

台灣本島～澎湖 161kV 線路工程環境監測
108 第 4 季成果摘要

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		108/10/04-08、108/11/04-12、108/12/04-10					
			台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國中	尖山電廠	標準
	溫度(℃)	日平均值	17.0-27.4	17.6-27.4	15.9-28.0	15.3-28.0	18.2-27.2	—
	濕度(%)	日平均值	73-83	63-86	70-79	73-81	72-82	—
	風向	最頻風向	北	西北西 北北西 北	北	北 北北東	北 北北東	—
	風速(m/s)	日平均值	1.8-3.8	1.7-3.3	2.1-3.9	1.8-3.8	2.8-3.9	—
	TSP(μg/m ³)	24 小時值	68-174	76-222	25-239	21-190	50-53	250
	PM ₁₀ (μg/m ³)	日平均值	45-104	53-146*	16-104	10-100	35-44	125
	PM _{2.5} (μg/m ³)	日平均值	17-41*	17-47*	6-46*	6-52*	15-21	35
	註：”*”表示不符標準值							
	二、摘要							
	本季 10 月之台興國小、萬善爺廟、口湖國中與海天宮之 PM _{2.5} 及 11 月萬善爺廟 PM ₁₀ 超過標準，經查環保署雲林台西與嘉義新港測站於該監測期間之測值亦均超過標準 35、125 μg/m ³ 值，推測應為大氣環境所導致，其餘均符合空氣品質標準。							

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	台興國小		監測時間	108.10.01-108.10.02	
	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)	68.4	64.1	59.4	30.0	30.0
	標準	71	69	63	65	60
	測站	萬善爺廟		監測時間	108.10.01-108.10.02	
	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)	56.3	48.7	50.0	40.0	35.2
	標準	65	60	55	70	65
	測站	海天宮		監測時間	108.10.01-108.10.02	
	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)	63.8	60.6	55.4	30.0	30.0
	標準	71	69	63	65	60
	測站	天主堂		監測時間	108.10.01-108.10.02	
	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)	61.4	54.4	55.1	33.7	32.4

	標準	74	73	69	70	65			
	測站	尖山電廠			監測時間	108.11.12-108.11.13			
	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)	69.1	65.5	63.8	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均符合所屬噪音管制區之標準。另本季日間及夜間時段振動均能位準，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 55 dB，並無異常情形。									
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		108.10.04-108.10.05	
	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	39.1-41.9	45-71	63-72	0-3	0-1	108-147	101-102	A
	假日	41.9-43.9	51-60	70-72	1-2	1-1	123-135	105-105	A
	測站	「164」縣道 （「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道）				監測時間		108.10.04-108.10.05	
	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	48.6-50.5	74-80	63-65	0-2	0-2	137-149	101-111	A
	假日	49.1-50.1	70-77	60-62	2-3	0-1	132-143	102-107	A
	測站	「雲 141-1」鄉道 （「雲 141」鄉道-「164」縣道）				監測時間		108.10.04-108.10.05	
	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	42.1-42.8	21-62	75-101	0-1	0-1	96-165	106-117	A
	假日	40.6-43.0	59-70	64-76	1-1	0-0	124-147	101-108	A
	測站	台子路 （「台 17」省道-台興路）				監測時間		108.10.04-108.10.05	
	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	45.8-51.9	51-51	54-61	0-1	0-0	105-113	82-87	A
	假日	48.8-50.1	54-60	58-66	0-0	0-0	112-126	88-93	A
	測站	台興路 （「164」縣道-台子路）				監測時間		108.10.04-108.10.05	
	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	39.1-48.0	30-70	81-93	0-1	0-0	111-164	110-116	A
	假日	41.7-48.5	61-75	76-79	0-0	0-1	137-155	107-120	A
	測站	「204 縣道」 （「澎 17」鄉道-「澎 19」鄉道）				監測時間		108.11.08-108.11.09	

	項目	尖峰時段								
	時間	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	45.0-47.5	56-95	50-80	0-0	0-0	106-175	98-108	A	
	假日	46.7-49.4	64-91	40-62	0-2	0-0	104-155	90-94	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： $L_{eq,LF}$ 、 $L_{eq,LF\text{ 日}}$ 、 $L_{eq,LF\text{ 晚}}$ 、 $L_{eq,LF\text{ 夜}}$ 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			108.10.01-108.10.02			
	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)	$L_{eq,LF\text{ 日}}$		$L_{eq,LF\text{ 晚}}$			$L_{eq,LF\text{ 夜}}$			
		29. 2		25. 0			25. 0			
	標準	44		44			39			
	測站	天主堂		監測時間			108.10.01-108.10.02			
	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)	$L_{eq,LF\text{ 日}}$		$L_{eq,LF\text{ 晚}}$			$L_{eq,LF\text{ 夜}}$			
		41. 7		34. 4			32. 7			
	標準	46		46			41			
	測站	海天宮		監測時間			108.10.01-108.10.02			
	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)	$L_{eq,LF\text{ 日}}$		$L_{eq,LF\text{ 晚}}$			$L_{eq,LF\text{ 夜}}$			
		32. 1		25. 0			25. 0			
	標準	44		44			41			
	測站	萬善爺廟		監測時間			108.10.01-108.10.02			
	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)	$L_{eq,LF\text{ 日}}$		$L_{eq,LF\text{ 晚}}$			$L_{eq,LF\text{ 夜}}$			
		40. 7		35. 4			34. 5			
	標準	46		46			41			
	測站	龍門國小		監測時間			108.11.12-108.11.13			
	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)	$L_{eq,LF\text{ 日}}$		$L_{eq,LF\text{ 晚}}$			$L_{eq,LF\text{ 夜}}$			
		28. 3		27. 8			27. 7			
	標準	44		44			39			
	註：“*”表示不符標準值									
	二、摘要									
	本季各測站各時段均能音量皆符合所屬噪音管制區之標準。									