

台灣本島～澎湖 161kV 電纜線路工程環境監測

103 年第 2 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 103/04/01-02、103/05/26-27、103/06/24-25					
	項目	測站	台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國中
	溫度(°C)	日平均值	21.3-30.8	22.6-29.4	20.1-29.0	20.4-29.1
	濕度(%)	日平均值	75-94	80-93	74-77	68-84
	風向	最頻風向	東北/西南/南	東北/西南	北/西/西南	東北/東南
	風速(m/s)	日平均值	0.6-1.4	0.6-1.9	2.9-3.2	0.4-0.6
	TSP(μg/m ³)	24 小時值	39-109	50-79	43-61	32-59
	PM ₁₀ (μg/m ³)	日平均值	25-74	34-53	27-40	24-42
	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	103/05/26-27(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)	61.6	54.0	51.6	30.2	30.0
	標準	71	69	63	65	60
	測站	箔子寮聚落		監測時間	103/05/26-27(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)	64.4	59.2	56.9	30.0	30.0
	標準	76	75	72	70	65
	測站	口湖聚落(天主堂)		監測時間	103/05/26-27(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)	62.5	54.1	55.6	31.3	30.0
	標準	74	73	69	70	65
	測站	萬善爺廟		監測時間	103/05/26-27(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)	67.1	61.1	63.1	38.8	34.5
	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 Lv10 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	一、監測結果									
	測站	「台 17」省道 （「164」縣道-「雲 144」鄉道）					監測時間		103/06/09(平日) 103/06/08(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	41.2-52.0	16-26	25-50	5-7	1-2	0	59-73	53-70	A
	假日	41.7-50.6	17-27	42-54	3-4	0	0	62-85	57-76	A
	測站	「164」縣道 （「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道）					監測時間		103/06/09(平日) 103/06/08(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	48.5-49.6	96-125	105-151	2-3	1-3	0	234-252	176-209	A
	假日	50.3-52.1	49-116	154-142	0-10	6-11	0	209-279	191-242	A
	測站	「雲 141-1」鄉道 （「雲 141」鄉道-「164」縣道）					監測時間		103/06/09(平日) 103/06/08(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	40.4-42.4	121-157	98-108	1	0	0	220-266	161-189	A
	假日	42.7-43.0	63-143	27-33	0-1	0-2	0	93-176	65-105	A
	測站	台子路 （「台 17」省道-台興路）					監測時間		103/06/09(平日) 103/06/08(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	43.4-43.8	24-26	43-56	2-3	0-7	0	71-90	60-88	A
	假日	44.3-45.5	17	52-56	3-6	0	0	72-75	67-73	A
	測站	台興路 （「164」縣道-台子路）					監測時間		103/06/09(平日) 103/06/08(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	44.6-45.0	62-84	43-61	0-3	1-3	0	127-131	93-100	A
	假日	44.6-45.1	30-76	46-66	0-2	0	0	98-122	84-85	A
	二、摘要									
	本季各測站平日及假日上、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								
	監測時間 項目 \ 測站		103/06/19-24、103/06/28-29						
			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	30.6	30.5	30.5	29.9	30.6	—	
	濕度(%)	日平均值	66	64	66	66	73	—	
	風向	最頻風向	西南西	西南西	南南西	南南西	南南東	—	
	風速(m/s)	日平均值	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	—	
	TSP(μg/m ³)	24 小時值	-	-	-	-	81	250	
	PM ₁₀ (μg/m ³)	日平均值	-	-	-	-	37	125	
	PM _{2.5} (μg/m ³)	日平均值	18	14	20	13	11	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)	61.1	53.3	56.3	30.7	30.1			
	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)	65.2	58.3	58.1	35.2	31.2			
	標準	76	75	72	70	65			
	測站	尖山電廠		監測時間		103/06/28-29-			
	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)	69.3		63.4		61.6		36.9		37.3		
	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 Lv10 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）、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	一、監測結果											
	測站	「台 17」省道 （「164」縣道-「雲 144」鄉道）					監測時間		本季無監測			
	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	-	-	-	-	-	-		-		-	
	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 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	-	-	-	-	-	-		-		-	
	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 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	-	-	-	-	-	-		-		-	
	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 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	-	-	-	-	-	-		-		-	
	假日	-	-	-	-	-	-		-		-	
	測站	台興路 （「164」縣道-台子路）					監測時間		本季無監測			
	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	-	-	-	-	-	-		-		-	
	假日	-	-	-	-	-	-		-		-	
	測站	「204 縣道」 （「澎 17」鄉道-「澎 19」鄉道）					監測時間		本季無監測			

	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	49.7-50.7-	60-92	83-104	3-5	0	146-201	279	A
	假日	48.4-51.2	63-68	67-79	4-7	0	137-151	234	A
二、摘要									
本季各測站平日及假日上、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		103/06/23-24	
	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	
		30.2			17.0			15.2	
	標準	44			44			39	
	測站	天主堂				監測時間		103/06/23-24	
	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	
		37.8			34.7			30.0	
	標準	46			46			41	
	測站	海天宮				監測時間		103/06/22-23	
	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	
		27.8			18.1			19.6	
	標準	44			44			41	
	測站	萬善爺廟				監測時間		103/06/22-23	
	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	
		39.9			39.3			34.9	
	標準	46			46			41	
	測站	龍門國小				監測時間		103/06/28-29	
	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	
		22.9			22.5			19.5	
	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。									