

高雄市政府環境保護局統計通報

高雄市傳統民俗空污改善成效統計

在台灣地區，燒化紙錢及燒香是一項重要的民俗活動，紙錢無論於金爐內或露天燒化過程中，均可能產生懸浮微粒、一氧化碳、氮氧化物及異味等污染物，對人體造成健康危害。隨著民眾環保意識逐漸成熟，在傳統的祭祀上也有部分新的祭祀方法出現，可以同時兼顧傳統與環保，目前常見的環保祭祀大概有以下幾種：

1. 紙錢減量：以推廣環保金紙、紙錢減量、紙錢集中燒及以功代金作為主軸，並輔導寺廟金爐裝設防制設備以減少污染排放。
2. 香枝減量：則以一爐一炷香作為主軸，並推廣減少香爐及使用環保香、宣導民眾「雙手合十，一炷心香」方式替代燃香。
3. 鞭炮減量：則以盡量不燃放鞭炮、環保鞭炮及電子鞭炮、電子禮炮車作為主軸。

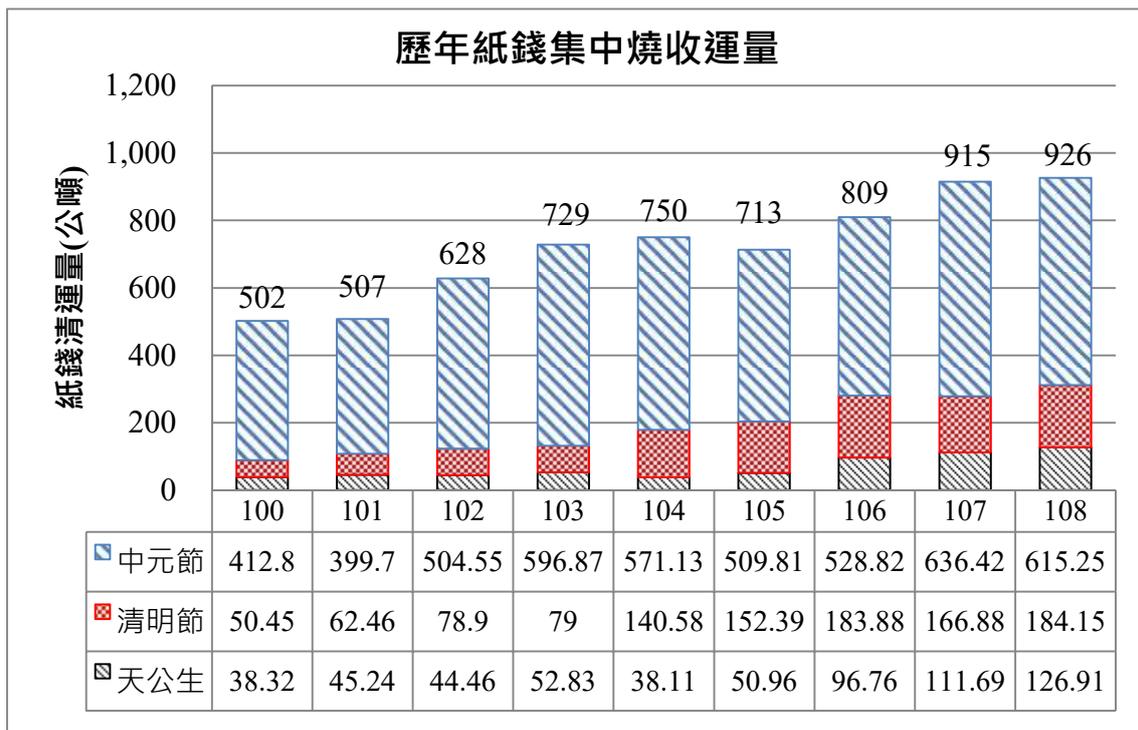
有鑑於此，高雄市環保局在空氣污染管制與尊重傳統習俗兩相考量權衡下，多年持續致力於「紙錢集中燒」及「以功代金」的推廣，希望藉由焚化爐完整之空污防制設備進行紙錢化燒之動作以及推廣民眾將購買紙錢的費用轉為捐贈需要幫助的社福團體的方式，期望大幅降低紙錢燒化造成市區空氣品質不良之狀況。

一、108 年度紙錢總收運量為 926 公噸，收運數量為歷年之最；由歷年紙錢集中燒收運量逐年提升，顯示民眾對於環保祭祀的概念已更能接受。

高雄市環保局為改善紙錢露天燃燒情形，於 92 年起每年於春節期間(含天公生)、清明節及農曆七月(中元普渡)持續辦理紙錢集中燒，將信徒敬獻之大量金銀紙錢，集中送至有污染防制設備之資源回收廠焚燒，藉以降低高雄市空氣污染，並維護市民身體健康和居住環境品質。

紙錢集中燒作業主要協助包含寺廟、市場、民眾、社區、商辦/住宅大樓、加工出口區、工廠以及各公墓及納骨塔，並透過各區清潔隊協助統一收運紙錢。

高雄市於 107 年度前除本市集中收運的紙錢外，同時協助燒化屏東縣收運之紙錢；統計本市近年紙錢集中燒執行成果如圖 1 所示，紙錢集中燒收運量由 100 年的 502 公噸逐年增加至 108 年度的 926 公噸，成長近 1 倍。



資料來源：本局空污與噪音防制科自行計算

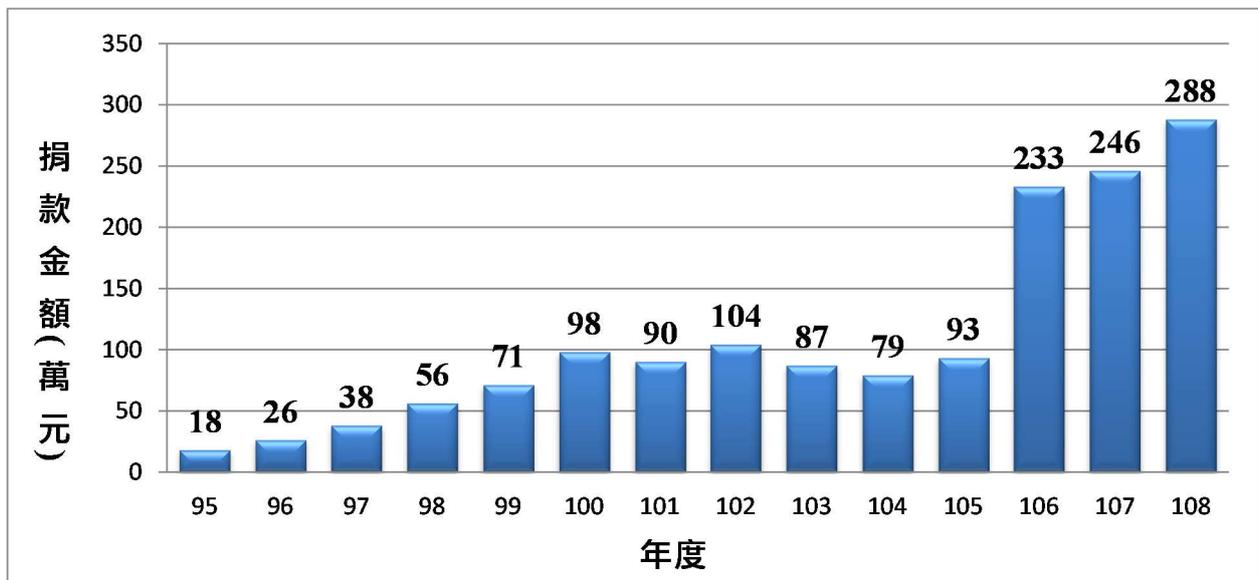
圖 1 歷年紙錢集中燒噸數

二、以功代金活動由原來的中元普渡期間提升為全年度活動，並與四大超商電子通路平台合作，提升民眾捐款的便利性及普及性，捐款金額也逐年增加，至 106 年響應金額已超過 200 萬元，108 年更達到 288 萬元，亦為歷年最高。

「以功代金」為民眾將原本要用來購買紙錢的金額，透過四大超商的電子通路平台系統(全家-FamiPort、來來-OK-go、統一-ibon 及萊爾富-Life-ET)捐贈給社福團體，以「捐款做功德」替代舊有的「實體紙錢焚燒」，透過從源頭減少燒化紙錢的數量同時達到做功德的目的，兼顧文化傳統與維護空氣品質。

高雄市「以功代金」活動從 95 年推動至今，與過往最大的進步在於往年主要集中於中元普渡(農曆七月)期間，活動期限僅一個月，而自 107 年度起本市將「以功代金」活動提升為全年度活動，全年無休，且配合的超商也擴及到四大超商均可捐款。

統計以功代金捐款成果，民眾捐款金額已由 95 年的 18 萬元逐年增加至 108 年 288 萬元(如圖 2 所示)，顯示民眾逐漸接受結合愛心的環保祭祀方式。另參加「以功代金」的民眾，均可索取收據(須提供姓名住址)，並獲得功德狀一份(或網路自行下載)，以上稟神明或先人選擇以功德狀來普渡祭祀及累積功德。



資料來源：本局空污與噪音防制科自行計算

圖 2 95-108 年以功代金捐款金額

三、彙整紙錢集中燒及以功代金污染減量成果，近 9 年可減少露天焚燒紙錢達 6,611 噸，平均每年可減少近 1.79 公噸 PM_{2.5} 排放。

統計 100 年~108 年天公生、清明祭祖及中元普渡等三大傳統節日紙錢收運總量達 6,479 公噸，以功代金捐款金額總共達 1,318.6 萬元，相當於減少購買 131.86 公噸的紙錢，估算可避免露天焚燒 6,611 公噸的紙錢，平均每年減少超過 735 公噸紙錢燃燒；而在污染減量成效上則平均每年減少排放懸浮微粒 2.59 公噸、PM_{2.5} 1.79 公噸、氮氧化物(NO_x) 0.51 公噸、一氧化碳(CO) 22.48 公噸以及二氧化碳 1,103 公噸。