

一、2012 年各月份 ETC 運作狀況總表

製表日期:2011/08/06

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
ETC 裝機數(台)	20,944	16,897	16,216	15,339	312,213	273,529							655,138
OBU 退機數(台)	4	4	0	2	4	8							22
e 通機滿百送退費數(台)	276	232	186	188	322	413							1,617
總通行量(人工+ETC)(輛次)	51,511,993	45,686,378	48,359,829	46,447,044	46,047,171	43,960,774							282,013,189
ETC 通行量(輛次)	21,384,100	20,411,089	22,331,823	22,331,823	22,322,411	23,075,475							131,856,721
ETC 使用率(百分比)	38.24%	41.27%	42.77%	42.31%	45.50%	50.74%							43.47%
通行量正確率(百分比)			99.998%										
系統可收費成功率(百分比)	99.9952%	99.9945%	99.9948%	99.9962%	99.9958%	99.9965%							

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參考依據(含離線資料結算交易)。
2. ETC 使用率= (ETC 通行量-違規及欠費「無 e 通機或其他問鼎致未完成扣款」數量+前項提出證明屬安裝設備單元車輛之通行量-VTP 數量) / 總通行量(人工+ETC)。

二、2012 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/eTag 或其他問題致未完成扣款	310,358	30.3%	418,368	38.0%	471,188	37.1%	468,684	37.6%	296,749	26.9%	283,428	34.5%													
	帳戶餘額不足或其他問題致未完成扣款					8,751	0.7%	11,352	0.9%	24,410	2.2%	89,480	7.6%													
	無卡片或其他問題致未完成扣款	63,577	6.2%	61,972	5.6%	72,943	5.7%	72,886	5.9%	73,917	6.7%	69,574	5.9%													
	卡片餘額不足	590,297	57.5%	540,307	49.1%	626,859	49.3%	604,519	48.6%	614,182	55.6%	522,956	44.2%													
	使用錯誤卡片	313	0.0%	591	0.1%	606	0.0%	389	0.0%	493	0.0%	455	0.0%													
	卡片已逾有效期限	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%													
	卡片異常	277	0.0%	82	0.0%	124	0.0%	148	0.0%	115	0.0%	139	0.0%													
	使用非登記所屬之 e 通機/eTag	2,675	0.3%	2,980	0.3%	4,497	0.4%	4,478	0.4%	5,200	0.5%	3,797	0.3%													
	使用不符車種之 e 通機/eTag	497	0.0%	721	0.1%	683	0.1%	785	0.1%	624	0.1%	733	0.1%													
	走錯車道	4,319	0.4%	4,743	0.4%	4,525	0.4%	4,408	0.4%	3,954	0.4%	4,545	0.4%													
	e 通機/eTag 狀態異常	1	0.0%	2	0.0%	3	0.0%	0	0.0%	1	0.0%	0	0.0%													
	拖救後車產生之欠費	413	0.0%	419	0.0%	447	0.0%	386	0.0%	491	0.0%	486	0.0%													
	非正常交易(如 OBU 擺放位置及電量不足...)	53,111	5.2%	69,828	6.35%	80,220	6.3%	77,003	6.2%	83,991	7.6%	82,037	6.9%													
合計數		1,025,838	100.0%	1,100,013	100.0%	1,270,846	100.0%	1,245,038	100.0%	1,104,127	100.0%	1,057,630	100.0%													
直接 違規	未申裝戶行駛電子收費車道	6,534	63.1%	6,266	66.4%	6,485	58.6%	6,485	66.9%	6,860	66.9%	6,361	64.7%													
	未申裝戶使用非登記所屬 e 通機/eTag	2,692	26.0%	1,876	19.9%	3,069	27.7%	2,041	21.1%	2,453	21.1%	2,594	26.4%													
	未申裝戶使用非登記所屬 e 通機/eTag 且走錯車道	38	0.4%	40	0.4%	50	0.5%	23	0.2%	34	0.2%	52	0.5%													
	使用已掛失 e 通機/eTag	36	0.3%	75	0.8%	81	0.7%	10	0.1%	2	0.1%	4	0.0%													
	使用已暫停服務 e 通機	3	0.0%	7	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%													
	使用已終止服務 e 通機/eTag	35	0.3%	44	0.5%	204	1.8%	128	1.3%	91	1.3%	59	0.6%													
	使用已停止免徵優惠 e 通機			1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	8	0.0%	3	0.0%													
	未申裝戶使用異常狀態之 e 通機	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	0.0%	0	0.0%													
	申裝狀態異常車輛行駛電子收費車道			4	0.0%	2	0.0%	5	0.1%	3	0.1%	1	0.0%													
	未申裝戶行駛電子收費大車道	1,012	9.8%	1,118	11.85%	1,176	10.6%	1,002	10.3%	904	10.3%	751	7.6%													
合計數		10,351	100.0%	9,431	100.0%	11,067	100.0%	9,694	100.0%	10,358	100.0%	9,825	100.0%													

三、電子收費 2012 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	21,384,100	21,383,082	1,018	99.9952%
2 月	20,411,089	20,409,959	1,130	99.9945%
3 月	22,331,823	22,330,671	1,152	99.9948%
4 月	21,334,315	21,333,509	806	99.9962%
5 月	22,322,411	22,321,465	946	99.9958%
6 月	23,075,420	23,074,610	810	99.9965%
7 月				
8 月				
9 月				
10 月				
11 月				
12 月				

1. 系統可收費成功率 = $\frac{\text{【(電子收費系統自動辨識交易模組與車內設備單元交易成功數 + 交易失敗但影像清楚) * 100\%】}}{\text{電子收費車道總通行量}}$ 。
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 2012 年 3 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
3 月	22	2-4(含離尖峰)	96,115	96,113	99.998%	22,331,823

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

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。