# 台灣本島~澎湖 161kV 電纜線路工程環境監測 103 年第 4 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要										
空氣品質	一、監測結果										
一、監測項目		監測時間	10	03/10/01-02 \	103/11/05-0	6 • 103/12	2/22-23				
溫度、濕度、風向、 風速、總懸浮微粒	項目	測站	台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國	中標準				
(TSP)、懸浮微粒	温度(°C)	日平均值	14.5-28.0	14.4-28.0	14.5-27.4	15.1-27	.7 –				
$(PM_{10})$	濕度(%)	日平均值	65-69	67-76	63-67	60-66	_				
二、地點 台興國小、萬善爺 廟、海天宮、口湖	風向	最頻風向	東南/北/東北	東北/北	北/東北/東	東南/東:	it —				
	風速(m/s)	日平均值	0.7-1.7	1.3-2.3	1.1-2.9	0.4-0.8	3 –				
國中	TSP(μg/m³)	24 小時值	98-143	79-166	107-143	81-200	250				
三、監測頻率 陸纜施工期間每月	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	日平均值	66-91	29-113	65-96	55-116	5 125				
1次,每次連續24							<u>.</u>				
小時監測	二、摘要										
	本季各測站 TSP 及 PM <sub>10</sub> 測值均符合標準。										
噪音及振動	一、監測結果										
一、監測項目	測站	台子村	聚落	監測時間	103/11/05	5-06(平日	日)				
1.噪音: L <sub>eq</sub> 、 L <sub>max</sub> 、 L <sub>x</sub> (x=5,10,50,90,95) 、L <sub>平</sub> 、L <sub>日</sub> 、L 戦、L <sub>疫</sub>	噪音管制區	緊鄰未滿八公儿	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	Lв	L ne	L &	Lv	1	L <sub>V</sub> &				
	dB(A)	63.4	53.2	51.4	30.5	5	30.0				
2.振動:L <sub>V10</sub> 、	標準	71	69	63	65		60				
Vmax	測站	箔子寮	聚落	103/11/05	5-06(平日	)					
二、地點 台子村聚落、箔子	噪音管制區	緊鄰八公尺以	上之道路邊地區	5第三類管制區	振動管	制區	第二種區域				
寮聚落、口湖聚落	均能音量	L B	L ne	L <sub>夜</sub>	$L_{V}$	3	$L_{Var{lpha}}$				
(天主堂)、萬善爺 廟	dB(A)	64.0	57.6	59.5	30.0	)	30.0				
<sup>职</sup> 三、監測頻率	標準	76	75	72	70		65				
陸纜施工期間每月	測站	口湖聚落	(天主堂)	監測時間	103/11/05	103/11/05-06(平日)					
1次,每次連續24	噪音管制區	緊鄰未滿八公儿	尺之道路邊地區	5.第三類管制區	振動管	制區	第二種區域				
小時監測	均能音量	L B	L ee	L <sub>\(\phi\)</sub>	L <sub>V</sub>	3	$L_{Var{lpha}}$				
	dB(A)	61.8	60.6	50.5	30.2	2	31.3				
	標準	74	73	69	70		65				
	測站	萬善	爺廟	監測時間	103/11/05	5-06(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	Lв	L ®	L &	L <sub>V</sub>	1	L <sub>V &amp;</sub>				
	dB(A)	69.6	58.3	57.3	38.5	5	33.7				
			75	72	70		65				

### 二、摘要

本季各測站各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。

### 道路交通

一、監測項目 交通量及車種組 成,包括機車、大 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(「雲 141」鄉 台(「子路(「台 17」 子路(「台」縣道-台 路路(「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

一、監測結果																		
38J 24		Γέ	; 17」省道	Í		Et Julint	日日	103/12/08(平日)										
測站	( 「	164」縣3	道-「雲 14	4」鄉道)		監測時	18]	103/12/07(	假日)									
項目					尖峰時段	r.												
時間	平均總旅行 速率(KPH)	機車 (輛)	小型車 (輌)	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	43.7-44.6	9-13	47-57	2-3	0-1	0	59-73	57-69	A									
假日	42.4-45.3	24-28	43-70	2-3	0-1	0	74-97	64-89	A									
測站	( <sup>[</sup> .	103/12/08(- 103/12/07(/	' '															
項目					尖峰時段	 r. X												
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)	聯結車 (輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務水準									
平日	49.8-50.5	66-86	119-133	1-4	2-5	0-2	207-211	174-184	A									
假日	50.2-51.5	50.2-51.5 45-114 182-187 5-6 1-2 0 234-308							A									
測站	( 「	「雲 雲 141」	間	103/12/08(平日) 103/12/07(假日)														
項目																		
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)	聯結車 (輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務 水準									
平日	41.3-42.4	81-104	90-100	3	1-2	0	176-208	141-160	A									
假日	42.0-43.2	68-114	48-52	1-2	0-1	0	119-167	88-111	A									
測站		(「台 17	台子路 」省道-台	:興路)		監測時	間	103/12/08( 103/12/07(										
項目					尖峰時段	2												
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)	聯結車 (輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務 水準									
平日	44.3-44.5	6-16	43-56	3-11	1-8	0	71-73	75-81	A									
假日	43.5-44.1	16-21	53-75	1-2	0	0	76-92	68-85	A									
測站		( 「164	台興路」縣道-台	子路)		監測時	間	103/12/08( 103/12/07(										
項目					尖峰時段	n. Z												
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)	聯結車 (輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務水準									
平日	44.1-45.1	65-95	50-64	2-3	2-8	0	133-156	105-120	A									
假日	44.6-45.1	26-67	59-76	0	0-1	0	103-126	91-93	A									
二、摘	要																	
本季各	測站平日	及假日上	、下午尖	峰時段道路	路服務水	準皆為 A	級,交过	<b>通狀況良好。</b>										
								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 空氣品質 一、監測項目 温度、濕度、風 向、風速、總懸浮 微粒(TSP)、懸浮 微粒(PM10)、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 噪音及振動 一、監測項目 1.噪音:L<sub>eq</sub>、

### 成果摘要

### 一、監測結果

		监測時間	103/10/17-22 \ 103/11/10-19 \ 103/12/12-14 \ 103/12/25-26								
	項目	測站	台興國小	萬善爺廟	海天宮	口湖國中	尖山電廠	標準			
	温度(°C)	日平均值	15.1-25.0	15.9-25.9	15.6-25.2	15.8-25.5	17.8-26.5	-			
	濕度(%)	日平均值	67-72	68-74	69-80	68-74	75-77	ı			
	風向	最頻風向	北/西北/東	東北/東北東	東北/北北東/東	北/南/東	北/北北東/	-			
					北東		東北				
	風速(m/s)	日平均值	<0.4-1.1	0.8-2.1	<0.4-1.4	<0.4-1.1	0.4-2.9				
	TSP(µg/m³)	24 小時值	-	-	-	-	70-93	250			
	$PM_{10}(\mu g/m^3)$	日平均值	-	-	-	-	34-46	125			
	$PM_{2.5}(\mu g/m^3)$	日平均值	20-44*	32-49*	32-37*	26-44*	27-32	35			
2	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	日平均值	- 20-44*	32-49*	32-37*	- - 26-44*	34-46	125			

註:"\*"表示不符標準值

#### 二、摘要

本季監測數值部分測站 PM<sub>2.5</sub>超過空氣品質標準。

依據環保署於本月監測期間發佈,台灣本島西部因受大陸東北季風影響,地表風速增強,空 氣中懸浮微粒濃度偏高。研判本月於空氣品質監測各測站之 PM<sub>2.5</sub> 24 小時值,因受大陸東北 季風影響,而導致測值偏高。

### 一、監測結果

噪音及振動	測站	台子村	聚落	監測時間	本季無監測			
一、監測項目	噪音管制區	緊鄰未滿八公尺	人之道路邊地區	第二類管制區	振動管制區	第一種區域		
1.噪音:L <sub>eq</sub> 、 L <sub>max</sub> 、	均能音量	LB	L ®	L &	L <sub>V</sub> B	L <sub>V \(\phi\)</sub>		
$L_{\text{max}}$ $L_{\text{x}}(x=5,10,50,90,9)$	dB(A)	-	-	-	-	-		
5)Lョ、L ®、L 夜 2.振動:L <sub>V10</sub> 、	標準	71	69	63	65	60		
L <sub>Vmax</sub>	測站	箔子寮	聚落	監測時間	本季無監測			
二、地點	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		
台子村聚落、箔 子寮聚落、口湖	均能音量	LB	L ®	L &	L <sub>V</sub> B	L <sub>V \(\phi\)</sub>		
聚落(天主堂)、萬	dB(A)	-	-	-	-	-		
善爺廟、尖山電	標準	76	75	72	70	65		
廠 三、監測頻率	測站	口湖聚落(	天主堂)	監測時間	本季無監測			
陸纜施工期間每	噪音管制區	緊鄰未滿八公尺	人之道路邊地區	第三類管制區	振動管制區	第二種區域		
季1次,每次連	均能音量	L	L ne	L &	L <sub>V</sub> B	$L_{Var{lpha}}$		
續 24 小時監測	dB(A)	-	-	-	-	-		
	標準	74	73	69	70	65		
	測站	萬善貧	於廟	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	LB	L e	L &	L <sub>V</sub> B	L <sub>V \(\phi\)</sub>		
	dB(A)	-	-	-	-	-		
	標準	76	75	72	70	65		

	測站	5	尖工	1電廠 監測時間 103/1					03/11/14-15					
	噪音管		『八公尺以		邊地區第				動管制區	第二種	重區域			
	均能音		L	1	L ot		L <sub>夜</sub>	7,1,	L <sub>V</sub> B	L <sub>V</sub>				
	dB(A		69.0		63.9		52.1		40.5	35				
	標準		76		75		72		70	6.				
								H 21 D						
			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											
		、 摘要 												
						$L_{V10}$	振動均	<b>匀能位</b> 率	丰皆低於日	本振動規制法	长施行規則			
	之參考基	<b>基準</b> ,亦低力	<b>於人體可</b> 愿	<b>《受閾值</b>	55dB ∘									
道路交通	一、監測	<b>则結果</b>												
一、監測項目	測站	( F 1	- 台 1 -54」縣道-	7」省道 「乗 144		`		監測E	時間	本季無	監測			
交通量及車種組成,包括機車、小	項目	( 1	04」称逗-	云 144	-」 州坦		と峰時							
成, 巴括機車、小 型車、大客車、大		平均總旅行					大客							
貨車及聯結車;	時間	速率(KPH)		ト型車 (輛)	大貨車 (輛)		車	總計 (転)		交通量 (PCU/H)	服務 水準			
道路路段行駛速	平日		(, ,	/	,		(輛)			( ,				
率二、地點		-	-	-			-		_	-	-			
一·地語   「台 17」省道	假日	-	- <u> </u>	- <u>                                      </u>			-	-		-	-			
(「164」縣道-「雲	測站	(「台			」				測時間 本季無監測					
144」鄉道)、「164」	項目			尖峰時段					·					
縣道 (「台 17」省 道-「雲 141-1」鄉	時問	平均總旅行遠		小型車		貨車	J	(客車	總計	交通量	服務			
道)、「雲 141-1」	平日	率(KPH)	(輛)	(輌) (輌)		辆)		(輛) (輛)		(PCU/H)	水準			
郷道 (「雲 141」		-	-	-						-	-			
鄉道-「164」縣 道)、台子路 (「台	假日	-	「	 41-1 」鄉	(详	-		-	-					
17」省道-台興	測站	( 「	云 1 雲 141 』 維	_		<u>í</u> )		監測	]時間	本季無	無監測			
路)、台興路	項目					尖	(峰時	段						
(「164」縣道-台子 路)、204縣道(「澎	時間	平均總旅行道		小型車		貨車		(紅)	總計	交通量(PCU/H)	服務			
17」鄉道~「澎 19」	平日	率(KPH) -	(輛)	(輛) -	(2	辆) -		(輌)	(輛)	-	水準 -			
鄉道)	假日	_	_			_			-	_				
三、監測頻率				台子路	 各				監測時		The second			
每季 1 次,每次 含「平常日」及	測站		(「台	17」省主		各)			間	本季無	監測			
「假日」各1天,	項目					尖	峰時	段						
各連續監測16小時,監測時即均	時間	平均總旅行返 (KPH)	b率 機車 (輛)	小型車 (輛)	. 大貨 (朝			客車 輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務 水準			
時,監測時段均 為 06:00-22:00	平日	-	(+m)	- (4m)	-	• /		<del>-</del>	-	-	- -			
	假日	-	-	-	-			-	-	-	-			
	測站	台興路 (「164」縣道-台子路) 監測時 本季無監								<b>本</b> 委無	監測			
	項目									Jac 1/14				
	垻日	正仏佑女儿	业土	1 .ml ±	1. 41		峰時		<i>lda</i> +1	÷ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	prz 28			
	時間	平均總旅行 速率(KPH)		小型車 (輛)	大貨 (転			客車 輛)	總計 (輛)	交通量 (PCU/H)	服務 水準			
	平日	-	-	-	-			-	-	-	-			

假日

	測站		「204 縣道」							利時 103/11/14、103/11/15 引		
	冽巧		(「澎 17」鄉道-「澎 19」鄉道)									
	項目時間		尖峰時段									
	4710	平均總 速率(K		機車 (輛)	小型車	大型車 特種車 (輛) (輛)		總計		交通量 (PCU/H)	服務 水準	
	平日	延平(K		64-88	(輛) 84-89	3-4	0	(輌) 151-18	1	124-139	水平 A	
	假日	60.6-			58-66	3-7	0	114-12	8			
	二、摘要	<u> </u>		71 120								
	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	測站	5		台	與國小	監測時間				3/11/11-12		
一、監測項目	噪音管	制區	營建-	工程噪音標	栗準第二類管	制區。						
1.噪音:L <sub>eq,LF</sub> 、 L <sub>eq,LF</sub> 。L <sub>eq,LF</sub>	均能音	量		L <sub>eq,LF</sub> E	1		L <sub>eq,LF</sub> 晚			$L_{\rm eq,LF}$	'夜	
晚、L <sub>eq,LF</sub> 夜	dB(A	A)		35.1			18.3			16.7	1	
二、地點	標準	<u>E</u>		44			44			39		
台興國小、天主 堂、海天宮、萬善	測站	5		天主堂	-	監測時間				103/11/10-11		
爺廟、龍門國小	噪音管	制區	營建-	工程噪音標	栗準第三類管	制區。						
三、監測頻率	均能音	<b>计量</b>	L <sub>eq,LF</sub> B			$L_{eq,LF}$ %			L <sub>eq,LF</sub> 夜			
陸纜施工期間每 季1次,每次連	dB(A	A)	38.2			28.7			29.0			
續 24 小時監測	標準	<u>L</u>	46			46			41			
.X = : 1 1 mm //	測站	5	海天宮				監測時間	1	03/1	11/17-18		
	噪音管	制區	<b>營建工程噪音標準第二類管制區。</b>									
	均能音量		L <sub>eq,LF</sub> <sup>B</sup>		1		$L_{eq,LF}\mathfrak{k}$			$L_{eq,LF \bar{\alpha}}$		
	dB(A)		38.9				44.2*			44.2*		
	標準		44				44			41		
	測站	5		萬善爺	朝		監測時間	1	03/	11/18-19		
	噪音管	制區	<b>營建工程噪音標準第二</b>					類管制區	•			
	均能音	一量	L <sub>eq,LF</sub> B			$L_{ m eq,LF}$ %			L <sub>eq,LF</sub> 夜			
	dB(A	A)	42.0					36.4				
	標準	<u>E</u>	46					41				
	測站	5	龍門國小			監測時間			103/11/14-15			
	噪音管	制區			نر	營建工程等	操音標準第二	類管制區	區。			
	均能音	<b>一量</b>		L <sub>eq,LF</sub> <sup>E</sup>	1	$L_{eq,LF}$ %				$L_{eq,LF\;\bar{\alpha}}$		
	dB(A	A)	24.7						23.9			
	標準	標準 44					44	39				
	二、摘要	<b>+</b>										
	海天宮涯	則點位を	<b>冷雲林</b>	縣口湖鄉	蚵寮村四絲	重街 99 號		天宮廣場		北側公廁浴室 t Leq.LF®及 Leq.		