

一、2011 年各月份 ETC 運作狀況總表

製表日期:2011/11/11

項 目 \ 月 份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
OBU 裝機數(台)	19,891	16,829	15,603	14,136	13,085	13,009	8,233	8,772	9,349				118,907
OBU 退機數(台)	0	0	44	8	5	7	19	36	5				124
全民體驗 ETC 啓用量 (VTP)	15,969	10,933	6,037	5,631	4,411	4,743	8,934	7,077	5,967				69,702
e 通機滿百送退費數(台)	731	549	696	294	303	282	344	323	345				3,774
eTag 啓用量									16,270				16,270
總通行量(人工+ETC)(輛次)	46,773,836	47,230,733	45,247,228	47,140,214	46,302,972	45,706,769	50,477,295	46,912,172	46,752,059				422,543,278
ETC 通行量(輛次)	20,058,306	18,212,000	20,275,601	20,347,385	20,556,728	20,159,598	21,819,781	20,708,177	20,726,903				182,864,479
ETC 使用率(百分比)	41.56%	36.89%	43.15%	41.38%	42.55%	42.23%	41.22%	42.01%	41.92%				41.46%
通行量正確率(百分比)	99.999%												
系統可收費成功率(百分比)	99.9962%	99.9963%	99.9960%	99.9963%	99.9963%	99.9959%	99.9952%	99.9958%	99.9963%				

說明：

1. 本 " 電子收費車道通行量" 資料，係以各月份帳務月報表為依據(含離線資料結算交易)。
2. ETC 月使用率= (ETC 通行量-違規及欠費「無 e 通機或其他問題致未完成扣款」數量+前項提出證明屬安裝車內設備單元車輛之通行量- VTP 數量) ÷總通行量(人工+ETC)。

二、2011 年各月份欠費違規分類統計數

單位:件

交易分類	補繳原因	1 月	佔合計數%	2 月	佔合計數%	3 月	佔合計數%	4 月	佔合計數%	5 月	佔合計數%	6 月	佔合計數%	7 月	佔合計數%	8 月	佔合計數%	9 月	佔合計數%	10 月	佔合計數%	11 月	佔合計數%	12 月	佔合計數%
欠費	無 e 通機或其他問題致未完成扣款	310,358	30.3%	282,741	33.7%	314,451	31.2%	332,789	32.7%	349,788	32.6%	361,730	33.6%	398,099	33.9%	383,701	34.3%	384,556	33.8%						
	無卡片或其他問題致未完成扣款	63,577	6.2%	49,912	6.0%	65,291	6.5%	61,603	6.1%	61,196	5.7%	63,692	5.9%	64,485	5.5%	62,922	5.6%	64,117	5.6%						
	卡片餘額不足	590,297	57.5%	437,629	52.2%	561,927	55.7%	557,633	54.8%	590,760	55.1%	578,815	53.7%	628,364	53.5%	592,035	52.9%	606,235	53.4%						
	使用錯誤卡片	313	0.0%	279	0.0%	301	0.0%	316	0.0%	302	0.0%	346	0.0%	335	0.0%	406	0.0%	407	0.0%						
	卡片已逾有效期限																0	0.0%							
	卡片異常	277	0.0%	209	0.0%	276	0.0%	161	0.0%	248	0.0%	149	0.0%	102	0.0%	130	0.0%	145	0.0%						
	使用非登記所屬之 e 通機	2,675	0.3%	1,802	0.2%	2,287	0.2%	1,871	0.2%	1,749	0.2%	1,375	0.1%	1,296	0.1%	3,291	0.3%	2,873	0.3%						
	使用不符車種之 e 通機	497	0.0%	435	0.1%	629	0.1%	498	0.0%	672	0.1%	774	0.1%	693	0.1%	650	0.1%	689	0.1%						
	走錯車道	4,319	0.4%	5,380	0.6%	4,218	0.4%	4,691	0.5%	4,110	0.4%	4,279	0.4%	4,674	0.4%	4,477	0.4%	4,317	0.4%						
	e 通機狀態異常	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%									4	0.0%	1	0.0%						
	拖救車拖吊之後車欠費	413	0.0%	230	0.0%	421	0.0%	273	0.0%	349	0.0%	427	0.0%	378	0.0%	306	0.0%	330	0.0%						
	非 正 常 交 易 (如 OBU 擺放位置及電量不足...)	53,111	5.2%	59,438	7.1%	59,092	5.9%	57,139	5.6%	62,781	5.9%	65,831	6.1%	76,139	6.5%	70,562	6.3%	72,490	6.4%						
合計數		1,025,838	100.0%	838,056	100.0%	1,008,894	100.0%	1,016,974	100.0%	1,071,955	100.0%	1,077,418	100.0%	1,174,565	100.0%	1,118,484	100.0%	1,136,160	100.0%						
直接違規	未申裝 e 通機行駛電子收費車道	6,534	63.1%	7,016	68.7%	6,109	64.4%	6,743	67.4%	6,089	67.8%	6,165	68.0%	6,449	64.3%	5,761	64.3%	5,948	59.5%						
	使用非登記所屬之 e 通機	2,692	26.0%	1,898	18.6%	2,290	24.1%	2,219	22.2%	2,022	22.5%	2,040	22.5%	2,670	26.6%	2,316	25.8%	3,057	30.6%						
	使用非登記所屬之 e 通機且走錯車道	38	0.4%	46	0.5%	38	0.4%	55	0.5%	31	0.3%	55	0.6%	32	0.3%	40	0.4%	37	0.4%						
	使用已掛失 e 通機	36	0.3%	31	0.3%	2	0.0%	3	0.0%	1	0.0%	6	0.1%	10	0.1%			6	0.1%						
	使用已暫停服務 e 通機	3	0.0%					3	0.0%	3	0.0%	1	0.0%			5	0.1%	3	0.0%						
	使用已終止服務 e 通機	35	0.3%	34	0.3%	115	1.2%	44	0.4%	48	0.5%	23	0.3%	59	0.6%	43	0.5%	57	0.6%						
	使用已停止免徵優惠 e 通機																0	0.0%							
	使用異常狀態之 e 通機	1	0.0%	1	0.0%			4	0.0%									0	0.0%						
	申裝狀態異常車輛行駛電子收費車道													2	0.0%	4	0.0%	5	0.1%						
	未申裝 e 通機且行駛大車道	1,012	9.8%	1,184	11.6%	936	9.9%	940	9.4%	783	8.7%	771	8.5%	807	8.0%	795	8.9%	880	8.8%						
合計數		10,351	100.0%	10,210	100.0%	9,490	100.0%	10,011	100.0%	8,977	100.0%	9,061	100.0%	10,029	100.0%	8,964	100.0%	9,993	100.0%						

三、電子收費 2011 年各月份系統可收費成功率

月 份 \ 項 目	電子收費車道總通行量(A)	交易成功及交易失敗但影像清楚數(B)	交易失敗且無影像或影像不清楚數(C)	系統可收費成功率%=B/A
1 月	20,058,306	20,057,539	767	99.9962%
2 月	18,212,000	18,211,324	676	99.9963%
3 月	20,275,601	20,274,783	818	99.9960%
4 月	20,347,385	20,346,626	759	99.9963%
5 月	20,556,728	20,555,972	756	99.9963%
6 月	20,159,598	20,158,767	831	99.9959%
7 月	21,819,781	21,818,740	1,041	99.9952%
8 月	20,708,177	20,707,303	874	99.9958%
9 月	20,726,903	20,726,145	758	99.9963%
10 月				
11 月				
12 月				

1. 系統可收費成功率 = $\frac{[(\text{電子收費系統自動辨識交易模組與車內設備單元交易成功數} + \text{交易失敗但影像清楚}) \times 100\%]}{\text{電子收費車道總通行量}}$ 。
2. 本局於 95 年 2 月至 8 月之營運測試期間，該期間每月皆對遠通公司進行通行量及帳務稽核，以統計「交易失敗且無影像或影像不清楚」之數量。依據招商文件上述規定，計算出該月份之系統可收費成功率。
3. 本局於 95 年 9 月份之後，依據招商文件 9.3 節規定，改為不定期對遠通公司進行通行量及帳務稽核，除 97 年 3、10 月份外，其餘月份之系統可收費成功率資料，係由該公司計算並提供該月份之「系統可收費成功率」。

四、電子收費 2011 年 1 月份之抽樣通行量正確率

月 份 \ 項 目	抽 查 站 數	抽 查 時 數	抽 查 DVR 通 行 量 (DVR)	抽 查 OBU 交 易 明 細 數 量 (OBU)	抽 樣 通 行 量 正 確 率 %	電 子 收 費 車 道 總 通 行 量
1 月	22	2-4(含離尖峰)	85,512	85,511	99.999%	20,058,306

$$\text{通行量正確率} = \left(1 - \frac{\sum |DVR_i - OBU_i|}{\sum DVR_i} \right) \times 100\%$$

i：抽樣之各收費站

D V R：前端車道之錄影影像

O B U：O B U 交易明細數量，依稽核抽樣時段所擷取之帳務報表交易明細資料。