

附件

機車燃料消耗量試驗方法

一、試驗項目

- (一)模擬機車市區行車型態之燃料消耗量。
- (二)模擬機車定速行車型態之燃料消耗量。

二、試驗狀況

(一)機車之狀態：

1. 試驗時，只開動必須之動力。
2. 機車引擎如有冷卻液、風扇控制器及恆溫控制器等，應在正常運轉狀況。
3. 機車於試驗前，可磨合至製造廠宣告試驗穩定所需之最少里程數，以使機車之燃料消耗量值達到一定穩定狀態。但新車磨合里程數應符合中央主管機關之規定。
4. 前述機車於試驗前之磨合，可於道路上或車體動力計上實施。
5. 怠(惰)速及各種調整皆應依原製造廠使用規定範圍辦理，並在試驗結果表格（如附表一）中註明。
6. 機車之輪胎應與登記試驗車型相同，胎壓與原製造廠規定相同。但車體動力計之滾筒外徑在500mm以下或雙滾筒時，可將胎壓提高30%至50%，惟應於試驗結果表格中註明。
7. 機車於車體動力計上進行測試時，應以慣性重量模擬之；所稱空車重，指機車於無裝載、燃料箱裝滿（或計算相當於裝滿）90%以上、潤滑油及冷卻水依規定充填之狀態且原廠配件完備之車重。參考車重為空車重加75公斤(kg)之重量。慣性模擬車重為參考車重之近似值，其關係詳如附表二。
8. 試驗環境：
氣溫：20°C-30°C。
絕對濕度：5.5-12.2gH₂O/kg 乾空氣。

(二)燃料消耗量試驗，其使用之廢氣分析量測設備要求，應符合行政院環境保護署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」之規定。

(三)車體動力計各項設定及試驗之精確度，應符合附錄二之要求。

(四)參考環境：

- 氣壓：101.3kPa。
- 氣溫：25°C。

(五)空氣密度：

1. 空氣密度依如下公式計算：

$$dr = 2.94 \times do \times \frac{Hr}{Tr}$$

式中：

dr ：試驗時之空氣密度 (g/ml)。

do ：參考環境之空氣密度 (g/ml)。

Hr ：試驗時之氣壓 (kPa)。

Tr ：試驗時之絕對溫度 (K)。

2. 機車在量測燃料消耗量時，依前目公式計算試驗時空氣密度與參考環境空氣密度之差額應在 $\pm 7.5\%$ 以內。

三、模擬市區行車型態之燃料消耗量

(一)模擬市區駕駛之行車型態：

1. 適用行政院環境保護署「交通工具空氣污染物排放標準」中華民國一百零六年一月一日以後污染排放標準機車，使用如圖一之行車型態操作 1 次所試驗之結果，共 600 秒。依其排氣量與機車最高車速為分類依據(附表三)，選擇正常速度模式或降低速度模式之行車型態。
2. 適用行政院環境保護署「交通工具空氣污染物排放標準」中華民國一百零六年一月一日以前污染排放標準機車，使用如圖二之行車型態並連續操作 6 次所試驗之結果，共 1,170 秒。

(二)燃料消耗量試驗：

1. 機車執行市區燃料消耗量試驗時，其加減速及定速段使用檔位，加速、減速、定速、惰速過程及實際車速與規定車速之容許差額，應符合行政院環境保護署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」之規定。
2. 機車應於靜置室靜置 6~36 小時，或引擎機油或冷卻水溫度與靜置室之環境溫度差值於 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 以內，始可進行市區行車型態試驗。靜置室環境溫度應介於 $20^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ 之間。

(三)試驗結果之計算：

行車型態之燃料消耗量計算如下式：

1. 適用行政院環境保護署「交通工具空氣污染物排放標準」中華民國一百零六年一月一日以後污染排放標準機車。
$$C = 100 \times D / (0.118 \times (0.848 \times \text{HC} + 0.429 \times \text{CO} + 0.273 \times \text{CO}_2))$$
2. 適用行政院環境保護署「交通工具空氣污染物排放標準」中華民國一百零六年一月一日以前污染排放標準機車。

$$C = \frac{3179 \times 10^4 \times CWF \times S_g}{(CWF \times HC + 0.429 \times CO + 0.273 \times CO_2) \times (0.6 \times S_g \times NHV + 12722)}$$

其中：

C:能源效率(km/L)。

D:試驗用燃料於 15°C 環境下之密度。

HC:依第三點、(二)、1.廢氣取樣計算所得之 HC 值(g/km)，
並以四捨五入計算至小數點以下第 3 位。

CO:依第三點、(二)、1.廢氣取樣計算所得之 CO 值(g/km)，
並以四捨五入計算至小數點以下第 2 位。

CO₂:依第三點、(二)、1.廢氣取樣計算所得之 CO₂ 值(g/km)，
並以四捨五入計算至小數點以下第 1 位。

CWF:試驗燃料之碳重比。

NHV:試驗燃油之淨熱值(J/g)。

S_g:試驗燃油之比重。

四、模擬定速行駛時之燃料消耗量

(一)排氣量 50 立方公分以下之機車，其定速燃料消耗量以定速 40 km/h 試驗之；機車極速無法達到 40 km/h 時，以其極速進行定速試驗，並應註記於試驗結果。其餘排氣量等級之機車，其定速燃料消耗量以定速 50 km/h 試驗之。

(二)機車進行定速燃料消耗量試驗時，排檔應置於其原製造廠建議之檔位。

(三)燃料消耗量試驗：

1. 進行燃料消耗量試驗前，機車應以第一款規定之設定車速行駛(暖車) 10 km 以上。

2. 機車暖車後，以第一款規定之設定車速量測燃料消耗量 3 次，每次量測燃料消耗量之行駛距離應為 2 km 以上。

(四)前述各次定速燃料消耗量，依第三點、(三)之公式計算之，並取算術平均值作為試驗結果。

附錄一 試驗用油規範

依行政院環境保護署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」之試驗用油規範辦理。

附錄二 車體動力計

一、車體動力計應模擬機車於道路行駛之行駛阻力、機車之參考車重，並提供機車各部分之冷卻功能。

二、車體動力計提供之行駛阻力，依下列公式計算：

$$F = a + bV^2$$

其中：

F：為車體動力計提供的行駛阻力（N）。

a：為前輪滾動阻力（N），其值如附表二。

b：為空氣阻力係數（N/（km/h）²），其值如附表二。

V：為行駛速度（km/h）。

三、慣性模擬車重：機車之參考車重於車體動力計上，應以慣性重量模擬之；其參考車重與慣性模擬車重之關係如附表二。使用試驗設備之慣性模擬車重如可更精確模擬者，亦可接受。

四、機車於車體動力計上試驗時應置冷卻風扇，其風向應與機車行駛方向相反。風扇出口面積應為 0.4m² 以上，且風速與車速應可同步變化；於車速 10km/h 以上時，風速之精確度應為±10%。另風扇出口最低邊緣距離地面高度應為 0.05m 至 0.2m 之間，且風扇出口端距機車前輪之距離應為 0.3m 至 0.45m 之間。

五、精確度：機車於車體動力計模擬行駛阻力，如車速大於或等於 50 km/h 時，其誤差應小於或等於 2%，車速大於或等於 30 km/h 且小於 50 km/h 時，其誤差應小於或等於 3%，車速小於 30 km/h 時，其誤差應小於或等於 10%。

六、駕駛者重量必須為 75±5kg。

附錄三 標準市區行車型態

一、市區行車型態週期之定義

機車於車體動力計上試驗，應依附表四或附表五之車速與時間之關係進行，其行車型態如圖一或圖二。

二、換檔時機

機車之換檔，應符合行政院環境保護署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」之規定；進行加速時，其加速度應以平穩為原則。

三、許可差

機車於車體動力計上駕駛時，其車速與行車型態規定之速度差值應小於±3.2km/h，時間差值應在 1 秒以內，如圖一；依圖二行車

型態駕駛時，其速度差值應小於 1km/h，時間差值應在 0.5 秒以內。

四、怠（惰）速

怠（惰）速期間以釋放離合器，排檔置於空檔，油門釋回怠（惰）速位置為原則。

五、加速

（一）於加速段中盡量保持定加速度。

（二）機車之最大加速度未能達到行車型態之規定者，應將油門加到最大範圍，以使車速達到該加速段行車型態規定之最終速度。其增加之時間，以扣減接續定速段行車型態之時間補償之。

六、減速

（一）於減速段中盡量保持定減速度。若符合以下狀況則解除離合器。

1. 車速降到 10 km/h 以下。

2. 引擎速度到 $n_{idle} + 0.03 \times (s - n_{idle})$ 以下：

其中：

n_{idle} ：引擎惰轉轉速。

s ：額定引擎轉速。

3. 在冷起動的階段引擎有熄火的風險。

（二）若減速時間超過行車型態減速時間，則適當使用煞車。

（三）機車於不加油門及煞車之狀態下達到定速段或怠（惰）速段行車型態所需減速時間，如低於行車型態規定者，其減少之時間，以增加接續之定速段或怠（惰）速段行車型態之時間補償之，或以油門或煞車依循行車型態駕駛。

（四）機車在減速至車速為零時，應將排檔置於空檔，並釋放離合器。

七、定速

機車於進行試驗中途，行車型態由加速段轉至定速段時，其車速上升不得超過許可差。

附表一 試驗結果表格

編號	號	委託單位	試驗日期	年月日		
車身		引擎	傳動	機構		
製造廠		引擎型式		傳動型式		
製造國		引擎號碼		換檔方式		
車型		總排氣量	L	變速比	一檔	
車種		內徑×衝程	mm×mm		二檔	
製造年份		氣缸數			三檔	
車輛狀態		怠（惰）速轉速	rpm		四檔	
全寬	cm	最大輸出功率	____kW，在____rpm		五檔	
全高	cm	最大輸出扭矩	____Nm，在____rpm		六檔	
軸距	cm	使用燃油			七檔	
空重	kg	供油方式			八檔	
參考車重	kg	增壓裝置			九檔	
慣性重量	kg			備考		
阻力				試驗結果		
輪胎製造廠				模擬行駛型態駕駛		
前／後輪胎規格				CO（一氧化碳）		<input type="text"/> mg/km <input type="text"/> g/km
輪胎胎壓	前____kg/cm ² ，後____kg/cm ²			HC（碳氫化合物）		<input type="text"/> mg/km <input type="text"/> g/km
行駛里程	km			NMHC（非甲烷碳氫化合物）		<input type="text"/> mg/km <input type="text"/> g/km
				NO _x （氮氧化合物）		<input type="text"/> mg/km <input type="text"/> g/km
				市區能源效率值		km/l
				定速能源效率值		km/l
				平均能源效率值		km/l
				市區 CO ₂ 測試值		<input type="text"/> g/km
				定速 CO ₂ 測試值		<input type="text"/> g/km

				平均 CO ₂ 測試值	<input type="text"/> g/km
--	--	--	--	------------------------	---------------------------

附表二 參考車重與慣性模擬車重之關係

試驗車參考車重 m_{ref} (kg)	慣性模擬車重 m_i (kg)	前輪滾動阻力 'a' (N)	空氣阻力係數(註) 'b' ($N/(km/h)^2$)
$95 < m_{ref} \leq 105$	100	8.8	0.0215
$105 < m_{ref} \leq 115$	110	9.7	0.0217
$115 < m_{ref} \leq 125$	120	10.6	0.0218
$125 < m_{ref} \leq 135$	130	11.4	0.0220
$135 < m_{ref} \leq 145$	140	12.3	0.0221
$145 < m_{ref} \leq 155$	150	13.2	0.0223
$155 < m_{ref} \leq 165$	160	14.1	0.0224
$165 < m_{ref} \leq 175$	170	15.0	0.0226
$175 < m_{ref} \leq 185$	180	15.8	0.0227
$185 < m_{ref} \leq 195$	190	16.7	0.0229
$195 < m_{ref} \leq 205$	200	17.6	0.0230
$205 < m_{ref} \leq 215$	210	18.5	0.0232
$215 < m_{ref} \leq 225$	220	19.4	0.0233
$225 < m_{ref} \leq 235$	230	20.2	0.0235
$235 < m_{ref} \leq 245$	240	21.1	0.0236
$245 < m_{ref} \leq 255$	250	22.0	0.0238
$255 < m_{ref} \leq 265$	260	22.9	0.0239
$265 < m_{ref} \leq 275$	270	23.8	0.0241
$275 < m_{ref} \leq 285$	280	24.6	0.0242
$285 < m_{ref} \leq 295$	290	25.5	0.0244
$295 < m_{ref} \leq 305$	300	26.4	0.0245
$305 < m_{ref} \leq 315$	310	27.3	0.0247
$315 < m_{ref} \leq 325$	320	28.2	0.0248
$325 < m_{ref} \leq 335$	330	29.0	0.0250
$335 < m_{ref} \leq 345$	340	29.9	0.0251
$345 < m_{ref} \leq 355$	350	30.8	0.0253
$355 < m_{ref} \leq 365$	360	31.7	0.0254

試驗車參考車重 m_{ref} (kg)	慣性模擬車重 m_i (kg)	前輪滾動阻力 'a' (N)	空氣阻力係數(註) 'b' ($N/(km/h)^2$)
$365 < m_{ref} \leq 375$	370	32.6	0.0256
$375 < m_{ref} \leq 385$	380	33.4	0.0257
$385 < m_{ref} \leq 395$	390	34.3	0.0259
$395 < m_{ref} \leq 405$	400	35.2	0.0260
$405 < m_{ref} \leq 415$	410	36.1	0.0262
$415 < m_{ref} \leq 425$	420	37.0	0.0263
$425 < m_{ref} \leq 435$	430	37.8	0.0265
$435 < m_{ref} \leq 445$	440	38.7	0.0266
$445 < m_{ref} \leq 455$	450	39.6	0.0268
$455 < m_{ref} \leq 465$	460	40.5	0.0269
$465 < m_{ref} \leq 475$	470	41.4	0.0271
$475 < m_{ref} \leq 485$	480	42.2	0.0272
$485 < m_{ref} \leq 495$	490	43.1	0.0274
$495 < m_{ref} \leq 505$	500	44.0	0.0275
每 10 kg 為級距增加	每 10 kg 為級距增加	$a = 0.088m_i$ 取小數點2位	$b = 0.000015m_i + 0.0200$ 取小數點5位
註：上述b值之調整方式，依行政院環境保護署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」辦理。			

附表三 機車適用不同車速行車型態分類表

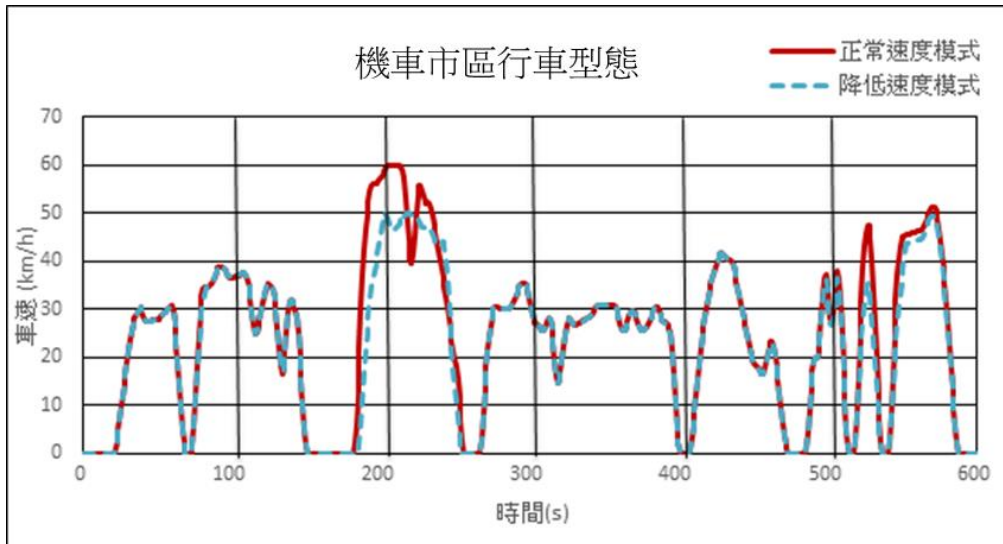
車 輛 分 類				使用模式	
等級		排氣量(ec)	最高車速(Vmax)	降低速度	正常速度
CLASS 1		ec<150c. c.	Vmax<100kph	※	
CLASS 2	subclass 2-1	ec<150c. c.	100kph ≤ Vmax < 115kph	※	
		ec ≥ 150c. c.	Vmax < 115kph		
	subclass 2-2		115kph ≤ Vmax < 130kph		※
CLASS 3	subclass 3-1		130kph ≤ Vmax < 140kph		※
	subclass 3-2		Vmax ≥ 140kph		※
		ec > 1,500c. c.			※

**附表四 機車市區行車型態(適用中華民國一百零六年一月一日以後
污染排放標準機車)**

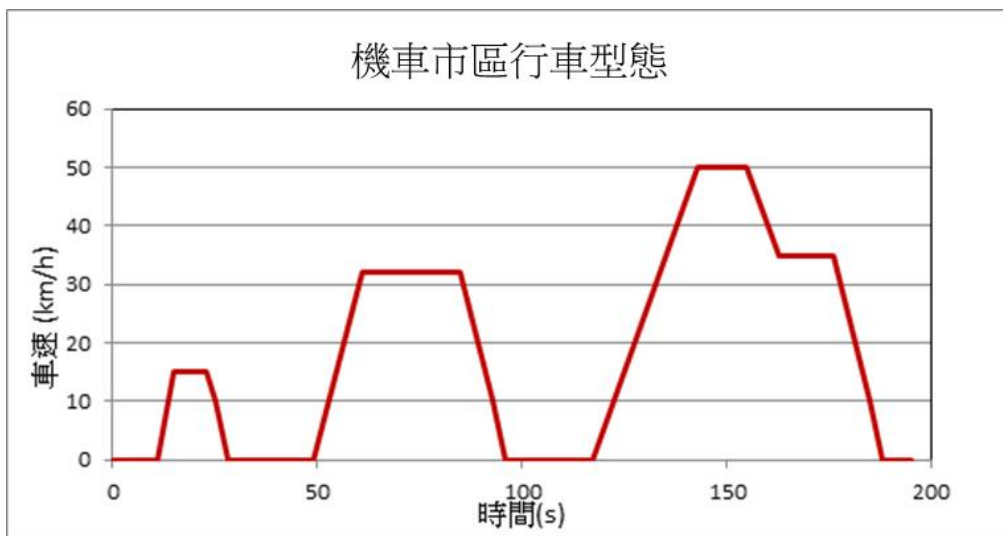
時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h	時間 (s)	正常 速度 km/h	降低 速度 km/h
0	0, 0	0, 0	61	29, 7	29, 6	122	32, 8	33, 0	183	2, 0	0, 0	244	32, 7	40, 9	305	26, 9	26, 9	366	27, 3	27, 3	427	40, 7	40, 7	488	8, 8	8, 8	549	43, 1	33, 1
1	0, 0	0, 0	62	27, 0	26, 9	123	34, 3	34, 4	184	6, 0	0, 0	245	30, 6	36, 9	306	26, 5	26, 5	367	28, 4	28, 3	428	41, 5	41, 4	489	13, 4	13, 4	550	44, 6	35, 7
2	0, 0	0, 0	63	23, 0	23, 0	124	35, 1	35, 2	185	12, 4	0, 4	246	28, 1	32, 1	307	26, 1	26, 1	368	29, 2	29, 2	429	41, 7	41, 7	490	17, 3	17, 3	551	45, 2	38, 3
3	0, 0	0, 0	64	18, 7	18, 6	125	35, 3	35, 4	186	21, 4	1, 8	247	25, 5	26, 6	308	25, 7	25, 7	369	29, 5	29, 5	430	41, 5	41, 4	491	19, 2	19, 2	552	45, 3	41, 0
4	0, 0	0, 0	65	14, 2	14, 1	126	35, 1	35, 2	187	30, 0	5, 4	248	23, 1	21, 8	309	25, 5	25, 5	370	29, 5	29, 4	431	41, 0	40, 9	492	19, 7	19, 7	553	45, 4	43, 6
5	0, 0	0, 0	66	9, 4	9, 3	127	34, 6	34, 7	188	37, 1	11, 1	249	21, 2	17, 2	310	25, 7	25, 7	371	29, 0	28, 9	432	40, 6	40, 5	493	19, 8	19, 8	554	45, 5	43, 7
6	0, 0	0, 0	67	4, 9	4, 8	128	33, 7	33, 9	189	42, 5	16, 7	250	19, 5	13, 7	311	26, 4	26, 4	372	28, 1	28, 1	433	40, 3	40, 2	494	20, 7	20, 7	555	45, 6	43, 8
7	0, 0	0, 0	68	2, 0	1, 9	129	32, 2	32, 4	190	46, 6	21, 3	251	17, 8	10, 3	312	27, 3	27, 3	373	27, 2	27, 1	434	40, 2	40, 1	495	23, 6	23, 7	556	45, 7	43, 9
8	0, 0	0, 0	69	0, 0	0, 0	130	29, 6	29, 8	191	49, 8	24, 8	252	15, 3	7, 0	313	28, 1	28, 1	374	26, 3	26, 3	435	40, 1	40, 1	496	28, 1	27, 9	557	45, 8	44, 0
9	0, 0	0, 0	70	0, 0	0, 0	131	26, 0	26, 1	192	52, 4	28, 4	253	11, 5	3, 5	314	27, 9	27, 9	375	25, 7	25, 7	436	39, 8	39, 8	497	32, 8	31, 9	558	45, 9	44, 1
10	0, 0	0, 0	71	0, 0	0, 0	132	22, 0	22, 1	193	54, 4	31, 8	254	7, 2	0, 0	315	26, 0	26, 0	376	25, 5	25, 5	437	38, 9	38, 9	498	36, 3	35, 4	559	46, 0	44, 2
11	0, 0	0, 0	72	0, 0	0, 0	133	18, 5	18, 6	194	55, 6	34, 6	255	2, 5	0, 0	316	22, 7	22, 7	377	25, 6	25, 6	438	37, 5	37, 4	499	37, 1	36, 2	560	46, 1	44, 3
12	0, 0	0, 0	73	0, 0	0, 0	134	16, 6	16, 8	195	56, 1	36, 3	256	0, 0	0, 0	317	19, 0	19, 0	378	26, 0	25, 9	439	35, 8	35, 8	500	35, 1	34, 2	561	46, 2	44, 4
13	0, 0	0, 0	74	1, 7	1, 7	135	17, 6	17, 7	196	56, 2	37, 8	257	0, 0	0, 0	318	16, 0	16, 0	379	26, 4	26, 3	440	34, 2	34, 1	501	31, 1	30, 2	562	46, 3	44, 5
14	0, 0	0, 0	75	5, 8	5, 8	136	21, 0	21, 1	197	56, 2	39, 6	258	0, 0	0, 0	319	14, 6	14, 6	380	27, 0	26, 9	441	32, 5	32, 5	502	28, 0	27, 1	563	46, 4	44, 6
15	0, 0	0, 0	76	11, 8	11, 8	137	25, 2	25, 4	198	56, 2	41, 3	259	0, 0	0, 0	320	15, 2	15, 2	381	27, 7	27, 6	442	30, 9	30, 9	503	27, 5	26, 6	564	46, 7	44, 9
16	0, 0	0, 0	77	18, 3	17, 3	138	29, 1	29, 2	199	56, 7	43, 3	260	0, 0	0, 0	321	16, 9	16, 9	382	28, 5	28, 4	443	29, 4	29, 4	504	29, 5	28, 6	565	47, 2	45, 5
17	0, 0	0, 0	78	24, 5	22, 0	139	31, 4	31, 6	200	57, 2	45, 1	261	0, 0	0, 0	322	19, 3	19, 3	383	29, 4	29, 3	444	28, 0	27, 9	505	34, 0	32, 6	566	48, 0	46, 3
18	0, 0	0, 0	79	29, 4	26, 2	140	31, 9	32, 1	201	57, 7	47, 5	262	0, 0	0, 0	323	22, 0	22, 0	384	30, 2	30, 1	445	26, 5	26, 5	506	37, 0	35, 5	567	48, 9	47, 1
19	0, 0	0, 0	80	32, 5	29, 4	141	31, 4	31, 6	202	58, 2	49, 0	263	0, 0	0, 0	324	24, 6	24, 6	385	30, 5	30, 4	446	25, 0	25, 0	507	38, 0	36, 6	568	49, 8	48, 0
20	0, 0	0, 0	81	34, 2	31, 1	142	30, 6	30, 7	203	58, 7	50, 0	264	0, 0	0, 0	325	26, 8	26, 8	386	30, 3	30, 2	447	23, 5	23, 4	508	36, 1	34, 6	569	50, 5	48, 7
21	0, 0	0, 0	82	34, 4	32, 9	143	29, 5	29, 7	204	59, 3	49, 5	265	0, 0	0, 0	326	27, 9	27, 9	387	29, 5	29, 5	448	21, 9	21, 8	509	31, 5	30, 0	570	51, 0	49, 2
22	1, 0	1, 0	83	34, 5	34, 7	144	28, 0	28, 1	205	59, 8	48, 8	266	0, 0	0, 0	327	28, 1	28, 0	388	28, 7	28, 6	449	20, 4	20, 3	510	24, 5	23, 1	571	51, 1	49, 4
23	2, 6	2, 6	84	34, 6	34, 8	145	24, 9	25, 0	206	60, 0	47, 6	267	0, 5	0, 5	328	27, 7	27, 7	389	27, 9	27, 9	450	19, 4	19, 3	511	17, 5	16, 7	572	51, 0	49, 3
24	4, 8	4, 8	85	34, 7	34, 8	146	20, 2	20, 3	207	60, 0	46, 5	268	2, 9	2, 9	329	27, 2	27, 1	390	27, 5	27, 5	451	18, 8	18, 7	512	10, 5	10, 7	573	50, 4	48, 7
25	7, 2	7, 2	86	34, 8	34, 9	147	14, 8	15, 0	208	59, 9	46, 1	269	8, 2	8, 2	330	26, 8	26, 8	391	27, 3	27, 2	452	18, 4	18, 3	513	4, 5	4, 7	574	49, 0	47, 3
26	9, 6	9, 6	87	35, 2	35, 4	148	9, 5	9, 7	209	59, 9	46, 1	270	13, 2	13, 2	331	26, 6	26, 6	392	27, 0	26, 9	453	18, 0	17, 8	514	1, 0	1, 2	575	46, 7	45, 0
27	12, 0	12, 0	88	36, 0	36, 2	149	4, 8	5, 0	210	59, 9	46, 6	271	17, 8	17, 8	332	26, 8	26, 8	393	26, 5	26, 4	454	17, 5	17, 4	515	0, 0	0, 0	576	44, 0	42, 3
28	14, 3	14, 3	89	37, 0	37, 1	150	1, 4	1, 6	211	59, 9	46, 9	272	21, 4	21, 4	333	27, 0	27, 0	394	25, 8	25, 7	455	16, 9	16, 8	516	0, 0	0, 0	577	41, 1	39, 5
29	16, 6	16, 6	90	37, 9	38, 0	151	0, 0	0, 0	212	59, 9	47, 2	273	24, 1	24, 1	334	27, 2	27, 2	395	25, 0	24, 9	456	16, 4	16, 3	517	0, 0	0, 0	578	38, 3	36, 6
30	18, 9	18, 9	91	38, 6	38, 7	152	0, 0	0, 0	213	59, 8	47, 8	274	26, 4	26, 4	335	27, 4	27, 4	396	21, 5	21, 4	457	16, 6	16, 5	518	0, 0	0, 0	579	35, 4	33, 7
31	21, 2	21, 2	92	38, 8	38, 9	153	0, 0	0, 0	214	59, 6	48, 4	275	28, 4	28, 4	336	27, 6	27, 5	397	16, 0	15, 9	458	17, 7	17, 6	519	2, 9	3, 0	580	31, 8	30, 1
32	23, 5	23, 5	93	38, 8	38, 9	154	0, 0	0, 0	215	59, 1	48, 9	276	29, 9	29, 9	337	27, 7	27, 7	398	10, 0	9, 9	459	19, 4	19, 2	520	8, 0	8, 2	581	27, 3	26, 0
33	25, 6	25, 6	94	38, 7	38, 8	155	0, 0	0, 0	216	57, 1	49, 2	277	30, 5	30, 5	338	27, 9	27, 9	399	5, 0	4, 9	460	20, 9	20, 8	521	16, 0	14, 3	582	22, 4	21, 8
34	27, 1	27, 1	95	38, 5	38, 5	156	0, 0	0, 0	217	53, 2	49, 6	278	30, 5	30, 5	339	28, 1	28, 1	400	2, 2	2, 1	461	22, 3	22, 2	522	24, 0	19, 3	583	17, 7	17, 7
35	28, 0	28, 0	96	38, 0	38, 1	157	0, 0	0, 0	218	48, 3	49, 9	279	30, 3	30, 3	340	28, 3	28, 3	401	1, 0	0, 9	462	23, 2	23, 0	523	32, 0	23, 5	584	13, 4	13, 5
36	28, 7	28, 7	97	37, 4	37, 5	158	0, 0	0, 0	219	43, 9	50, 0	280	30, 2	30, 2	341	28, 6	28, 6	402	0, 0	0, 0	463	23, 2	23, 0	524	38, 8	27, 3	585	9, 3	9, 4
37	29, 2	29, 2	98	36, 9	37, 0	159	0, 0	0, 0	220	40, 3	49, 8	281	30, 1	30, 1	342	29, 0	29, 1	403	0, 0	0, 0	464	22, 2	22, 0	525	43, 1	30, 8	586	5, 5	5, 6
38	29, 8	29, 8	99	36, 6	36, 7	160	0, 0	0, 0	221	39, 5	49, 5	282	30, 1	30, 1	343	29, 6	29, 6	404	0, 0	0, 0	465	20, 3	20, 1	526	46, 0	33, 7	587	2, 0	2, 1
39	30, 4	30, 3	100	36, 4	36, 5	161	0, 0	0, 0	222	41, 3	49, 2	283	30, 1	30, 1	344	30, 1	30, 1	405	0, 0	0, 0	466	17, 9	17, 7	527	47, 5	35, 2	588	0, 0	0, 0
40	29, 6	29, 6	101	36, 4	36, 5	162	0, 0	0, 0	223	45, 2	49, 3	284	30, 1	30, 2	345	30, 5	30, 6	406	0, 0	0, 0	467	15, 2	15, 0	528	47, 5	35, 2	589	0, 0	0, 0
41	28, 7	28, 7	102	36, 5	36, 6	163	0, 0	0, 0	224	50, 1	49, 4	285	30, 1	30, 2	346	30, 7	30, 8	407	0, 0	0, 0	468	12, 3	12, 1	529	44, 8	32, 5	590	0, 0	0, 0
42	27, 9	27, 9	103	36, 7	36, 8	164	0, 0	0, 0	225	53, 7	49, 4	286	30, 1	30, 2	347	30, 8	30, 8	408	1, 2	1, 2	469	9, 3	9, 1	530	40, 1	2			

附表五 機車市區行車型態(適用中華民國一百零六年一月一日以前污染排放標準機車)

操 次	作 序	操作名稱	段	加速度 (m/s ²)	車速 (km/h)	時 間 (s)		累積時間 (s)	手排檔時機
						操作	段		
1		怠 (惰) 速	1		0	11	11	11	6s PM+5s K
2		加速	2	1.04	0-15	4	4	15	依據環保署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」
3		定速	3		15	8	8	23	
4		減速	4	-0.69	15-10	2	5	25	
5		減速、踩離合器		-0.92	10-0	3		28	K
6		怠 (惰) 速	5		0	21	21	49	16s PM+5s K
7		加速	6	0.74	0-32	12	12	61	依據環保署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」
8		定速	7		32	24	24	85	
9		減速	8	-0.75	32-10	8	11	93	
10		減速、踩離合器		-0.92	10-0	3		96	K
11		怠 (惰) 速	9		0	21	21	117	16s PM+5s K
12		加速	10	0.53	0-50	26	26	143	依據環保署「機車廢氣排放污染測試方法及程序」
13		定速	11		50	12	12	155	
14		減速	12	-0.52	50-35	8	8	163	
15		定速	13		35	13	13	176	
16		減速	14	-0.68	35-10	9	12	185	
17		減速、踩離合器		-0.92	10-0	3		188	K
18		怠 (惰) 速	15		0	7	7	195	7s PM
備考：PM=空檔，不踩離合器 K=踩離合器									



圖一 機車市區行車型態(適用中華民國一百零六年一月一日以後污染排放標準機車)



圖二 機車市區行車型態(適用中華民國一百零六年一月一日以前污染排放標準機車)