制。

#### 四、聯合調查實驗施測與統計流程

承上節，本研究將上述屬性及各屬性水準，分別輸入IBM SPSS 25內建Conjoint套裝軟體產生正交(orthogonal)列表，本研究共使用10個屬性，配合每個屬性的水準數，統計可能產生的組合總數爲161,280，由於涉及的屬性因子不止少數幾個，且每個屬性的水準都不在少數，水準的所有可能組合所產生的組合總數將過大，導致受測者無法以有意義的方式加以分級或排序選擇。若要解決這個問題，整體組合可利用階乘設計(factorial design)，組合的方式通常即利用正交(orthogonal)列表，其設計就是爲了擷取每個因子水準的主要效果。本研究中每個假設的政治人物都具有10項屬性的隨機因子水準組合，在設定特

---

樣增設70歲以上的級距；(3)基於測量效果的考量，若每一個距級均設定等距的數值，例如35、45、55、65、75等，受訪者基於直覺反應，較有可能不會注意到年齡的差異，進一步細思年齡對其投票選擇的影響。基於上述考量，各年齡層的數值酌予調整。

徵組合即正交列表時，隨機化可以降低因部分選項出現頻率過高而導致的類別不均衡(class imbalance)現象(Green and Srinivasan 1978)。爲了達成前言所述的研究目的，每一個受訪者必須比較六組各有兩位假設之政治人物及其條件或屬性，在看完資料後回答以下問題：針對這兩位假想的縣市議員候選人，請您根據提供的條件挑選您比較中意哪一位？研究中採隨機分配這些屬性的順序每個受訪者，以避免任何可能的順序影響，受訪者根據個人標準進行模擬投票。

由於本研究受訪者總共可以測試的組合數僅有16,080（即本研究的總樣本數 $1,340*6*2=16,080$ ），但可能組合的數目太多，的確無法將所有組合納入分析，採用正交列表可以大幅縮減進行比較的可能組合，SPSS的正交列表功能在沒有明確指定每個組合要產生的觀察值最小數目情況下，總共產生64種組合供受試者隨機進行後續配對比較，<sup>12</sup>每一種組合的候選人平均而言約有251個受訪樣本接觸。除了可使用國內社會科學學界常使用的套裝軟體SPSS外，Hainmueller、Hopkins與Yamamoto(2014)建議也可使用Conjoint SDT<sup>13</sup>產生正交列表設計。

由於正交列表可能產生的誤差，在不同統計模型估算群體偏好統計值時會產生，例如本研究附錄四，列出實際將16,080個樣本代入學界目前廣泛採用的R程式套件之一(Leeper, Hobolt, and Tilley 2020)，計算他們提出的估計各屬性級別水準的邊際均值(marginal means)、標準誤和95%信賴區間等結果。政治學界近年的許多應用聯合分析論文發表原先大多遵循Hainmueller、Hopkins與Yamamoto(2014)所提出的平均邊際效應(average marginal component effect, AMCE)計算方法，其中AMCE函數估計屬性各級別水準的邊際效應，每個屬性各級別水準的平均值是通過強制將二分類（候選人A / 候選人B）的結果變量，與每個級別進行迴歸分析後估算而得。如Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)的研究指出，每個屬性各級別水準的估計效果可以直觀地理解爲：被選民偏愛及青睞的概率相對於該屬性級別基準線的增減變化。然而，此平均效應必然在次群體(sub-group)中存在著差異。對此，我們可透過選民個人變數節

<sup>12</sup> 經SPSS產製的正交列表置於參考連結：<https://reurl.cc/kXEXDn>。

<sup>13</sup> 資料來源：<https://www.antonstrezhnev.com/software>，檢索日期：2022年12月20日。

選次群體，計算出次群體在縣市議員候選人屬性偏好上的差異。

值得關注的是，Leeper、Hobolt與Tilley(2020)以迴歸模型中類別變數設定的討論，糾正過去許多研究在次群體的偏好比較時也採用AMCE的方式，特別指出相似的AMCE並不一定意味著相似的偏好，AMCE的完全隨機設計只是每個特徵級別的邊際均值(MM)與參考類別中的邊際均值之間的差異，而忽略了模型中存在其他特徵，若以AMCE差異呈現時，次群體差異的大小甚至方向都可能產生誤導。故Leeper、Hobolt與Tilley(2020)主張在進行次群(subgroup)的偏好差異值分析時，不宜使用conditional AMCE，而應使用邊際均值及其差值；但呈現聯合分析實驗全體樣本的因果效應時，AMCE只要標明其參照類別，仍然是最直接了當的解讀方式。此外，對於聯合分析中針對不同次群體的比較分析，應該是估計邊際均值，並以0.5為基準線，而非是原先以0為基準線的AMCE(Leeper, Hobolt, and Tilley 2020)。<sup>14</sup> 故本研究以下聯合分析實證部分，主要使用Leeper、Hobolt與Tilley(2020)提出的邊際均值進行分析，在確定每個屬性各級別水準的邊際均值及其95%信賴區間後，再分別推估選民或選民次群體對地方民意代表候選人不同屬性的偏好比較，並列出以全體樣本估計的每個屬性各級別水準的AMCE值互相參照。

## 肆、實證分析結果

### 一、描述性分析

本文以下的分析首先參考莊淑媚和洪永泰（2011）的研究，加入測量政黨不認同的題目<sup>15</sup>作為輔助解釋變項，由於文獻已證實無特定政黨傾向的選民，

---

<sup>14</sup> 該文章附上作者發展的R程式語言的套件「cregg」進行分析，並表示AMCE確實提供了對組內特徵偏好的描述，但是AMCE不能直接洞察次群體之間的偏好模式，因為它們沒有提供關於每個特徵（或特徵組合）之個人資料的絕對好感程度的資訊，而且深受不同屬性的參考類別選定的影響；倘若要描述受訪者次群體對具有不同特徵的個人資料的好感程度，應直接通過子組邊際均值之間的差異來推斷次群體差異。然Leeper等人並未否定平均邊際效應(AMCE)在聯合分析的因果推論效用，該文章也指出一般情況下全體樣本所計算的AMCE和MM具有相通之處。

<sup>15</sup> 題目是：「目前國內的政黨中，請問以下哪些政黨是您絕對不會投票給他的？（可複

在選人時其實是存在不認同泛綠者或不認同泛藍者，也因應網路民調優勢便於採用複選題型，此一複選測量方式可更貼近實際投票情境。

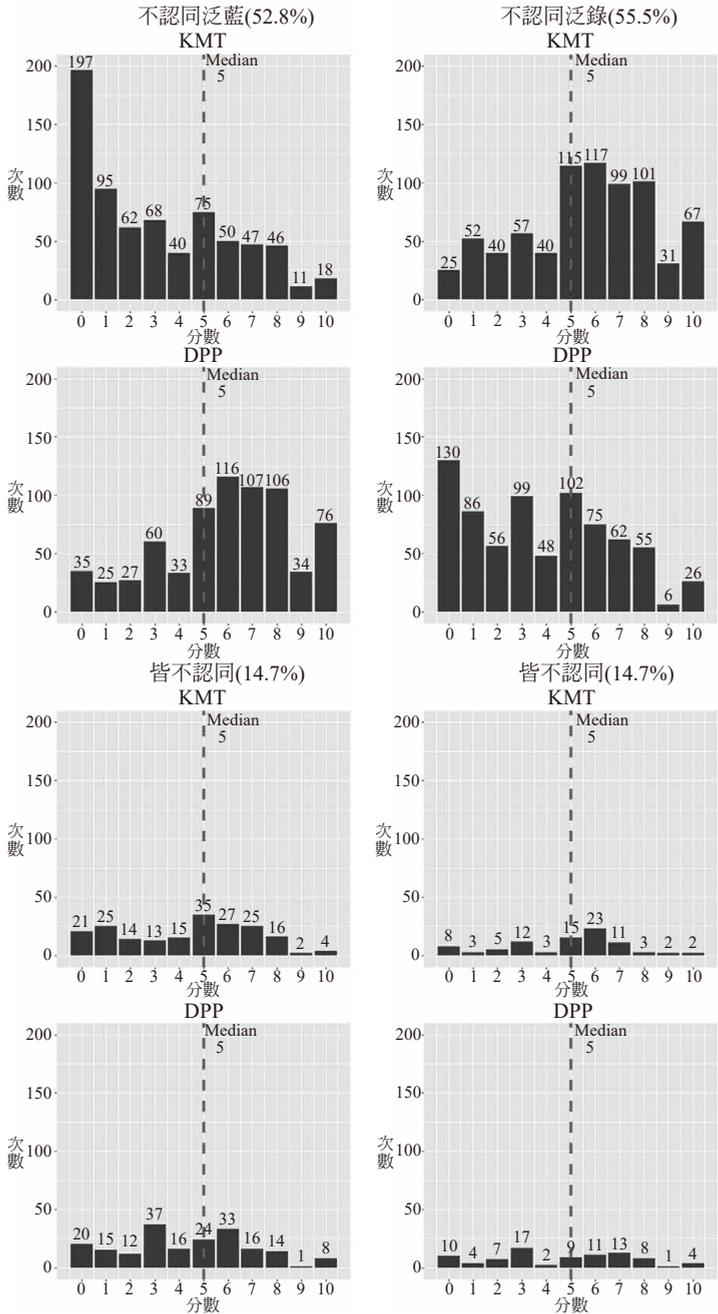
調查結果顯示，受訪者對特定政黨不認同的比例依序如下：臺灣基進（35.06%）、新黨（30.56%）、國民黨（29.96%）、民進黨（27.97%）、臺聯（25.28%）、時代力量（23.20%）、綠黨（19.48%）、親民黨（18.66%）、臺灣民眾黨（17.81%）。本研究再合併其中泛藍政黨，包括國民黨、親民黨、新黨；泛綠政黨包括民進黨、臺灣基進、臺聯，進一步得到不認同泛藍者（52.8%）、不認同泛綠者（55.5%）、藍綠皆不認同者（14.7%）、藍綠皆無不認同（6.4%），並換算出93.6%（100% - 6.4%）的絕大多數選民有絕對不會投票給藍綠陣營中某一個政黨的行為。

圖2則呈現受訪民眾的政黨不認同依政黨喜好情感溫度計交叉分布圖，可比較政黨不認同和反政黨情緒測量概念的彼此關聯性。林聰吉和蕭怡靖（2021）指出，若社會大眾對主流政黨的表現低落或不符期待，有些選民也有可能因長期累積的失望而形成反政黨情緒，會同時不喜歡國民黨與民進黨這兩大政黨。該篇政黨雙歧的操作型定義是對國民黨的政黨支持程度和對民進黨的政黨支持程度皆低於4分，本研究則發現藍綠皆不認同者，對國民黨的支持程度和對民進黨的支持程度的中位數為5分，且藍綠皆不認同者也可能有少數評價國、民兩黨分數不低，而絕不會投給泛藍、泛綠的部分政黨的人，其實他們心中對國民黨與民進黨這兩大政黨喜好支持程度的標準不一。林聰吉和蕭怡靖（2021）所提政黨雙歧指標，較偏向反兩大主流政黨的人，若從特定政黨不認同所歸納的藍綠皆不認同者，則是反泛藍、泛綠政黨，本研究發現其實反對極端（指支持急統或急獨）政黨的人加總後，會涵蓋更多於反兩大主流政黨的人，更可凸顯臺灣藍綠對立的全貌。

表1係參考前述Caruana、McGregor與Stephenson(2015)的測量方法，本研究原先對負面黨性的操作型定義為：對該政黨情感分數低於5分（以百分位尺度則為50分），且絕對不投該政黨。但因所使用的調查資料中只有分別測量

---

選) (01)國民黨(02)民進黨(03)新黨(04)親民黨(05)台聯(06)綠黨(07)時代力量(08)臺灣基進(09)臺灣民眾黨(10)無」



(註：長條上的數字經過四捨五入)

圖2 受訪選民的政黨不認同與政黨情感溫度計分布圖

資料來源：本研究。

表1 受訪選民個人基本資料與負面黨性的交叉列聯表

	負面黨性	討厭泛藍	討厭泛綠	皆討厭	皆不討厭
全體	61.18%	34.40%	31.23%	4.45%	38.82%
平常支持政黨					
國民黨	18.01%	0.48%	17.92%	0.38%	17.38%
民進黨	25.07%	23.57%	3.26%	1.75%	10.70%
新黨	0.76%	0.07%	0.73%	0.03%	0.53%
親民黨	1.45%	0.16%	1.36%	0.07%	0.20%
臺聯	0.23%	0.09%	0.13%	0.00%	0.38%
綠黨	1.47%	1.34%	0.19%	0.06%	0.45%
時代力量	3.77%	3.21%	0.87%	0.31%	1.87%
臺灣基進	1.91%	1.87%	0.03%	0.00%	0.90%
臺灣民眾黨	8.51%	3.61%	6.74%	1.84%	6.42%
投票政黨傾向					
堅定泛藍	3.72%	0.00%	3.72%	0.00%	3.56%
泛藍	10.27%	0.38%	9.95%	0.06%	10.63%
第三勢力	5.88%	3.81%	3.59%	1.53%	3.01%
泛綠	15.86%	15.59%	1.05%	0.78%	5.02%
堅定泛綠	6.30%	6.30%	0.00%	0.00%	1.56%
無特定政黨傾向	19.15%	8.32%	12.91%	2.08%	15.04%
性別					
男性	30.47%	17.69%	15.12%	2.34%	18.56%
女性	30.71%	16.71%	16.11%	2.11%	20.27%
年齡					
20-29歲	11.81%	7.27%	6.11%	1.57%	3.80%
30-39歲	10.19%	6.32%	4.71%	0.85%	7.20%
40-49歲	11.60%	6.91%	5.36%	0.67%	7.97%

	負面黨性	討厭泛藍	討厭泛綠	皆討厭	皆不討厭
50-59歲	10.33%	4.61%	6.04%	0.32%	8.25%
60歲以上	17.25%	9.30%	9.00%	1.05%	11.60%

註：各變數的交叉列聯表呈現總百分比，全體（負面黨性+皆不討厭）=100%，舉例而言，全體樣本個數為1,340，負面黨性占其中 $1,340 \times 34.40\% = 460.96$ 。

資料來源：張順全（2022）。

「對民進黨和國民黨的情感分數」題目，是以本研究據以計算討厭泛藍（不認同泛藍且對國民黨情感溫度低於5分）有34.40%；討厭泛綠（不認同泛綠且對民進黨情感溫度低於5分）有31.23%；皆討厭（不認同泛藍且不認同泛綠且國民黨和民進黨情感溫度皆低於5分）有4.45%；皆不討厭〔1-（討厭泛藍+討厭泛綠-皆討厭）〕有38.82%，故會討厭泛藍或泛綠的負面黨性民衆推估達61.18%（100%-38.82%）。

表1同時呈現負面黨性占率內涵和受訪民衆性別、年齡、投票政黨傾向、以及平常支持政黨交叉分析。60歲以上選民有負面黨性的比例高於其他年齡；男女在討厭泛藍、討厭泛綠者之間的比例皆相差不大；投票政黨傾向中，無特定政黨傾向者仍有19.15%具有負面黨性，且比較討厭泛綠；投票政黨傾向無論堅定與否，泛綠也較泛藍選民具負面黨性；平常支持政黨中，民進黨的支持者相較支持其他任何政黨者具有負面黨性。

## 二、推估整體選民對縣市議員候選人屬性的偏好分析

圖3係以所有1,340個加權後的樣本，推估整體選民對縣市議員候選人屬性的偏好，展示所有樣本對縣市議員候選人的每個屬性各級別水準的估計邊際均值，上下限則表示每個屬性各級別水準邊際均值的95%信賴區間，此區間若包含0.5基準線則不顯著。由圖3中的候選人年齡可知，選民偏愛較年輕的候選人，所有候選人年齡層偏好的邊際均值的點估計值是隨年齡上升而下降，進一步檢查其95%信賴區間，與年齡35歲相比，「43歲」與「55歲」的差異影響不大，因其95%信賴區間和「35歲」重疊，表示彼此差異在統計上不顯著，但

「66歲」與「73歲」的邊際均值均低於0.5，其中「73歲」的影響特別大，與35歲邊際均值相比達-0.16（附錄四列出圖3相對應的完整統計值以輔助讀者計算差異）。

圖3中的候選人性別顯示，「女性」邊際均值略高於0.5，「男性」邊際均值則略低於0.5，且因為其95%信賴區間和基準線級別不重疊，表示此差異在統計上是顯著的。儘管無論在臺灣或日本等亞洲國家，實際上政壇女性議員代表相對男性數目較少，但此一分析結果表明，平均而言，當臺灣選民考慮不同性別政治人物的可取代性時，選民心中並不會特別偏好男性縣市議員，尤其是我國地方民意代表除了採用SNTV選制，且尚有婦女保障名額設計，無形中更會鼓勵女性參政（莊文忠等 2018；鮑彤、莊文忠與林瓊珠 2014）。

儘管本研究的分析結果顯示，臺灣選民更喜歡年輕的政治人物來當民意代表，但這並不意味著個人經歷是不重要的，蓋表2亦顯示，與本人經歷的基準「有擔任過民意代表」相比，「曾有2任或2種以上公職」與「有擔任過民意代表」有加分（邊際均值大於0.5），但差異在統計上不顯著；「無相關公職經歷」與「有擔任過民意代表」相比會扣分（邊際均值低於0.5）且達統計顯著。基此，選民應該會給予擔任過民意代表的政治人物更高的評價，但是隨著過去當選次數的增加並不會加分更多。

至於父母政治背景的估計影響則和個人經歷類似。唯有父母「無公職經驗」的影響低於0.5且在統計上顯著，表示「政二代」在臺灣選民心中有加分而不是扣分效果，但只要本人不是政治素人或新人，政一代也可能受到青睞。值得注意的是，父親省籍為本省籍相較外省籍，選民似乎更喜歡父親為本省籍的政治人物當民意代表。然而洪永泰教授曾在媒體上撰文論述提出2016年以後的總統大選操作省籍無效的觀點，主因是總統候選人多為二次大戰後在臺灣出生（風傳媒，2014年5月29日）。<sup>16</sup>但由本文分析結果可推知，這並不意味省籍情結已非當前地方縣市議員選舉中影響選民投票的因素。

在最高學歷的估計影響效果方面，「留美碩士」邊際均值高於0.5，「大

---

<sup>16</sup> 張文馨，2014，〈民調權威洪永泰：2016操作省籍無效〉，風傳媒，5月29日，<https://www.storm.mg/article/31683>，檢索日期：2022年10月28日。

學（含）以下」邊際均值則低於0.5，且因為其95%信賴區間和基準線不重疊，表示此差異在統計上是顯著的。與最高學歷（大學（含）以下）相比，臺灣碩士、留美碩士、博士的影響較為正向，其中「留美碩士」的點估計較突出，表示留學歸國的形象，的確在選民心中較易產生更大加分效果。

再者，對於選區在地人效應而言，「在地十年以上」邊際均值高於0.5，「二年內剛遷進該選區」邊際均值則低於0.5，且因為其95%信賴區間和基準線不重疊，表示此差異在統計上是顯著的。換言之，即使提供了有關政治人物其他屬性的訊息，例如年齡、個人經歷和父母政治背景等，選民仍然偏愛在地人或是長期在選區內耕耘的政治人物，此呼應有關候選人與在地關係之文獻 (Collignon and Sajuria 2018; Tavits 2010)的觀點，選民偏愛在地候選人，尤其是對自己獨特的區域身份感到更強烈的選民，會更關心候選人是否支持在地認同，而與地方關係密切的候選人在地方選舉中更獲青睞。

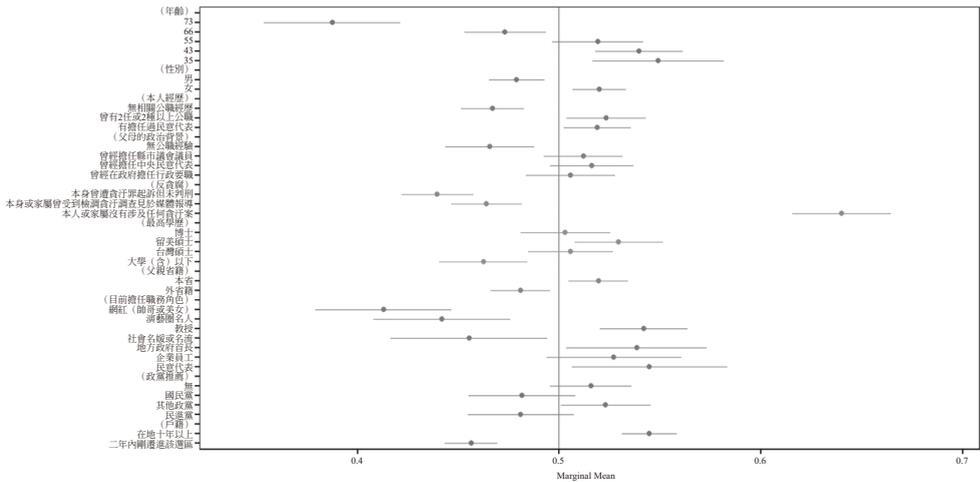


圖3 全體樣本對縣市議員候選人屬性的偏好

資料來源：張順全（2022）。

圖3也顯示了候選人目前擔任職務角色扮演的屬性中，選民似乎有較強傾向不選社會名媛或名流、演藝圈名人、網紅（帥哥或美女），因為這三類的

95%信賴區間均重疊且邊際均值低於0.5，此與前述Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)的研究發現類似，即使名人政客出現在日本政治中越來越普遍，但名人效應並不必然是選民心中所偏好的因素。此外，圖3中另外一個重要的發現是，臺灣選民對貪腐極為反感，與「本人或家屬沒有涉及任何貪汙案」相比，「本身曾遭貪汙罪起訴但未判刑」與「本人或家屬曾受到檢調貪汙調查見於媒體報導」的邊際均值低於0.5且在統計上顯著，但清白的操守形象則是大大加分（邊際均值達0.64）。

最後，因本研究從回覆問卷中已瞭解受訪者的政黨傾向，同時，在聯合調查實驗中也有設計候選人政黨推薦的屬性，故本研究的問卷設計適可以從選民與候選人之間的政黨視角觀測地方政治中「去政黨標籤化」的問題（莊文忠、張順全與林美榕 2021）。如前文所述，Horiuchi、Smith與Yamamoto(2020)的研究結果提到，儘管政黨在其核心支持者獲得支持，但在大部分選民中卻未受到一致的歡迎，本研究也發現類似的結果，與民進黨推薦相比，國民黨的影響一樣略低於0.5，但其95%信賴區間和基準線重疊；其他政黨與無黨籍的影響均高於0.5。基此，政黨標籤仍是重要，選民極有可能會尋覓契合的其他政黨人選（因具統計顯著性），但國內兩大主流政黨在大部分選民心中並未特別受到歡迎。至於詳細的選民次群體分析，即探討負面黨性如何影響民眾投票選擇？則有待以下更深入分析。

值得一提的是，如前文所述，Leeper、Hobolt與Tilley(2020)指出在一般情況下，全體樣本所計算的AMCE和MM具有相通之處，例如圖4中每個屬性各級別水準的估計效果是指，選民偏愛該屬性的機率相對於該屬性級別基準線的增減，如在候選人年齡屬性中，選民似乎有較強傾向較不愛年長的候選人，所有候選人年齡層偏好的平均邊際效應的點估計值是隨年齡上升而下降，對照圖3也有相同的趨向。進一步檢查其95%信賴區間，與年齡的基準線級別（35歲）相比，「43歲」與「55歲」的影響不大，因其95%信賴區間和基準線級別重疊，表示彼此差異在統計上不顯著，但「66歲」與「73歲」的影響均為負且在統計上顯著，其中「73歲」的影響特別大，與35歲基準線相比超過-10%（附錄五亦列出圖4相對應的完整統計值）。比較圖3和圖4，全體樣本估計的每個屬性各級別水準之間估計的差異大小和方向均一致。

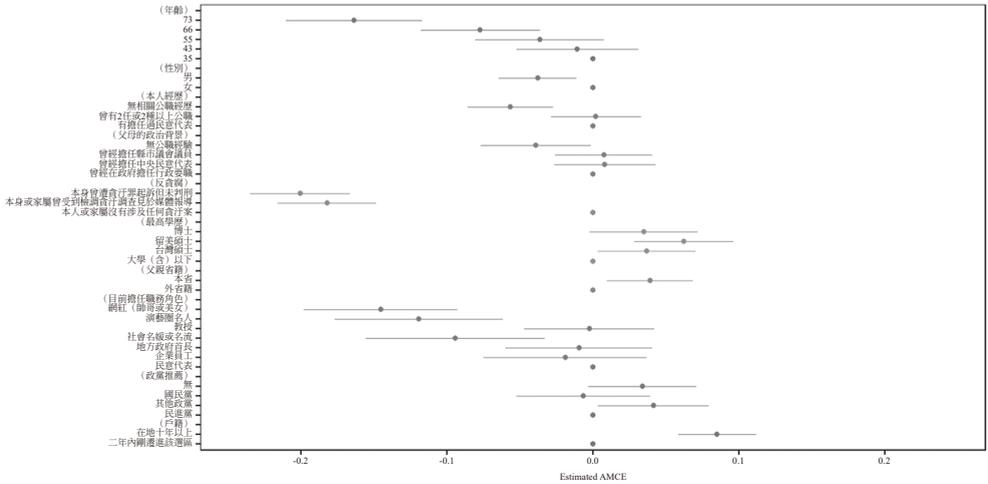


圖4 全體樣本對縣市議員候選人屬性的偏好 (AMCEs估計)

資料來源：張順全 (2022)。

### 三、推估選民具負面黨性與否和縣市議員候選人屬性偏好的交互作用

圖5顯示具有負面黨性相較不具負面黨性者與候選人屬性偏好之間的關係，值得注意的是，這裡的負面黨性指的是「討厭泛藍或泛綠」。直觀邊際均值估計值差距較明顯小於0者，例如選民對73歲、35歲、曾遭貪汙罪起訴但未判刑、社會名媛或名流的候選人會扣分（但實際計算95%信賴區間包含0，即統計不顯著）；另有邊際均值估計值差距較明顯大於0者，例如選民對55歲、父或母曾經擔任縣市議會議員的候選人會加分（但實際計算95%信賴區間包含0，即統計不顯著），據此推斷選民具負面黨性與否與縣市議員候選人個人特質之間偏好的交互影響並不顯著，但是會直接作用在候選人的政黨標籤上。換言之，具有負面黨性的選民對候選人的政黨標籤是敏感的，他們會偏好無黨籍、民進黨（95%信賴區間略大於0），但對國民黨則是大扣分，其原因從上述表1平常支持政黨可見端倪，國民黨支持者占全體35.4%，其中具有負面黨性占18.01%；民進黨支持者占全體為35.8%，其中具有負面黨性占25.07%，遠

多於國民黨支持者，導致討厭泛藍占全體34.40%，討厭泛綠占全體31.23%。另值得一提的是，不管選民是否具有負面黨性，雖然在有關候選人本身曾遭貪污罪起訴但未判刑，以及候選人本人或家屬曾受到檢調貪污調查見於媒體報導，兩者邊際均值皆低於0.5，但其中有關候選人本身曾遭貪污罪起訴但未判刑的扣分程度，是隨著選民具負面黨性與否有差異的，亦即有無負面黨性也可能會使得若干選民投票時，在內心天人交戰下，仍展現出即使是貪污政客也非民進黨不投的抉擇。

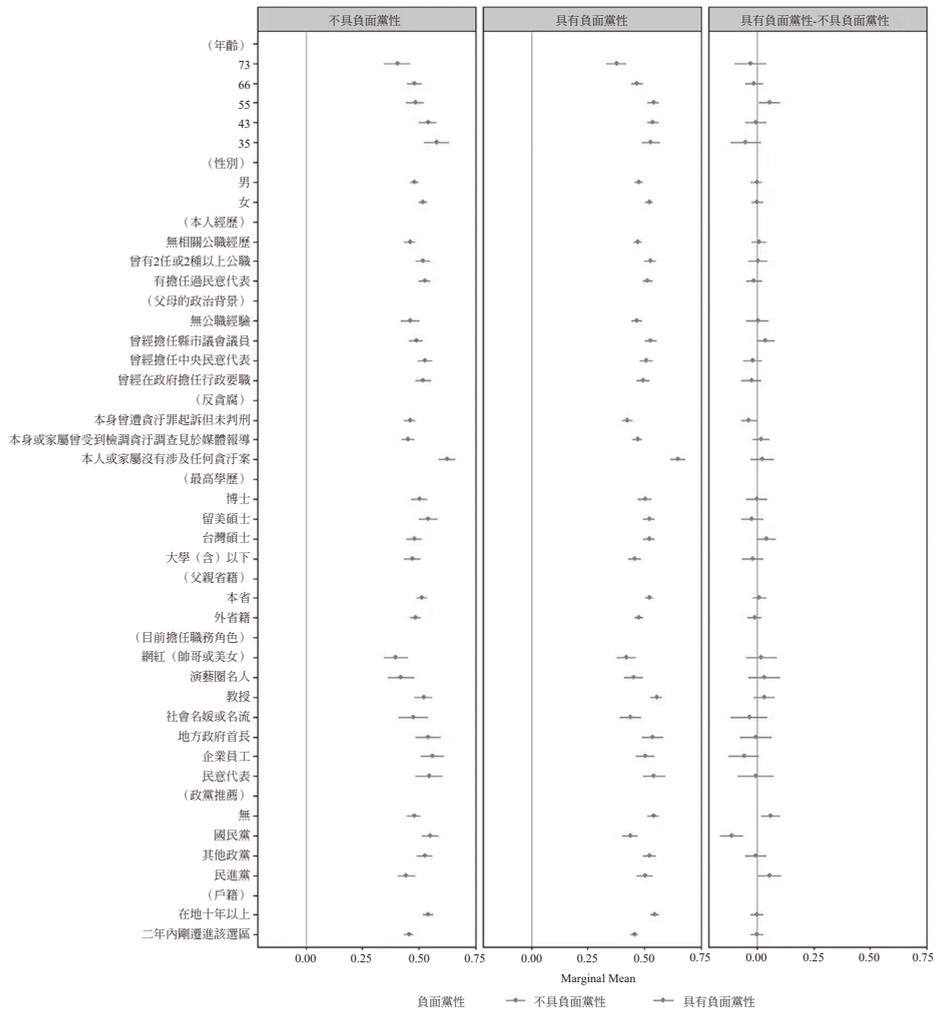


圖5 推估選民對縣市議員候選人屬性的偏好 (按負面黨性分)

資料來源：本研究。

## 伍、結論

選民究竟喜歡什麼類型的候選人，在投票時願意用手中的選票支持他（她）？這是學術上和實務上的待答問題。本研究採用聯合調查實驗法，讓參與者比較候選人的個人屬性差異後進行模擬投票，得以有效觀察臺灣選民在縣市議員選舉投票行為的應然面，不僅知曉候選人的選票從何處而來，並且能夠回答選民的選票往何人而去，再加上選民對主要政黨的看法一直是選舉研究中不可忽略的投票解釋變數，本研究以投票政黨傾向結合負面黨性因素，期能針對選民的投票抉擇提出更清楚的解釋，以下歸納幾點重要的研究結論。

首先，在未特別標誌選民黨性時，整體選民對地方民意代表的個人屬性偏好方面，選民較不在意候選人的性別差異，此可謂是政治參與趨向性別平等的具體證據，但選民對候選人的年齡屬性則是較偏愛較年輕的政治人物，另外，地方民意代表只要碩士以上學歷即有加分效果，或許正是因為如此，許多政治人物喜歡以在職進修方式拉高學歷，甚至出現到國外大學購買碩士學位、進入國內大學碩士在職專班混文憑、碩士論文涉及抄襲等亂象（聯合電子報，2022年9月2日）。<sup>17</sup> 在候選人的個人經歷及其父母的政治背景方面，選民偏好有政治歷練或受其父母之政治歷練影響的候選人，也可說是政治菁英；選民也看重候選人的「在地認同」；值得一提的是，選民對候選人涉及貪腐案件是極為反感的；另外，在選民的心目中，相較於其他職務角色扮演，社會名媛或名流、演藝圈名人、網紅（帥哥或美女）等特徵的候選人，並沒有正向的加分效果，也就是說，政黨在地方民意代表選舉中推派這些類型的候選人當「刺客」，其實在大部分選民心中是無助於選情甚至具負面效果。

相較2022年實際的選舉結果，發現與本研究結果有相一致之處。例如前述有關網紅類型的候選人能當選嘉義市議員的案例，應是較少票數就能當選的選區特例，在全國所有選區中所佔席次比例十分有限，且網紅多屬年輕族群，其

---

<sup>17</sup> 林柏儀，2022，〈在職專班淪為洗學歷天堂？解析「學店化」的制度原因〉，聯合電子報，9月2日，<https://opinion.udn.com/opinion/story/10124/6582866>，檢索日期：2023年9月25日。

能否當選是否與本研究所發現之選民較偏愛較年輕的政治人物有關，則仍有待深入探究。另根據新聞報導，針對2022年910席當選縣市議員家世背景進行分析，發現六都92位新當選市議員，有36位來自政治家族；雙北以外直轄市57位新科市議員，具政治家族背景的超過一半；全台37位現任議員在本次選舉由家屬代表出征，其中28位成功，交棒成功率高達75%，遠高於政治素人的當選率，此與選民偏好有政治歷練或受其父母之政治歷練影響的候選人的研究發現似乎是不謀而合（新新聞，2023年9月25日）。<sup>18</sup>

其次，在標誌選民自身的黨性後，本研究發現其重要的經驗意涵是，無論選民是否具有政黨認同，大多數人的心中其實潛藏對特定政黨不認同的因子，可能強化選民的既有的投票抉擇，也有助於辨識獨立選民的投票偏好。是以，在選舉民調中對負面表述的測量應更為看重，在推估選舉結果時若能加入負面黨性的觀點，應有助於更為敏感地研判選民的投票意向。此外，除反貪腐要素外，本研究所列出的各種候選人屬性影響選民的投票取向相對有限。至於投票傾向為無特定政黨傾向的選民中，為何以討厭泛綠者居多，乃有待後續研究。

最後，本研究透過納入負面黨性的因素，發現正面黨性的影響力和負面黨性之間具有交互影響，雖然分析結果證實了負面黨性對選民的投票意向有明顯的影響，但此一研究發現仍是肯認政黨因素的重要性，只是有別於傳統上只以政黨認同此一正面黨性作為主要的研究變數。本研究也檢證出許多臺灣選民即使在SNTV選制下的投票行為，不是因為他們喜歡該候選人隸屬政黨，而是因為討厭其他政黨。此一發現再次提醒研究者未來在分析各種投票行為時，可更細緻化的區分哪些選民族群會受正面或負面黨性因素所驅動。

本文研究限制主要有四，其一是來自實驗設計中所選用的候選人個人屬性變數可能仍有所不足，導致目前這些設定似乎與實際臺灣縣市議員候選人的主要屬性有些許落差。詳言之，由於本研究所選擇的主要屬性是來自比較國內外相關文獻，但臺灣近幾次的地方選舉中，除了政二代和網紅外，有不少候選人是來自政黨基層培養，例如擔任助理、黨發言人、辦公室主任、參與過抗爭或

---

<sup>18</sup> 林上祚，2022，〈九合一藍綠政二代出頭天〉，新新聞，12月8日，<https://new7.storm.mg/article/4648036>，檢索日期：2023年9月25日。

社會運動等，因此，爲了更接近真實選舉情境，這些候選人的職業分布及其他重要的個人屬性仍有待日後進一步研究，應可以反映出臺灣地方選舉不同的樣貌。不過，從本研究設計候選人目前是否擔任民代、有無擔任相關公職的經驗值及其政治經歷多寡的程度，其實也可窺得擔任助理、黨發言人、辦公室主任等個人屬性的影響大小最高程度可能是與此政治經歷多寡相若。要言之，聯合調查實驗設計本屬應然面的假想，使用虛擬屬性可以避免供民衆選擇時，受訪者會先入爲主地帶入現今政壇既定候選人的印象，雖然有可能出現若干現實上較少出現的參選者，但基於研究者感興趣的特殊候選人人設，亦可以回答文獻未竟之處。

再者，本研究的實驗設計中，政黨推薦的四個水準當中，有一類是「其他政黨」，這個選項指的是國民黨和民進黨以外的政黨，但涵蓋範圍非常廣，甚至在我國的政治脈絡下具有不同的統獨立場，對於受試者而言，是否可以精準進行比較，可能會受到質疑，此雖是本研究的限制之一，不過，本研究在附錄三中有說明同一問卷調查中的其他問項，有問及受訪者有關臺灣兩大主要政黨情感溫度計、特定政黨認同、不認同等，以及本研究所計算出個人的負面黨性，應可輔助判定圖3、圖4、圖5選擇「其他政黨」者的因果關聯。此外，表1中平常支持政黨並未提供中立選項讓受訪者選擇，可能會高估這些政黨的支持比例，也必須和其他政黨題目所得結果互相參照。

第三，本研究發現在加入負面黨性的觀點後，有助於提高對選民的投票行爲解釋力，意即選民在投票抉擇時除了考慮正面的政黨認同因素外，負面的政黨厭惡因素會強化支持特定政黨的選民投給該黨的候選人，而未支持特定政黨的中間選民則會因爲討厭某一政黨而傾向投給他黨的候選人，本文雖屬於實證性的研究，但採模擬方式未能實際檢證此一結果與2022年臺灣地方選舉結果的吻合程度，不過，從媒體在選舉過程中熱烈報導各個候選人的「仇恨值」可知，負面黨性的探討應有其價值。當然，就臺灣的選舉經驗來看，此一因素對選舉結果的預測力高低，除了需考慮樣本代表性的問題外，其他如賄選買票、社會網絡等，都是在聯合實驗中無法控制的因素，此爲本研究的另一個限制。

最後，本研究受限於文章篇幅，並未特別處理候選人的個人屬性的重要性可能會受到選民自身的人口社經特徵(Christensen, La Rosa, and Grönlund 2020,

525)的交互影響，其分析技巧則可參考張佑宗和曾煥凱（2022）所發表的聯合調查實驗論文，該文分析候選人特徵偏好在不同次群體中的歧異是否隨著受測者個人特質(individual-level attributes)而改變，並善用貝氏加性迴歸樹(Bayesian Additive Regression Trees, BART)模型在特徵選擇(feature selection)的長處，據以分析各項特徵偏好在受測者個人特質上所顯現的異質性(heterogeneity)，此有待其他研究專文處理之。

## 參考文獻

### I. 中文部分

- 王宏恩，2015，〈政黨標籤的規模效應—以2014年村里長選舉為例〉，《選舉研究》，22(1): 109-141。
- (Wang, Austin Horng-en. 2015. “Zheng dang biao qian de gui mo xiao ying: Yi 2014 nian cun li chang xuan ju wei li” [Duverger’s Law as Scale Effect: Evidence from Taiwan 2014 Village Chief Elections]. *Journal of Electoral Studies* 22(1): 109-141.)
- 王靖興，2021，〈臺灣選民的人格特質、政治態度與黨派屬性〉，《臺灣民主季刊》，18(4): 75-106。
- (Wang, Ching-hsing. 2021. “Taiwan xuan min de ren ge te zhi, zheng zhi tai du yu dang pai shu xing” [Personality Traits, Political Attitudes and Partisanship among Taiwanese Voters]. *Taiwan Democracy Quarterly* 18(4): 75-106.)
- 李弘繹、張佑宗，2022，〈負面黨性與投票抉擇：2004-2020年臺灣總統選舉的分析〉，《選舉研究》，29(2): 37-71。
- (Lee, Hung-i, and Yu-tzung Chang. 2022. “Fu mian dang xing yu tou piao jue ze: 2004-2020 nian Taiwan zong tong xuan ju de fen xi” [Negative Partisanship and Voting Choice: The Case of Presidential Elections in Taiwan, 2004-2020]. *Journal of Electoral Studies* 29(2): 37-71.)
- 李承達、駱明慶，2008，〈美貌對候選人得票率的影響—以2004年立委選舉為例〉，《經濟論文叢刊》，36(1): 67-113。
- (Li, Cheng-da, and Ming-ching Luoh. 2008. “Mei mao dui hou xuan ren de piao lv de ying xiang: Yi 2004 nian li wei xuan ju wei li” [Beauty Premiums in Politics-The Case of the 2004 Legislator Elections in Taiwan]. *Taiwan Economic Review* 36(1): 67-113.)
- 林聰吉，2013，〈解析臺灣民衆的反政黨情緒〉，《選舉研究》，20(1): 47-72。

(Lin, Tsong-jiyi. 2013. "Jie xi tai wan min zhong de fan zheng dang qing xu" [Analyzing Anti-Party Sentiment in Taiwan]. *Journal of Electoral Studies* 20(1): 47-72.)

林聰吉、蕭怡靖，2021，〈為什麼不喜歡國民黨與民進黨？探索臺灣民眾反政黨情緒的來源〉，《政治科學論叢》，89: 89-120。

(Lin, Tsong-jiyi and Yi-ching Hsiao. 2021. "Wei shen me bu xi huan guo min dang yu min jin dang ? Tan suo Taiwan min zhong fan zheng dang qing xu de lai yuan" [Why Do People Dislike Both the KMT and the DPP? Exploring the Sources of Anti-Party Sentiment in Taiwan]. *Taiwanese Journal of Political Science* 89: 89-120.)

林瓊珠，2008，〈議題、候選人評價、黨派意識—2006年臺北市長選舉投票行為研究〉，《臺灣民主季刊》，5(2): 59-87。

(Lin, Chiung-chu. 2008. "Yi ti, hou xuan ren ping jia, dang pai yi shi: 2006 nian Taipei shi zhang xuan ju tou piao xing wei yan jiu" [Issues, Candidate Evaluations, and Partisanship: Competing Characterizations of the 2006 Taipei Mayoral Election]. *Taiwan Democracy Quarterly* 5(2): 59-87.)

林瓊珠，2009，《臺灣民眾反政黨情緒現象之研究》，計畫編號：NSC97-2410-H-031-021，台北：行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告。

(Lin, Chiung-chu. 2009. "Taiwan min zhong fan zheng dang qing xu xian xiang zhi yan jiu" [A Study of Anti-Party Sentiment in Taiwan]. NSC97-2410-H-031-021. Taipei: National Science Council Research Project Report.)

盛治仁，2000，〈總統選舉預測探討—以情感溫度計預測未表態選民的應用〉，《選舉研究》，7(2): 75-107。

(Sheng, Emile C. J. 2000. "Zong tong xuan ju yu ce tan tao: Yi qing gan wen du ji yu ce wei biao tai xuan min de ying yong" [President Elections Forecast-Using Feeling Thermometer to Predict Undecided Voters]. *Journal of Electoral Studies* 7(2): 75-107.)

莊文忠、林瓊珠、鄭夙芬、張鏡文，2018，〈婦女保障名額制度與選舉競爭

對女性參政的影響：以2000至2010年縣市議員選舉為例》，《臺灣政治學刊》，22(2): 1-46。

(Juang, Wen-jong, chiung-chu Lin, Su-feng Cheng and Teng-wen Chang. 2011. “Fu nü bao zhang ming e zhi du yu xuan ju jing zheng dui nü xing can zheng de ying xiang: Yi 2000 zhi 2010 nian xian shi yi yuan xuan ju wei li” [The Effects of the Electoral System and Electoral Competition on Female Candidates Elected: A Case Study of City and County Council Elections]. *Taiwanese Political Science Review* 22(2): 1-46.)

莊文忠、張順全、林美榕，2021，〈地方選舉「去政黨標籤化」的現象與詮釋：以2018年地方公職人員選舉為例〉，《選舉研究》，28(1): 53-101。

(Juang, Wen-jong, Shun-chuan Chang, and Mei-rong Lin. 2021. “Di fang xuan ju qu zheng dang biao qian hua de xian xiang yu quan shi: Yi 2018 nain di fang gong zhi ren yuan xuan ju wei li” [The Phenomenon and Interpretation of Removal of the Party Labels: Evidence from the 2018 Local Elections in Taiwan]. *Journal of Election Studies* 28(1): 53-101.)

莊淑媚、洪永泰，2011，〈特定政黨不認同：臺灣地區民意調查中關於政黨認同的新測量工具〉，《選舉研究》，18(2): 1-29。

(Chuang, Shu-mei, and Yung-tai Hung. 2011. “Te ding zheng dang bu ren tong: Taiwan di qu min yi diao cha Zhong guan yu zheng dang ren tong de xin ce liang gong ju” [A Study of Negative Identification against a Specific Party in Taiwan]. *Journal of Election Studies* 18(2): 1-29.)

張佑宗、曾煥凱，2022，〈網路輿情分析與調查研究方法新挑戰〉，中央研究院政治學研究所「政治學的現況與展望」學術研討會，8月4-5日，台北：中央研究院。

(Chang, Yu-tzung, and Haunn-kai Tseng. 2022. “Wang lu yu qing fen xi yu diao cha yan jiu fang fa xin tiao zhan” [New Challenges in Internet Public Opinion Analysis and Survey Methods]. Presented at the Current Status and Prospects of Political Science organized by the Institute of Political Science. Taipei : Academia Sinica.

張順全，2022，《再論臺灣選民特質、媒體選擇、政治參與對於全國性公民投票相關政策議題態度的影響：整合多元研究方法的因果推論(第2年)》，計畫編號：MOST109-2410-H-715-001-SS2，台北：行政院國家科學及技術委員會補助專題研究計畫報告。

(Chang, Shun-chuan. 2022. “Zai lun Taiwan xuan min te zhi, mei ti xuan ze, zheng zhi can yu dui yu quan guo xing gong min tou piao xiang guan zheng ce yi ti tai du de ying xiang: Zheng he duo yuan yan jiu fang fa de yin guo tui lun (Di 2 nain)” [Revisiting the Impact of Voter Characteristics, Media Selection, and Political Participation on the Attitude toward National Referendum Issues in Taiwan: Causal Inference from Multiple Studies (2nd year)]. MOST 109-2410-H-715-001-SS2. Taipei: National Science and Technology Council Research Project Report)

陳義彥，2006，《政治學（下）初版》，臺北：五南圖書。

(Chen, Yih-yan. 2006. “Zheng zhi xue {xia}” [Politics (II)]. Taipei: Wu-nan.)

傅明穎，1998，〈北市選民的候選人評價與投票決定〉，《臺灣政治學刊》，3: 195-243。

(Fu, Mibg-yin. 1998. “Bei shi xuan min de hou xuan ren ping jia yu tou piao jue ding” [Candidate Evaluation and Voting Decision: The Case of Taipei Mayoral Election, 1994]. *Taiwanese Political Science Review* 3: 195-243.)

游盈隆，1984，〈投票行為的緣起與發展〉，《東吳政治社會學報》，8: 195-229。

(You, Ying-lung. 1984. “Tou piao xing wei de yuan qi yu fa zhan” [The Origin and Development of Voting Behavior]. *Soochow Journal of Political Science & Sociology* 8: 195-229.)

游清鑫、蔡佳泓，2009，《選舉預測》，臺北：五南書局。

(Yu, Ching-hsin and Chia-hung Tsai. 2009. “Xuan ju yu ce” [Election Forecast]. Taipei: Wunan.)

黃紀、林長志、王宏忠，2013，〈三合一選舉中之一致與分裂投票：以2010年高雄市選舉為例〉，《選舉研究》，20(1): 1-45。

(Huang, Chi, Chang-chih Lin, and Hung-chung Wang. 2013. "San he yi xuan ju Zhong zhi yi zhi yu fen lie tou piao: Yi 2010 nain Kaohsiung shi xuan ju wei li" [Analysis of Straight and Split-Ticket Voting in Three-in-One Election: The Case of 2010 Kaohsiung Metropolitan Elections]. *Journal of Election Studies* 20(1): 1-45.)

楊婉瑩、林珮婷，2013，〈她們改投給蔡英文嗎？2008-2012年總統大選性別差距的變動〉《選舉研究》，20(2): 37-71。

(Yang, Wan-ying and Pei-ting Lin. 2013. "Ta men gai tou ji Tsai Ing-wen ma? 2008 nain-2012 nain zong tong da xuan xing bie cha ju de bian dong" [Do Women Transfer Their Votes to Tsai? The Change of Gender Gap from 2008 to 2012 Presidential Election]. *Journal of Election Studies* 20(2): 37-71.)

劉念夏，2007，〈候選人評價的選舉效應—以2004年總統選舉為例〉，《選舉評論》，2: 1-38。

(Liu, Nien-Hsia. 2007. "Hou xuan ren ping jia de xuan ju xiao ying: Yi 2004 nian zong tong xuan ju wei li" [The Electoral Effects of Party Candidate Evaluations in the 2004 Presidential Election in Taiwan]. *Journal of Election Review* 2: 1-38.)

鄭夙芬，2014，〈候選人因素與投票抉擇—以2012年臺灣總統選舉為例〉，《臺灣民主季刊》，11(1): 103-151。

(Cheng, Su-Feng. 2014. "Hou xuan ren yin su yu tou piao jue ze: Yi 2012 nain Taiwan zong tong xuan ju wei li" [Candidate Factor and Vote Choice: The Case of 2012 Presidential Election]. *Taiwan Democracy Quarterly* 11(1): 103-151.)

鄭夙芬、陳陸輝、劉嘉薇，2005，〈2004年總統選舉中的候選人因素〉，《臺灣民主季刊》，2(2): 31-70。

(Cheng, Su-Feng, Lu-huei Chen, and Jia-wei Liu. 2005. "2004 nian zong tong xuan ju zhong di hou xuan ren yin su" [The Candidate Factor in Taiwan's 2004 Presidential Election]. *Taiwan Democracy Quarterly* 2(2): 31-70.)

蕭怡靖，2014，〈從政黨情感溫度計解析臺灣民衆的政治極化〉，《選舉研究》，21 (2): 1-42。

(Hsiao, Yi-ching. 2014. “Cong zheng dang qing gan wen du ji jie xi Taiwan min Zhong de zheng zhi ji hua” [Political Polarization in Taiwan: An Analysis on Mass Feeling Thermometer toward Political Parties]. *Journal of Election Studies* 21(2): 1-42.)

蕭怡靖，2017，〈競選期間選民對候選人評價的變化：以2012年臺灣總統選舉為例〉，《選舉研究》，24(2): 1-38。

(Hsiao, Yi-ching. 2017. “Jing xuan qi jian xuan min dui hou xuan ren ping jia de bian hua: Yi 2012 nain Taiwan zong tong xuan ju wei li” [Change in Voters' Candidate Evaluation during a Political Campaign: A Case Study of the 2012 Presidential Election in Taiwan]. *Journal of Election Studies* 24(2): 1-38.)

鮑彤、莊文忠、林瓊珠，2014，〈從四分之一到三分之一？婦女保障席次的選舉效應評估〉，《東吳政治學報》，32(1): 99-141。

(Batto, N. F., Wen-jong Juang, and Chiung-chu Lin. 2014. “Cong si fen zhi yi dao san fen zhi yi? Fu nü bao zhang xi ci de xuan ju xiao ying ping gu” [From One Fourth to One Third: The Electoral Effects of Reserved Female Seats]. *Soochow Journal of Political Science* 32(1): 99-141.)

## II. 外文部分

Abramowitz, Alan I., and Jennifer McCoy. 2019. “United States: Racial Resentment, Negative Partisanship, and Polarization in Trump’s America.” *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 681(1): 137-156.

Abramowitz, Alan I., and Steven Webster. 2016. “The Rise of Negative Partisanship and the Nationalization of U.S. Elections in the 21st Century.” *Electoral Studies* 41: 12-22.

Adamowicz, Wiktor, Peter Boxall, Michael Williams, and Jordan Louviere. 1998. “Stated Preference Approaches for Measuring Passive Use Values: Choice Experiments and Contingent Valuation.” *American Journal of Agricultural Economics* 80(1): 64-75.

- Achen, Christopher H., and T. Y. Wang. 2017. *The Taiwan Voter*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bansak, Kirk, Jens Hainmueller, Daniel J. Hopkins, and Teppei Yamamoto. 2018. "The Number of Choice Tasks and Survey Satisficing in Conjoint Experiments." *Political Analysis* 26(1): 112-119.
- Bansak, Kirk, Jens Hainmueller, Daniel J. Hopkins, and Teppei Yamamoto. 2021. "Beyond the Breaking Point? Survey Satisficing in Conjoint Experiments." *Political Science Research and Methods* 9(1): 53-71.
- Beck, Paul Allen, Russell J. Dalton, Steven Greene, and Robert Huckfeldt. 2002. "The Social Calculus of Voting: Interpersonal, Media, and Organizational Influences on Presidential Choices." *American Political Science Review* 96(1): 57-73.
- Berggren, Niclas, Henrik Jordahl, and Panu Poutvaara. 2010. "The Looks of a Winner: Beauty and Electoral Success." *Journal of Public Economics* 94(1-2): 8-15.
- Campbell, Angus, Philip Converse, Warren Miller, and Donald E. Stokes. 1960. *The American Voter*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Carnes, Nicholas, and Noam Lupu. 2016. "Do Voters Dislike Working-class Candidates? Voter Biases and the Descriptive Underrepresentation of the Working Class." *American Political Science Review* 110(4): 832-844.
- Caruana, Nicholas J., R. Michael McGregor, and Laura B. Stephenson. 2015. "The Power of the Dark Side: Negative Partisanship and Political Behaviour in Canada." *Canadian Journal of Political Science/Revue Canadienne de science politique* 48(4): 771-789.
- Chang, Eric C. C., and Nicholas N. Kerr. 2009. "Do Voters Have Different Attitudes Toward Corruption? The Sources and Implications Of Popular Perceptions and Tolerance Of Political Corruption." Paper delivered at the Annual Meeting of The American Political Science Association, Toronto.
- Christensen, Henrik S., Marco S La Rosa, and Kimmo Grönlund. 2020. "How Candidate Characteristics Affect Favorability in European Parliament Elections:

- Evidence from a Conjoint Experiment in Finland.” *European Union Politics* 21(3): 519-540.
- Coffé, Hilde, and Åsa von Schoultz 2020. “How Candidate Characteristics Matter: Candidate Profiles, Political Sophistication, and Vote Choice.” *Politics* 41(2): 137-155.
- Collignon, Sofia, and Javier Sajuria. 2018. “Local Means Local, Does It? Regional Identification and Preferences for Local Candidates.” *Electoral Studies* 56: 170-178.
- De Sousa, Luís., and Marcelo Moriconi. 2013. “Why Voters Do Not Throw the Rascals Out? - A Conceptual Framework for Analysing Electoral Punishment of Corruption.” *Crime, Law and Social Change* 60(5): 471-502.
- Denney, Steven., and Christopher Green. 2021. “Who Should Be Admitted? Conjoint Analysis of South Korean attitudes toward Immigrants.” *Ethnicities* 21(1): 120-145.
- Dolan, Kathleen, and Timothy Lynch. 2014. “It Takes a Survey: Understanding Gender Stereotypes, Abstract Attitudes and Voting for Women Candidates.” *American Politics Research* 42(4): 656-676.
- Franchino, Fabio, and Francesco Zucchini. 2015. “Voting In a Multi-Dimensional Space: A Conjoint Analysis Employing Valence And Ideology Attributes of Candidates.” *Political Science Research and Methods* 3(2): 221-241.
- Fridkin, Kim L., and Patrick J. Kenney. 2011. “The Role of Candidate Traits in Campaigns.” *Journal of Politics* 73(1): 61-73.
- Garzia, Diego, and Frederico Ferreira da Silva. 2021. Negative Personalization and Voting Behavior in 14 Parliamentary Democracies, 1961-2018.” *Electoral Studies* 71(2): 102300. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2021.102300>.
- Garzia, Diego, and Frederico Ferreira da Silva. 2022. “The Electoral Consequences of Affective Polarization? Negative Voting in the 2020 US Presidential Election.” *American Politics Research* 50(3): 303-311.
- Green, Paul E., and Vithala R. Rao. 1971. “Conjoint Measurement for Quantifying

- Judgmental Data.” *Journal of Marketing Research* VIII: 355-363.
- Green, Paul E., and V. Srinivasan. 1978. “Conjoint Analysis in Consumer Research: Issues and Outlook.” *Journal of Consumer Research* 5(2): 103-123.
- Hainmueller, Jens, and Daniel J. Hopkins. 2015. “The Hidden American Immigration Consensus: A Conjoint Analysis of Attitudes toward Immigrants.” *American Journal of Political Science* 59(3): 529-548.
- Hainmueller, Jens, Daniel J. Hopkins, and Teppei Yamamoto. 2014. “Causal Inference in Conjoint Analysis: Understanding Multidimensional Choices Via Stated Preference Experiments.” *Political analysis* 22(1): 1-30.
- Hayes, Danny. 2011. “When Gender and Party Collide: Stereotyping in Candidate Trait Attribution.” *Politics and Gender* 7(2): 133-165.
- Horiuchi, Yusaku, Daniel Smith, and Teppei Yamamoto. 2020. “Identifying Voter Preferences for Politicians’ Personal Attributes: A Conjoint Experiment in Japan.” *Political Science Research and Methods* 8(1): 75-91.
- Jackson, Jay W. 2002. “Intergroup Attitudes as A Function of Different Dimensions of Group Identification and Perceived Intergroup Conflict.” *Self and identity* 1(1): 11-33.
- Jasso, Guillermina, and Peter H. Rossi. 1977. “Distributive Justice and Earned Income.” *American Sociological Review* 42(4): 639-651.
- Johns, Robert, and Mark Shephard. 2007. “Gender, Candidate Image and Electoral Preference.” *British Journal of Politics and International Relations* 9: 434-460.
- Kelley, Stanley, and Thad W. Mirer. 1974. “The simple act of voting.” *American Political Science Review* 68(2): 572-591.
- Koch, Jeffrey W. 2002. “Gender Stereotypes and Citizens’ Impression of House Candidates’ Ideological Orientations.” *American Journal of Political Science* 46(2): 453-462.
- Lasswell, Harold. D. 2018. *Politics: Who Gets What, When, How*. Pickle Partners Publishing.
- Leeper, Thomas, Sara Hobolt, and James Tilley. 2020. “Measuring Subgroup Prefer-

- ences in Conjoint Experiments.” *Political Analysis* 28(2): 207-221.
- Mayer, Sabrina Jasmin. 2017. “How Negative Partisanship Affects Voting Behavior in Europe: Evidence from an Analysis of 17 European Multi-party Systems with Proportional Voting.” *Research & Politics* 4(1): 1-7.
- Medeiros, Mike, and Alain Noël. 2014. “The Forgotten Side of Partisanship: Negative Party Identification in Four Anglo-American Democracies.” *Comparative Political Studies* 47(7): 1022-1046.
- Rundquist, Barry S., Gerald S. Storm, and John G. Peters. 1977. “Corrupt Politicians and Their Electoral Support: Some Experimental Observations.” *American Political Science Review* 71: 954-963.
- Tavits, Margit. 2010. “Effect of Local Ties on Electoral Success and Parliamentary Behaviour. The Case of Estonia.” *Party Politics* 16(2): 215-235.
- Wang, Austin Horng-En. 2019. “The myth of polarization among Taiwanese voters: The missing middle.” *Journal of East Asian Studies* 19(3), 275-287.
- Weber, Till. 2021. “Negative Voting and Party Polarization: A Classic Tragedy.” *Electoral Studies* 71: 1-11.

## 附錄

附錄資訊可於當期期刊出刊後，於《選舉研究》期刊網頁查詢。<sup>19</sup>

附錄一：平衡測試。

附錄二：加權前後樣本分布。

附錄三：測量受訪者政黨認同與負面黨性的問卷題目。

附錄四：全體樣本對縣市議員候選人特質屬性的偏好（MMs估計）

附錄五：全體樣本對縣市議員候選人特質屬性的偏好（AMCEs估計）。

---

<sup>19</sup> 選舉研究期刊網頁網址：<http://jestw.nccu.edu.tw>

# How Does Negative Partisanship Affect Taiwanese People's Choice of Local Representatives? Exploring Voting Behavior through the Application of Online Surveys and Conjoint Experimental Design

*Shun-chuan Chang*<sup>\*</sup>, *Wen-jong Juang*<sup>\*\*</sup>

## Abstract

Past literature suggests that the Single Non-Transferable Vote (SNTV) electoral system used in multi-member districts places great emphasis on selecting candidates over parties. However, given the diverse and interrelated attributes of local politicians, this study uses county councilor elections as an example and employs online surveys combined with conjoint experimental design to effectively distinguish which personal attributes are more important to voters when choosing among candidates. On the other hand, while the positive partisanship represented by party identification still has explanatory power, the impact of “negative partisanship” on voting choices has recently received considerable attention. Therefore, when making voting choices, the interactive effect of whether voters have negative partisanship and what their personal preferences for candidates are is the focus of this study.

This study found that the preferred personal attributes of local representatives in the minds of most Taiwanese voters are younger age, political experience, no in-

---

\* Associate Professor, Center of Holistic Education, Mackay Medical College. E-mail: zhang@mmc.edu.tw

\*\* Professor, Department of Political Science at National Chung Cheng University. E-mail: wenjong@ccu.edu.tw (corresponding author).

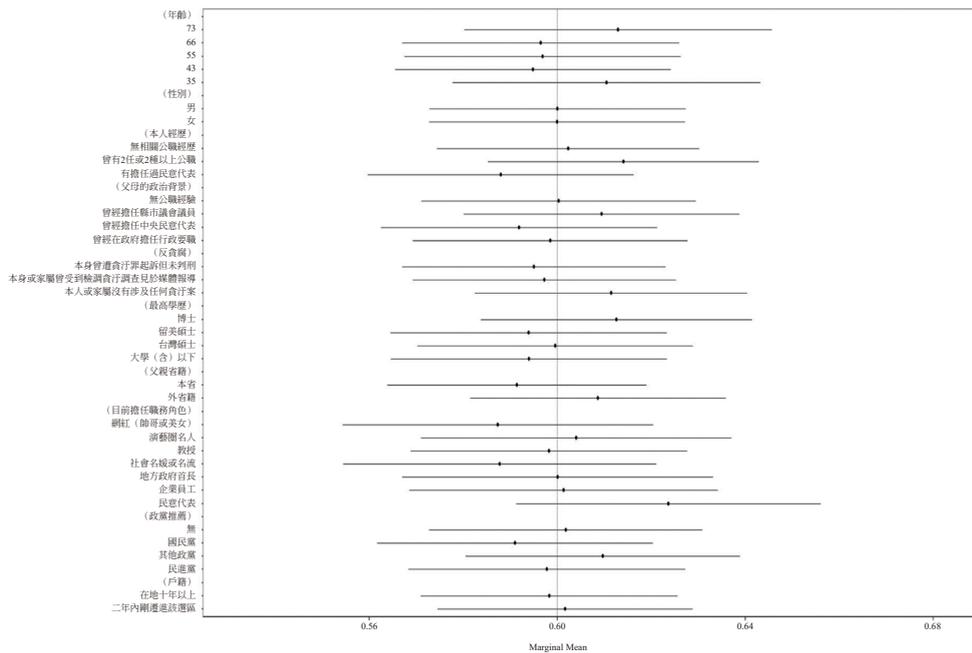
volvement in corruption, local residency, and higher education. However, the study also found that negative partisanship still makes most voters sensitive to the party label of local representatives, rather than just voting based on preferred personal attributes. Some voters may even vote for candidates deemed corrupt. Additionally, among voters with no specific party preference, the proportion of those who dislike the pan-green camp is higher than those who dislike the pan-blue camp, which should be a warning for the current ruling party. This study provides inspiration for the nomination strategies of political parties in local elections. By understanding the expectations of different party-affiliated groups, parties can put forward candidates who cater to the preferences of the public, which can promote more active participation of the public in local elections.

**Keywords:** conjoint experimental design, single non-transferable vote system, party identification, negative partisanship, anti-party sentiment

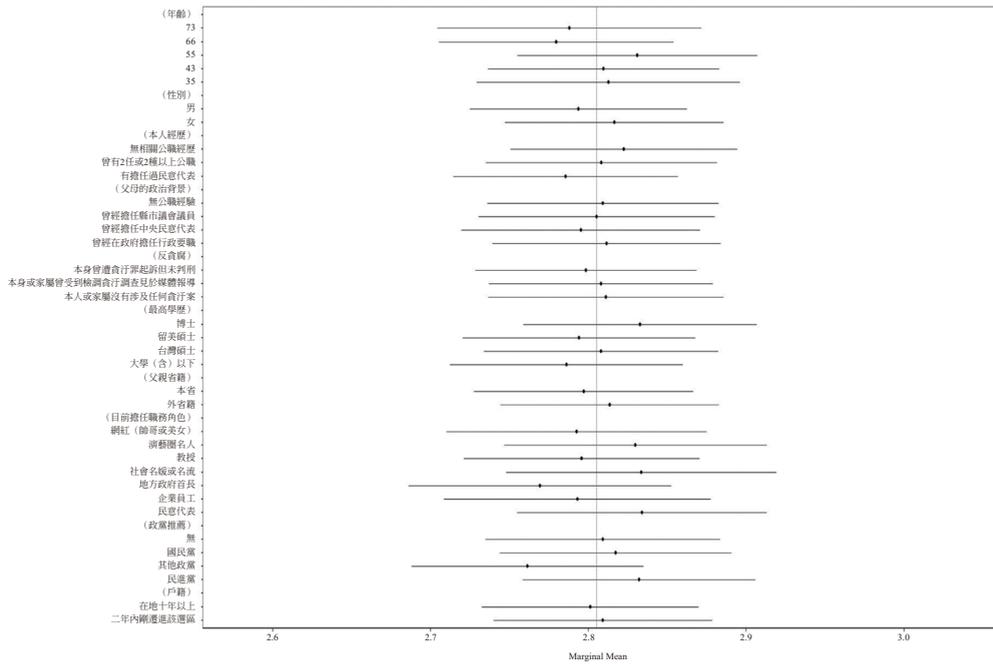


## 附錄一：平衡測試

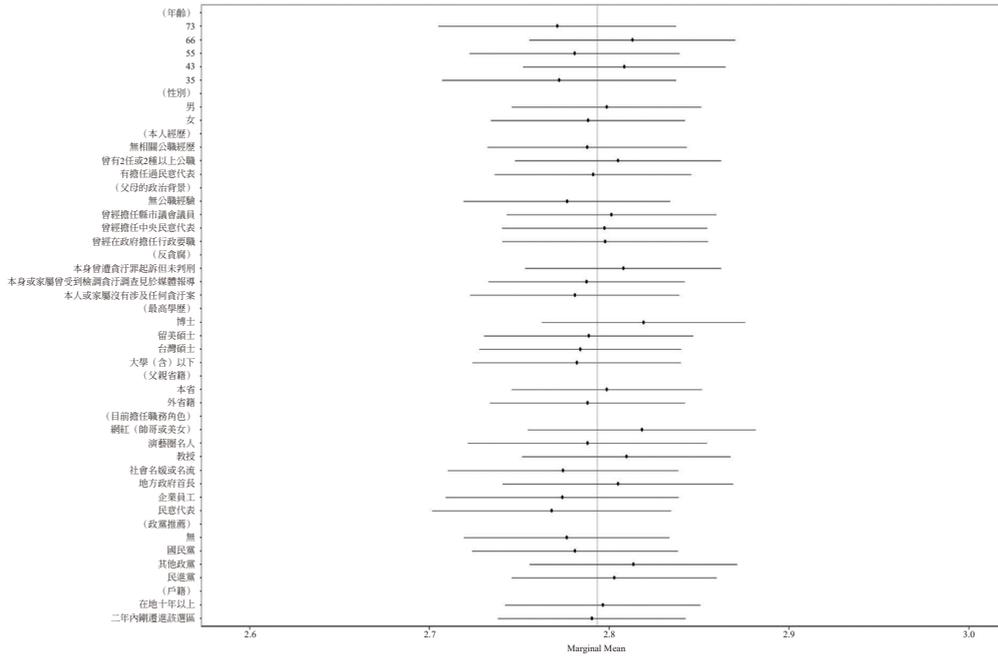
(1)



(2)



(3)



資料來源：張順全（2022）。

說明：本研究選擇受訪者的性別、年齡、教育程度等因素作為共變數(covariate)，進行平衡測試。使用R程式語言的套件「cregg」進行分析，比較共變數在各特徵水準的分布。根據上圖(1)(2)(3)，依序是受訪者的性別、年齡、教育程度等共變數平衡測試，十個候選人特徵水準中各個邊際均值(MMs)的95%信賴區間都重疊地分布在不同共變數平均值附近。例如，年齡大小如附錄二有五級，計算時取1,2,3,4,5；教育程度則有四級，計算時取1,2,3,4，其平均值在上圖中有垂直線標記。換言之，依此方式歸納受訪者的性別、年齡、教育程度等共變數的平均值（其中性別男為1、女為0，此時平均即是男性占率）均有標示垂直線，因此，根據測試結果，本實驗應該不存在不平衡的問題。

## 附錄二：加權前後樣本分布

		樣本				母體	
		加權前		加權後		20歲以上人口	
		人數	%	人數	%	人數	%
戶籍地	宜蘭縣	21	1.6%	26	2.0%	377,402	2.0%
	新竹縣	35	2.6%	31	2.3%	451,888	2.3%
	苗栗縣	25	1.9%	31	2.3%	447,601	2.3%
	彰化縣	53	4.0%	72	5.4%	1,036,370	5.4%
	南投縣	22	1.6%	29	2.1%	411,405	2.1%
	雲林縣	26	1.9%	39	2.9%	564,561	2.9%
	嘉義縣	17	1.3%	30	2.2%	427,326	2.2%
	屏東縣	25	1.9%	48	3.6%	685,911	3.6%
	臺東縣	8	0.6%	12	0.9%	179,169	0.9%
	花蓮縣	19	1.4%	19	1.4%	269,432	1.4%
	澎湖縣	3	0.2%	6	0.5%	90,283	0.5%
	基隆市	23	1.7%	22	1.6%	312,357	1.6%
	新竹市	40	3.0%	25	1.8%	353,191	1.8%
	嘉義市	13	1.0%	15	1.1%	216,693	1.1%
	臺北市	183	13.7%	146	10.9%	2,106,129	10.9%
	高雄市	167	12.5%	160	12.0%	2,307,650	12.0%
	新北市	263	19.6%	234	17.4%	3,360,190	17.4%
	臺中市	176	13.1%	159	11.9%	2,285,725	11.9%
	臺南市	91	6.8%	109	8.1%	1,562,703	8.1%
	桃園市	130	9.7%	127	9.5%	1,828,696	9.5%
合計		1,340	100.0%	1,340	100.0%	19,274,682	100.0%

		樣本				母體	
		加權前		加權後		20歲以上人口	
		人數	%	人數	%	人數	%
性別	男性	804	60.0%	657	49.0%	9,447,471	49.0%
	女性	536	40.0%	683	51.0%	9,827,211	51.0%
合計		1,340	100.0%	1,340	100.0%	19,274,682	100.0%
年齡	20-29歲	234	17.5%	209	15.6%	3,008,121	15.6%
	30-39歲	337	25.1%	233	17.4%	3,354,396	17.4%
	40-49歲	373	27.8%	262	19.6%	3,775,519	19.6%
	50-59歲	248	18.5%	249	18.6%	3,575,265	18.5%
	60歲以上	148	11.0%	387	28.9%	5,561,381	28.9%
合計		1,340	100.0%	1,340	100.0%	19,274,682	100.0%
教育程度	高中職以下	202	15.1%	689	51.4%	9,990,305	51.4%
	專科	177	13.2%	156	11.7%	2,265,777	11.7%
	大學	657	49.0%	385	28.8%	5,591,814	28.8%
	碩士以上	304	22.7%	110	8.2%	1,595,518	8.2%
合計		1,340	100.0%	1,340	100.0%	19,443,414	100.0%

資料來源：張順全（2022）。

- 說明：1. 「戶籍地 / 性別 / 年齡」的母體資料來自內政部資料開放平臺（110年10月資料）。檢索網址：<https://data.moi.gov.tw/MoiOD/Data/DataDetail.aspx?oid=2C7688CB-B505-4D00-B11C-66C4D31B024F>
2. 「教育程度」的母體資料來自內政部戶政司全球資訊網（109年年底資料）。檢索網址：<https://ws.moi.gov.tw/001/Upload/400/relfile/0/4405/48349492-6f8c-453b-a9d1-4a8f0593b979/year/year.html>

### 附錄三：測量受訪者政黨認同與負面黨性的問卷題目

1. 目前國內的政黨中，請問以下哪些政黨是您絕對不會投票給他的？（可複選）  
(01)國民黨 (02)民進黨 (03)新黨 (04)親民黨 (05)臺聯  
(06)綠黨 (07)時代力量 (08)臺灣基進 (09)臺灣民眾黨 (10)無
2. 目前國內的政黨中，請問您平常在「非選舉時期」，整體而言「比較支持」哪一個政黨？  
(01)國民黨 (02)民進黨 (03)新黨 (04)親民黨 (05)臺聯  
(06)綠黨 (07)時代力量 (08)臺灣基進 (09)臺灣民眾黨
3. 目前國內的政黨中，請問您2020全國立委選舉政黨票投票投給哪一個黨？  
(01)國民黨 (02)民進黨 (03)新黨 (04)親民黨 (05)臺聯  
(06)綠黨 (07)時代力量 (08)臺灣基進 (09)臺灣民眾黨 (10)其他  
(11)無投票 / 廢票 / 無投票權
4. 目前國內的政黨中，請問您的投票政黨傾向是下列哪一項？  
(01)堅定泛藍 (02)泛藍 (03)第三勢力 (04)泛綠 (05)堅定泛綠  
(06)無特定政黨傾向
5. 如果我們用0到10表示支持強度越來越強，請問在0到10之間，您覺得對國民黨的政黨支持程度是多少：\_\_\_\_\_
6. 如果我們用0到10表示支持強度越來越強，請問在0到10之間，您覺得對民進黨的政黨支持程度是多少：\_\_\_\_\_

### 附錄四：全體樣本對縣市議員候選人特質屬性的偏好（MMs估計）

屬性(feature)	屬性因子水準(level)	估計值	標準誤	下限	上限
年齡	35	0.549 *	0.017	0.517	0.582
	43	0.539 *	0.011	0.518	0.561
	55	0.519	0.011	0.497	0.542
	66	0.473 *	0.010	0.453	0.493
	73	0.387 *	0.017	0.353	0.421
性別	女	0.520 *	0.007	0.507	0.533
	男	0.479 *	0.007	0.465	0.493
本人經歷	有擔任過民意代表	0.519 *	0.009	0.502	0.536
	曾有2任或2種以上公職	0.523 *	0.010	0.503	0.543
	無相關公職經歷	0.467 *	0.008	0.451	0.482
父母的政治背景	曾經在政府擔任行政要職	0.505	0.011	0.483	0.528
	曾經擔任中央民意代表	0.516	0.011	0.495	0.537
	曾經擔任縣市議會議員	0.512	0.010	0.492	0.532
	無公職經驗	0.466 *	0.011	0.444	0.488
反貪腐	本人或家屬沒有涉及任何貪汙案	0.640 *	0.012	0.616	0.664
	本身或家屬曾受到檢調貪汙調查見於媒體報導	0.464 *	0.009	0.446	0.481
	本身曾遭貪汙罪起訴但未判刑	0.440 *	0.009	0.422	0.457
最高學歷	大學（含）以下	0.462 *	0.011	0.441	0.484
	台灣碩士	0.506	0.011	0.484	0.527
	留美碩士	0.529 *	0.011	0.508	0.551
	博士	0.503	0.011	0.481	0.525

屬性(feature)	屬性因子水準(level)	估計值	標準誤	下限	上限
父親省籍	外省籍	0.481 *	0.008	0.466	0.495
	本省	0.519 *	0.008	0.505	0.534
目前擔任職務角色	民意代表	0.545 *	0.020	0.506	0.583
	企業員工	0.527	0.017	0.494	0.561
	地方政府首長	0.538 *	0.018	0.504	0.573
	社會名媛或名流	0.455 *	0.020	0.416	0.494
	教授	0.542 *	0.011	0.520	0.564
	演藝圈名人	0.442 *	0.017	0.408	0.476
	網紅(帥哥或美女)	0.413 *	0.017	0.379	0.447
	政黨推薦	民進黨	0.481	0.013	0.455
	其他政黨	0.523 *	0.011	0.501	0.545
	國民黨	0.482	0.014	0.455	0.508
	無	0.516	0.010	0.495	0.536
戶籍	二年內剛遷進該選區	0.456 *	0.007	0.443	0.469
	在地十年以上	0.545 *	0.007	0.531	0.558

資料來源：張順全（2022）。

說明：\* $P < 0.05$ ，95%信賴區間不包含0.5

### 附錄五：全體樣本對縣市議員候選人特質屬性的偏好（AMCEs 估計）

屬性(feature)	屬性因子水準(level)	估計值	標準誤	下限	上限
年齡	35	0.000	-	-	-
	43	-0.011	0.021	-0.053	0.031
	55	-0.037	0.022	-0.081	0.007
	66	-0.077	0.021	-0.118	-0.037
	73	-0.164	0.024	-0.211	-0.117
性別	女	0.000	-	-	-
	男	-0.038	0.014	-0.065	-0.011
本人經歷	有擔任過民意代表	0.000	-	-	-
	曾有2任或2種以上公職	0.002	0.016	-0.029	0.033
	無相關公職經歷	-0.057	0.015	-0.086	-0.027
父母的政治背景	曾經在政府擔任行政要職	0.000	-	-	-
	曾經擔任中央民意代表	0.008	0.018	-0.027	0.043
	曾經擔任縣市議會議員	0.007	0.017	-0.026	0.041
	無公職經驗	-0.039	0.019	-0.077	-0.001
反貪腐	本人或家屬沒有涉及任何貪汙案	0.000	-	-	-
	本身或家屬曾受到檢調貪汙調查見於媒體報導	-0.182	0.017	-0.216	-0.149
	本身曾遭貪汙罪起訴但未判刑	-0.201	0.018	-0.235	-0.166
最高學歷	大學（含）以下	0.000	-	-	-
	台灣碩士	0.037	0.017	0.003	0.070
	留美碩士	0.062	0.017	0.028	0.096
	博士	0.035	0.019	-0.003	0.072

屬性(feature)	屬性因子水準(level)	估計值	標準誤	下限	上限
父親省籍	外省籍	0.000	-	-	-
	本省	0.039	0.015	0.010	0.068
目前擔任職務角色	民意代表	0.000	-	-	-
	企業員工	-0.019	0.029	-0.075	0.037
	地方政府首長	-0.010	0.026	-0.060	0.041
	社會名媛或名流	-0.094	0.031	-0.156	-0.033
	教授	-0.003	0.023	-0.047	0.042
	演藝圈名人	-0.119	0.029	-0.177	-0.062
	網紅(帥哥或美女)	-0.146	0.027	-0.198	-0.093
	政黨推薦	民進黨	0.000	-	-
	其他政黨	0.041	0.019	0.003	0.079
	國民黨	-0.007	0.023	-0.052	0.039
	無	0.034	0.019	-0.003	0.071
戶籍	二年內剛遷進該選區	0.000	-	-	-
	在地十年以上	0.085	0.014	0.058	0.112

資料來源：張順全（2022）。

說明：\* $P < 0.05$ ，95%信賴區間不包含0.5