

統計通報—綠色交通~臺南市電能機動車輛概況

➤ 前言

本府為維護空氣品質，響應綠色低碳運輸，積極推動各項綠能車輛政策，如購置油電回收車、建構電動車充電站、老舊機車汰換或新購電動機車補助、電動車停車及稅務優惠等。本文茲依據交通部公路總局相關統計資料，分析、探討本市電能機動車輛-汽車(大客車、大貨車、小客車、小貨車與特種車)及機車(重型與輕型機車)概況與趨勢。

➤ 摘要

- 108 年本市使用電能汽車共計 10,449 輛占汽車登記數 1.50%居全國第 8，平均每萬人 55.55 輛居全國第 6，分別較 107 年 1.08%增加 0.42 個百分點、39.30 輛增加 16.25 輛(41.35%)。
- 108 年本市使用電能大客車共計 35 輛占大客車登記數 1.75%居全國第 10，平均每萬人 0.19 輛居全國第 8，分別較 107 年 1.73%增加 0.02 個百分點、0.19 輛相同。近五年本市使用電能大客車皆為電能車輛，無油電混合車輛。
- 108 年本市使用電能小客車共計 10,357 輛(其中電能 295 輛、油電混合 10,062 輛)占小客車登記數 1.76%居全國第 8，平均每萬人 55.06 輛居全國第 6，分別較 107 年 1.27%增加 0.49 個百分點、39.02 輛增加 16.04 輛(41.11%)。
- 108 年本市電能重型機車共計 29,579 輛占重型機車登記數 2.39%居全國第 3，平均每萬人 157.26 輛居全國第 2，分別較 107 年 0.96%增加 1.43 個百分點、61.22 輛增加 96.04 輛(156.88%)。
- 108 年本市電能輕型機車共計 5,198 輛占輕型機車登記數 6.33%居全國第 18，平均每萬人 2.76 輛居全國第 14，分別較 107 年 4.23%增加 2.10 個百分點、2.16 輛增加 0.60 輛(27.78%)。

➤ 統計結果

一、使用電能機動車輛登記概況

機動車輛分成汽車與機車 2 類，108 年本市使用電能機動車輛登記數共計 45,226 輛，其中汽車 10,449 輛占 23.10%、機車 34,777 輛占 76.90%，下述將針對此兩類之登記概況來做探討：(詳表 2、圖 1)

- (一) 108 年本市使用電能汽車登記數共計 10,449 輛占汽車登記數 1.50%、平均每萬人 55.55 輛，分別較 107 年 1.08%增加 0.42 個百分點、39.30 輛增加 16.25 輛(41.35%)，近五年本市使用電能汽車占比與平均每萬人輛數皆呈逐年上升趨勢，107 年至 108 年使用電能汽車登記數增幅較大，除 108 年電能汽車廠商推出較平價的車款、電能汽車享有貨物稅減免優惠並免徵牌照稅與燃料稅外，本府 106 年起補助停車場內設置電動汽車充電站及 107 年推動路邊停車格、公有停車場的停車費率半價優惠政策亦是促使民眾購買電能汽車的誘因之一。
- (二) 108 年本市電能機車登記數共計 34,777 輛占機車登記數 2.64%、平均每萬人 184.89 輛，分別較 107 年 1.20%增加 1.44 個百分點、82.85 輛增加 102.04 輛(123.16%)，近五年本

市電能機車占比與平均每萬人輛數皆逐年遞增，特別是 106 年至 108 年電能機車登記數大幅上升，導致此趨勢發生的誘因除 106 年下半年廠商因應市場需求推出較平價的電能機車及當年年底經濟部工業局推動電動機車補助政策外，本府於 104 年起運用所屬空氣汙染防制基金編列預算，加碼辦理電動機車補助，並於 105 年增加補助金額，106 年及 107 年除持續加碼補助且放寬補助名額的限制外，亦積極在本市各行政區設置電動機車充電站，108 年則再針對中低收入戶及偏遠地區(南化區、龍崎區、左鎮區、楠西區) 加碼補助金，減輕市民負擔、提升購買意願。(詳表 1)

表 1 電動機車補助金額

單位：元

機關別	年別	新購			汰舊換新		
		普通 重型	普通 輕型	小型 輕型	普通 重型	普通 輕型	小型 輕型
環保署	104年	5,000	3,000	3,000	8,000	6,000	6,000
	105~106年	4,000	2,000	2,000	7,000	5,000	5,000
	107年	3,500	1,500	1,500	6,000	4,000	4,000
	108年	3,000	1,000	1,000	5,000	3,000	3,000
	109年	-	-	-	5,000	3,000	3,000
經濟部 工業局	106~108年	10,000	10,000	7,200	10,000	10,000	7,200
	109年	7,000	7,000	5,100	7,000	7,000	5,100
臺南市政府 環保局	104年	2,500	3,000	3,000	5,000	10,000	7,000
	105~108年	7,500	3,000	3,000	10,000	10,000	7,000
	109年	6,000	3,000	3,000	9,000	5,000	4,000

說明：1. 詳細補助資訊請參見各機關網站。

2. 普通輕型及小型輕型電動機車以馬達及控制器最大輸出馬力是否逾1.34馬力且最大行駛速率逾每小時45公里來作區分。

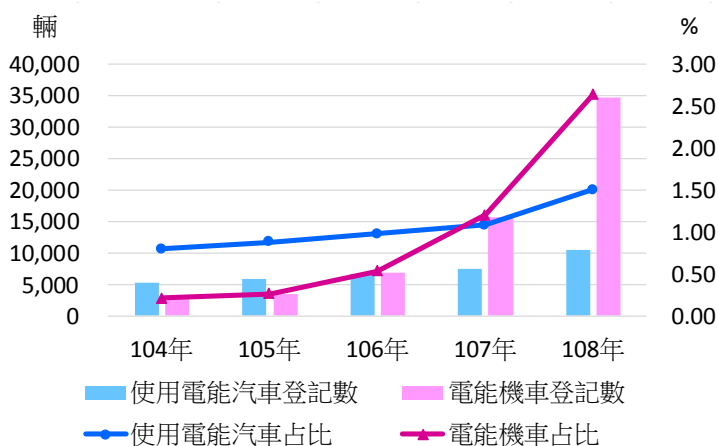


圖 1 近五年本市使用電能機動車輛登記數與占比

(三) 108 年全國使用電能汽車登記數共計 132,592 輛占汽車登記數 1.63%、平均每萬人 56.18 輛，分別較 107 年 1.27%增加 0.36 個百分點、43.41 輛增加 12.77 輛(29.42%)，其中使用電能汽車占比以臺北市 3.41%最多、新竹市 2.17%次之、澎湖縣 0.41%最少，本市 1.50%居全國第 8、六都之末，平均每萬人輛數則以臺北市 105.05 輛最多、新竹市 76.76 輛次之、澎湖縣 12.83 輛最少，本市 55.55 輛居全國第 6、六都第 5。

(四) 108 年全國電能機車登記數共計 359,943 輛占機車登記數 2.57%、平均每萬人 152.50 輛，分別較 107 年 1.41%增加 1.16 個百分點、82.51 輛增加 69.99 輛(84.83%)，其中電能機

車占比以桃園市 5.65%最多、臺北市 4.19%次之、苗栗縣 0.77%最少，本市 2.64%居全國第 5、六都第 3，平均每萬人輛數則以澎湖縣 314.52 輛最多、桃園市 310.50 輛次之、基隆市 45.19 輛最少，本市 184.89 輛居全國第 3、六都第 2。

二、使用電能汽車登記概況

汽車種類共分成大客車、大貨車、小客車、小貨車與特種車 5 種，108 年本市使用電能汽車登記數共計 10,449 輛，其中小客車 10,357 輛占 99.12%、特種車 52 輛占 0.50%、大客車 35 輛占 0.33%、小貨車 3 輛占 0.03%、大貨車 2 輛占 0.02%，下述將針對主要用來載運乘客的大客車與小客車之登記概況來做探討：(詳表 3、圖 2)

(一) 大客車

- 108 年本市使用電能大客車登記數共計 35 輛占大客車登記數 1.75%、平均每萬人 0.19 輛，分別較 107 年 1.73%增加 0.02 個百分點、0.19 輛相同(108 年大客車登記數較 107 年減少 25 輛，使用電能大客車登記數不變)，近五年本市使用電能大客車皆為電能車輛，無油電混合車輛，占比與平均每萬人輛數皆呈上升趨勢。

單位：輛

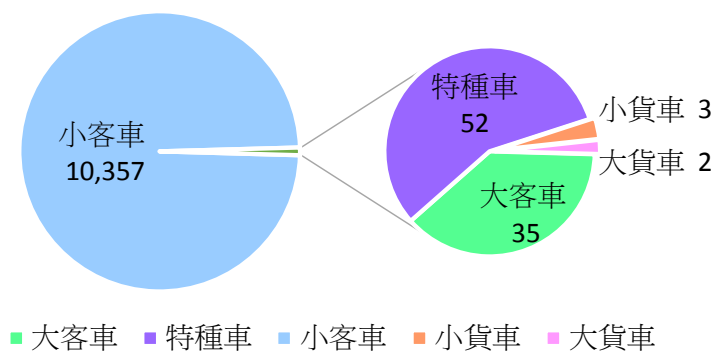


圖 2 108 年本市使用電能汽車登記數按種類分

- 108 年全國使用電能大客車登記數共計 707 輛(含電能車輛 521 輛、油電混合車輛 186 輛)占大客車登記數 2.12%，平均每萬人 0.30 輛，分別較 107 年 2.08%增加 0.04 個百分點、0.30 輛相同，其中使用電能大客車占比以金門縣 6.15%最多、桃園市 4.67%次多，本市 1.75%居全國第 10、六都第 5，平均每萬人輛數則以金門縣 1.36 輛最多、新竹市 0.69 輛次多，本市 0.19 輛居全國第 8、六都第 5，宜蘭縣、新竹縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、臺東縣、澎湖縣、基隆市、嘉義市與連江縣等 10 個縣市無使用電能大客車。

(二) 小客車

- 108 年本市使用電能小客車登記數共計 10,357 輛占小客車登記數 1.76%、平均每萬人 55.06 輛，分別較 107 年 1.27%增加 0.49 個百分點、39.02 輛增加 16.04 輛(41.11%)，本市使用電能小客車中電能車輛計 295 輛、油電混合車輛 10,062 輛，近五年使用電能小客車占比與平均每萬人輛數皆呈逐年上升趨勢。
- 108 年全國使用電能小客車登記數共計 131,229 輛(含電能車輛 5,100 輛、油電混合車輛 126,129 輛)占小客車登記數 1.90%，平均每萬人 55.60 輛，分別較 107 年 1.48%增加 0.42 個百分點、42.95 輛增加 12.65 輛(29.45%)，其中使用電能小客車占比以臺北

市 3.79%最多、新竹市 2.38%次之、澎湖縣 0.47%最少，本市 1.76%居全國第 8、六都之末，平均每萬人輛數則以臺北市 104.52 輛最多、新竹市 75.67 輛次之、澎湖縣 12.26 輛最少，本市 55.06 輛居全國第 6、六都第 5。

三、電能機車登記概況

機車種類按汽缸排氣量是否逾 50 立方公分或電動機車之馬達及控制器最大輸出馬力是否逾 5 馬力分作重型機車與輕型機車 2 種，108 年本市使用電能機車登記數共計 34,777 輛，其中重型機車 29,579 輛占 85.05%、輕型機車 5,198 輛占 6.33%，下述將針對此兩種之登記概況來做探討：(詳表 4、圖 3)

(一) 重型機車

1. 108 年本市電能重型機車登記數共計 29,579 輛占重型機車登記數 2.39%、平均每萬人 157.26 輛，分別較 107 年 0.96%增加 1.43 個百分點、61.22 輛增加 96.04 輛(156.88%)，近五年本市電能重型機車占比與平均每萬人輛數皆呈逐年上升趨勢，特別是自 106 年起電能重型機車登記數大幅超過電能輕型機車，導致此情形發生的原因為電能機車廠商推出的車種以電能重型機車為主。
2. 108 年全國電能重型機車登記數共計 267,289 輛占重型機車登記數 2.04%、平均每萬人 113.24 輛，分別較 107 年 0.98%增加 1.06 個百分點、53.06 輛增加 60.18 輛(113.42%)，其中電能重型機車占比以桃園市 4.68%最多、臺北市 2.53%次之、連江縣 0.18%最少，本市 2.39%居全國第 3、六都第 3，平均每萬人輛數則以桃園市 239.17 輛最多、連江縣 9.17 輛最少，本市 157.26 輛居全國第 2、六都第 2。

(二) 輕型機車

1. 108 年本市電能輕型機車登記數共計 5,198 輛占輕型機車登記數 6.33%、平均每萬人 2.76 輛，分別較 107 年 4.23%增加 2.10 個百分點、2.16 輛增加 0.60 輛(27.78%)，近五年本市電能輕型機車占比與平均每萬人輛數皆呈逐年上升趨勢。
2. 108 年全國電能輕型機車登記數共計 92,654 輛占輕型機車登記數 10.55%、平均每萬人 3.93 輛，分別較 107 年 6.85%增加 3.70 個百分點、2.94 輛增加 0.99 輛(33.67%)，其中電能輕型機車占比以連江縣 50.88%最多、澎湖縣 49.31%次之、基隆市 3.94%最少，本市 6.33%居全國第 18、六都之末，平均每萬人輛數則以澎湖縣 28.62 輛最多、金門縣 12.18 輛次之、基隆市 0.87 輛最少，本市 2.76 輛居全國第 14、六都第 5。

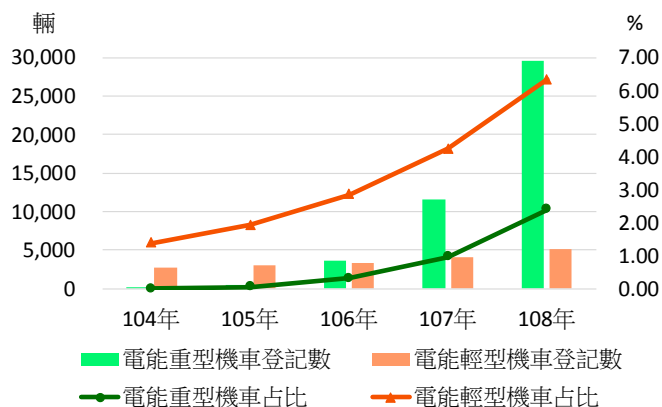


圖 3 近五年本市電能機車登記數與占比

表 2 使用電能機動車輛登記概況

單位：輛、%、輛/萬人

年別及 縣市別	總計	汽車					機車				
		計	使用電能車輛			平均 每萬人 輛數	計	電能車輛			平均 每萬人 輛數
			輛數	占比	平均 每萬人 輛數			輛數	占比	平均 每萬人 輛數	
臺南市											
104年	1,940,032	655,332	5,218	0.80	27.67	3475.56	1,284,700	2,736	0.21	14.51	6813.43
105年	1,947,077	665,224	5,852	0.88	31.03	3527.11	1,281,853	3,452	0.27	18.30	6796.56
106年	1,966,321	676,601	6,620	0.98	35.09	3586.50	1,289,720	6,946	0.54	36.82	6836.50
107年	1,983,700	685,189	7,404	1.08	39.30	3637.21	1,298,511	15,607	1.20	82.85	6892.93
107年 全國	21,871,240	8,035,720	102,390	1.27	43.41	3406.56	13,835,520	194,633	1.41	82.51	5865.26
108年											
全國	22,111,807	8,118,885	132,592	1.63	56.18	3439.75	13,992,922	359,943	2.57	152.50	5928.42
新北市	3,230,678	1,032,581	18,515	1.79	46.07	2569.44	2,198,097	48,009	2.18	119.46	5469.68
臺北市	1,767,624	815,569	27,785	3.41	105.05	3083.39	952,055	39,928	4.19	150.95	3599.40
桃園市	2,033,595	797,331	13,885	1.74	61.74	3545.21	1,236,264	69,833	5.65	310.50	5496.86
臺中市	2,835,886	1,105,642	18,401	1.66	65.36	3927.32	1,730,244	43,650	2.52	155.05	6145.95
臺南市	2,012,686	694,995	10,449	1.50	55.55	3695.00	1,317,691	34,777	2.64	184.89	7005.62
高雄市	2,941,451	912,749	13,833	1.52	49.88	3291.32	2,028,702	46,613	2.30	168.08	7315.39
宜蘭縣	433,380	163,161	2,272	1.39	50.02	3592.45	270,219	4,573	1.69	100.69	5949.63
新竹縣	528,328	228,139	3,945	1.73	69.96	4045.50	300,189	6,296	2.10	111.64	5323.13
苗栗縣	545,004	224,537	2,298	1.02	42.13	4116.48	320,467	2,478	0.77	45.43	5875.18
彰化縣	1,324,339	505,720	4,584	0.91	36.02	3973.28	818,619	10,528	1.29	82.72	6431.63
南投縣	527,072	215,615	1,756	0.81	35.54	4363.69	311,457	3,827	1.23	77.45	6303.37
雲林縣	710,201	280,066	2,491	0.89	36.56	4110.72	430,135	9,063	2.11	133.02	6313.39
嘉義縣	529,905	205,262	1,676	0.82	33.31	4079.84	324,643	3,729	1.15	74.12	6452.69
屏東縣	913,885	295,704	2,441	0.83	29.80	3609.74	618,181	12,824	2.07	156.55	7546.30
臺東縣	235,085	81,573	411	0.50	18.96	3762.92	153,512	2,394	1.56	110.43	7081.43
花蓮縣	327,267	126,670	1,140	0.90	34.94	3882.64	200,597	4,696	2.34	143.94	6148.62
澎湖縣	112,345	32,734	135	0.41	12.83	3111.39	79,611	3,309	4.16	314.52	7567.08
基隆市	281,968	98,680	1,320	1.34	35.78	2675.03	183,288	1,667	0.91	45.19	4968.60
新竹市	426,625	158,777	3,445	2.17	76.76	3537.79	267,848	5,721	2.14	127.47	5968.05
嘉義市	273,858	96,656	1,358	1.40	50.73	3610.74	177,202	3,887	2.19	145.21	6619.67
金門縣	110,069	43,077	426	0.99	30.39	3072.87	66,992	2,013	3.00	143.60	4778.83
連江縣	10,556	3,647	26	0.71	19.86	2786.31	6,909	128	1.85	97.79	5278.48

資料來源：交通部公路總局

備註：1. 使用電能車輛數含電能車輛及油電混合車輛。

2. 機動車輛登記數按縣市別及使用燃料別分自101年9月起統計。

表 3 使用電能汽車-大客車與小客車登記概況

單位：輛、%、輛/萬人

年別及 縣市別	大客車						小客車						
	總計	使用電能車輛					總計	使用電能車輛					
		計	占比	電能	油電 混合	平均 每萬人 輛數		計	占比	電能	油電 混合	平均 每萬人 輛數	
臺南市													
104年	2,066	14	0.68	14	-	0.07	553,108	5,198	0.94	54	5,144	27.57	
105年	2,084	23	1.10	23	-	0.12	561,987	5,824	1.04	56	5,768	30.88	
106年	2,079	26	1.25	26	-	0.14	572,006	6,587	1.15	82	6,505	34.92	
107年	2,020	35	1.73	35	-	0.19	579,943	7,350	1.27	102	7,248	39.02	
107年 全國	33,877	705	2.08	514	191	0.30	6,845,711	101,322	1.48	1,795	99,527	42.95	
108年													
全國	33,288	707	2.12	521	186	0.30	6,919,256	131,229	1.90	5,100	126,129	55.60	
新北市	7,369	165	2.24	13	152	0.41	904,621	18,298	2.02	501	17,797	45.53	
臺北市	7,122	45	0.63	25	20	0.17	729,043	27,646	3.79	2,170	25,476	104.52	
桃園市	2,227	104	4.67	104	-	0.46	697,807	13,683	1.96	316	13,367	60.84	
臺中市	3,524	143	4.06	139	4	0.51	953,063	18,229	1.91	761	17,468	64.75	
臺南市	1,995	35	1.75	35	-	0.19	588,919	10,357	1.76	295	10,062	55.06	
高雄市	3,453	120	3.48	120	-	0.43	774,130	13,638	1.76	291	13,347	49.18	
宜蘭縣	329	-	-	-	-	-	136,253	2,249	1.65	67	2,182	49.52	
新竹縣	530	-	-	-	-	-	200,014	3,929	1.96	135	3,794	69.67	
苗栗縣	455	10	2.20	10	-	0.18	190,549	2,269	1.19	101	2,168	41.60	
彰化縣	1,101	-	-	-	-	-	412,063	4,564	1.11	111	4,453	35.86	
南投縣	378	-	-	-	-	-	172,372	1,743	1.01	27	1,716	35.28	
雲林縣	593	-	-	-	-	-	219,554	2,463	1.12	45	2,418	36.15	
嘉義縣	173	8	4.62	8	-	0.16	160,985	1,645	1.02	31	1,614	32.70	
屏東縣	541	9	1.66	9	-	0.11	233,371	2,407	1.03	32	2,375	29.38	
臺東縣	163	-	-	-	-	-	62,236	398	0.64	8	390	18.36	
花蓮縣	401	18	4.49	16	2	0.55	102,370	1,099	1.07	21	1,078	33.69	
澎湖縣	252	-	-	-	-	-	27,623	129	0.47	4	125	12.26	
基隆市	529	-	-	-	-	-	88,345	1,312	1.49	29	1,283	35.57	
新竹市	1,066	31	2.91	31	-	0.69	142,537	3,396	2.38	115	3,281	75.67	
嘉義市	713	-	-	-	-	-	82,733	1,352	1.63	26	1,326	50.51	
金門縣	309	19	6.15	11	8	1.36	37,721	400	1.06	14	386	28.53	
連江縣	65	-	-	-	-	-	2,947	23	0.78	-	23	17.57	

資料來源：交通部公路總局

備註：機動車輛登記數按縣市別及使用燃料別分自101年9月起統計。

表 4 電能機車登記概況

單位：輛、%、輛/萬人

年別及 縣市別	重型機車				輕型機車			
	總計	電能車輛			總計	電能車輛		
		計	占比	平均 每萬人 輛數		計	占比	平均 每萬人 輛數
臺南市								
104年	1,086,498	15	0.00	0.08	198,202	2,721	1.37	1.44
105年	1,128,263	486	0.04	2.58	153,590	2,966	1.93	1.57
106年	1,171,302	3,575	0.31	18.95	118,418	3,371	2.85	1.79
107年	1,202,163	11,532	0.96	61.22	96,348	4,075	4.23	2.16
107年 全國	12,821,767	125,168	0.98	53.06	1,013,753	69,465	6.85	2.94
108年								
全國	13,114,701	267,289	2.04	113.24	878,221	92,654	10.55	3.93
新北市	2,063,827	37,803	1.83	94.07	134,270	10,206	7.60	2.54
臺北市	878,128	22,219	2.53	84.00	73,927	17,709	23.95	6.70
桃園市	1,149,274	53,790	4.68	239.17	86,990	16,043	18.44	7.13
臺中市	1,635,749	35,101	2.15	124.68	94,495	8,549	9.05	3.04
臺南市	1,235,631	29,579	2.39	157.26	82,060	5,198	6.33	2.76
高雄市	1,880,788	36,559	1.94	131.83	147,914	10,054	6.80	3.63
宜蘭縣	253,274	3,533	1.39	77.79	16,945	1,040	6.14	2.29
新竹縣	288,344	5,383	1.87	95.45	11,845	913	7.71	1.62
苗栗縣	304,375	1,575	0.52	28.87	16,092	903	5.61	1.66
彰化縣	776,505	7,632	0.98	59.96	42,114	2,896	6.88	2.28
南投縣	293,579	2,300	0.78	46.55	17,878	1,527	8.54	3.09
雲林縣	404,499	6,749	1.67	99.06	25,636	2,314	9.03	3.40
嘉義縣	306,059	2,918	0.95	58.00	18,584	811	4.36	1.61
屏東縣	579,729	9,830	1.70	120.00	38,452	2,994	7.79	3.65
臺東縣	143,802	875	0.61	40.36	9,710	1,519	15.64	7.01
花蓮縣	184,503	2,305	1.25	70.65	16,094	2,391	14.86	7.33
澎湖縣	73,505	298	0.41	28.33	6,106	3,011	49.31	28.62
基隆市	175,165	1,347	0.77	36.51	8,123	320	3.94	0.87
新竹市	255,766	4,594	1.80	102.36	12,082	1,127	9.33	2.51
嘉義市	163,161	2,581	1.58	96.42	14,041	1,306	9.30	4.88
金門縣	62,357	306	0.49	21.83	4,635	1,707	36.83	12.18
連江縣	6,681	12	0.18	9.17	228	116	50.88	8.86

資料來源：交通部公路總局

備註：機動車輛登記數按縣市別及使用燃料別分自101年9月起統計。