

107 年統計專題報告

高雄市垃圾回收率分析

撰研機關：高雄市政府環境保護局

撰寫人員：環境衛生管理科黃郁雯

中 華 民 國 107 年 7 月 11 日

一、前言

民國 80 年訂定以「焚化為主、掩埋為輔」的垃圾處理主軸，高雄市於 88 年後於中、南區資源回收廠、岡山、仁武建立垃圾焚化廠焚化垃圾，並積極推動資源回收以減少垃圾處理成本；時至今日垃圾問題日益嚴重，許多縣市沒有焚化爐可處理垃圾，需仰賴有焚化爐的縣市協助焚化，高雄市亦無法置身事外，垃圾減量資源回收課題已成為燃眉之急。藉由分析高雄市近年垃圾回收率，了解垃圾減量資源回收情形，作為後續推動相關政策之參考依據。

二、本市概況

(一) 垃圾產生量

垃圾產生量(Volume of municipal waste generated)係指一般垃圾量、巨大垃圾量、資源垃圾回收量及廚餘回收量之合計，平均每人每日垃圾產生量(Volume of municipal waste generated per capita per day)係為當年度垃圾產生量/日數/期中戶籍人口數，依據行政院環境保護署環保統計查詢網顯示，100 年高雄市垃圾產生量 99.4 萬公噸至 106 年降為 96.9 萬公噸，較 100 年減少 2.4 萬餘公噸垃圾（如表一），顯示近幾年高雄市垃圾源頭減量逐年下降。

表一、高雄市 100 至 106 年垃圾清運及資源回收一覽表

年度	垃圾清運量 (公噸)	資源回收量 (公噸)	廚餘回收量 (公噸)	巨大再利用量 (公噸)	垃圾產生量 (公噸)	資源回收率 (%)	垃圾回收率 (%)	平均每日垃圾清運量 (公噸)	平均每人每日垃圾清運量 (公斤/人.日)	平均每人每日垃圾產生量 (公斤/人.日)
100	500,672	408,128	80,522	5,362	994,684	41.03	49.67	1,371.70	0.49	0.98
101	451,252	404,314	90,809	7,211	953,586	42.40	52.68	1,232.93	0.44	0.94
102	427,356	410,115	95,820	8,692	941,983	43.54	54.63	1,170.84	0.42	0.93
103	408,745	415,292	95,775	4,187	923,999	44.95	55.76	1,119.85	0.40	0.91
104	397,597	406,667	88,745	4,698	897,707	45.30	55.71	1,089.31	0.39	0.89
105	398,095	435,677	89,536	3,540	926,848	47.01	57.05	1,087.69	0.39	0.91
106	389,758	496,185	81,510	2,447	969,900	51.16	59.81	1,067.83	0.38	0.96

備註:1. 垃圾產生量(公噸): 垃圾清運量(一般垃圾清運量+巨大焚化掩埋量)+資源回收量+廚餘回收量+巨大再利用量

2. 平均每日垃圾清運量(公噸): 垃圾清運量/當年度天數

3. 平均每人每日垃圾清量(公斤/人.日): 垃圾清運量/人口數/天數

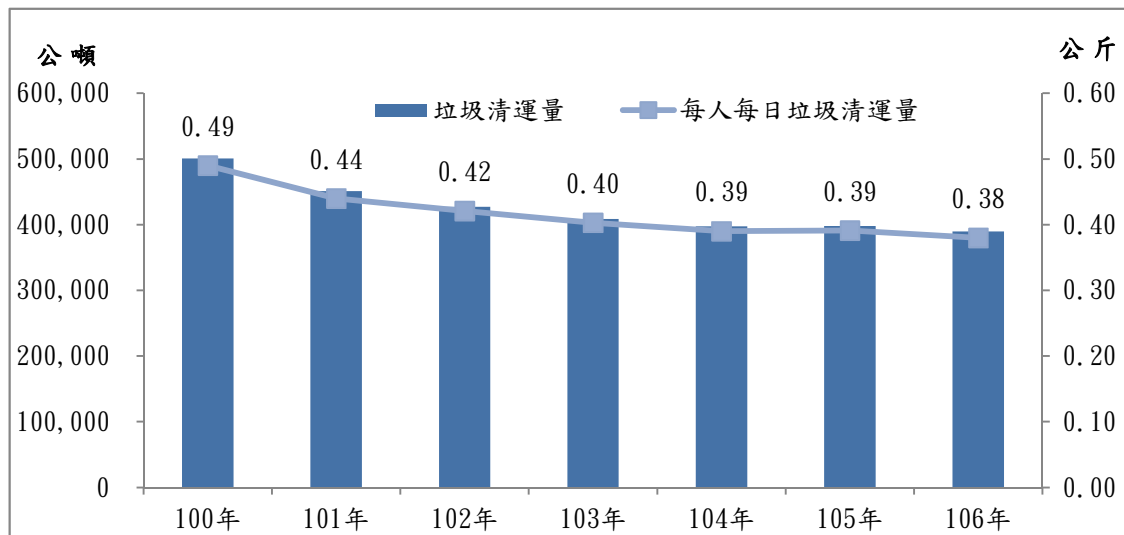
4. 資源回收率(%): 資源回收量/垃圾產生量

5. 垃圾回收率(%): (廚餘回收量+資源垃圾回收量+巨大垃圾回收量)/垃圾產生量*100%

6. 數據來源: 行政院環境保護署環保統計查詢網 <https://stat.epa.gov.tw/>

(二)垃圾清運量

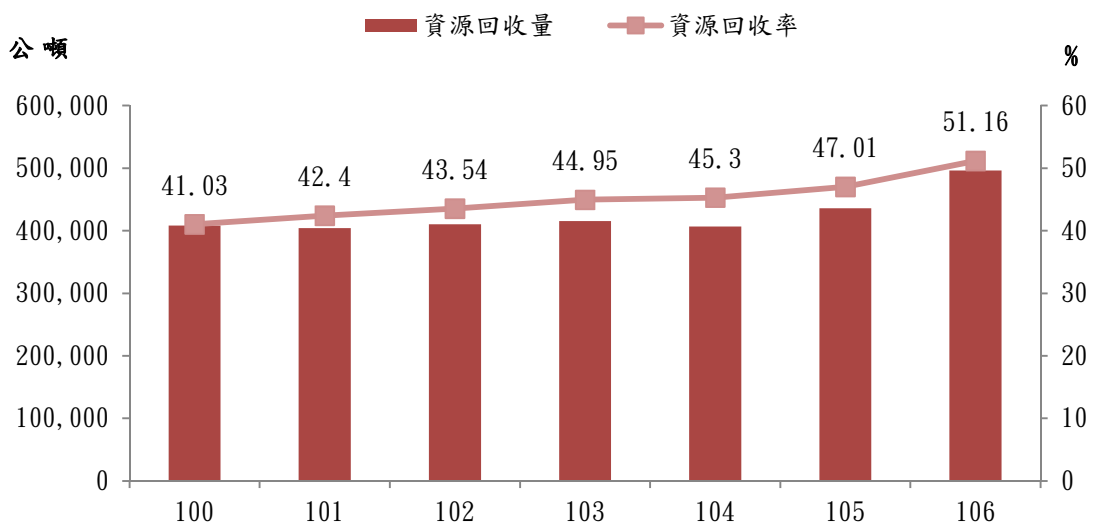
高雄市逐年推動資源回收四合一、垃圾分類稽查工作已獲得成效，在機關、學校、社區和民間公司行號等各領域內都可發現有許多市民已將資源回收落實於日常生活中，垃圾清運量由 100 年的 500,672 公噸減少至 106 年 389,758 公噸，如表一、圖一所示，平均每天垃圾清運量由 1,371.7 公噸降至 1,067.8 公噸，每天垃圾量減少約 303.9 公噸相當中區焚化廠 33.8%處理量（設計處理量 900 噸/日）；此外平均每人每日垃圾清運量亦從 100 年 0.49 公斤/人.日降低至 106 年 0.38 公斤/人.日，減少 0.11 公斤。



圖一、高雄市 100 至 106 年垃圾清運及每人每日垃圾清運量

(三)資源回收量

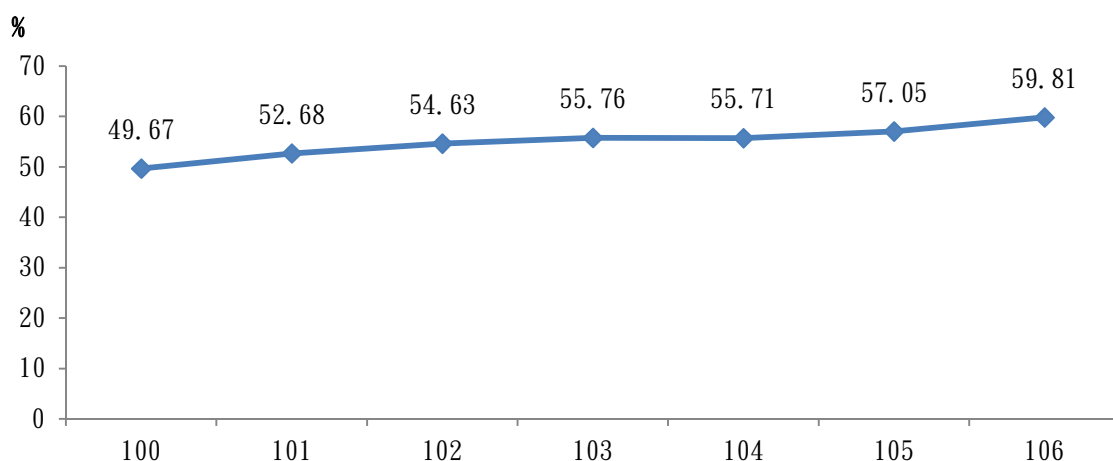
高雄市 106 年資源回收量達 496,185 公噸，較 100 年縣市合併後增加 88,056 公噸，且資源回收量將突破 50 萬公噸，分析發現，歷年推動資源回收量提升措施，如 ARM 自動資源回收機、每月 17 回收日、行動巡迴宣導站(車)、希望種子資收站、加強易棄置物品回收工作(如玻璃容器回收)、漁港宣導等，促使資源回收成效已明顯成長，如表一、圖二所示。



圖二、高雄市 100 至 106 年資源回收量(率)情況

(四)垃圾回收率

高雄市垃圾回收率從 100 年 49.67% 提升至 106 年 59.81%，其中 103、104 年面臨重大事件如高雄氣爆、登革熱疫情爆發等，使得垃圾回收率趨緩成長，為加強資源回收成效，不僅推陳出新結合電子票證，全國首創推動一卡通增值工作(如 ARM 自動回收機、一卡通增值)，以及加強破袋稽查、垃圾採樣等作業，賞罰並用進行讓資源回收成效快速上升。



圖三、高雄市 100 至 106 年垃圾回收率情況

三、六都分析比較

依 106 年垃圾回收率六都最高為台北市、其次為新北市、最末為桃園市，高雄市位居第四名，本市行政區域較其他縣市多元，區域類型分別為工業區、都市區、農漁業區及原鄉等區域，對於垃圾清運、資源回收工作需因地制宜推行，因此無法與新北市、台北市比擬推動隨袋徵收措施，惟為加強垃圾清運、資源回收成

效，陸續於 104 年 6 月推動「垃圾週收 5 日」，以及增加回收管道（ARM 自動回收機、行動回收巡迴宣導及一卡通加值等），讓垃圾清運減量、資源回收增量，以提升高雄市垃圾回收率。

表二、各縣市垃圾回收率一覽表

縣市 年度	新北市	臺北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
100	61.41	60.52	55.84	48.81	50.84	49.67
101	60.29	69.00	58.15	52.56	54.97	52.68
102	62.54	67.83	57.23	52.64	56.56	54.63
103	61.52	67.38	56.09	52.43	58.11	55.76
104	63.49	67.02	48.86	51.86	58.74	55.71
105	65.46	68.78	51.03	55.12	62.33	57.05
106	62.37	72.73	57.4	58.39	63.05	59.81

四、結論

高雄市垃圾清運量自 100 年 500,672 公噸遞減至 106 年 389,758 公噸，已減少 110,914 公噸(約 22.15%)，現今高雄市焚化廠運作近 20 年，其垃圾焚燒後飛灰穩定化物須進行最終掩埋處理，惟高雄市掩埋場已面臨飽和階段，除推動掩埋場活化工程外，加強源頭減量工作，也是減緩目前垃圾處理之窘境。

垃圾減量、資源循環是目前最新課題，透過中央法令減少一次性產品使用，如限塑政策等，另外高雄市近幾年加強資源循環宣導工作，如自備環保杯享好康、提供店家環保餐具使用，減少垃圾產生，以及增加多元資源回收管道，以落實垃圾零廢棄工作。