

### 附錄三、逸散污染源空氣污染物減量計算基準

#### 壹、街道揚塵洗掃排放量抵減

##### 一、適用原則

- (一) 認養道路，以街道揚塵洗掃，減少車行揚塵污染。
- (二) 以洗掃街道方式抵換開發案粒狀污染物排放量增量時，開發單位應提出其排放管道排放粒狀污染物之粒徑分布佐證資料供審查之。若未提出佐證資料，原則上因堆置場輸送或裸露地揚塵需抵換時，使用 TSP 排放因子或減量係數計算；經低效能集塵器及設備，使用  $PM_{10}$  之排放因子或減量係數計算；經文氏清洗器、靜電集塵器、袋式集塵器或其他高效能集塵器處理過之煙道排放粒狀污染物者，使用須以洗掃擬抵換量之街道  $PM_{2.5}$  之排放因子或減量係數計算。
- (三) 採用洗掃街車進行揚塵洗掃減量，計算減量效果時應再扣除洗掃街車行進時之粒狀污染物排放量。

##### 二、減量計算原則

- (一) 方案一：街道揚塵洗掃減量 $=\Sigma (EF_{前}-EF_{後}) \times VKT$ 
  - 街道揚塵洗掃減量：機車、小客貨車及大客貨車三種車型減量總計；單位為公克/認養期間。
  - $EF$ ：車行揚塵排放係數，單位為公克/公里（參考 USEPA AP-42）。  
洗掃街前之  $EF_{前}=K (sL_{前}/2)^{0.65} (W/3)^{1.5} (1-(P/N))$   
洗掃街後之  $EF_{後}=K (sL_{後}/2)^{0.65} (W/3)^{1.5} (1-(P/N))$   
 $K$ ：排放因子常數（TSP：24； $PM_{10}$ ：4.6； $PM_{2.5}$ ：1.1）  
 $sL$ ：認養道路路面粉土(粒徑 $\leq 75 \mu m$ )負荷量，單位公克/平方公尺，依本署「洗掃街作業執行品質抽查作業手冊」測定。  
 $W$ ：平均車重（公噸）含載重，假設機車：0.14 公噸、小客貨車 1.5 公噸、大貨客車 5 公噸。  
 $P$ ：認養期間，道路所在直轄市、縣市該年降雨時數(以降雨量 $>0.254$  mm 認定)。
  - $N$ ：認養期間總時數。
  - $VKT$ ：認養期間各型車輛通行里程數，單位為公里/認養期間。

(二) 方案二：依實際洗掃街道長度計算減量

街道揚塵洗掃減量＝洗掃街長度×街道揚塵洗掃減量係數

- 街道揚塵洗掃減量：單位為公斤。
- 洗掃街長度：單位為公里。
- 街道揚塵洗掃減量係數：單位為公斤/公里，係數見下表。

街道揚塵洗掃減量係數

污 染 物	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
減量係數（公斤/公里）	13.8	2.6	0.607

三、減量額度有效期限：洗掃街執行期間均有效。

四、減量額度監測佐證資料：街道揚塵洗掃機具功能、作業方式及紀錄應依本署「道路洗掃認養工作參考手冊」及「街道揚塵洗掃作業執行手冊」執行。

## 貳、稻草集中妥善燃燒排放量抵減

### 一、適用對象

- (一) 集中稻草載運至焚化爐妥善焚化處理，減少稻草露天燃燒污染。
- (二) 抵減的排放量為減少稻草露天燃燒之減量。

### 二、減量計算原則

稻草集中妥善燃燒減量＝稻草集中妥善燃燒量×稻草露天燃燒排放係數×焚化爐空氣污染防制設備處理效率

- 稻草集中妥善燃燒減量：單位為公斤。
- 稻草集中妥善燃燒量：單位為公噸。
- 稻草露天燃燒排放係數：單位為公斤/公噸，係數詳見下表。
- 焚化爐空氣污染防制設備處理效率：單位為％。

稻草露天燃燒排放係數

污 染 物	TSP	PM <sub>10</sub>	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	THC	NMHC
排放係數 公斤/公噸	7.1	3.15	0.055	2.6	64.3	5.3	2.35

資料來源:Open Burn Emission Factor，CALIFORNIA AIR RESOURCES BOARD, AUGUST 2000.

三、減量額度有效期限：每年依實際處理量結算一次。

四、減量額度監測佐證資料：應檢附稻草所進焚化爐進場紀錄。

備註：

- 1.稻草載運過程，運具產生之污染物不列入計算。
- 2.各污染物之稻草露天燃燒排放係數及焚化爐空氣污染防制設備處理效率不同應分別計算。