

新北市服務業行業別用電資料分析

經發局綠色產業科

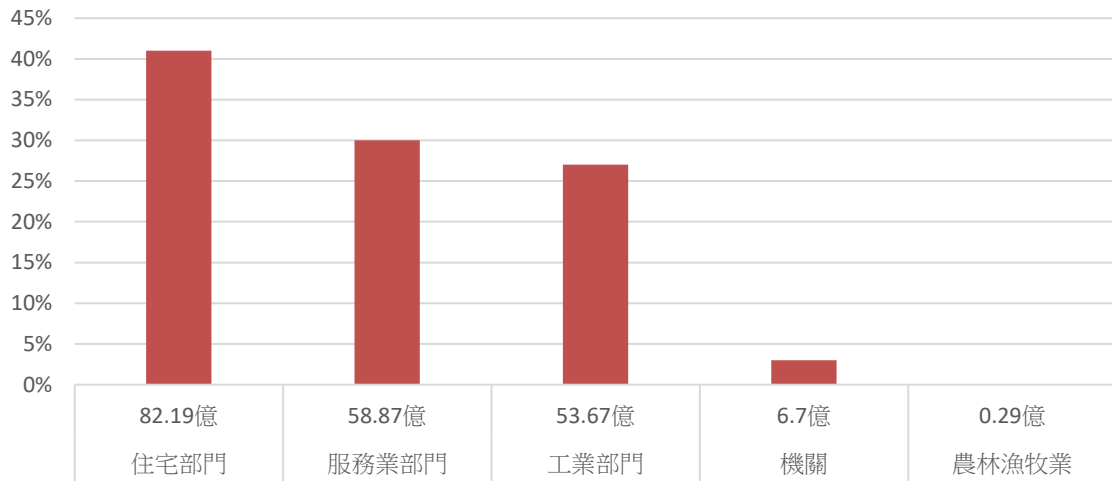
一、前言

台灣近年面臨夏季用電高成長、能源供需部門造就的環境汙染及未來面臨的能源短缺疑慮等問題，使得能源轉型與能源治理之問題逐漸浮上檯面，新北市政府於 104 年觀察到都市化的結果帶來未來人口數將突破 400 萬人，住宅與服務業數量隨經濟發展有持續擴張的現象，而新北市服務業發展快速，境內小商家高達 17 萬家，加上人口快速成長，造就新北市住宅、服務業部門用電居高不下，市府為了提供更多元的公共服務，並同時考量經濟發展與永續環境重要性，配合中央政府積極推廣節電運動，推動新北市能源轉型，期待透過中央及地方政府、民間團體及全民共同合作，降低與管理溫室氣體排放，落實環境正義，確保國家永續發展。

二、背景說明

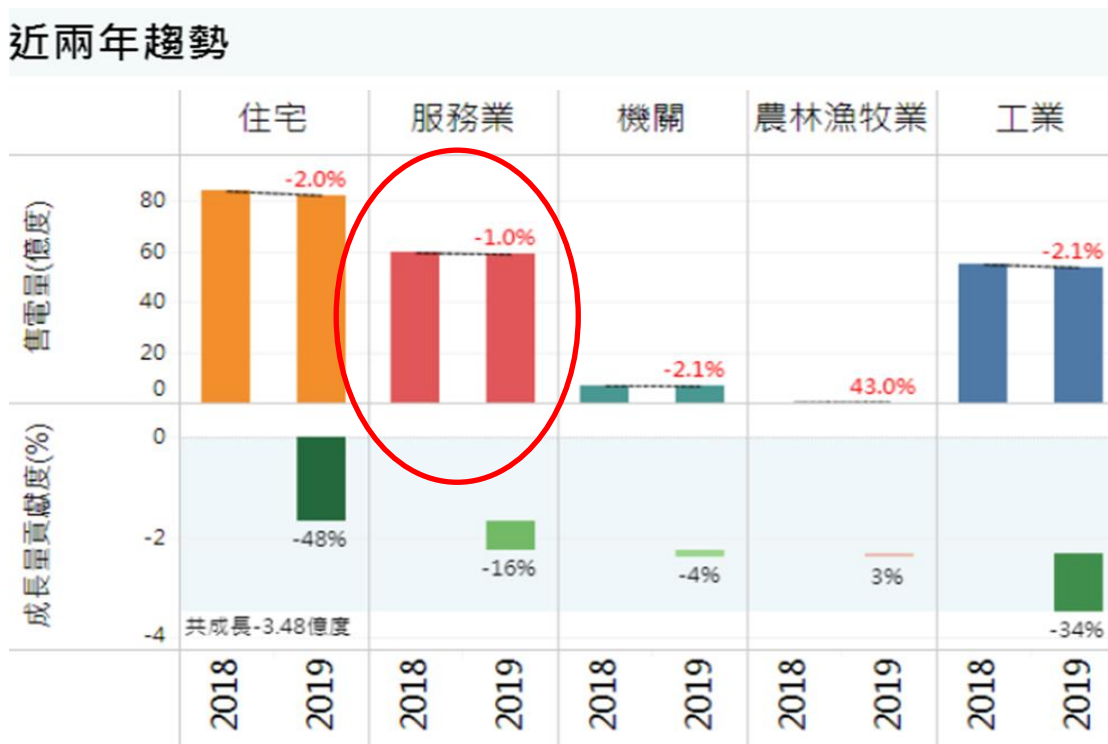
新北市 2018 年用電量為 205.2 億度，而 2019 年用電量為 170.0 億度，用電量為全台第 5 高，節電成效為全台第 8 名，若以部門別進行拆分，可知其用電結構(圖 1)為住宅部門用電量為 82.19 億度，占比為 41%，服務業部門用電量 58.87 億度，占比為 30%，工業部門用電量為 53.67 億度，占比為 27%，。相較於 2018 年同期，2019 年用電下降主要來自住宅部門、工業部門與機關用電的貢獻，節電率分別為 2%、2.1%與 2.1%，服務業部門用電則呈現小幅下降，節電率達到 1%，新北市 2019 年總體用電趨勢相較於 2018 年同期用電成長率下降 1.69% (3.48 億度)，如圖 2 所示。從電力消費占比來看，新北市 2019 年與 2018 年差異不大，仍是主要以住宅部門及服務業部門為主要用電部門，此外，由 2012-2019 年整體用電趨勢來看，新北市用電仍以每年 0.9%幅度成長，故住宅部門及服務業部門仍為推動節電政策滾動式檢討及規劃重點，本市於 2019 年辦理新北市服務業節能補助審查計畫，針對指定能源用戶辦理三項查核作業及服務業節能家電汰舊換新補助，帶動服務業用電下降。

圖 1 2019 年新北市地方電力消費結構



資料來源:本局綠色產業科

圖 2 新北市 2019 年整體售電量趨勢及各部門售電變化



資料來源:本局綠色產業科

三、新北市服務業用電分析

(一)各行政區用電家數分析

新北市共有 29 個行政區，其中營業表燈用戶數集中於人口密集、發展蓬勃之地區，如:板橋、三重、中和、新莊，因此本市也依比例針對營業表燈用戶數進行能源法規稽查及輔導作業，改善整體用電狀況。

表 1 各行政區用電戶、盤點家數表

行政區	營業表燈用戶數	盤查家數	盤查家數總占比
板橋區	20,760	1593	15.64%
新莊區	17,643	1256	12.33%
中和區	18,106	1225	12.02%
三重區	18,648	1155	11.34%
永和區	6,972	784	7.70%
三峽區	4,952	647	6.35%
新店區	9,630	574	5.63%
土城區	8,057	561	5.51%
樹林區	10,369	498	4.89%
蘆洲區	7,644	455	4.47%
淡水區	6,347	393	3.86%
鶯歌區	3,904	277	2.72%
汐止區	9,498	207	2.03%
泰山區	4,230	183	1.80%
林口區	4,874	152	1.49%
五股區	6,012	131	1.29%
深坑區	1,253	31	0.30%
八里區	2,037	30	0.29%
瑞芳區	1,597	12	0.12%
金山區	756	9	0.09%
萬里區	647	5	0.05%
貢寮區	334	5	0.05%
雙溪區	235	2	0.02%
平溪區	246	2	0.02%
石門區	160	1	0.01%
總計	164,676	10,188	100%

(二)新北市服務業家數及用電分析

根據能源局調查資料顯示，新北市服務業家數最多為餐館、服飾品零售店、美容美髮店、便利商店及零售業為主，用電占比則以服飾品零售店、餐館、美容美髮店為主，另由下表可得知，新北市服務業用電主要以規模較小之商家為主，約佔整體服務業用電占比的 80%。

表 2 新北市指定 20 類服務業家數及用電推估占比

服務業類別	單一門市用電(萬度/年)	新北家數	推估用電(萬度/年)	推估用電占比
觀光旅館	550	4	2,200	0.73%
百貨公司	1,219	15	18,285	6.10%
零售式量販店	759	26	19,734	6.58%
超級市場	39.3	502	19,729	6.58%
便利商店	5.6	3,511	19,662	6.56%
化妝品零售店	6.6	1,680	11,087	3.70%
電器零售店	2	1,612	3,224	1.08%
銀行	5.4	582	3,143	1.05%
證券商	10.5	224	2,351	0.78%
郵局	6.5	166	1,078	0.36%
大眾運輸場站及轉運站	216.6	56	12,130	4.04%
餐館	5	11,502	57,510	19.18%
服飾品零售店	8	8,283	66,264	22.10%
美容美髮店	6	6,234	37,404	12.47%
書籍文具零售店	6	2,045	12,270	4.09%
眼鏡零售店	1.5	860	1,290	0.43%
鞋類零售店	1.2	880	1,056	0.35%
鐘錶零售店	1	261	261	0.09%
一般旅館	20	527	10,540	3.51%
汽機車零件配備零售店	12	55	660	0.22%
小計		39,025	299,877	100.00%

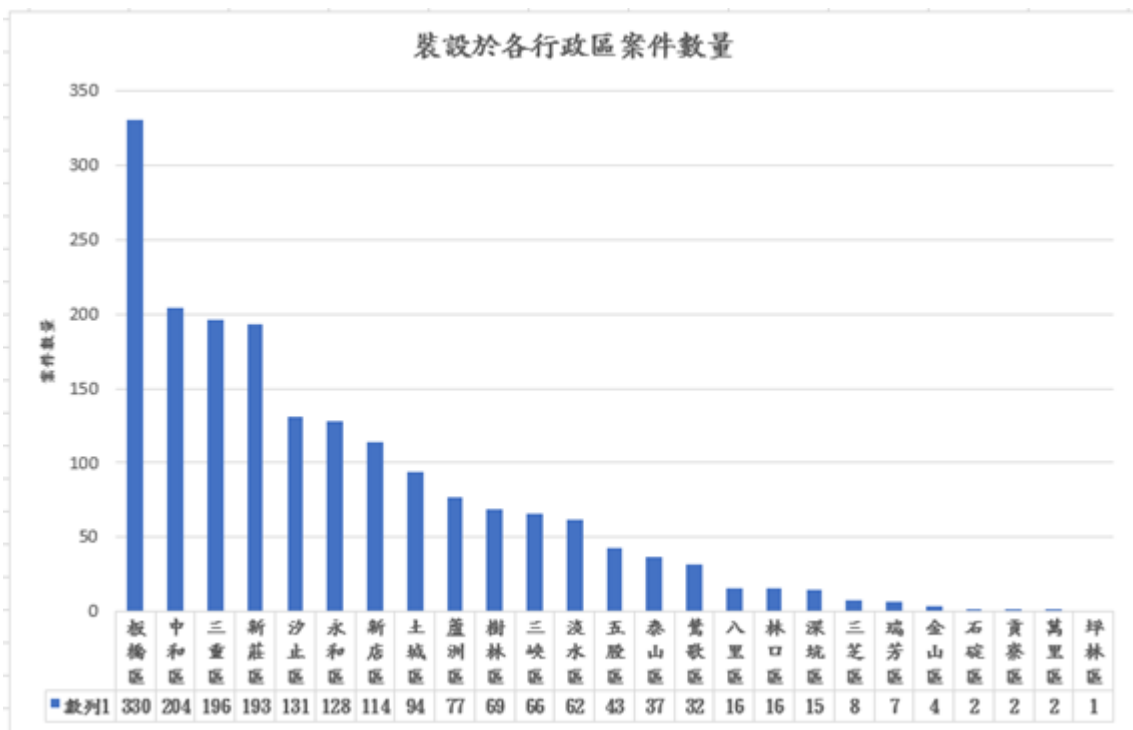
資料來源:能源局計畫調查資料、107 年新北市產業節能督導濟青年培育計畫。

四、新北市節能改善政策成果分析

(一) 新北市節能汰換補助案件申請行政區統計

另整理節能設備汰舊換新補助申請案件裝設地址，如圖 3，可看出在案件數較高的區域多落在板橋區、中和區和三重區，營業表燈用戶數稠密之地區，因此可得知本次補助計畫協助了服務業分布密集之地區改善用電狀況，減少新北市整體用電。

圖 3 2019 年度新北市節能汰換補助案件申請行政區統計圖

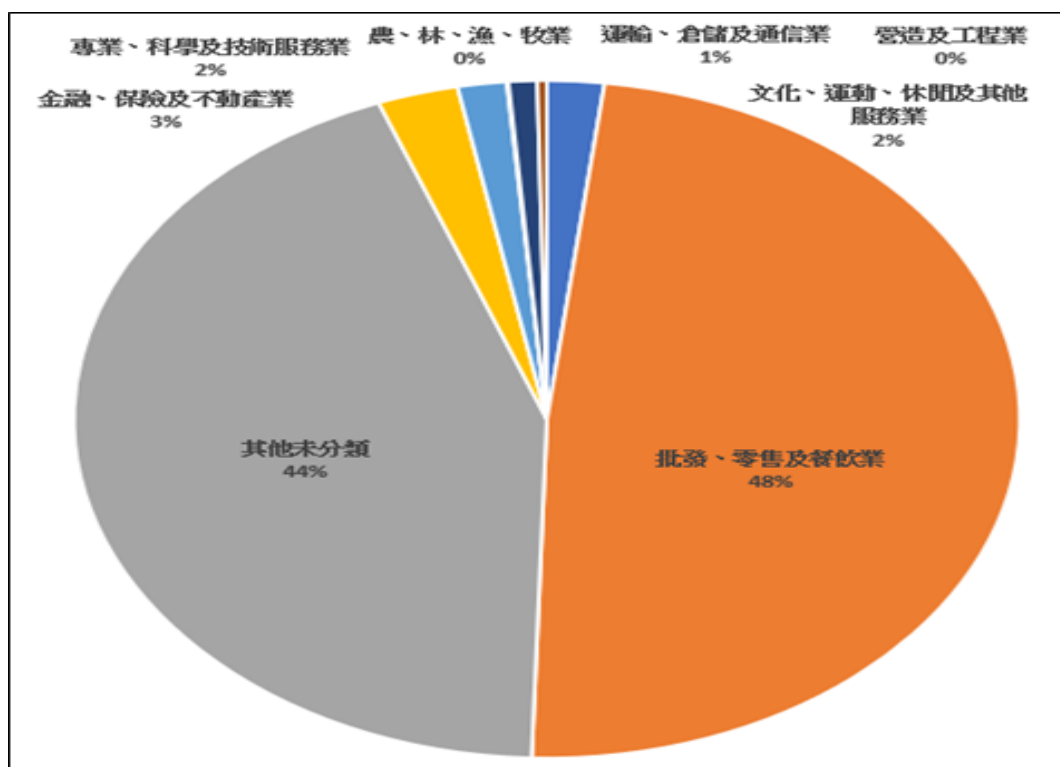


資料來源:本局綠色產業科

(二) 新北市節能汰換補助案件申請行業別統計

整理節能設備汰舊換新補助申請案件裝設業別，如圖 4，可看出在批發、零售、餐飲業類別占比 48% 為最高，主要為零售業、餐飲小吃店面。第二大主要申請類別為其他服務業，主要來源包含了補教業者、幼兒園業者、藥局與診所等，由此可得知，本次補助計畫也協助了新北市用電佔比高的服務業者(零售、批發業)改善用電狀況，計畫成果與實際用電狀況達到相輔相成之效果。

圖 4 2019 年年度新北市節能汰換補助案件申請行業別統計圖



資料來源:本局綠色產業科

(三)指定 20 類服務業用電設備統計

依盤查 10,188 家用電設備統計顯示，目前新北市小商家所使用照明設備大宗為 LED 占 71.12%，其次節能燈泡占 24.93%、節能燈管占 3.95%，如表 3，由下表可知經實際抽驗新北市轄內服務業者燈具使用皆為節能燈泡，由此可知新北市往年宣導節能觀念予民眾及服務業者之成效

表 3 2019 年新北市指定能源用戶燈具調查統計表

燈具	LED	節能燈泡	節能燈管	合計
盞數	202,612	71,023	11,242	284,877
占比	71.12%	24.93%	3.95%	100%

資料來源:本局綠色產業科

五、結論

綜上可知新北市用電占比以住宅部門及服務業部門為主要用電部門，而主要用電之行政區多半集中於人口稠密、商業發展蓬勃之地域，主要用電行業則以服飾品零售店、餐館、美容美髮店小商家為主，因此新北市針對服務業執行多樣之政策，以降低該部門用電占比，並且得到優秀的成效，由例行性進行能源法規稽查及輔導作業，宣導節約能源概念，將節能觀念深植民心，並透過節電設備汰舊換新補助等政策，鼓勵汰業者換耗能家電，優化整體用電環境，提升整體用電效率，透過多樣性的政策，以致108年服務業部門用電呈現小幅下降，節電率達到1%，未來新北市將提出更多元的政策，鼓勵各界一同響應節能減碳，共創綠能城市。