

臺北市中山區公所

中山區辦理參與式預算住民大會及
i-voting 參與者之性別分析

中華民國 112 年 5 月

前言

目前我國的政治制度乃採取代議民主，又稱間接民主。所謂的代議民主是指民眾透過選舉決定執政者以及立法者，例如：總統、立法委員、各縣市首長及議員等，並透過這群民眾選出的代表制定政策以反映民眾的意見。而與代議民主相對立的制度為直接民主：指的是每一位民眾皆有權利參與各項政策的制定。目前的民主國家皆採用代議民主而非直接民主，理由在於，跟直接民主相比代議民主可以節省人力及時間成本，倘若政策的制定皆由全體民眾決定，所需耗費的時間及成本將無法想像。然而在代議民主下，縱使執政者以及立法者是由民眾選出，其所制定的政策仍會與民眾的期望間產生落差，無法實際滿足民眾需求。為了彌補代議民主的不足與缺失，近年來興起了公民參與的理念。

所謂的公民參與是指在代議民主下，民眾除了透過選舉選出執政者外，亦可利用自身行動來參與政治活動，常見的公民參與管道包含：公聽會、i-voting、說明會、公民咖啡館及參與式預算等。

其中參與式預算是一種分配公共資源的決策制度，透過讓民眾參與辯論與協商過程，允許民眾對於預算資源的如何支用又該用在何處扮演更直接的決策角色（徐仁輝（2014：2-3））。於臺北市參與式預算的流程中，首先由民眾主動構想計畫，並透過住民大會提出自己的提案，和其他與會的民眾共同討論及修正提案，最終由民眾自身票選決定成案。而於住民大會上成案的提案，將進入審議工作坊，由相關的權責機關協助評估及修正提案。通過審議工作坊的提案，將進入 i-voting，由民眾決定該提案是否通過，最後，通過 i-voting 的提案將由政府編列預算及執行。

於上述參與式預算的流程中，住民大會以及 i-voting 這兩個階段為民眾直接參與的部分，凡只要是設籍、就業或就學於臺北市並年滿 16 歲的民眾皆可參與，不需要其他資格或是相關的專業知識。

壹、研究目的

於前言的部分，我們提到因為民眾投入參與式預算的活動，不須特定的條件(如學歷、職業或證照等)，只需設籍、就業或就學於臺北市並年滿 16 歲即可。所以我們可以直接透過參與住民大會以及 i-voting 民眾的性別比例分析臺北市男女投入公民參與的比例是否相同，不須擔心分析的母體僅為特定族群或利益團體而非臺北市的全體民眾。倘若民眾對於公民參與的意願不因為性別有所不同，則實際數據中參與住民大會以及 i-voting 民眾的性別結構應該會十分接近當地人口的性別結構。本篇文章的目的為：

- 一、瞭解本區及臺北市全市各年度參與住民大會以及 i-voting 民眾的性別結構。
- 二、分析上述性別結構的特徵並探討其原因。
- 三、倘分析數據中出現參與者性別不均的問題，則提出方法解決該性別不均的問題。

貳、研究範圍與研究方法

- 一、研究範圍：中山區及臺北市全市 107-111 年住民大會報名者及 108-111 年 i-voting 之投票者。
- 二、研究方法：透過長條圖可視化本區及臺北市全市參與住民大會、i-voting 民眾性別比例的結構。

參、本區人口性別分析

- 一、本區 15 歲以上人口性別分析¹：

依據本區戶政事務所的資料，本區近年來 15 歲以上人口數如表 1 所示，於表中我們可以觀察到本區的女性人口是略多於男性人口的。詳細的性別比例則如圖 1 所示。依據此圖我們可以觀察到本區的女性人口比例約為 54%，

¹ 雖然參加住民大會及 i-voting 的最低年齡限制為 16 歲，然而中山區戶政事務所統計的人口資料為 15 歲以上，為求方便，本文直接利用 15 歲以上人口進行分析。

男性比例約為 46%，且雖然女性比例有持續上升的趨勢，但上升幅度並不大。

表 1 105 至 111 年中山區 15 歲以上人口數

(資料來源：臺北市中山區戶政事務所官網)

年度	男性	女性	15 歲以上總人口數
105	92,881	109,152	202,033
106	92,454	109,308	201,762
107	92,030	108,938	200,968
108	91,298	108,339	199,637
109	89,947	107,052	196,999
110	87,044	103,486	190,530
111	85,779	102,915	188,694

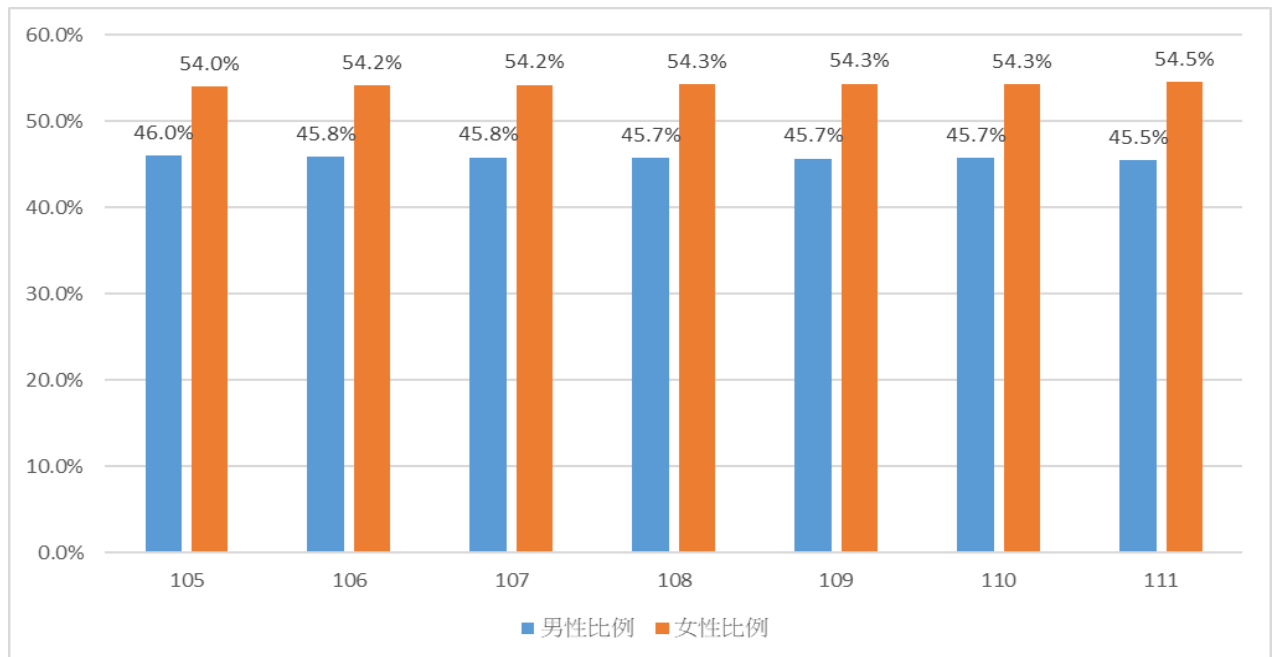


圖 1 105 至 111 年中山區 15 歲以上人口性別比例圖

二、本區參與住民大會民眾性別分析：

根據民政局提供的資料，表 2 為中山區 107 至 111 年參與住民大會民眾的人口數，參與者的性別比例則如圖 2 所示。由表 2 我們可以看出，每年度參與住民大會的人口數僅占本區人口的少數，原因可能包含宣傳管道不足、參與式預算政策實施時日尚淺理念仍未普及、參與式預算的管道無法滿足大多數民眾的需求、花費的時間成本不符合效益使民眾不願意參與等。除此之外，我們從圖 2 可以觀察到，本區參與住民大會的民眾比例以女性居多，且高於本區女性人口比例，特別是 110 及 111 年女性比例高於男性比例懸殊。此結果可能代表兩種可能性：一、性別本身會影響參與住民大會的意願。二、存在其他潛在因素使女性參與住民大會比例較高，性別本身並不會實際影響參與意願。實際可能的原因，我們將在第五節詳細探討。

表 2 107-111 年中山區參與住民大會民眾人數

年度	男性	女性	未填性別人數	總參與人數
107	84	129	7	220
108	60	81	8	149
109	42	63	0	105
110	24	82	0	106
111	37	92	5	134

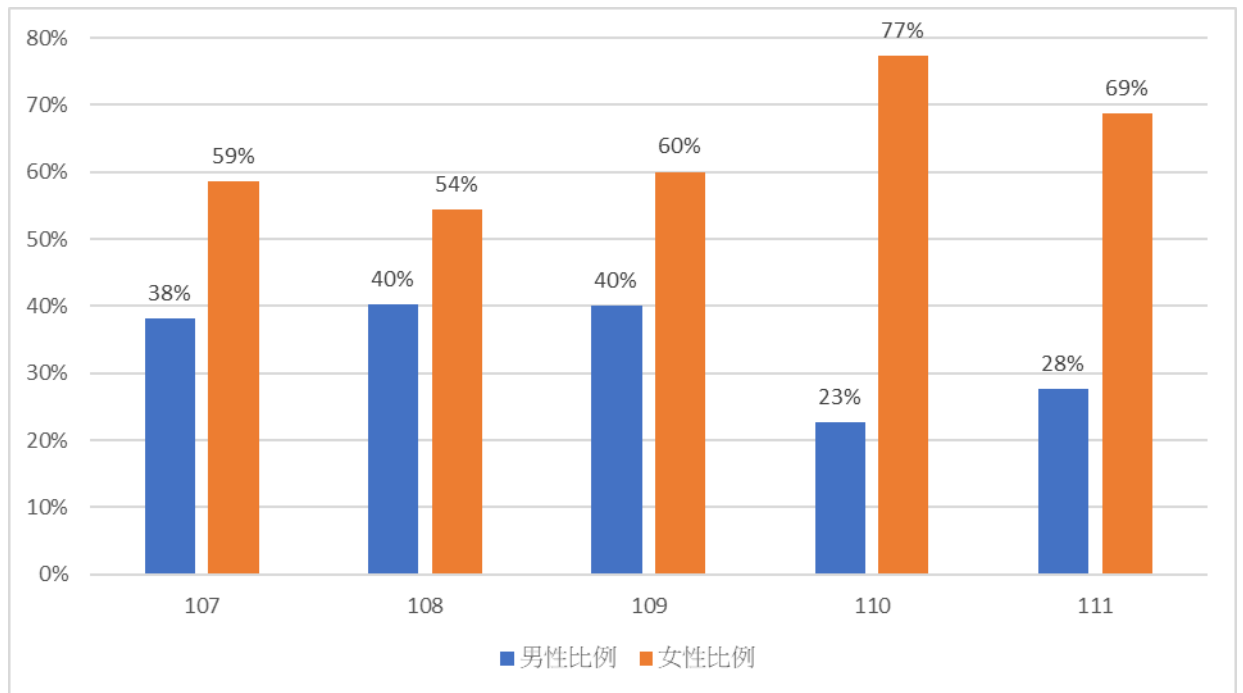


圖 2 107-111 年中山區參與住民大會民眾性別比例圖

三、本區參與 i-voting 民眾性別分析：

依據民政局提供的數據(表 3)，中山區這數年來的投票人數約在人口數的 5%至 10%之間，且有逐漸成長之趨勢。惟 110 年因受到新冠疫情影響，臺灣進入三級警戒，使 i-voting 投票人口數與前 1 年相比大幅下降。而與住民大會相比，參與 i-voting 的人數遠多於住民大會，原因在於參與 i-voting 的時間成本較小，只需填寫個人基本資料以及選擇提案，且除了紙本投票外，民眾亦可自行上網投票，不受時間及場所因素影響。除此之外，政府也提供參與 i-voting 的民眾抽獎活動，促進民眾的參與意願。

關於參與 i-voting 民眾的性別比例，我們可以從圖 3 觀察到，男女的性別比約略各佔一半，女性略多，與本區的人口分布相異不大。這顯示 i-voting 的投票率間不存在性別因素差異。

表 3 108 至 111 年中山區參與 i-voting 投票民眾人數

年度	男性	女性	總投票人數
108	5,877	6,873	12,750
109	7,924	9,708	17,632
110	4,683	5,459	10,142
111	11,229	11,623	22,852

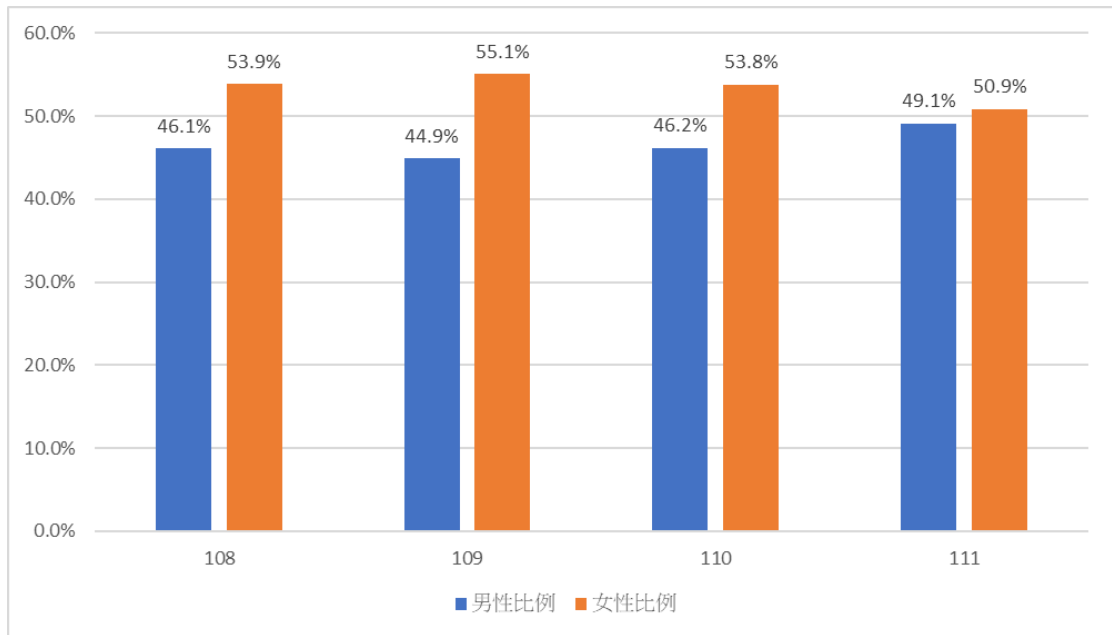


圖 3 108 至 111 年中山區參與 i-voting 投票民眾性別比例

四、本市整體人口資料分析

於此一小節，本文將利用臺北市全市的數據與本區數據比較。為了方便比較，本市人口的數據，與中山區同樣選擇 15 歲以上人口。從表 4 中我們可以觀察到，臺北市人口數約為中山區人口的 10 倍。男女性別比例的部分，與本區數據相似，本市女性人口的比例略多於男性人口的比例。

表 4 105 至 111 年臺北市 15 歲以上人口性別比例

(資料來源：臺北市政府民政局官網)

年度	15 歲以上總人口	男性	男性比例	女性	女性比例
105	2,320,576	1,094,840	47.2%	1,225,736	52.8%
106	2,313,385	1,090,143	47.1%	1,223,242	52.9%
107	2,304,915	1,084,794	47.1%	1,220,121	52.9%
108	2,289,541	1,075,986	47.0%	1,213,555	53.0%
109	2,257,893	1,060,314	47.0%	1,197,579	53.0%
110	2,197,953	1,032,935	47.0%	1,165,018	53.0%
111	2,168,472	1,015,506	46.8%	1,152,966	53.2%

至於參與住民大會人口的數量，也大致為中山區的 10 倍左右(表 5)。而男女比例的部分與中山區相同，女性比例多於男性(圖 4)。

表 5 107 至 111 年臺北市參與住民大會民眾人數

年度	男性	女性	多元性別	未填性別	總參與人數
107	807	1124	0	97	2028
108	597	973	0	81	1651
109	556	793	2	60	1411
110	493	918	0	47	1458
111	513	888	1	62	1464

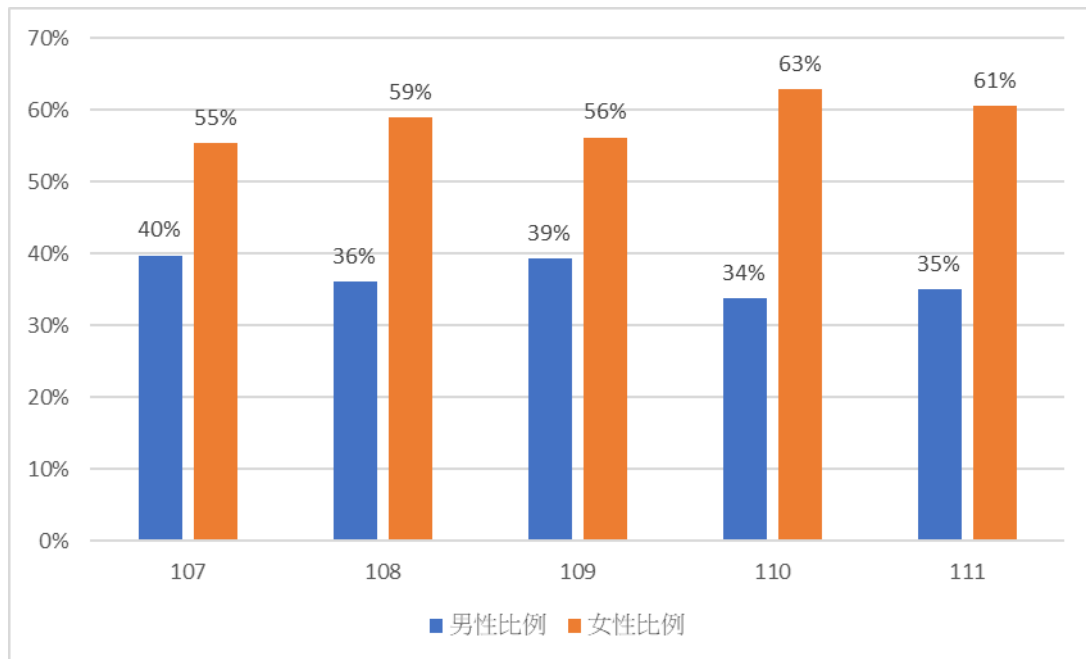


圖 4 107-111 年臺北市參與住民大會民眾性別比例圖

然而就參與 i-voting 投票民眾的部分，我們可以從表 6 及圖 5 觀察到：與本區的結果相反，全市參與投票的民眾男性比例略多於女性，尤其是 111 年男性比例高達 58.8%。為了瞭解原因，表 7 列出臺北市各區 108 至 111 年的男女比例。與臺北市全市的資料不同，各區並不存在男性比例大於女性比例的趨勢，且大多數的男女比例皆介於 40%至 60%之間，與人口組成差異不大，難以斷定參與 i-voting 的民眾存在性別上的差異。然而，我們發現幾筆男女性別比例相差懸殊的情形：108 年內湖區的男性比例為 68.5%，109 年大安區的男性比例為 64.8%、內湖區為 68.3%，110 年內湖區為 65%，111 年松山區為 63.5%、信義區為 68%，大安區為 79.2%，這幾筆異常值提升了全市平均的男性比例，若是將這幾筆資料移除，則男性的比例散佈於 50%上下(圖 6)。而針對這幾筆異常值發生的原因，有待上述各區公所解釋，本區無足夠資料進行推論。於下一章節，我們將聚焦於住民大會，探討住民大會男女性別比例差異的原因以及改善方法。

表 6 108 至 111 年臺北市參與 i-voting 投票民眾人數

年度	男性	女性	總投票人數
108	76,019	74,032	150,051
109	118,994	99,334	218,328
110	46,838	44,202	91,040
111	148,871	104,150	253,021

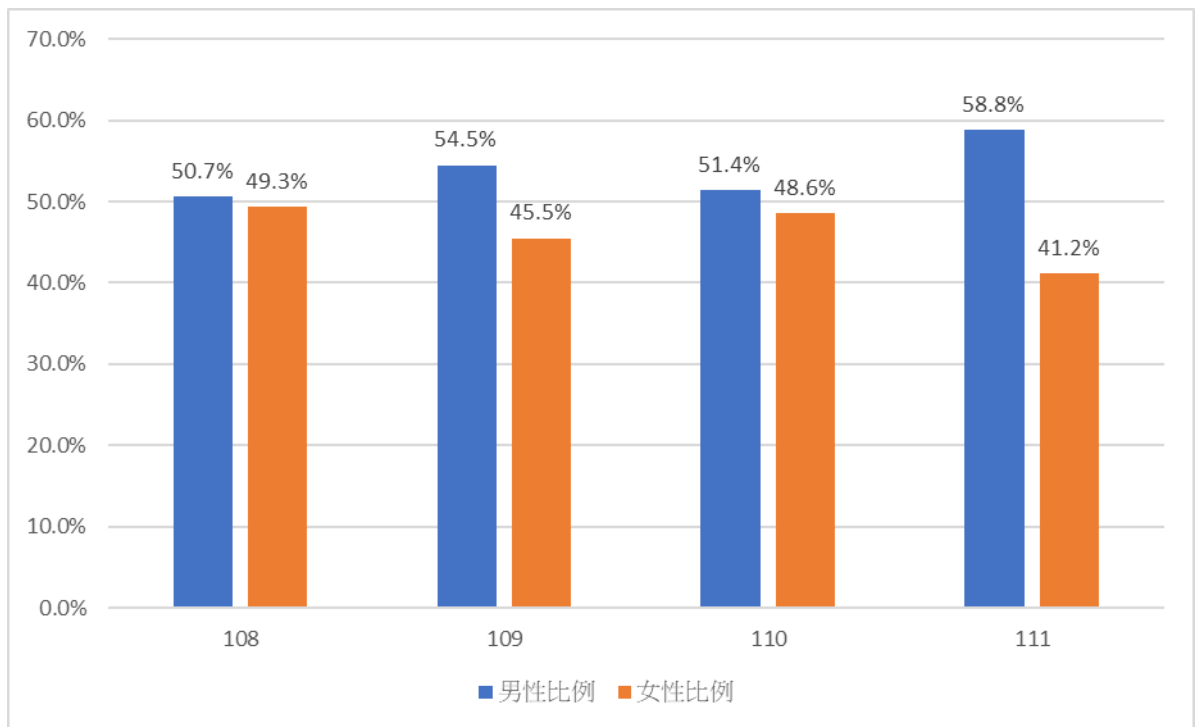


圖 5 108 至 111 年臺北市參與 i-voting 投票民眾性別比例

表 7 108 至 111 年臺北市各區參與 i-voting 投票民眾人數

108						109					
區別	總投票人數	男		女		區別	總投票人數	男		女	
		人數	百分比	人數	百分比			人數	百分比	人數	百分比
松山	14,013	6,671	47.6%	7,342	52.4%	松山	17,309	8,455	48.8%	8,854	51.2%
信義	15,068	6,938	46.0%	8,130	54.0%	信義	21,161	10,283	48.6%	10,878	51.4%
大安	13,265	5,990	45.2%	7,275	54.8%	大安	26,311	17,039	64.8%	9,272	35.2%
中山	12,750	5,877	46.1%	6,873	53.9%	中山	17,632	7,924	44.9%	9,708	55.1%
中正	9,362	5,020	53.6%	4,342	46.4%	中正	13,247	7,736	58.4%	5,511	41.6%
大同	7,418	3,417	46.1%	4,001	53.9%	大同	9,310	4,263	45.8%	5,047	54.2%
萬華	16,180	6,968	43.1%	9,212	56.9%	萬華	15,949	8,313	52.1%	7,636	47.9%
文山	12,287	7,211	58.7%	5,076	41.3%	文山	21,988	11,265	51.2%	10,723	48.8%
南港	8,623	4,301	49.9%	4,322	50.1%	南港	10,811	6,037	55.8%	4,774	44.2%
內湖	16,153	11,066	68.5%	5,087	31.5%	內湖	25,296	17,270	68.3%	8,026	31.7%
士林	12,673	6,678	52.7%	5,995	47.3%	士林	21,396	10,394	48.6%	11,002	51.4%
北投	12,259	5,882	48.0%	6,377	52.0%	北投	17,918	10,015	55.9%	7,903	44.1%
總計	150,051	76,019	50.7%	74,032	49.3%	總計	218,328	118,994	54.5%	99,334	45.5%

110						111					
區別	總投票人數	男		女		區別	總投票人數	男		女	
		人數	百分比	人數	百分比			人數	百分比	人數	百分比
松山	5,559	2,573	46.3%	2,986	53.7%	松山	19,203	12,185	63.5%	7,018	36.5%
信義	8,299	4,847	58.4%	3,452	41.6%	信義	32,305	21,959	68.0%	10,346	32.0%
大安	9,041	4,814	53.2%	4,227	46.8%	大安	32,046	25,378	79.2%	6,668	20.8%
中山	10,142	4,683	46.2%	5,459	53.8%	中山	22,852	11,229	49.1%	11,623	50.9%
中正	4,087	1,825	44.7%	2,262	55.3%	中正	7,286	3,536	48.5%	3,750	51.5%
大同	5,348	2,512	47.0%	2,836	53.0%	大同	13,021	7,687	59.0%	5,334	41.0%
萬華	7,013	3,992	56.9%	3,021	43.1%	萬華	10,644	5,976	56.1%	4,668	43.9%
文山	7,412	3,373	45.5%	4,039	54.5%	文山	16,321	7,787	47.7%	8,534	52.3%
南港	5,025	2,145	42.7%	2,880	57.3%	南港	6,659	2,763	41.5%	3,896	58.5%
內湖	9,609	6,250	65.0%	3,359	35.0%	內湖	24,177	13,265	54.9%	10,912	45.1%
士林	9,152	4,866	53.2%	4,286	46.8%	士林	33,037	19,291	58.4%	13,746	41.6%
北投	10,353	4,958	47.9%	5,395	52.1%	北投	35,470	17,815	50.2%	17,655	49.8%
總計	91,040	46,838	51.4%	44,202	48.6%	總計	253,021	148,871	58.8%	104,150	41.2%

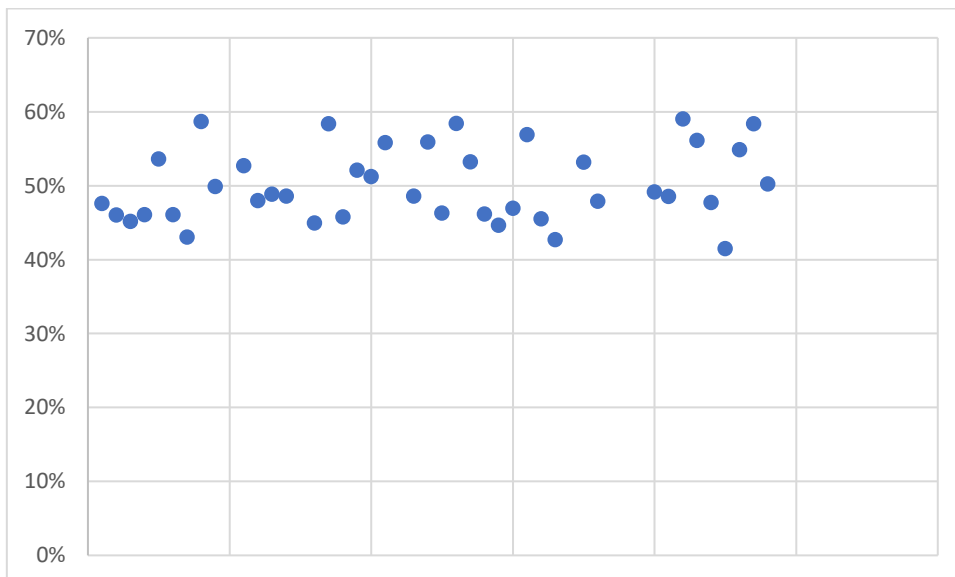


圖 6 108 至 111 年移除異常值後臺北市各區參與 i-voting 投票民眾男性比例散佈圖

肆、住民大會性別比例探討

於上一章節，我們觀察到不論是本區或是臺北市全市，參與住民大會的民眾性別並不平衡，以女性比例居多。本章節將詳細探討可能的原因，並於下一章節提出解決的方法。

回到圖 2，我們可以看出本區 110 及 111 年參與住民大會的女性比例特別高，原因在於本區於 110 及 111 年召開住民大會時，皆於本區的臺北市私立稻江高級護理家事職業學校(以下簡稱稻江護家)辦理 1 場次讓該校學生參與。因為該校當時仍為女校，所以才造成這 2 年的男女比例懸殊。110 年度於稻江護家所辦理的住民大會，參與人數共為 45 人。若將這 45 人扣除之後，該年度總參與人數為 61 人，男性人數為 24 人，約佔 39%，女性人數為 37 人，約佔 61%。而於 111 年度，於稻江護家所辦理的場次，參與人數共 31 人。將其從總人數扣除之後，111 年度總參與人數為 103 人，男性為 37 人，約佔 36%，女性為 61 人，約佔 59%。

透過上一段的分析，我們發現本區 110 及 111 年的住民大會數據的樣本是存在偏誤的，將此偏誤移除之後，本區及本市住民大會的男女比約為 4:6，與人口組成相比，雖然程度不大，女性參與住民大會的比例仍然較高。可能的原因列舉如下：

- 一、活動性質：與過程簡易的 i-voting 不同，住民大會，需要民眾進行討論，發表自己的意見，乃屬於偏社交性的活動，而此部分是女性較為擅長的，因此女性參與意願較高。
- 二、政府的宣傳管道不夠多元：依據莊文忠、徐明莉、藍世聰、許敏娟、曾丰彥、林德芳「誰來參與？臺北市政府推動參與式預算之調查分析」(2019)一文，民政局 106 及 107 年住民大會的統計問卷中，參與者得知住民大會的消息來源，以「里長告知(或里辦公處布告欄)」最多，分別為 58.4%及 50.4%。「市政府宣傳」次之，分別佔 16.0%、19.6%。由此可知，住民大會的參與民眾以里長所招募居多，參與者自然會以積極參

與鄰里事務與里長較多接觸的民眾為主。假使這群民眾的男女比例本身就有差異(例如女性比較積極參與鄰里事務等)，則參與住民大會民眾的性別自然會以女性居多。

三、參與者的年齡層以年長者居多：表 8 為民政局提供的歷年中山區參與住民大會民眾的年齡區間統計，由該表我們可以觀察到參與住民大會的民眾以 60 歲以上年長者居多。而依據衛生局出版的 110 年臺北市衛生性別統計圖像，臺北市男女的性別比隨年齡比例逐漸下降(圖 7)，因此若住民大會參與者以年長者居多，則女性比例自然會比全體年齡的平均還要來的高。另外，退休後的年長者，因為具有較充分的時間，也會比較積極參與鄰里事務，這也呼應了前段最後提及到的透過「里長告知」管道中女性比例較高的可能性。

表 8 107 至 111 年中山區參與住民大會民眾年齡區間統計

年齡/年度	107	108	109	110	111
未滿 20 歲	0	0	0	43	30
20~29 歲	6	9	10	1	28
30~39 歲	18	11	12	6	11
40~49 歲	24	14	12	2	8
50~59 歲	42	37	25	6	2
60 歲及以上	118	67	38	38	40
不明	12	11	8	10	15

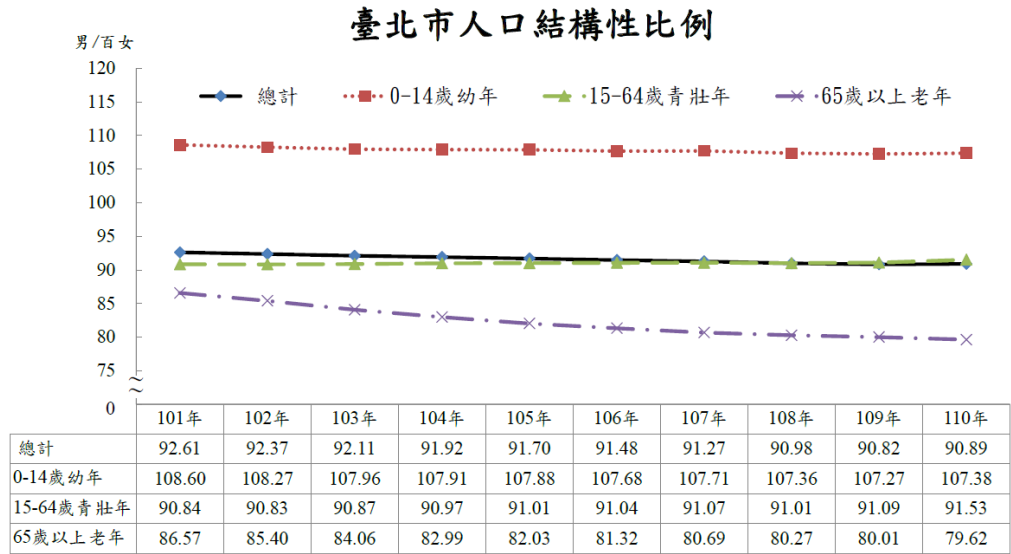


圖 7 臺北市人口結構性比例

(圖片來源：臺北市衛生局 110 年臺北市衛生性別統計圖像)

伍、改善辦法

於第五節我們提出住民大會男女比例的不均可能來自於住民大會的活動性質、招募過於集中單一管道及參與者以年長者居多的三種可能性。於這一節，我們將針對上述的問題提出解決辦法來提升住民大會中男性的參與率，使參與住民大會的男女比例趨近平衡：

- 一、針對男性加強宣傳：例如於男性比例較多的場所張貼海報、加強宣傳說明，如運動場、工業場所等，同時鼓勵民眾結伴參與以降低男性因為不善社交、溝通而卻步的情形。
- 二、加強其他宣傳管道：目前參與住民大會民眾以里長招募的年長者居多，並無法正確反映母體民眾的性別比例。我們可以透過加強其他宣傳管道(例如臉書等社群、新聞及市政府宣傳等)，吸引不同年齡層的民眾加入，讓參與民眾的整體年齡、性別分布更接近母體的人口結構。除此之外，透過每年固定於大學、高中招開場次，也可以招募更多年輕人。

三、改善現有宣傳管道的性別不均：現今住民大會的參與人口以里長所招募居多。我們可以請里長注重招募里民的性別比例，不要過於偏重任一性別，同時鼓勵里內的年輕及中年人參與，促進參與民眾的多元性。

陸、結論

參與式預算為現代民主國家中公民參與的一種形式，而本市的參與式預算業務由柯文哲前市長上任後開始實施，至今已有八年的時間。於本市參與式預算的執行過程中，主要由民眾參與的階段為住民大會以及 i-voting 兩個階段。本文透過民政局所提供之上述兩項活動的歷年數據來分析臺北市民眾對於公民參與的參與率是否因性別有所不同。

於第肆節的人口分析中，我們觀察到中山區的人口組成中，男性約占 46%，女性約占 54%，以女性居略多；而中山區歷年參與住民大會的女性比例則勝過人口組成中的比例，約占 60%；參與 i-voting 民眾的性別比例，則與人口組成相近。而本市的人口組成與本區相近，女性比例略多於男性，男性約佔 47%，女性約占 53%；參與住民大會民眾的性別比例，女性約占 60%；然而就參與 i-voting 民眾的部分，則與本區呈現相反的趨勢：男性的比例多於女性，約占整體的 50%至 60%。然而在進一步分析各區參與 i-voting 民眾的性別組成時，我們發現到除了存在少數幾筆男性比例特高的異常值外，男女比例大致平均分散於 50%上下，並無法觀察到各區的性別比例呈現相同的趨勢。這顯示我們無法排除 108 至 111 年全市參與 i-voting 民眾中男性的比例皆多於女性的現象純屬於巧合的可能性。

針對參與住民大會民眾的女性比例較人口結構高的現象，我們提出了幾種可能性，包括：住民大會的進行需要依靠參與者的表達及溝通，而這部分社交技能是女性較為擅長的；參與者有一半的比例來自於里長招募，無法有效分散參與者的來源。在來源過於集中的情況下，參與者容易由性質相近的人組成，無法正確反映人口結構；參與者的年齡層以退休後年長者居多，而

女性占人口結構的比例隨年齡上升，因此住民大會中女性比例較高為正常現象。

針對住民大會女性參與者較男性參與者多的情況，我們與第六節中試圖提出幾種平衡參與者性別的方法。第一種方法是：針對男性加強宣導、鼓勵男性結伴參與以直接提升男性的參與人數。第二種方法是：加強其他宣傳管道，吸引更多不同族群的人口加入，平衡參與者的性別及年齡分布。最後一種方法是針對現有主要的宣傳管道，改善其中男女及年齡層的比例。

柒、參考資料

徐仁輝（2014），參與式預算制度的理論與實踐，財稅研究，43(2): 1-11。

莊文忠、徐明莉、藍世聰、許敏娟、曾丰彥、林德芳(2019)，誰來參與？臺北市政府推動參與式預算之調查分析。臺灣公共行政與公共事務系所聯合會年會暨「為美好未來展現學術社群影響力」國際學術研討會。

臺北市政府公民提案參與式預算資訊平台：臺北市參與式預算高中初階課程教材

臺北市中山區戶政事務所官網，15歲以上現住人口數按性別年齡及教育程度分統計表(按年度分)

臺北市政府民政局官網，臺北市每年人口數依性別及年齡分(按行政區、里別)

110年臺北市衛生性別統計圖像，臺北市政府衛生局 111年 11月出版