

## 新北市政府主計處統計通報第 109 年第 10 號(居—環境再造)

「安居樂業」是市民所盼，爰提供市民宜居的環境，是本府重要施政目標之一，本月即從分析本市空氣品質、水資源及垃圾處理等居住生活環境概況出發，再探討本市綠運輸、垃圾回收及節能減碳情形，以作為施政參考。

### 一、新北市居住生活環境概況：(P1-1 頁)

新鮮的空氣、充沛的水源及乾淨的居住環境係市民所盼最基本的生活條件，以下分析本市的空氣品質、水資源及垃圾處理等相關指標，供施政參考，期打造本市為永續發展的宜居城市。

#### (一)空氣品質佳，PM<sub>2.5</sub> 濃度逐年遞減

以空氣品質指標 AQI (Air Quality Index)<sup>1</sup>大於 100 的發生日數占全年總日數之比率(以下簡稱空氣品質不佳比率)，衡量六都空氣品質情形，108 年本市空氣品質不佳比率為 4.39%，六都中居第 2 低，屬空氣品質較佳城市。進一步分析造成空氣品質不佳之空氣污染物主要成分，108 年全國空氣品質不佳之日數中，其最大指標污染物以 O<sub>3</sub><sup>2</sup>(最大 8 小時平均值)占 59.52%最多，PM<sub>2.5</sub><sup>3</sup>占 40.34%居次，合計占比達 99.86%，觀察本市近 6 年(103 至 108 年，以下同) O<sub>3</sub> 濃度平均值為 53.84ppb，低於國家空氣品質標準(60 ppb)，且 108 年本市 O<sub>3</sub> 濃度為 52.62pb，居六都第 3 低，同期間本市 PM<sub>2.5</sub> 濃度變化，由 103 年之 21.0 μg/m<sup>3</sup> 逐年下降至 108 年之 13.9 μg/m<sup>3</sup>。以上顯示近年本府透過自主管理、綠色交通、空品淨區、加速汰舊及熱區管制等 5 大面向空氣污染管制政策，積極改善空氣污染，已有初步成果。

#### (二)供水普及、水質良好，符合市民期待

觀察歷年全國及六都自來水供水普及率<sup>4</sup>，108 年底本市供水普及率為 97.90%，居六都第 3，高出於全國平均(94.39%) 3.51 個百分點，且近 6 年實際供水人數從 103 年 387 萬 519 人增至 108 年底 393 萬 4,173 人，成長 1.64%，亦高於同期本市人口成長率 1.31%<sup>5</sup>，顯示本府積極建設以滿足整體市民之自來水需求。另為民眾把關自來水品質，本府執行持續性查驗水質工作。自 100 年起，每年均進行逾 300 件以上自來水水質採驗，自來水合格率各年均逾 99.00%，近 3 年(106 至 108 年)更達 99.70%以上，顯示本府積極確保飲用水符合市民最高品質的期待。

#### (三)資源回收政策成效已逐步彰顯，垃圾焚化及衛生掩埋量亦隨之減少

自 99 年本市升格改制後，全面實施垃圾隨袋徵收政策，108 年本市垃圾回收率 67.55%，較 98 年之 45.17%，增加 22.38 個百分點，其垃圾回收率及成長

<sup>1</sup> AQI<sup>1</sup>(Air Quality Index)係評估空氣中 SO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 及 NO<sub>2</sub> 等 6 種主要污染物濃度對人體健康的綜合影響，值越大，空氣污染愈嚴重，其將空氣品質區分為 0-50 良好、51-100 普通、101-150 對敏感族群不健康、151-200 對所有族群不健康、200-300 非常不健康及 301-500 危害等 6 等級，通常 AQI 大於 100 代表空氣品質不佳。

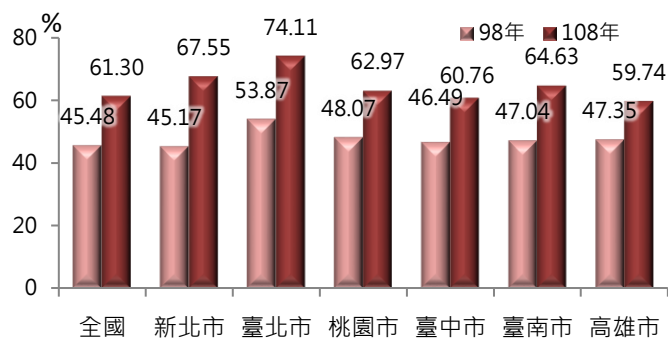
<sup>2</sup> O<sub>3</sub> 為光化二次污染物，由燃燒、工廠以及汽機車排放廢氣產生的氮氧化物與揮發性有機物，經過陽光照射等因素會產生，其不僅對人的眼睛和呼吸道有刺激作用，將誘發哮喘，且對人體腦部及心臟均有影響。

<sup>3</sup> PM<sub>2.5</sub> 是大氣中的超細懸浮顆粒物(直徑 2.5 微米的顆粒物)，無色無味隱形於空氣之中，體積小到足以穿透呼吸系統，並負載重金屬、戴奧辛，以及病菌等，直接到人體肺臟支氣管，甚至可穿透肺泡，更甚進入血管中隨著血液循環全身，對人體健康造成極大的危害。

<sup>4</sup> 供水普及率係指自來水供水普及率，其計算公式為供水普及率=行政區內實際供水人數/行政區年底人口數×100%。

<sup>5</sup> 103 年底新北市人口數為 3,966,818 人；108 年底新北市人口數為 4,018,696 人，近 6 年人口成長率為 1.31%。

幅度不僅高於全國平均(61.30%、15.82 個百分點)，且分別排名六都<sup>6</sup>第 2 高及第 1 高(圖一)。進一步觀察近 11 年(98 至 108 年)垃圾焚化及衛生掩埋量變化情形，本市年中人口由 98 年 385 萬 3,692 人增加至 108 年 401 萬 8,696 人，惟整體垃圾焚化及衛生掩埋量卻由 98 年 71 萬 9,394 公噸減少至 108 年 62 萬 1,036 公噸；若以行政院環保署公布之廢棄物排放係數<sup>7</sup>(0.606kgCO<sub>2</sub>e/kg)計算，相當於減少 5 萬 9,605 公噸 CO<sub>2</sub>e(二氧化碳當量<sup>8</sup>)溫室氣體排放量，顯示本市市民在惜物惜福的同時，也為減輕溫室氣體排放量貢獻一份心力。



圖一 98及108年全國及六都垃圾回收率  
資料來源：行政院環保署。

## 二、新北市綠運輸發展概況：(P1-7 頁)

本市地廣人稠，衍生出龐大的運輸需求，如何在節能減碳的前提下提供市民便捷優質交通環境，係本府長期努力目標。以下分析本市綠運輸<sup>9</sup>之公共運輸工具<sup>10</sup>及非機動運具<sup>11</sup>等各項數據，供本府研擬交通政策之參考。

### (一)積極發展公共運輸，提供便捷優質的運輸服務

近年來本府積極發展捷運建設，108 年底本市捷運營運車站數計 52 站，較 103 年底之 34 站，增加 18 站(增幅 52.9%)，同期間營運里程數由 43.7 公里增加至 68.0 公里(增幅 55.6%)，且捷運旅運量亦由 1 億 8,450 萬人次增至 2 億 1,409 萬人次(增幅 16.0%)，隨著環狀線第一階段正式通車<sup>12</sup>，本市捷運營運車站數更達 66 站，營運里程數亦達 83.4 公里，顯示近年隨著捷運路網的建設，本市境內捷運覆蓋率及旅運人次皆逐年成長。另觀察六都市區汽車客運營運情形，108 年底本市核定公車路線計 338 條，為六都最高；若與 103 年底相較，核定路線數從 255 條增至 338 條，增幅 32.5%居六都第 2 高；108 年本市營業行車里程數 1 億 3,223 萬車公里，全年載客量 3 億 1,039 萬人次，皆居六都第 2 高，且分別較 103 年成長 8.0%及 13.4%。顯示近年本市公共交通運輸發展快速，市民可享有密集且優質的汽車客運服務。

### (二)推廣公共自行車，提供優質的自行車使用環境

由於自行車具備省能源、低污染及短程接駁等優點，近年來本府積極提倡民眾使用自行車習慣，不僅導入「YouBike 微笑單車」公共自行車系統，更積極建設自行車道，提供自行車使用者優質的使用環境。108 年底本市公共自行

<sup>6</sup> 為利比較六都情形，於 98 年資料蒐集部分新北市係採改制前臺北縣資料、臺中市採改制前臺中市及臺中縣資料、臺南市採改制前臺南市及臺南縣資料、高雄市採改制前高雄市及高雄縣資料。

<sup>7</sup> 廢棄物排放係數參照行政院環保署公布之大型活動碳排放量計算說明書。

<sup>8</sup> 二氧化碳當量(CO<sub>2</sub>e, carbon dioxide equivalent)是測量碳足跡(carbon footprints)的標準單位。概念是把不同的溫室氣體對於暖化的影響程度用同一種單位來表示。

<sup>9</sup> 綠運輸：包括公共運具(如公車、捷運、火車、高鐵等)及非機動運具(如步行、自行車)，係基於環境永續之前提，所使用零污染或低污染之運輸系統。

<sup>10</sup> 公共運輸工具：包含捷運、市區公車、公路客運、計程車、臺鐵、高鐵、交通車、免費接駁公車、國道客運及飛機等。

<sup>11</sup> 非機動運具：包含步行及自行車。

<sup>12</sup> 環狀線第一階段已於 109 年 1 月 31 日正式通車，計 14 座車站，總長度 15.4 公里，橫跨新北市新店區、中和區、板橋區及新莊區。

車租賃系統設置 593 站，較 103 年底之 73 站，增加 520 站(增幅 7.1 倍)，同期間公共自行車數亦由 1,800 輛逐年增至 1 萬 8,436 輛(增幅 9.2 倍)，公共自行車租借次數更由 106 萬 2,879 車次大幅增至 3,540 萬 7,518 車次，成長 32.3 倍，推廣成效良好(表一)。而在自行車道建設方面，108 年底本市已完成自行車道長度計 627 公里，較 103 年底之 417 公里增加 210 公里(增幅 50.4%)，更與鄰近市縣合作，規劃完善的單車路線，透過自行車道串連在地特色景點，以達推廣觀光，環保樂活之目的(圖二)。

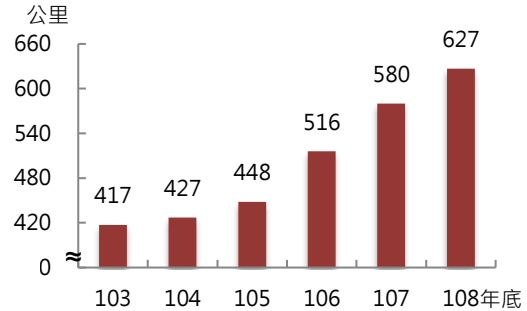
表一 新北市市區公共自行車租賃情形

單位：站、輛、車次

年別	租賃情形		
	租借站	自行車數	租借次數
103 年(底)	73	1,800	1,062,879
104 年(底)	233	5,925	9,043,905
105 年(底)	340	9,000	18,550,203
106 年(底)	440	12,201	24,980,680
107 年(底)	516	15,371	31,147,057
108 年(底)	593	18,436	35,407,518

資料來源：新北市政府交通局。

附註：新北市公共自行車租賃系統(YouBike 微笑單車)自 102 年 12 月 31 日啟用。



圖二 新北市市區自行車車道長度

資料來源：新北市政府交通局。

附註：自行車道長度包括河濱及市區自行車道(專用道及共道)。

### 三、從環保政策推動成效看乾淨宜居新北市：(P1-11 頁)

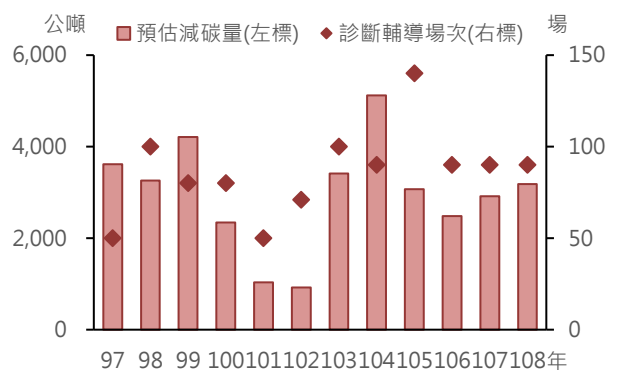
本府以「乾淨、低碳、寧適」為願景，推動多項環保政策，期與市民共同營造舒適的生活環境，以下藉由觀察各項環境指標及環保政策推動成效，以了解本府打造宜居城市之成果及現況，供作相關政策之參考。

#### (一)積極推動垃圾源頭減量，養成市民垃圾分類的好習慣

因應資源永續及零廢棄趨勢，「源頭減量、資源回收」成為垃圾清理政策之主要方向，觀察 108 年全國及六都垃圾產生量，本市平均每人每日垃圾產生量為 0.903 公斤，低於全國之 1.046 公斤，且居六都第 2 低；在垃圾回收率<sup>13</sup>方面，108 年本市整體垃圾回收率為 67.55%，高於全國之 61.30%，且居六都第 2 高。顯示本市民在本府近年推動黃金資收站之設立，積極宣導資源回收再利用的觀念，已使市民養成日常生活中做好源頭垃圾分類的習慣。

#### (二)成立節電診所，建構低碳永續的綠色城市

為建構低碳永續的綠色城市，並鼓勵全體市民共同參與減碳行動，本府邀集具備節能減碳專業技術人員成立「節電診所」減碳服務團隊，自 97 年成立迄至 108 年底，累計輔導 1,031 場次，平均每年減碳 2,965 公噸(圖三)；此外，本府亦推動「低碳社區標章認證」，累計輔導超過 100 個社區改造成低碳社區，並取得低碳社區標章認證，可顯見本府致力成為臺灣低碳永續首善之都的決心及努力。



資料來源：新北市政府環保局。

<sup>13</sup> 垃圾回收率=垃圾回收量/垃圾產生量×100%。