

# 苗栗市106-108年垃圾處理及資源回收業務收支專題統計報告

## 一、前言

民生廢棄物之處理為地方政府重要施政項目，對於維護市容及保障居民健康有重大且具時效性之作用，故廢棄物之清除處理為地方政府不可或缺的為民服務項目，且往往需耗費大量人力及經費，是以應在編列機關預算時作詳細規劃，並逐年檢討相關經費支出之運用成效，以在維護優良服務的前提下，節省公帑，增進施政效益。

苗栗市公所設立清潔隊專責辦理本市居民廢棄物清理業務，歷年來除每日克盡職守清運垃圾及大型廢棄物外，更積極推動資源回收及廚餘回收再利用：一方面變賣回收資源及廚餘以裕市庫，另一方面將廚餘加工後，製成有機培養土，供市民免費取用；以達到垃圾減量再利用，環保愛護地球之目的。今年，本市清潔隊更啟用「樂圾通」APP，經由每輛清潔車裝置GPS定位系統，使市民能透過APP掌握垃圾車即時動態，減少等待時間，提升垃圾清運服務品質與便利性。

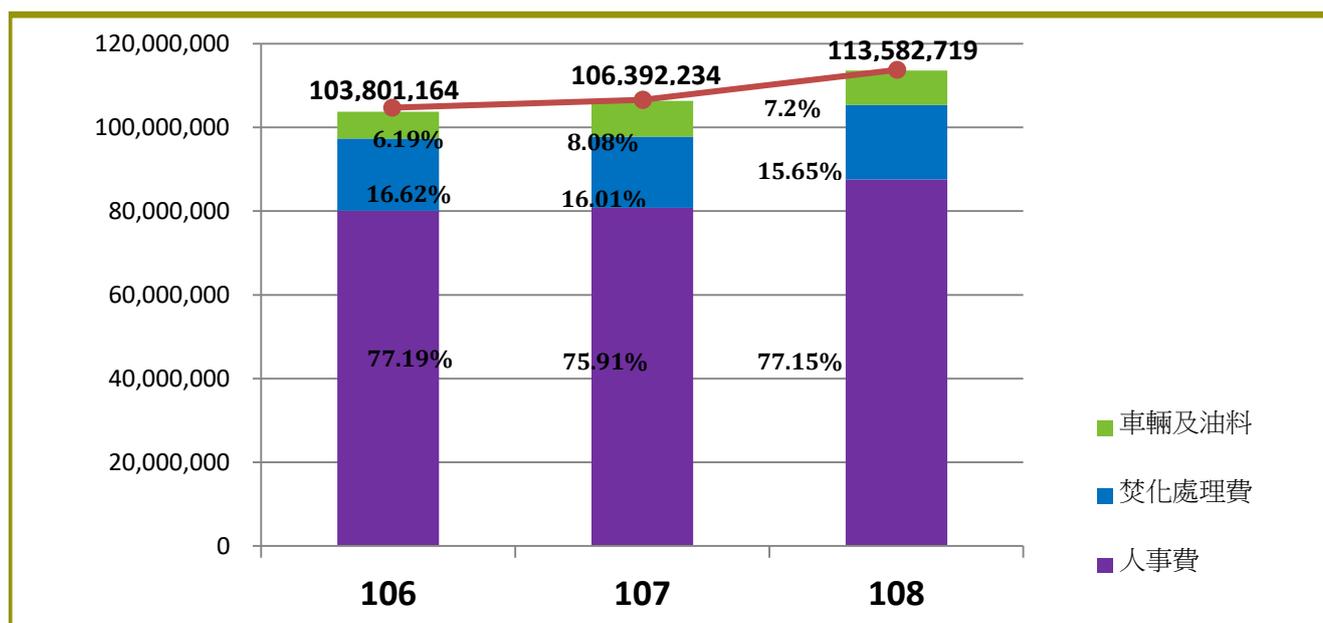
本次專題統計分析，以近3年(106-108年)本市垃圾清運各項基本費用，及變賣資源與廚餘回收收入，來探討廢棄物清理對本市歲出、歲入之影響，並分析支出面各組成項目所占比重，以考量減少支出增進成本效益之可行性，並評估增加資源及廚餘回收量之可能，最後以分析本市清潔隊員工組成人數及性別比來呈現人力概況。



## 二、支出面-垃圾清運基本費用

### 2.1 各年垃圾清運人事費、焚化處理費、車輛油料費用之比例

其中的人事費用，包含薪資、勞健保、勞退提撥金、清潔及駕駛獎金、資源回收等獎勵金、垃圾處理加班費；焚化處理費為垃圾送至焚化廠以每公斤1元計價之處理費用；車輛費用則包含車輛維修、油料費、其他稅捐規費及保險費。



垃圾清運基本費用明細表

單位：元

年度	人事費	焚化處理費	車輛及油料	合計
106	80,118,881	17,249,330	6,432,953	103,801,164
107	80,764,298	17,032,110	8,595,826	106,392,234
108	87,630,355	17,776,060	8,176,304	113,582,719

由表中可呈現出，108年人事費用明顯增加，主要是因勞工退休提撥金在以前年度未足額提撥，於108年補足提撥金額所致。另外，由於油價於107年開始上漲，故107年起車輛及油料費明顯上升，107年較106年上升幅度達33.62%。垃圾本身的焚化處理費，3年都維持在1千7百萬元多，可見苗栗市3年的垃圾量基本上未見明顯變動。綜觀3年垃圾處理費用之合計數，仍可以明顯看出年年上升之趨勢，107年較106年增加2.5%，108年較107年增加6.76%。

## 2.2 各年垃圾清運費用占環境保護支出經常門及總決算數之百分比

垃圾清運費用占環境保護支出(經常門)之百分比

單位:元

年度	垃圾清運費用	環境保護支出經常門決算數	百分比%
106	103,801,164	113,638,750	91.34
107	106,392,234	115,710,386	91.95
108	113,582,719	123,074,229	92.29

由上表可以看出，垃圾清運費用為環境保護支出(經常門)的主要支應項目，超過9成的經費都用於垃圾清運，且比重每年輕微上升。

垃圾清運費用占各年總決算數之百分比

單位:元

年度	垃圾清運費用	總決算數	百分比%
106	103,801,164	499,498,085	20.78
107	106,392,234	807,456,363	13.18
108	113,582,719	529,319,766	21.46

綜觀上表，除107年有較大筆工程支出，垃圾清運費用所占總決算數百分比較低外，其餘106及108年，垃圾清運費用皆占約總決算數的2成，也就是每年有1/5的支出都是用於垃圾清運業務。

## 2.3 垃圾清運費用中人事費的組成項目

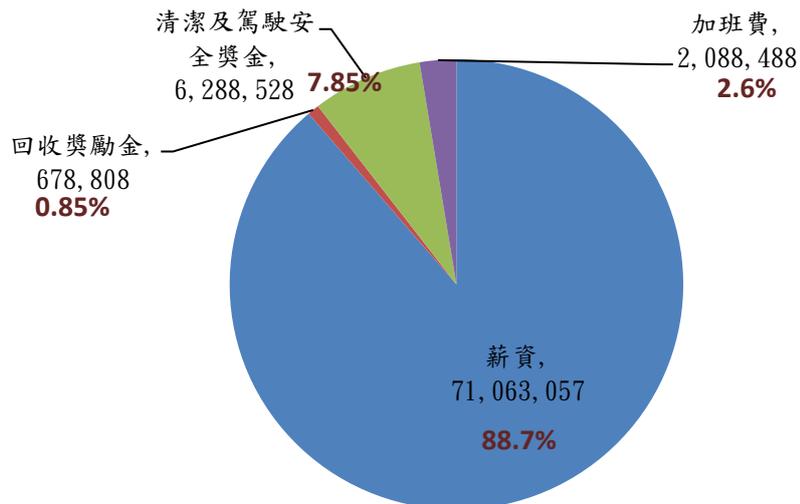
以上的分析可看出垃圾清運占每年總支出的1/5強，且其中至少有75%以上都是人事費用，故作此人事費用組成項目分析，已明瞭主要垃圾清運費用之組成。

人事費用之組成項目

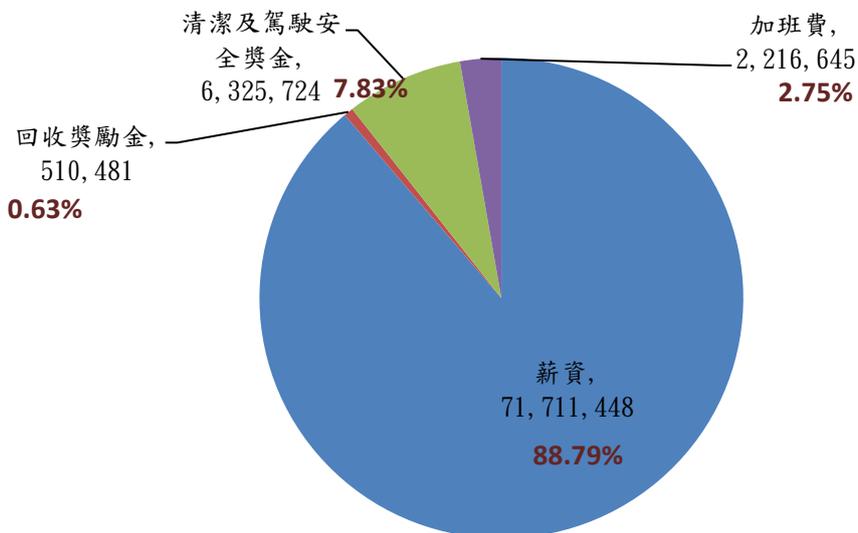
單位:元

年度	薪資(含勞健保、勞退提撥)	春節及資源回收獎勵金	清潔及駕駛安全獎金	加班費	人事費用合計
106	71,063,057	678,808	6,288,528	2,088,488	80,118,881
107	71,711,448	510,481	6,325,724	2,216,645	80,764,298
108	77,482,767	519,200	7,773,997	1,854,391	87,630,355

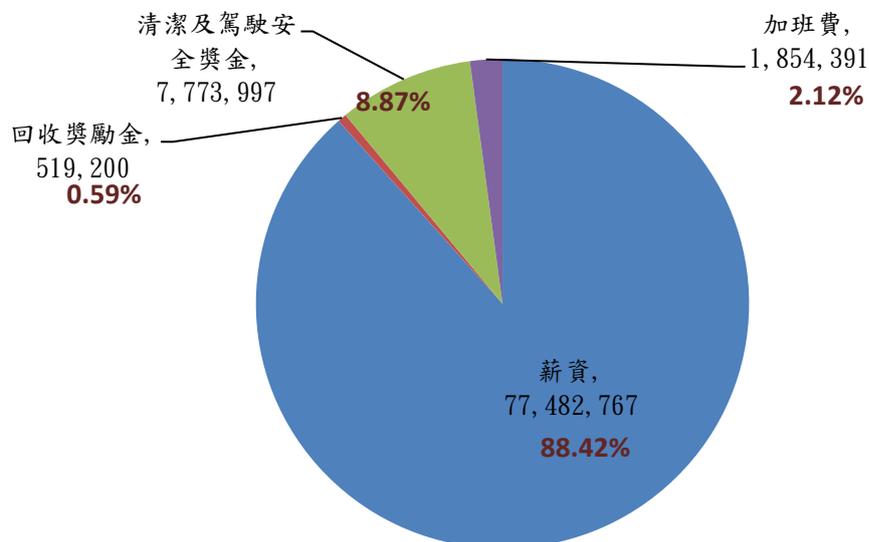
### 106年人事費用組成項目百分比



### 107年人事費用組成項目百分比



### 108年人事費用組成項目百分比

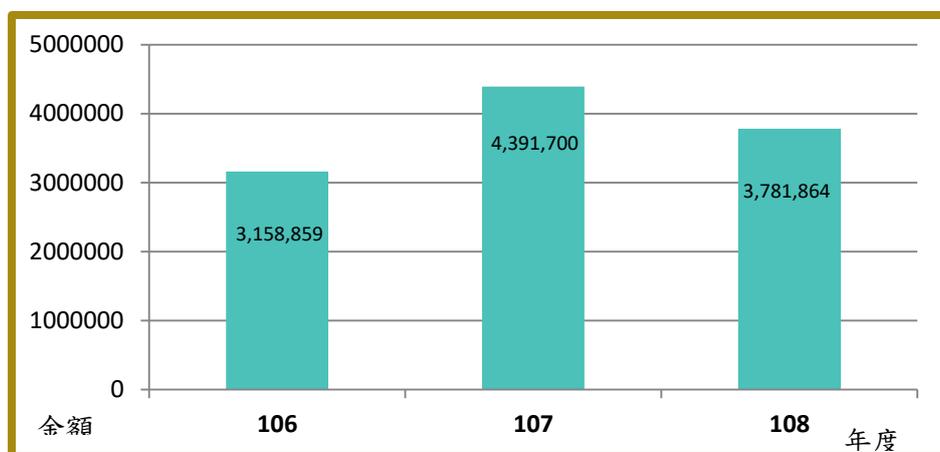


由以上106-108年人事費組成表，可看出各年的組成項目比重都很一致，無明顯變動。若要減少人事支出，除非更為精簡人力或取消獎金福利，否則難以降低人事費用。

## 2.4 車輛及油料費用的組成項目

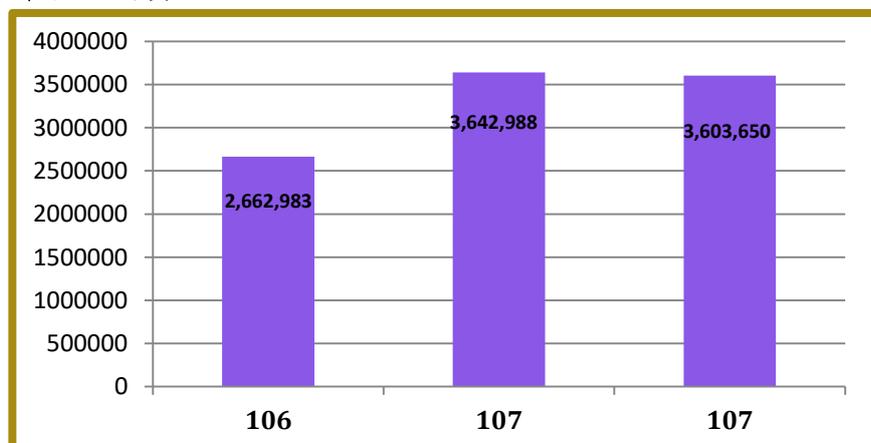
年度	養護費	油料	保險、稅捐等
106	3,158,859	2,662,983	611,111
107	4,391,700	3,642,988	561,138
108	3,781,864	3,603,650	790,790

各年車輛養護費：



107年度的養護費用最高，其次是106年度；整體而言，車輛養護費呈現上升趨勢。其中原因，有可能為車輛年限越久，越容易故障，常需保養維修所致。

各年車輛油料費：



由上表看出，自107年起油料費用明顯增加，106年柴油平均1公升22.03元，107年平均油價上升至25.74元，108年油價平均1公升為24.97元；各年度油料費用基本上和油價增減幅度相當。

### 三、收入面-資源及廚餘回收變賣款

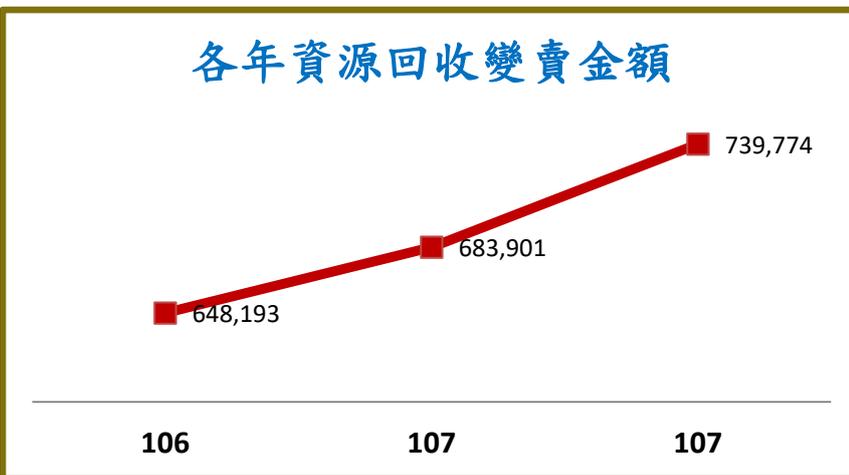
本市歷年皆努力推廣垃圾分類，以期減少垃圾量，降低垃圾焚化費；資源及廚餘回收變賣所得，收入實現時並未繳入市庫，而是置於專戶存款，待支出發生時始繳入市庫，依照回收廢棄物變賣所得款項提撥比例及運用辦法，40%以預算編列獎勵金形式分發與從事資源回收相關人員，60%則採收支對列的方式，編列支出預算核銷資源回收相關業務之支出。

#### 3.1 各年度資源及廚餘回收收入

單位：元

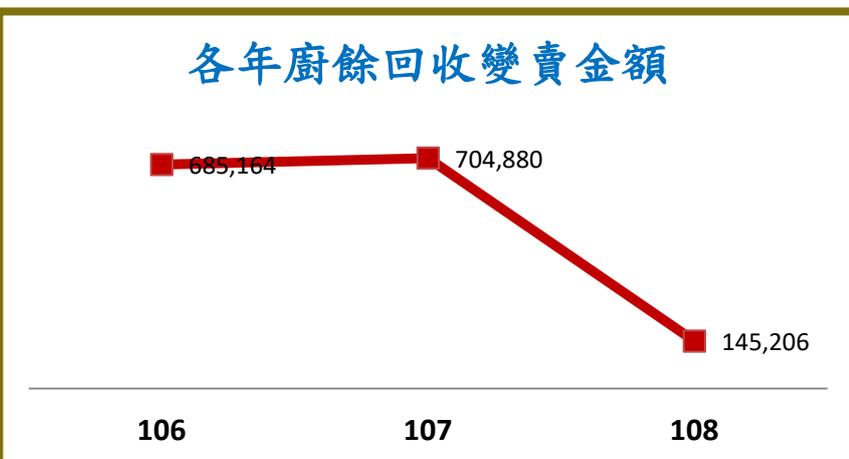
年度	資源回收變賣	廚餘回收變賣	合計
106	648,193	685,164	1,333,357
107	683,901	704,880	1,388,781
108	739,774	145,206	884,980

#### 各年資源回收變賣金額



由上表可看出，資源回收變賣金額逐年上升，107年較106年增加5.51%，108年較107年增加8.17%，可以肯定本市在推廣垃圾分類加強資源回收之績效。

#### 各年廚餘回收變賣金額



廚餘回收方面，108年因為爆發非洲豬瘟疫情，廚餘回收量顯劇減少外，106至107年呈現上升趨勢，107年較106年增加2.88%

### 3.2 各年度資源及廚餘回收收入繳入市庫後占收入總決算百分比

因各年資源及廚餘回收收入都待實際支用時始繳入市庫，正式入納入收入，故以各年度實際納入市庫收入數，來計算期占收入總決算之百分比。

年度	繳入市庫之回收變賣款	收入決算數	百分比%
106	1,328,024	583,875,496	0.23
107	918,201	650,582,038	0.14
108	1,472,087	566,969,993	0.26

上表可看出，回收變賣收入非本市主要收入來源，所占比重極低，故對本市歲入無甚影響。

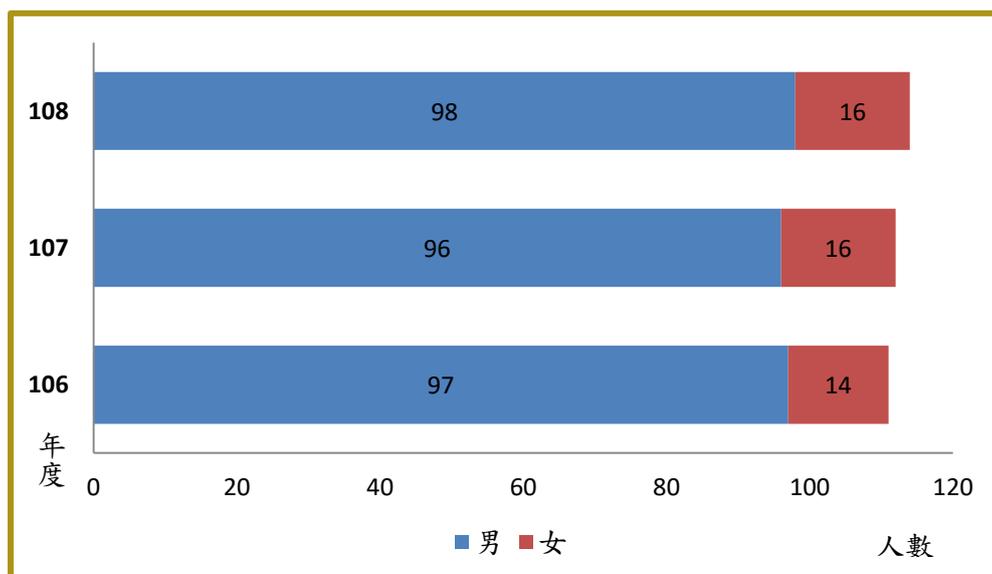
## 四、清潔隊人力資源

### 4.1 清潔隊人力概況

各年度皆以12月底人數為計算數

單位：人

年度	職員		隊員		合計	性別比	苗栗市人口數	平均每名清潔隊員(扣除外借他課室隊員)負擔之市民人數
	男	女	男	女				
106	2	0	95	14	111	692.86	89165	948.56
107	1	2	95	14	112	600.00	88216	948.56
108	1	2	97	14	114	612.50	87976	935.91



由以上表格可見，清潔隊隊員人數男性約是女性的6到7倍。清潔隊男女性別比例懸殊可能原因為工作性質需耗費較大體力、危險性較高等因素。

## 五、綜合分析

綜合本次106-108年垃圾處理業務之支出與收入分析，可明顯看出，若要降低成本與提高收入，唯有從精簡人事支出及提高垃圾回收再利用率二方面著手。

在精簡人事支出方面，較可行的方式為在人力調派上加強管理，應用機械等方式精簡人力；清潔獎金等福利給付，應按照工作表現，發與實際從事清理廢棄物之清潔人員，以符合法規及節省支出。

由於自110年起，苗栗縣垃圾焚化廠擬調漲垃圾焚化處理費2到3成，可預見未來年度垃圾焚化費用之增加，可能從目前的一年約1千7百多萬元增加至2千2百多萬元，增加幅度可能達5百多萬；為此，加強垃圾分類、資源回收宣導，擴大執行垃圾分類稽查工作，以提升資源回收率與降低垃圾量，為當務之急，此舉可同時降低成本及增加收入，更能達到愛護環境、珍惜資源之實質效益。在廚餘回收方面，宜加強推廣並稽查，使垃圾減量，回收的廚餘除出售予養豬戶外，更可製作成有機肥料，免費或販售予一般民眾及農戶，提供更優質的環境綠化服務。

