

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(18、19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1412
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：普天宮	檔案名稱：AU2_1412
監測日期：105.09.25(假日)	

時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	15.7	31.6	59	*	*	756
01:00~02:00	15.8	31.1	57	*	*	756
02:00~03:00	15.3	30.6	58	*	*	756
03:00~04:00	15.6	30.2	58	*	*	756
04:00~05:00	16.2	29.8	58	*	*	756
05:00~06:00	17.6	29.6	59	*	*	756
06:00~07:00	21.1	29.6	59	*	*	756
07:00~08:00	22.6	29.8	60	*	*	757
08:00~09:00	23.0	30.4	61	*	*	757
09:00~10:00	37.6	31.1	62	*	*	757
10:00~11:00	39.7	31.3	65	*	*	756
11:00~12:00	32.4	32.1	63	*	*	756
12:00~13:00	33.4	33.9	55	*	*	755
13:00~14:00	32.2	35.4	50	*	*	755
14:00~15:00	30.3	35.8	46	*	*	755
15:00~16:00	34.5	36.8	44	*	*	755
16:00~17:00	31.1	37.0	44	*	*	755
17:00~18:00	33.8	36.2	46	*	*	755
18:00~19:00	36.2	35.4	46	*	*	755
19:00~20:00	36.0	35.1	47	*	*	755
20:00~21:00	33.9	34.2	50	*	*	755
21:00~22:00	27.3	33.9	56	*	*	756
22:00~23:00	17.2	33.5	56	*	*	755
23:00~24:00	17.1	33.0	55	*	*	755
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果 $L_{dn} = 32.2$

$L_{日} = 34.4$ $L_{晚} = 32.4$ $L_{夜} = 17.2$

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司

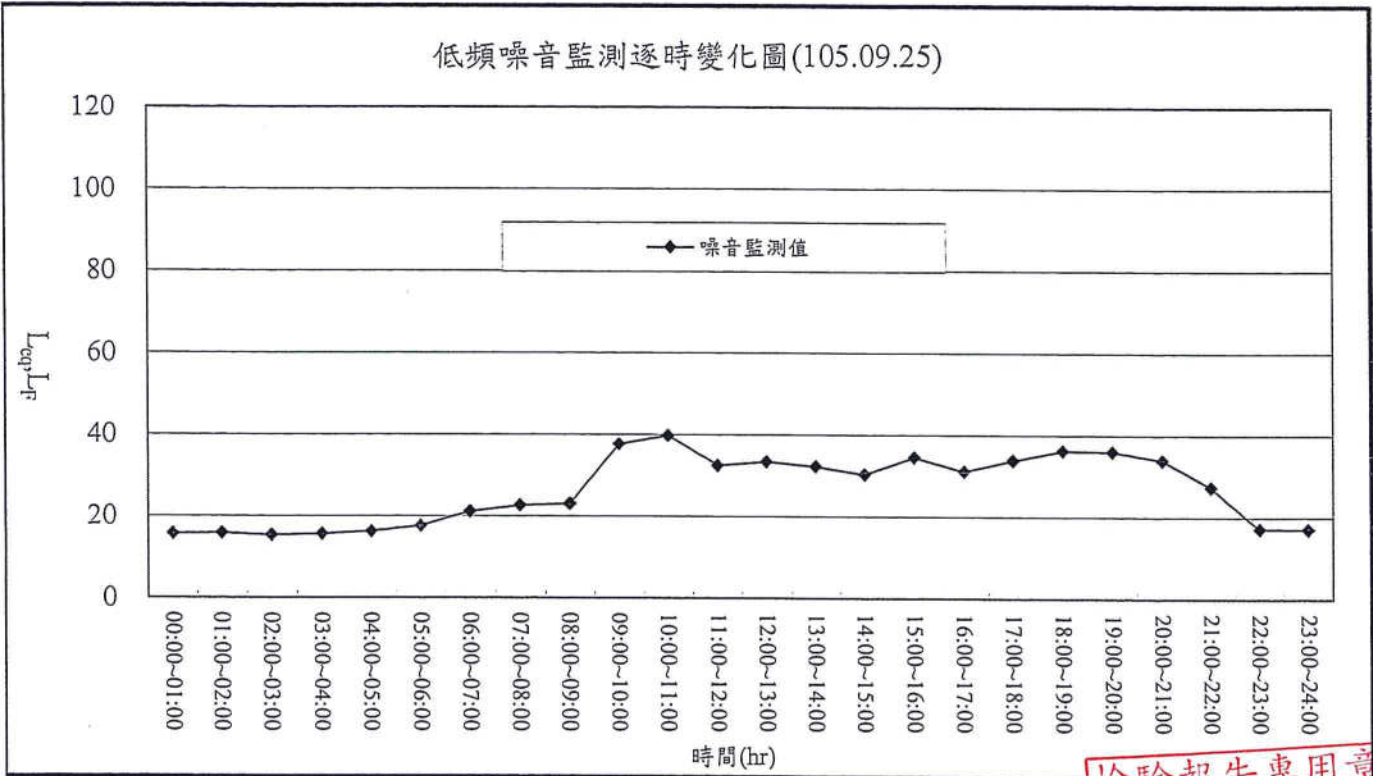
負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

QR-SV-23

普天宮

低頻噪音監測逐時變化圖(105.09.25)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1412
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：普天宮	檔案名稱：AU2_1412
監測日期：105.09.26(平日)	

時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 L _{eq,LF} (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	16.9	31.6	53	*	*	754
01:00~02:00	18.5	31.2	53	*	*	754
02:00~03:00	17.6	30.8	54	*	*	754
03:00~04:00	17.2	30.4	55	*	*	754
04:00~05:00	17.0	30.2	56	*	*	754
05:00~06:00	18.9	30.1	57	*	*	754
06:00~07:00	23.0	29.8	58	*	*	754
07:00~08:00	27.3	30.0	58	*	*	754
08:00~09:00	28.7	30.4	56	*	*	754
09:00~10:00	30.8	31.0	56	*	*	754
10:00~11:00	34.4	31.7	54	*	*	753
11:00~12:00	34.8	32.4	55	*	*	753
12:00~13:00	37.4	33.9	55	*	*	752
13:00~14:00	36.9	34.6	57	*	*	751
14:00~15:00	36.4	33.6	60	*	*	751
15:00~16:00	36.2	33.4	60	*	*	751
16:00~17:00	35.9	33.3	56	*	*	751
17:00~18:00	25.4	33.4	57	*	*	751
18:00~19:00	23.9	33.3	58	*	*	751
19:00~20:00	24.0	33.2	57	*	*	751
20:00~21:00	23.2	32.8	59	*	*	751
21:00~22:00	19.9	32.5	62	*	*	751
22:00~23:00	18.8	32.5	62	*	*	750
23:00~24:00	16.2	32.2	59	*	*	750
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 (L_{eq,LF}) 監測結果 L_{dn} = 31.4

L_日 = 34.2 L_晚 = 22.0 L_夜 = 18.7

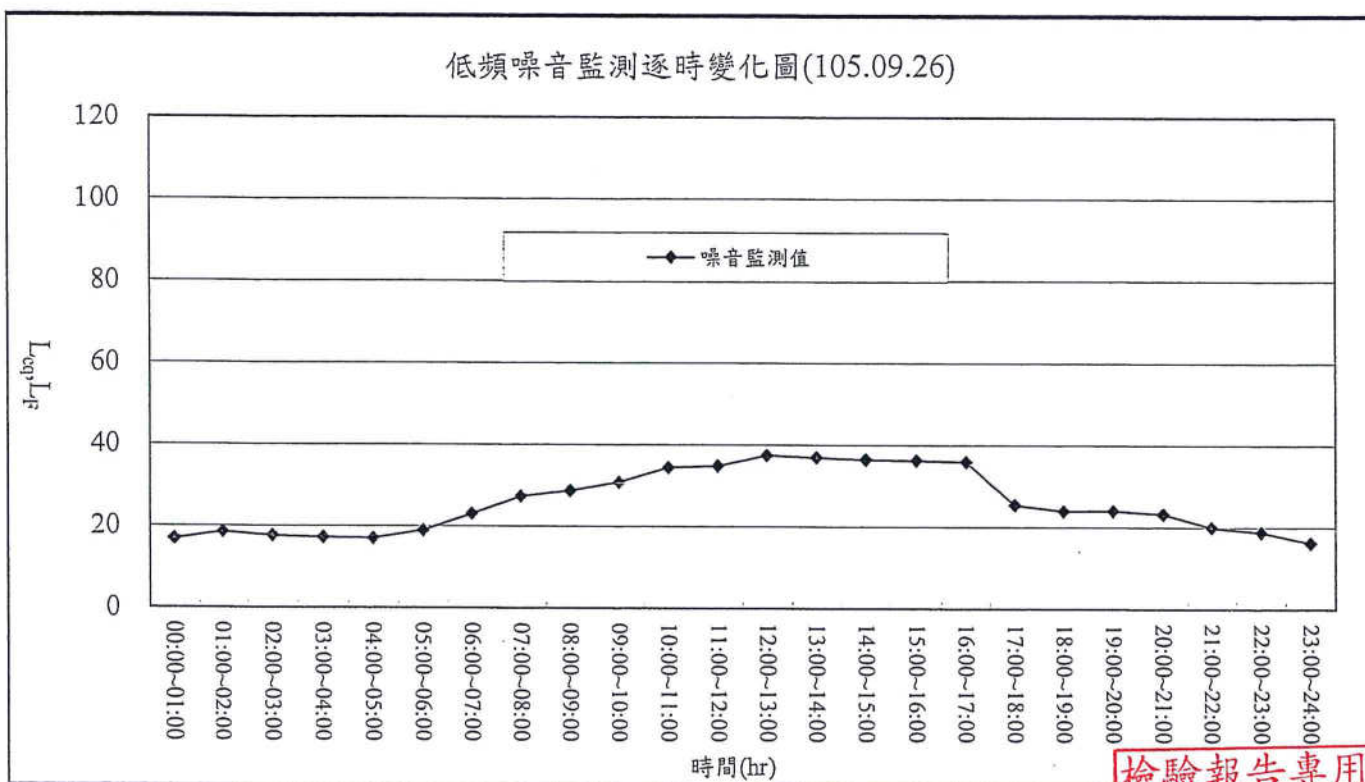
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



普天宮

低頻噪音監測逐時變化圖(105.09.26)



檢驗報告專用章
 瑩諾科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 實驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1413
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：西港國小	檔案名稱：AU2_1413
監測日期：105.09.25(假日)	

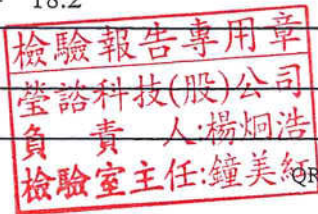
項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 L _{eq,LF} (20 Hz~200 Hz)	溫度 ℃	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	17.6	25.1	70	*	*	756
01:00~02:00	16.7	24.6	72	*	*	756
02:00~03:00	17.1	24.4	71	*	*	756
03:00~04:00	15.2	24.0	71	*	*	756
04:00~05:00	16.3	24.6	70	*	*	756
05:00~06:00	19.5	24.7	69	*	*	756
06:00~07:00	21.3	25.0	69	*	*	756
07:00~08:00	23.0	25.2	68	*	*	757
08:00~09:00	28.1	25.8	67	*	*	757
09:00~10:00	26.5	25.9	67	*	*	757
10:00~11:00	28.8	26.5	67	*	*	756
11:00~12:00	27.5	26.9	66	*	*	756
12:00~13:00	23.9	26.8	65	*	*	755
13:00~14:00	22.8	26.6	64	*	*	755
14:00~15:00	25.8	26.3	66	*	*	755
15:00~16:00	26.3	26.3	67	*	*	755
16:00~17:00	26.0	26.1	67	*	*	755
17:00~18:00	25.1	25.8	68	*	*	755
18:00~19:00	21.7	25.7	68	*	*	755
19:00~20:00	20.3	25.7	69	*	*	755
20:00~21:00	21.0	25.4	70	*	*	755
21:00~22:00	18.2	25.3	70	*	*	756
22:00~23:00	18.7	25.2	71	*	*	755
23:00~24:00	18.7	24.8	71	*	*	755
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 (L_{eq,LF}) 監測結果 L_{dn} = 23.7

L_日 = 26.0 L_晚 = 19.7 L_夜 = 18.2

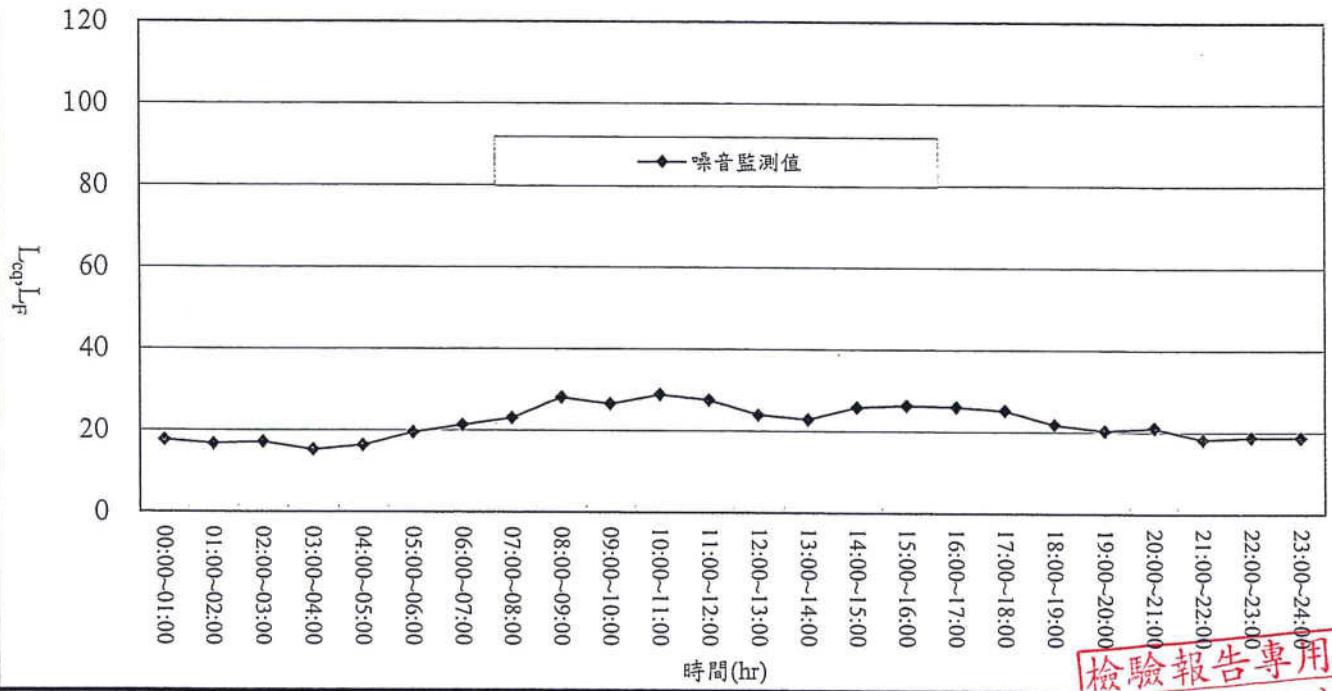
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



西港國小

低頻噪音監測逐時變化圖(105.09.25)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

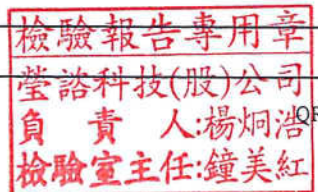
計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1413
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：西港國小	檔案名稱：AU2_1413
監測日期：105.09.26(平日)	

時間	項目 噪音位準(dB(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	16.5	24.7	69	*	*	754
01:00~02:00	15.7	24.4	69	*	*	754
02:00~03:00	14.6	24.3	70	*	*	754
03:00~04:00	14.9	23.8	71	*	*	754
04:00~05:00	16.2	24.0	72	*	*	754
05:00~06:00	21.1	24.3	71	*	*	754
06:00~07:00	23.5	24.8	71	*	*	754
07:00~08:00	29.5	24.9	70	*	*	754
08:00~09:00	28.6	25.4	68	*	*	754
09:00~10:00	32.8	25.6	68	*	*	754
10:00~11:00	30.5	26.2	67	*	*	753
11:00~12:00	30.8	26.5	66	*	*	753
12:00~13:00	30.9	26.7	65	*	*	752
13:00~14:00	32.1	26.7	63	*	*	751
14:00~15:00	31.0	27.0	64	*	*	751
15:00~16:00	29.7	26.9	64	*	*	751
16:00~17:00	24.6	26.6	65	*	*	751
17:00~18:00	24.8	26.2	67	*	*	751
18:00~19:00	22.5	26.3	67	*	*	751
19:00~20:00	22.4	26.2	68	*	*	751
20:00~21:00	21.8	26.0	69	*	*	751
21:00~22:00	19.6	25.9	69	*	*	751
22:00~23:00	16.9	25.7	69	*	*	750
23:00~24:00	17.2	25.7	70	*	*	750
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果		$L_{dn} = 27.2$				
$L_{日} = 29.9$	$L_{晚} = 20.7$	$L_{夜} = 18.7$				

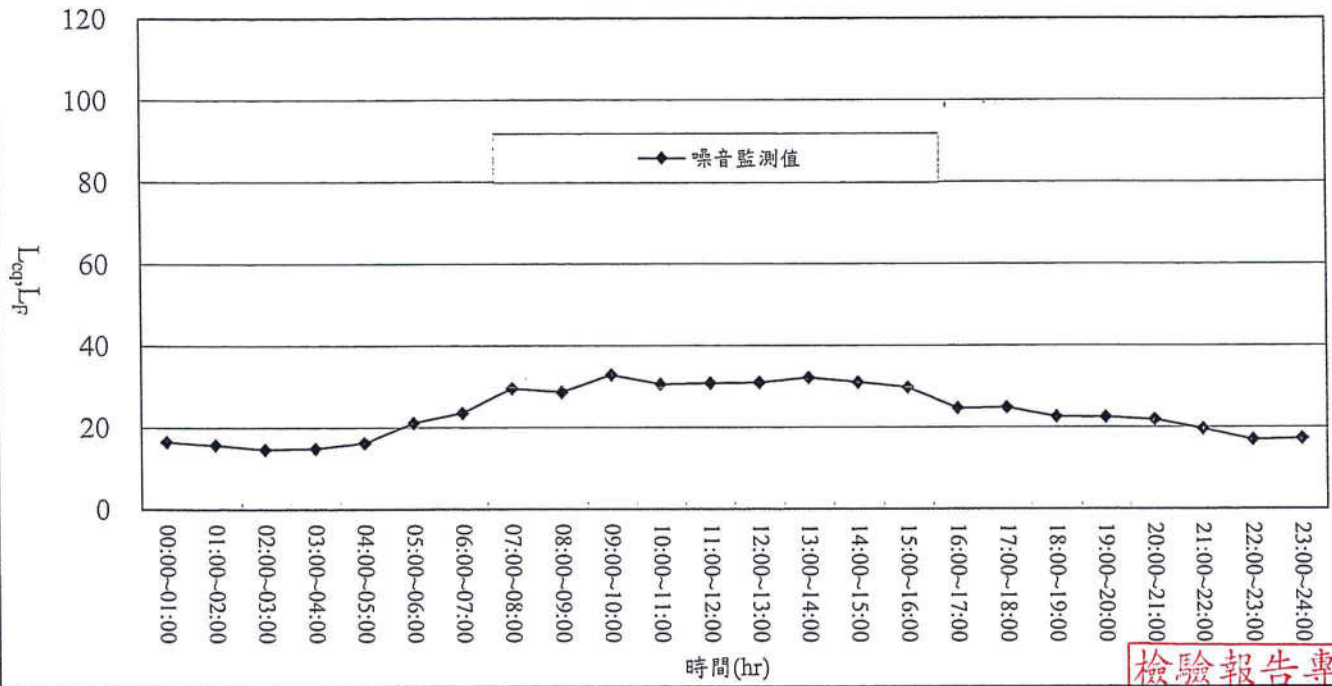
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



西港國小

低頻噪音監測逐時變化圖(105.09.26)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：露天管

監測日期：107.09.25 ~ 107.09.26

噪音校正：
 環境噪音 NIEA P201
 環境低頻噪音 NIEA P205. 9>c
 監測儀器：RION
 音位校正器：
 NL-31 序號：_____
 NL-32 序號：_____
 NL-28 序號：_____
 NL-52 序號：01237539
 _____ 序號：_____
 NC-73 序號：_____
 NC-74 序號：_____
 NC-705 序號：07051165
 _____ 序號：_____
 監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源
 低頻環境噪音 低頻固定音源
 量測時間： 分鐘 一小時 24小時
 數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他
 頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz
 校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT
 時間權衡： Fast Slow
 儲存方式： 手動 Auto1 Auto2
 低頻取樣間隔：20.8μs

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>X</u>	_____							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>107.09.26</u>	<u>14:14</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>0.0</u>	<u>X</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>X</u>	_____							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>107.09.27</u>	<u>09:35</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>0.0</u>	<u>X</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：
 環境振動 NIEA P204
 監測儀器：RION
 振動校正器：
 VM-52A 序號：_____
 VM-53A 序號：_____
 _____ 序號：_____
 VP-33 序號：_____
 VP-303 序號：_____
 _____ 序號：_____
 監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他
 量測時間： 分鐘 一小時 24小時
 數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他
 儲存方式： 手動 Auto1 Auto2
 振動： 速度 加速度 振動位準
 校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江江江

審核人員：江江江

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：西港國小

監測日期：105.09.25 ~ 105.09.26

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205-9c

監測儀器：RION

音位校正器：

NL-31 序號：_____

NC-73 序號：_____

NL-32 序號：00272031

NC-74 序號：_____

NL-28 序號：_____

NC-705 序號：070512145

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源

頻率權衡： A 權衡 C 權衡 FLAT

低頻環境噪音 低頻固定音源

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他

低頻取樣間隔：20.8μs

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	_____	_____							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.09.24</u>	<u>15:23</u>	<u>94.0</u>	<u>94.0</u>	<u>93.9</u>	<u>93.9</u>	<u>-0.1</u>	<u>-0.1</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	_____	_____							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.09.27</u>	<u>08:28</u>	<u>94.0</u>	<u>94.0</u>	<u>93.9</u>	<u>93.9</u>	<u>-0.1</u>	<u>-0.1</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VP-33 序號：_____

VM-53A 序號：_____

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江江江

審核人員：何政人

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	通都(18-19區)離岸風力發電計畫環境影響評估		
監測位置	普天宮		
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動		
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	105年09月25日 ~ 105年09月28日		<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	偶有香客走動鐘聲		
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m		
周圍簡單說明	東邊：	牆	
	南邊：	門	
	西邊：	牆	
	北邊：	窗	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：		
	<p>異常音源</p>		
噪音管制區：			
振動管制區：			

監測人員： 江衍霖

審核人員： 何淑

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	通霄(井8-井9區)離岸風力發電計畫環境影響評估		
監測位置	西港國小		
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動		
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	105年09月25日 ~ 105年09月25日		<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	上下課鐘聲		
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m		
周圍簡單說明	東邊：	櫃子	
	南邊：	牆	
	西邊：	門	
	北邊：	窗	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：		
	無異常音源		
噪音管制區：			
振動管制區：			

監測人員： 江行傑

審核人員： 123

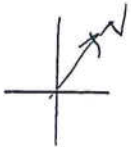
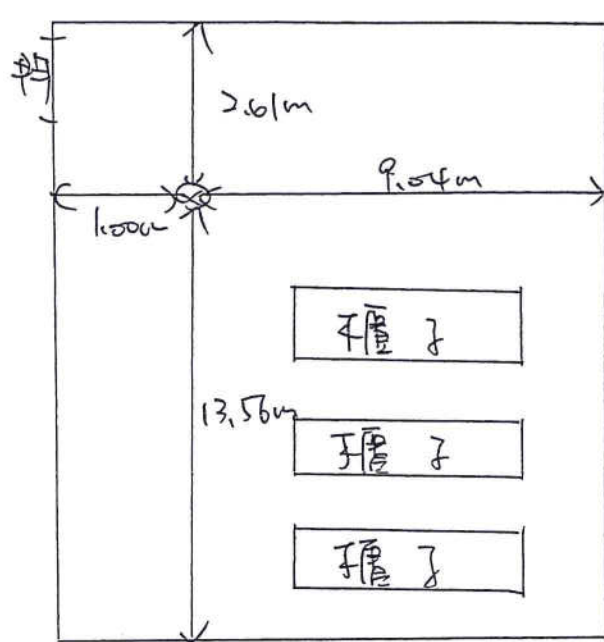
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	通新(118-119)區域開發案環境影響評估		
監測位置	通新		
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動		
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	105年09月26日 ~ 105年09月26日		<input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	偶有車聲及生活聲		
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m		
周圍簡單說明	東邊：	牆	
	南邊：	門	
	西邊：	牆	
	北邊：	窗	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：		
	<p>無異常音源</p>		
噪音管制區：			
振動管制區：			

監測人員：江新傑

審核人員：邵淑

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	通龍(卅8-卅19區)離岸風口發電計畫環境影響評估	
監測位置	西港國小	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動 <input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年09月26日 ~ 105年09月26日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	上下課鐘聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊:	牆子
	南邊:	牆
	西邊:	門
	北邊:	窗
現場施工(作業)概述及異常狀況說明:	測站位置:  	
噪音管制區:		
振動管制區:		

無異常音源

監測人員: 江正祥

審核人員: 何致

校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

校正報告

CALIBRATION REPORT

工服 NO. 15-10-BAC-055-02 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 營諮科技股份有限公司

地址(Address): 臺北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Level Calibrator

Nomenclature

型別: NC-705

Model No.

校正依據: 詳如說明2所示

Cal. Procedure Used

校正資料: 僅量測

調整

Cal. Info. Cal.Only

Adjusted

實際環境: 溫度: 24 °C

相對濕度: 48 %

Real Condition Temperature

Relative Humidity

製造商:

RING-IN

Mfg.

識別號碼:

070512145

ID. No.

收件日期:

Oct.05,2015

Receipt Date

校正日期:

Oct.08,2015

Cal. Date

建議再校日期: Oct.07,2016

Recommended Recal. Date

使用標準器及附件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2015/08/27	2016/08/27
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2015/06/05	2016/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2015/04/21	2015/10/20
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2015/04/21	2015/10/20

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A150171A	2015/08/07	2017/02/06
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A150178A~179A	2015/08/07	2017/02/06
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2014-12-44	2014/12/19	2016/06/18

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室,美國標準及技術研究院,或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature



校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 15-10-BAC-055-02

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Freq. (Hz)	Nominal (dB)	Actual (dB)
125	94.0	94.1
250	94.0	94.1

*參考CNS 7129頻率加權特性，125 Hz之A加權特性為-16.1 dB，故噪音計以A加權進行校正之理論值是77.9 dB(A)

*參考CNS 7129頻率加權特性，250 Hz之A加權特性為-8.6 dB，故噪音計以A加權進行校正之理論值是85.4 dB(A)

2. Frequency Check :

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
125	126.9
250	253.7



3. Second Harmonic Distortion Check :

Freq. (Hz)	Distortion (%)
125	0.95
250	0.32

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

$$\text{SPL} = 0.3 \text{ dB re } 20 \mu\text{Pa}$$

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度， $k = 2.0$ ，為信賴水準約 95 % 之涵蓋因子。

2. 「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3. 環境管制條件: 溫度: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$; 相對濕度: $(50 \pm 10) \%$ 。

4. 報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

現場監測照片



低頻噪音：育新國小(105.09.18~19)



低頻噪音：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站(105.09.18~19)



低頻噪音：彰濱超高壓變電所(E/S)(105.09.18~19)



低頻噪音：新街玄武宮(105.09.18~19)



噪音振動：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站(105.09.18~19)



噪音振動：彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站(105.09.18~19)



噪音振動：彰濱超高壓變電所(E/S)(105.09.18~19)

現場監測照片



低頻噪音：普天宮(105.09.25~26)



低頻噪音：西港國小(105.09.25~26)



噪音振動：西部濱海公路、北堤路及漁港路路口(105.09.25~26)



噪音振動：線工路及中華路口(105.09.25~26)

現場監測照片



空氣品質：龍港國小(福順宮)(105.09.03~04)



空氣品質：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站(105.09.04~05)



空氣品質：彰濱鹿港工業區鹿西變電站(D/S)附近(105.09.06~07)



空氣品質：西港國小(105.09.07~08)



落塵：彰濱線西工業區自設變電站(105.09.05~10.05)



落塵：鹿港工業區鹿西變電站(D/S)附近(105.09.05~10.05)



落塵：龍港國小(105.09.05~10.05)



落塵：西港國小(105.09.05~10.05)

瑩諮科技股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第012A號

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

噪音監測報告 (行程編號：ELNV161005BG1)

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

樣品別：噪音振動

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL05SV1510~1512

採樣日期：105年10月14~15日

收樣日期：105年10月17日

報告日期：105年11月07日

聯絡人：賴海源

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。



公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：楊炯浩

檢驗室主管

空氣採樣類

(簽名)

報告簽署人(簽名)

(ELA- 0X)

備註：

1、本報告共 13 頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1510

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月14日

檔案名稱：AU2_1510

項目 時間	噪音位準(dB(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	47.7	46.9	45.4	44.3	44.0	72.1	47.4	2.3	758
01:00~02:00	47.5	46.7	45.1	44.0	43.7	75.9	47.6	3.4	758
02:00~03:00	47.3	46.7	45.3	44.3	44.1	68.3	46.1	4.1	758
03:00~04:00	47.5	46.9	45.5	44.4	44.1	69.7	46.3	4.0	758
04:00~05:00	51.9	49.2	46.7	45.2	44.9	77.0	50.4	3.9	757
05:00~06:00	60.0	56.7	49.0	47.0	46.6	76.6	54.5	3.5	758
06:00~07:00	67.7	65.8	56.9	49.5	48.5	79.6	61.7	3.3	758
07:00~08:00	66.8	63.3	51.6	48.3	47.8	82.3	60.3	3.5	758
08:00~09:00	66.8	64.0	55.7	51.7	51.1	85.8	61.9	2.9	758
09:00~10:00	67.2	64.6	56.5	52.2	51.5	92.5	62.7	2.6	759
10:00~11:00	67.4	64.6	57.3	53.1	52.5	86.0	62.3	1.1	758
11:00~12:00	68.0	65.3	57.2	52.6	51.7	86.4	63.1	3.5	758
12:00~13:00	66.7	63.9	56.8	52.6	51.9	84.7	61.5	3.7	758
13:00~14:00	67.6	64.7	56.8	52.4	51.7	88.5	62.0	2.2	757
14:00~15:00	68.9	65.7	56.6	51.9	51.1	87.2	63.1	2.8	757
15:00~16:00	69.2	66.1	57.6	53.2	52.4	93.7	64.3	0.5	757
16:00~17:00	67.0	64.9	58.7	52.7	51.7	85.3	61.7	1.8	757
17:00~18:00	63.0	60.7	52.9	50.3	49.9	83.9	58.2	3.4	757
18:00~19:00	63.1	60.0	51.9	49.1	48.6	86.1	59.2	4.4	757
19:00~20:00	59.4	56.2	49.6	47.7	47.4	76.4	54.4	1.1	758
20:00~21:00	57.6	52.4	47.0	45.3	44.9	83.0	55.4	0.8	758
21:00~22:00	51.9	49.0	45.9	44.6	44.3	85.6	52.2	3.0	758
22:00~23:00	50.6	49.2	47.3	46.1	45.7	76.7	48.8	3.6	758
23:00~24:00	50.0	49.0	47.0	45.7	45.4	71.3	48.2	2.9	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(dB(A))

第一、二類管制區 L_{dn}= * L_日= * L_晚= * L_夜= *

第三、四類管制區 L_{dn}= 62.3 L_日= 61.7 L_晚= 52.9 L_夜= 54.3

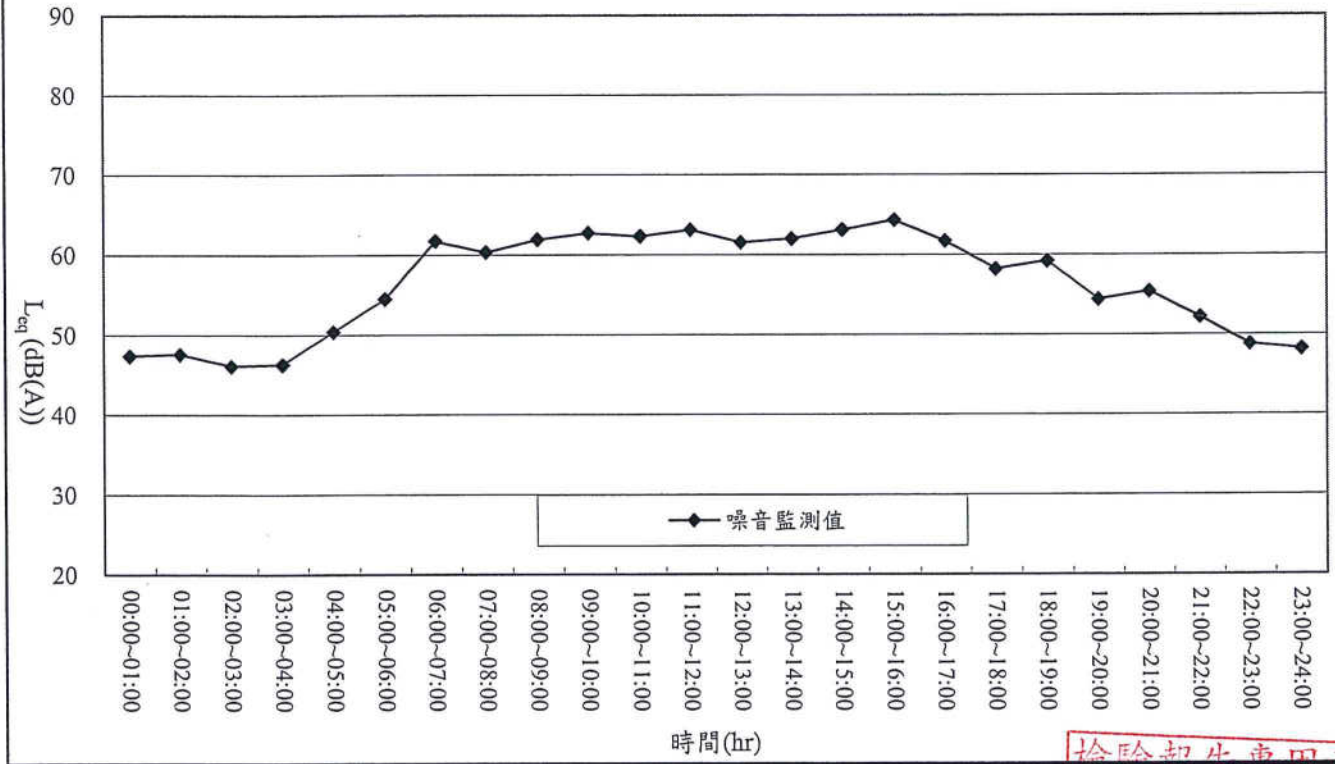
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

噪音監測逐時變化圖(105.10.14)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1510

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月15日

檔案名稱：AU2_1510

時間	噪音位準(dB(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	49.4	47.3	44.6	43.0	42.7	68.9	47.0	1.9	757
01:00~02:00	47.3	45.6	43.7	42.7	42.4	67.3	45.3	2.3	757
02:00~03:00	50.8	46.1	43.4	42.4	42.1	79.4	50.4	0.9	757
03:00~04:00	58.8	55.0	47.2	45.8	45.5	84.0	53.6	1.7	757
04:00~05:00	58.3	52.0	45.9	44.6	43.8	80.1	55.0	2.5	757
05:00~06:00	60.8	55.8	47.4	45.8	45.5	88.8	56.5	1.3	757
06:00~07:00	66.3	63.8	52.9	47.3	46.8	84.6	60.4	1.5	757
07:00~08:00	68.1	65.3	56.1	49.5	48.6	89.5	63.0	2.3	758
08:00~09:00	66.9	64.4	54.5	51.3	50.9	85.2	61.5	1.7	758
09:00~10:00	68.3	65.0	55.3	52.7	51.9	82.4	62.0	2.0	758
10:00~11:00	67.7	64.6	56.5	54.4	54.1	90.8	61.7	0.8	758
11:00~12:00	64.6	61.4	56.3	55.1	54.9	86.4	60.8	1.3	757
12:00~13:00	65.4	62.5	56.6	55.7	55.6	80.9	60.3	1.1	756
13:00~14:00	65.7	62.1	56.2	55.1	54.9	81.7	60.3	2.4	756
14:00~15:00	65.3	61.9	55.6	54.4	54.1	91.0	60.3	1.3	756
15:00~16:00	65.8	62.8	55.2	53.5	53.2	81.9	60.5	2.5	756
16:00~17:00	66.6	63.7	55.1	47.3	46.3	81.5	61.0	3.1	756
17:00~18:00	63.9	59.0	49.4	45.7	45.4	87.3	60.0	3.3	756
18:00~19:00	61.9	57.6	47.8	45.6	45.5	83.7	60.9	1.1	756
19:00~20:00	56.5	51.6	46.7	46.0	45.8	74.0	51.4	0.5	757
20:00~21:00	54.6	49.9	45.7	45.0	44.8	80.7	51.5	1.1	757
21:00~22:00	54.0	51.6	48.2	46.7	46.4	72.6	50.7	1.5	757
22:00~23:00	48.9	46.5	45.3	44.6	44.5	78.3	48.3	1.4	757
23:00~24:00	46.2	45.4	43.9	43.2	43.1	67.8	45.8	2.7	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(dB(A))

第一、二類管制區 L_{dn} = * L_日 = * L_晚 = * L_夜 = *

第三、四類管制區 L_{dn} = 62.1 L_日 = 60.8 L_晚 = 50.4 L_夜 = 54.6

審核人員：何致民

檢驗報告專用章

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

瑩諮科技(股)公司

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

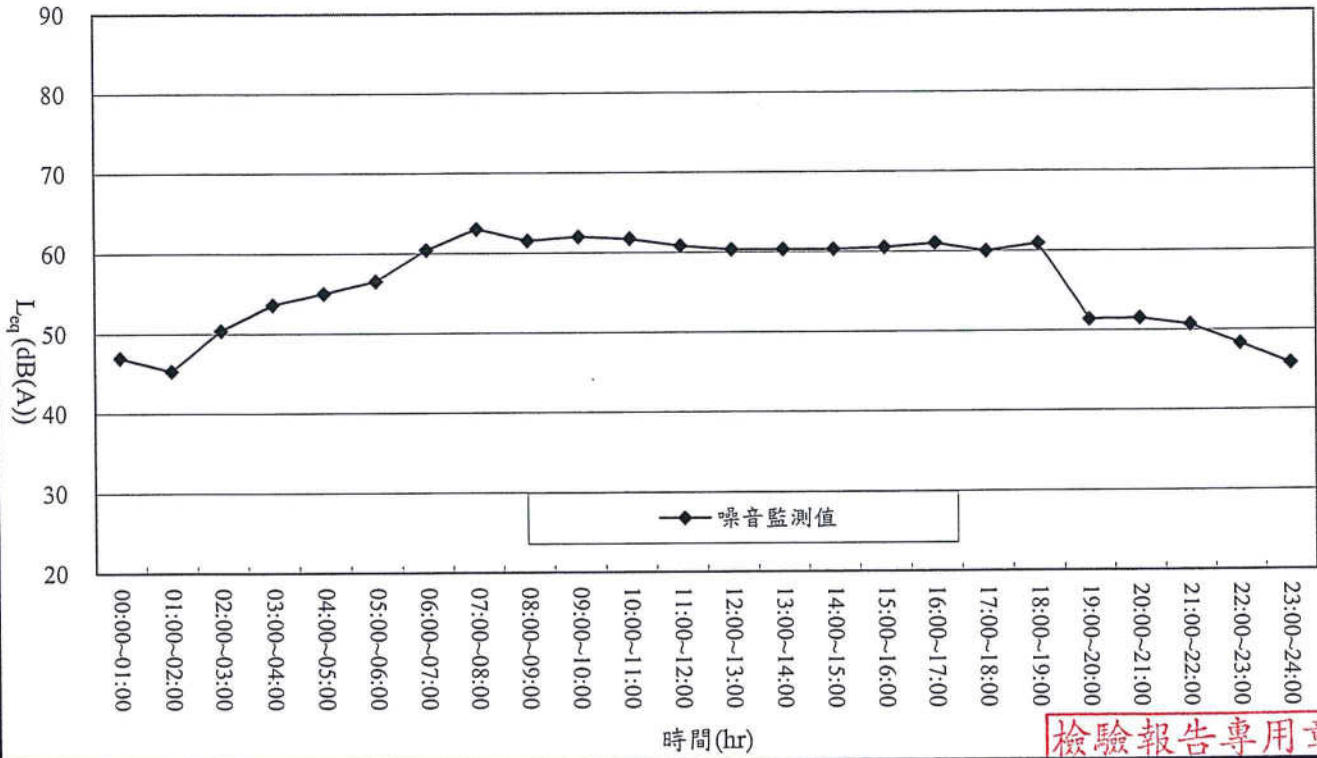
負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

QR-SV-08

彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

噪音監測逐時變化圖(105.10.15)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1511

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：彰濱超高壓變電所(E/S)

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月14日

檔案名稱：AU2_1511

項目 時間	噪音位準(dB(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	59.0	57.1	54.9	53.7	53.5	87.4	55.0	1.6	758
01:00~02:00	57.9	56.8	53.3	51.1	50.7	81.5	54.2	2.4	758
02:00~03:00	57.0	55.4	52.8	49.7	48.4	85.5	53.9	1.8	758
03:00~04:00	54.3	53.1	51.6	48.9	47.7	75.9	52.3	2.2	758
04:00~05:00	56.3	54.4	49.4	45.2	44.9	77.3	52.2	3.2	757
05:00~06:00	62.0	59.5	50.2	45.9	45.5	85.9	56.7	2.4	758
06:00~07:00	65.3	62.0	53.3	47.7	47.0	88.1	60.3	1.7	758
07:00~08:00	67.5	64.4	55.2	50.4	49.6	89.4	62.0	1.6	758
08:00~09:00	69.9	66.1	57.3	52.5	51.6	92.2	63.4	2.0	758
09:00~10:00	69.0	65.5	56.7	53.4	52.9	85.9	62.9	1.6	759
10:00~11:00	67.9	64.6	56.0	52.6	52.0	91.2	62.6	2.6	758
11:00~12:00	68.9	65.5	56.2	52.6	52.0	86.9	62.8	2.9	758
12:00~13:00	67.6	63.8	55.0	51.7	51.2	90.8	61.8	2.0	758
13:00~14:00	68.7	65.9	58.7	52.4	51.7	91.3	63.7	0.6	757
14:00~15:00	68.9	65.6	58.8	54.4	53.4	91.7	63.5	1.5	757
15:00~16:00	69.6	66.5	58.3	54.4	53.6	93.1	63.8	1.6	757
16:00~17:00	69.1	65.7	57.6	53.8	53.0	88.6	63.2	2.3	757
17:00~18:00	68.4	65.1	57.5	53.5	52.7	87.9	62.1	1.9	757
18:00~19:00	66.8	63.2	56.5	53.0	52.4	89.3	61.4	2.2	757
19:00~20:00	65.7	62.1	55.8	53.8	53.3	86.4	60.6	0.7	758
20:00~21:00	63.9	60.7	55.3	53.6	53.2	90.8	59.7	1.1	758
21:00~22:00	62.5	59.7	54.1	52.5	52.1	90.2	59.1	2.8	758
22:00~23:00	61.3	58.2	53.6	52.3	51.9	87.9	57.8	1.8	758
23:00~24:00	58.4	56.1	53.3	52.1	51.6	81.6	55.4	2.1	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(dB(A))

第一、二類管制區	L _{dn} = *	L _日 = *	L _晚 = *	L _夜 = *
第三、四類管制區	L _{dn} = 63.8	L _日 = 62.7	L _晚 = 58.9	L _夜 = 55.8

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司

負責人:楊炯浩

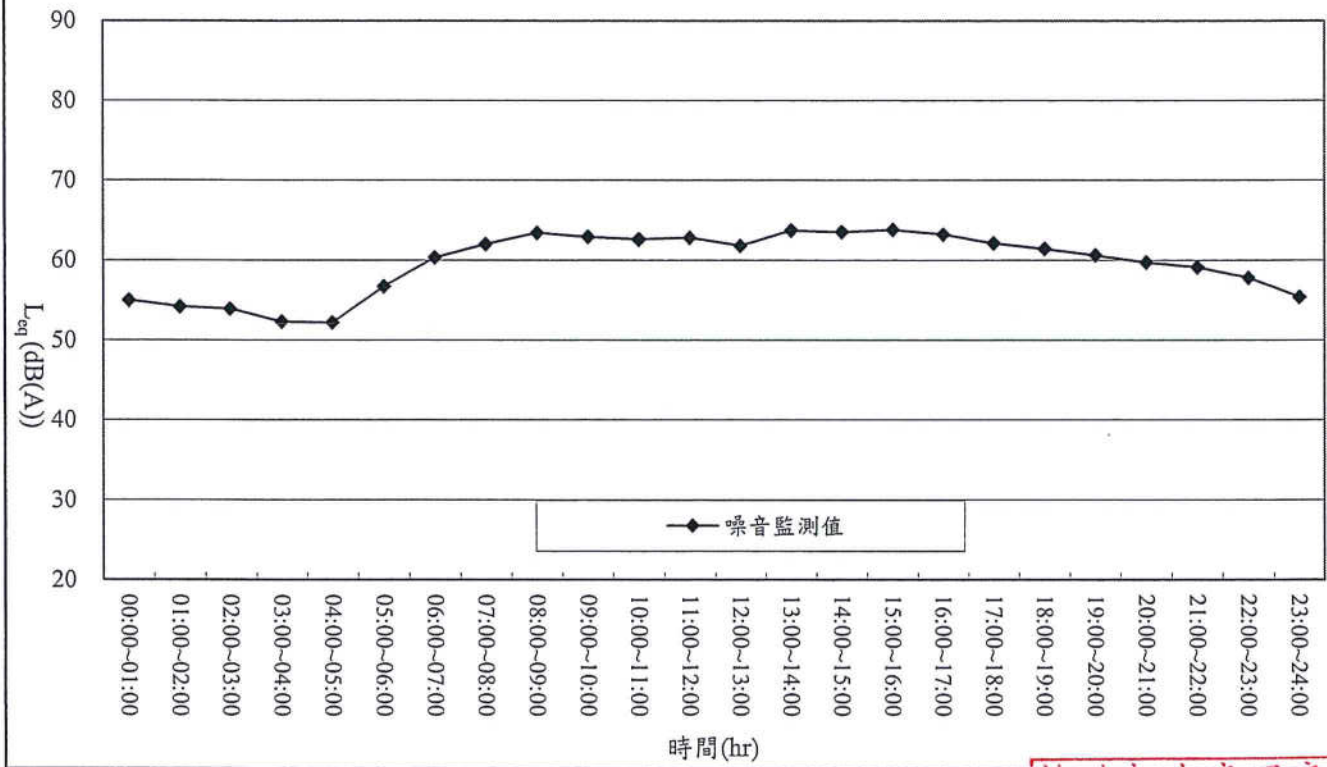
檢驗室主任:鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

QR-SV-08

彰濱超高壓變電所(E/S)

噪音監測逐時變化圖(105.10.14)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1511

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：彰濱超高壓變電所(E/S)

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月15日

檔案名稱：AU2_1511

項目	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	56.4	54.4	52.7	51.6	51.5	76.2	53.8	2.2	757
01:00~02:00	56.1	54.3	52.4	51.6	51.4	69.5	53.5	3.1	757
02:00~03:00	56.8	54.2	51.0	50.4	50.2	78.0	53.4	2.9	757
03:00~04:00	55.0	52.9	50.4	49.9	49.8	72.1	52.1	1.9	757
04:00~05:00	56.3	53.9	51.3	50.4	50.2	75.5	52.9	3.1	757
05:00~06:00	56.8	54.4	51.6	50.8	50.4	78.1	53.7	2.2	757
06:00~07:00	66.9	62.8	53.5	48.1	47.4	83.7	61.1	3.3	757
07:00~08:00	68.9	64.4	55.3	50.5	49.5	89.5	63.3	2.0	758
08:00~09:00	68.5	64.6	57.2	52.1	51.1	91.1	64.4	1.5	758
09:00~10:00	68.8	65.4	57.9	52.9	51.9	90.4	64.9	3.5	758
10:00~11:00	68.2	64.4	55.8	51.4	50.3	87.3	63.2	2.9	758
11:00~12:00	68.0	64.3	55.4	52.0	51.4	91.1	63.7	2.4	757
12:00~13:00	68.5	64.7	55.3	51.8	51.3	88.2	63.1	2.8	756
13:00~14:00	66.5	63.1	54.1	51.0	50.6	86.9	62.7	2.7	756
14:00~15:00	67.1	63.4	56.5	52.8	52.0	88.9	63.2	1.6	756
15:00~16:00	67.1	63.4	56.0	52.5	51.8	90.1	63.0	1.8	756
16:00~17:00	66.4	63.2	56.0	52.6	51.9	94.3	63.1	2.4	756
17:00~18:00	67.7	64.4	57.5	53.6	52.9	93.0	64.1	2.3	756
18:00~19:00	67.5	64.0	57.1	53.4	52.6	90.0	63.8	1.6	756
19:00~20:00	65.7	62.1	55.3	52.8	52.3	86.9	61.9	1.1	757
20:00~21:00	64.7	61.1	55.4	53.9	53.6	83.5	60.3	1.7	757
21:00~22:00	62.3	59.7	54.8	53.2	52.9	85.5	59.3	2.0	757
22:00~23:00	58.8	57.6	54.8	52.9	52.6	80.7	56.5	1.2	757
23:00~24:00	58.2	56.8	53.8	53.0	52.8	77.0	55.6	2.9	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區	L _{dn} = *	L _日 = *	L _晚 = *	L _夜 = *
第三、四類管制區	L _{dn} = 63.4	L _日 = 63.4	L _晚 = 60.6	L _夜 = 54.2

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司

負責人:楊炯浩

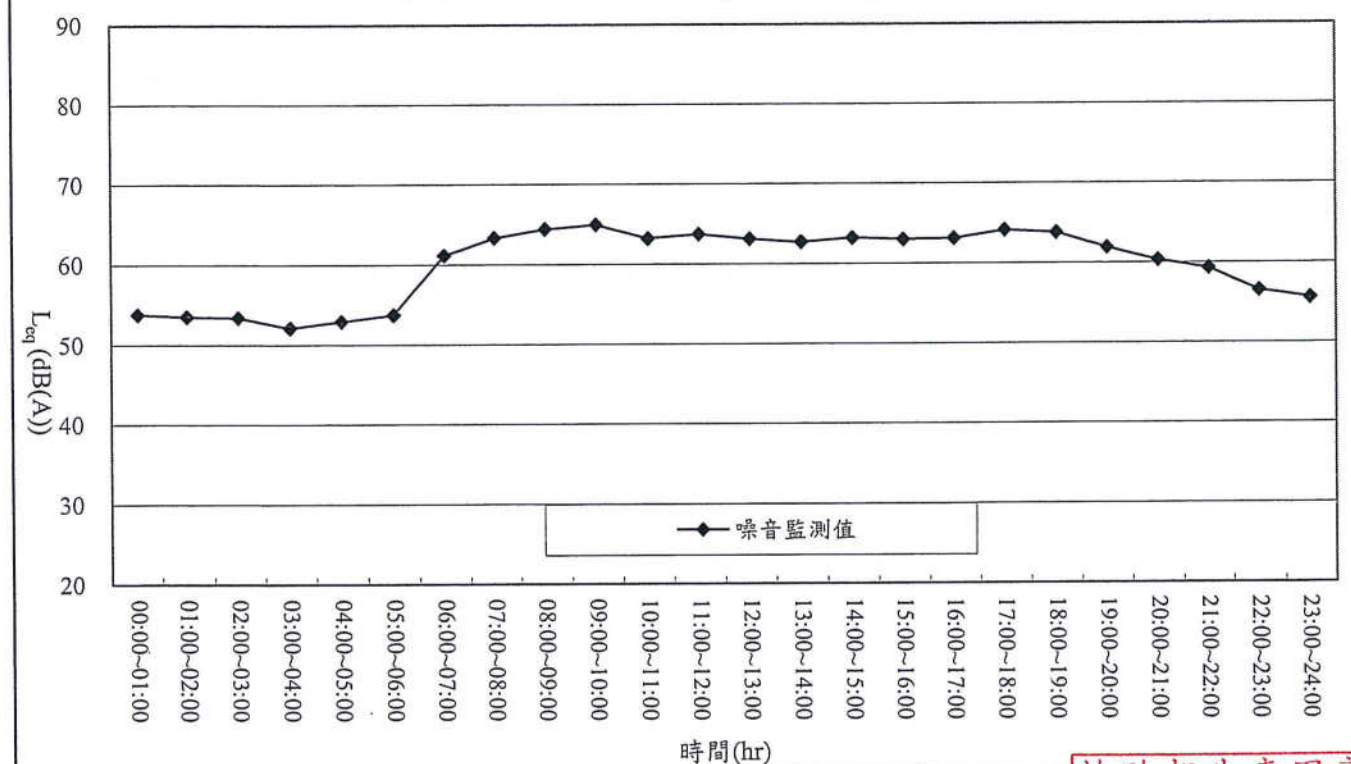
檢驗室主任:鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

QR-SV-08

彰濱超高壓變電所(E/S)

噪音監測逐時變化圖(105.10.15)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1512

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站 監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月14日

檔案名稱：AU2_1512

時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	56.1	55.5	53.5	50.8	50.2	74.3	54.4	2.2	758
01:00~02:00	54.4	52.7	49.9	48.5	48.2	66.2	51.9	2.5	758
02:00~03:00	51.0	50.2	48.1	46.8	46.4	58.8	48.6	1.2	758
03:00~04:00	52.1	51.3	49.0	47.5	47.1	60.7	49.5	2.9	758
04:00~05:00	54.1	53.0	50.0	48.1	47.6	59.5	50.8	2.9	757
05:00~06:00	56.7	56.0	53.4	50.9	50.3	75.3	54.6	1.5	758
06:00~07:00	59.7	58.9	57.0	55.4	55.0	74.4	57.7	3.2	758
07:00~08:00	60.6	59.9	58.3	56.3	55.5	81.2	59.7	1.9	758
08:00~09:00	62.1	61.2	59.2	57.9	57.6	80.2	60.8	1.8	758
09:00~10:00	62.4	61.5	59.8	58.5	58.2	79.6	60.9	1.8	759
10:00~11:00	63.0	62.3	60.8	59.5	59.2	82.8	61.6	2.1	758
11:00~12:00	63.1	62.6	60.8	59.7	59.4	82.2	61.9	1.3	758
12:00~13:00	63.0	62.3	60.9	59.8	59.5	81.4	61.7	2.9	758
13:00~14:00	63.2	62.5	60.9	59.7	59.4	81.5	61.9	2.3	757
14:00~15:00	63.1	62.3	60.6	59.1	58.7	81.6	61.5	2.8	757
15:00~16:00	63.0	62.1	60.5	59.0	58.4	86.0	62.0	2.5	757
16:00~17:00	63.8	62.5	60.7	59.5	59.2	80.3	61.7	2.3	757
17:00~18:00	64.3	62.3	60.3	58.9	58.5	75.6	61.3	2.1	757
18:00~19:00	60.9	60.5	59.0	57.8	57.5	73.0	59.4	1.0	757
19:00~20:00	60.6	60.1	58.7	57.4	57.1	74.5	59.2	2.8	758
20:00~21:00	59.2	58.6	56.2	52.5	51.8	72.9	56.6	3.3	758
21:00~22:00	58.5	57.6	54.6	50.2	49.5	76.5	56.4	3.5	758
22:00~23:00	56.6	55.9	53.9	49.5	48.3	77.7	55.1	2.1	758
23:00~24:00	56.1	55.4	53.1	48.9	48.0	77.6	54.3	2.6	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區	L _{dn} = *	L _日 = *	L _晚 = *	L _夜 = *
第三、四類管制區	L _{dn} = 61.8	L _日 = 61.1	L _晚 = 56.1	L _夜 = 53.7

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

檢驗報告專用章

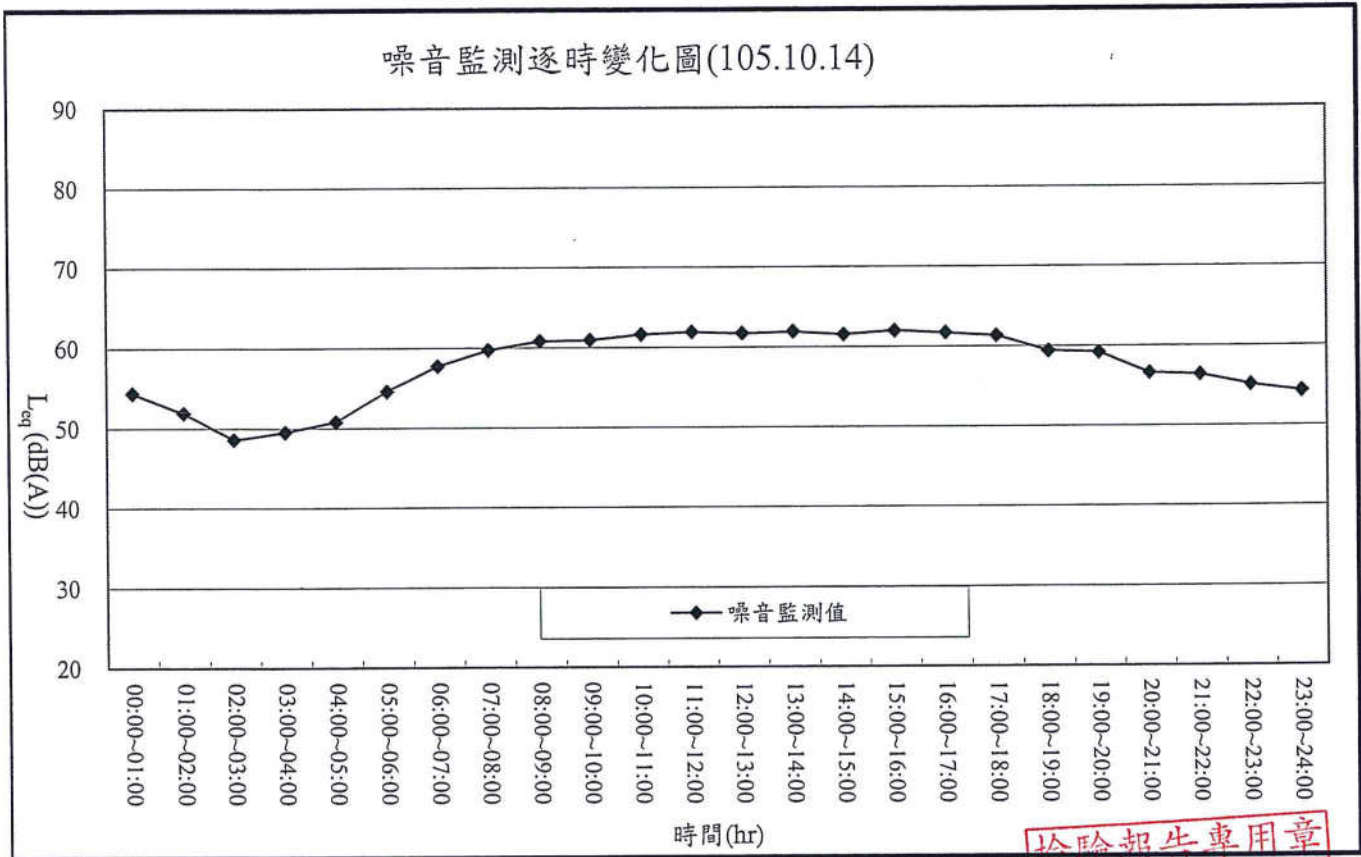
瑩諮科技(股)公司

負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

QR-SV-08

彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1512

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站 監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月15日

檔案名稱：AU2_1512

時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	55.8	55.3	52.3	48.1	47.7	74.4	53.2	2.0	757
01:00~02:00	51.0	50.4	48.7	47.8	47.6	70.8	50.2	1.4	757
02:00~03:00	50.8	50.0	47.6	46.2	46.0	72.7	48.7	2.8	757
03:00~04:00	50.0	49.4	47.6	46.3	46.0	73.4	48.9	1.9	757
04:00~05:00	52.6	51.9	49.1	47.2	46.8	66.4	49.9	1.7	757
05:00~06:00	55.0	53.3	50.4	48.3	47.9	77.9	53.9	2.4	757
06:00~07:00	56.9	54.4	51.1	49.2	48.7	84.1	55.7	1.0	757
07:00~08:00	60.0	55.6	49.2	46.6	46.0	77.4	55.7	1.5	758
08:00~09:00	59.6	56.8	53.8	52.3	51.9	77.7	56.6	2.3	758
09:00~10:00	59.1	56.7	54.3	52.9	52.6	77.1	57.2	2.0	758
10:00~11:00	59.0	56.5	54.0	52.7	52.3	80.4	57.3	2.0	758
11:00~12:00	59.4	56.2	52.8	51.1	50.6	76.7	56.2	2.4	757
12:00~13:00	61.4	58.6	52.7	50.8	50.5	77.0	57.3	1.0	756
13:00~14:00	60.6	57.9	52.4	50.7	50.5	77.3	56.2	1.6	756
14:00~15:00	59.1	54.7	51.4	50.3	50.0	79.3	56.2	2.7	756
15:00~16:00	59.7	54.8	51.2	49.7	49.3	89.0	57.3	3.5	756
16:00~17:00	63.1	57.2	51.0	49.3	48.9	80.3	57.9	1.8	756
17:00~18:00	63.8	59.1	50.3	48.8	48.5	76.8	57.1	0.7	756
18:00~19:00	56.4	52.2	49.2	47.9	47.5	79.2	54.3	1.8	756
19:00~20:00	55.2	50.7	47.8	46.6	46.3	76.6	52.0	1.1	757
20:00~21:00	54.6	52.5	47.7	46.2	45.9	74.1	51.0	1.7	757
21:00~22:00	51.9	49.3	46.6	45.6	45.4	70.3	49.1	3.2	757
22:00~23:00	54.9	52.2	46.7	45.3	45.0	77.4	52.5	3.6	757
23:00~24:00	55.8	52.6	46.4	45.0	44.7	76.3	51.2	3.0	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區	L _{dn} = *	L _日 = *	L _晚 = *	L _夜 = *
第三、四類管制區	L _{dn} = 59.0	L _日 = 56.5	L _晚 = 51.1	L _夜 = 52.1

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司

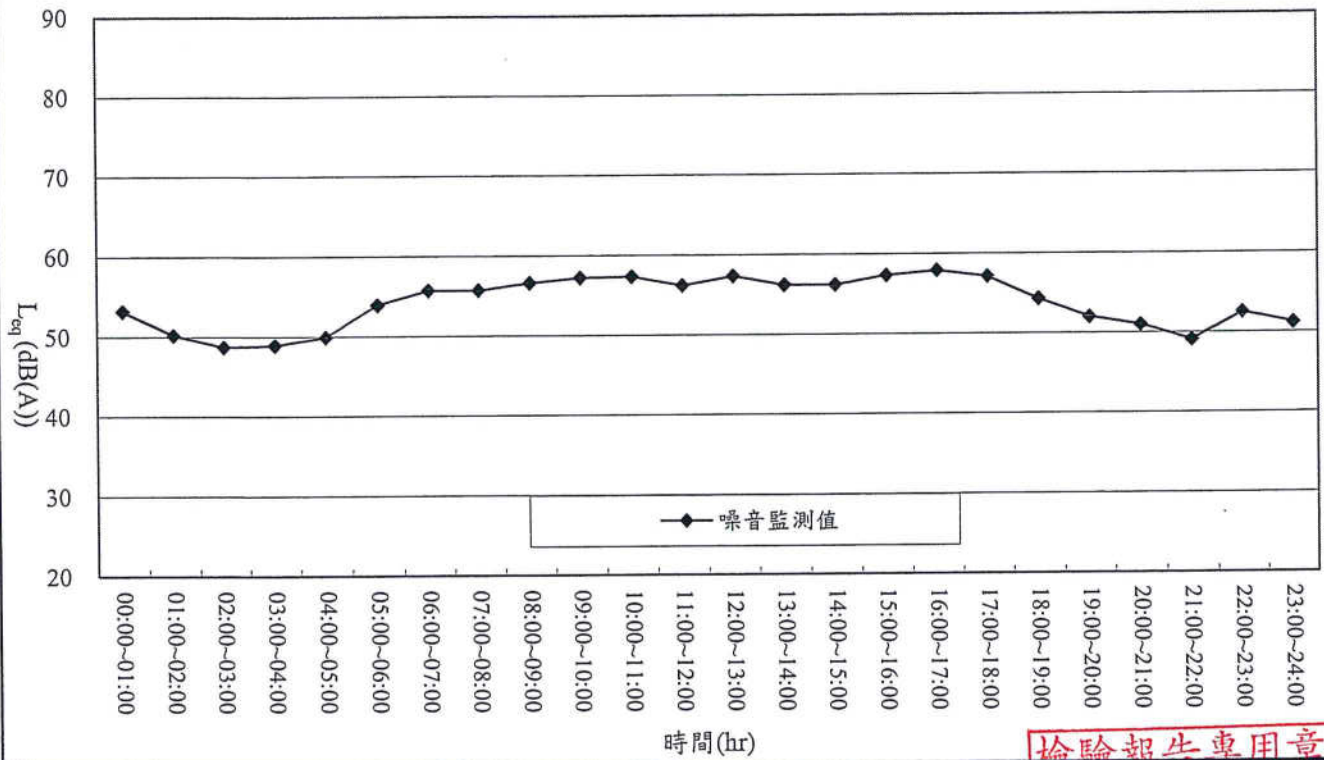
負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

QR-SV-08

彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站

噪音監測逐時變化圖(105.10.15)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

振動監測報告

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL05SV1510~1512

樣品別：振動

採樣日期：105年10月14~15日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：105年10月17日

採樣地點：如報告所示

報告日期：105年11月07日

聯絡人：賴海源



公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：楊炯浩



檢驗室主管
(簽名)



備註：

1、本報告共 13 頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月14日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(dB)							振動位準(dB)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.8	30.0	40.2	39.3	39.1	38.8	38.7	38.2	39.1
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.2	30.0	39.0	38.5	38.2	38.0	37.2	37.0	38.0
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.2	30.0	38.6	37.9	37.4	38.7	38.1	37.9	38.1
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	36.2	35.8	35.1	34.9	34.2	*	35.3
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	56.0	30.0	35.6	35.5	35.1	34.6	33.9	33.3	34.7
05:00~06:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	51.0	30.0	37.6	37.1	37.0	36.6	35.8	35.7	36.7
06:00~07:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.3	30.0	38.3	38.2	37.5	36.5	36.5	36.2	37.3
07:00~08:00	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0	55.7	30.0	39.6	38.7	38.6	38.2	37.9	37.8	38.5
08:00~09:00	33.4	30.0	30.0	30.0	30.0	52.3	30.0	40.2	39.4	39.2	38.7	38.3	38.1	39.0
09:00~10:00	35.1	31.9	30.0	30.0	30.0	55.1	31.3	41.4	41.1	40.6	40.0	39.7	39.2	40.4
10:00~11:00	35.1	31.6	30.0	30.0	30.0	53.8	30.7	40.1	39.6	39.2	38.5	38.1	37.6	38.9
11:00~12:00	34.5	30.0	30.0	30.0	30.0	51.6	30.0	36.7	36.5	36.5	36.3	36.2	35.8	36.3
12:00~13:00	35.4	30.0	30.0	30.0	30.0	54.4	30.0	40.6	39.7	38.9	37.8	37.8	*	39.1
13:00~14:00	35.1	30.0	30.0	30.0	30.0	55.3	30.0	40.3	39.4	39.0	38.8	38.1	37.5	38.9
14:00~15:00	35.9	31.7	30.0	30.0	30.0	53.9	31.6	40.1	39.4	38.8	38.2	38.1	38.0	38.8
15:00~16:00	34.9	30.8	30.0	30.0	30.0	52.1	30.5	43.1	42.5	42.0	41.7	41.2	40.8	42.0
16:00~17:00	36.9	33.1	30.0	30.0	30.0	52.6	32.2	44.7	44.6	44.1	43.8	43.8	42.9	44.0
17:00~18:00	35.2	32.7	30.0	30.0	30.0	53.9	31.9	45.7	45.2	45.0	44.6	44.2	44.0	44.8
18:00~19:00	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	49.9	30.0	45.3	45.0	44.3	43.3	42.9	42.9	44.1
19:00~20:00	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	51.2	30.0	44.3	43.6	42.8	41.9	41.9	*	43.0
20:00~21:00	33.3	30.0	30.0	30.0	30.0	50.1	30.0	42.2	*	*	*	*	*	42.2
21:00~22:00	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	30.0	41.7	41.3	41.0	40.4	39.3	39.1	40.6
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	51.5	30.0	39.6	38.1	36.9	*	*	*	38.3
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.3	30.0	39.0	38.8	37.9	37.4	36.9	36.4	37.8
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

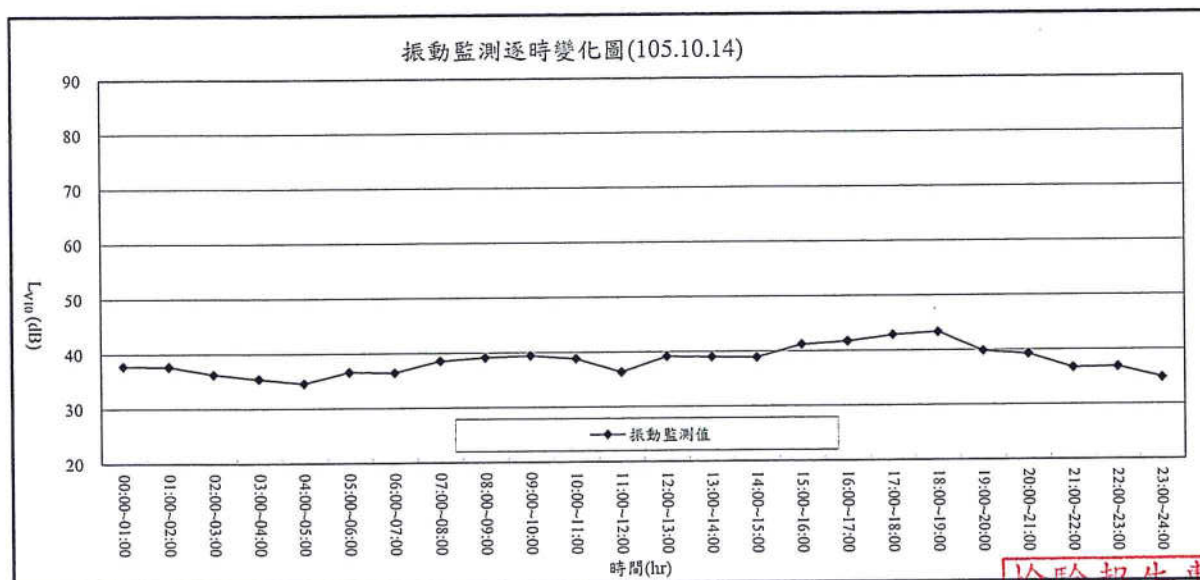
第三、四類管制區

L_{V10日} = 41.4 L_{V10夜} = 37.9

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人: 楊炯浩
 檢驗室主任: 鐘美紅

彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月15日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	51.0	30.0	39.2	38.3	37.8	37.5	36.6	36.4	37.7
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	45.5	30.0	39.0	38.1	37.6	37.5	37.0	36.2	37.7
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.7	30.0	37.6	36.9	36.4	35.8	35.1	35.0	36.2
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.2	30.0	36.0	36.0	35.1	34.3	*	*	35.4
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	46.1	30.0	35.6	35.3	35.1	34.8	33.2	32.7	34.6
05:00~06:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	48.1	30.0	36.6	*	*	*	*	*	36.6
06:00~07:00	34.3	30.0	30.0	30.0	30.0	55.7	30.0	37.3	37.2	37.2	36.1	35.2	35.1	36.4
07:00~08:00	37.2	32.9	30.0	30.0	30.0	54.4	32.6	39.6	38.7	38.6	38.2	37.9	37.8	38.5
08:00~09:00	36.7	32.3	30.0	30.0	30.0	55.1	32.2	40.2	39.4	39.3	38.6	38.5	38.3	39.1
09:00~10:00	36.0	32.0	30.0	30.0	30.0	56.4	31.9	40.4	40.1	39.6	39.0	38.7	38.1	39.4
10:00~11:00	35.4	30.3	30.0	30.0	30.0	57.6	30.2	40.1	39.6	39.2	38.3	37.5	37.4	38.8
11:00~12:00	35.3	31.0	30.0	30.0	30.0	56.4	30.7	36.7	36.5	36.5	36.3	36.2	35.8	36.3
12:00~13:00	35.8	31.2	30.0	30.0	30.0	55.6	30.9	40.6	39.7	38.9	37.8	37.8	*	39.1
13:00~14:00	37.2	31.8	30.0	30.0	30.0	56.7	30.6	40.3	39.4	39.0	38.8	38.1	37.5	38.9
14:00~15:00	35.8	30.0	30.0	30.0	30.0	54.8	30.0	40.1	39.4	38.8	38.2	38.1	38.0	38.8
15:00~16:00	35.0	30.0	30.0	30.0	30.0	56.6	30.0	42.1	41.5	41.1	41.0	40.7	40.4	41.2
16:00~17:00	35.6	31.4	30.0	30.0	30.0	55.3	31.1	42.7	42.2	41.9	41.2	41.1	40.8	41.7
17:00~18:00	35.4	31.3	30.0	30.0	30.0	53.9	31.0	43.7	43.2	43.0	42.6	42.2	42.0	42.8
18:00~19:00	34.3	30.0	30.0	30.0	30.0	57.1	30.0	43.3	*	*	*	*	*	43.3
19:00~20:00	33.3	30.0	30.0	30.0	30.0	52.5	30.0	41.3	40.6	39.9	38.8	38.8	38.6	39.8
20:00~21:00	31.9	30.0	30.0	30.0	30.0	50.6	30.0	39.2	*	*	*	*	*	39.2
21:00~22:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	47.3	30.0	37.7	37.3	37.0	36.4	35.7	35.4	36.7
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	54.9	30.0	37.6	37.1	36.9	36.7	36.3	36.2	36.8
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	50.2	30.0	36.0	35.8	34.9	34.4	33.9	33.4	34.8
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

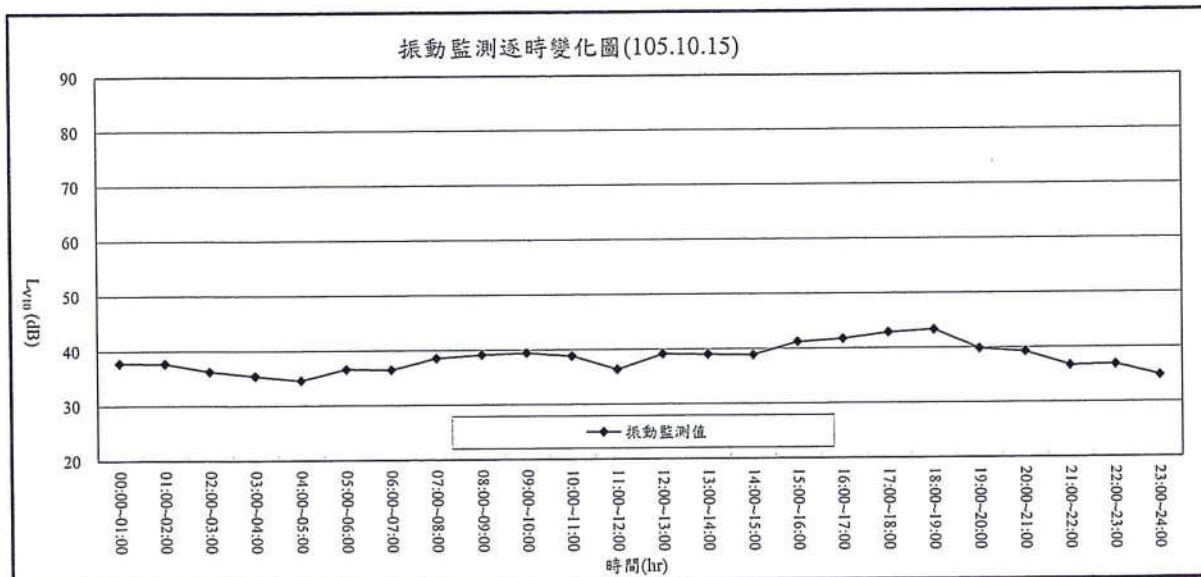
第三、四類管制區

L_{V10日} = 40.2 L_{V10夜} = 36.4

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月14日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：彰濱超高壓變電所(E/S)

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Ve}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	32.9	32.2	30.0	30.0	30.0	36.8	30.8	34.3	34.1	34.1	33.9	33.9	33.6	34.0
01:00~02:00	31.0	30.1	30.0	30.0	30.0	36.7	30.0	33.9	33.7	32.6	32.5	31.7	31.7	32.8
02:00~03:00	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	35.8	30.0	31.9	31.9	31.4	31.3	31.3	30.9	31.5
03:00~04:00	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	30.0	31.8	31.2	31.0	30.9	30.8	30.7	31.1
04:00~05:00	32.0	31.1	30.0	30.0	30.0	38.9	30.4	35.0	33.3	33.1	33.0	33.0	32.9	33.5
05:00~06:00	35.2	34.4	32.0	30.0	30.0	46.9	32.6	41.9	*	*	*	*	*	41.9
06:00~07:00	37.4	36.4	34.0	31.9	31.4	52.5	35.0	44.4	44.0	42.6	41.6	41.5	*	43.0
07:00~08:00	42.5	40.3	36.1	32.8	31.8	52.7	37.9	46.6	46.6	45.5	45.4	45.0	44.8	45.7
08:00~09:00	43.0	41.0	37.1	34.4	33.7	51.9	38.7	47.0	45.6	45.5	45.3	44.9	*	45.7
09:00~10:00	45.2	43.0	38.3	35.8	35.2	53.6	40.5	48.2	48.0	47.6	47.0	46.4	46.3	47.3
10:00~11:00	44.4	42.7	38.5	36.0	35.2	52.7	40.1	47.5	47.3	47.0	46.8	46.1	45.4	46.7
11:00~12:00	45.1	43.4	39.4	36.7	36.1	53.3	40.9	48.1	47.2	47.0	46.9	46.9	46.7	47.2
12:00~13:00	43.4	42.1	38.2	35.3	34.6	49.8	39.5	46.4	46.3	45.9	45.3	45.3	45.2	45.8
13:00~14:00	44.0	42.5	38.9	36.3	35.6	51.5	40.1	46.6	46.5	46.1	45.9	45.5	45.4	46.0
14:00~15:00	44.8	43.2	39.0	36.2	35.4	52.6	40.5	47.3	47.2	47.1	46.5	46.3	46.3	46.8
15:00~16:00	43.6	41.9	37.9	35.2	34.4	51.7	39.5	47.2	46.5	45.8	45.6	45.6	45.1	46.0
16:00~17:00	43.0	41.4	38.0	35.6	34.9	54.1	39.3	47.9	47.3	45.7	45.0	*	*	46.6
17:00~18:00	41.0	39.9	37.1	34.9	34.3	52.1	38.0	45.6	44.2	43.0	42.9	*	*	44.1
18:00~19:00	39.0	38.2	35.5	33.3	32.7	49.0	36.2	42.1	42.1	40.7	40.6	40.5	40.3	41.1
19:00~20:00	38.4	37.5	35.0	32.7	32.1	49.8	35.8	45.4	43.8	*	*	*	*	44.7
20:00~21:00	36.5	35.7	33.0	30.3	30.0	44.6	33.7	41.9	40.9	39.7	*	*	*	40.9
21:00~22:00	33.1	32.3	30.0	30.0	30.0	37.0	30.9	35.3	34.5	34.5	34.1	33.5	33.5	34.3
22:00~23:00	33.8	33.2	30.3	30.0	30.0	41.3	31.3	35.9	35.4	34.9	34.6	34.5	34.3	35.0
23:00~24:00	34.5	34.0	31.9	30.0	30.0	37.3	32.3	35.7	35.3	35.3	35.1	35.0	34.9	35.2
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

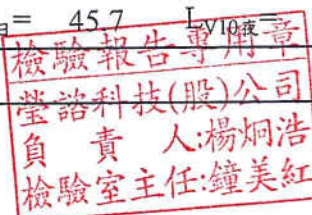
第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

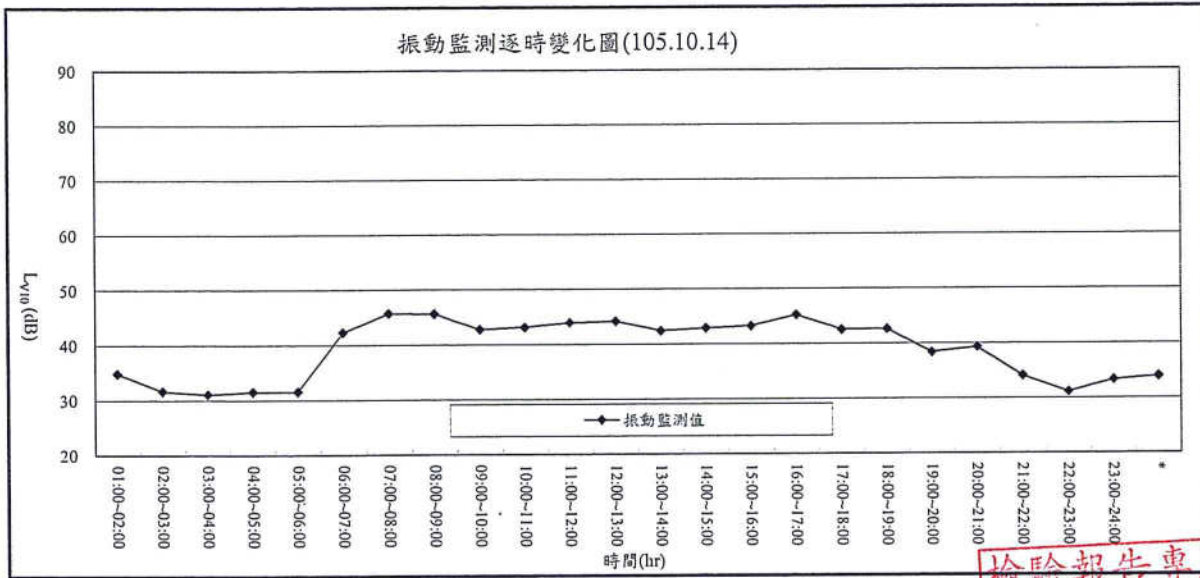
第三、四類管制區

L_{V10日} = 45.7 L_{V10夜} = 37.3

審核人員：何致民



彰濱超高壓變電所(E/S)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月15日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：彰濱超高壓變電所(E/S)

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	34.0	33.3	30.8	30.0	30.0	44.3	31.5	35.1	35.1	34.9	34.9	34.5	34.4	34.8
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.1	30.0	32.8	32.5	31.4	31.1	30.9	30.7	31.6
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.7	30.0	31.3	30.8	*	*	*	*	31.1
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.4	30.0	33.0	31.9	31.1	30.6	30.3	*	31.5
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.9	30.0	32.7	32.0	31.7	31.1	30.9	30.5	31.5
05:00~06:00	33.8	32.1	30.0	30.0	30.0	52.0	31.9	42.5	42.3	42.3	42.2	42.1	*	42.3
06:00~07:00	34.7	32.8	30.0	30.0	30.0	54.9	32.4	46.3	45.0	*	*	*	*	45.7
07:00~08:00	40.5	37.2	31.8	30.0	30.0	54.4	35.4	46.6	46.5	46.2	45.4	44.3	43.8	45.6
08:00~09:00	39.8	37.4	32.6	30.0	30.0	51.4	35.0	43.5	43.4	43.0	42.4	42.0	41.9	42.7
09:00~10:00	41.2	38.9	34.2	31.5	30.9	52.7	36.3	44.3	43.3	43.0	42.9	42.5	42.5	43.1
10:00~11:00	40.9	38.7	34.2	31.8	31.2	56.5	36.4	44.7	44.5	44.0	43.8	43.3	43.1	43.9
11:00~12:00	41.0	38.7	33.9	31.3	30.5	49.3	36.2	45.0	44.8	44.5	43.7	43.7	42.7	44.1
12:00~13:00	39.1	36.4	31.9	30.0	30.0	46.6	34.3	42.8	42.7	42.3	42.3	42.3	42.1	42.4
13:00~14:00	39.2	36.9	32.3	30.0	30.0	49.7	34.6	44.4	43.2	43.1	42.6	41.6	41.5	42.8
14:00~15:00	39.9	37.3	32.4	30.0	30.0	49.4	34.8	44.2	44.1	44.1	42.3	42.2	41.9	43.2
15:00~16:00	39.8	37.3	32.0	30.0	30.0	51.9	34.9	45.7	44.7	*	*	*	*	45.2
16:00~17:00	39.4	36.7	31.5	30.0	30.0	50.2	34.3	44.0	42.7	42.7	41.9	41.8	41.7	42.5
17:00~18:00	38.5	35.4	30.3	30.0	30.0	49.9	33.6	43.7	42.8	42.8	42.6	42.3	40.9	42.6
18:00~19:00	33.2	31.3	30.0	30.0	30.0	50.6	31.2	39.8	38.6	38.4	38.1	37.7	37.2	38.4
19:00~20:00	33.5	31.3	30.0	30.0	30.0	48.0	31.0	40.6	39.6	39.5	38.9	38.5	38.2	39.3
20:00~21:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.1	30.0	34.8	34.7	32.1	*	*	*	34.0
21:00~22:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	49.3	30.0	32.4	31.9	31.0	30.4	30.4	30.2	31.1
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.3	30.0	34.9	32.7	32.6	32.5	*	*	33.3
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.7	30.0	34.0	33.8	*	*	*	*	33.9
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

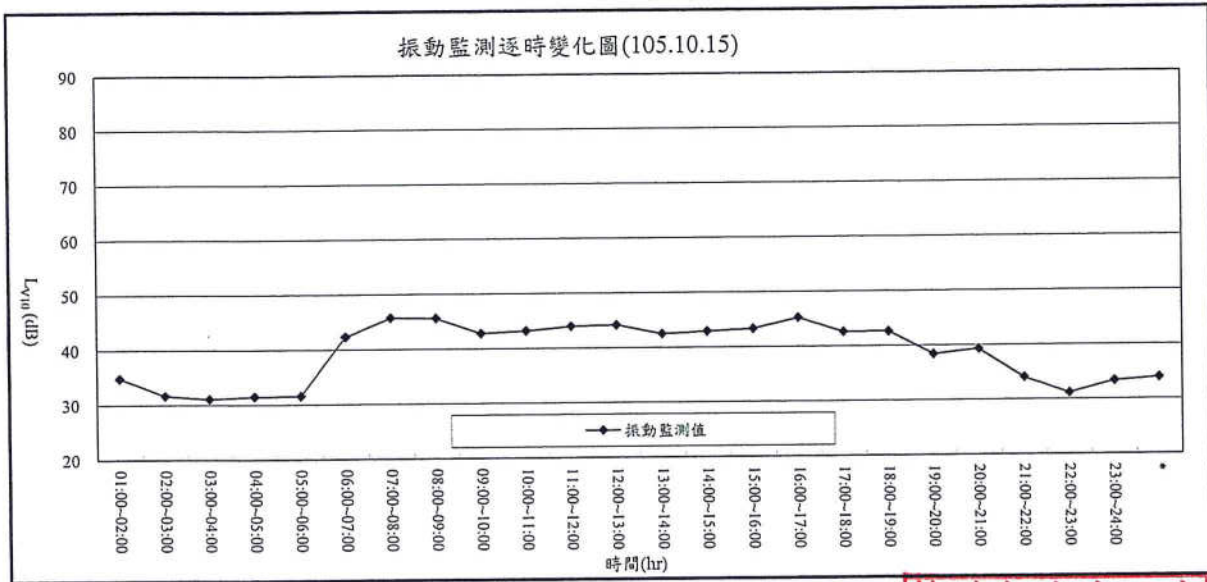
第三、四類管制區

L_{V10日} = 42.9 L_{V10夜} = 38.4

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

彰濱超高壓變電所(E/S)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月14日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站 天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	36.5	36.2	35.1	34.1	33.8	38.9	35.2	38.0	37.4	37.3	37.0	37.0	36.9	37.3
01:00~02:00	35.8	35.5	34.5	33.8	33.5	39.3	34.7	37.9	37.0	36.9	36.7	36.2	36.1	36.8
02:00~03:00	35.9	35.4	34.4	33.7	33.5	40.5	34.6	37.8	37.0	36.8	36.8	36.6	36.5	36.9
03:00~04:00	35.7	35.1	34.2	33.5	33.3	40.9	34.4	38.9	37.7	36.7	36.5	36.4	36.4	37.2
04:00~05:00	37.3	36.9	34.9	34.0	33.8	40.3	35.4	38.4	38.0	37.9	37.8	37.7	37.6	37.9
05:00~06:00	37.5	37.0	35.6	34.5	34.2	41.0	35.8	38.3	38.2	38.1	38.1	38.0	37.9	38.1
06:00~07:00	38.6	38.0	36.5	35.1	34.8	42.8	36.7	39.7	39.4	39.3	39.2	39.2	39.1	39.3
07:00~08:00	39.2	38.3	36.2	33.7	32.9	45.9	36.9	41.6	40.7	40.6	40.2	39.9	39.8	40.5
08:00~09:00	40.1	39.5	37.5	35.4	34.9	48.7	37.9	43.1	42.3	41.0	40.7	40.7	40.4	41.5
09:00~10:00	41.1	40.5	38.7	37.1	36.7	50.7	39.0	43.4	43.0	42.8	42.3	42.2	41.9	42.6
10:00~11:00	41.3	40.7	38.8	37.0	36.5	45.7	39.1	42.2	42.0	42.0	42.0	41.8	41.7	42.0
11:00~12:00	41.0	40.2	37.7	35.1	34.2	53.4	38.3	44.3	41.8	41.5	41.4	*	*	42.4
12:00~13:00	40.6	39.8	37.4	35.2	34.7	51.2	37.9	43.1	42.2	42.0	41.6	41.2	40.9	41.9
13:00~14:00	40.7	40.1	38.0	36.2	35.7	52.9	38.5	41.9	41.5	41.5	41.3	41.3	41.3	41.5
14:00~15:00	40.5	39.8	37.4	35.1	34.5	46.6	37.9	43.4	41.6	41.4	41.0	41.0	40.7	41.6
15:00~16:00	41.2	40.6	38.3	36.1	35.5	48.8	38.7	43.1	42.4	42.0	41.9	41.6	41.5	42.1
16:00~17:00	41.0	40.3	37.5	34.4	33.7	48.3	38.0	42.7	42.2	41.9	41.9	41.7	41.6	42.0
17:00~18:00	39.0	38.4	36.1	34.0	33.5	42.9	36.5	40.1	39.7	39.5	39.4	39.3	39.2	39.5
18:00~19:00	38.7	38.0	35.6	33.6	33.1	45.1	36.2	40.4	39.8	39.4	39.2	39.1	39.1	39.5
19:00~20:00	37.1	36.4	34.1	32.1	31.6	42.7	34.5	39.0	38.7	38.0	37.9	37.9	37.6	38.2
20:00~21:00	36.5	35.6	32.7	30.5	30.0	45.7	33.5	40.1	39.6	38.5	38.3	37.8	37.6	38.7
21:00~22:00	36.2	35.7	34.1	32.9	31.2	41.6	34.5	37.3	37.2	37.2	36.9	36.7	36.6	37.0
22:00~23:00	36.8	36.3	35.0	33.8	33.5	40.9	35.2	38.6	38.3	38.1	38.1	37.4	37.1	38.0
23:00~24:00	37.0	36.5	35.2	34.1	33.8	40.8	35.4	38.6	38.4	37.9	37.8	37.6	37.4	38.0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

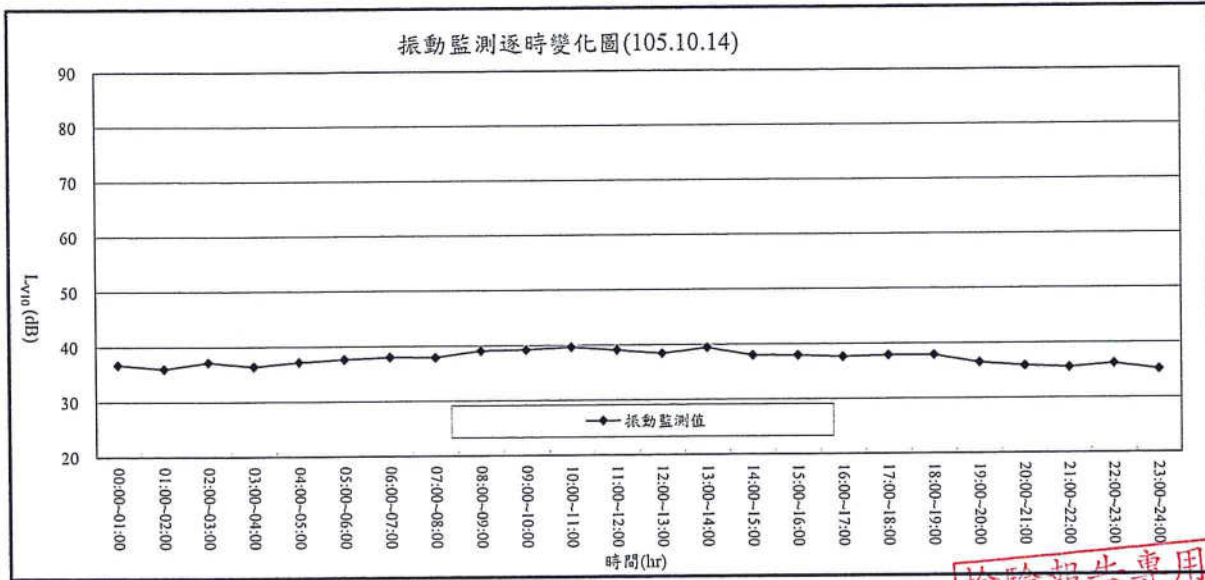
第三、四類管制區

L_{V10日} = 41.2 L_{V10夜} = 37.7

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月15日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站 天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	36.1	35.7	34.6	33.7	33.5	38.3	34.7	37.0	36.9	36.7	36.7	36.6	36.4	36.7
01:00~02:00	35.3	35.0	34.1	33.4	33.2	38.5	34.2	37.0	36.0	35.8	35.8	35.6	35.6	36.0
02:00~03:00	35.8	35.4	34.5	33.8	33.6	40.7	34.7	37.5	37.5	37.3	37.0	36.9	36.8	37.2
03:00~04:00	35.6	35.3	34.6	33.9	33.7	39.9	34.6	38.0	36.2	36.0	36.0	35.9	35.8	36.4
04:00~05:00	35.9	35.4	34.5	33.8	33.6	40.7	34.7	38.1	37.8	37.2	36.7	36.6	36.3	37.2
05:00~06:00	36.6	36.0	34.9	34.1	33.9	41.5	35.1	38.1	37.6	37.6	37.5	37.5	37.4	37.6
06:00~07:00	37.1	36.5	35.1	34.3	34.1	44.2	35.4	38.3	38.2	38.1	37.7	37.7	37.7	38.0
07:00~08:00	37.6	36.7	35.0	33.9	33.7	50.9	35.7	38.8	38.1	37.7	37.7	37.5	37.4	37.9
08:00~09:00	38.3	37.6	35.9	34.5	34.2	47.5	36.4	39.2	39.2	39.1	39.0	38.9	38.7	39.0
09:00~10:00	38.6	38.0	36.2	34.9	34.6	45.6	36.5	39.7	39.5	39.1	39.1	38.9	38.8	39.2
10:00~11:00	38.5	37.9	36.2	34.7	34.4	50.4	36.5	41.7	39.3	39.2	39.0	39.0	38.8	39.6
11:00~12:00	38.2	37.5	35.4	33.6	33.2	45.7	35.8	39.4	39.2	39.1	39.0	38.8	38.7	39.0
12:00~13:00	37.1	36.3	34.1	32.8	32.4	46.6	34.6	38.9	38.9	38.6	38.0	37.9	37.9	38.4
13:00~14:00	36.9	36.3	34.6	33.3	33.0	48.1	35.0	40.6	38.7	38.5	*	*	*	39.4
14:00~15:00	37.3	36.7	35.1	33.7	33.3	40.4	35.3	38.3	38.0	38.0	37.9	37.8	37.7	38.0
15:00~16:00	37.3	36.8	35.2	33.9	33.5	40.7	35.5	38.2	38.1	38.0	37.9	37.7	37.7	37.9
16:00~17:00	36.7	36.1	34.5	31.3	30.3	46.9	34.8	38.7	37.9	37.4	37.4	37.1	37.0	37.6
17:00~18:00	37.0	36.4	35.0	34.0	33.7	47.8	35.3	38.9	37.8	37.8	37.7	37.5	37.4	37.9
18:00~19:00	37.2	36.7	35.2	34.1	33.8	47.3	35.7	38.6	38.3	37.7	37.6	37.5	37.4	37.9
19:00~20:00	35.2	34.7	33.7	33.0	32.9	38.9	33.9	36.9	36.9	36.5	36.3	36.1	36.0	36.5
20:00~21:00	34.5	34.1	33.4	32.8	32.6	40.7	33.5	36.3	36.2	36.1	35.8	35.4	35.2	35.9
21:00~22:00	34.6	34.3	33.4	32.7	32.6	39.4	33.5	36.6	35.8	35.5	35.2	34.9	34.8	35.5
22:00~23:00	35.6	35.2	33.9	32.8	32.6	41.7	34.1	36.7	36.5	36.0	36.0	35.9	35.9	36.2
23:00~24:00	34.4	34.2	33.4	32.7	32.6	44.7	33.5	35.6	35.4	35.2	35.1	34.7	34.7	35.1
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

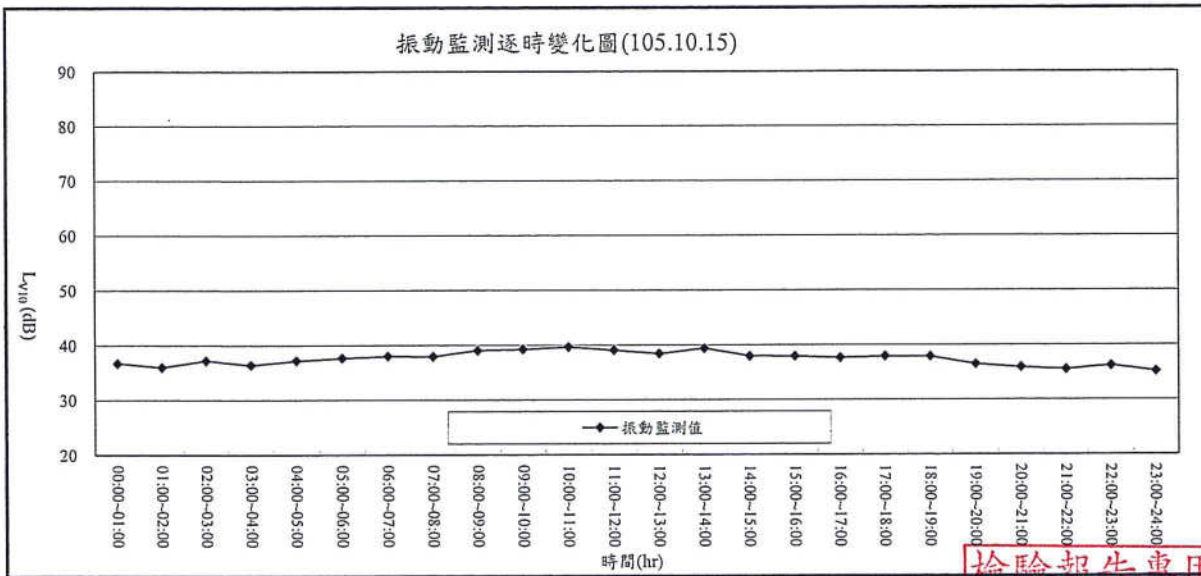
第三、四類管制區

L_{V10日} = 38.3 L_{V10夜} = 36.7

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：臺灣鐵路工程區臺灣西二路自設變電站 監測日期：105.10.14 ~ 105.10.15

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201 93C

監測儀器：RION

NL-31 序號：_____

NL-32 序號：0087224

NL-28 序號：_____

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

環境低頻噪音 NIEA P205

音位校正器：

NC-73 序號：_____

NC-74 序號：74083844

NC-705 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源
 低頻環境噪音 低頻固定音源

頻率權衡： A 權衡 C 權衡 FLAT

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24 小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} $L_{eq,LF}$ 其他

低頻取樣間隔：20.8 μ s

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否
 攜出前外部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否
 攜出後外部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值 ± 0.7 dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	105.10.13	13=18	94.0	8	94.0	8	0.0	8	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	105.10.13	13=20	94.0		94.0		0.0		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.16	09=52	94.0		94.0		0.0		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	105.10.16	09=54	94.0		94.0		0.0		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

VM-52A 序號：_____

VM-53A 序號：01162091

_____ 序號：_____

振動校正器

VP-33 序號：00950166

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24 小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值 ± 1.0 dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值 ± 1.0 dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值 ± 1 dB內
攜出前	外部校正	105.10.13	09=23	96.8	96.8	0.0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	105.10.13	13=22	70.0	70.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.16	09=56	70.0	70.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	105.10.16	17=43	96.8	96.8	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行傑

審核人員：何致凱

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：彰濱起高壓變電所(EIS)

監測日期：105.10.16 ~ 105.10.15

噪音校正：

環境噪音 NIEA P20195C

監測儀器：RION

NL-31 序號：_____

NL-32 序號：01182910

NL-28 序號：_____

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

環境低頻噪音 NIEA P205

音位校正器：

NC-73 序號：_____

NC-74 序號：30683844

NC-705 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源
 低頻環境噪音 低頻固定音源

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} $L_{eq,LF}$ 其他

低頻取樣間隔：20.8 μ s

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否
 攜出前外部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否
 攜出後外部校正符合誤差值 ± 0.7 dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值 ± 0.7 dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	105.10.13	14=09	94.0	8	94.0	8	0.0	8	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	105.10.13	14=11	94.0		93.8		-0.2		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.14	10=41	94.0		94.0		0.0		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	105.10.16	10=43	94.0		93.8		-0.2		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1.噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

VM-52A 序號：_____

VM-53A 序號：00194251

_____ 序號：_____

振動校正器

VP-33 序號：00950166

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值 ± 1.0 dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值 ± 1.0 dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值 ± 1 dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
攜出前	外部校正	105.10.13	09=19	96.8		96.6		-0.2		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	105.10.13	14=13	92.0		92.0		0.0		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.16	10=45	92.0		92.0		0.0		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	105.10.16	14=47	96.8		96.6		-0.2		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江百傑

審核人員：何政凱

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：新清溪廠至石碇路、石碇路一段百發變電所 監測日期：105.10.10 ~ 105.10.15

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201 95 C

監測儀器：RION

- NL-31 序號：_____
- NL-32 序號：00482666
- NL-28 序號：_____
- NL-52 序號：_____
- _____ 序號：_____

環境低頻噪音 NIEA P205

音位校正器：

- NC-73 序號：_____
- NC-74 序號：34683800
- NC-705 序號：_____
- _____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源

低頻環境噪音 低頻固定音源

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} $L_{eq,LF}$ 其他

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT

時間權衡： Fast Slow

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

低頻取樣間隔：20.8μs

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	105.10.13	14=52	96.0	96.0	96.0	96.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	105.10.13	10=54	96.0	96.0	93.9	96.0	-0.1	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.16	11=27	96.0	96.0	96.0	96.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	105.10.16	11=29	96.0	96.0	96.9	96.0	-0.1	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

- VM-52A 序號：_____
- VM-53A 序號：00383777
- _____ 序號：_____

振動校正器

- VP-33 序號：00950166
- VP-303 序號：_____
- _____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

振動： 速度 加速度 振動位準

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正	105.10.13	09=16	96.8	96.6	-0.2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	105.10.13	14=56	96.0	96.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.16	11=31	96.0	96.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	105.10.16	17=49	96.8	96.7	-0.1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行傑

審核人員：何政凱

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月14日 ~ 105年10月14日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	00時00分 ~ 24時00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	彰濱西二路往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊：風車
	南邊：樹
	西邊：變電所
	北邊：樹
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：
	<p>偶爾行人走路說話聲 常有狗吠聲</p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員： 江子行

審核人員： 何政民

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月15日 ~ 105年10月15日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	彰濱西>路往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5 m
周圍簡單說明	東邊： 風車
	南邊： 樹
	西邊： 變電所
	北邊： 樹
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>限有行人走动說話聲 常有狗吠聲</p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員： 江碩傑

審核人員： 何政凱

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	彰濱超高壓變電所(E/S)
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月14日 ~ 105年10月14日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	彰濱區外往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊：風車
	南邊：水道
	西邊：樹
	北邊：牆
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 噪音可測 <input checked="" type="checkbox"/> 噪音有行人走動現況聲 </p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員：江正輝

審核人員：何振

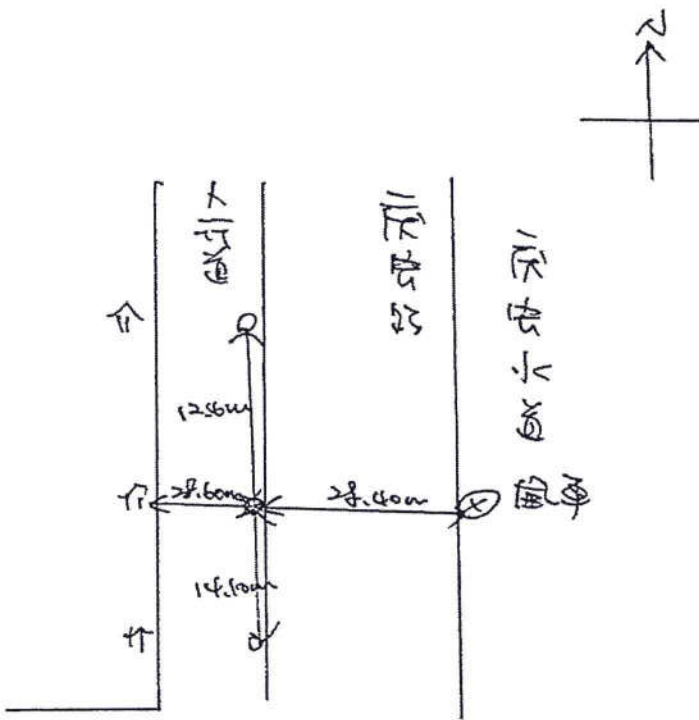
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	彰濱超高壓變電所(E/S)
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月15日 ~ 105年10月15日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	彰濱車道在轉彎噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊：風車
	南邊：水道
	西邊：椰子
	北邊：椰子
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/>時有狗吠聲 <input checked="" type="checkbox"/>時有行人走動冷卻聲 </p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員： 江百利

審核人員： 何凱

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月14日 ~ 105年10月14日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	慶安路 慶安南路 往來車輛噪音	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	風車
	南邊：	海
	西邊：	路
	北邊：	慶安路
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p>  <p>慶安路</p>	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員： 江行標

審核人員： 何淑

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	彰濱線西工業區慶安路、慶安南路一路自設變電站
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月15日 ~ 105年10月15日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	慶安路及慶安南路往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊：風車
	南邊：海
	西邊：樹
	北邊：慶安路
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>限有行人走动冷話聲 常有狗吠聲 環境因素</p> <p>慶安南路</p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員：江阿傑

審核人員：周淑娟

瑩諮科技股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第012A號

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

噪音監測報告 (行程編號：ELNV161005BF3)

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL05SV1513~1515

樣品別：噪音類

採樣日期：105年10月14~15日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：105年10月17日

採樣地點：如報告所示

報告日期：105年11月07日

聯絡人：賴海源

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。



公司名稱：瑩諮科技股份有限公司
負責人(簽名或蓋章)：楊炯浩

檢驗室主管

空氣採樣類

(簽名)

報告簽署人(簽名)

(ELA-0X)

備註：

1、本報告共13頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1513
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站	檔案名稱：AU2_1513
監測日期：105.10.14(平日)	

項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	14.8	25.1	79	*	*	758
01:00~02:00	14.3	25.6	82	*	*	758
02:00~03:00	14.7	25.3	83	*	*	758
03:00~04:00	15.5	25.9	83	*	*	758
04:00~05:00	17.8	26.2	81	*	*	757
05:00~06:00	19.7	26.5	81	*	*	758
06:00~07:00	26.0	26.1	81	*	*	758
07:00~08:00	24.4	26.8	80	*	*	758
08:00~09:00	24.5	26.8	78	*	*	758
09:00~10:00	26.2	27.3	77	*	*	759
10:00~11:00	26.1	27.6	76	*	*	758
11:00~12:00	25.2	27.8	76	*	*	758
12:00~13:00	24.7	27.6	74	*	*	758
13:00~14:00	25.3	27.3	73	*	*	757
14:00~15:00	24.5	27.3	73	*	*	757
15:00~16:00	23.6	27.1	74	*	*	757
16:00~17:00	23.6	26.9	74	*	*	757
17:00~18:00	19.9	26.8	75	*	*	757
18:00~19:00	19.8	26.6	77	*	*	757
19:00~20:00	17.3	26.4	77	*	*	758
20:00~21:00	15.6	25.9	77	*	*	758
21:00~22:00	15.5	26.1	77	*	*	758
22:00~23:00	16.0	25.8	78	*	*	758
23:00~24:00	15.5	25.6	80	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果 $L_{dn} = 22.4$

$L_{日} = 24.4$ $L_{晚} = 16.2$ $L_{夜} = 19.5$

審核人員：何致民

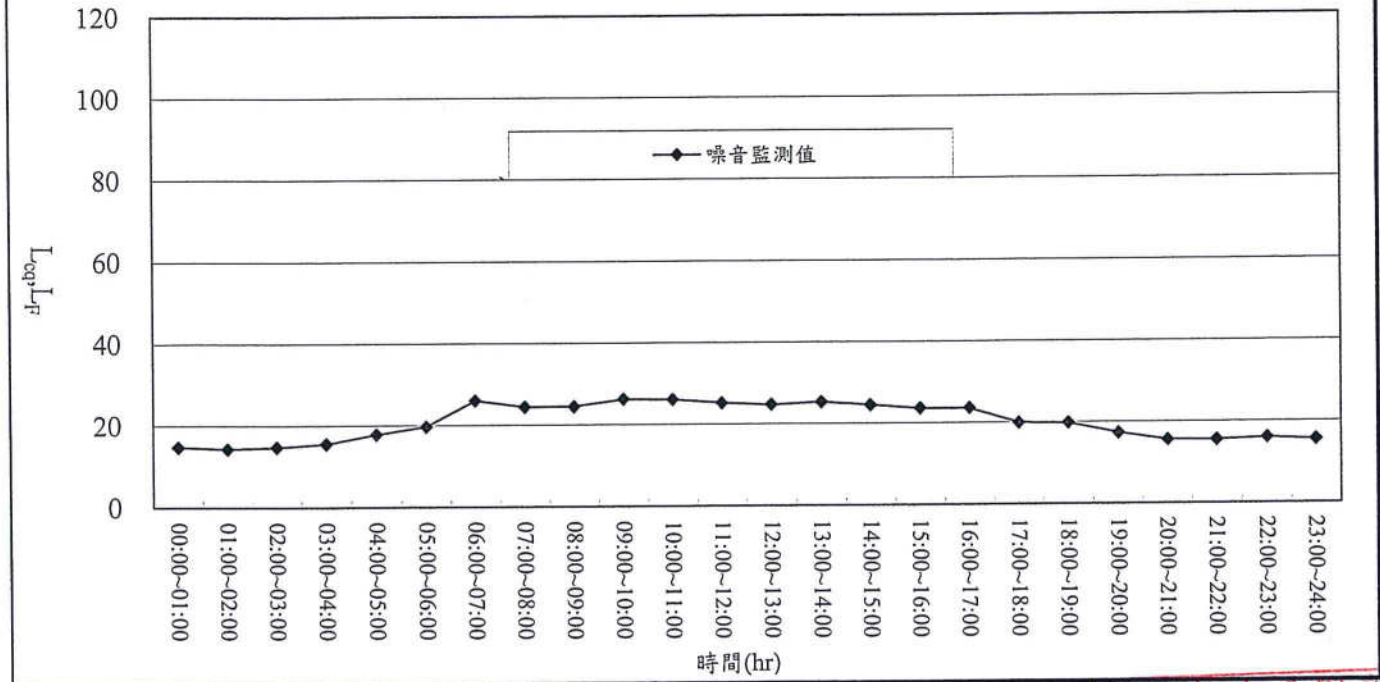
備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.14)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

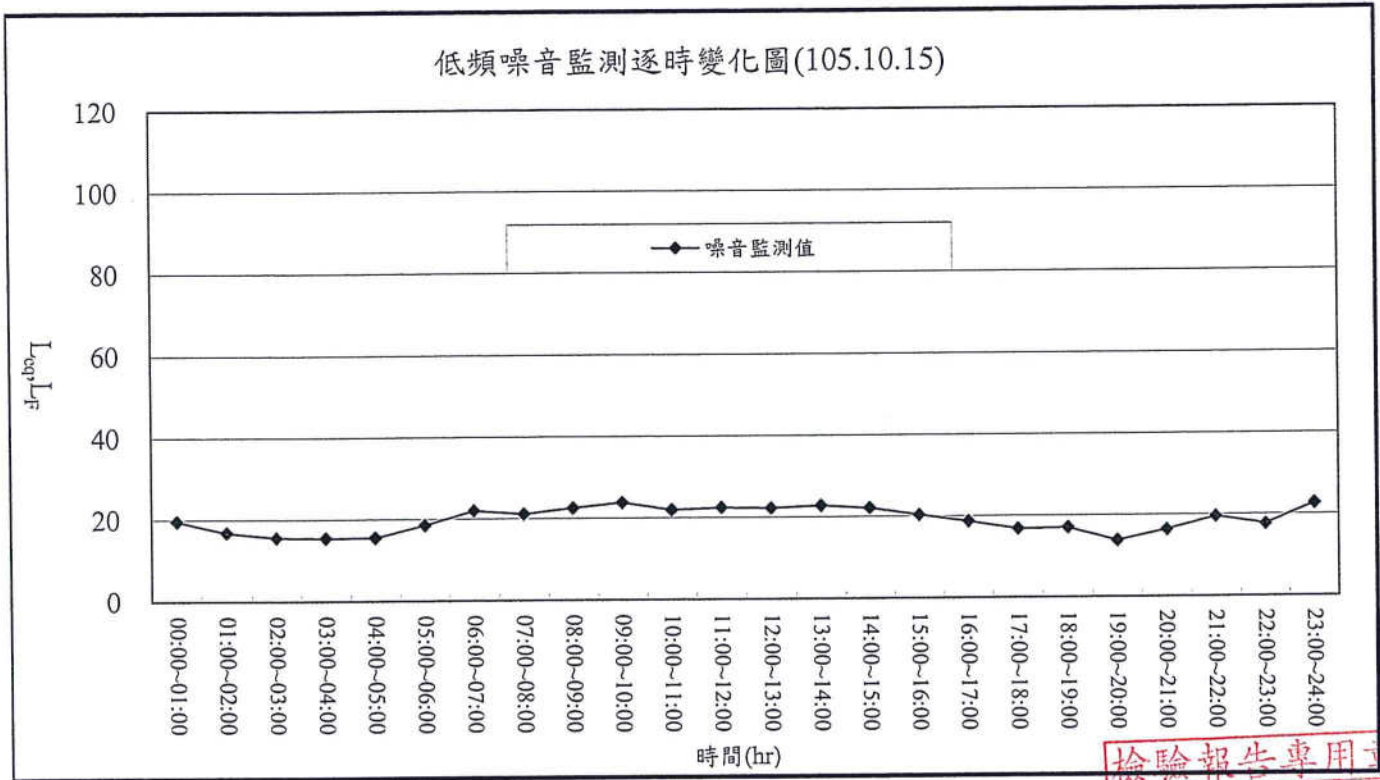
低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1513
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站	檔案名稱：AU2_1513
監測日期：105.10.15(假日)	

項目 時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	19.6	25.5	80	*	*	757
01:00~02:00	16.8	25.5	81	*	*	757
02:00~03:00	15.6	25.2	83	*	*	757
03:00~04:00	15.4	24.6	83	*	*	757
04:00~05:00	15.5	24.8	82	*	*	757
05:00~06:00	18.5	25.4	81	*	*	757
06:00~07:00	22.0	25.6	79	*	*	757
07:00~08:00	21.1	26.4	79	*	*	758
08:00~09:00	22.5	27.1	79	*	*	758
09:00~10:00	23.8	27.2	78	*	*	758
10:00~11:00	21.9	27.4	77	*	*	758
11:00~12:00	22.4	27.9	75	*	*	757
12:00~13:00	22.2	28.3	75	*	*	756
13:00~14:00	22.8	28.7	75	*	*	756
14:00~15:00	22.1	28.1	75	*	*	756
15:00~16:00	20.3	28.0	74	*	*	756
16:00~17:00	18.7	27.6	75	*	*	756
17:00~18:00	16.8	27.5	75	*	*	756
18:00~19:00	17.0	27.9	74	*	*	756
19:00~20:00	13.8	27.6	75	*	*	757
20:00~21:00	16.4	27.2	76	*	*	757
21:00~22:00	19.5	26.7	76	*	*	757
22:00~23:00	17.6	26.7	77	*	*	757
23:00~24:00	22.6	26.1	78	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*
低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果		$L_{dn} = 20.3$				
$L_{日} = 21.4$ $L_{晚} = 17.3$		$L_{夜} = 19.1$				
審核人員：何致民						
備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站						

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1514
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：彰濱超高壓變電所(E/S)	檔案名稱：AU2_1514
監測日期：105.10.14(平日)	

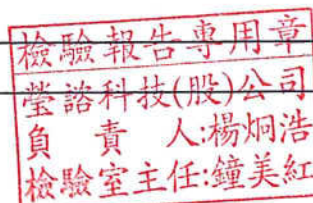
項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	17.8	30.9	71	*	*	758
01:00~02:00	16.9	31.0	70	*	*	758
02:00~03:00	17.3	30.8	71	*	*	758
03:00~04:00	18.7	30.7	72	*	*	758
04:00~05:00	21.2	30.4	72	*	*	757
05:00~06:00	23.8	30.4	72	*	*	758
06:00~07:00	29.9	30.4	72	*	*	758
07:00~08:00	27.4	30.6	72	*	*	758
08:00~09:00	28.3	30.7	71	*	*	758
09:00~10:00	29.8	30.6	72	*	*	759
10:00~11:00	29.7	30.7	72	*	*	758
11:00~12:00	27.7	30.9	71	*	*	758
12:00~13:00	28.1	31.2	70	*	*	758
13:00~14:00	28.5	31.5	70	*	*	757
14:00~15:00	27.9	31.9	70	*	*	757
15:00~16:00	28.7	32.1	70	*	*	757
16:00~17:00	25.1	32.2	70	*	*	757
17:00~18:00	22.4	32.3	67	*	*	757
18:00~19:00	22.0	32.5	67	*	*	757
19:00~20:00	19.3	32.5	67	*	*	758
20:00~21:00	17.8	32.5	68	*	*	758
21:00~22:00	17.8	32.5	68	*	*	758
22:00~23:00	18.4	32.5	68	*	*	758
23:00~24:00	17.8	32.5	68	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果 $L_{dn} = 25.7$

$L_{日} = 27.7$ $L_{晚} = 18.4$ $L_{夜} = 23.1$

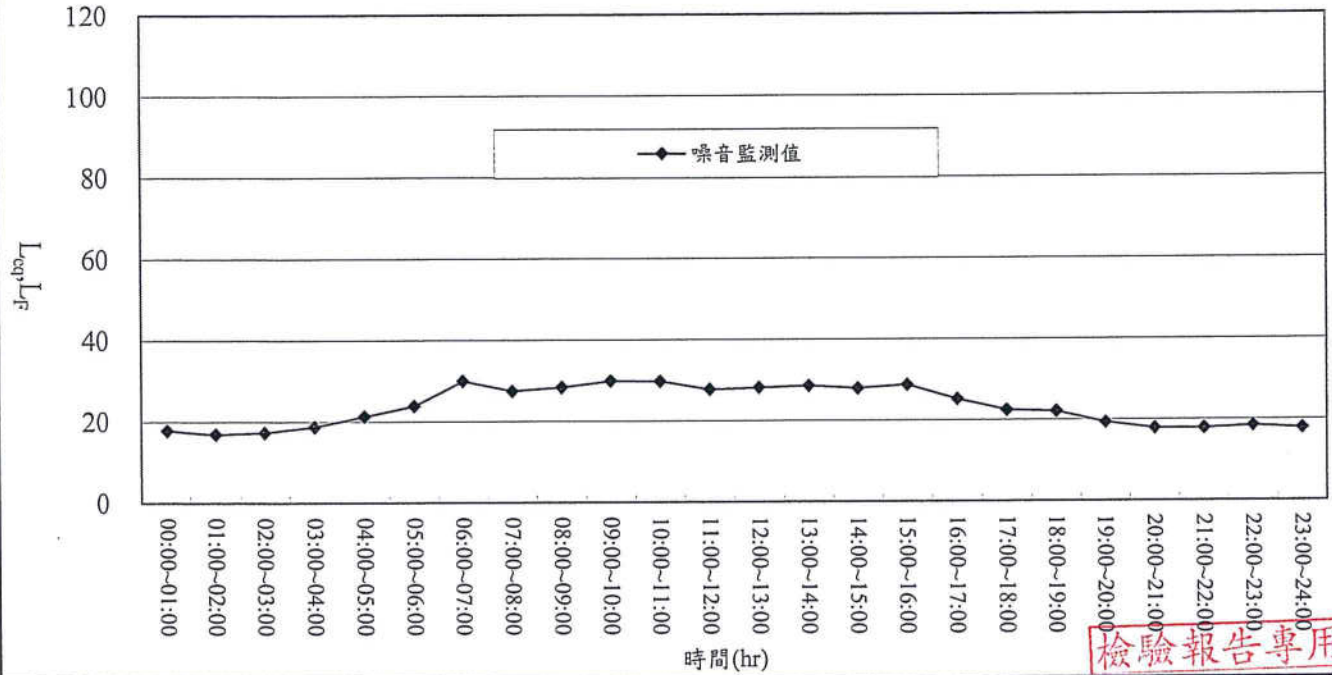
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



彰濱超高壓變電所(E/S)

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.14)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1514
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：彰濱超高壓變電所(E/S)	檔案名稱：AU2_1514
監測日期：105.10.15(假日)	

項目 時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	20.6	28.1	80	*	*	757
01:00~02:00	20.4	27.0	81	*	*	757
02:00~03:00	20.1	26.1	81	*	*	757
03:00~04:00	18.7	25.9	83	*	*	757
04:00~05:00	20.2	25.5	75	*	*	757
05:00~06:00	21.8	25.3	75	*	*	757
06:00~07:00	25.0	24.9	74	*	*	757
07:00~08:00	24.6	25.3	70	*	*	758
08:00~09:00	27.0	25.6	75	*	*	758
09:00~10:00	26.5	26.7	71	*	*	758
10:00~11:00	25.1	26.9	69	*	*	758
11:00~12:00	26.0	26.1	69	*	*	757
12:00~13:00	25.3	26.5	60	*	*	756
13:00~14:00	26.0	26.7	60	*	*	756
14:00~15:00	24.7	27.1	67	*	*	756
15:00~16:00	23.3	27.3	67	*	*	756
16:00~17:00	21.8	27.7	67	*	*	756
17:00~18:00	19.4	27.5	65	*	*	756
18:00~19:00	19.1	27.1	68	*	*	756
19:00~20:00	17.4	27.0	68	*	*	757
20:00~21:00	19.8	26.3	70	*	*	757
21:00~22:00	21.5	25.8	71	*	*	757
22:00~23:00	20.2	25.4	72	*	*	757
23:00~24:00	23.6	25.4	73	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果 $L_{dn} = 23.3$

$L_{日} = 24.7$ $L_{晚} = 20.0$ $L_{夜} = 21.8$

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司

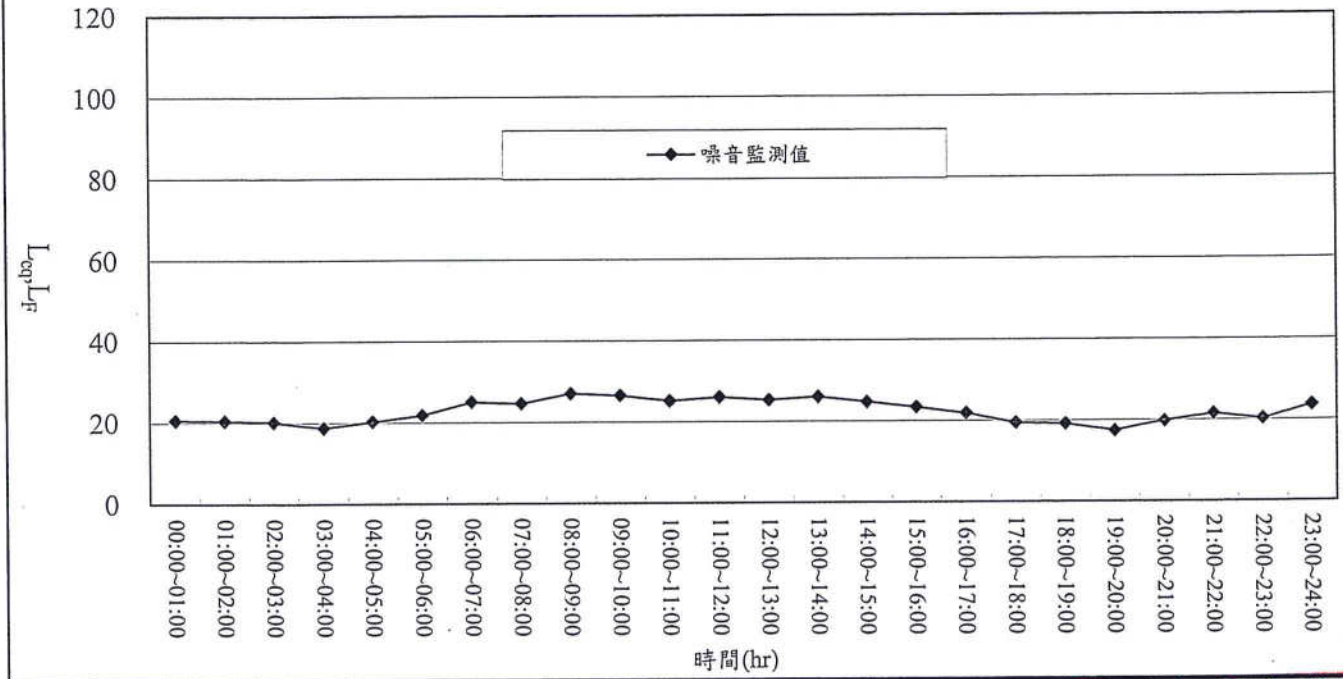
負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

QR-SV-23

彰濱超高壓變電所(E/S)

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.15)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1515

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：育新國小

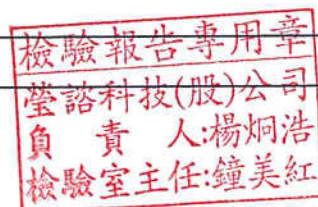
監測人員：江衍樑

監測日期：105.10.14(平日)

檔案名稱：AU2_1515

項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 ℃	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	30.7	30.9	70	*	*	758
01:00~02:00	28.6	30.8	70	*	*	758
02:00~03:00	29.7	30.8	70	*	*	758
03:00~04:00	30.2	31.1	70	*	*	758
04:00~05:00	30.6	30.4	68	*	*	757
05:00~06:00	31.3	30.2	65	*	*	758
06:00~07:00	34.0	30.4	68	*	*	758
07:00~08:00	36.9	30.4	70	*	*	758
08:00~09:00	38.3	30.4	71	*	*	758
09:00~10:00	37.7	30.6	72	*	*	759
10:00~11:00	36.1	30.7	72	*	*	758
11:00~12:00	36.2	30.9	71	*	*	758
12:00~13:00	36.8	31.0	70	*	*	758
13:00~14:00	36.1	31.2	70	*	*	757
14:00~15:00	35.2	31.5	70	*	*	757
15:00~16:00	35.6	31.9	70	*	*	757
16:00~17:00	36.5	31.9	70	*	*	757
17:00~18:00	38.6	32.0	67	*	*	757
18:00~19:00	36.1	32.2	67	*	*	757
19:00~20:00	34.3	32.3	67	*	*	758
20:00~21:00	33.2	32.4	68	*	*	758
21:00~22:00	33.0	32.5	68	*	*	758
22:00~23:00	32.4	32.5	68	*	*	758
23:00~24:00	31.2	32.5	68	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*
低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果		$L_{dn} = 35.0$				
$L_{日} = 36.8$		$L_{晚} = 33.3$		$L_{夜} = 31.1$		
審核人員：何致民						
備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站						

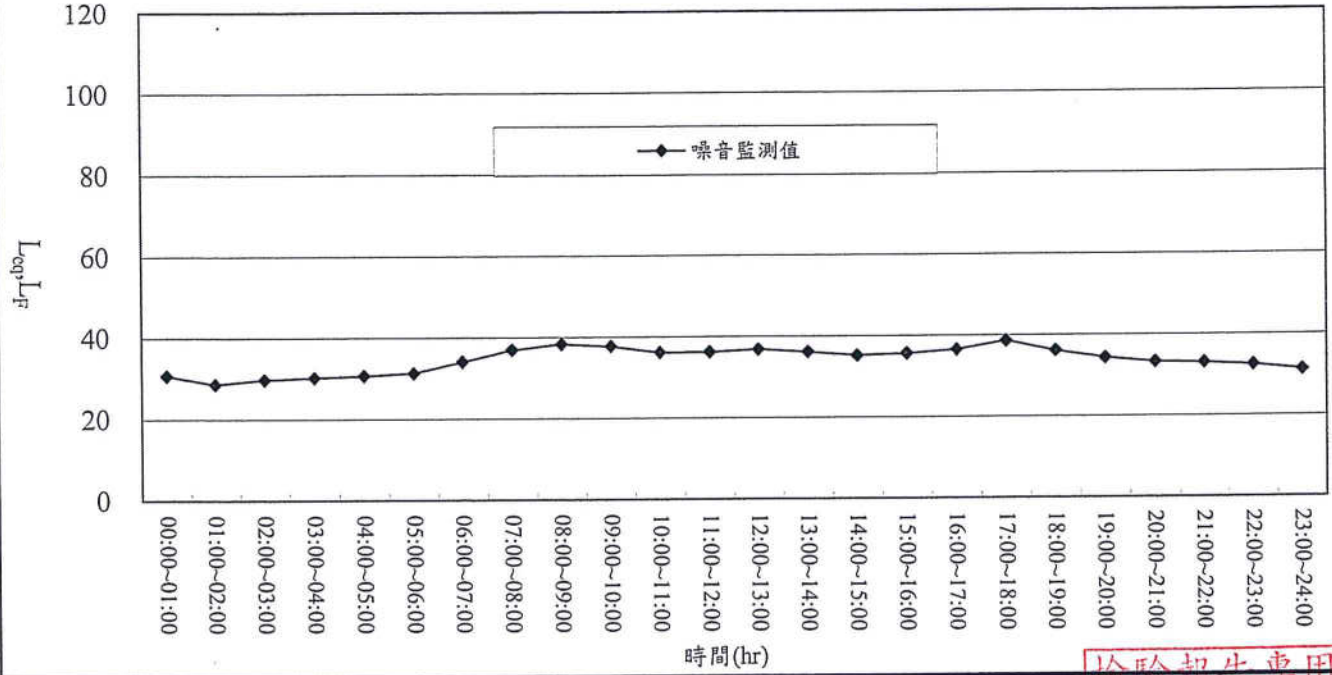
瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室



QR-SV-23

育新國小

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.14)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1515
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：育新國小	檔案名稱：AU2_1515
監測日期：105.10.15(假日)	

項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 ℃	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	29.6	26.1	80	*	*	757
01:00~02:00	30.5	26.1	81	*	*	757
02:00~03:00	30.1	26.1	81	*	*	757
03:00~04:00	29.8	25.9	75	*	*	757
04:00~05:00	28.1	25.5	74	*	*	757
05:00~06:00	30.6	25.3	72	*	*	757
06:00~07:00	31.8	24.9	75	*	*	757
07:00~08:00	35.1	25.3	72	*	*	758
08:00~09:00	37.8	25.6	75	*	*	758
09:00~10:00	36.8	26.7	71	*	*	758
10:00~11:00	36.4	26.9	69	*	*	758
11:00~12:00	36.9	26.1	69	*	*	757
12:00~13:00	37.2	26.5	70	*	*	756
13:00~14:00	37.7	26.7	70	*	*	756
14:00~15:00	38.3	27.1	72	*	*	756
15:00~16:00	37.2	27.3	72	*	*	756
16:00~17:00	36.9	27.7	74	*	*	756
17:00~18:00	37.1	27.5	75	*	*	756
18:00~19:00	35.6	27.1	78	*	*	756
19:00~20:00	36.8	27.0	78	*	*	757
20:00~21:00	34.9	26.3	80	*	*	757
21:00~22:00	32.1	25.8	81	*	*	757
22:00~23:00	31.0	25.4	82	*	*	757
23:00~24:00	30.9	25.4	83	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果	$L_{dn} = 35.2$
$L_{日} = 37.0$ $L_{晚} = 34.3$	$L_{夜} = 30.3$

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

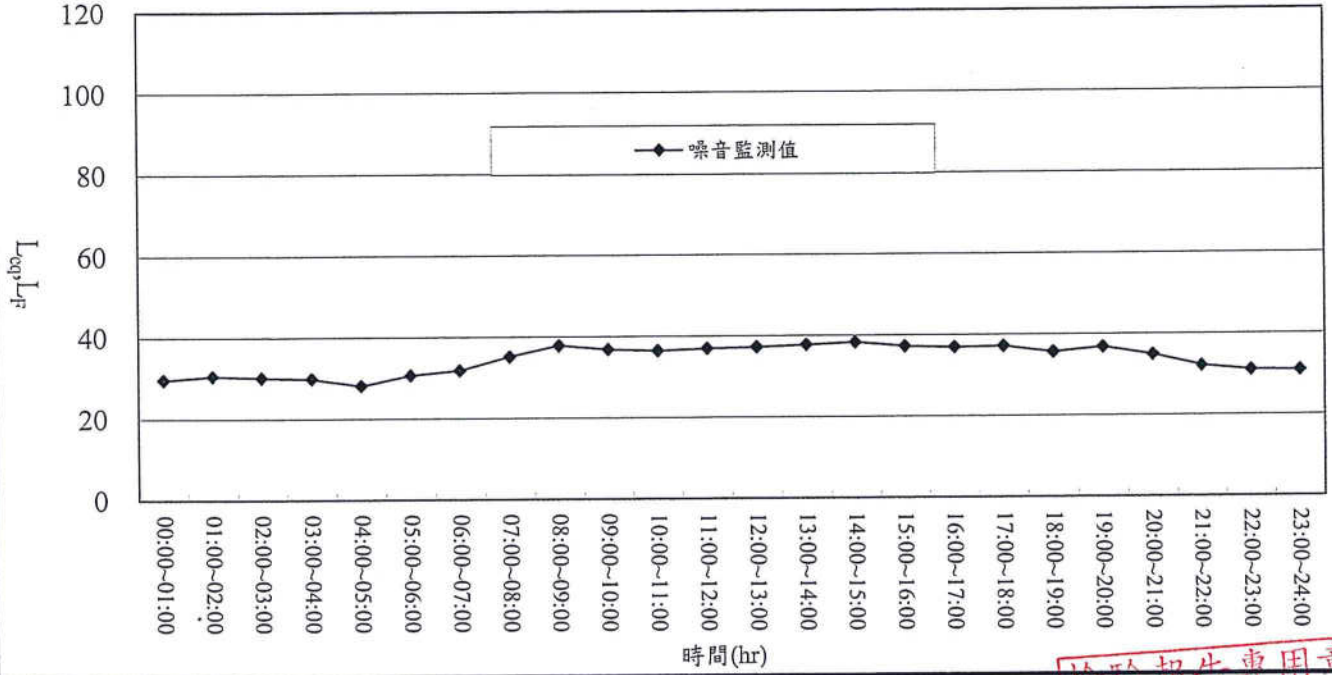
瑩諮科技(股)公司

負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

育新國小

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.15)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：彰濱工業區彰濱區=路互交路口 監測日期：105.10.16 ~ 105.10.15

噪音校正：
 環境噪音 NIEA P201
 監測儀器：RION
 NL-31 序號：_____
 NL-32 序號：00292031
 NL-28 序號：_____
 NL-52 序號：_____
 序號：_____

環境低頻噪音 NIEA P205 g2c
 音位校正器：
 NC-73 序號：_____
 NC-74 序號：_____
 NC-705 序號：09051245
 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源
 低頻環境噪音 低頻固定音源

量測時間： 分鐘 一小時 24小時
 數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他
 頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT
 時間權衡： Fast Slow
 儲存方式： 手動 Auto1 Auto2
 低頻取樣間隔：20.8μs

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>X</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.10.13</u>	<u>15:37</u>	<u>94.2</u>	<u>X</u>	<u>93.9</u>	<u>X</u>	<u>-0.3</u>	<u>X</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>X</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.10.16</u>	<u>12:09</u>	<u>94.2</u>	<u>X</u>	<u>93.9</u>	<u>X</u>	<u>-0.3</u>	<u>X</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：
 環境振動 NIEA P204
 監測儀器：RION
 VM-52A 序號：_____
 VM-53A 序號：_____
 序號：_____

振動校正器：
 VP-33 序號：_____
 VP-303 序號：_____
 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他
 量測時間： 分鐘 一小時 24小時
 數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他
 儲存方式： 手動 Auto1 Auto2
 振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行傑 審核人員：何敏

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：彰濱起厝區公所(715)

監測日期：105.10.14 ~ 105.10.15

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205 93C

監測儀器：RION

音位校正器：

NL-31 序號：_____

NC-73 序號：_____

NL-32 序號：00482805

NC-74 序號：_____

NL-28 序號：_____

NC-705 序號：070512145

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT

低頻環境噪音 低頻固定音源

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他

低頻取樣間隔：20.8μs

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>✗</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.10.13</u>	<u>16=15</u>	<u>94.2</u>	<u>✗</u>	<u>94.0</u>	<u>✗</u>	<u>0.2</u>	<u>✗</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>✗</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.10.14</u>	<u>12=6</u>	<u>94.2</u>	<u>✗</u>	<u>94.0</u>	<u>✗</u>	<u>0.2</u>	<u>✗</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1.噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VP-33 序號：_____

VM-53A 序號：_____

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行傑

審核人員：何淑敏

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：育私國小

監測日期：105.10.14~105.10.15

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205-92c
音位校正器：

監測儀器：RION

NL-31 序號：_____

NC-73 序號：_____

NL-32 序號：_____

NC-74 序號：_____

NL-28 序號：_____

NC-705 序號：070512145

NL-52 序號：01232539

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT

低頻環境噪音 低頻固定音源

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他

低頻取樣間隔：20.8μs

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>X</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.10.13</u>	<u>17=18</u>	<u>94.2</u>	<u>X</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>0.2</u>	<u>X</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>X</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.10.16</u>	<u>13=52</u>	<u>94.2</u>	<u>X</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>0.2</u>	<u>0</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VP-33 序號：_____

VM-53A 序號：_____

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

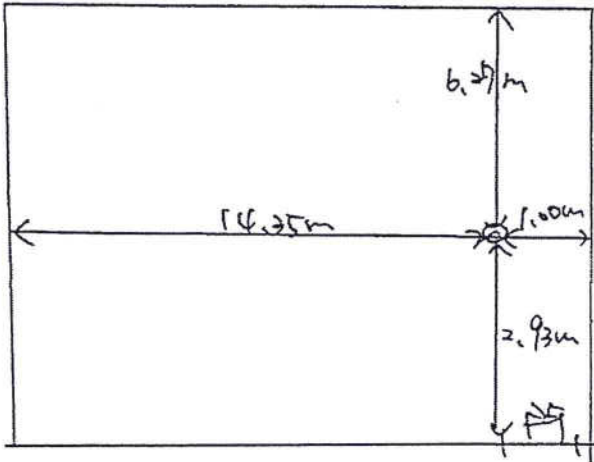
攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行標

審核人員：何淑

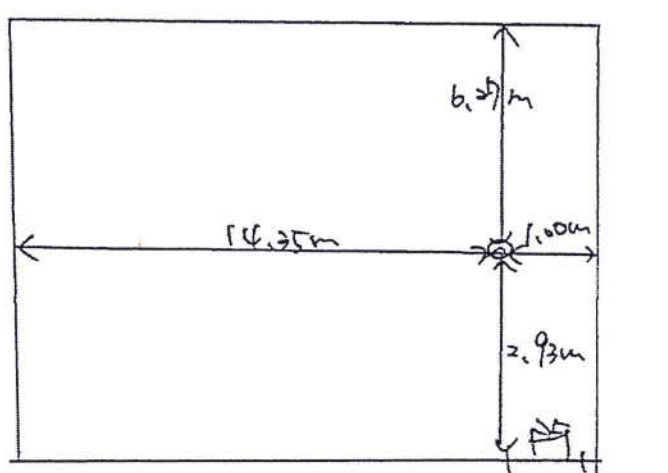
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月14日 ~ 105年10月14日	<input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	場內工作人員走动說話聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	田
	南邊：	稻
	西邊：	稻
	北邊：	稻
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：	
	<p>無異常音源</p> 	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員：江行傑

審核人員：廖淑敏

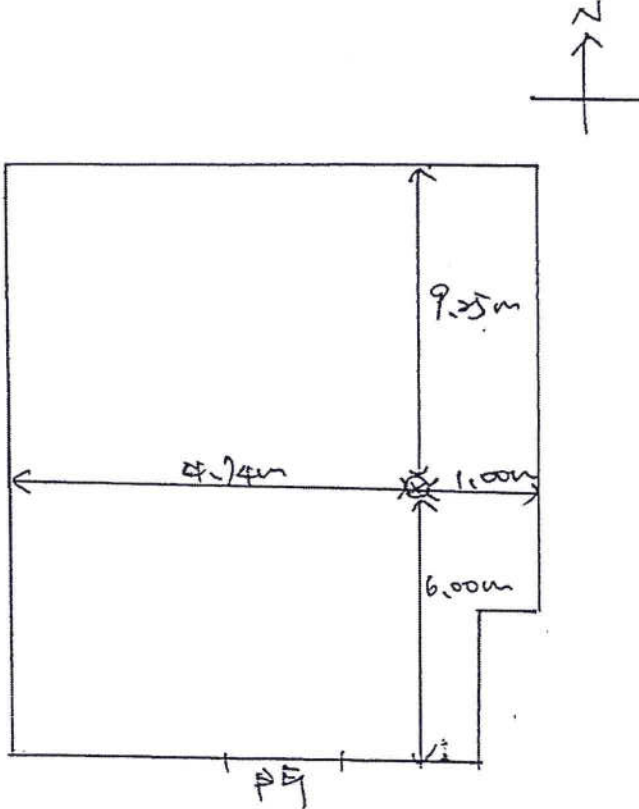
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估		
監測位置	彰濱線西工業區彰濱西二路自設變電站		
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動		
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	105年0月15日 ~ 105年10月15日		<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	限有工作人員走动聲		
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m		
周圍簡單說明	東邊:	牆	
	南邊:	牆	
	西邊:	牆	
	北邊:	牆	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明:	測站位置:		
	<p>無異常音源</p> 		
噪音管制區:	第三類		
振動管制區:	*		

監測人員: 江衍輝

審核人員: 何淑娟

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	彰濱超高壓變電所(E/S)	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月14日 ~ 105年10月14日	<input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	場內行政人員走動說話聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	牆
	南邊：	牆
	西邊：	牆
	北邊：	牆
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p>  <p>無異常音源</p>	
噪音管制區：	第三類	
振動管制區：	*	

監測人員：江利珠

審核人員：何淑琪

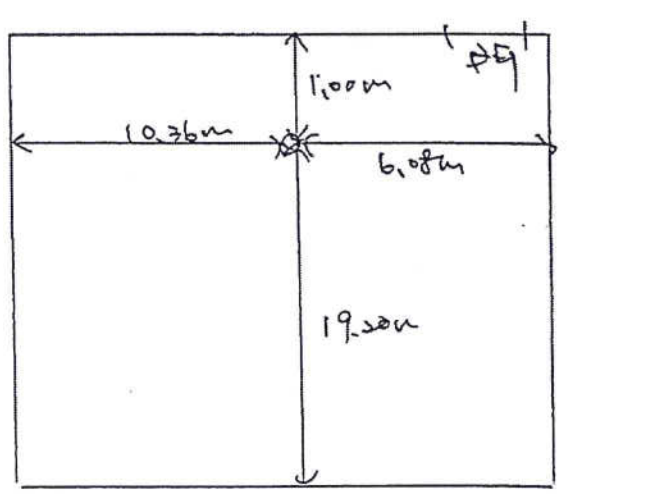
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	彰濱超高壓變電所(E/S)	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月15日 ~ 105年10月15日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日	
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	限有行政人員走動路徑聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	牆
	南邊：	牆
	西邊：	牆
	北邊：	牆
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：	
	<p>無異常音源</p>	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員：江衍傑

審核人員：張淑

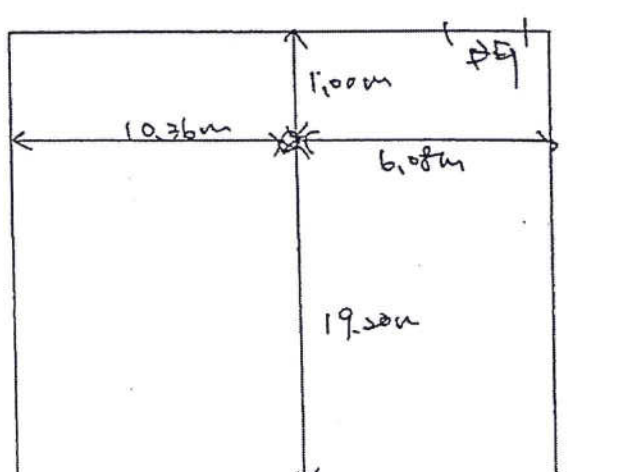
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	育新國小	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月14日 ~ 105年10月14日	<input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	上下課鐘聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	窗
	南邊：	牆
	西邊：	牆
	北邊：	門
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：	
	<p>無異常音源</p> 	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員： 江碩傑

審核人員： 何淑琪

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	育新國小
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月15日 ~ 105年10月15日 <input type="checkbox"/>非假日 <input checked="" type="checkbox"/>假日 00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	上下課鐘聲
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊： 窗
	南邊： 牆
	西邊： 牆
	北邊： 門
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置： <div style="text-align: center;">  </div>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

無異常音源

監測人員： 江行傑

審核人員： 何子如

校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 15-10-BAC-055-02

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 瑩諮科技股份有限公司

地址(Address): 臺北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Level Calibrator 製造商: RING-IN
Nomenclature Mfg.
型別: NC-705 識別號碼: 070512145
Model No. ID. No.
校正依據: 詳如說明2所示 收件日期: Oct.05,2015
Cal. Procedure Used Receipt Date
校正資料: 僅量測 調整 校正日期: Oct.08,2015
Cal. Info. Cal.Only Adjusted Cal. Date
實際環境: 溫度: 24 °C 相對濕度: 48 % 建議再校日期: Oct.07,2016
Real Condition Temperature Relative Humidity Recommended Recal. Date

使用標準器及附件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2015/08/27	2016/08/26
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2015/06/05	2016/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2015/04/21	2015/10/20
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2015/04/21	2015/10/20

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A150171A	2015/08/07	2017/02/06
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A150178A~179A	2015/08/07	2017/02/06
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2014-12-44	2014/12/19	2016/06/18

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室,美國標準及技術研究院,或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature



校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 15-10-BAC-055-02

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Freq. (Hz)	Nominal (dB)	Actual (dB)
125	94.0	94.1
250	94.0	94.1

*參考CNS 7129頻率加權特性，125 Hz之A加權特性為-16.1 dB，故噪音計以A加權進行校正之理論值是77.9 dB(A)

*參考CNS 7129頻率加權特性，250 Hz之A加權特性為-8.6 dB，故噪音計以A加權進行校正之理論值是85.4 dB(A)

2. Frequency Check :

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
125	126.9
250	253.7



3. Second Harmonic Distortion Check :

Freq. (Hz)	Distortion (%)
125	0.95
250	0.32

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

SPL = 0.3 dB re 20 μ Pa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度， $k = 2.0$ ，為信賴水準約 95 % 之涵蓋因子。

2. 「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3. 環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) °C ; 相對濕度: (50 ± 10) % 。

4. 報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

校正報告

CALIBRATION REPORT

工服 NO. 16-05-BAC-430-02

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 瑩諮科技股份有限公司

地址(Address): 臺北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Calibrator

Nomenclature

型別: NC-74

Model No.

校正依據: 詳如說明2所示

Cal. Procedure Used

校正資料: 僅量測

調整

Cal. Info. Cal. Only

Adjusted

實際環境: 溫度: 23 °C

相對濕度: 48 %

Real Condition Temperature

Relative Humidity

製造商: RION

Mfg.

識別號碼: 34683844

ID. No.

收件日期: May 20, 2016

Receipt Date

校正日期: May 26, 2016

Cal. Date

建議再校日期: -----

Recommended Recal. Date

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2015/08/27	2016/08/26
Sound Level Calibrator	B&K 4231	13042003-001	2015/08/07	2017/02/06
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2016/04/19	2016/10/18
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2016/04/19	2016/10/18

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A150173A	2015/08/07	2017/02/06
Sound Level Calibrator	NML(TAF N1001)	A150176A	2015/08/07	2017/02/06
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2015-12-40	2015/12/21	2017/06/20

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室,美國標準及技術研究院,或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature



校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 16-05-BAC-430-02

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94	94.0

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1001.2

3. Second Harmonic Distortion Check : 1.02 %

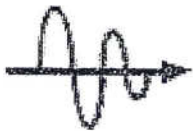
說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}
SPL = 0.3 dB re 20 μ Pa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3
量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$ ，其中 u_c 為
組合標準不確定度， $k = 2.0$ ，為信賴水準約 95 % 之涵蓋因子。

2. 「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3. 環境管制條件: 溫度: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$; 相對濕度: $(50 \pm 10) \%$ 。





振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-050118-04-A

校正報告

報告日期：2016 年 01 月 18 日

儀器名稱：振動校正器

廠牌型號：VP-33

儀器序號：00950166

顧客名稱：瑩諮科技股份有限公司

顧客地址：台北市內湖區瑞光路 2 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。

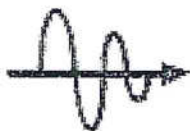
本報告連封面共 3 頁，僅對該委託件有效，分離使用無效。

未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。



報告簽署人





振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室
 地址：23864 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
 電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977
 E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-050118-04-A

儀器名稱：振動校正器

環境溫度：(23.0 ± 10) °C

儀器廠牌/型號/序號： VP-33 / S/N : 00950166

相對溼度：(55.0 ± 15) %

I、校正結果

頻率測試：

頻率設定點 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.29

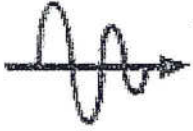
dB 實測值對應加速度值：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度 實測值 (m/s ²)(RMS 值)
97	96.8	0.69

※備註 1：dB 實測值對應加速度 值(m/s²)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20 \log \left(\frac{a}{a_{ref}} \right)$ ， $a_{ref} = 10^{-5} \text{ m/s}^2$ 。



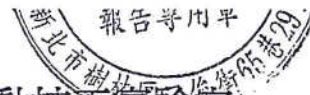


振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com



報告編號：VS-CM-050118-04-A

II、校正說明

1.校正日期

本校正作業係於 2016 年 01 月 18 日 執行。

2.校正地點

本校正作業係於 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3.校正用標準件

工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2015/01/19 ~ 01/23	2016/01/18
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。(校正報告編號：V150011A)

工作標準萬用計頻器資料如下：

儀器名稱	微波計頻器
廠牌	Agilent
型號	53210A
序號	MY50001151
報告編號	10407C01458-1-1-03
頻率範圍	3.15 ~ 2000Hz
校驗日期	2015 年 05 月 06 日
有效日期	2016 年 05 月 05 日

追溯至財團法人工業技術研究院 TAF 0016。

瑩諮科技股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第012A號

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

噪音監測報告 (行程編號：ELNV161019AS1)

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估 報告編號：EL05SV1549~1550

樣品別：噪音

採樣日期：105年10月21~22日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：105年10月26日

採樣地點：如報告所示

報告日期：105年11月23日

聯絡人：賴海源

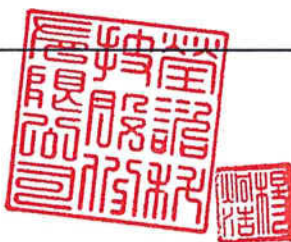
聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：楊炯浩



檢驗室主管

空氣採樣類

(簽名)

報告簽署人(簽名)

(ELA- 04)

備註：

1、本報告共 11 頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。

瑩諮科技股份有限公司

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

振動監測報告

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL05SV1549~1550

樣品別：振動

採樣日期：105年10月21~22日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：105年10月26日

採樣地點：如報告所示

報告日期：105年11月23日

聯絡人：賴海源



公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：楊炯浩



檢驗室主管
(簽名)

備註：

1、本報告共 11 頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1549

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：西部濱海公路、北堤路及漁港路路口

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月21日

檔案名稱：AU2_1549

項目 時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	64.3	62.2	57.6	55.2	54.5	77.2	60.1	3.6	752
01:00~02:00	64.1	61.6	53.2	45.5	44.1	79.6	58.7	2.8	752
02:00~03:00	63.8	60.6	51.1	43.7	42.4	79.1	58.4	3.2	752
03:00~04:00	63.6	59.8	50.7	43.9	43.1	86.2	59.0	3.8	753
04:00~05:00	64.6	61.9	53.4	47.2	45.5	80.5	58.8	3.3	753
05:00~06:00	66.1	63.2	53.4	45.5	44.6	82.5	59.6	4.3	754
06:00~07:00	71.0	68.2	59.4	53.4	52.1	85.9	64.7	4.3	754
07:00~08:00	75.2	73.6	64.4	57.1	55.5	88.3	69.1	3.5	755
08:00~09:00	76.6	75.0	67.4	59.8	58.2	92.1	71.5	3.2	755
09:00~10:00	77.5	75.9	67.5	59.8	58.5	104.3	72.5	1.4	755
10:00~11:00	77.6	76.0	67.6	60.1	58.0	93.7	72.2	1.1	755
11:00~12:00	78.5	76.9	69.5	60.7	59.2	92.6	73.1	2.6	755
12:00~13:00	77.3	75.3	68.2	61.8	60.1	90.2	71.7	3.0	754
13:00~14:00	75.7	73.8	65.8	59.4	57.8	92.5	70.1	3.1	754
14:00~15:00	77.3	75.2	67.1	60.2	58.8	94.7	71.6	3.3	754
15:00~16:00	76.9	75.0	67.4	59.5	57.3	93.2	71.4	2.7	754
16:00~17:00	77.3	75.3	66.7	59.1	57.5	94.1	71.7	2.7	755
17:00~18:00	76.6	75.1	68.6	59.5	58.0	92.8	71.6	2.1	755
18:00~19:00	75.0	73.0	66.2	59.0	57.4	86.9	69.4	0.6	756
19:00~20:00	74.6	72.2	64.5	57.3	55.9	97.3	69.1	3.7	756
20:00~21:00	71.9	69.6	61.1	55.5	54.4	84.1	66.1	3.0	756
21:00~22:00	69.5	66.8	58.2	52.4	51.1	87.8	63.7	3.0	756
22:00~23:00	67.0	64.1	55.7	50.8	49.4	86.8	61.2	3.1	756
23:00~24:00	65.6	62.9	55.2	50.0	48.6	78.1	59.6	1.9	756
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區 L_{dn}= * L_日= * L_晚= * L_夜= *

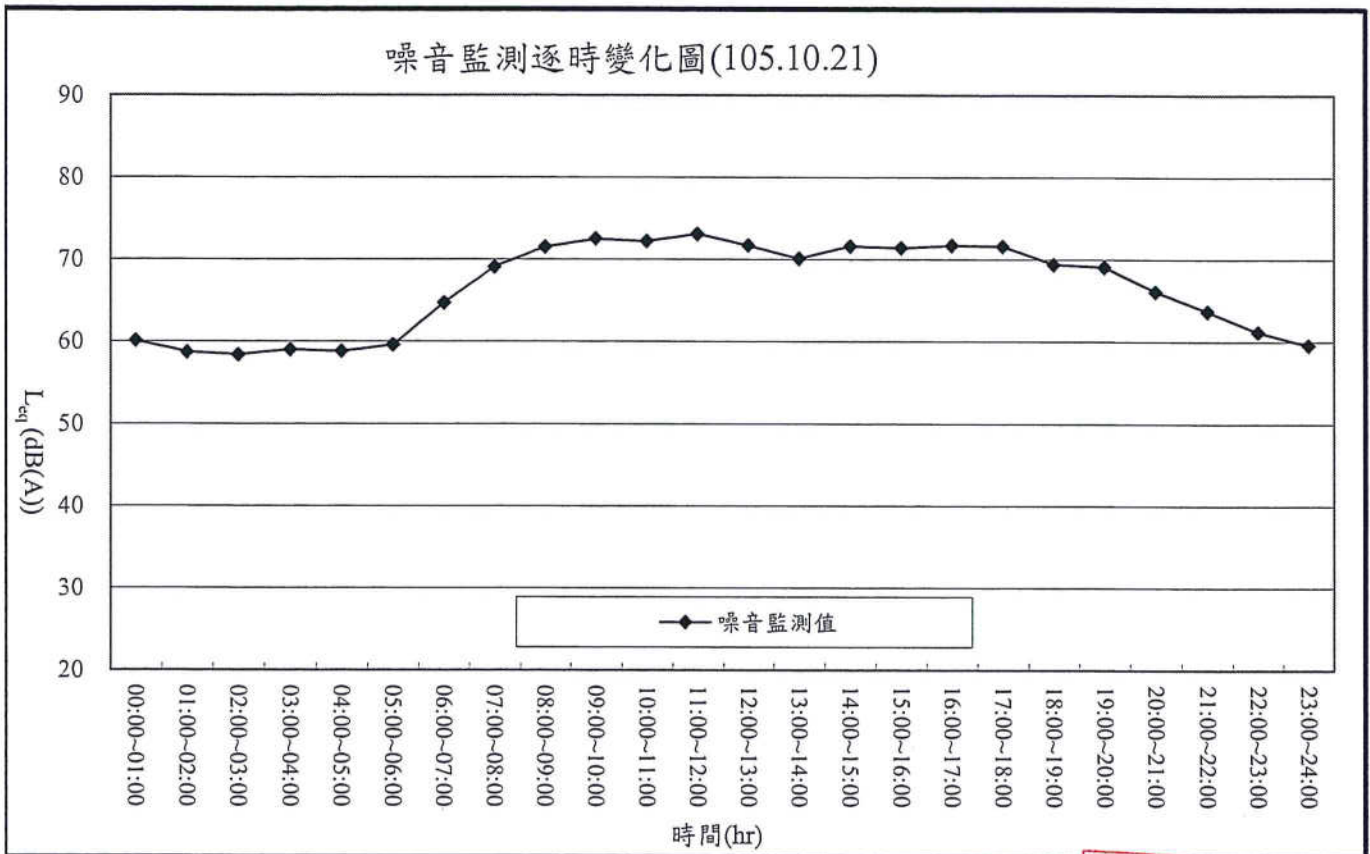
第三、四類管制區 L_{dn}= 70.5 L_日= 71.3 L_晚= 64.1 L_夜= 60.4

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

西部濱海公路、北堤路及漁港路路口



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月21日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：西部濱海公路、北堤路及漁港路路口

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	41.4	38.5	30.0	30.0	30.0	56.1	35.5	46.4	46.2	45.3	44.9	44.4	44.2	45.3
01:00~02:00	39.9	36.9	30.0	30.0	30.0	59.4	35.0	46.8	45.7	45.6	44.5	*	*	45.7
02:00~03:00	41.1	37.4	30.0	30.0	30.0	54.0	35.5	47.9	47.3	46.3	45.7	45.7	45.0	46.4
03:00~04:00	41.5	37.4	30.0	30.0	30.0	52.3	35.4	47.2	46.6	46.5	46.5	45.7	*	46.5
04:00~05:00	42.5	39.0	30.0	30.0	30.0	53.3	35.9	47.6	45.5	44.9	44.7	*	*	45.8
05:00~06:00	43.2	40.3	30.0	30.0	30.0	52.6	36.6	47.6	47.5	46.4	46.2	46.1	*	46.8
06:00~07:00	46.3	44.5	35.2	30.0	30.0	56.4	40.4	51.1	50.4	48.7	48.5	48.3	48.2	49.4
07:00~08:00	49.7	48.1	41.2	32.9	30.4	63.1	44.4	52.5	52.1	51.9	51.7	51.1	50.9	51.7
08:00~09:00	51.2	49.6	43.9	37.5	35.5	71.0	46.8	53.9	53.7	52.4	52.4	52.3	52.0	52.8
09:00~10:00	52.0	50.6	44.0	37.1	35.9	63.5	47.1	53.7	53.5	53.3	53.2	52.8	52.6	53.2
10:00~11:00	51.9	50.7	44.6	38.1	36.7	61.8	47.1	54.9	53.7	53.3	53.0	52.8	52.6	53.5
11:00~12:00	52.7	51.4	44.9	38.3	36.8	63.8	47.7	56.1	54.4	54.3	53.8	53.3	53.2	54.3
12:00~13:00	51.4	50.2	44.7	39.3	38.2	62.3	46.9	54.4	53.4	53.2	53.1	52.4	52.2	53.2
13:00~14:00	50.7	49.0	43.0	37.3	35.9	65.4	46.0	54.6	54.2	53.1	53.0	52.6	52.5	53.4
14:00~15:00	51.4	49.9	43.9	38.0	36.7	62.9	46.6	54.8	53.4	53.0	52.6	52.4	52.4	53.2
15:00~16:00	51.8	50.4	44.5	37.2	35.4	62.0	46.8	54.7	53.6	53.4	53.1	52.9	52.6	53.4
16:00~17:00	51.8	50.4	43.9	36.9	35.4	63.2	47.0	56.0	55.6	53.7	53.2	53.1	*	54.5
17:00~18:00	50.3	48.6	41.8	35.8	34.3	60.8	45.0	52.4	52.2	52.1	51.8	51.4	51.1	51.9
18:00~19:00	48.2	46.6	39.2	32.8	31.0	61.2	43.1	51.1	50.9	50.5	49.6	49.5	*	50.4
19:00~20:00	47.2	45.5	37.9	31.0	30.0	57.8	41.8	50.3	50.2	50.0	49.9	49.2	49.1	49.8
20:00~21:00	45.7	43.5	34.8	30.0	30.0	57.0	40.0	50.9	48.9	48.5	48.4	*	*	49.3
21:00~22:00	44.9	42.6	32.4	30.0	30.0	58.0	39.2	50.0	49.1	48.8	47.4	47.3	47.1	48.4
22:00~23:00	42.7	39.5	30.0	30.0	30.0	54.3	36.6	49.6	47.3	47.2	46.7	*	*	47.9
23:00~24:00	40.5	37.5	30.0	30.0	30.0	53.2	34.8	45.4	45.2	45.1	44.2	43.9	42.9	44.5
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

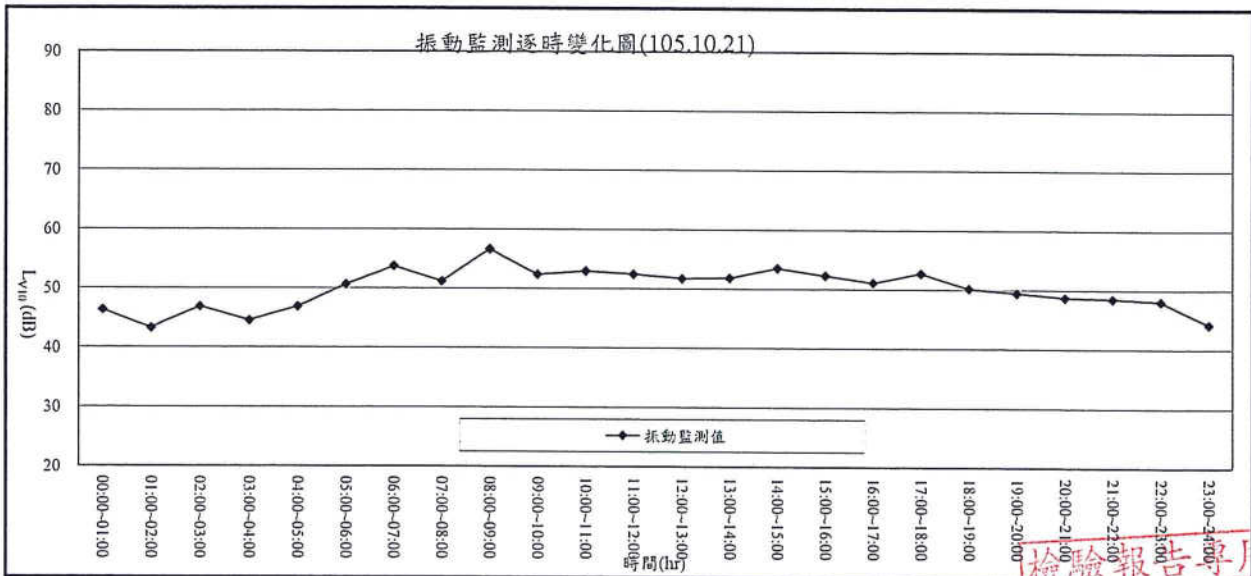
第三、四類管制區

L_{V10日} = 52.7 L_{V10夜} = 46.9

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

西部濱海公路、北堤路及漁港路路口



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1549

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：西部濱海公路、北堤路及漁港路路口

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月22日

檔案名稱：AU2_1549

項目 時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	66.0	62.9	55.0	49.4	48.0	78.1	60.2	2.2	756
01:00~02:00	63.7	61.1	53.4	47.4	45.9	79.7	58.5	3.4	756
02:00~03:00	63.9	60.9	53.2	46.3	45.1	81.2	58.7	1.7	756
03:00~04:00	63.3	59.9	51.5	45.5	44.6	81.9	58.5	2.0	756
04:00~05:00	66.4	62.9	54.0	47.5	46.1	84.9	60.6	3.5	756
05:00~06:00	65.7	63.1	56.4	50.5	49.3	83.4	60.6	3.0	757
06:00~07:00	69.3	66.8	59.3	54.7	53.6	85.9	64.0	1.8	757
07:00~08:00	74.4	72.2	63.5	56.5	55.3	91.9	68.4	2.2	757
08:00~09:00	75.8	73.8	65.5	58.8	57.6	93.9	70.5	3.1	758
09:00~10:00	76.3	74.4	65.8	58.6	57.2	95.3	70.8	3.9	758
10:00~11:00	76.9	74.4	66.2	59.1	57.5	95.2	72.1	3.6	757
11:00~12:00	76.6	74.7	67.0	59.8	58.5	91.4	71.3	3.3	756
12:00~13:00	76.6	74.5	67.1	60.5	58.8	94.1	70.8	1.8	756
13:00~14:00	74.9	72.7	65.1	58.6	57.4	97.1	69.7	2.1	755
14:00~15:00	75.8	73.7	65.9	59.8	58.6	94.7	70.6	2.2	755
15:00~16:00	76.0	73.6	65.4	58.5	56.8	95.5	70.7	1.1	755
16:00~17:00	74.8	72.4	64.3	58.3	56.9	88.6	68.7	3.1	756
17:00~18:00	74.4	71.7	64.7	59.5	58.2	94.4	69.3	0.8	756
18:00~19:00	72.6	70.2	62.7	56.7	55.6	86.0	67.1	2.8	756
19:00~20:00	68.9	66.7	59.9	55.7	54.7	87.0	63.9	2.8	757
20:00~21:00	68.2	65.7	58.8	54.8	53.9	83.2	63.1	1.3	757
21:00~22:00	66.9	64.8	58.4	54.8	54.1	92.4	63.3	3.2	757
22:00~23:00	66.1	63.8	57.9	54.4	53.7	84.7	61.4	2.5	757
23:00~24:00	65.8	63.6	57.7	54.0	53.0	79.7	60.7	3.2	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區 L_{dn} = * L_日 = * L_晚 = * L_夜 = *

第三、四類管制區 L_{dn} = 69.7 L_日 = 69.9 L_晚 = 62.7 L_夜 = 60.6

審核人員：何致民

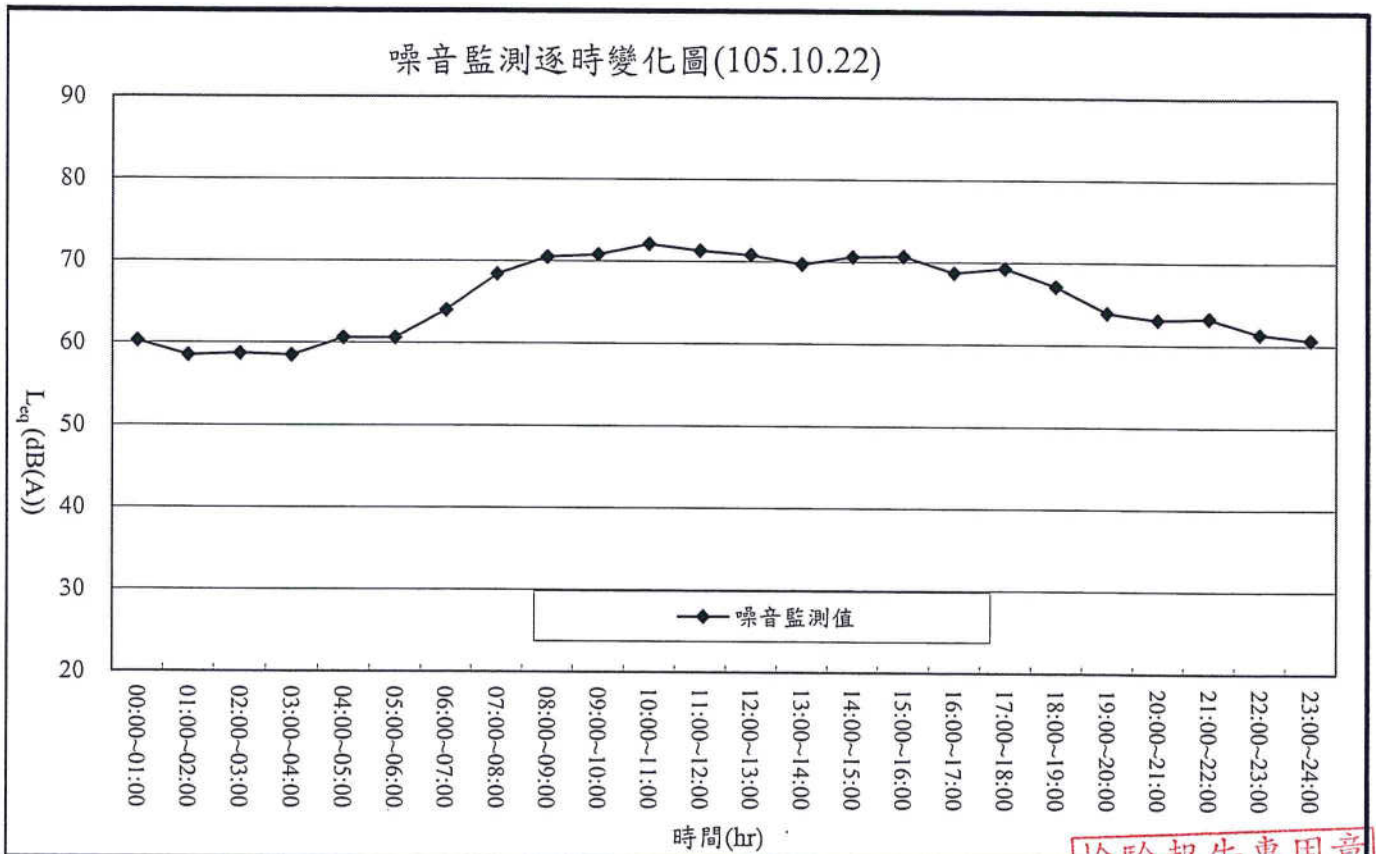
備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室



QR-SV-08

西部濱海公路、北堤路及漁港路路口



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月22日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：西部濱海公路、北堤路及漁港路路口

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(dB)							振動位準(dB)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Ve}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	40.3	36.8	30.0	30.0	30.0	59.5	35.1	47.0	46.6	45.0	*	*	*	46.3
01:00~02:00	38.4	35.2	30.0	30.0	30.0	52.9	33.4	45.1	42.8	42.7	42.6	42.6	*	43.3
02:00~03:00	39.2	36.5	30.0	30.0	30.0	56.0	34.3	47.2	46.5	*	*	*	*	46.9
03:00~04:00	38.0	34.5	30.0	30.0	30.0	53.6	33.4	46.0	43.9	43.3	*	*	*	44.6
04:00~05:00	39.3	36.3	30.0	30.0	30.0	56.1	35.0	48.4	46.9	46.8	45.9	45.9	*	46.9
05:00~06:00	41.0	38.2	30.1	30.0	30.0	56.0	35.3	50.6	*	*	*	*	*	50.6
06:00~07:00	45.7	43.3	34.4	30.0	30.0	58.1	39.8	53.7	*	*	*	*	*	53.7
07:00~08:00	48.7	46.9	40.0	31.9	30.2	57.3	43.3	52.2	52.0	51.4	50.6	50.2	50.2	51.2
08:00~09:00	50.4	48.8	42.7	34.7	33.0	61.0	45.5	56.6	*	*	*	*	*	56.6
09:00~10:00	50.7	49.3	41.9	34.8	33.2	62.2	45.4	53.2	52.7	52.6	51.9	51.8	51.8	52.4
10:00~11:00	50.8	49.3	43.0	35.7	34.2	63.1	45.9	54.7	52.9	52.8	52.5	52.1	52.0	52.9
11:00~12:00	50.8	49.3	43.4	36.0	34.8	58.7	45.7	53.5	52.9	52.4	51.9	51.9	51.7	52.4
12:00~13:00	50.1	48.5	42.1	35.5	33.8	60.1	44.9	52.8	52.7	51.4	51.1	51.1	51.0	51.8
13:00~14:00	49.6	47.8	41.4	34.6	33.2	61.3	44.7	53.2	52.6	52.2	51.0	50.8	50.7	51.9
14:00~15:00	50.8	49.0	42.2	36.3	34.9	61.9	45.5	54.5	54.4	53.3	53.2	52.9	52.3	53.5
15:00~16:00	50.8	48.9	42.1	34.7	32.9	61.5	45.6	52.9	52.6	52.4	52.4	51.7	51.6	52.3
16:00~17:00	49.1	47.6	41.0	33.9	32.4	61.2	44.1	52.4	51.7	51.6	50.8	49.8	49.6	51.1
17:00~18:00	48.9	46.8	40.2	34.1	32.2	62.6	43.7	54.1	53.2	52.8	52.8	51.3	51.3	52.7
18:00~19:00	46.5	44.3	36.7	30.0	30.0	60.7	41.5	51.6	51.4	49.8	49.4	49.4	48.7	50.2
19:00~20:00	45.4	43.1	34.3	30.0	30.0	58.6	39.5	50.2	49.9	49.3	48.0	*	*	49.4
20:00~21:00	43.0	40.7	31.8	30.0	30.0	59.6	38.0	49.9	47.1	*	*	*	*	48.7
21:00~22:00	42.3	39.9	30.7	30.0	30.0	56.9	36.7	49.5	47.2	*	*	*	*	48.5
22:00~23:00	40.8	37.7	30.0	30.0	30.0	55.5	35.3	48.1	*	*	*	*	*	48.1
23:00~24:00	40.1	36.5	30.0	30.0	30.0	56.0	34.8	45.2	44.8	44.3	44.2	43.9	42.3	44.2
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

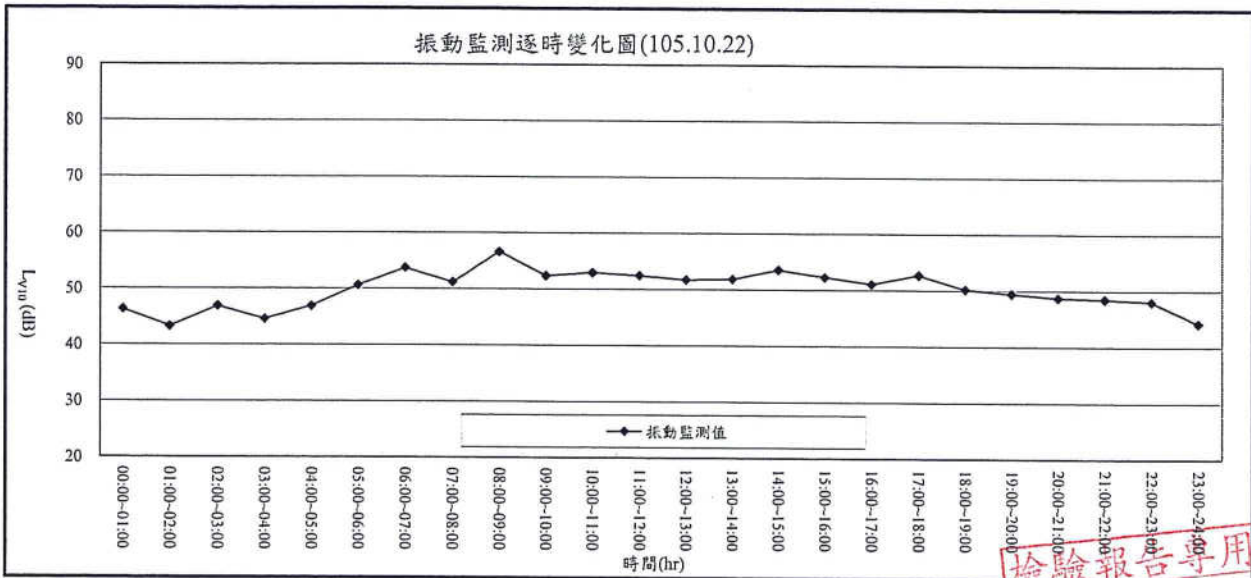
第一、二類管制區	L _{V10日} = *	L _{V10夜} = *
第三、四類管制區	L _{V10日} = 52.4	L _{V10夜} = 48.5

審核人員：何致民

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鍾美紅

西部濱海公路、北堤路及漁港路路口



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1550

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：線工路及中華路口

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月21日

檔案名稱：AU2_1550

項目 時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	62.5	59.6	49.9	44.2	43.5	83.8	58.9	2.9	752
01:00~02:00	60.4	57.8	47.5	42.4	41.8	77.0	54.3	3.2	752
02:00~03:00	60.6	57.8	48.4	42.5	41.7	78.0	54.6	3.5	752
03:00~04:00	61.4	59.1	50.0	42.6	41.3	73.2	55.5	1.8	753
04:00~05:00	62.3	59.8	50.5	45.0	44.1	82.7	56.8	2.0	753
05:00~06:00	65.7	63.5	54.6	47.8	46.1	81.2	60.1	3.5	754
06:00~07:00	69.9	67.5	60.8	54.3	52.7	84.9	64.4	2.1	754
07:00~08:00	72.2	70.1	64.1	59.5	58.4	92.7	67.5	2.4	755
08:00~09:00	73.6	71.2	65.2	61.1	60.1	91.7	69.2	2.6	755
09:00~10:00	72.2	70.4	64.9	60.2	58.9	99.2	67.8	3.4	755
10:00~11:00	71.4	69.5	64.4	60.1	58.8	89.6	66.8	2.4	755
11:00~12:00	71.5	70.0	64.8	60.6	59.5	94.3	67.8	2.2	755
12:00~13:00	71.9	69.4	63.9	58.8	57.5	96.5	68.8	1.9	754
13:00~14:00	71.8	69.8	64.4	59.7	58.4	90.2	67.1	2.9	754
14:00~15:00	71.2	69.5	65.1	61.2	60.1	92.5	67.5	2.8	754
15:00~16:00	72.6	70.6	64.9	60.9	59.7	85.9	67.6	2.9	754
16:00~17:00	73.1	70.8	65.7	62.2	61.3	91.0	68.3	0.8	755
17:00~18:00	71.7	70.1	65.2	60.0	58.9	96.3	68.2	1.0	755
18:00~19:00	69.2	67.0	61.1	56.0	54.8	82.6	64.1	1.9	756
19:00~20:00	67.3	65.1	59.3	53.7	52.1	83.2	62.4	1.5	756
20:00~21:00	66.7	64.8	56.5	50.4	49.1	77.9	61.2	2.3	756
21:00~22:00	63.5	61.3	53.2	47.2	45.8	81.7	58.4	2.7	756
22:00~23:00	63.0	60.2	51.3	45.8	44.9	79.4	57.2	2.8	756
23:00~24:00	62.4	59.7	51.0	45.1	44.0	81.0	56.9	2.5	756
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

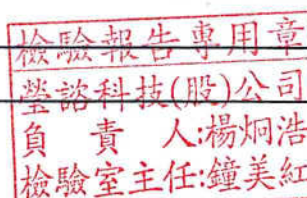
環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區 L_{dn}= * L_日= * L_晚= * L_夜= *

第三、四類管制區 L_{dn}= 67.6 L_日= 67.5 L_晚= 59.3 L_夜= 59.1

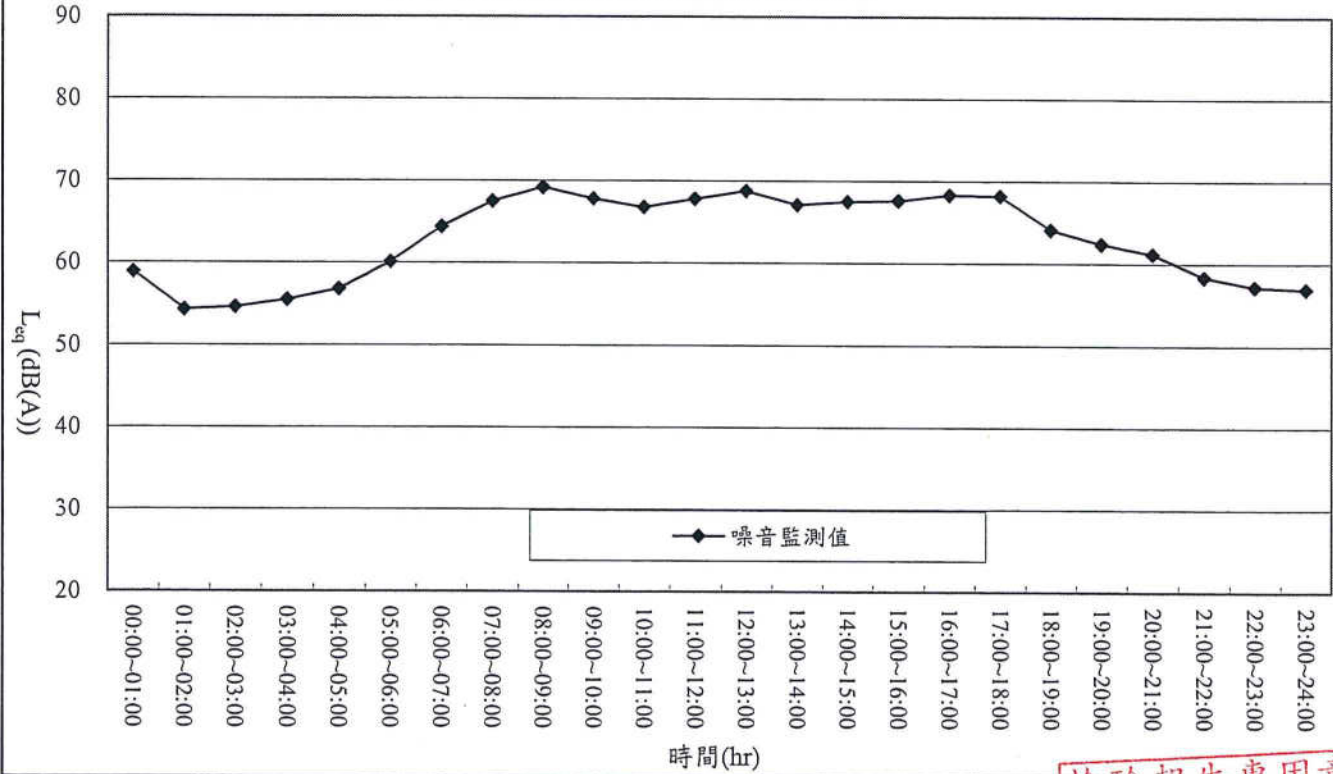
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站



線工路及中華路口

噪音監測逐時變化圖(105.10.21)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月21日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

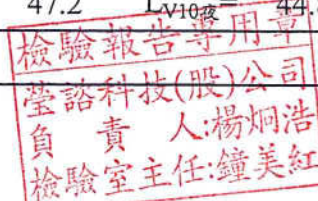
監測位置：線工路及中華路口

天候狀況：晴

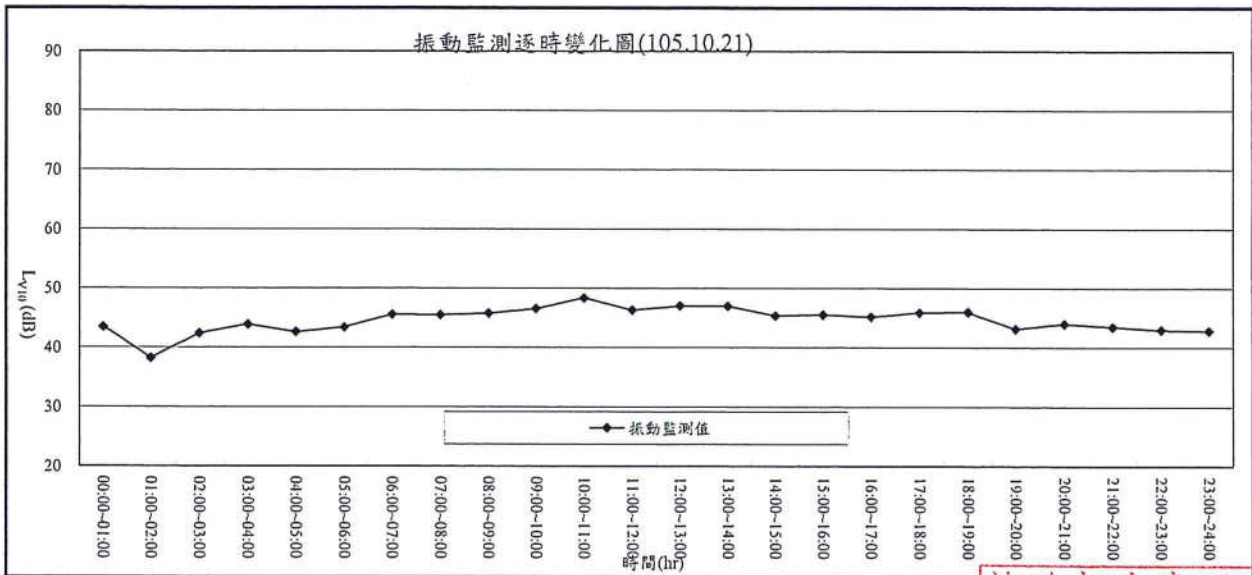
項目 時間	振動位準(d B)							振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	38.9	34.6	30.0	30.0	30.0	49.9	33.5	45.6	45.1	43.9	43.8	43.3	*	44.4
01:00~02:00	37.2	34.2	30.0	30.0	30.0	46.9	32.4	42.2	41.6	41.6	41.5	40.8	40.2	41.4
02:00~03:00	39.5	36.9	30.0	30.0	30.0	51.8	34.3	46.2	45.2	45.1	43.6	*	*	45.1
03:00~04:00	40.9	37.9	30.0	30.0	30.0	50.9	34.8	46.2	43.4	*	*	*	*	45.0
04:00~05:00	40.6	37.7	30.0	30.0	30.0	51.8	35.0	45.7	45.2	45.0	44.4	43.9	*	44.9
05:00~06:00	43.0	40.5	32.0	30.0	30.0	51.3	37.1	47.2	46.7	45.3	45.2	44.8	44.7	45.8
06:00~07:00	44.8	42.6	33.9	30.0	30.0	51.2	38.5	47.6	47.2	46.6	46.5	46.5	45.9	46.8
07:00~08:00	45.4	43.7	38.4	33.1	31.6	51.6	40.4	47.3	46.4	46.4	46.1	46.0	45.9	46.4
08:00~09:00	46.0	44.6	40.3	36.3	35.1	54.4	41.7	48.2	47.6	47.0	46.8	46.7	46.6	47.2
09:00~10:00	46.8	45.6	40.9	36.3	35.1	53.0	42.4	49.1	48.1	48.0	47.9	47.5	47.4	48.0
10:00~11:00	47.7	46.4	42.1	37.9	36.9	52.4	43.4	49.5	49.1	48.8	48.5	48.5	48.4	48.8
11:00~12:00	47.4	46.1	41.7	37.5	36.4	53.4	43.1	49.4	48.6	48.6	48.6	48.4	48.3	48.7
12:00~13:00	47.1	45.7	40.8	35.5	34.1	55.2	42.5	49.8	49.7	48.1	48.1	48.0	48.0	48.7
13:00~14:00	46.4	45.1	40.0	35.9	34.9	52.2	41.7	48.4	48.0	47.8	47.7	47.3	47.2	47.8
14:00~15:00	46.5	45.3	40.6	36.2	35.0	53.1	42.1	49.3	48.3	47.9	47.6	47.6	47.4	48.1
15:00~16:00	45.2	43.8	38.9	34.8	33.7	52.5	40.7	47.2	47.2	46.8	46.6	46.5	46.3	46.8
16:00~17:00	45.2	43.7	38.2	34.8	34.3	53.5	40.4	47.7	47.0	46.1	46.1	46.0	46.0	46.5
17:00~18:00	44.1	42.5	36.5	31.1	30.0	52.2	38.9	47.0	46.3	45.7	45.2	45.2	44.8	45.8
18:00~19:00	42.6	40.8	33.9	30.0	30.0	52.1	37.2	46.5	45.9	44.4	44.1	44.0	43.9	44.9
19:00~20:00	41.7	39.7	32.4	30.0	30.0	49.6	36.1	45.2	43.5	43.4	43.4	42.8	42.6	43.6
20:00~21:00	40.3	37.3	30.0	30.0	30.0	53.6	34.8	47.7	45.4	*	*	*	*	46.7
21:00~22:00	39.3	35.6	30.0	30.0	30.0	52.2	34.3	45.8	45.3	45.0	43.4	43.3	*	44.7
22:00~23:00	39.2	35.7	30.0	30.0	30.0	50.0	33.7	45.6	45.2	43.8	43.0	42.9	42.8	44.0
23:00~24:00	37.1	33.5	30.0	30.0	30.0	52.0	32.7	44.7	43.4	*	*	*	*	44.1
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區	L _{V10日} = *	L _{V10夜} = *
第三、四類管制區	L _{V10日} = 47.2	L _{V10夜} = 44.8
審核人員：何致民		



線工路及中華路口



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL05SV1550

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(三)類

監測位置：線工路及中華路口

監測人員：江衍樑

監測日期：105年10月22日

檔案名稱：AU2_1550

時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}		
00:00~01:00	63.0	60.2	50.6	43.4	42.2	81.0	57.1	1.9	756
01:00~02:00	61.2	57.2	47.7	42.7	42.2	80.1	55.6	4.1	756
02:00~03:00	59.3	55.7	46.2	42.1	41.5	86.0	55.7	2.5	756
03:00~04:00	60.8	57.9	48.9	43.6	42.7	77.5	54.9	1.6	756
04:00~05:00	60.5	58.0	49.0	44.4	43.6	79.7	54.4	3.4	756
05:00~06:00	65.4	62.7	55.1	49.0	47.5	86.8	61.2	2.7	757
06:00~07:00	70.2	68.1	60.0	53.3	51.7	89.5	64.7	2.8	757
07:00~08:00	71.3	69.8	64.7	59.7	58.3	92.8	67.0	3.4	757
08:00~09:00	71.0	69.2	63.5	58.7	57.5	87.9	66.0	2.0	758
09:00~10:00	71.3	69.3	63.2	58.7	57.6	90.8	66.6	4.2	758
10:00~11:00	70.8	69.0	63.8	59.6	58.6	95.7	66.7	3.1	757
11:00~12:00	71.3	69.3	63.8	58.9	57.9	93.0	67.3	2.7	756
12:00~13:00	70.7	69.1	64.1	60.0	58.8	89.0	67.5	1.7	756
13:00~14:00	70.5	68.2	63.1	58.7	57.5	87.5	67.0	2.8	755
14:00~15:00	69.8	67.8	62.8	58.7	57.6	90.5	67.0	2.3	755
15:00~16:00	70.6	68.7	63.1	59.0	58.0	85.5	65.8	4.4	755
16:00~17:00	69.0	67.5	62.4	58.2	57.0	84.8	64.6	1.5	756
17:00~18:00	70.7	69.3	63.1	58.9	57.8	84.8	65.7	1.2	756
18:00~19:00	68.5	67.1	60.0	55.2	54.1	85.7	66.3	2.7	756
19:00~20:00	66.9	64.9	58.5	53.2	51.9	86.0	62.1	2.9	757
20:00~21:00	65.0	62.7	55.9	51.4	50.4	81.7	59.7	2.0	757
21:00~22:00	64.3	61.7	54.1	48.9	47.9	81.7	59.5	1.7	757
22:00~23:00	63.3	60.7	51.8	45.4	44.0	83.8	58.2	3.2	757
23:00~24:00	63.2	60.5	52.0	45.2	43.8	76.7	57.5	3.2	757
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

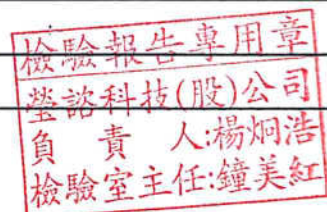
第一、二類管制區 L_{dn}= * L_日= * L_晚= * L_夜= *

第三、四類管制區 L_{dn}= 67.2 L_日= 66.3 L_晚= 59.2 L_夜= 59.2

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(板橋)氣象站

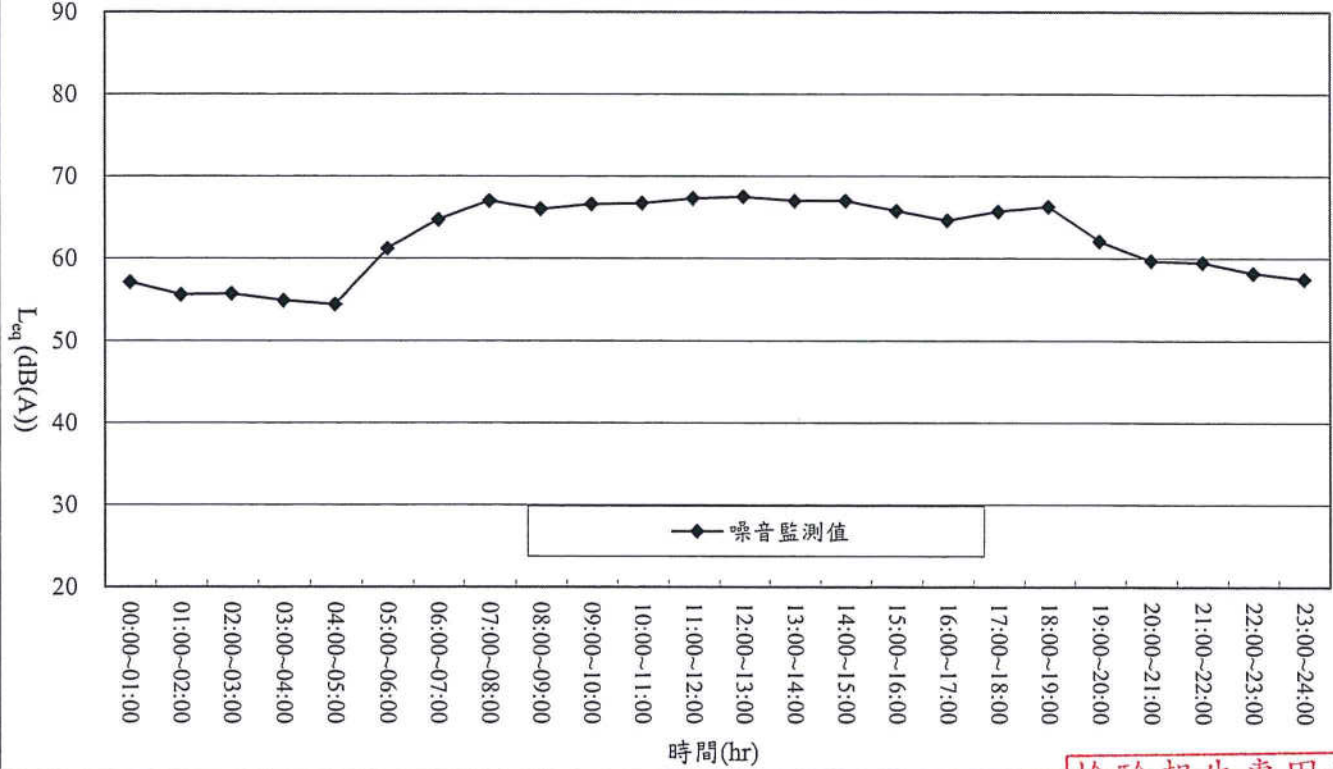
瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室



QR-SV-08

線工路及中華路口

噪音監測逐時變化圖(105.10.22)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

道路振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：105年10月22日

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測人員：江衍樑

監測位置：線工路及中華路口

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(dB)							振動位準(dB)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Ve}	L _{V10(1)}	L _{V10(2)}	L _{V10(3)}	L _{V10(4)}	L _{V10(5)}	L _{V10(6)}	L _{V10(mean)}
00:00~01:00	37.8	33.8	30.0	30.0	30.0	58.6	33.4	44.2	44.1	41.6	*	*	*	43.5
01:00~02:00	35.7	32.0	30.0	30.0	30.0	49.5	31.4	38.6	38.5	38.3	38.2	38.1	37.5	38.2
02:00~03:00	36.5	33.5	30.0	30.0	30.0	50.3	32.7	43.6	43.2	42.9	41.8	41.2	40.9	42.4
03:00~04:00	39.8	36.4	30.0	30.0	30.0	50.5	34.4	45.1	43.9	43.9	43.7	43.4	42.9	43.9
04:00~05:00	39.0	36.2	30.0	30.0	30.0	50.4	33.5	44.5	42.3	41.9	41.8	41.8	*	42.6
05:00~06:00	39.7	37.1	30.0	30.0	30.0	49.6	34.2	44.8	42.8	42.1	*	*	*	43.4
06:00~07:00	43.1	40.5	31.4	30.0	30.0	50.8	36.9	46.1	46.0	45.8	45.5	45.2	44.5	45.5
07:00~08:00	43.9	42.1	35.1	30.0	30.0	50.2	38.2	45.8	45.6	45.5	45.4	45.3	45.3	45.5
08:00~09:00	44.4	42.6	35.7	30.0	30.0	50.6	38.7	46.5	46.0	45.8	45.8	45.3	44.9	45.7
09:00~10:00	45.6	44.4	38.6	33.0	31.5	52.3	40.7	47.3	47.1	46.3	46.1	46.1	46.0	46.5
10:00~11:00	45.9	44.5	38.9	33.6	32.5	52.7	41.1	49.7	48.8	48.4	48.2	47.2	47.2	48.3
11:00~12:00	45.1	43.8	38.1	32.7	31.5	54.4	40.3	47.5	46.9	45.8	45.7	45.7	45.7	46.3
12:00~13:00	45.6	44.0	38.4	33.3	32.3	57.0	40.7	48.1	47.5	47.3	46.8	46.2	45.8	47.0
13:00~14:00	45.6	43.7	37.6	33.6	32.7	52.3	40.3	48.0	47.7	47.0	46.3	46.3	46.2	47.0
14:00~15:00	44.1	42.4	36.2	32.6	32.0	55.1	39.0	46.2	45.8	45.4	45.0	44.9	44.6	45.4
15:00~16:00	43.9	41.7	35.5	32.3	31.7	51.7	38.4	46.4	46.4	45.8	45.0	44.7	44.5	45.5
16:00~17:00	43.0	40.6	33.2	30.0	30.0	50.1	37.0	46.9	45.7	44.8	44.5	44.2	44.1	45.2
17:00~18:00	41.9	39.6	31.2	30.0	30.0	50.7	36.1	46.6	46.5	45.6	44.6	*	*	45.9
18:00~19:00	40.6	37.5	30.0	30.0	30.0	50.1	34.6	46.9	44.8	*	*	*	*	46.0
19:00~20:00	37.9	34.6	30.0	30.0	30.0	50.1	33.0	44.4	42.5	42.2	*	*	*	43.1
20:00~21:00	38.4	34.6	30.0	30.0	30.0	50.1	33.4	45.0	44.2	42.4	*	*	*	44.0
21:00~22:00	38.2	34.9	30.0	30.0	30.0	51.0	33.3	44.7	41.8	*	*	*	*	43.5
22:00~23:00	39.3	36.0	30.0	30.0	30.0	50.7	33.7	43.9	43.7	43.4	42.9	41.8	41.7	43.0
23:00~24:00	38.6	34.8	30.0	30.0	30.0	56.3	33.3	44.4	41.8	41.7	*	*	*	42.8
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日} = * L_{V10夜} = *

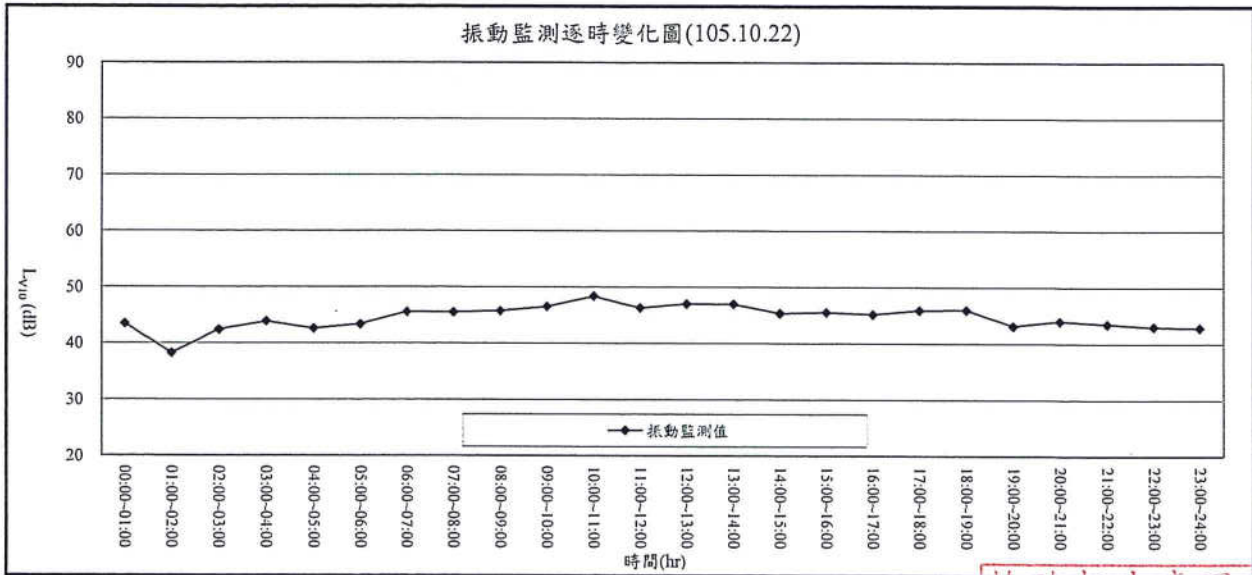
第三、四類管制區

L_{V10日} = 46.0 L_{V10夜} = 43.2

審核人員：何致民

檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

線工路及中華路口



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：西部濱海公路、北坑及後港路 監測日期：105.10.21~105.10.22

噪音校正：
 環境噪音 NIEA P201 95c 環境低頻噪音 NIEA P205
 監測儀器：RION 音位校正器：
 NL-31 序號：_____ NC-73 序號：_____
 NL-32 序號：01182910 NC-74 序號：34683800
 NL-28 序號：_____ NC-705 序號：_____
 NL-52 序號：_____ _____ 序號：_____
 _____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源
 低頻環境噪音 低頻固定音源

量測時間： 分鐘 一小時 24小時
 數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他
 頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT
 時間權衡： Fast Slow
 儲存方式： 手動 Auto1 Auto2
 低頻取樣間隔：20.8μs

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	105.10.20	19=27	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	105.10.20	19=30	94.0	94.0	93.8	93.8	0.2	0.2	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.21	13=12	94.0	94.0	94.0	94.0	0.0	0.0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	105.10.21	13=14	94.0	94.0	93.8	93.8	0.2	0.2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1.噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：
 環境振動 NIEA P204
 監測儀器：RION 振動校正器：
 VM-52A 序號：_____ VP-33 序號：0090166
 VM-53A 序號：00190251 VP-303 序號：_____
 _____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他
 數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他
 振動： 速度 加速度 振動位準

量測時間： 分鐘 一小時 24小時
 儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正	105.10.19	08=47	96.8	96.7	-0.1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	105.10.20	19=32	90.0	90.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.21	13=16	90.0	90.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	105.10.21	16=34	96.8	96.6	0.2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江子河

審核人員：何強

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：經工路及中華路口

監測日期：105.10.21 ~ 105.10.22

噪音校正：
環境噪音 NIEA P201 PC
 監測儀器：RION
NL-31 序號：
NL-32 序號：00892224
NL-28 序號：
NL-52 序號：
 序號：

環境低頻噪音 NIEA P205
 音位校正器：
NC-73 序號：
NC-74 序號：396832cap
NC-705 序號：
 序號：

監測類型：環境噪音 交通噪音 固定音源
低頻環境噪音 低頻固定音源
 量測時間：分鐘 一小時 24小時
 數據資料：L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他
 頻率範圍：20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz
 校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
 攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

頻率權衡：A權衡 C權衡 FLAT
 時間權衡：Fast Slow
 儲存方式：手動 Auto1 Auto2
 低頻取樣間隔：20.8μs

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	105.10.20	18=25	96.0	96.0	96.0	96.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	105.10.20	18=27	96.0	96.0	96.0	96.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.23	12=13	96.0	96.0	96.0	96.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	105.10.23	12=15	96.0	96.0	96.0	96.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1.噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：
環境振動 NIEA P204
 監測儀器：RION
VM-52A 序號：
VM-53A 序號：01162491
 序號：

振動校正器：
VP-33 序號：00950466
VP-303 序號：
 序號：

監測類型：環境振動 交通振動 施工振動 其他
 數據資料：L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他
 振動：速度 加速度 振動位準
 量測時間：分鐘 一小時 24小時
 儲存方式：手動 Auto1 Auto2
 校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否
 攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正	105.10.20	10=33	96.8	96.7	-0.1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	105.10.20	18=29	90.0	90.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	105.10.23	12=18	90.0	90.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	105.10.23	16=37	96.8	96.7	-0.1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江正行

審核人員：何淑珍

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	西部濱海公路、北堤路及漁港路路口
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月21日 ~ 105年10月21日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	臨海路及北堤路往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊： 中油
	南邊：漁港路
	西邊：台17
	北邊：梧槽漁港
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>行人走動路徑 常有重車行駛</p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員：江子琛

審核人員：江子琛

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	西部濱海公路、北堤路及漁港路路口
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月22日 ~ 105年10月22日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	臨通路口北堤路往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊：中港
	南邊：漁港路
	西邊：台19
	北邊：種種漁港
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>行人走動路徑 常有重車行經 假日人潮比較多</p> <p>測站位置：</p> <p>行人道 4.00m 11.20m 北堤路 26.03m 中港</p> <p>漁港路</p> <p>7-11 利基 自助 釣貝行 本店 漁港路</p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員：江衍傑

審核人員：[Signature]

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估
監測位置	線工路及中華路口
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動
監測日期	105年10月21日 ~ 105年10月21日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日 00時 00分 ~ 24時 00分
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰
主要噪音源	線工路及中華路口往來車輛噪音
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m
周圍簡單說明	東邊：工廠
	南邊：工廠
	西邊：空地
	北邊：工廠
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>行人走動 經過路旁 常有重車出入 該測站為線區服務中心</p>
噪音管制區：第三類	
振動管制區：*	

監測人員： 江育霖

審核人員： 何政

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	線工路及中華路口	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月22日 ~ 105年10月22日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日	
	00時00分 ~ 24時00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	線工路及中華路口車輛噪音	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	工廠
	南邊：	工廠
	西邊：	樹
	北邊：	工廠
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：	
	<p>行人走路說話聲 常有重車出入 該測站為線路服務中心</p> <p>井 ↑</p> <p>線工路</p> <p>中華路</p> <p>50.61線 ↑ 變電</p>	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員：江百傑

審核人員：何玟玟

MO 0048679



經濟部標準檢驗局

THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

- 一、申請者：瑩諮科技股份有限公司
二、地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓
三、規格：CNS 7129 1型
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
 ：(二)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：01182910
 ：(二)麥克風：321575
七、檢定合格單號碼：MOPA0500058
八、檢定日期：105年2月23日
九、有效期限：107年2月28日

中 華 民 國 105 年 2 月 24 日



校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

校正報告 CALIBRATION REPORT

工服 NO. 16-05-BAC-430-02 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 瑩諮科技股份有限公司

地址(Address): 臺北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Calibrator 製造商: RION
Nomenclature Mfg.
型別: NC-74 識別號碼: 34683844
Model No. ID. No.
校正依據: 詳如說明2所示 收件日期: May 20, 2016
Cal. Procedure Used Receipt Date
校正資料: 僅量測 調整 校正日期: May 26, 2016
Cal. Info. Cal. Only Adjusted Cal. Date
實際環境: 溫度: 23 °C 相對濕度: 48 % 建議再校日期: -----
Real Condition Temperature Relative Humidity Recommended Recal. Date

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2015/08/27	2016/08/26
Sound Level Calibrator	B&K 4231	13042003-001	2015/08/07	2017/02/06
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2016/04/19	2016/10/18
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2016/04/19	2016/10/18

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A150173A	2015/08/07	2017/02/06
Sound Level Calibrator	NML(TAF N1001)	A150176A	2015/08/07	2017/02/06
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2015-12-40	2015/12/21	2017/06/20

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,用以校正之標準器可追溯到中華民國國家度量衡標準實驗室,美國標準及技術研究院,或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature



校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 16-05-BAC-430-02

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94	94.0

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1001.2

3. Second Harmonic Distortion Check : 1.02 %

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

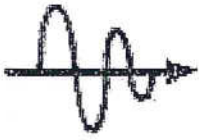
SPL = 0.3 dB re 20 μ Pa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度， $k = 2.0$ ，為信賴水準約 95 % 之涵蓋因子。

2. 「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3. 環境管制條件: 溫度: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$; 相對濕度: $(50 \pm 10) \%$ 。





振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-060106-06-A

校正報告

報告日期：2017 年 01 月 06 日

儀器名稱：振動校正器

廠牌型號：VP-33

儀器序號：00950166

顧客名稱：瑩諮科技股份有限公司

顧客地址：台北市內湖區瑞光路 2 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。

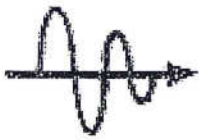
本報告連封面共 3 頁，僅對該委託件有效，分離使用無效。

未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。



報告簽署人





振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com



報告編號：VS-CM-060106-06-A

儀器名稱：振動校正器

環境溫度：(23.0 ± 10) °C

相對溼度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：VP-33 / S/N : 00950166

I、校正結果

頻率測試：

頻率設定點 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.26

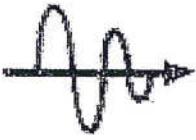
dB 實測值對應加速度值：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度 實測值 (m/s ²)(RMS 值)
97	96.8	0.69

※備註 1：dB 實測值對應加速度 值(m/s²)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20 \log \left(\frac{a}{a_{ref}} \right)$ ， $a_{ref} = 10^{-5} \text{ m/s}^2$ 。





振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com



報告編號：VS-CM-060106-06-A

II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2017 年 01 月 06 日執行。

2. 校正地點

本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正用標準件

工作標準振動計及配用加速規資料如下：

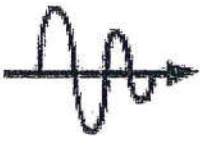
儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2016/01/22 ~ 01/25	2017/01/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。(校正報告編號：V160010A)

工作標準萬用計頻器資料如下：

儀器名稱	微波計頻器
廠牌	Agilent
型號	53210A
序號	MY50001151
報告編號	10507C01366-1-1-03
頻率範圍	3.15 ~ 2200Hz
校驗日期	2016 年 04 月 27 日
有效日期	2017 年 04 月 26 日

追溯至財團法人工業技術研究院 TAF 0016。



振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-040529-02

校正報告

報告日期：2015 年 05 月 29 日

儀器名稱：振動計

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：01162491

加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：74992

顧客名稱：瑩諮科技股份有限公司

顧客地址：台北市內湖區瑞光路 2 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。

本報告連封面共 3 頁，僅對該委託件有效，分離使用無效。

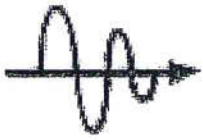
未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。



報告簽署人

王天賢





儀器名稱：振動計

環境溫度：(25.0 ± 5) °C

相對溼度：(55 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號： RION / VM-53A / S/N : 01162491

加速規廠牌/型號/序號： RION / PV-83C / S/N : 74992

I、校正結果

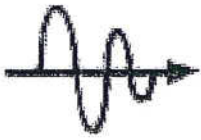
儀器設定：Level Rang (dB)：(Z 軸 120dB)，Lva (VAL)。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s ²)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	96.9
10	0.71	97.0	96.8
20	0.71	97.0	96.8
30	0.71	97.0	96.8
50	0.71	97.0	96.7

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s²)(RMS 值)，

$$\text{依此關係式算出 } dB = 20 \log \left(\frac{a}{a_{ref}} \right), \quad a_{ref} = 10^{-5} \text{ m/s}^2。$$





II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2015 年 05 月 29 日執行。

2. 校正地點

本校正作業係於 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法

3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01(1))。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以蜜蠟黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件

工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2015/01/19 ~ 1/23	2016/01/18
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。(校正報告編號：V150011A)

5. 相對擴充不確定度

5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02(2))(比較法)進行評估。

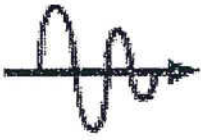
5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積。 k 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 % 之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01(1))，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02(2))，振儀科技股份有限公司。

以下空白



振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

地址：23864 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號

電話：886-2-2688-0999 傳真：886-2-2688-0977

E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-041229-01-A

校正報告

報告日期：2015 年 12 月 29 日

儀器名稱：振動計

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00194251

加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83B / S/N：83080

顧客名稱：瑩諮科技股份有限公司

顧客地址：台北市內湖區瑞光路 2 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。

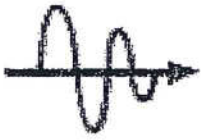
本報告連封面共 3 頁，僅對該委託件有效，分離使用無效。

未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。



報告簽署人





儀器名稱：振動計

環境溫度：(25.0 ± 5) °C

相對溼度：(55 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號： RION / VM-53A / S/N : 00194251

加速規廠牌/型號/序號： RION / PV-83B / S/N : 83080

1、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB) : (Z 軸 120dB) , Lva (VAL)。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s ²)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.3
10	0.71	97.0	97.3
20	0.71	97.0	97.4
30	0.71	97.0	97.4
50	0.71	97.0	97.3

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s²)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20 \log \left(\frac{a}{a_{ref}} \right)$, $a_{ref} = 10^{-5} \text{ m/s}^2$ 。





II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2015 年 12 月 29 日 執行。

2. 校正地點

本校正作業係於 台灣新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法

3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以蜜蠟黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件

工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2015/01/19 ~ 01/23	2016/01/18
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室(TAF N1001)。(校正報告編號：V150011A)

5. 相對擴充不確定度

5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積。 k 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 % 之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

MO 0048575



經濟部標準檢驗局

THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

- 一、申 請 者：瑩諮科技股份有限公司
二、地 址：台北市內湖區瑞光路2號5樓
三、規 格：CNS 7129 1型
四、廠 牌：RION
五、型 號：(一)主 機：NL-32
 :(二)麥克風：UC-53A
六、器 號：(一)主 機：00872224
 :(二)麥克風：312681
七、檢定合格單號碼：MOPA0500031
八、檢 定 日 期：105年 2 月 2 日
九、有 效 期 限：107年 2 月 28 日

中 華 民 國 105 年 2 月 3 日



瑩諮科技股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第012A號

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

噪音監測報告 (行程編號：ELNV161019AR4)

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

樣品別：噪音類

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL05SV1551~1553

採樣日期：105年10月21~22日

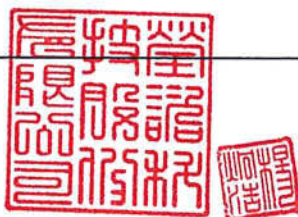
收樣日期：105年10月26日

報告日期：105年11月25日

聯絡人：賴海源

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。



公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：楊炯浩

檢驗室主管

(簽名)

空氣採樣類

報告簽署人(簽名)

(ELA-04)

備註：

1、本報告共5頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1551
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：西港國小	檔案名稱：AU2_1551
監測日期：105.10.21(平日)	

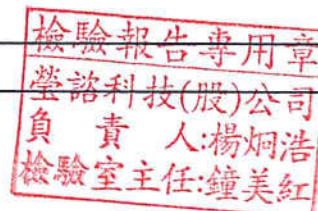
項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	21.2	28.6	82	*	*	752
01:00~02:00	22.5	28.6	82	*	*	752
02:00~03:00	22.1	28.6	82	*	*	752
03:00~04:00	23.5	28.6	82	*	*	753
04:00~05:00	25.1	28.6	83	*	*	753
05:00~06:00	27.3	28.6	83	*	*	754
06:00~07:00	27.1	28.5	83	*	*	754
07:00~08:00	28.8	28.5	83	*	*	755
08:00~09:00	26.5	28.6	83	*	*	755
09:00~10:00	26.9	28.6	82	*	*	755
10:00~11:00	29.3	28.8	82	*	*	755
11:00~12:00	27.2	28.9	81	*	*	755
12:00~13:00	25.9	28.9	81	*	*	754
13:00~14:00	25.9	28.9	81	*	*	754
14:00~15:00	24.9	28.9	81	*	*	754
15:00~16:00	27.3	28.9	82	*	*	754
16:00~17:00	27.7	28.9	82	*	*	755
17:00~18:00	24.7	28.9	82	*	*	755
18:00~19:00	23.2	28.9	82	*	*	756
19:00~20:00	23.4	28.9	82	*	*	756
20:00~21:00	26.9	28.9	82	*	*	756
21:00~22:00	22.1	28.9	82	*	*	756
22:00~23:00	22.9	28.8	82	*	*	756
23:00~24:00	19.7	28.8	83	*	*	756
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果 $L_{dn} = 25.7$

$L_{日} = 26.8$ $L_{晚} = 24.3$ $L_{夜} = 24.3$

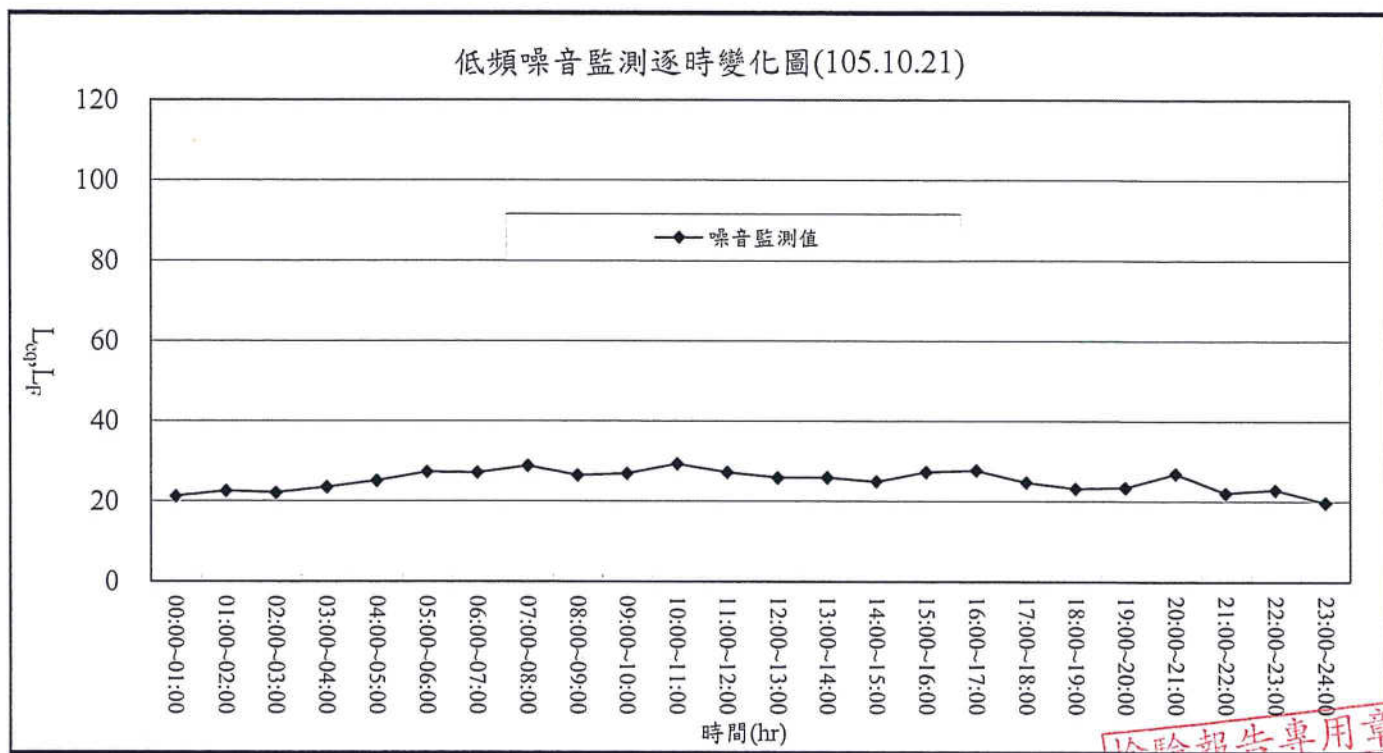
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



西港國小

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.21)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1551
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：西港國小	檔案名稱：AU2_1551
監測日期：105.10.22(假日)	

項目 時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	17.5	28.8	82	*	*	756
01:00~02:00	17.3	28.7	82	*	*	756
02:00~03:00	16.2	28.6	82	*	*	756
03:00~04:00	17.4	28.6	81	*	*	756
04:00~05:00	19.8	28.6	81	*	*	756
05:00~06:00	23.8	28.6	81	*	*	757
06:00~07:00	24.7	28.7	81	*	*	757
07:00~08:00	24.4	28.9	80	*	*	757
08:00~09:00	25.1	28.9	80	*	*	758
09:00~10:00	25.6	28.9	80	*	*	758
10:00~11:00	27.1	28.9	80	*	*	757
11:00~12:00	26.4	29.0	80	*	*	756
12:00~13:00	25.3	29.2	79	*	*	756
13:00~14:00	23.9	29.2	79	*	*	755
14:00~15:00	25.2	29.2	79	*	*	755
15:00~16:00	25.9	29.2	79	*	*	755
16:00~17:00	25.9	29.2	80	*	*	756
17:00~18:00	27.7	29.2	80	*	*	756
18:00~19:00	27.5	29.2	81	*	*	756
19:00~20:00	24.4	29.2	81	*	*	757
20:00~21:00	24.2	29.2	81	*	*	757
21:00~22:00	22.8	29.2	81	*	*	757
22:00~23:00	20.4	29.2	82	*	*	757
23:00~24:00	19.6	29.2	82	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果		$L_{dn} = 24.3$
$L_{日} = 26.0$	$L_{晚} = 23.2$	$L_{夜} = 20.6$

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

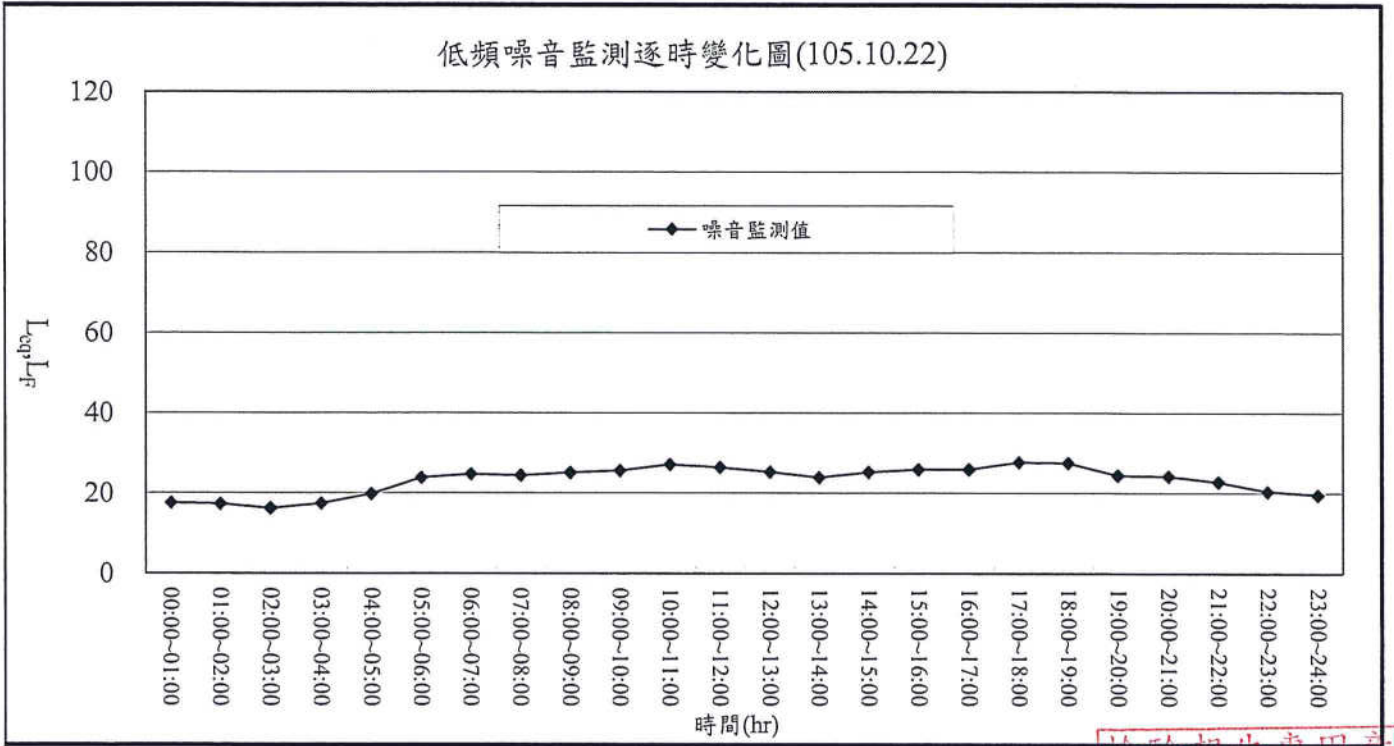
瑩諮科技(股)公司

負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

西港國小

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.22)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

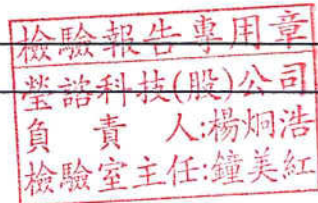
計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1552
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：新街玄武宮	檔案名稱：AU2_1552
監測日期：105.10.21(平日)	

項目 時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	17.6	26.3	80	*	*	752
01:00~02:00	17.5	26.1	82	*	*	752
02:00~03:00	18.5	25.7	83	*	*	752
03:00~04:00	21.0	25.6	81	*	*	753
04:00~05:00	20.5	25.9	80	*	*	753
05:00~06:00	23.1	26.0	78	*	*	754
06:00~07:00	25.1	26.6	77	*	*	754
07:00~08:00	26.1	26.8	76	*	*	755
08:00~09:00	27.0	26.9	74	*	*	755
09:00~10:00	24.7	27.3	72	*	*	755
10:00~11:00	25.5	27.7	71	*	*	755
11:00~12:00	25.9	27.7	70	*	*	755
12:00~13:00	23.8	28.2	69	*	*	754
13:00~14:00	27.4	28.5	69	*	*	754
14:00~15:00	25.4	28.6	70	*	*	754
15:00~16:00	25.9	28.3	71	*	*	754
16:00~17:00	23.6	28.2	71	*	*	755
17:00~18:00	23.0	28.0	71	*	*	755
18:00~19:00	23.0	27.8	72	*	*	756
19:00~20:00	22.2	27.4	73	*	*	756
20:00~21:00	20.0	27.3	75	*	*	756
21:00~22:00	21.4	27.1	76	*	*	756
22:00~23:00	20.4	26.5	77	*	*	756
23:00~24:00	20.8	26.1	78	*	*	756
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果	$L_{dn} = 23.7$
$L_{日} = 25.3$ $L_{晚} = 21.1$	$L_{夜} = 21.3$

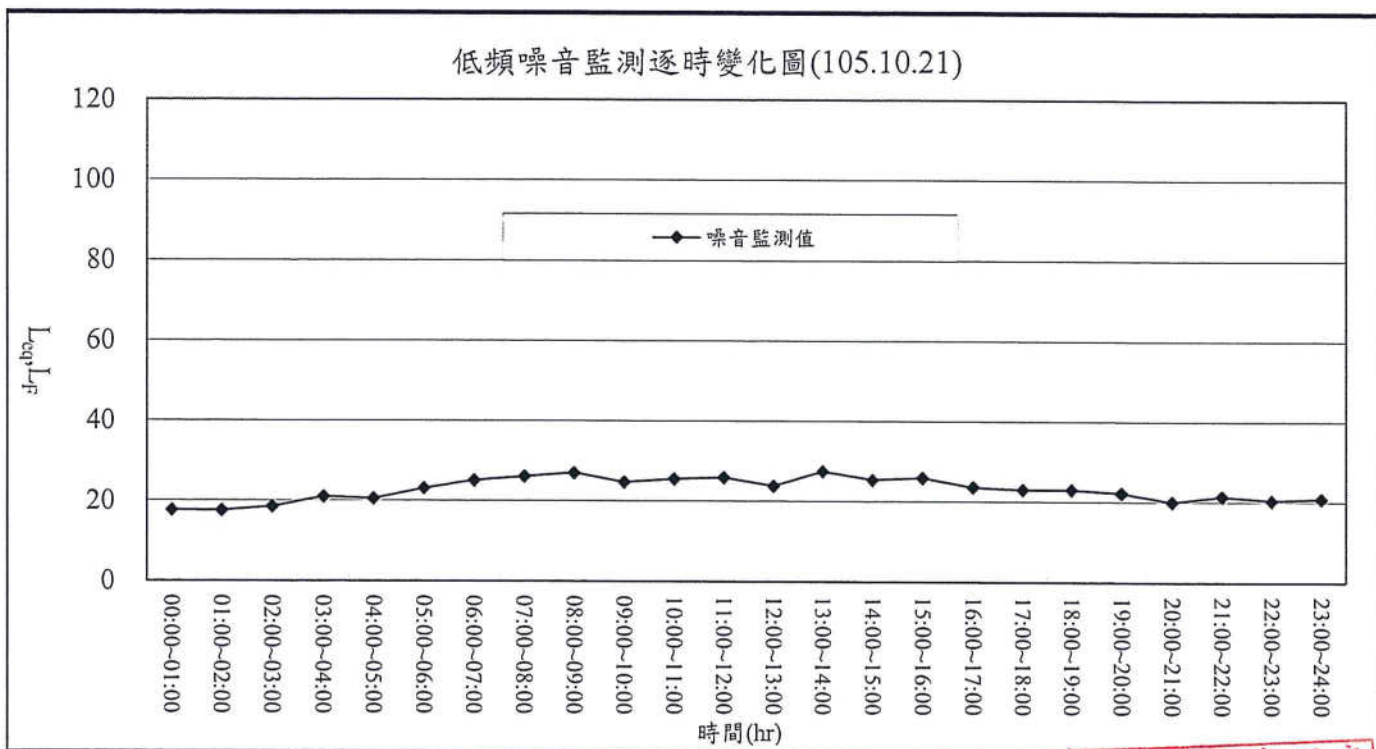
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



新街玄武宮

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.21)



檢驗報告專用章
 瑩諾科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1552
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：新街玄武宮	檔案名稱：AU2_1552
監測日期：105.10.22(假日)	

項目 時間	噪音位準(d B(A)) 低頻 L _{eq,LF} (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	20.0	25.9	78	*	*	756
01:00~02:00	18.5	25.5	80	*	*	756
02:00~03:00	18.6	25.7	80	*	*	756
03:00~04:00	19.8	25.3	79	*	*	756
04:00~05:00	20.6	25.8	79	*	*	756
05:00~06:00	22.6	26.3	79	*	*	757
06:00~07:00	23.3	26.4	77	*	*	757
07:00~08:00	24.4	26.7	75	*	*	757
08:00~09:00	30.0	27.3	75	*	*	758
09:00~10:00	29.7	27.6	73	*	*	758
10:00~11:00	29.4	27.8	71	*	*	757
11:00~12:00	30.0	28.0	70	*	*	756
12:00~13:00	29.0	28.4	70	*	*	756
13:00~14:00	29.4	28.7	68	*	*	755
14:00~15:00	28.6	28.4	69	*	*	755
15:00~16:00	27.1	28.9	69	*	*	755
16:00~17:00	25.4	28.3	70	*	*	756
17:00~18:00	27.7	27.6	70	*	*	756
18:00~19:00	20.3	27.6	71	*	*	756
19:00~20:00	18.6	27.3	72	*	*	757
20:00~21:00	19.1	27.1	75	*	*	757
21:00~22:00	19.9	26.7	76	*	*	757
22:00~23:00	21.2	26.3	78	*	*	757
23:00~24:00	18.4	26.4	80	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 (L_{eq,LF}) 監測結果

L_{dn} = 25.9

L_日 = 28.3

L_晚 = 19.8

L_夜 = 20.6

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

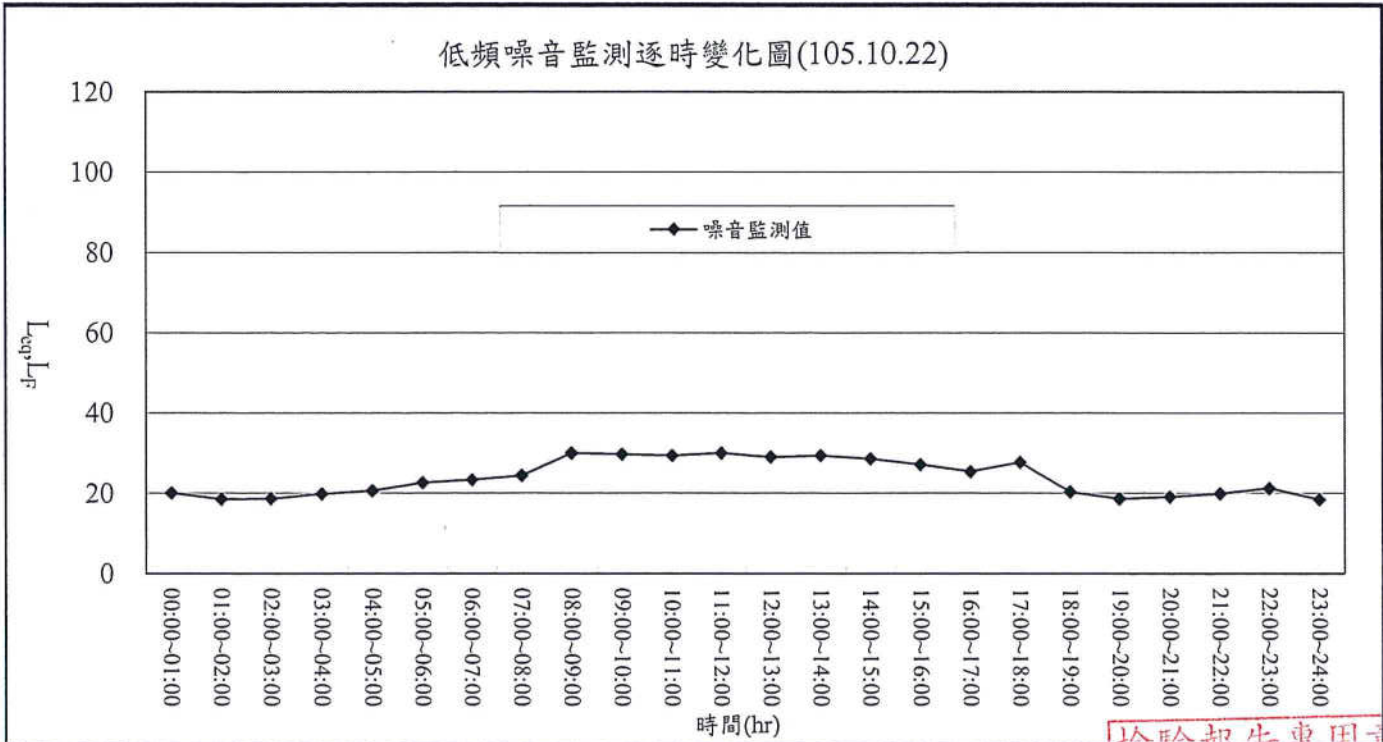
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

QR-SV-23

新街玄武宮

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.22)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1553
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：普天宮	檔案名稱：AU2_1553
監測日期：105.10.21(平日)	

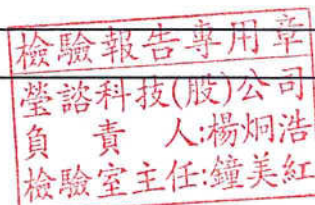
項目 時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 $L_{eq,LF}$ (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	20.0	27.3	84	*	*	752
01:00~02:00	20.0	27.0	86	*	*	752
02:00~03:00	20.2	26.9	85	*	*	752
03:00~04:00	20.8	26.7	83	*	*	753
04:00~05:00	23.0	26.6	82	*	*	753
05:00~06:00	23.1	26.8	80	*	*	754
06:00~07:00	26.1	27.2	80	*	*	754
07:00~08:00	27.6	27.6	79	*	*	755
08:00~09:00	28.3	27.9	77	*	*	755
09:00~10:00	29.9	27.7	73	*	*	755
10:00~11:00	27.0	28.0	70	*	*	755
11:00~12:00	28.8	28.3	68	*	*	755
12:00~13:00	30.2	28.8	67	*	*	754
13:00~14:00	26.8	29.0	69	*	*	754
14:00~15:00	30.3	29.1	72	*	*	754
15:00~16:00	29.2	28.6	72	*	*	754
16:00~17:00	30.2	28.4	73	*	*	755
17:00~18:00	28.0	28.3	75	*	*	755
18:00~19:00	27.0	28.1	76	*	*	756
19:00~20:00	28.1	28.0	77	*	*	756
20:00~21:00	24.9	27.7	77	*	*	756
21:00~22:00	23.2	27.6	78	*	*	756
22:00~23:00	23.7	27.2	78	*	*	756
23:00~24:00	23.1	27.1	80	*	*	756
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 ($L_{eq,LF}$) 監測結果 $L_{dn} = 27.0$

$L_{日} = 28.8$ $L_{晚} = 25.4$ $L_{夜} = 22.6$

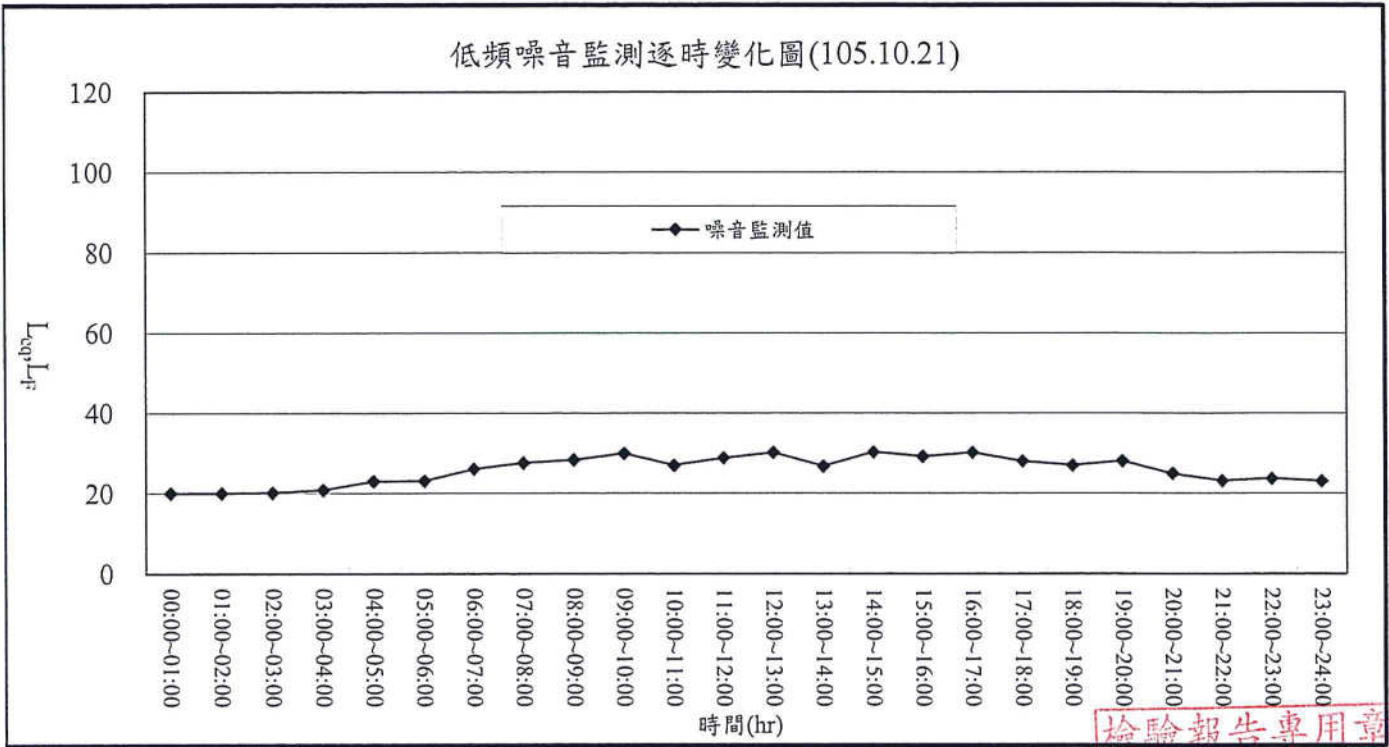
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站



普天宮

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.21)



檢驗報告專用章
瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

低頻噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	委樣編號：EL05SV1553
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司	監測類別：管制區第(三)類
執行單位：瑩諮科技股份有限公司	監測人員：江衍樑
監測位置：普天宮	檔案名稱：AU2_1553
監測日期：105.10.22(假日)	

項目 時間	噪音位準(dB(A)) 低頻 L _{eq,LF} (20 Hz~200 Hz)	溫度 °C	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	大氣壓力 mmHg
00:00~01:00	24.0	26.9	82	*	*	756
01:00~02:00	23.2	26.8	83	*	*	756
02:00~03:00	21.6	26.8	85	*	*	756
03:00~04:00	21.1	26.5	85	*	*	756
04:00~05:00	22.3	26.2	84	*	*	756
05:00~06:00	23.3	26.3	82	*	*	757
06:00~07:00	25.3	26.9	81	*	*	757
07:00~08:00	26.8	27.0	78	*	*	757
08:00~09:00	27.0	27.5	76	*	*	758
09:00~10:00	32.1	27.9	73	*	*	758
10:00~11:00	32.9	28.4	72	*	*	757
11:00~12:00	32.3	29.3	69	*	*	756
12:00~13:00	32.1	29.5	66	*	*	756
13:00~14:00	32.7	29.2	67	*	*	755
14:00~15:00	33.4	29.2	69	*	*	755
15:00~16:00	33.4	29.0	70	*	*	755
16:00~17:00	31.8	28.8	72	*	*	756
17:00~18:00	30.3	28.7	73	*	*	756
18:00~19:00	31.7	28.5	76	*	*	756
19:00~20:00	27.6	28.2	78	*	*	757
20:00~21:00	23.6	28.1	77	*	*	757
21:00~22:00	26.6	27.9	78	*	*	757
22:00~23:00	26.2	27.6	79	*	*	757
23:00~24:00	25.8	27.6	81	*	*	757
*	*	*	*	*	*	*

低頻噪音 (L_{eq,LF}) 監測結果

L_{dn} = 29.6

L_日 = 31.8

L_晚 = 26.2

L_夜 = 23.6

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(彰化)氣象站

檢驗報告專用章

瑩諮科技(股)公司

負責人:楊炯浩

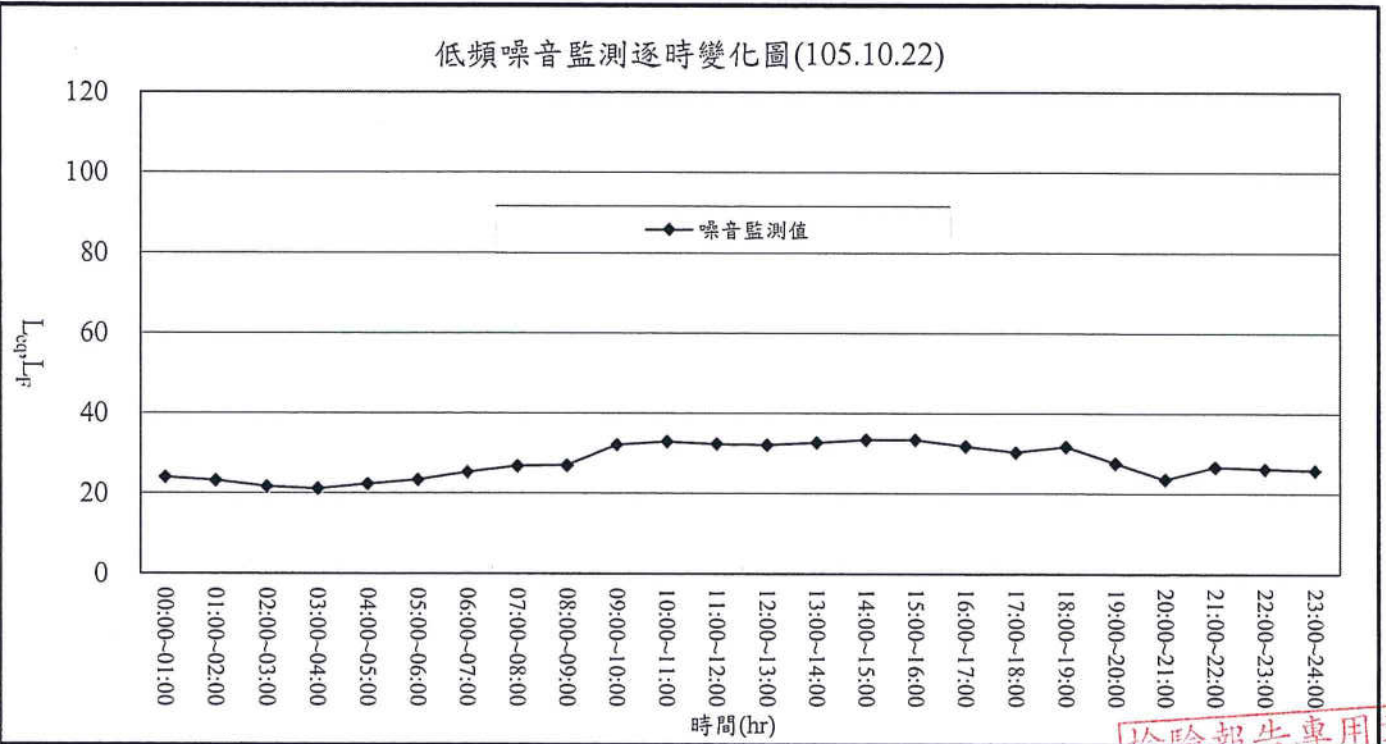
檢驗室主任:鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

QR-SV-23

普天宮

低頻噪音監測逐時變化圖(105.10.22)



檢驗報告專用章
 瑩諮科技(股)公司
 負責人:楊炯浩
 檢驗室主任:鐘美紅

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：慈天宮

監測日期：105.10.21 ~ 105.10.22

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205.92c

監測儀器：RION

音位校正器：

NL-31 序號：_____

NC-73 序號：_____

NL-32 序號：00482664

NC-74 序號：_____

NL-28 序號：_____

NC-705 序號：070512145

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源

頻率權衡： A權衡 C權衡 FLAT

低頻環境噪音 低頻固定音源

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他

低頻取樣間隔：20.8μs

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>X</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.10.20</u>	<u>17:36</u>	<u>94.2</u>	<u>X</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>-0.2</u>	<u>X</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>X</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.10.21</u>	<u>11:22</u>	<u>94.2</u>	<u>X</u>	<u>94.0</u>	<u>X</u>	<u>-0.2</u>	<u>X</u>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VP-33 序號：_____

VM-53A 序號：_____

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江利輝

審核人員：何致

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：西港國小

監測日期：105.10.21 ~ 105.10.22

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205 92c

監測儀器：RION

音位校正器：

NL-31 序號：_____

NC-73 序號：_____

NL-32 序號：_____

NC-74 序號：_____

NL-28 序號：_____

NC-705 序號：010512145

NL-52 序號：01232539

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源

頻率權衡： A 權衡 C 權衡 FLAT

低頻環境噪音 低頻固定音源

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24 小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他

低頻取樣間隔：20.8μs

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>α</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.10.20</u>	<u>16:21</u>	<u>99.2</u>	<u>α</u>	<u>99.1</u>	<u>α</u>	<u>-0.1</u>	<u>α</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>α</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.10.23</u>	<u>10:08</u>	<u>99.2</u>	<u>α</u>	<u>99.1</u>	<u>*</u>	<u>-0.1</u>	<u>α</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VP-33 序號：_____

VM-53A 序號：_____

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24 小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江亞萍

審核人員：何敏

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：新莊區永安

監測日期：105.10.21 ~ 105.10.22

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205 92c

監測儀器：RION

音位校正器：

NL-31 序號：_____

NC-73 序號：_____

NL-32 序號：00272031

NC-74 序號：_____

NL-28 序號：_____

NC-705 序號：070512145

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境噪音 交通噪音 固定音源
 低頻環境噪音 低頻固定音源

頻率權衡： A 權衡 C 權衡 FLAT

時間權衡： Fast Slow

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24 小時

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

數據資料： L_x L_{eq} L_{max} L_{eq,LF} 其他

低頻取樣間隔：20.8μs

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
攜出前外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
攜出後內部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否
攜出後外部校正符合誤差值±0.7dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB		校正值dB		誤差值dB		符合誤差值±0.7dB內
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
監測前	內部校正	<u>✗</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	<u>105.10.20</u>	<u>16:58</u>	<u>94.2</u>	<u>✗</u>	<u>94.0</u>	<u>✗</u>	<u>-0.2</u>	<u>✗</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	<u>✗</u>								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	<u>105.10.23</u>	<u>10:45</u>	<u>94.2</u>	<u>✗</u>	<u>94.0</u>	<u>✗</u>	<u>-0.2</u>	<u>✗</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：1. 噪音計量測前、後需利用音位校正器校正，以確認儀器正常，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB。

振動校正：

環境振動 NIEA P204

監測儀器：RION

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VP-33 序號：_____

VM-53A 序號：_____

VP-303 序號：_____

_____ 序號：_____

_____ 序號：_____

監測類型： 環境振動 交通振動 施工振動 其他

量測時間： _____ 分鐘 一小時 24 小時

數據資料： L_{vx} L_{v10} L_{veq} L_{vmax} 其他

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

振動： 速度 加速度 振動位準

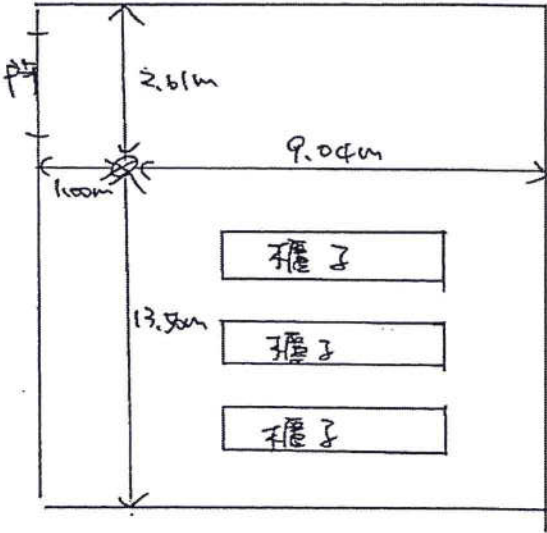
校正檢查：攜出前內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否
攜出後內部校正符合誤差值±1.0dB內 是 否

校正期程	校正方式	校正日期	校正時間	標準值dB	校正值dB	誤差值dB	符合誤差值±1dB內
攜出前	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正						<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江麗珠

審核人員：何淑敏

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	西港國小	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月21日 ~ 105年10月21日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日	
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	上下課鐘聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	櫃子
	南邊：	牆
	西邊：	門
	北邊：	窗
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>無異常音源</p> 	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員：江百珠

審核人員：何致

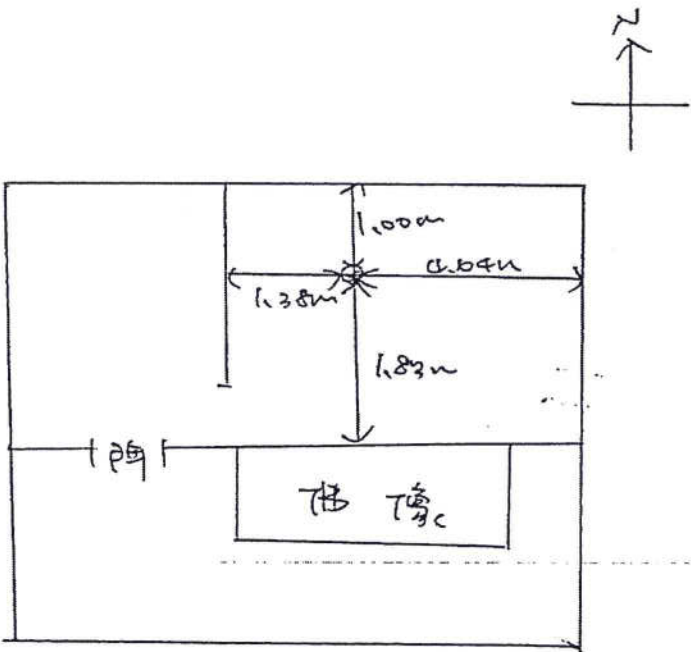
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	西港國小	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月22日 ~ 105年10月22日 20時00分 ~ 24時00分	<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	上下課鐘聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	櫃子
	南邊：	牆
	西邊：	門
	北邊：	窗
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>無異常音源</p>	
噪音管制區：	第三類	
振動管制區：	*	

監測人員：江育傑

審核人員：何致元

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	新街玄武宮	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月21日 ~ 105年10月21日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日	
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	偶有鐘聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	牆
	南邊：	牆
	西邊：	牆
	北邊：	牆
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：	
	<p>無異常音源</p> 	
噪音管制區：	第三類	
振動管制區：	*	

監測人員： 江雨樺

審核人員： 何子凱

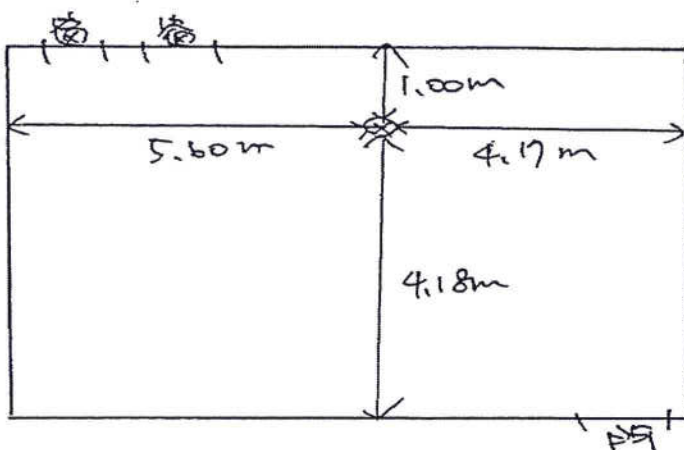
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估		
監測位置	新街玄武宮		
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動		
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	105年10月22日 ~ 105年10月22日		<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	00時 00分 ~ 24時 00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	體育會鐘聲		
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m		
周圍簡單說明	東邊：	牆	
	南邊：	牆	
	西邊：	牆	
	北邊：	牆	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：		
	<p>無異常音源</p>		
噪音管制區：第三類			
振動管制區：*			

監測人員：江新霖

審核人員：何德

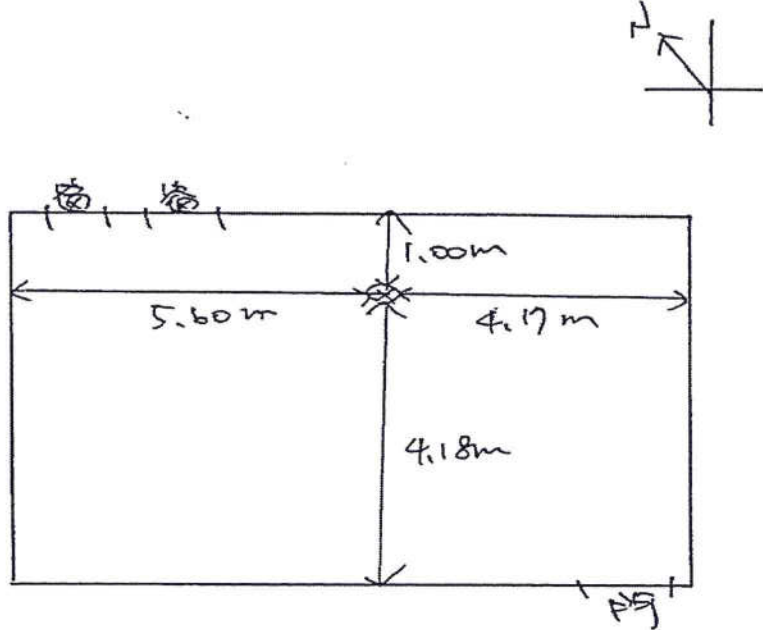
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	普天宮	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月21日 ~ 105年10月21日 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日	
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	偶有香客正動鐘聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	牆
	南邊：	門
	西邊：	牆
	北邊：	窗
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>無異常音源</p> 	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員： 江新傑

審核人員： 何政凱

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍(#18、#19區塊)離岸風力發電計畫環境影響評估	
監測位置	普天宮	
監測項目	<input type="checkbox"/> 環境噪音/振動 <input type="checkbox"/> 交通噪音/振動 <input type="checkbox"/> 固定音源/振動	
	<input type="checkbox"/> 低頻環境噪音/振動 <input checked="" type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動	
監測日期	105年10月22日 ~ 105年10月22日 <input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日	
	00時 00分 ~ 24時 00分	
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰	
主要噪音源	保百香岩運動器材聲	
麥克風及風速計離地高(m)	1.5m	
周圍簡單說明	東邊：	牆
	南邊：	門
	西邊：	牆
	北邊：	窗
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>無異常音源</p> 	
噪音管制區：第三類		
振動管制區：*		

監測人員：江衍輝

審核人員：何政

校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

校正報告

CALIBRATION REPORT

工服 NO. 16-06-BAC-605-01

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 3

申請者(Applicant): 瑩諮科技股份有限公司

地址(Address): 臺北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Level Meter

Nomenclature

型別: NL-52

Model No.

校正依據: 詳如說明4所示

Cal. Procedure Used

校正資料: 僅量測

調整

Cal. Info. Cal. Only

Adjusted

實際環境: 溫度: 23 °C

相對濕度: 50 %

Real Condition Temperature

Relative Humidity

製造商: RION

Mfg.

識別號碼: 01232539

ID. No.

收件日期: Jun.29,2016

Receipt Date

校正日期: Jun.29,2016

Cal. Date

建議再校日期: Jun.28,2017

Recommended Recal. Date

使用標準器及附件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Programmable Low Dis. Oscillator	SHIBASOKU AG16A	13040401-001	2016/02/05	2016/08/04
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2016/01/14	2017/01/13
Sound Level Calibrator	B&K 4230	13042001-001	2016/01/15	2016/07/14
Multifunction acoustic calibrator	B&K 4226	13042004-001	2015/11/16	2017/05/15

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF 1001)	A150174A	2015/08/13	2017/02/12
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A150178A	2015/08/07	2017/02/06
Multifunction acoustic calibrator	NML(TAF N1001)	A150286A	2015/11/16	2017/05/15
Calibrator	NML(TAF N0688)	E150271A	2015/07/07	2017/01/06

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室,美國標準及技術研究院,或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature



校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 16-06-BAC-605-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 2 of 3

1. Sound Pressure Level Measurement Check : (A Weighting)

Frequency (Hz)	Standard (dB)	Reading (dB)
250	115.4	115.1
1000	94.0	94.0

2. Level Linearity Check : (A Weighting 1kHz)

Range (dB)	Standard (dB)	Reading (dB)
40~130	130.00	130.0 (Ref.)
40~130	110.00	110.0
40~130	90.00	90.0
40~130	70.00	70.0
30~120	120.00	120.0
20~110	110.00	110.0
20~100	100.00	100.0
20~90	90.00	90.0
20~80	80.00	80.0

3. Time Weighting Characteristics Check :

Weighting	Expected (dB)	Actual (dB)
Fast	105.0	105.1
Slow	101.9	102.1

4. Sound Pressure Level Measurement Check : (@1/3 Octave)

Weighting	Freq. (Hz)	Standard (dB)	Reading (dB)
A	125	94.0	94.2
A	63	94.0	94.2
A	31.5	94.0	93.8

5. Frequency Weighting Characteristics Check:

Weighting	Freq. (Hz)	Expected (dB)	Actual (dB)
A	31.5	-39.4	-39.5
A	63	-26.2	-26.1
A	125	-16.1	-16.2
A	250	-8.6	-8.8
A	500	-3.2	-3.4
A	1000	0.0	0.0 (Ref.)
A	2000	1.2	1.2
A	4000	1.0	1.6
A	8000	-1.1	1.2

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 16-06-BAC-605-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 3 of 3

說明:

1. Expanded Uncertainty: 0.3 dB re 20 μ Pa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度， $k = 2.0$ ，為信賴水準約95%之涵蓋因子。

2. 環境管制條件: 溫度: $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$; 相對濕度: $(50 \pm 10)\%$ 。

3. 1/3 Octave : IEC 61260(1995) Class 1規範。

4. 「噪音計之校驗程序書」，B00-CD-060，2nd Edition。

5. 報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。



校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校正報告 CALIBRATION REPORT

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 15-10-BAC-055-02

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 登諮科技股份有限公司

地址(Address): 臺北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Level Calibrator

Nomenclature

型別: NC-705

Model No.

校正依據: 詳如說明2所示

Cal. Procedure Used

校正資料: 僅量測

Cal. Info. Cal. Only

實際環境: 溫度: 24 °C

Real Condition Temperature

調整

Adjusted

相對濕度: 48 %

Relative Humidity

製造商:

Mfg.

識別號碼:

ID. No.

收件日期:

Receipt Date

校正日期:

Cal. Date

建議再校日期: Oct.07,2016

Recommended Recal. Date

RING-IN

070512145

Oct.05,2015

Oct.08,2015

使用標準器及零配件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2015/08/27	2016/08/26
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2015/06/05	2016/06/04
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2015/04/21	2015/10/20
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2015/04/21	2015/10/20

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A150171A	2015/08/07	2017/02/06
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A150178A~179A	2015/08/07	2017/02/06
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2014-12-44	2014/12/19	2016/06/18

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室,美國標準及技術研究院,或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature



校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

工 服NO. 15-10-BAC-055-02

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Freq. (Hz)	Nominal (dB)	Actual (dB)
125	94.0	94.1
250	94.0	94.1

*參考CNS 7129頻率加權特性，125 Hz之A加權特性為-16.1 dB，故噪音計以A加權進行校正之理論值是77.9 dB(A)

*參考CNS 7129頻率加權特性，250 Hz之A加權特性為-8.6 dB，故噪音計以A加權進行校正之理論值是85.4 dB(A)

2. Frequency Check :

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
125	126.9
250	253.7



3. Second Harmonic Distortion Check :

Freq. (Hz)	Distortion (%)
125	0.95
250	0.32

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-10}

SPL = 0.3 dB re 20 μ Pa

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度， $k = 2.0$ ，為信賴水準約 95 % 之涵蓋因子。

2. 「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

3. 環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) °C ; 相對濕度: (50 ± 10) % 。

4. 報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

工服 NO. 14-05-BAC-447-02

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 瑩諮科技股份有限公司

地址(Address): 台北市內湖區瑞光路2號5樓

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Level Meter 製造商: RION
Nomenclature Mfg.
型別: NL-32 識別號碼: 00482664
Model No. ID. No.
校正依據: 詳如說明5所示 收件日期: May 22, 2014
Cal. Procedure Used Receipt Date
校正資料: 僅量測 調整 校正日期: May 23, 2014
Cal. Info. Cal. Only Adjusted Cal. Date
實際環境: 溫度: 23 °C 相對濕度: 58 % 建議再校日期: May 22, 2015
Real Condition Temperature Relative Humidity Recommended Recal. Date

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Multifunction acoustic calibrator	B&K 4226	13042004-001	2013/07/23	2015/01/22
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2013/06/05	2014/06/04
Programmable Low Dis: Oscillator	SHIBASOKU AG16A	13040401-001	2014/02/19	2014/08/18
Sound Level Calibrator	B&K 4230	13042001-001	2014/01/15	2014/07/14

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	NML(TAF N1001)	A140051A~53A	2014/03/12	2015/09/11
Multifunction acoustic calibrator	NML(TAF N1001)	A130145A	2013/07/23	2015/01/22
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A140058A~59A	2014/03/10	2015/09/09
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2013-08-22	2013/08/15	2015/02/14

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正, 用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室, 美國標準及技術研究院, 或其它國家之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN



實驗室主管
Laboratory Head



報告簽署人
Signature

