

**台灣~澎湖 161kV 電纜線路工程環境監測
103 年第 3 季監測成果摘要**

監測計畫內容	成果摘要						
空氣品質 一、監測項目 溫度、濕度、風向、風速、總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM ₁₀) 二、地點 台興國小、萬善爺廟、海天宮、口湖國中 三、監測頻率 陸纜施工期間每月 1 次，每次連續 24 小時監測	一、監測結果						
	監測時間		103/07/03-04、103/07/30-31、103/08/25-26、103/09/04-05				
	項目	測站	台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國中	標準
	溫度(°C)	日平均值	30.4-32.4	29.5-31.3	29.1-30.2	30.3-31.1	—
	濕度(%)	日平均值	67-81	75-79	67-75	65-69	—
	風向	最頻風向	西南/東	東北	西/西北	東/東南	—
	風速(m/s)	日平均值	0.5-1.0	1.1-4.0	1.5-1.8	0.3-0.4	—
	TSP(µg/m ³)	24 小時值	35-89	44-91	46-105	37-76	250
	PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	24-63	30-62	30-61	24-50	125
	二、摘要						
本季各測站 TSP 及 PM ₁₀ 測值均符合標準。							
噪音及振動 一、監測項目 1. 噪音：L _{eq} 、L _{max} 、L _x (x=5,10,50,90,95)、L _早 、L _日 、L _晚 、L _夜 2. 振動：L _{V10} 、L _{Vmax} 二、地點 台子村聚落、箔子寮聚落、口湖聚落(天主堂)、萬善爺廟 三、監測頻率 陸纜施工期間每月 1 次，每次連續 24 小時監測	一、監測結果						
	測站	台子村聚落		監測時間	103/09/04-05(平日)		
	噪音管制區	緊鄰未滿八公尺之道路邊地區		第二類管制區	振動管制區	第一種區域	
	均能音量	L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}	
	dB(A)	64.2	63.7	64.2*	30.7	30.0	
	標準	71	69	63	65	60	
	測站	箔子寮聚落		監測時間	103/08/25-26(平日)		
	噪音管制區	緊鄰八公尺以上之道路邊地區		第三類管制區	振動管制區	第二種區域	
	均能音量	L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}	
	dB(A)	63.1	57.5	55.5	30.0	30.0	
	標準	76	75	72	70	65	
	測站	口湖聚落(天主堂)		監測時間	103/09/04-05(平日)		
	噪音管制區	緊鄰未滿八公尺之道路邊地區		第三類管制區	振動管制區	第二種區域	
	均能音量	L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}	
	dB(A)	64.4	59.2	62.7	30.6	30.0	
	標準	74	73	69	70	65	
	測站	萬善爺廟		監測時間	103/08/25-26(平日)		
	噪音管制區	緊鄰八公尺以上之道路邊地區		第三類管制區	振動管制區	第二種區域	
	均能音量	L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}	
dB(A)	63.6	58.0	60.1	37.9	33.5		
標準	76	75	72	70	65		
註：1. 噪音之時段區分係依據行政院環境保護署 99 年 1 月 21 日公告之環境音量標準修正							

2. "*"表示不符標準值										
二、摘要										
本季除台子村聚落測站夜間時段受蟲鳴鳥叫影響致均能音量不符標準外，其餘時段均能音量皆符合標準；另 L _{V10} 振動均能位準皆低於日本振動規制法施行規則之參考基準，亦低於人體可感受閾值 55dB。										
一、監測結果										
道路交通 一、監測項目 交通量及車種組成，包括機車、小型車、大客車、大貨車及聯結車；道路路段行駛速率 二、地點 「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道)、「164」縣道(「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道)、「雲 141-1」鄉道(「雲 141」鄉道-「164」縣道)、台子路(「台 17」省道-台興路)、台興路(「164」縣道-台子路) 三、監測頻率 每季 1 次，每次含「平常日」及「假日」各 1 天，各連續監測 16 小時，監測時段均為 06:00-22:00	測站		「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道)				監測時間		103/09/01(平日) 103/08/31(假日)	
	項目									
	時間									
	尖峰時段									
	平均總旅行速率(KPH) 機車(輛) 小型車(輛) 大貨車(輛) 大客車(輛) 聯結車(輛) 總計(輛) 交通量(PCU/H) 服務水準									
	平日 43.6-50.7 11-35 33-45 3-4 0-2 0 48-85 46-74 A									
	假日 43.9-51.5 15-49 50-57 1-2 0-2 0 73-103 68-85 A									
	測站		「164」縣道 (「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道)				監測時間		103/09/01(平日) 103/08/31(假日)	
	項目									
	時間									
	尖峰時段									
	平均總旅行速率(KPH) 機車(輛) 小型車(輛) 大貨車(輛) 大客車(輛) 聯結車(輛) 總計(輛) 交通量(PCU/H) 服務水準									
	平日 49.8-51.5 123-127 113-132 4-6 0-3 0 244-264 185-212 A									
	假日 51.4-53.7 92-145 129-114 2-3 0-5 0 223-267 179-203 A									
	測站		「雲 141-1」鄉道 (「雲 141」鄉道-「164」縣道)				監測時間		103/09/01(平日) 103/08/31(假日)	
	項目									
時間										
尖峰時段										
平均總旅行速率(KPH) 機車(輛) 小型車(輛) 大貨車(輛) 大客車(輛) 聯結車(輛) 總計(輛) 交通量(PCU/H) 服務水準										
平日 41.7-43.3 141-181 99-124 0-1 0-2 0-1 267-282 194-200 A										
假日 42.6-44.6 89-111 23-45 0 0 1 113-157 71-104 A										
測站		台子路 (「台 17」省道-台興路)				監測時間		103/09/01(平日) 103/08/31(假日)		
項目										
時間										
尖峰時段										
平均總旅行速率(KPH) 機車(輛) 小型車(輛) 大貨車(輛) 大客車(輛) 聯結車(輛) 總計(輛) 交通量(PCU/H) 服務水準										
平日 44.2-45.6 10-31 58-67 1-3 1-8 0 70-109 67-105 A										
假日 44.1-45.0 22-24 62-76 1-2 0-1 0 86-102 77-92 A										
測站		台興路 (「164」縣道-台子路)				監測時間		103/09/01(平日) 103/08/31(假日)		
項目										
時間										
尖峰時段										
平均總旅行速率(KPH) 機車(輛) 小型車(輛) 大貨車(輛) 大客車(輛) 聯結車(輛) 總計(輛) 交通量(PCU/H) 服務水準										
平日 44.9-45.2 67-80 60-75 1-3 1-4 0 131-160 102-125 A										
假日 44.9-45.1 60-65 58-74 0-3 0-1 0 121-140 94-109 A										
二、摘要										
本季各測站平日及假日上午、下午尖峰時段道路服務水準皆為 A 級，交通狀況良好。										

監測計畫內容	成果摘要							
空氣品質 一、監測項目 溫度、濕度、風向、風速、總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM ₁₀)、細懸浮微粒(PM _{2.5}) 二、地點 台興國小、萬善爺廟、海天宮、口湖國中、尖山電廠 三、監測頻率 陸纜施工期間每月1次，每次連續24小時監測	一、監測結果							
	項目 \ 測站		103/07/21-25、103/08/18-25、103/09/15-17					標準
			台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國中	尖山電廠	
	溫度(°C)	日平均值	28.4-31.7	30.5-31.5	28.4-32.0	28.4-31.3	29.4-30.0	—
	濕度(%)	日平均值	69-82	65-82	64-89	65-88	68-81	—
	風向	最頻風向	西南/西北	西南/西南西	南/西南西/北北西	東南東/東南/北北西	北/南/東	—
	風速(m/s)	日平均值	0.4-1.2	0.4-1.0	0.2-2.2	0.2-1.6	0.0-1.0	—
	TSP(µg/m ³)	24小時值	-	-	-	-	81	250
	PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	-	-	-	-	29-33	125
	PM _{2.5} (µg/m ³)	日平均值	18-20	16-22	18-21	15-14	13-14	35
	註：“*”表示不符標準值							
	二、摘要							
	本季監測數值均符合標準。							
	噪音及振動 一、監測項目 1.噪音：L _{eq} 、L _{max} 、L _x (x=5,10,50,90,95)L _日 、L _晚 、L _夜 2.振動：L _{V10} 、L _{Vmax} 二、地點 台子村聚落、箔子寮聚落、口湖聚落(天主堂)、萬善爺廟、尖山電廠 三、監測頻率 陸纜施工期間每季1次，每次連續24小時監測	一、監測結果						
測站		台子村聚落		監測時間	本季無監測			
噪音管制區		緊鄰未滿八公尺之道路邊地區第二類管制區			振動管制區	第一種區域		
均能音量		L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}		
dB(A)		-	-	-	-	-		
標準		71	69	63	65	60		
測站		箔子寮聚落		監測時間	本季無監測			
噪音管制區		緊鄰八公尺以上之道路邊地區第三類管制區			振動管制區	第二種區域		
均能音量		L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}		
dB(A)		-	-	-	-	-		
標準		76	75	72	70	65		
測站		口湖聚落(天主堂)		監測時間	本季無監測			
噪音管制區		緊鄰未滿八公尺之道路邊地區第三類管制區			振動管制區	第二種區域		
均能音量		L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}		
dB(A)		-	-	-	-	-		
標準		74	73	69	70	65		
測站		萬善爺廟		監測時間	本季無監測			
噪音管制區		緊鄰八公尺以上之道路邊地區第三類管制區			振動管制區	第二種區域		
均能音量		L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}		
dB(A)		-	-	-	-	-		
標準	76	75	72	70	65			
測站	尖山電廠		監測時間	103/08/21-22				
噪音管制區	緊鄰八公尺以上之道路邊地區第三類管制區			振動管制區	第二種區域			

	均能音量	L _日	L _晚	L _夜	L _{V日}	L _{V夜}			
	dB(A)	68.0	64.5	62.2	30.0	30.0			
	標準	76	75	72	70	65			
註：噪音之時段區分係依據行政院環境保護署 99 年 1 月 21 日公告之環境音量標準修正									
二、摘要									
本季各測站各時段均能音量皆符合標準，且 L _{V10} 振動均能位準皆低於日本振動規制法施行規則之參考基準，亦低於人體可感受閾值 55dB。									
一、監測結果									
一、監測項目 交通量及車種組成，包括機車、小型車、大客車、大貨車及聯結車；道路路段行駛速率 二、地點 「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道) 「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道)、「164」縣道 (「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道)、「雲 141-1」鄉道 (「雲 141」鄉道-「164」縣道)、台子路 (「台 17」省道-台興路)、「台興路」 (「164」縣道-台子路)、「204 縣道」 (「澎 17」鄉道~「澎 19」鄉道) 三、監測頻率 每季 1 次，每次含「平常日」及「假日」各 1 天，各連續監測 16 小時，監測時段均為 06:00-22:00	測站	「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道)				監測時間	本季無監測		
	項目	尖峰時段							
	時間	平均總旅行速率(KPH)	機車(輛)	小型車(輛)	大貨車(輛)	大客車(輛)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準
	平日	-	-	-	-	-	-	-	-
	假日	-	-	-	-	-	-	-	-
	測站	「164」縣道 (「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道)				監測時間	本季無監測		
	項目	尖峰時段							
	時間	平均總旅行速率(KPH)	機車(輛)	小型車(輛)	大貨車(輛)	大客車(輛)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準
	平日	-	-	-	-	-	-	-	-
	假日	-	-	-	-	-	-	-	-
測站	「雲 141-1」鄉道 (「雲 141」鄉道-「164」縣道)				監測時間	本季無監測			
項目	尖峰時段								
時間	平均總旅行速率(KPH)	機車(輛)	小型車(輛)	大貨車(輛)	大客車(輛)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準	
平日	-	-	-	-	-	-	-	-	
假日	-	-	-	-	-	-	-	-	
測站	台子路 (「台 17」省道-台興路)				監測時間	本季無監測			
項目	尖峰時段								
時間	平均總旅行速率(KPH)	機車(輛)	小型車(輛)	大貨車(輛)	大客車(輛)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準	
平日	-	-	-	-	-	-	-	-	
假日	-	-	-	-	-	-	-	-	
測站	台興路 (「164」縣道-台子路)				監測時間	本季無監測			
項目	尖峰時段								
時間	平均總旅行速率(KPH)	機車(輛)	小型車(輛)	大貨車(輛)	大客車(輛)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準	
平日	-	-	-	-	-	-	-	-	
假日	-	-	-	-	-	-	-	-	

	測站	「204 縣道」 (「澎 17」鄉道-「澎 19」鄉道)					監測時間	103/08/21、103/09/13	
	項目 時間	尖峰時段							
		平均總旅行 速率(KPH)	機車 (輛)	小型車 (輛)	大型車 (輛)	特種車 (輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務 水準
	平日	64.3-69.3	65-90	88-99	2-4	0	155-193	129-148	A
	假日	59.2-58.4	32-65	55-60	11-12	0	98-137	100-110	A
	二、摘要								
本季各測站平日及假日上午、下午尖峰時段道路服務水準皆為 A 級，交通狀況良好。									
低頻噪音 一、監測項目 1. 噪音： $L_{eq,LF}$ 、 $L_{eq,LF日}$ 、 $L_{eq,LF晚}$ 、 $L_{eq,LF夜}$ 二、地點 台興國小、天主堂、海天宮、萬善爺廟、龍門國小 三、監測頻率 陸纜施工期間每季 1 次，每次連續 24 小時監測	測站	台興國小			監測時間	103/08/18-19			
	噪音管制區	營建工程噪音標準第二類管制區。							
	均能音量 dB(A)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$			
		25.6		13.2		14.7			
	標準	44		44		39			
	測站	天主堂			監測時間	103/08/19-20			
	噪音管制區	營建工程噪音標準第三類管制區。							
	均能音量 dB(A)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$			
		37.7		32.8		26.8			
	標準	46		46		41			
	測站	海天宮			監測時間	103/08/24-25			
	噪音管制區	營建工程噪音標準第二類管制區。							
	均能音量 dB(A)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$			
		25.1		23.3		22.1			
	標準	44		44		41			
	測站	萬善爺廟			監測時間	103/08/23-24			
	噪音管制區	營建工程噪音標準第二類管制區。							
	均能音量 dB(A)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$			
		41.3		38.3		37.2			
	標準	46		46		41			
測站	龍門國小			監測時間	103/08/21-22				
噪音管制區	營建工程噪音標準第二類管制區。								
均能音量 dB(A)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$				
	36.1		31.6		27.9				
標準	44		44		39				
二、摘要									
本季各測站各時段均能音量皆符合標準。									