

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

監測計畫內容	成果摘要							
<b>空氣品質</b> 一、監測項目 溫度、濕度、風向、風速、總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )、細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> ) 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	<b>一、監測結果</b>							
	項目 \ 測站		監測時間					標準
			105/07/14-18、105/08/11-15、105/09/08-12					
	溫度(°C)	日平均值	27.5-29.2	26.7-29.5	28.1-30.3	26.8-30.9	29.7-30.6	—
	濕度(%)	日平均值	82-86	81-88	78-82	79-87	76-84	—
	風向	最頻風向	西南/ 西南/ 北	南南西/ 南/ 北	南南西/ 東/ 南南西	東北東/ 南/ 南南東	西南西/ 東南/ 北	—
	風速(m/s)	日平均值	1.5-2.5	1.3-1.4	1.9-4.0	0.8-2.7	1.0-2.3	—
	TSP(µg/m <sup>3</sup> )	24 小時值	65-77	65-88	76-81	73-80	72-69	250
	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	日平均值	12-13	26-40	11-13	30-34	24-32	125
	PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	日平均值	23-37	11-14	32-36	11-13	10-12	35
	註：“*”表示不符標準值							
	<b>二、摘要</b>							
	本季監測數值各測站均符合空氣品質標準。							
	<b>噪音及振動</b> 一、監測項目 1. 噪音：L <sub>eq</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>x</sub> (x=5,10,50,90,95) L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> 、L <sub>夜</sub> 2. 振動：L <sub>V10</sub> 、L <sub>Vmax</sub> 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	<b>一、監測結果</b>						
測站		台興國小		監測時間	105.07.14-105.07.15			
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 <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>V日</sub>	L <sub>V夜</sub>		
dB(A)		65.8	56.1	53.4	30.9	30.3		
標準		<b>71</b>	<b>69</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>60</b>		
測站		萬善爺廟		監測時間	105.07.14-105.07.15			
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 <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>V日</sub>	L <sub>V夜</sub>		
dB(A)		63.2	56.1	<u>55.9</u>	30.1	30.1		
標準		<b>65</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>70</b>	<b>65</b>		
測站		海天宮		監測時間	105.08.11-105.08.12			
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 <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>V日</sub>	L <sub>V夜</sub>		
dB(A)		49.2	46.0	45.2	30.0	30.0		
標準		<b>71</b>	<b>69</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>60</b>		
測站		天主堂		監測時間	105.07.14-105.07.15			
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 <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>V日</sub>	L <sub>V夜</sub>		
dB(A)		60.5	56.8	57.5	30.4	30.0		
標準	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>65</b>			
測站	尖山電廠		監測時間	105.08.14-105.08.15				

	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 <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>V日</sub>	L <sub>V夜</sub>			
	dB(A)	64.9	59.7	60.3	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									
<b>二、摘要</b>									
本季大部分測站各時段均能音量皆符合標準，且 L <sub>V10</sub> 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。唯 7/14-15 萬善爺廟 L <sub>夜</sub> 噪音監測受廟會活動(2016 口湖牽水車藏(狀)文化祭)影響，而導致測值超標，後續持續監測。									
<b>道路交通</b> <b>一、監測項目</b> 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 <b>二、地點</b> 「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) <b>三、監測頻率</b> 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	<b>一、監測結果</b>								
	測站	「台 17」省道 (「164」縣道-「雲 144」鄉道)			監測時間		105.07.15-105.07.16		
	時間	項目	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	45.4-46.6	58-76	74-83	1-1	0-0	132-160	106-124
	假日	45.4-46.6	50-64	79-84	1-2	0-0	140-145	117-117	A
	測站	「164」縣道 (「台 17」省道-「雲 141-1」鄉道)			監測時間		105.08.12-105.08.13		
	時間	項目	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	46.7-48.6	52-84	82-96	0-2	0-0	136-180	114-138
	假日	46.2-48.8	49-61	83-86	4-5	0-0	139-149	123-1129	A
	測站	「雲 141-1」鄉道 (「雲 141」鄉道-「164」縣道)			監測時間		105.07.15-105.07.16		
	時間	項目	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	45.8-47.1	32-45	53-78	2-3	0-0	58-125	78-106
假日	45.8-46.8	46-48	83-83	1-5	0-0	132-134	110-121	A	
測站	台子路 (「台 17」省道-台興路)			監測時間		105.07.15-105.07.16			
時間	項目	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	43.6-44.9	47-64	62-65	1-3	0-0	110-132	89-107	A
假日	44.9-46.0	38-41	77-86	3-3	0-0	121-127	107-114	A	
測站	台興路 (「164」縣道-台子路)			監測時間		105.07.15-105.07.16			
時間	項目	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	43.6-45.3	47-85	51-66	1-1	0-1	114-138	93-101	A
假日	44.7-45.9	39-61	51-57	2-2	0-0	98-114	82-88	A	
測站	「204 縣道」 (「澎 17」鄉道-「澎 19」鄉道)			監測時間		105.08.14-105.08.15			

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	45.0-47.9	88-89	81-90	3-7	1-2	173-188	139-166	A
假日	43.6-45.8	52-54	54-75	7-8	2-3	116-139	114-138	A
<b>二、摘要</b>								
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		105.07.15-105.07.16		
	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)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$		
		32.3		23.5		22.1		
	標準	<b>44</b>		<b>44</b>		<b>39</b>		
	測站	天主堂		監測時間		105.07.15-105.07.16		
	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)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$		
		37.9		32.0		29.0		
	標準	<b>46</b>		<b>46</b>		<b>41</b>		
	測站	海天宮		監測時間		105.08.12-105.08.13		
	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)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$		
		23.4		20.5		17.9		
	標準	<b>44</b>		<b>44</b>		<b>41</b>		
	測站	萬善爺廟		監測時間		105.07.15-105.07.16		
	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)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$		
		43.8		33.4		34.0		
	標準	<b>46</b>		<b>46</b>		<b>41</b>		
測站	龍門國小		監測時間		105.08.14-105.08.15			
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)	$L_{eq,LF日}$		$L_{eq,LF晚}$		$L_{eq,LF夜}$			
	13.9		15.2		15.2			
標準	<b>44</b>		<b>44</b>		<b>39</b>			
註：“*”表示不符標準值								
<b>二、摘要</b>								
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。								