

## 附錄二、老舊車輛汰舊換新空氣污染物減量計算基準

### 一、適用對象

- (一) 車籍登記於同一空品區之車輛。
- (二) 尚可使用之車輛(相關零件功能為正常，符合所有測試規定者)且完成報廢及回收日起前一年有行駛紀錄者(車里程記錄)。
- (三) 老舊車輛係指車齡達十年之機動車輛。
- (四) 換新車輛係指符合下列條件者：
  - 機車：無內燃機之電動車輛。
  - 小客車／小貨車：無內燃機之電動車輛或油電混合車輛。
  - 大貨車、遊覽車：最新期別車輛、油電混合車輛或無內燃機之電動車輛。
  - 遊覽車以外大客車：無內燃機之電動車輛或油電混合車輛。

### 二、開發單位依開發需求進行評估依主要污染物種或全數污染物種擇一取得抵換額度，各車種可取得抵換額度如下：

- (一) 主要物種抵換：以氮氧化物及揮發性有機物進行抵換額度計算。
- (二) 全數物種進行抵換：以粒狀污染物、硫氧化物、氮氧化物及揮發性有機物進行抵換額度計算。
  - 全量抵換額度：汰舊換新車種在平均行駛年限之總減量額度。
  - 每年排放抵換額度：前款總減量額度攤提至開發行為營運平均使用年限。

主要污染物種抵換					
汰舊車種	換新車種	全量抵換額度		每年排放抵換額度	
		氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	揮發性有機物 (NMHC)	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	揮發性有機物 (NMHC)
		抵換額度 (公斤/輛)		抵換額度 (公斤/年-輛)	
汽油小客車/小貨車	電動車	-	45.66	-	2.28
柴油小客車/小	電動車	118.41	-	5.92	-

貨車					
大客車/ 大貨車	電動車	4,210.10	-	210.50	-
大貨車/ 遊覽車	最新期別	4,119.35	-	205.97	-
機車	電動車	-	22.07	-	1.10

全數污染物種-全量抵換額度					
汰舊車種	換新車種	細懸浮微粒 (PM <sub>2.5</sub> )	硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	揮發性有機物 (NMHC)
		抵換額度 (公斤/輛)			
汽油小 客車/小 貨車	電動車	0.35	-	14.21	27.67
柴油小 客車/小 貨車	電動車	8.88	-	71.76	5.02
大客車/ 大貨車	電動車	105.87	0.75	2,551.40	194.79
大貨車/ 遊覽車	最新期別	105.20	-	2,496.41	193.04
機車	電動車	0.19	-	2.36	13.38

全數污染物種-每年抵換額度					
汰舊車種	換新車種	細懸浮微粒 (PM <sub>2.5</sub> )	硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	揮發性有機物 (NMHC)
		抵換額度 (公斤/年-輛)			
汽油小 客車/小 貨車	電動車	0.02	-	0.71	1.38
柴油小 客車/小 貨車	電動車	0.44	-	3.59	0.25
大客車/ 大貨車	電動車	5.29	0.04	127.57	9.74
大貨車/ 遊覽車	最新期別	5.26	-	124.82	9.65
機車	電動車	0.01	-	0.12	0.67

註 1:汰換為油電混合車輛者，抵換額度應以上述換電動車額度之 50%計算。

- 註 2:抵換額度得以揮發性有機物抵換氮氧化物，其揮發性有機物與氮氧化物抵換比例為 2.8：1。
- 註 3:選擇取得全量抵換額度之方式完成增量抵換後，若抵換額度不足，須再次提出取得計畫得取得抵換額度。
- 註 4:非屬上表所列換新車種者，污染物抵換額度可提計畫專案送本部審查核定額度。
- 註 5:本附錄所稱油電混合車輛指依車輛能源種類登載作業原則，能源種類登載為「汽油、電能」、「柴油、電能」、「電能、汽油」、「電能、柴油」、「電能（增程）」、「汽油（油電）」、「柴油（油電）」、「汽油（電能）」之車輛。但車輛於我國能源效率標示中之純電行程測試值達八十公里以上者，可認定為電動車輛。
- 註 6:排放量推估參考來源:考量我國車輛排放審驗值、油品成分、車輛防制技術、車齡、行駛里程等實際條件並藉由 Mobile-Taiwan2.0 模式(修改自美國環保署發展之 MOBILE5a)得出之排放量作為參考依據。
- 註 7:開發行為施工期間空氣污染物排放增量應以全量抵換額度進行抵換。

三、抵換額度鑑定佐證資料：非屬上表所列換新車種，辦理汰舊換新車輛者需檢附公路監理機關核發之車輛異動登記書-報廢證明影本、回收或報廢時未逾指定檢驗日期且已完成定期檢驗合格之行車執照影本，或檢附由公路監理機關出具同等效力之證明文件及新車行車執照影本等證明文件，提專案計畫送本部審查核定。