

台灣本島～澎湖 161kV 電纜線路工程環 境監測 105 年第 1 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)、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							
	監測時間 項目 測站		105/01/18-26、105/02/22-27、105/03/16-20					
			台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國中	尖山電廠	標準
	溫度(°C)	日平均值	16.0-18.7	17.3-24.1	15.0-22.3	16.4-22.3	16.3-17.2	—
						3		
	濕度(%)	日平均值	80-88	67-87	72-87	81-87	67-86	—
	風向	最頻風向	東南/ 北/ 北	北/ 北/ 西南	北北東/ 南南東/ 北	北/ 北北東/ 東北	北/ 北/ 北	—
	風速(m/s)	日平均值	1.1-2.1	1.3-1.9	0.3-0.9	0.5-3.1	1.6-4.7	—
	TSP(μg/m ³)	24 小時值	90-133	91-96	87-107	95-152	80-87	250
	PM ₁₀ (μg/m ³)	日平均值	41-61	43-45	40-46	43-70	37-41	125
	PM _{2.5} (μg/m ³)	日平均值	18-45*	22-34	24-31	18-53*	5-25	35
	註：”*”表示不符標準值							
	二、摘要							
	本季監測數值部分測站 PM _{2.5} 超過空氣品質標準。 依據環保署於監測期間發佈，因受大陸東北季風影響地面氣旋加速及大氣擴散不佳影響，而導致測值偏高或超標。							

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	台興國小		監測時間	105.01.17-105.01.17		
	噪音管制區	緊鄰八公尺以上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)	62.0	57.7	53.9	30.5	30.0	
	標準	71	69	63	65	60	
	測站	萬善爺廟		監測時間	105.01.18-105.01.19		
	噪音管制區	一般地區地區第三類管制區			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)	59.7	53.4	52.9	30.7	30.0	
	標準	65	60	55	70	65	
	測站	海天宮		監測時間	105.02.25-105.02.26		
	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)	53.4	52.0	50.9	30.0	30.0	
	標準	71	69	63	65	60	

	測站	天主堂			監測時間		105.01.17-105.01.17		
	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)	60.9	54.6	53.9	30.0		30.0		
	標準	74	73	69	70		65		
	測站	尖山電廠			監測時間		105.02.25-105.02.26		
	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)	63.0	57.8	57.0	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。								
道路交通	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	測站	「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道)				監測時間		105.01.24-105.01.25	
	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)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準
		平日	44.4-48.4	48-63	62-69	0-2	0	112-132	92-101
	假日	44.4-49.7	45-53	78-91	2-3	0	133-139	111-123	A
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)、 204 縣道(「澎 17」鄉道~「澎 19」鄉道)	測站	「164」縣道 (「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道)				監測時間		105.02.26-105.02.27	
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)、 204 縣道(「澎 17」鄉道~「澎 19」鄉道)	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)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準
		平日	46.5-50.2	52-84	82-96	0-2	0	136-180	114-138
	假日	46.0-49.2	49-61	83-86	4-5	0	139-149	123-129	A
	測站	「雲 141-1」鄉道 (「雲 141」鄉道-「164」縣道)				監測時間		105.01.17-105.01.18	
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	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)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準
		平日	45.6-49.2	53-54	65-92	1-2	0	120-147	95-125
	假日	45.8-46.8	50-61	89-92	1	0	143-151	120-123	A
	測站	台子路 (「台 17」省道-台興路)				監測時間		105.01.24-105.01.25	
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	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)	總計(輛)	交通量(PCU/H)	服務水準
		平日	43.6-47.5	51	62-77	1-5	0	114-133	91-118
假日	43.9-47.9	54-61	78-82	2-3	0	139-141	114-117	A	

為 06:00-22:00	測站	台興路 (「164」縣道-台子路)				監測時間		105.01.17-105.01.18	
	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)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務 水準
	平日	43.6-46.5	82-88	54-61	0-1	0-1	136-151	95-113	A
	假日	45.0-47.4	42-55	58-68	0-1	0	100-124	79-99	A
	測站	「204 縣道」 (「澎 17」鄉道-「澎 19」鄉道)				監測時間		105.02.26-105.02.27	
	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	66.7-70.3	83-92	76-86	1-3	1-2	171-173	135-142	A
	假日	66.7-74.2	42-46	62-64	4-7	0-1	111-115	104-104	A
	二、摘要								
本季各測站平日及假日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		105.01.17-105.01.17	
	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}	
		45.9*		47.2*		48.9*	
	標準	44		44		39	
	測站	天主堂		監測時間		105.01.17-105.01.17	
	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}	
		35.8		31.7		33.9	
	標準	46		46		41	
	測站	海天宮		監測時間		105.02.26-105.02.27	
	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}	
		30.4		22.1		21.1	
	標準	44		44		41	
	測站	萬善爺廟		監測時間		105.01.18-105.01.19	
	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}	
		40.9		36.8		37.2	
	標準	46		46		41	
	測站	龍門國小		監測時間		105.02.25-105.02.26	
	噪音管制區	營建工程噪音標準第二類管制區。					
	均能音量	L _{eq,LF 日}		L _{eq,LF 晚}		L _{eq,LF 夜}	

	dB(A)	31.6	19.5	20.2
	標準	44	44	39
	註：“*”表示不符標準值			
	二、摘要			
	本季本季台灣本島端唯台興國小 $L_{eq,LF 日}$、$L_{eq,LF 晚}$、$L_{eq,LF 夜}$ 測值超過所屬噪音管制區之標準，其餘測站各時段均能音量皆符合所屬噪音管制區之標準。 研判本季 1/17 台興國小低頻噪音監測受選舉影響，而導致測值超標。			