

附錄三

環境現況補充調查資料

附 3.1

海域及潮間帶水質

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

水質水量樣品檢驗報告(行程編號：ELWA200713A01)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司
業別/樣品別：水質類
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：EL09B1222
採樣日期：109年07月13日
收樣日期：109年07月13日
報告日期：109年08月10日
聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號						檢驗方法	備註欄
			122201	122202	1222B03	1222B04	1222B05	1222B06		
			海龍1-表層	海龍1-中層	海龍1-底層	海龍2-表層	海龍2-中層	海龍2-底層		
檢測值										
○	pH _{11.5}	—	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
○	溫度	℃	30.2	30.0	29.8	30.5	30.3	30.1	NIEA W217.51A	—
○	溶氧	mg/L	6.4	6.3	6.2	6.4	6.4	6.3	NIEA W455.52C	—
	鹽度	psu	33.8	33.8	33.8	33.9	33.9	33.9	NIEA W447.20C	—
	透明度	cm	430	*	*	410	*	*	NIEA E220.51C	—
○	大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	NIEA E202.55B	<10
○	生化需氧量 _{12.7}	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	NIEA W510.55B	—
○	硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.071
○	亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.020
○	正磷酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	0.025	N.D.	N.D.	NIEA W427.53B	0.022
○	懸浮固體	mg/L	2.0	3.0	2.5	4.0	4.6	2.1	NIEA W210.58A	1.0
○	氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	NIEA W448.51B	0.011
	矽酸鹽	mg/L	0.585	0.585	0.445	0.550	0.550	0.585	NIEA W450.50B	0.100
○	油脂	mg/L	N.D.	N.D.	0.5	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W505.53B	0.5
○	汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00030
○	砷	mg/L	0.0012	0.0012	0.0011	0.0012	0.0010	0.0012	NIEA W434.54B	0.00011
○	鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W308.22B/ NIEA W311.54C	0.00068
	鎳 _{11.6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.000125
○	銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00068
	鎳 _{11.6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00100
○	鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00095
○	鋅	mg/L	0.0135	0.0159	0.0080	0.0095	0.0064	0.0271		0.00095

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：范玉璋 (ELI-03)。
- 2、本報告第1頁共6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。
- 3、檢測項目有標示“○”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。
- 6、備註欄為QDL。
- 7、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

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(簽章)：楊炳浩



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

水質水量樣品檢驗報告(行程編號：ELWA200713A01)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司
業別/樣品別：水質類
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：EL09B1222
採樣日期：109年07月13日
收樣日期：109年07月13日
報告日期：109年08月10日
聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號						檢驗方法	備註欄
			1222B07	1222B08	1222B09	1222B10	1222B11	1222B12		
			海龍3-表層	海龍3-中層	海龍3-底層	海龍4-表層	海龍4-中層	海龍4-底層		
檢測值										
○	pH _{11.5}	—	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
○	溫度	℃	30.4	30.2	30.1	30.3	30.2	29.9	NIEA W217.51A	—
○	溶氧	mg/L	6.4	6.3	6.2	6.4	6.2	6.2	NIEA W455.52C	—
	鹽度	psu	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.6	NIEA W447.20C	—
	透明度	cm	380	*	*	370	*	*	NIEA E220.51C	—
○	大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	NIEA E202.55B	<10
○	生化需氧量 _{11.7}	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	NIEA W510.55B	—
○	硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.071
○	亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.020
○	正磷酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	0.025	N.D.	N.D.	NIEA W427.53B	0.022
○	懸浮固體	mg/L	1.6	2.7	1.5	3.8	1.7	1.6	NIEA W210.58A	1.0
○	氨氮	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.51B	0.011
○	矽酸鹽	mg/L	0.515	0.410	0.655	0.480	0.655	0.445	NIEA W450.50B	0.100
○	油脂	mg/L	0.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.6	NIEA W505.53B	0.5
○	汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00030
○	砷	mg/L	0.0011	0.0010	0.0011	0.0008	0.0011	0.0011	NIEA W434.54B	0.00011
○	鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W308.22B/ NIEA W311.54C	0.00068
	鉻 _{11.6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.000125
○	銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00068
	鎳 _{11.6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00100
○	鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00095
○	鋅	mg/L	0.0070	0.0289	0.0107	0.0041	0.0110	0.0085		0.00095

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：范玉璋 (ELI-03)。
- 2、本報告第1頁共6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。
- 3、檢測項目有標示“○”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。
- 6、備註欄為QDL。
- 7、生化需氧量樣品培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

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(簽章)：楊炯浩



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

水質水量樣品檢驗報告(行程編號：ELWA200713A01)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司
業別/樣品別：水質類
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：EL09B1222
採樣日期：109年07月13日
收樣日期：109年07月13日
報告日期：109年08月10日
聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號						檢驗方法	備註欄
			1222B13	1222B14	1222B15	1222B16	1222B17	1222B18		
			海龍5-表層	海龍5-中層	海龍5-底層	海龍6-表層	海龍6-中層	海龍6-底層		
檢測值										
○	pH _{註5}	—	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
○	溫度	°C	30.1	29.8	29.7	29.8	29.7	29.6	NIEA W217.51A	—
○	溶氧	mg/L	6.3	6.3	6.2	6.3	6.2	6.2	NIEA W455.52C	—
	鹽度	psu	33.7	33.8	33.8	33.6	33.6	33.6	NIEA W447.20C	—
	透明度	cm	270	*	*	110	*	*	NIEA E220.51C	—
○	大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10	<10	<10	<10	<10	NIEA E202.55B	<10
○	生化需氧量 _{註7}	mg/L	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	NIEA W510.55B	—
○	硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.071
○	亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.020
○	正磷酸鹽	mg/L	0.029	0.025	N.D.	N.D.	0.029	0.043	NIEA W427.53B	0.022
○	懸浮固體	mg/L	1.8	3.6	2.0	2.0	2.6	2.7	NIEA W210.58A	1.0
○	氨氮	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	NIEA W448.51B	0.011
	矽酸鹽	mg/L	0.620	0.585	0.725	0.585	0.410	0.375	NIEA W450.50B	0.100
○	油脂	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W505.53B	0.5
○	汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00030
○	砷	mg/L	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0012	NIEA W434.54B	0.00011
○	鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W308.22B/ NIEA W311.54C	0.00068
	鎳 _{註6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.000125
○	銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00068
	鎳 _{註6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00100
○	鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00095
○	鋅	mg/L	0.0116	0.0071	0.0117	0.0143	0.0095	0.0170		0.00095

備註：

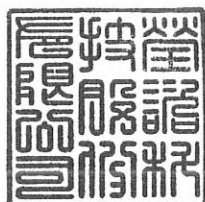
- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：范玉璋（ELI-03）。
- 2、本報告第1頁共6頁，不得作為法律訴訟用，報告內容不得隨意複製或作為商業廣告之用。
- 3、檢測項目有標示“○”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。
- 6、備註欄為QDL。
- 7、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

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(簽章)：楊炯浩



水質現場採樣記錄表

委託廠商		光宇工程顧問股份有限公司				採樣日期		109.07.13						
採樣位置		彰化縣外海				採樣人員		陳富民、陳俊結						
大氣溫度°C		33.7				審核人員		柯政仁						
濕度%		67				會同人員		*						
天氣狀況		<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg		755						
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
設月	1222B20-E	10:01										<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
海龍1 (表)	1222B01	10:15	19870	8.22 / 8.23	32.2 / 32.2	6.35	1008 / 100.1	33.8	4.30		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5		
海龍1 (中)	1222B02	10:26	13870	8.22 / 8.22	32.0 / 30.0	6.30	1008 / 11.5	33.8	*		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	19.2		
海龍1 (底)	1222B03	10:38	13870	8.21 / 8.21	29.8 / 29.8	6.24	1008 / 106.7	33.8	*		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	31.5		
海龍2 (表)	1222B04	11:24	13870	8.22 / 8.22	30.5 / 30.5	6.42	1008 / 119.0	33.9	4.10		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	2.5		
海龍2 (中)	1222B05	11:34	13870	8.22 / 8.22	30.3 / 30.3	6.37	1008 / 118.3	33.9	*		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	21.7		
海龍2 (底)	1222B06	11:45	13870	8.21 / 8.21	30.1 / 32.1	6.30	1008 / 117.5	33.9	*		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	42.0		
海龍3 (表)	1222B07	12:21	13870	8.21 / 8.21	30.4 / 32.4	6.39	1007 / 118.6	33.6	3.80		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5		
海龍3 (中)	1222B08	12:30	13870	8.20 / 8.20	32.2 / 32.2	6.34	1007 / 117.9	33.6	*		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	15.1		
海龍3 (底)	1222B09	12:42	13870	8.20 / 8.20	32.1 / 32.1	6.26	1007 / 117.0	33.6	*		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	32.1		
注意:		溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。												

水質現場採樣記錄表

委託廠商		光宇工程顧問股份有限公司				採樣日期		109.07.13						
採樣位置		彰化縣外海				採樣人員		陳富民、陳俊結						
大氣溫度°C		23.7				審核人員		13322						
濕度%		67				會同人員		✗						
天氣狀況		<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg		955						
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
海龍4 (表)	1222B10	13:15	13870	8.21 8.4	30.3 30.3	6.37	1007 98.3		33.7	3.70		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.50	
海龍4 (中)	1222B11	13:24	19870	8.20 8.20	30.2 32.2	6.32	1007 97.7		33.7	✗		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	18.1	
海龍4 (底)	1222B12	13:35	13870	8.20 8.20	29.9 29.9	6.23	1007 96.6		33.6	✗		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	35.1	
海龍5 (表)	1222B13	14:13	13870	8.18 8.18	30.1 30.1	6.34	1007 98.0		33.7	2.70		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.50	
海龍5 (中)	1222B14	14:21	13870	8.17 8.17	29.8 29.8	6.28	1007 97.2		33.8	✗		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	21.6	
海龍5 (底)	1222B15	14:32	13870	8.17 8.17	29.7 29.7	6.20	1007 96.3		33.8	✗		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	42.2	
海龍6 (表)	1222B16	15:05	13870	8.19 8.19	29.8 29.8	6.27	1007 97.1		33.6	1.10		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.50	
海龍6 (中)	1222B17	15:22	13870	8.18 8.18	29.7 29.7	6.23	1007 96.6		33.6	✗		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	8.2	
海龍6 (底)	1222B18	15:30	13870	8.17 8.17	29.6 29.6	6.20	1007 96.3		33.6	✗		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	15.4	
環行	1222B19 -F	15:30	13750									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
注意:		溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。												

水質現場採樣記錄表

委託廠商	光宇工程顧問股份有限公司				採樣日期	109.07.13								
採樣位置	彰化縣外海				採樣人員	陳富民、陳俊結								
大氣溫度°C	33.7				審核人員	何淑芬								
濕度%	67				會同人員	*								
天氣狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg	755								
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
運	1222B21 -T		13870									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
注意:		溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。												

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

109. 7. 13

使用人員:

傅為民

儀器序號: pH計: 16470476 導電度計: 08292316 溶氧計: 08100879 ORP計: *

濁度計: *

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採 69 7.0校正液: B14-採 137 10.0校正液: B15-採 69 7.0確認液: B14-採 138

校正液: *

0.01N 氯化鉀編號: C48-採 66

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採

10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採

100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採

1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採

採樣點: 海龍 (表·中·底)

儀器名稱	儀器校正
pH計	pH7.0溫度°C為 32.4 pH4.0溫度°C為 32.4 pH10.0溫度°C為 32.4 pH7.0確認值/溫度°C為 9.01/9.02 / 32.4 儀器校正 pH溫度°C為 * 零點電位(mV) -9.7 (應介於-25~25之間) 斜率(mV/pH) -57.4 (應介於-56~-61之間) (確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為 1418 (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 32.4
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 101.8 校正時溫度(°C)為 32.5 飽和度(%) (須符合101.7±1%) 斜率 0.88 (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV 溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

採樣點:

海龍 (表·中·底)

儀器名稱	儀器校正
pH計	pH7.0溫度°C為 32.6 pH4.0溫度°C為 32.6 pH10.0溫度°C為 32.6 pH7.0確認值/溫度°C為 7.01/9.01 / 32.6 儀器校正 pH溫度°C為 * 零點電位(mV) -9.8 (應介於-25~25之間) 斜率(mV/pH) -57.8 (應介於-56~-61之間) (確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為 1420 (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 32.5
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 101.8 校正時溫度(°C)為 32.5 飽和度(%) (須符合101.7±1%) 斜率 0.90 (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV 溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

採樣點:

海龍 (表·中·底)

儀器名稱	儀器校正
pH計	pH7.0溫度°C為 32.7 pH4.0溫度°C為 32.7 pH10.0溫度°C為 32.7 pH7.0確認值/溫度°C為 9.01/9.01 / 32.7 儀器校正 pH溫度°C為 * 零點電位(mV) -9.9 (應介於-25~25之間) 斜率(mV/pH) -57.9 (應介於-56~-61之間) (確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為 1419 (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 32.6
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 101.7 校正時溫度(°C)為 32.5 飽和度(%) (須符合101.7±1%) 斜率 0.88 (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV 溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

109.7.13

使用人員:

傅清民

儀器序號: pH計: 16470476 導電度計: 08292316 溶氧計: 08100879 ORP計: *

濁度計: *

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採 69 7.0校正液: B14-採 137 10.0校正液: B15-採 69 7.0確認液: B14-採 138

校正液: *

0.01N 氯化鉀編號: C48-採 66

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採

10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採

100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採

1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採

採樣點: 海龍 (表-中-底)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為	32.1
	pH4.0溫度°C為	32.1
	pH10.0溫度°C為	32.1
	pH7.0確認值/溫度°C為	7.02/4.03 / 32.1
	儀器校正 pH溫度°C為 *	
導電度計	儀器校正值為	1416 (應介於1343~1483之間)
	溫度(°C)為	32.0
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為	7.30
	飽和度(%)	101.8 (須符合101.7±1%)
ORP計	ORP標準液值	mV
	溫度(°C)為	儀器校正值為 mV (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值	NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

採樣點: 海龍 (表-中-底)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為	31.6
	pH4.0溫度°C為	31.6
	pH10.0溫度°C為	31.6
	pH7.0確認值/溫度°C為	7.02/4.02 / 31.6
	儀器校正 pH溫度°C為 *	
導電度計	儀器校正值為	1420 (應介於1343~1483之間)
	溫度(°C)為	31.5
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為	7.36
	飽和度(%)	101.7 (須符合101.7±1%)
ORP計	ORP標準液值	mV
	溫度(°C)為	儀器校正值為 mV (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值	NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

採樣點: 海龍 (表-中-底)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為	31.1
	pH4.0溫度°C為	31.1
	pH10.0溫度°C為	31.1
	pH7.0確認值/溫度°C為	7.02/4.03 / 31.1
	儀器校正 pH溫度°C為 *	
導電度計	儀器校正值為	1419 (應介於1343~1483之間)
	溫度(°C)為	31.0
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為	7.43
	飽和度(%)	101.8 (須符合101.7±1%)
ORP計	ORP標準液值	mV
	溫度(°C)為	儀器校正值為 mV (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值	NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

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

水質水量樣品檢驗報告(行程編號：ELWA200720A01)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告
委託單位：光宇工程顧問股份有限公司
業別/樣品別：水質類
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：EL09B1304
採樣日期：109年07月20日
收樣日期：109年07月20日
報告日期：109年08月21日
聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號				檢驗方法	備註欄
			1304B01	1304B02	1304B03	1304B04		
			潮間帶1-表層	潮間帶1-底層	潮間帶2-表層	潮間帶2-底層		
檢測值								
○	pH _{18.5}	—	8.0	8.0	8.0	8.0	NIEA W424.53A	—
○	溫度	°C	33.5	33.4	33.4	33.4	NIEA W217.51A	—
○	溶氧	mg/L	6.4	6.2	6.3	6.3	NIEA W455.52C	—
	鹽度	psu	32.4	32.4	32.4	32.4	NIEA W447.20C	—
	透明度	cm	41	*	44	*	NIEA E220.51C	—
○	大腸桿菌群	CFU/100mL	10	<10	40	55	NIEA E202.55B	<10
○	生化需氧量 _{18.7}	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.7	NIEA W510.55B	—
○	硝酸鹽	mg/L	0.13	0.11	0.52	0.21	NIEA W436.52C	0.071
○	亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.020
○	正磷酸鹽	mg/L	0.049	0.059	0.068	0.054	NIEA W427.53B	0.022
○	懸浮固體	mg/L	38.7	13.2	20.3	21.8	NIEA W210.58A	1.0
○	氨氮	mg/L	0.02	0.02	0.06	0.07	NIEA W448.51B	0.011
○	矽酸鹽	mg/L	0.786	0.679	0.572	0.786	NIEA W450.50B	0.100
○	油脂	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W505.53B	0.5
○	汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00030
○	砷	mg/L	0.0013	0.0013	0.0015	0.0014	NIEA W434.54B	0.00011
○	鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W308.22B/ NIEA W311.54C	0.00068
	鎘 _{18.6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.000125
○	銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00068
	鎳 _{18.6}	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00100
○	鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		0.00095
○	鋅	mg/L	0.0086	0.0373	0.0146	0.0107		0.00095

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：范玉璋 (ELI-03)。
- 2、本報告第1頁共6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。
- 3、檢測項目有標示“○”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。
- 6、備註欄為QDL。
- 7、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

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(簽章)：楊炯浩



水質現場採樣記錄表

委託廠商		光宇工程顧問股份有限公司				採樣日期		109.07.20						
採樣位置		彰化縣崙尾				採樣人員		林瑋傑、陳俊結						
大氣溫度°C		32.8				審核人員		林瑋傑						
濕度%		71				會同人員		X						
天氣狀況		<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg		759						
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
設白	1304B06 -E	12:00	13750									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
潮間帶1 (表)	1304B01	12:15	19870 13870 林瑋傑	8.04 8.04	33.5 33.5	6.37	1012	32.4				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.05	
= (底)	1304B02	12:35	13870	8.03 8.03	33.4 33.4	6.21	1012	32.4	0.41			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.46	
潮間帶2 (表)	1304B03	13:00	13870	8.05 8.05	33.4 33.4	6.33	1012	32.4				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.05	
= (底)	1304B04	13:20	13870	8.04 8.04	33.4 33.4	6.26	1012	32.4	0.44			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.48	
現白	1304B05 -F	13:20	13870 13750									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
運白	1304B07 -T		13870									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		

注意：溶氧計 是 否
 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

109.07.20

使用人員:

林瑞傑

儀器序號: pH計: 11391376 導電度計: 09320466 溶氧計: 18412412 ORP計: *

濁度計: *
 pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採 7.0校正液: B14-採 139 10.0校正液: B15-採 7.0 7.0確認液: B14-採 140
 * 校正液: * 0.01N 氯化鉀編號: C48-採 67
 0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 * 10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *
 100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 * 1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

採樣點:

潮間帶1

儀器名稱	儀器校正
pH計	pH7.0溫度°C為 31.2
	pH4.0溫度°C為 31.1
	pH10.0溫度°C為 31.1
	pH7.0確認值/溫度°C為 7.00/7.01 / 31.1
	(確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為 1412 (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 31.1
	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 7.43 校正時溫度(°C)為 31.1 飽和度(%) 101.6 (須符合101.7±1%) 斜率 0.89 (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV 溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

採樣點:

潮間帶2
林瑞傑

儀器名稱	儀器校正
pH計	pH7.0溫度°C為 31.3
	pH4.0溫度°C為 31.2
	pH10.0溫度°C為 31.3
	pH7.0確認值/溫度°C為 7.01/7.01 / 31.3
	(確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為 1411 (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 31.3
	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 7.42 校正時溫度(°C)為 31.3 飽和度(%) 101.7 (須符合101.7±1%) 斜率 0.90 (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV 溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

採樣點:

儀器名稱	儀器校正
pH計	pH7.0溫度°C為 _____
	pH4.0溫度°C為 _____
	pH10.0溫度°C為 _____
	pH7.0確認值/溫度°C為 _____ / _____
	(確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為 _____ (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 _____
	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 _____ 校正時溫度(°C)為 _____ 飽和度(%) _____ (須符合101.7±1%) 斜率 _____ (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV 溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

現場監測照片



海域水質：海龍1(109.07.13)



海域水質：海龍2(109.07.13)



海域水質：海龍3(109.07.13)



海域水質：海龍4(109.07.13)



海域水質：海龍5(109.07.13)



海域水質：海龍6(109.07.13)



潮間帶：潮間帶1(109.07.20)



潮間帶：潮間帶2(109.07.20)

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號		檢驗方法	備註欄
		0297B01	0297B03		
		YL1-表層	YL1-底層		
		23:00	23:20		
		檢驗值			
大腸桿菌群	CFU/100mL	85	90	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	1.4	1.5	NIEA W510.55B	-
正磷酸鹽	mg/L	0.116	0.121	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	13.4	11.0	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.05	0.05	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	1.1	1.5	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	0.0009	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。

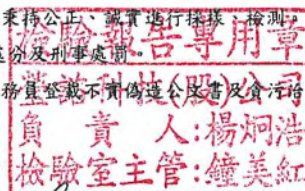
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



(Handwritten signature)

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號		檢驗方法	備註欄
		0297B01	0297B03		
		YL1-表層	YL1-底層		
		23:00	23:20		
		檢驗值			
海水中鉛	mg/L	0.0024	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0274	0.0220	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.1	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.5	23.4	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.4	6.4	NIEA W455.52C	—
以下空白					

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

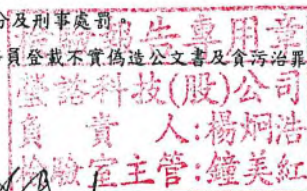
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

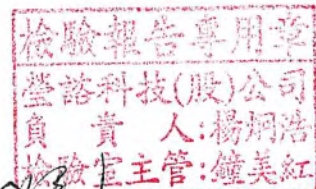
聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號		檢驗方法	備註欄
		0297B01	0297B03		
		YL1-表層	YL1-底層		
		23:00	23:20		
		檢驗值			
鹽度	psu	33.0	33.1	NIEA W447.20C	—
透明度	m	0.8	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.14	0.15	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.44	0.44	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
		以下空白			

備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司



負責人：楊炯浩

檢驗室主管：

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號		檢驗方法	備註欄
		0297B04	0297B06		
		YL2-表層	YL2-底層		
		21:00	21:15		
		檢驗值			
大腸桿菌群	CFU/100mL	65	80	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	1.5	1.4	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.135	0.140	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	13.4	11.6	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.04	0.05	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	1.5	1.3	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0022	0.0013	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL - 01)、范玉璋(EL - 03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。

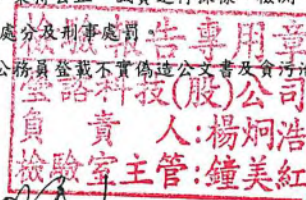
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



(Handwritten signature)

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號		檢驗方法	備註欄
		0297B04	0297B06		
		YL2-表層	YL2-底層		
		21:00	21:15		
		檢驗值			
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0122	0.0114	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.1	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.4	23.6	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.3	6.3	NIEA W455.52C	—
		以下空白			

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

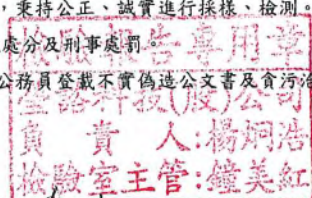
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



(Handwritten signature)

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號		檢驗方法	備註欄
		0297B04	0297B06		
		YL2-表層	YL2-底層		
		21:00	21:15		
		檢驗值			
鹽度	psu	33.5	33.0	NIEA W447.20C	—
透明度	m	0.7	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.08	0.09	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	0.02	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.54	0.44	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
		以下空白			

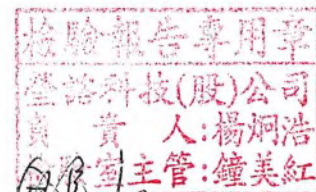
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B07	0297B08	0297B09		
		YS6-表層	YS6-中層	YS6-底層		
		17:20	17:28	17:35		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	50	70	55	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.8	0.7	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.073	0.078	0.073	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	4.8	4.2	6.2	NIEA W210.58A	1
氨氮	mg/L	0.04	0.05	0.05	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.5	N.D.	0.8	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0017	0.0013	0.0013	NIEA W434.54B	0.0001
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

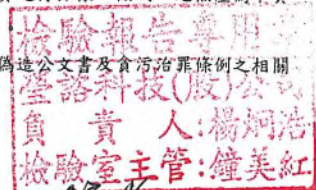
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B07	0297B08	0297B09		
		YS6-表層	YS6-中層	YS6-底層		
		17:20	17:28	17:35		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0186	0.0086	0.0097	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.3	23.2	23.3	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.3	6.3	6.3	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

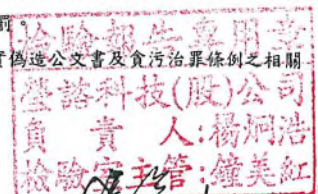
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B07	0297B08	0297B09		
		YS6-表層	YS6-中層	YS6-底層		
		17:20	17:28	17:35		
		檢驗值				
鹽度	psu	33.6	33.6	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.5	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.11	0.16	0.13	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	0.02	0.03	0.02	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.51	0.51	0.40	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
		以下空白				

備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B10	0297B11	0297B12		
		YS5-表層	YS5-中層	YS5-底層		
		16:32	16:40	16:49		
		檢驗值				
大腸桿菌群	CFU/100mL	10	10	20	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.7	0.8	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.073	0.078	0.078	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	2.7	3.0	2.7	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.02	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	0.5	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0013	0.0012	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

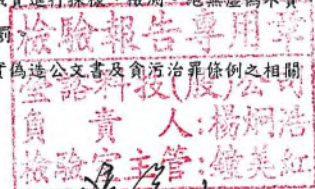
聲明書：

- (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、公務員登載不實為違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：楊炯浩

檢驗室主管：



鐘美紅

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B10	0297B11	0297B12		
		YS5-表層	YS5-中層	YS5-底層		
		16:32	16:40	16:49		
		檢驗值				
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0077	0.0131	0.0206	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.1	23.1	23.2	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.4	6.4	6.3	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

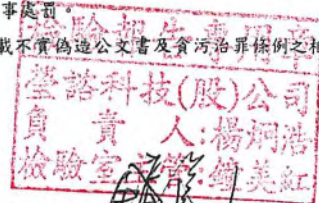
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B10	0297B11	0297B12		
		YS5-表層	YS5-中層	YS5-底層		
		16:32	16:40	16:49		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.7	33.5	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.6	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.06	0.06	0.10	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.54	0.54	0.51	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

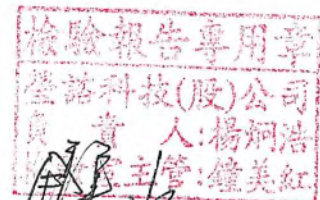
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B13	0297B14	0297B15		
		YS4-表層	YS4-中層	YS4-底層		
		15:41	15:51	16:01		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	95	45	60	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.8	0.7	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.055	0.055	0.050	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	6.9	7.0	5.3	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.9	N.D.	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0014	0.0015	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

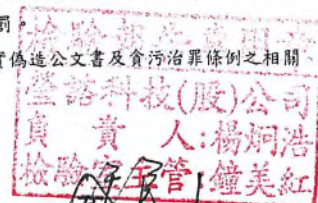
聲明書：

- (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自連帶賠償責任之外，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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B13	0297B14	0297B15		
		YS4-表層	YS4-中層	YS4-底層		
		15:41	15:51	16:01		
		檢驗值				
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0072	0.0046	0.0078	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.3	23.2	23.4	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.4	6.4	6.4	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鍾美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

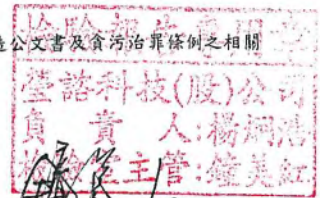
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B13	0297B14	0297B15		
		YS4-表層	YS4-中層	YS4-底層		
		15:41	15:51	16:01		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.6	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.4	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	0.05	0.05	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.44	0.54	0.51	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

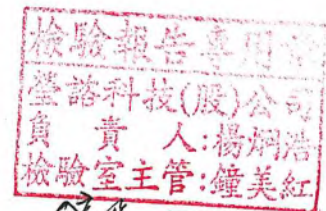
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B16	0297B17	0297B18		
		YS3-表層	YS3-中層	YS3-底層		
		14:56	15:04	15:14		
		檢驗值				
大腸桿菌群	CFU/100mL	50	65	60	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.6	0.8	0.6	NIEA W510.55B	-
正磷酸鹽	mg/L	0.055	0.050	0.055	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	3.9	4.4	5.8	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.02	0.02	0.02	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	0.9	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0015	0.0014	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

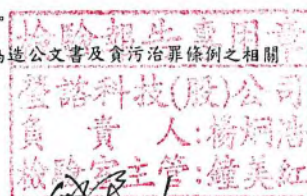
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日


聯絡人員：賴海源

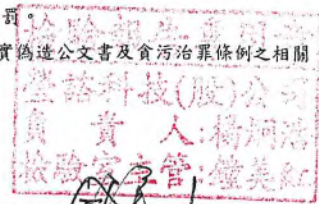
檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B16	0297B17	0297B18		
		YS3-表層	YS3-中層	YS3-底層		
		14:56	15:04	15:14		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0170	0.0094	0.0321	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.4	23.5	23.7	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.3	6.3	6.3	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：
1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
2、本報告共36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。
3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

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：楊炯浩

檢驗室主管： 



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B16	0297B17	0297B18		
		YS3-表層	YS3-中層	YS3-底層		
		14:56	15:04	15:14		
		檢驗值				
鹽度	psu	33.8	33.7	33.7	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.1	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.07	0.06	0.06	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.47	0.51	0.54	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
		以下空白				

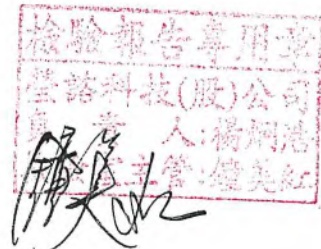
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B19	0297B20	0297B21		
		YS2-表層	YS2-中層	YS2-底層		
		14:06	14:15	14:23		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	45	80	55	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.8	0.8	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.059	0.059	0.055	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	3.9	5.1	2.8	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0015	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

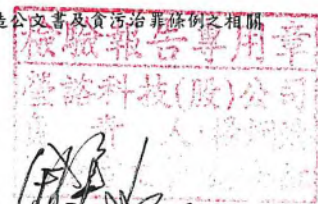
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B19	0297B20	0297B21		
		YS2-表層	YS2-中層	YS2-底層		
		14:06	14:15	14:23		
		檢驗值				
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0125	0.0554	0.0168	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	℃	23.4	23.6	23.5	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.3	6.3	6.3	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

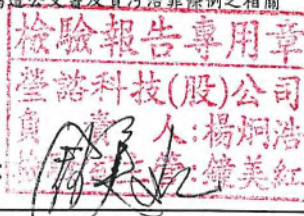
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B19	0297B20	0297B21		
		YS2-表層	YS2-中層	YS2-底層		
		14:06	14:15	14:23		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.7	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.2	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.47	0.36	0.44	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

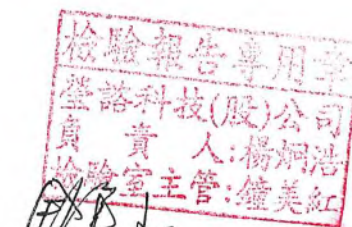
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B22	0297B23	0297B24		
		YS1-表層	YS1-中層	YS1-底層		
		13:06	13:14	13:22		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	1.6*10 ²	1.3*10 ²	1.5*10 ²	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.7	0.6	0.8	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.069	0.069	0.073	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	3.7	3.2	3.1	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.6	0.6	0.9	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0013	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	0.0007	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B22	0297B23	0297B24		
		YS1-表層	YS1-中層	YS1-底層		
		13:06	13:14	13:22		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0478	0.0477	0.0581	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	℃	23.1	23.3	23.3	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.5	6.5	6.5	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

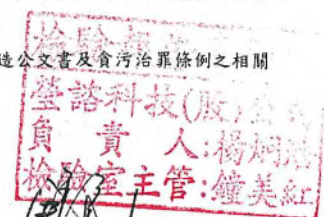
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B22	0297B23	0297B24		
		YS1-表層	YS1-中層	YS1-底層		
		13:06	13:14	13:22		
		檢驗值				
鹽度	psu	33.5	33.5	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.1	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.06	0.07	0.06	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.44	0.40	0.44	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

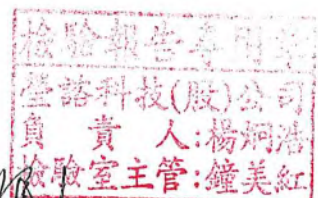
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



(Handwritten signature)

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B31	0297B32	0297B33		
		海生19-4(N2)-表層	海生19-4(N2)-中層	海生19-4(N2)-底層		
		06:00	06:08	06:15		
		檢驗值				
大腸桿菌群	CFU/100mL	40	15	40	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.6	0.7	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.064	0.059	0.064	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	3.2	2.9	3.0	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.6	N.D.	0.5	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0014	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	0.0009	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

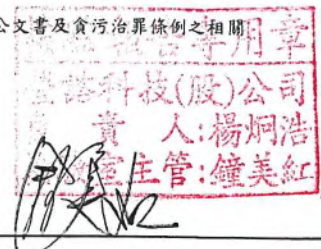
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

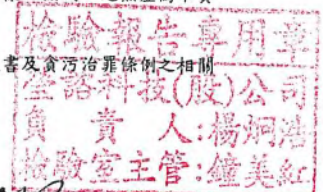
檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B31	0297B32	0297B33		
		海生19-4(N2)-表層	海生19-4(N2)-中層	海生19-4(N2)-底層		
		06:00	06:08	06:15		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0461	0.0368	0.0237	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.1	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.2	23.3	23.2	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.4	6.4	6.5	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

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：楊炯浩

檢驗室主管：

瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B31	0297B32	0297B33		
		海生19-4(N2)-表層	海生19-4(N2)-中層	海生19-4(N2)-底層		
		06:00	06:08	06:15		
檢驗值						
鹽度	psu	33.5	33.5	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.3	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.05	0.05	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.40	0.47	0.54	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

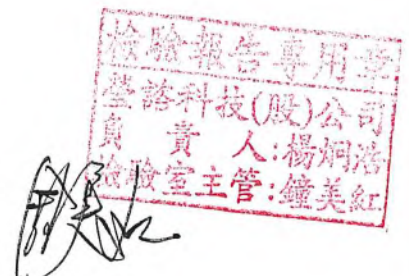
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B34	0297B35	0297B36		
		海生19-3(N6)-表層	海生19-3(N6)-中層	海生19-3(N6)-底層		
		06:59	07:07	07:16		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	70	70	75	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.7	0.7	0.8	NIEA W510.55B	-
正磷酸鹽	mg/L	0.069	0.069	0.064	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	4.2	2.0	2.7	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	0.5	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0014	0.0013	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B34	0297B35	0297B36		
		海生19-3(N6)-表層	海生19-3(N6)-中層	海生19-3(N6)-底層		
		06:59	07:07	07:16		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0278	0.0039	0.0037	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.4	23.6	23.5	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.5	6.3	6.2	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

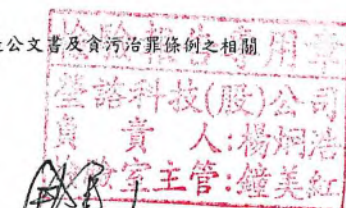
聲明書：

- (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罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污罪條例之適用對象，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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B34	0297B35	0297B36		
		海生19-3(N6)-表層	海生19-3(N6)-中層	海生19-3(N6)-底層		
		06:59	07:07	07:16		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.6	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.4	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	0.05	0.05	0.06	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.36	0.54	0.54	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B37	0297B38	0297B39		
		海生19-1(N1)-表層	海生19-1(N1)-中層	海生19-1(N1)-底層		
		06:30	06:39	06:47		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	<10	<10	10	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.8	0.7	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.059	0.059	0.055	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	4.4	2.6	2.5	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	N.D.	0.8	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0014	0.0013	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

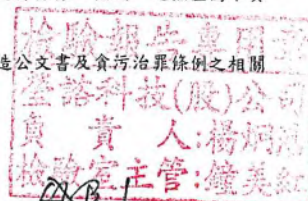
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B37	0297B38	0297B39		
		海生19-1(N1)-表層	海生19-1(N1)-中層	海生19-1(N1)-底層		
		06:30	06:39	06:47		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0036	0.0038	0.0026	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.3	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.7	23.7	23.6	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.5	6.5	6.4	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

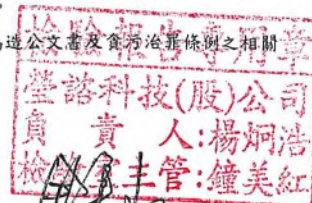
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B37	0297B38	0297B39		
		海生19-1(N1)-表層	海生19-1(N1)-中層	海生19-1(N1)-底層		
		06:30	06:39	06:47		
		檢驗值				
鹽度	psu	33.7	33.6	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.5	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.47	0.44	0.54	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
		以下空白				

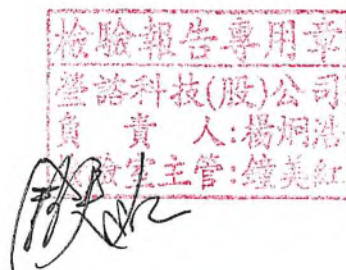
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B40	0297B41	0297B42		
		海生18-8(新1)-表層	海生18-8(新1)-中層	海生18-8(新1)-底層		
		10:18	10:27	10:39		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	15	30	45	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.7	0.8	0.8	NIEA W510.55B	-
正磷酸鹽	mg/L	0.064	0.059	0.064	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	2.0	6.2	7.0	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.02	0.02	0.02	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	0.6	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0018	0.0011	0.0014	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	0.0007	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

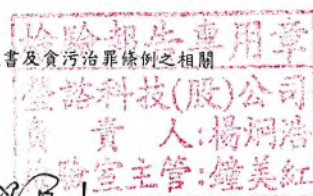
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B40	0297B41	0297B42		
		海生18-8(新1)-表層	海生18-8(新1)-中層	海生18-8(新1)-底層		
		10:18	10:27	10:39		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0032	0.0437	0.0094	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.5	23.4	23.6	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.4	6.4	6.4	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

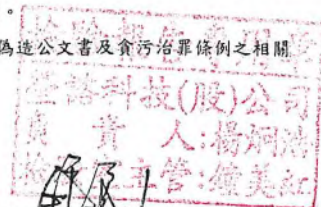
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B40	0297B41	0297B42		
		海生18-8(新1)-表層	海生18-8(新1)-中層	海生18-8(新1)-底層		
		10:18	10:27	10:39		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.8	33.7	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.3	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.44	0.58	0.40	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

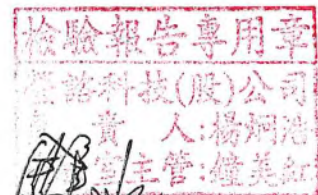
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B43	0297B44	0297B45		
		海生18-1(N1)-表層	海生18-1(N1)-中層	海生18-1(N1)-底層		
		07:34	07:40	07:49		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	55	85	80	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.7	0.7	0.6	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.069	0.073	0.073	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	3.4	6.2	4.0	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	N.D.	N.D.	0.9	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0013	0.0013	0.0013	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	0.0010	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

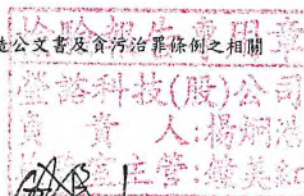
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄	
		0297B43	0297B44	0297B45			
		海生18-1(N1)-表層	海生18-1(N1)-中層	海生18-1(N1)-底層			
		07:34	07:40	07:49			
檢驗值							
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097	
海水中鋅	mg/L	0.0060	0.0102	0.0592	NIEA W311.54C	0.00099	
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—	
水溫	℃	23.7	23.7	23.6	NIEA W217.51A	—	
溶氧量	mg/L	6.1	6.1	6.1	NIEA W455.52C	—	
以下空白							

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

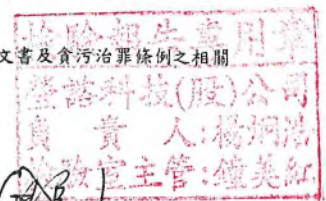
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B43	0297B44	0297B45		
		海生18-1(N1)-表層	海生18-1(N1)-中層	海生18-1(N1)-底層		
		07:34	07:40	07:49		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.6	33.7	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.2	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.44	0.54	0.36	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B46	0297B47	0297B48		
		海生18-6(N7)-表層	海生18-6(N7)-中層	海生18-6(N7)-底層		
		09:32	09:41	09:52		
		檢驗值				
大腸桿菌群	CFU/100mL	65	25	80	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.7	0.7	0.8	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.069	0.069	0.064	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	4.5	4.4	6.8	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	0.01	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.9	0.8	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0013	0.0024	0.0013	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	0.0009	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

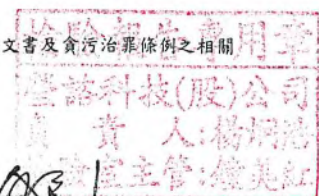
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B46	0297B47	0297B48		
		海生18-6(N7)-表層	海生18-6(N7)-中層	海生18-6(N7)-底層		
		09:32	09:41	09:52		
		檢驗值				
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0044	0.0055	0.0405	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.4	23.4	23.6	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.1	6.1	6.1	NIEA W455.52C	—
		以下空白				

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

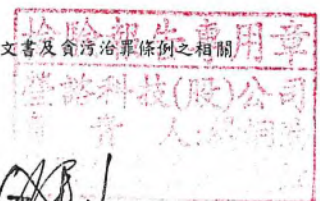
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B46	0297B47	0297B48		
		海生18-6(N7)-表層	海生18-6(N7)-中層	海生18-6(N7)-底層		
		09:32	09:41	09:52		
		檢驗值				
鹽度	psu	33.6	33.6	33.7	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.3	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.36	0.32	0.44	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
		以下空白				

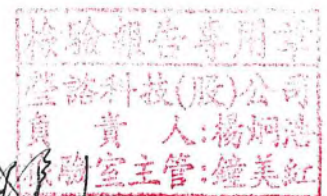
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B49	0297B50	0297B51		
		海生18-3(N4)-表層	海生18-3(N4)-中層	海生18-3(N4)-底層		
		08:44	08:52	09:01		
檢驗值						
大腸桿菌群	CFU/100mL	75	95	<10	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.8	0.7	0.6	NIEA W510.55B	-
正磷酸鹽	mg/L	0.064	0.059	0.059	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	4.2	6.4	4.2	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	N.D.	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.5	N.D.	N.D.	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0013	0.0013	0.0013	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	0.0008	0.0009	0.0009	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

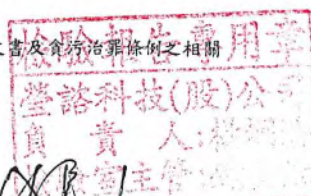
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B49	0297B50	0297B51		
		海生18-3(N4)-表層	海生18-3(N4)-中層	海生18-3(N4)-底層		
		08:44	08:52	09:01		
檢驗值						
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0563	0.0518	0.0520	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.7	23.5	23.6	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.2	6.2	6.2	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

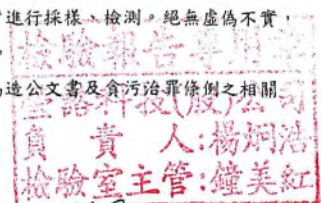
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B49	0297B50	0297B51		
		海生18-3(N4)-表層	海生18-3(N4)-中層	海生18-3(N4)-底層		
		08:44	08:52	09:01		
檢驗值						
鹽度	psu	33.8	33.7	33.7	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.3	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.47	0.54	0.58	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B52	0297B53	0297B54		
		海生18-5(N6)-表層	海生18-5(N6)-中層	海生18-5(N6)-底層		
		08:09	08:18	08:26		
		檢驗值				
大腸桿菌群	CFU/100mL	80	55	50	NIEA E202.55B	<10
生化需氧量	mg/L	0.7	0.7	0.8	NIEA W510.55B	—
正磷酸鹽	mg/L	0.064	0.069	0.069	NIEA W427.53B	0.022
懸浮固體	mg/L	6.0	6.3	7.1	NIEA W210.58A	1.0
氨氮	mg/L	0.01	0.01	N.D.	NIEA W448.52B	0.011
油脂	mg/L	0.6	0.5	0.6	NIEA W505.54B	0.5
汞	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W330.52A	0.00031
砷	mg/L	0.0013	0.0013	0.0013	NIEA W434.54B	0.00010
海水中鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00062
海水中銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00065

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、生化需氧量樣品經培養5天後，溶氧消耗量<2mg/L。

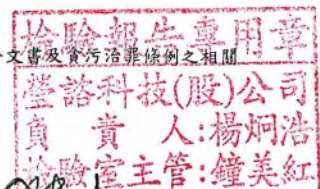
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

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

水質水量樣品檢驗報告 (行程編號：ELWA210429A01)

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B52	0297B53	0297B54		
		海生18-5(N6)-表層	海生18-5(N6)-中層	海生18-5(N6)-底層		
		08:09	08:18	08:26		
		檢驗值				
海水中鉛	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.00097
海水中鋅	mg/L	0.0045	0.0092	0.0048	NIEA W311.54C	0.00099
氫離子濃度指數(pH值)	—	8.2	8.2	8.2	NIEA W424.53A	—
水溫	°C	23.6	23.5	23.5	NIEA W217.51A	—
溶氧量	mg/L	6.2	6.2	6.1	NIEA W455.52C	—
以下空白						

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅(EL-01)、范玉璋(EL-03)。
- 2、本報告共36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。
- 3、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、pH值與水溫為採樣現場同時量測之測值。

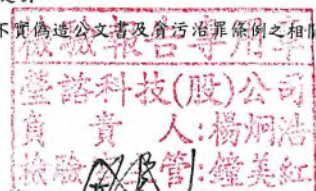
聲明書：

- (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：楊炯浩

檢驗室主管：



瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司檢驗室

地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓 電話：(02) 2794-8833

水質水量樣品檢驗報告

計畫名稱：海龍風場環評變更環境物化監測調查

客戶名稱：光宇工程顧問股份有限公司

檢測目的：環境影響評估

樣品特性：液體

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

採樣方法：-----

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL10B0297

採樣日期：110年04月29日

收樣日期：110年04月30日

報告日期：110年05月10日

聯絡人員：賴海源

檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄
		0297B52	0297B53	0297B54		
		海生18-5(N6)-表層	海生18-5(N6)-中層	海生18-5(N6)-底層		
		08:09	08:18	08:26		
檢驗值						
鹽度	psu	33.7	33.7	33.6	NIEA W447.20C	—
透明度	m	2.5	*	*	NIEA E220.51C	—
硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.044
亞硝酸鹽	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W436.52C	0.016
矽酸鹽	mg/L	0.54	0.58	0.58	NIEA W450.50B	0.214(QDL)
海水中鉻	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
海水中鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W311.54C	0.001(QDL)
以下空白						

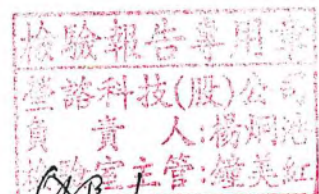
備註：

- 1、本報告共 18 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。
- 2、本報告未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
- 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 4、低於方法定量極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法定量極限(QDL)。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人：楊炯浩

檢驗室主管：



水質現場採樣記錄表

委託廠商		光宇工程顧問有限公司				採樣日期		110.04.29						
採樣位置		濁水溪出海口外				採樣人員		趙元京 趙中偉 陳俊結						
大氣溫度℃		23.8				審核人員		13326						
濕度%		89				會同人員		*						
天氣狀況		<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg		760						
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
空白	0299 B56-E	05:50	13950									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
海生18-5 (W6) 表	0299 B52	06:09	1380	8.21 8.22	23.6 23.6	6.17	1014 75.6	33.7	2.5			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B53	08:18	1380	8.22 8.22	23.5 23.5	6.18	1014 75.8	33.7				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	25.0	
底	0299 B54	08:26 08:25 08:25	1380	8.20 8.20	23.5 23.5	6.14	1014 75.4	33.6				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	49.0	
海生18-3 (W4) 表	0299 B49	08:44	1380	8.17 8.17	23.7 23.7	6.21	1013 76.4	33.8	2.3			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B50	08:52	1380	8.16 8.16	23.5 23.5	6.22	1013 76.7	33.7				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	25.0	
底	0299 B51	09:10	1380	8.16 8.16	23.6 23.6	6.24	1014 76.7	33.7				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	49.0	
海生18-6 (W7) 表	0299 B46	09:32	1380	8.17 8.17	23.4 23.4	6.09	1014 74.9	33.6	2.3			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B47	09:41	1380	8.17 8.17	23.4 23.4	6.08	1014 74.5	33.6				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	23.0	
底	0299 B48	09:52	1380	8.19 8.19	23.6 23.6	6.07	1014 74.2	33.7				<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	46.0	
注意:		溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。												

水質現場採樣記錄表

委託廠商		光宇工程顧問有限公司				採樣日期		110.04.29						
採樣位置		濁水溪出海口外				採樣人員		趙元亨、趙中偉、陳俊浩						
大氣溫度℃		23.8				審核人員		何政元						
濕度%		89				會同人員		*						
天氣狀況		<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg		760						
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積(mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
海生18-1 (N1)表	0299 B43	07:34	138%	8.19	23.7	6.14	101.3	75.5	33.7	2.2		<input type="checkbox"/> μ mho/cm	0.5	
				8.19	23.7		101.3	75.5				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
、 中	0299 B44	07:40	138%	8.20	23.7	6.13	101.7	75.2	33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm	20.0	
				8.21	23.7		101.7	75.2				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
、 底	0299 B45	07:49	138%	8.18	23.6	6.11	101.3	75.1	33.7			<input type="checkbox"/> μ mho/cm	39.0	
				8.19	23.6		101.3	75.1				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
海生18-8 (新1)表	0299 B40	10:18	138%	8.19	23.5	6.36	101.4	78.3	33.7	2.3		<input type="checkbox"/> μ mho/cm	0.5	
				8.19	23.5		101.4	78.3				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
、 中	0299 B41	10:27	198%	8.21	23.4	6.35	101.4	78.6	33.8			<input type="checkbox"/> μ mho/cm	130	
				8.21	23.4		101.4	78.6				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
、 底	0299 B42	10:39	138%	8.21	23.6	6.36	101.4	78.8	33.7			<input type="checkbox"/> μ mho/cm	25.0	
				8.21	23.6		101.4	78.8				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
海生19-1 (N1)表	0299 B37	06:30	138%	8.23	23.7	6.49	101.3	79.8	33.7	2.5		<input type="checkbox"/> μ mho/cm	0.5	
				8.23	23.7		101.3	79.8				<input type="checkbox"/> mmho/cm		
、 中	0299 B38	06:39	138%	8.23	23.7	6.49	101.3	79.4	33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm	18.0	趙中偉
				8.23	23.7		101.3	79.4				<input type="checkbox"/> mmho/cm	36.0	
、 底	0299 B39	06:47	138%	8.28	23.6	6.45	101.3	79.1	33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm	36.0	趙中偉
				8.28	23.6		101.3	79.1				<input type="checkbox"/> mmho/cm	72.0	
海生19-3 (N6)表	0299 B34	06:59	138%	8.19	23.4	6.49	101.3	79.8	33.7	2.4		<input type="checkbox"/> μ mho/cm	0.5	
				8.19	23.4		101.3	79.8				<input type="checkbox"/> mmho/cm		

注意: 溶氧計 是 否
 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。

水質現場採樣記錄表

委託廠商	光宇工程顧問有限公司		採樣日期	110.04.29									
採樣位置	濁水溪出海口外		採樣人員	趙琦, 陳俊結, 趙中偉									
大氣溫度°C	23.8		審核人員	何政成									
濕度%	89		會同人員	*									
天氣狀況	<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨		大氣壓力mmHg	760									
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)	鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)						
海生 19-3 (N6) 中	0299 B35	07:07	138%	8.21 / 8.21	23.6 / 23.6	6.27	1013 / 79.1	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	25.0	
底	0299 B36	07:16	138%	8.23 / 8.23	23.5 / 23.5	6.25	1013 / 76.8	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	49.0	
海生 19-4 (N2) 表	0299 B31	06:00	198%	8.14 / 8.14	23.2 / 23.2	6.41	1013 / 78.8	335	2.3		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B32	06:08	138%	8.15 / 8.15	23.3 / 23.3	6.44	1013 / 79.2	335			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	11.0	
底	0299 B33	06:15	138%	8.17 / 8.17	23.2 / 23.2	6.46	1013 / 79.5	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	21.0	
海生 19-8 (新) 表	0299 B28	11:40	138%	8.21 / 8.21	23.6 / 23.6	6.61	1014 / 81.7	337	2.3		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B29	11:48	138%	8.22 / 8.22	23.7 / 23.7	6.64	1014 / 81.9	337			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	37.0	
底	0299 B30	11:56	138%	8.20 / 8.20	23.5 / 23.5	6.60	1014 / 79.7	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	74.0	
海生 19-7 (N11) 表	0299 B25	12:20	138%	8.19 / 8.19	23.7 / 23.7	6.69	1014 / 82.3	338	2.2		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B26	12:28	138%	8.17 / 8.17	23.7 / 23.7	6.64	1014 / 81.7	337			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	35.5	

注意: 溶氧計 是 否
 檢查電極內是否有氣泡, 薄膜是否污損或, 薄膜表面是否有氣泡, 薄膜表面是否光滑且無皺痕。

水質現場採樣記錄表

委託廠商	光宇工程顧問有限公司				採樣日期	110.04.29								
採樣位置	濁水溪出海口外				採樣人員	趙冠、趙中偉、陳修結								
大氣溫度°C	23.8				審核人員	K222								
濕度%	89				會同人員	*								
天氣狀況	<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg	760								
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
海生19-7 (N11) 底	0299 B27	12:39	138%	8.19 / 8.19	23.6 / 23.6	6.60	1014 / 81.2	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	71.0		
Ys1 表	0299 B22	13:06	138%	8.21 / 8.2	23.1 / 23.1	6.51	1014 / 80.1	335	2.1		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5		
Ys1 中	0299 B23	13:14	138%	8.23 / 8.23	23.3 / 23.3	6.54	1014 / 80.5	335			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	36.0		
Ys1 底	0299 B24	13:22	138%	8.24 / 8.24	23.3 / 23.3	6.52	1014 / 80.2	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	72.0		
Ys2 表	0299 B19	14:06	138%	8.20 / 8.20	23.4 / 23.4	6.31	1014 / 77.8	337	2.2		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5		
Ys2 中	0299 B20	14:15	138%	8.23 / 8.23	23.6 / 23.6	6.32	1014 / 78.0	337			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	33.5		
Ys2 底	0299 B21	14:23	198%	8.24 / 8.24	23.5 / 23.5	6.32	1014 / 77.8	336			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	65.0		
Ys3 表	0299 B16	14:56	138%	8.18 / 8.18	23.4 / 23.4	6.30	1013 / 77.4	338	2.1		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5		
Ys3 中	0299 B17	15:04	138%	8.19 / 8.20	23.5 / 23.5	6.29	1013 / 77.2	337			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	25.0	趙冠	
Ys3 底	0299 B18	15:14	138%	8.21 / 8.20	23.7 / 23.7	6.31	1013 / 77.4	337			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	42.0	趙冠	
注意: 溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。														

水質現場採樣記錄表

委託廠商	光宇工程顧問有限公司				採樣日期	110.04.29								
採樣位置	濁水溪出海口外				採樣人員	趙向志、趙中偉、陳俊志								
大氣溫度℃	23.8				審核人員	[Signature]								
濕度%	89				會同人員	*								
天氣狀況	<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg	760								
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
Ys4 表	0299 B13	15:41	138%	8.22 / 8.21	23.3 / 23.3	6.45	1014 / 99.3		33.7	2.4		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B14	15:51	138%	8.21 / 8.21	23.2 / 23.2	6.40	1014 / 98.7		33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	17.0	
底	0299 B15	16:01	138%	8.23 / 8.23	23.4 / 23.4	6.43	1014 / 99.1		33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	34.0	
Ys5 表	0299 B10	16:32	138%	8.20 / 8.20	23.1 / 23.1	6.38	1013 / 98.4		33.7	2.6		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
中	0299 B11	16:40	138%	8.19 / 8.19	23.1 / 23.1	6.35	1013 / 98.1		33.7			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	25.0	
底	0299 B12	16:49	138%	8.20 / 8.20	23.2 / 23.2	6.31	1013 / 99.6		33.5			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	49.0	
Ys6 表	0299 B07	17:00	138%	8.16 / 8.16	23.3 / 23.3	6.27	1013 / 95.4		33.6	2.5		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
Ys6 中	0299 B08	17:28	138%	8.17 / 8.17	23.2 / 23.2	6.30	1013 / 99.4		33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	5.0	
Ys6 底	0299 B09	17:35	138%	8.19 / 8.19	23.3 / 23.3	6.28	1013 / 96.0		33.6			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	10.0	
Ys6 表	0299 B04	21:00	138%	8.13 / 8.13	23.4 / 23.4	6.37	1013 / 99.7		33.5	0.7		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.5	
注意: 溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。														

水質現場採樣記錄表

委託廠商		光宇工程顧問有限公司				採樣日期		110.04.29						
採樣位置		濁水溪出海口外				採樣人員		趙元亨、趙中偉、陳俊浩						
大氣溫度℃		23.8				審核人員		何政宏						
濕度%		89				會同人員		女						
天氣狀況		<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨				大氣壓力mmHg		760						
採樣點	現場編號	採樣時間	採樣體積 (mL)	pH	Temp (°C)	DO (mg/L)	大氣壓力 (mbar)		鹽度‰	透明度 (m)	透視度 (cm)	EC	採樣深度 (m)	備註
							飽和度 (%)							
Y _{L2} 中	0299 B05	21:09	138%	$\frac{8.14}{8.13}$	$\frac{23.6}{23.6}$	6.32	$\frac{1013}{11.1}$		331			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.7	
1 底	0299 B06	21:15	138%	$\frac{8.15}{8.15}$	$\frac{23.6}{23.6}$	6.30	$\frac{1013}{11.5}$		330			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	1.0	
Y _{L1} 表	0299 B01	23:00	198%	$\frac{8.12}{8.12}$	$\frac{23.5}{23.5}$	6.41	$\frac{1013}{78.4}$		330	0.8		<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.4	
2 中	0299 B02	23:11	138%	$\frac{8.13}{8.13}$	$\frac{23.6}{23.6}$	6.37	$\frac{1013}{78.4}$		330			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	0.7	
2 底	0299 B03	23:20	138%	$\frac{8.16}{8.16}$	$\frac{23.4}{23.4}$	6.35	$\frac{1013}{78.1}$		331			<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm	1.1	
現白	0299 B55-F	23:30	137.5%									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
運白	0299 B57-T		138%									<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		
												<input type="checkbox"/> μ mho/cm <input type="checkbox"/> mmho/cm		

注意：溶氧計 是 否
 檢查電極內是否有氣泡，薄膜是否污損或，薄膜表面是否有氣泡，薄膜表面是否光滑且無皺痕。

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

110.04.29

使用人員: 趙元亨

儀器序號: pH計:19081895 導電度計:18300020 溶氧計:17260402 ORP計:*

濁度計:*

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採78 7.0校正液: B14-採155 10.0校正液: B15-採78 7.0確認液: B14-採156

校正液:*

0.01N 氯化鉀編號: C48-採75

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 * 10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *

100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 * 1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

 採樣點: 海生19-4(N2)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為	<u>21.9</u>
	pH4.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH10.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH7.0確認值/溫度°C為	<u>1.09/1.01</u> / <u>22.0</u> (確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為	<u>1399</u> (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 <u>22.0</u>
	溶氧計之滿點校正空氣校正值為	<u>8.14</u> 校正時溫度(°C)為 <u>22.0</u>
DO計	飽和度(%)	<u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.12</u> (應介於0.6~1.25之間)
	ORP標準液值	_____ mV 儀器校正值為 _____ mV
ORP計	溫度(°C)為	_____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
	濁度標準液值	_____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU
濁度計	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

 採樣點: 海生19-1(N1)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為	<u>21.9</u>
	pH4.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH10.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH7.0確認值/溫度°C為	<u>1.09/1.01</u> / <u>22.0</u> (確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為	<u>1399</u> (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 <u>22.0</u>
	溶氧計之滿點校正空氣校正值為	<u>8.14</u> 校正時溫度(°C)為 <u>22.0</u>
DO計	飽和度(%)	<u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.12</u> (應介於0.6~1.25之間)
	ORP標準液值	_____ mV 儀器校正值為 _____ mV
ORP計	溫度(°C)為	_____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
	濁度標準液值	_____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU
濁度計	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

 採樣點: 海生19-3(N6)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH4.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH10.0溫度°C為	<u>22.0</u>
	pH7.0確認值/溫度°C為	<u>1.09/1.01</u> / <u>22.0</u> (確認值須符合7.0±0.05)
導電度計	儀器校正值為	<u>1400</u> (應介於1343~1483之間) 溫度(°C)為 <u>22.0</u>
	溶氧計之滿點校正空氣校正值為	<u>8.14</u> 校正時溫度(°C)為 <u>22.0</u>
DO計	飽和度(%)	<u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.12</u> (應介於0.6~1.25之間)
	ORP標準液值	_____ mV 儀器校正值為 _____ mV
ORP計	溫度(°C)為	_____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
	濁度標準液值	_____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU
濁度計	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期: 110.04.29

使用人員: 趙元亨

儀器序號: pH計: 19081895 導電度計: 18300020 溶氧計: 17260402 ORP計: *
 濁度計: *

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採78 7.0校正液: B14-採155 10.0校正液: B15-採78 7.0確認液: B14-採156
 校正液: * 0.01N 氯化鉀編號: C48-採75

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 * 10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *

100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 * 1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

採樣點: 海生18-1(N1)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>22.0</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.9</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.9</u>	斜率(mV/pH) <u>-57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>7.07±0.1</u> / <u>22.0</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1399</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>22.0</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.1X</u> 校正時溫度(°C)為 <u>22.0</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.72</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV	溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

採樣點: 海生18-5(N6)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>22.0</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.9</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.9</u>	斜率(mV/pH) <u>-57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>7.07±0.1</u> / <u>21.9</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1399</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>22.0</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.1X</u> 校正時溫度(°C)為 <u>22.0</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.72</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV	溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

採樣點: 海生18-3(N4)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.9</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.9</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.9</u>	斜率(mV/pH) <u>-57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>7.07±0.1</u> / <u>21.9</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>22.0</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.1X</u> 校正時溫度(°C)為 <u>22.0</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.72</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV	溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU (10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

110.04.29

 使用人員: 趙元亨

 儀器序號: pH計: 19081895

 導電度計: 18300020

 溶氧計: 17260402

ORP計: *

濁度計: *

 pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採78

 7.0校正液: B14-採155

 10.0校正液: B15-採78

 7.0確認液: B14-採156

校正液: *

 0.01N 氯化鉀編號: C48-採75

 0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 *

 10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *

 100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 *

 1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

 採樣點: 海生18-b(N1)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.9</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.8</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.8</u>	斜率(mV/pH) <u>57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>4.97.01</u> / <u>21.8</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.9</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.75</u>	校正時溫度(°C)為 <u>21.9</u>
	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%)	斜率 <u>0.72</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

 採樣點: 海生18-8(新1)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.9</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.8</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.8</u>	斜率(mV/pH) <u>57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>4.97.01</u> / <u>21.8</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.9</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.75</u>	校正時溫度(°C)為 <u>21.9</u>
	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%)	斜率 <u>0.72</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

 採樣點: 海生19-b(新2)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.9</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.8</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.8</u>	斜率(mV/pH) <u>57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>4.97.01</u> / <u>21.8</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.8</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.77</u>	校正時溫度(°C)為 <u>21.8</u>
	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%)	斜率 <u>0.72</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

110.04.29

使用人員: 趙元亨

儀器序號: pH計:19081895 導電度計:18300020 溶氧計:17260402 ORP計:*

濁度計:*

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採78 7.0校正液: B14-採155 10.0校正液: B15-採78 7.0確認液: B14-採156

校正液:*

0.01N 氯化鉀編號: C48-採75

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 * 10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *

100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 * 1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

採樣點: 海生19-1(N11)

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.8</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.7</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.7</u>	斜率(mV/pH) <u>-57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>109.01 / 21.7</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.7</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.18</u> 校正時溫度(°C)為 <u>21.7</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.73</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

採樣點:

YS1

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.7</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.7</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.7</u>	斜率(mV/pH) <u>-57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>109.01 / 21.7</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.7</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.18</u> 校正時溫度(°C)為 <u>21.7</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.73</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

採樣點:

YS2

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.7</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.6</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.6</u>	斜率(mV/pH) <u>-57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>109.01 / 21.6</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.7</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.18</u> 校正時溫度(°C)為 <u>21.7</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.73</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期:

110.04.29

 使用人員: 趙元亨

儀器序號: pH計:19081895

導電度計:18300020

溶氧計:17260402

ORP計:*

濁度計:*

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採78

7.0校正液: B14-採155

10.0校正液: B15-採78

7.0確認液: B14-採156

校正液:*

0.01N 氯化鉀編號: C48-採75

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 *

10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *

100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 *

1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

採樣點:

YS3

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.6</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.6</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.6</u>	斜率(mV/pH) <u>57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>1094.21 / 21.6</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1397</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.6</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.17</u>	校正時溫度(°C)為 <u>21.6</u>
	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%)	斜率 <u>0.43</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

採樣點:

YS4

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.6</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.7</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.7</u>	斜率(mV/pH) <u>57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>1094.21 / 21.6</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1397</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.6</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.18</u>	校正時溫度(°C)為 <u>21.7</u>
	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%)	斜率 <u>0.43</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

採樣點:

YS5

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.6</u>	pH 溫度°C為 <u>X</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.7</u>	零點電位(mV) <u>-9</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.7</u>	斜率(mV/pH) <u>57.1</u> (應介於-56~-61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>1094.21 / 21.6</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1397</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.6</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.18</u>	校正時溫度(°C)為 <u>21.7</u>
	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%)	斜率 <u>0.43</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV	儀器校正值為 _____ mV
	溫度(°C)為 _____	(誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU	儀器校正值為 _____ NTU
	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150內)	

水質採樣現場儀器使用校正記錄表

使用校正日期: 110.04.29

使用人員: 趙元亨

儀器序號: pH計: 19081895 導電度計: 18300020 溶氧計: 17260402 ORP計: *
 濁度計: *

pH校正液編號: 4.0校正液: B13-採78 7.0校正液: B14-採155 10.0校正液: B15-採78 7.0確認液: B14-採156
 校正液: * 0.01N 氯化鉀編號: C48-採75

0 NTU標準濁度懸浮液編號: T13-採 * 10 NTU標準濁度懸浮液編號: T15-採 *
 100 NTU標準濁度懸浮液編號: T16-採 * 1000 NTU標準濁度懸浮液編號: 採 *

採樣點: Y56

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 <u>21.7</u>	pH 溫度°C為 <u>*</u>
	pH4.0溫度°C為 <u>21.7</u>	零點電位(mV) <u>-7</u> (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 <u>21.7</u>	斜率(mV/pH) <u>21.1</u> (應介於-56~61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 <u>109.01 / 21.7</u> (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 <u>1398</u> (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 <u>21.7</u>
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 <u>8.18</u> 校正時溫度(°C)為 <u>21.7</u>	飽和度(%) <u>101.6</u> (須符合101.7±1%) 斜率 <u>0.13</u> (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV	溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5 內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115 內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150 內)

採樣點: _____

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 _____	pH 溫度°C為 _____
	pH4.0溫度°C為 _____	零點電位(mV) _____ (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 _____	斜率(mV/pH) _____ (應介於-56~61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 _____ / _____ (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 _____ (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 _____
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 _____ 校正時溫度(°C)為 _____	飽和度(%) _____ (須符合101.7±1%) 斜率 _____ (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV	溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5 內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115 內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150 內)

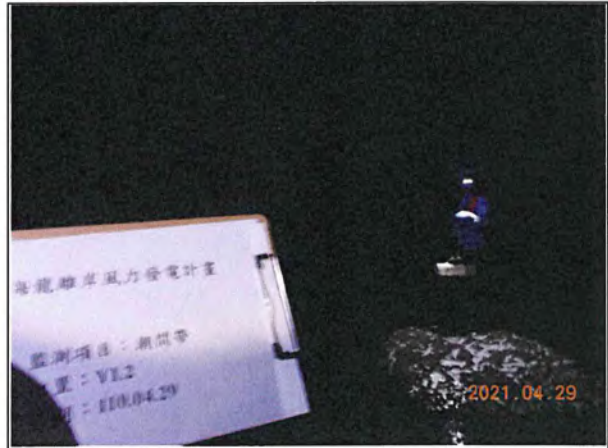
採樣點: _____

儀器名稱	儀器校正	
pH計	pH7.0溫度°C為 _____	pH 溫度°C為 _____
	pH4.0溫度°C為 _____	零點電位(mV) _____ (應介於-25~25之間)
	pH10.0溫度°C為 _____	斜率(mV/pH) _____ (應介於-56~61之間)
	pH7.0確認值/溫度°C為 _____ / _____ (確認值須符合7.0±0.05)	
導電度計	儀器校正值為 _____ (應介於1343~1483之間)	溫度(°C)為 _____
DO計	溶氧計之滿點校正空氣校正值為 _____ 校正時溫度(°C)為 _____	飽和度(%) _____ (須符合101.7±1%) 斜率 _____ (應介於0.6~1.25之間)
ORP計	ORP標準液值 _____ mV 儀器校正值為 _____ mV	溫度(°C)為 _____ (誤差須符合ORP標準液校正讀值±3%)
濁度計	濁度標準液值 _____ NTU 儀器校正值為 _____ NTU	(10 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為8.50~11.5 內, 100 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為85.0~115 內, 1000 NTU標準濁度懸浮液允收範圍為850~1150 內)

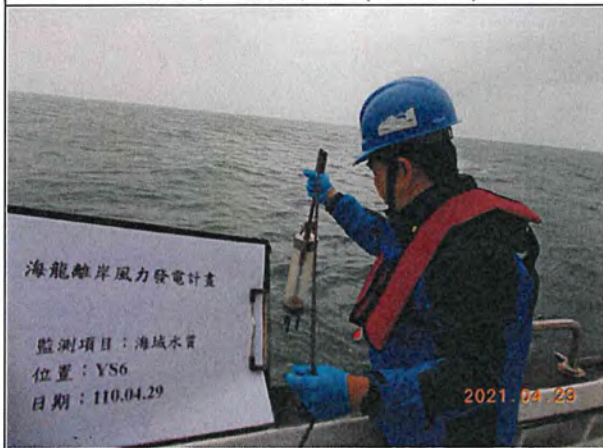
現場監測照片



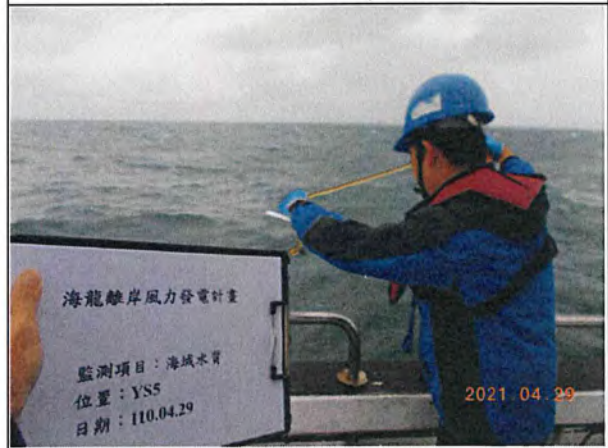
潮間帶: 潮間帶YL1(110.04.29)



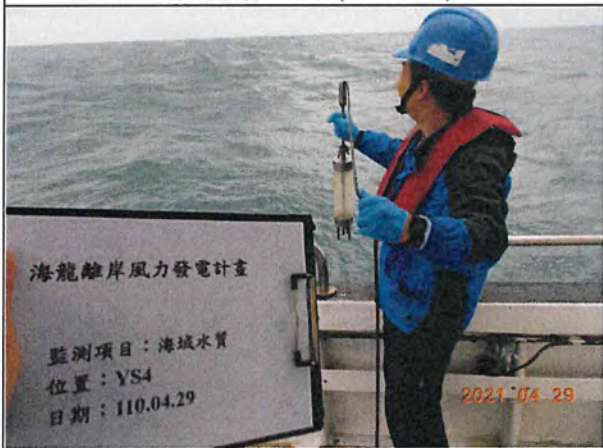
潮間帶: 潮間帶YL2(110.04.29)



海域水質: YS6(110.04.29)



海域水質: YS5(110.04.29)



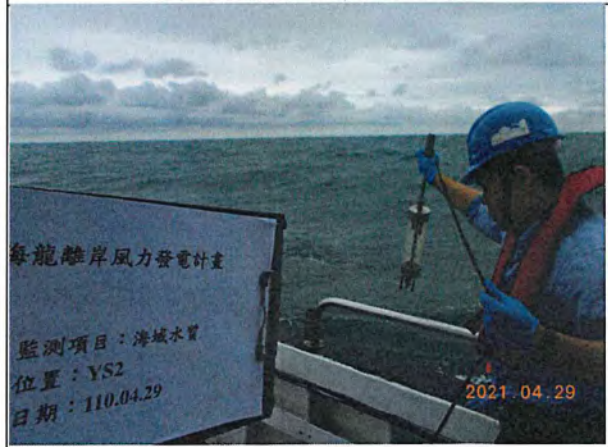
海域水質: YS4(110.04.29)



海域水質: YS3(110.04.29)



海域水質: YS2(110.04.29)

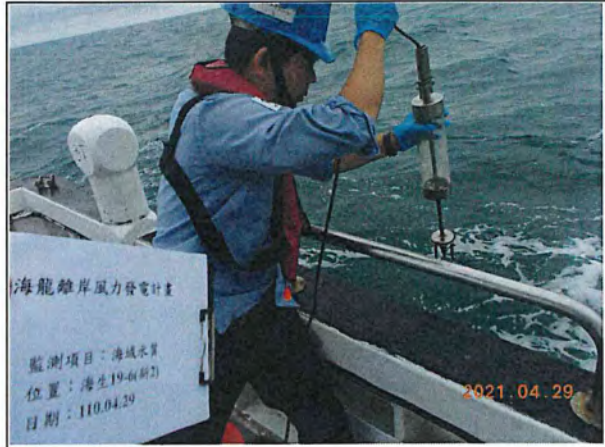


海域水質: YS1(110.04.29)

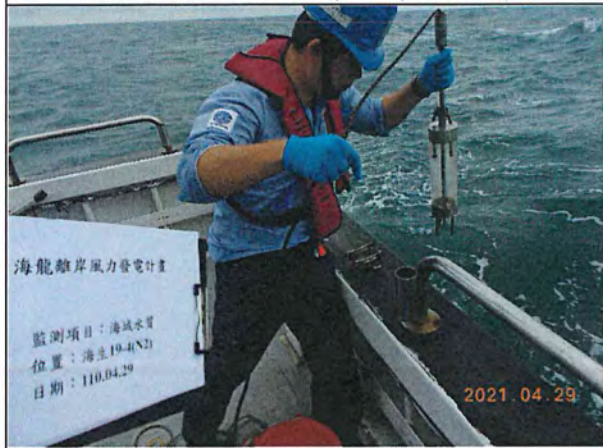
現場監測照片



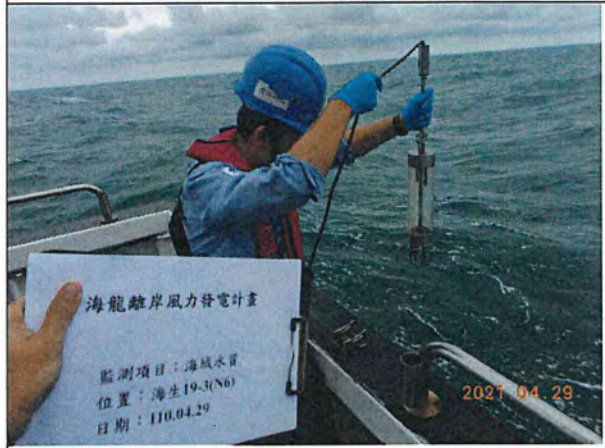
海域水質：海生19-7(N11)(110.04.29)



海域水質：海生19-6(新2)(110.04.29)



海域水質：海生19-4(N2)(110.04.29)



海域水質：海生19-3(N6)(110.04.29)



海域水質：海生19-1(N1)(110.04.29)



海域水質：海生18-8(新1)(110.04.29)



海域水質：海生18-3(N4)(110.04.29)

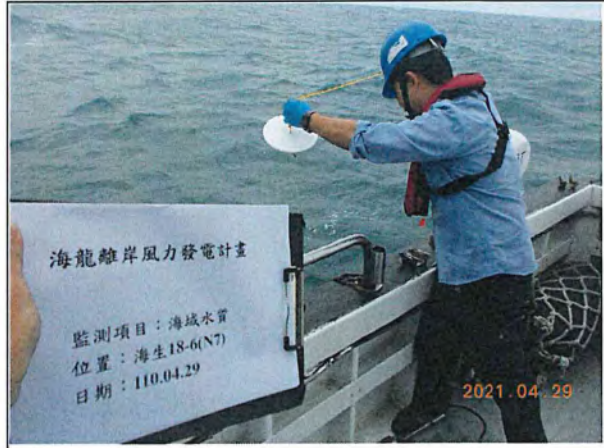


海域水質：海生18-1(N1)(110.04.29)

現場監測照片



海域水質：海生18-5(N6)(110.04.29)



海域水質：海生18-6(N7)(110.04.29)

附 3.2 空氣品質

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

空氣品質監測報告 (行程編號：ELAB200713Z00)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL09AB0316

樣品別：空氣品質類

採樣日期：109年07月14~15日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：109年07月16日

採樣地點：如報告所示

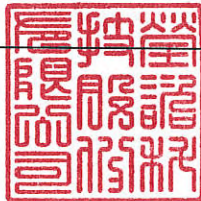
報告日期：109年08月11日

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

無機檢測類

有機檢測類

(簽名)

報告簽署人(簽名)

報告簽署人(簽名)

報告簽署人(簽名)

(ELA-)

(ELI-)

(ELO-)

備註：

- 1、本報告共2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。
- 2、PM_{2.5}分析委託高雄瑩諮科技股份有限公司分析，報告編號為JF09B201。

環境品質空氣逐時監測值

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL09AB0316

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測日期：109.7.14~15

監測位置：自設降壓站附近

天候狀況：晴

監測人員：林鎰澤、葉哲呈

項目 時間	溫度 ℃	濕度 %	風向 deg	風速 m/s	CO ppm	SO ₂ ppm	NO ppm	NO ₂ ppm	NOx ppm	O ₃ ppm	CH ₄ ppm	NMHC ppm	THC ppm	PM ₁₀ μg/m ³	PM _{2.5} μg/m ³	TSP μg/m ³
11:00 ~ 12:00	32.4	61	西	2.8	0.04	0.0021	0.0015	0.0021	0.0036	0.0414	*	*	*	70		
12:00 ~ 13:00	32.5	60	西	3.0	0.06	0.0011	0.0181	0.0009	0.0190	0.0359	*	*	*	60		
13:00 ~ 14:00	32.7	59	西	2.9	0.09	0.0012	0.0025	0.0021	0.0046	0.0356	*	*	*	43		
14:00 ~ 15:00	32.6	61	西	2.5	0.10	0.0013	0.0013	0.0010	0.0023	0.0333	*	*	*	30		
15:00 ~ 16:00	32.7	62	西北西	2.1	0.07	0.0014	0.0022	0.0022	0.0044	0.0345	*	*	*	101		
16:00 ~ 17:00	32.3	63	西北西	2.0	0.05	0.0014	0.0074	0.0053	0.0127	0.0295	*	*	*	105		
17:00 ~ 18:00	31.6	65	西北	1.8	0.04	0.0014	0.0087	0.0067	0.0154	0.0303	*	*	*	94		
18:00 ~ 19:00	30.8	69	西北西	1.3	0.07	0.0013	0.0023	0.0036	0.0059	0.0346	*	*	*	103		
19:00 ~ 20:00	30.3	74	西南西	1.3	0.15	0.0012	0.0008	0.0013	0.0021	0.0367	*	*	*	19		
20:00 ~ 21:00	30.4	73	西南	2.1	0.14	0.0012	0.0008	0.0019	0.0027	0.0354	*	*	*	18		
21:00 ~ 22:00	30.7	72	西南	2.8	0.13	0.0013	0.0008	0.0016	0.0024	0.0409	*	*	*	17		
22:00 ~ 23:00	30.6	72	西南	3.2	0.12	0.0012	0.0008	0.0010	0.0018	0.0441	*	*	*	17		
23:00 ~ 00:00	30.3	74	西南	3.2	0.13	0.0011	0.0008	0.0012	0.0020	0.0437	*	*	*	34		
00:00 ~ 01:00	29.3	78	西南	4.0	0.12	0.0010	0.0008	0.0010	0.0018	0.0422	*	*	*	38		
01:00 ~ 02:00	28.7	76	西南	3.3	0.06	0.0009	0.0008	0.0016	0.0024	0.0366	*	*	*	15	13	104
02:00 ~ 03:00	28.9	75	南	1.3	0.10	<0.00069	0.0009	0.0035	0.0044	0.0307	*	*	*	24		
03:00 ~ 04:00	28.8	76	東南	1.1	0.09	0.0013	0.0012	0.0050	0.0062	0.0278	*	*	*	17		
04:00 ~ 05:00	29.1	74	南南東	1.0	0.12	0.0011	0.0009	0.0052	0.0061	0.0249	*	*	*	19		
05:00 ~ 06:00	29.4	72	南南東	1.7	0.11	0.0013	0.0011	0.0057	0.0068	0.0213	*	*	*	36		
06:00 ~ 07:00	30.0	69	南	2.2	0.09	0.0012	0.0022	0.0063	0.0085	0.0192	*	*	*	35		
07:00 ~ 08:00	30.6	67	南	3.0	0.06	0.0013	0.0026	0.0068	0.0094	0.0193	*	*	*	41		
08:00 ~ 09:00	32.1	62	南	3.1	0.01	0.0024	0.0054	0.0065	0.0119	0.0273	*	*	*	50		
09:00 ~ 10:00	31.9	64	西南	4.0	0.04	0.0024	0.0014	0.0033	0.0047	0.0511	*	*	*	37		
10:00 ~ 11:00	27.9	80	南南西	4.4	0.07	0.0037	0.0017	0.0029	0.0046	0.0382	*	*	*	91		
最大小時平均值	32.7	80	*	4.4	0.1	0.004	0.018	0.007	0.019	0.051	*	*	*	105		
最大8小時平均值	*	*	*	*	0.1	*	*	*	*	0.039	*	*	*	*		
日平均值	30.7	69	*	2.5	0.1	0.001	0.003	0.003	0.006	0.034	*	*	*	46		
空氣品質標準值	小時平均值		*	*	35	0.250	*	0.250	*	0.120	*	*	*	*		
	日平均值		*	*	*	0.100	*	*	*	*	*	*	*	125	35 μg/m ³ 24小時 標準值	250 μg/m ³ 24小時 標準值
	8小時平均值		*	*	9	*	*	*	*	0.060	*	*	*	*		
方法偵測極限值	*	*	*	*	0.05	0.00069	0.00089	0.00050	0.00139	0.00129	0.03	0.11	0.14	*	*	*
檢驗室主任：鐘美紅					品保品管：何致民					瑩諮科技(股)公司 記錄：林鎰澤			檢驗室主任：鐘美紅			

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

空氣樣品檢驗報告(行程編號：ELAB200713Z00)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL09A0336

樣品別：空氣類

採樣日期：109年07月14~15日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：109年07月16日

採樣地點：如報告所示

報告日期：109年08月13日

聯絡人：賴海源

是否 經 認可	檢測項目	單位	樣品編號	檢驗方法	備註欄 (MDL)
			0336A02		
			自設降壓站附近		
			109.07.14~15		
			檢驗值		
○	鉛	µg/m ³	N.D.	NIEA A301.11C	0.06
			以下空白		

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：鐘美紅 (ELA-01)。
- 2、本報告共1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。
- 3、檢測項目有標示"○"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以"N.D."表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。

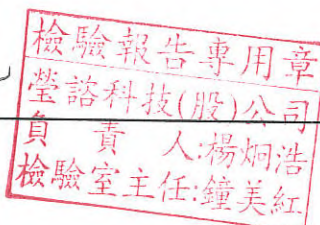
聲明書：

- (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

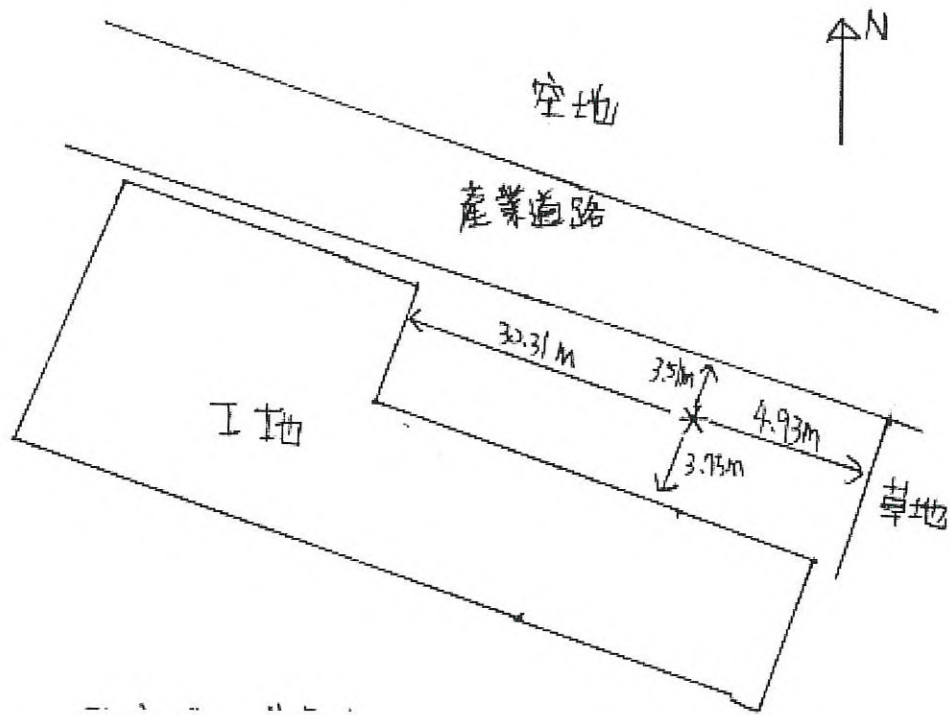
負責人(簽章)：楊炯浩

檢驗室主任(簽名蓋章)：

環境品質監測概況說明

計畫名稱	海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告
監測站之詳細位置說明	自設降壓站附近
監測項目	CO、SO ₂ 、NO、NO ₂ 、NO _x 、O ₃ 、 PM ₁₀ 、溫度、濕度、風速、風向、TSP、TSP-Pb
監測日期	109/7/14 - 7/15
監測天候狀況	晴
周遭環境特點（敏感點）說明	東側草地、南側工地、西側工地、北側產業道路。
施工作業概述	目前工地施工中



監測人員： 林銓峰 曾哲呈

審核人員： 何淑如

空氣品質監測車監測前後校正表

監測地點：自設降壓站附近

檢查人員：林錫峰

審核人：林錫峰

監測前偏移檢查

檢查日期：169/7/14

監測項目	零點偏移		偏移結果 (B-A)	全幅偏移		偏移結果 (D-C)	是否合格		反應時間 是否合格	
	設定值(A)	顯示值(B)		設定值(C)	顯示值(D)		是	否	是	否
CO(ppm)	0.00	0.07	0.07	16.00	16.17	0.17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SO ₂ (ppb)	0.0	0.7	0.7	164.0	166.8	2.8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO(ppb)	0.0	0.5	0.5	160.0	161.5	1.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO _x (ppb)	0.0	1.7	1.7	160.0	162.9	2.9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O ₃ (ppb)	0.0	0.9	0.9	160.0	167.1	7.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

監測後偏移檢查

檢查日期：169/7/15

監測項目	零點偏移		偏移結果 (B-A)	全幅偏移		偏移結果 (D-C)	是否合格		反應時間 是否合格	
	設定值(A)	顯示值(B)		設定值(C)	顯示值(D)		是	否	是	否
CO(ppm)	0.00	0.07	0.07	16.00	16.06	0.06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SO ₂ (ppb)	0.0	0.5	0.5	164.0	164.1	0.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO(ppb)	0.0	1.1	1.1	160.0	159.7	-0.7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO _x (ppb)	0.0	2.9	2.9	160.0	160.4	0.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O ₃ (ppb)	0.0	0.7	0.7	160.0	166.5	6.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

監測項目	低濃度檢量線中濃度		偏移結果 (B-A)	是否合格	
	設定值(A)	顯示值(B)		是	否
CO(ppm)	4.00	4.05	0.05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SO ₂ (ppb)	41.5	42.2	0.7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO(ppb)	40.0	42.0	2.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NO _x (ppb)	40.0	42.5	2.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O ₃ (ppb)	60.0	64.7	4.7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

零點/全幅偏移品質管制範圍：

監測項目	CO	SO ₂	O ₃	NO	NO _x
零點偏移	±0.5ppm	±4ppb	±20ppb	±20ppb	±20ppb
全幅偏移	全幅±2%	全幅±3%	±20ppb	±20ppb	±20ppb
中濃度偏移	高檢量線全幅±2%	高檢量線全幅±3%	±20ppb	±20ppb	±20ppb
反應時間	T95<2min	T95<5min	T95<15min	T95<15min	T95<15min

註：零點/全幅/中濃度偏移檢查，須符合零點/全幅偏移/中濃度偏移品質管制範圍方能判定合格
若零點/全幅/中濃度偏移檢查判定不合格，須重新執行多點校正

PM₁₀監測儀流量校正及射源強度記錄表

監測地點：自設降壓站附近

校正人員：林錦輝

審核人：何啟人

校正流量計廠牌：BGI

校正流量計型號/序號：BZ/916

監測前

日期：109/7/14

大氣壓力Pa：753 mmHg

大氣溫度Ta：22.3 °C

飽和蒸氣壓 P_{H2O}：* mmHg

項目	校正次數	儀器流量 Q1(L/min)	換算後儀器流 量Q2(L/min)	校正器流量 Qc(L/min)	換算後校正器流 量Q(L/min)	誤差(%)	平均誤差 ≤±10%
流量 校正	1	16.7	16.2	16.610	16.064	0.85	1.17
	2	16.7	16.2	16.580	16.074	1.04	
	3	16.7	16.2	16.550	16.005	1.22	
	4	16.7	16.2	16.560	16.015	1.16	
	5	16.7	16.2	16.570	16.976	1.40	
Met-One BAM 1020 貝他射源強 度四分鐘內總計數量值(COUNT)		546833		<input checked="" type="checkbox"/> 大於10000合格 <input type="checkbox"/> 小於10000不合格			
HORIBA APDA-370 貝他射源強 度即時值(Hz)		*		<input type="checkbox"/> 大於100合格 <input type="checkbox"/> 小於100不合格			
HORIBA APDA-370 貝他射源強 度一分鐘內總計數量值(Hz)		*		<input type="checkbox"/> 大於6000合格 <input type="checkbox"/> 小於6000不合格			

監測後

日期：109/7/15

大氣壓力Pa：752 mmHg

大氣溫度Ta：29.6 °C

飽和蒸氣壓 P_{H2O}：* mmHg

項目	校正次數	儀器流量 Q1(L/min)	換算後儀器流 量Q2(L/min)	校正器流量 Qc(L/min)	換算後校正器流 量Q(L/min)	誤差(%)	平均誤差 ≤±10%
流量 校正	1	16.7	16.3	17.010	16.575	-1.66	-1.75
	2	16.7	16.3	17.090	16.573	2.12	
	3	16.7	16.3	17.020	16.585	-1.72	
	4	16.7	16.3	17.010	16.575	1.66	
	5	16.7	16.3	17.000	16.565	-1.60	
Met-One BAM 1020 貝他射源強 度四分鐘內總計數量值(COUNT)		545825		<input checked="" type="checkbox"/> 大於10000合格 <input type="checkbox"/> 小於10000不合格			
HORIBA APDA-370 貝他射源強 度即時值(Hz)		*		<input type="checkbox"/> 大於100合格 <input type="checkbox"/> 小於100不合格			
HORIBA APDA-370 貝他射源強 度一分鐘內總計數量值(Hz)		*		<input type="checkbox"/> 大於6000合格 <input type="checkbox"/> 小於6000不合格			

換算後儀器流量計算： $Q2=Q1 \times \left[\left(\frac{Pa}{760} \right) \times \left(\frac{298}{Ta+273} \right) \right]$

換算後流量計算： $Q=Qc \times \left[\left(\frac{Pa-P_{H2O}}{760} \right) \times \left(\frac{298}{Ta+273} \right) \right]$

誤差計算： $\left(\frac{Q2-Q}{Q} \right) \times 100\%$

使用乾式流量計校正時，無須扣除飽和蒸氣壓

若貝他射源強度檢查不合格時，將儀器送修。

登諾科技股份有限公司
高量採樣器(TSP)現場採樣執行檢查表

小孔校正器號碼: 7605
 高量採樣器號碼: Hi-VII

檢查人員: 許銘澤
 測站位置: 升壓站附近民宅

檢查日期: 109.07.14~15
 審核人: 吳淑貞

檢查項目		是否符合		檢查項目		是否符合	
		是	否			是	否
一、選擇監測點：				三、採樣後檢查：			
1.一般周界(高度離地2~15公尺)，固定污染源周界(高度以測定調整方便及能取得代表性污染為原則)，並參考採樣選點原則。		✓		1.結束採樣時記錄流量與時間，記錄氣象條件?			
2.架設安全工作區域，避免揚塵鋪設帆布，架設氣象儀器及採樣器調整儀器之水平。		✓		大氣壓力 P(mmHg)	752	大氣溫度 T(°C)	29.6
二、採樣前檢查：				浮子流量 Y(m ³ /min)	1.70		
1.保護器內部是否清潔?		✓		2.執行樣品測漏，觀察浮子流量計之浮子是否位於最下方靜止不動?			
2.小孔校正器與高量採樣器空氣吸引部接合裝置是否完成?		✓		3.取下樣品濾紙，夾取時勿碰到樣品微粒的部分。			
3.採樣器暖機(空運轉約5分鐘)?		✓		4.小孔校正器與高量採樣器空氣吸引部接合裝置是否完成?			
4.小孔校正器上方進行試漏，觀察浮子流量計之浮子是否位於最下方靜止不動?		✓		5.採樣器暖機?			
5.U型管水柱壓力計試漏是否完成?(注意水滴是否完全流下)		✓		6.小孔校正器上方進行試漏，觀察浮子流量計之浮子是否位於最下方靜止不動?			
6.進行單點校正?				7.U型管水柱壓力計試漏是否完成?			
斜率(m1):	1.694	截距(b1):	0.0381	8.進行單點校正?			
斜率(m2):	1.0358	截距(b2):	0.0818	斜率(m1):	1.694	截距(b1):	0.0381
大氣壓力 P(mmHg)	753	大氣溫度 T(°C)	29.7	斜率(m2):	1.0358	截距(b2):	0.0818
水柱壓差 ΔH(in-H ₂ O)	校正流量 Q(m ³ /min)	校正流量補正 Q ₀ (m ³ /min)	浮子流量 Y(m ³ /min)	大氣壓力 P(mmHg)	752	大氣溫度 T(°C)	29.6
5.1	1.73	*	1.70	水柱壓差 ΔH(in-H ₂ O)	校正流量 Q(m ³ /min)	校正流量補正 Q ₀ (m ³ /min)	浮子流量 Y(m ³ /min)
誤差 (%) 是否小於±7%?	2.7			5.0	1.73	*	1.70
7.放置現場空白濾紙，於攜行採樣器不鏽鋼網上，再將防塵鋁板蓋上。		✓		誤差 (%) 是否小於±7%?			
8.記錄現場空白時之氣象條件?		✓		說明:			
9.執行現場空白測漏，觀察浮子流量計之浮子是否位於最下方靜止不動?		✓		1.校正流量 $Q = (((\Delta H * (P/760) * (298/(273+T)))) / 2) - b1) / m1$			
10.取下現場空白濾紙，夾取時勿碰到樣品微粒的部分。		✓		2.當溫度、壓力變化很大時(採樣當日溫度、大氣壓力與小孔校正器追溯傳輸驗證時溫度T±15°C或大氣壓力P±60mmHg)，則小孔校正器之校正流量依下式補正:			
11.放置樣品濾紙，於攜行採樣器不鏽鋼網上，再將防塵鋁板蓋上。		✓		3.誤差 = ((浮子流量 - 校正流量) / 校正流量) * 100%			
12.執行樣品測漏，觀察浮子流量計之浮子是否位於最下方靜止不動?並確認流量須於1.1~1.7 m ³ /min?		✓		4.誤差須小於±7%，否則須重作多點校正			
13.設定定時器開始及預定結束之時間，並在開始前將計時器歸零?		✓		四、備註：			
14.開始採樣時記錄流量與時間，繪製現場位置圖。記錄氣象條件?							
大氣壓力 P(mmHg)	753	大氣溫度 T(°C)	29.7	X			
浮子流量 Y(m ³ /min)	1.70	✓					

現場監測照片



空氣品質：自設降壓站附近(109.07.14~15)



噪音振動：自設降壓站(109.07.25~26)



噪音振動：陸纜沿線(109.07.25~26)



噪音振動：自設降壓站(109.07.27~28)



噪音振動：陸纜沿線(109.07.27~28)

附 3.3 噪音振動

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：ELNV200723A03)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL09SV2178、2181

樣品別：噪音

採樣日期：109年07月25~28日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

收樣日期：109年07月29日

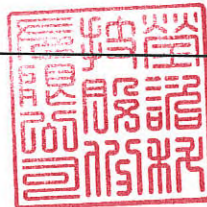
採樣地點：如報告所示

報告日期：109年08月24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- 0X)

備註：

1、本報告共9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：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

報告編號：EL09SV2178、2181

樣品別：振動

採樣日期：109年07月25~28日

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司

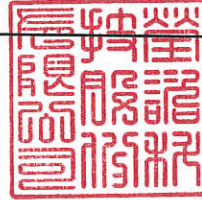
收樣日期：109年07月29日

採樣地點：如報告所示

報告日期：109年08月24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9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。

噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL09SV2178

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：自設降壓站

監測人員：江衍樑

監測日期：109年07月25~26日(假日)

檔案名稱：AU1_2178

項目 時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	風向 deg	氣溫 ℃	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}				
18:00~19:00	60.4	54.9	46.2	45.1	44.9	77.3	55.4	2.8	西	31.5	753
19:00~20:00	54.3	53.3	50.4	46.2	45.6	76.7	53.0	2.2	西	31.3	754
20:00~21:00	54.6	53.8	51.7	49.5	49.0	74.8	53.3	1.3	西	31.0	755
21:00~22:00	54.0	53.0	50.5	48.4	47.8	72.2	53.0	1.9	西南	30.6	755
22:00~23:00	55.3	54.9	52.8	50.0	49.4	76.6	53.7	2.6	西南	30.5	755
23:00~24:00	54.8	54.0	51.5	49.5	48.9	75.2	53.6	2.4	南南西	30.4	754
24:00~01:00	54.7	53.9	51.6	49.8	49.2	70.4	52.7	2.8	南南西	30.1	754
01:00~02:00	54.1	53.2	50.8	48.8	48.4	79.6	53.0	1.5	西南	30.1	754
02:00~03:00	53.5	52.8	50.8	48.9	48.4	78.1	52.2	1.5	南南西	29.6	754
03:00~04:00	54.2	52.6	49.2	47.2	46.8	77.1	52.6	2.9	南	29.3	754
04:00~05:00	55.7	52.9	47.9	46.4	46.1	75.0	54.6	2.4	南	28.4	753
05:00~06:00	61.0	54.8	51.0	47.2	46.7	78.3	57.4	3.3	南	28.9	754
06:00~07:00	61.1	55.2	49.7	47.4	47.2	79.3	57.3	3.6	南	30.1	754
07:00~08:00	66.4	60.6	49.2	47.7	47.4	85.2	61.2	4.2	南南西	30.6	754
08:00~09:00	66.2	59.6	50.2	48.5	48.2	82.8	61.1	3.1	西南西	31.9	755
09:00~10:00	66.1	60.7	51.6	50.0	49.3	85.2	61.6	2.9	西	33.0	754
10:00~11:00	67.4	62.4	52.3	50.7	50.4	87.0	62.5	3.2	西	32.2	754
11:00~12:00	68.9	63.7	52.7	50.4	49.9	87.5	63.8	3.2	西	31.9	754
12:00~13:00	61.8	56.1	51.4	50.6	50.3	80.4	58.1	2.8	西	31.1	754
13:00~14:00	66.4	60.8	51.3	50.2	50.0	83.9	60.8	4.3	西	31.5	753
14:00~15:00	66.3	59.9	51.1	49.3	49.0	86.2	61.7	4.1	西	31.8	752
15:00~16:00	66.7	61.4	51.3	50.0	49.7	88.1	62.9	4.5	西	32.1	752
16:00~17:00	64.5	59.6	50.5	48.5	48.1	84.5	60.8	4.2	西	31.9	753
17:00~18:00	63.8	59.9	50.0	47.9	47.5	82.3	58.6	4.1	西	31.6	753
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區 L_{dn}= 61.9 L_日= 59.7 L_晚= 53.2 L_夜= 54.1

第三、四類管制區 L_{dn}= 61.8 L_日= 59.9 L_晚= 53.3 L_夜= 54.0

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(線西)氣象站

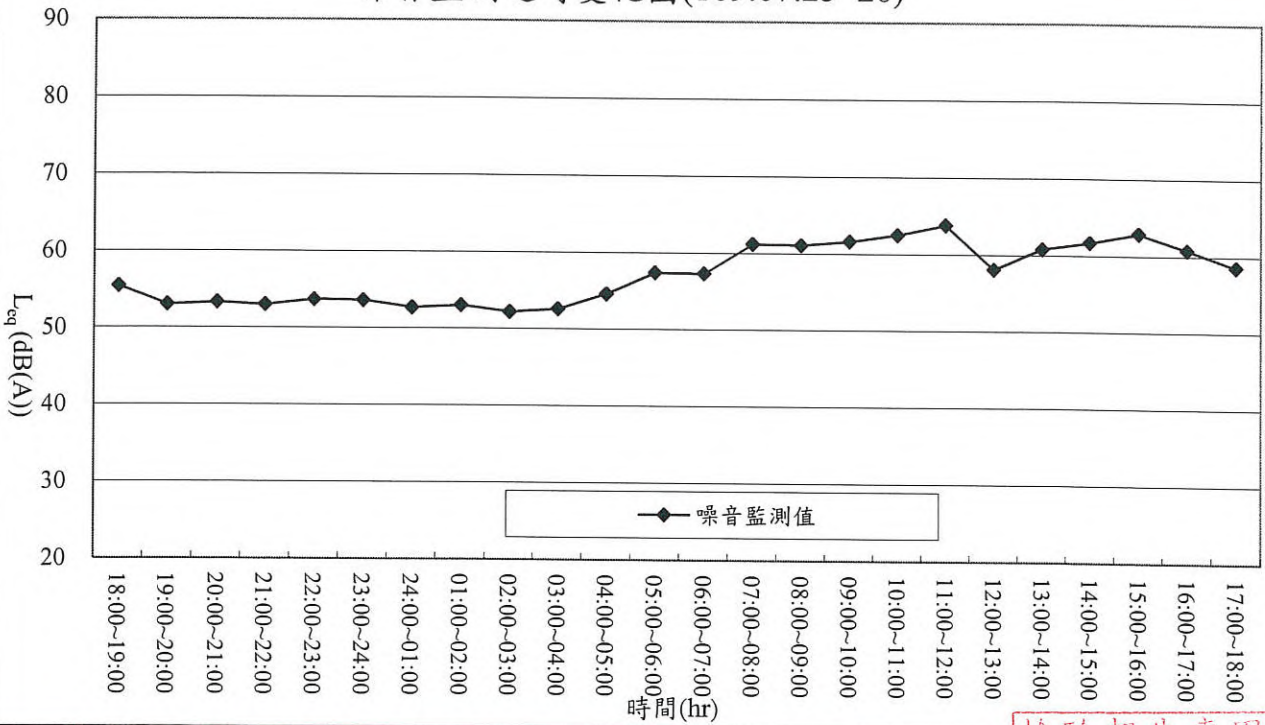
瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

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

QR-SV-24

自設降壓站

噪音監測逐時變化圖(109.07.25~26)



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

噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL09SV2178

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：自設降壓站

監測人員：江衍樑

監測日期：109年07月27~28日(平日)

檔案名稱：AU1_2178

項目 時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	風向 deg	氣溫 ℃	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}				
08:00~09:00	68.9	64.4	54.3	50.2	49.6	84.2	62.9	2.7	西南	31.8	754
09:00~10:00	67.4	62.3	54.3	53.1	52.8	91.5	62.7	2.8	西	32.6	754
10:00~11:00	68.3	62.9	55.0	53.7	53.0	82.7	62.2	3.1	西	33.0	754
11:00~12:00	68.5	63.8	55.6	54.5	54.3	82.5	62.6	3.3	西	32.5	754
12:00~13:00	61.9	57.5	56.0	55.1	54.9	76.3	58.6	3.6	西	32.3	754
13:00~14:00	67.4	62.4	55.3	54.0	53.8	83.5	62.6	3.3	西	32.5	753
14:00~15:00	68.0	63.3	54.4	53.2	53.0	85.1	62.5	2.9	西	31.9	753
15:00~16:00	67.6	62.3	54.0	52.7	51.9	86.3	62.3	3.2	西	31.7	753
16:00~17:00	68.3	63.7	51.6	49.9	49.5	87.5	62.6	3.0	西	31.6	754
17:00~18:00	66.3	60.8	50.6	45.5	45.2	83.1	59.9	3.6	南南東	30.9	754
18:00~19:00	56.1	50.6	47.1	45.1	44.7	80.0	54.8	3.6	南南東	29.3	754
19:00~20:00	53.1	51.5	48.4	46.2	45.5	79.9	54.1	3.6	南南東	29.0	754
20:00~21:00	52.1	51.4	49.0	47.1	46.7	73.7	51.3	1.7	南南東	29.4	755
21:00~22:00	51.3	50.5	47.8	45.9	45.5	76.5	50.4	2.7	南南東	28.9	755
22:00~23:00	52.1	51.1	48.4	46.7	46.4	74.1	50.2	2.5	南南東	29.0	755
23:00~24:00	51.9	50.9	48.1	46.5	46.2	75.7	51.5	2.1	南南東	29.1	755
24:00~01:00	51.8	50.5	48.4	47.1	46.8	76.1	51.6	1.9	南南東	29.2	754
01:00~02:00	50.6	50.0	48.3	47.1	46.7	81.6	51.1	1.3	南南東	29.0	754
02:00~03:00	50.8	50.1	48.3	47.3	47.0	69.7	49.0	1.2	南	28.9	754
03:00~04:00	49.1	48.5	46.6	44.4	44.0	72.3	47.9	1.1	南	29.3	754
04:00~05:00	50.0	47.6	44.9	43.6	43.2	75.0	50.6	1.4	南	28.3	754
05:00~06:00	49.0	46.5	43.4	42.3	42.0	77.6	50.8	1.2	東南	28.5	755
06:00~07:00	55.7	48.7	43.4	42.2	41.9	77.0	55.1	1.9	南南東	29.0	755
07:00~08:00	67.6	62.1	47.2	43.1	42.7	85.0	61.7	2.3	西南西	31.0	755
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

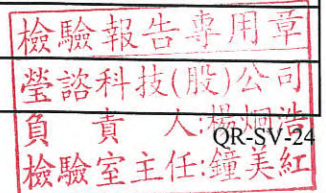
第一、二類管制區 L_{dn}= 60.6 L_日= 61.2 L_晚= 50.9 L_夜= 50.5

第三、四類管制區 L_{dn}= 60.7 L_日= 61.4 L_晚= 50.7 L_夜= 50.9

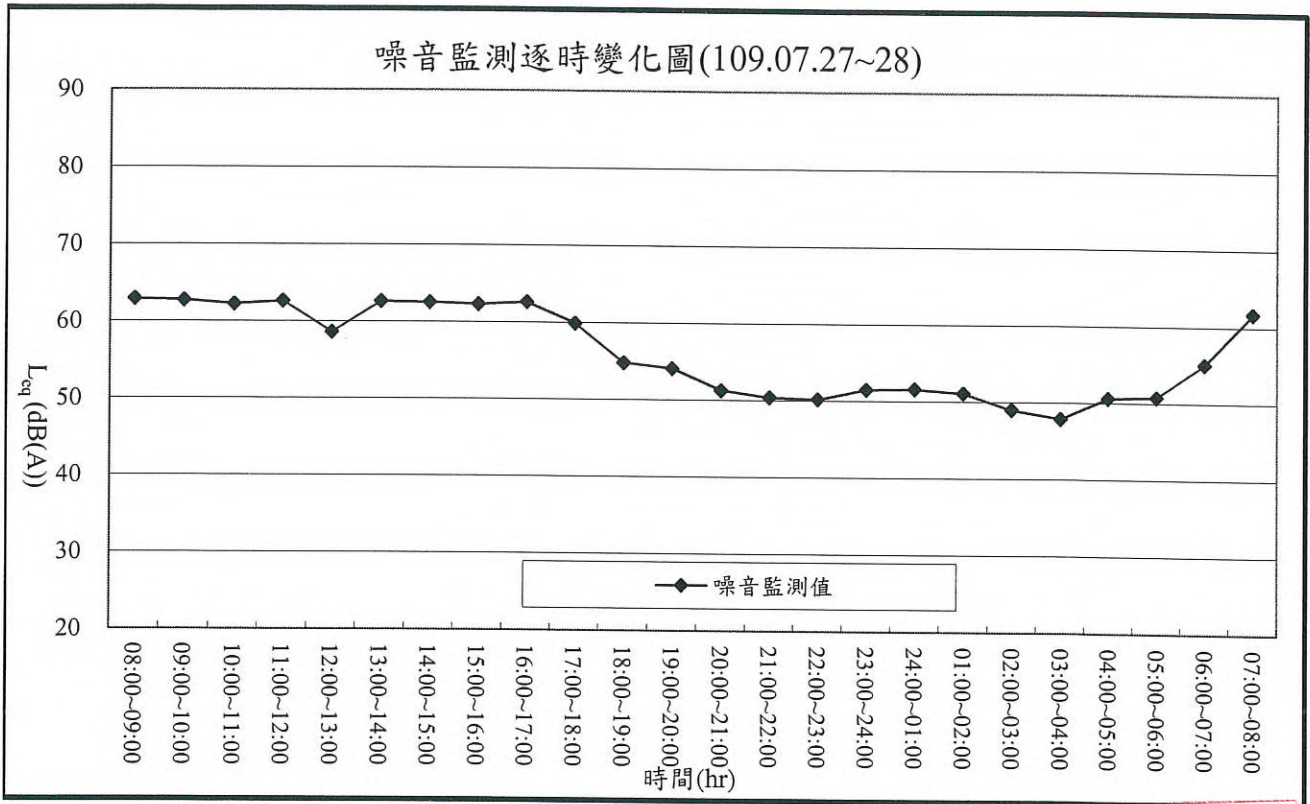
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(線西)氣象站

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室



自設降壓站



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

噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL09SV2181

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(二)類

監測位置：陸纜沿線

監測人員：江衍樑

監測日期：109年07月25~26日(假日)

檔案名稱：AU1_2181

項目 時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	風向 deg	氣溫 ℃	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}				
18:00~19:00	63.6	59.9	45.4	42.6	42.0	79.8	58.3	2.6	西	31.5	753
19:00~20:00	58.7	56.6	46.9	42.8	42.2	80.6	55.5	2.1	西	31.3	754
20:00~21:00	49.7	48.9	47.3	46.0	45.6	77.8	51.7	2.4	西	31.0	755
21:00~22:00	51.8	47.9	46.4	45.3	45.0	75.4	52.4	1.9	西	30.6	755
22:00~23:00	51.3	50.0	47.6	45.2	44.7	78.9	53.1	2.0	西南西	30.5	755
23:00~24:00	48.7	48.0	46.6	45.6	45.3	77.7	52.3	3.0	南南西	30.4	754
24:00~01:00	51.3	50.0	47.1	45.8	45.5	74.2	50.8	2.3	南南西	30.1	754
01:00~02:00	53.7	51.6	47.6	46.3	46.1	76.5	53.2	2.4	南	30.1	754
02:00~03:00	51.2	48.7	46.4	45.3	44.9	92.9	59.6	1.4	南南西	29.6	754
03:00~04:00	47.6	46.5	44.3	42.8	42.6	80.8	53.7	0.8	南南西	29.3	754
04:00~05:00	55.5	49.8	45.7	43.4	42.9	75.5	54.7	2.4	南南西	28.4	753
05:00~06:00	63.4	57.6	49.2	45.6	45.2	81.7	59.5	3.3	南	28.9	754
06:00~07:00	63.9	56.9	49.0	45.9	45.5	81.5	59.7	2.5	南	30.1	754
07:00~08:00	68.3	62.1	46.9	44.8	44.5	86.3	63.1	3.6	南	30.6	754
08:00~09:00	69.9	63.4	49.0	46.0	45.4	88.5	64.6	3.3	南	31.9	755
09:00~10:00	69.3	63.8	50.3	47.5	46.6	88.5	64.3	4.8	西南	33.0	754
10:00~11:00	69.8	64.6	53.0	50.0	49.5	88.4	65.5	4.7	西南西	32.2	754
11:00~12:00	71.4	66.7	55.1	51.5	51.0	93.5	67.3	4.8	西南西	31.9	754
12:00~13:00	65.0	60.3	53.0	50.9	50.5	83.5	60.8	4.2	西南西	31.1	754
13:00~14:00	67.3	63.2	53.9	50.6	50.1	86.5	63.3	4.1	西南西	31.5	753
14:00~15:00	66.9	62.9	52.7	48.8	48.0	88.7	64.3	3.7	西	31.8	752
15:00~16:00	70.1	65.3	54.2	49.4	48.8	90.3	67.0	4.1	西	32.1	752
16:00~17:00	69.6	64.2	50.2	47.6	46.8	87.9	65.1	4.4	西南西	31.9	753
17:00~18:00	70.0	65.4	51.2	47.3	46.9	88.8	65.5	3.5	西	31.6	753
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

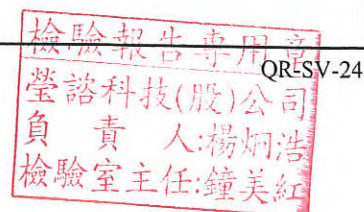
環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區	L _{dn} = 64.5	L _日 = 64.1	L _晚 = 52.1	L _夜 = 55.8
第三、四類管制區	L _{dn} = 64.4	L _日 = 64.3	L _晚 = 52.4	L _夜 = 55.8

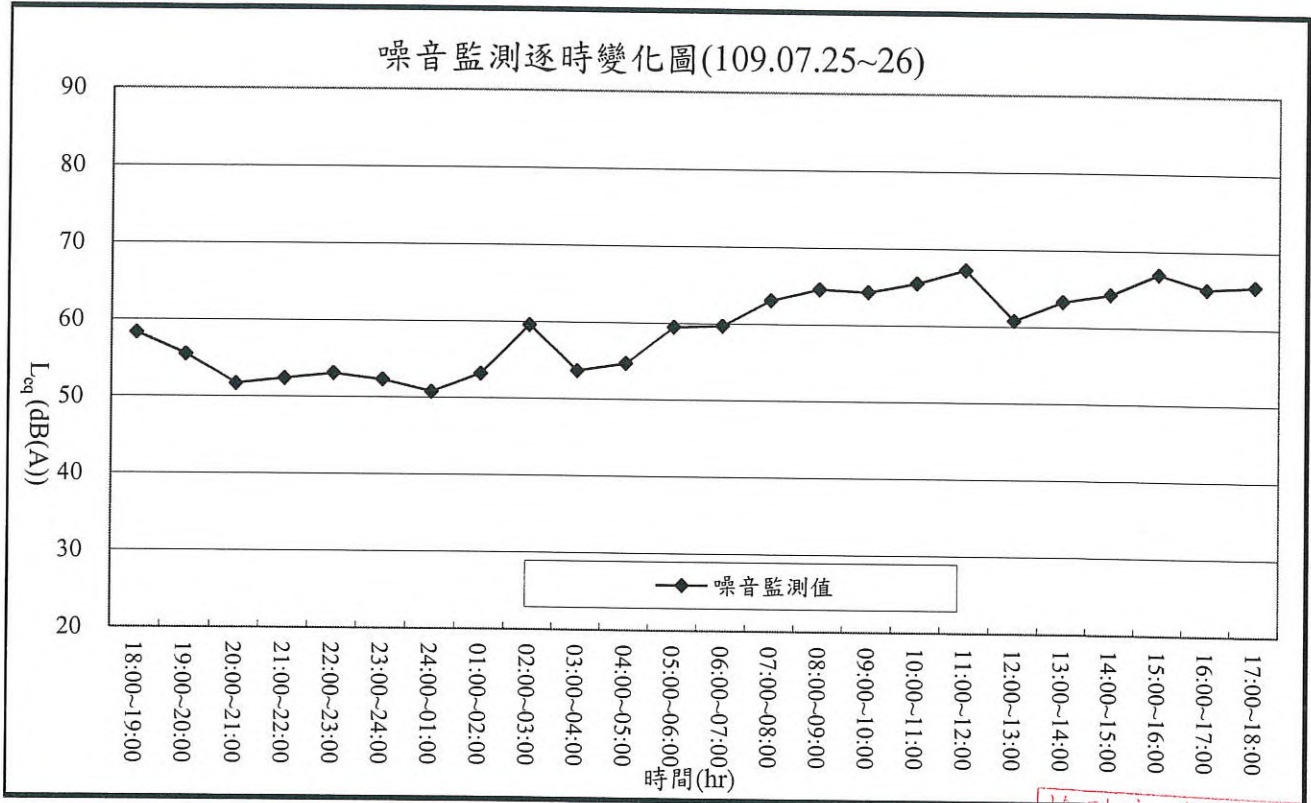
審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(線西)氣象站

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室



陸纜沿線



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

噪音及氣象條件逐時監測成果

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

委樣編號：EL09SV2181

執行單位：瑩諮科技股份有限公司

監測類別：管制區第(二)類

監測位置：陸纜沿線

監測人員：江衍樑

監測日期：109年07月27~28日(平日)

檔案名稱：AU1_2181

時間	噪音位準(d B(A))							最大風速 m/s	風向 deg	氣溫 ℃	大氣壓力 mmHg
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{max}	L _{eq}				
08:00~09:00	71.6	66.6	52.0	48.8	48.0	89.6	65.9	2.8	南	31.8	754
09:00~10:00	70.7	64.8	52.1	49.5	48.8	86.0	64.7	2.8	南南西	32.6	754
10:00~11:00	70.9	64.9	54.1	49.5	48.9	85.7	65.2	2.6	西南西	33.0	754
11:00~12:00	71.4	66.4	55.7	53.6	53.1	88.4	65.4	2.9	西	32.5	754
12:00~13:00	65.6	59.8	56.6	55.1	54.6	85.2	62.0	3.0	西南西	32.3	754
13:00~14:00	69.9	64.9	56.0	53.4	52.9	89.7	65.7	3.7	西南西	32.5	753
14:00~15:00	70.2	64.9	53.7	51.8	51.4	92.2	65.7	2.9	西南西	31.9	753
15:00~16:00	70.4	65.1	52.0	50.0	49.7	90.3	65.4	2.3	西南西	31.7	753
16:00~17:00	70.8	65.5	50.5	48.3	47.9	96.6	66.6	3.8	西南西	31.6	754
17:00~18:00	70.0	65.1	49.2	46.5	46.2	90.1	64.6	3.6	西	30.9	754
18:00~19:00	57.9	52.0	47.8	46.3	46.0	81.3	57.1	2.5	西南	29.3	754
19:00~20:00	55.1	50.1	47.9	46.7	46.4	78.8	55.4	4.1	南	29.0	754
20:00~21:00	51.9	50.0	47.1	45.1	44.5	73.1	51.6	2.7	南南東	29.4	755
21:00~22:00	47.3	46.7	45.1	43.8	43.5	76.7	50.3	1.5	南南東	28.9	755
22:00~23:00	48.6	47.5	45.9	44.9	44.6	77.0	50.2	2.7	南南東	29.0	755
23:00~24:00	47.3	46.8	45.4	44.0	43.7	77.0	50.2	2.4	南南東	29.1	755
24:00~01:00	49.6	47.2	44.6	43.4	43.2	80.3	54.0	2.3	東南	29.2	754
01:00~02:00	49.5	48.4	45.5	44.1	43.7	84.0	51.7	1.8	南南東	29.0	754
02:00~03:00	46.9	46.3	44.4	42.7	42.4	74.9	46.5	1.2	南南東	28.9	754
03:00~04:00	46.7	45.1	43.1	42.1	41.9	74.4	46.8	1.3	南	29.3	754
04:00~05:00	47.1	45.4	42.6	41.2	41.0	76.9	50.1	0.8	南	28.3	754
05:00~06:00	53.0	47.2	41.7	40.6	40.4	81.5	54.9	1.2	南南東	28.5	755
06:00~07:00	56.2	48.0	41.4	40.2	40.0	81.7	56.1	1.5	東南	29.0	755
07:00~08:00	69.1	63.1	46.0	41.5	40.9	90.7	63.8	1.0	南南東	31.0	755
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

環境噪音(L_{eq})監測結果(d B(A))

第一、二類管制區	L _{dn} = 63.1	L _日 = 64.2	L _晚 = 51.0	L _夜 = 51.4
第三、四類管制區	L _{dn} = 63.1	L _日 = 64.5	L _晚 = 50.7	L _夜 = 51.8

審核人員：何致民

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(線西)氣象站

檢驗報告專用章

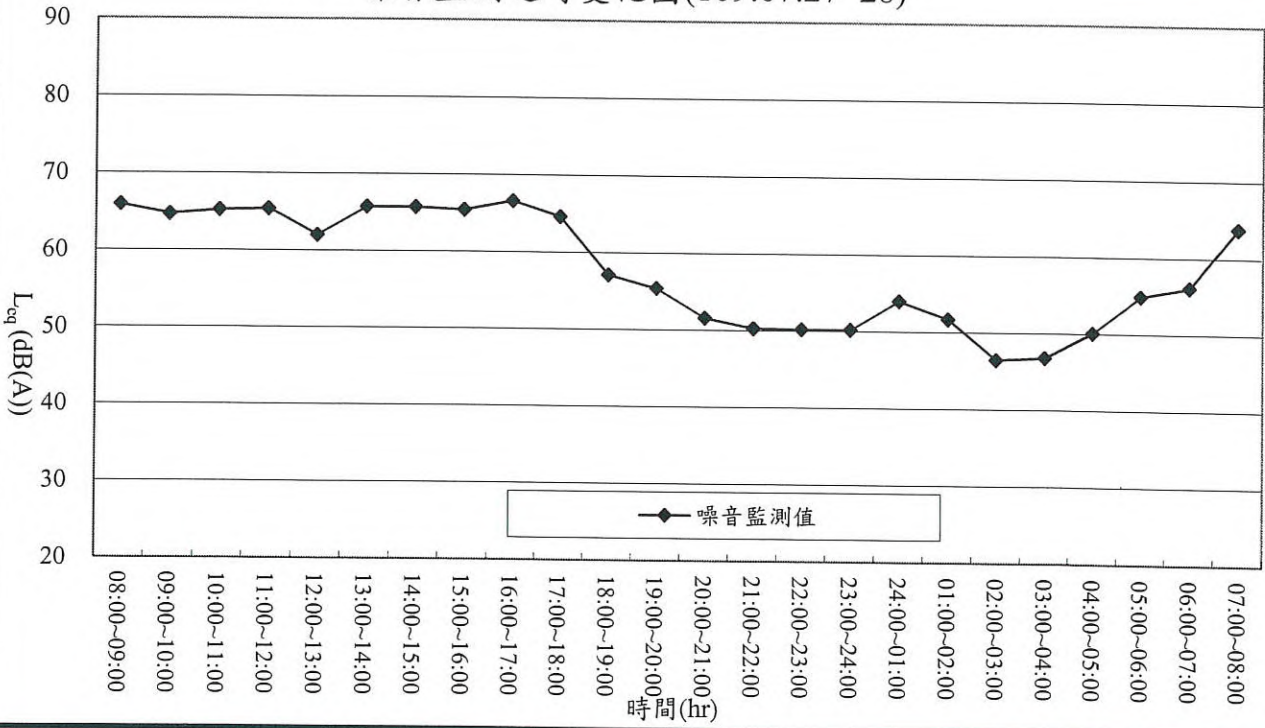
瑩諮科技(股)公

負責人:楊炯浩

檢驗室主任:鐘美紅

陸纜沿線

噪音監測逐時變化圖(109.07.27~28)



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

環境振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：109年07月25~26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：自設降壓站

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}
18:00~19:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.9	30.2
19:00~20:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.6	30.0
20:00~21:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	33.6	30.0
21:00~22:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.0	30.0
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
24:00~01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.4	30.0
05:00~06:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	60.4	33.1
06:00~07:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	41.9	30.0
07:00~08:00	34.4	30.0	30.0	30.0	30.0	44.6	31.3
08:00~09:00	32.7	30.2	30.0	30.0	30.0	46.0	30.9
09:00~10:00	37.9	34.8	30.0	30.0	30.0	49.2	32.8
10:00~11:00	31.9	30.0	30.0	30.0	30.0	42.5	30.6
11:00~12:00	36.5	32.3	30.0	30.0	30.0	45.3	32.3
12:00~13:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	30.2
13:00~14:00	36.5	30.9	30.0	30.0	30.0	47.7	32.1
14:00~15:00	35.3	32.9	30.0	30.0	30.0	45.0	31.5
15:00~16:00	32.7	30.2	30.0	30.0	30.0	47.7	31.0
16:00~17:00	32.3	30.4	30.0	30.0	30.0	48.1	31.0
17:00~18:00	36.6	33.8	30.0	30.0	30.0	51.6	32.1
*	*	*	*	*	*	*	*
振動(L _{V10})監測結果							
第一、二類管制區				L _{V10日} =	31.4	L _{V10夜} =	30.0
第三、四類管制區				L _{V10日} =	31.4	L _{V10夜} =	30.0
審核人員：何致民							

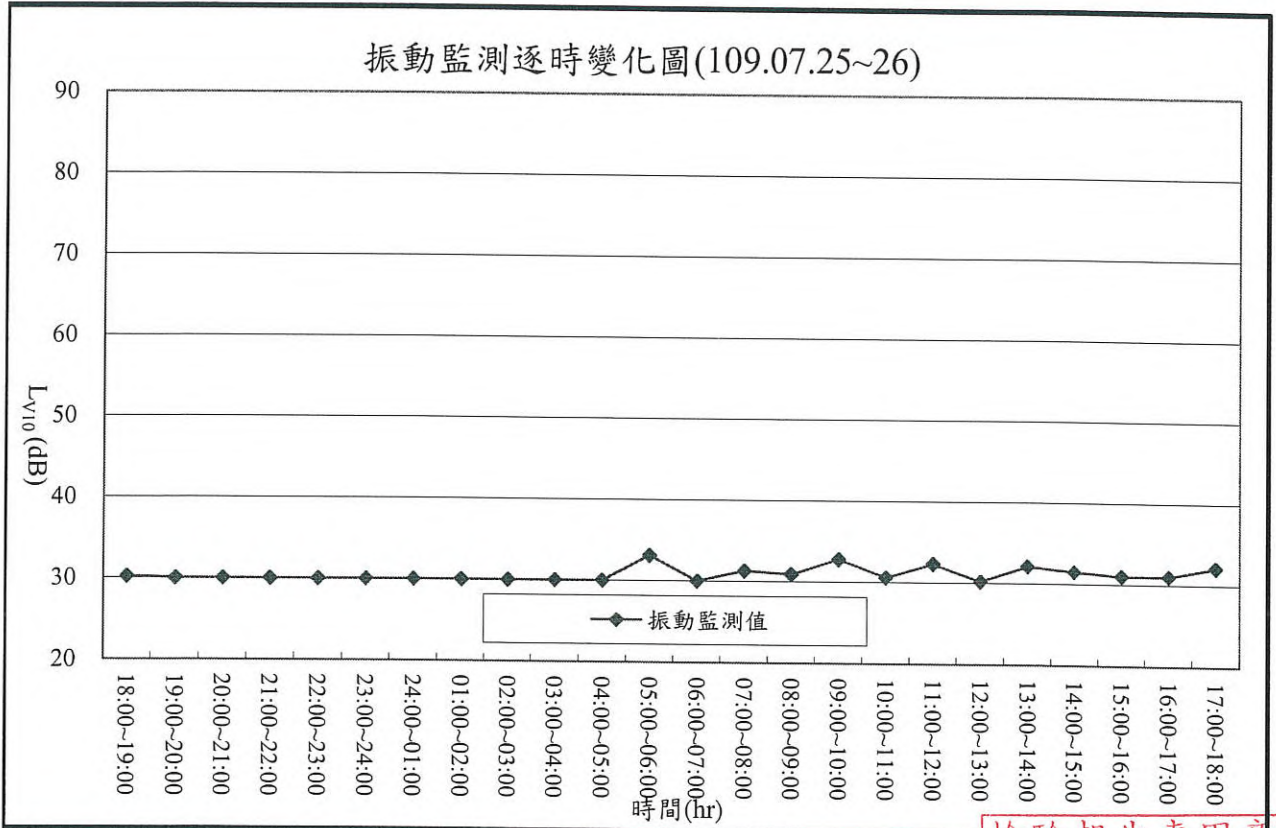
瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(線西)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-18

自設降壓站



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

環境振動逐時監測成果

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：109年07月27~28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：自設降壓站

天候狀況：晴

項目 時間	振動位準(d B)						
	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	L _{Vmax}	L _{Veq}
08:00~09:00	33.6	31.1	30.0	30.0	30.0	48.9	31.2
09:00~10:00	33.3	31.0	30.0	30.0	30.0	50.9	31.3
10:00~11:00	33.6	31.7	30.0	30.0	30.0	43.9	31.2
11:00~12:00	36.2	33.9	30.0	30.0	30.0	45.0	32.0
12:00~13:00	32.3	31.2	30.0	30.0	30.0	43.6	30.6
13:00~14:00	33.1	31.7	30.0	30.0	30.0	44.5	30.9
14:00~15:00	34.9	33.6	31.0	30.0	30.0	44.6	32.0
15:00~16:00	35.0	33.6	30.8	30.0	30.0	43.3	31.9
16:00~17:00	35.9	34.4	31.4	30.3	30.1	45.6	32.6
17:00~18:00	34.1	32.9	30.9	30.0	30.0	47.0	31.8
18:00~19:00	30.4	30.3	30.0	30.0	30.0	46.7	30.2
19:00~20:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.3	30.2
20:00~21:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.0	30.0
21:00~22:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.6	30.0
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	30.1
24:00~01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	30.1
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.2	30.0
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.9	30.0
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	35.0	30.0
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.7	30.1
05:00~06:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.7	30.0
06:00~07:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.5	30.0
07:00~08:00	33.5	32.2	30.0	30.0	30.0	47.9	31.5
*	*	*	*	*	*	*	*

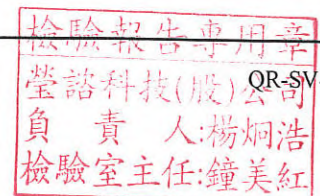
振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區	L _{V10日} = 32.2	L _{V10夜} = 30.0
第三、四類管制區	L _{V10日} = 32.2	L _{V10夜} = 30.0

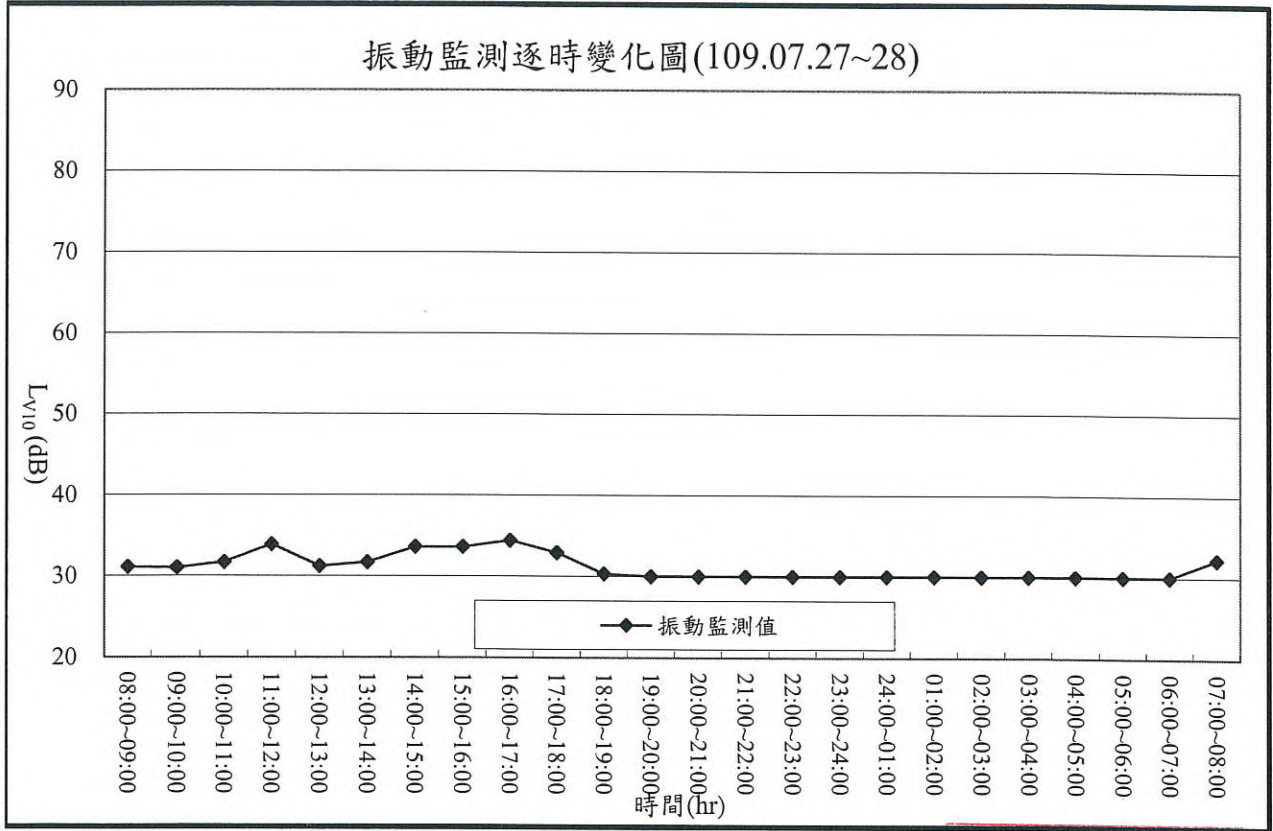
審核人員：何致民

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

備註：大氣壓力摘錄於中央氣象局(線西)氣象站



自設降壓站



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：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：109年07月25~26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：陸纜沿線

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)}
18:00~19:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	40.2	30.2	37.9	37.1	*	*	*	*	37.5
19:00~20:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
20:00~21:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21:00~22:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
24:00~01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	36.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
05:00~06:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	37.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
06:00~07:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	39.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
07:00~08:00	32.8	30.3	30.0	30.0	30.0	47.3	30.8	37.8	36.6	36.3	35.9	35.4	*	36.5
08:00~09:00	32.5	30.1	30.0	30.0	30.0	48.7	31.2	39.9	38.6	38.2	37.8	*	*	38.7
09:00~10:00	34.4	31.5	30.0	30.0	30.0	48.1	31.3	40.3	38.1	37.8	37.5	*	*	38.6
10:00~11:00	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	44.2	30.8	35.7	35.3	34.9	34.8	34.4	34.1	34.9
11:00~12:00	33.8	31.3	30.0	30.0	30.0	46.3	31.1	37.9	37.3	36.7	36.5	36.5	35.1	36.7
12:00~13:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.2	30.2	33.8	33.8	33.5	32.3	31.7	*	33.1
13:00~14:00	32.9	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	30.8	38.8	37.2	36.8	36.5	*	*	37.4
14:00~15:00	37.8	34.6	30.0	30.0	30.0	49.5	32.9	40.7	40.5	40.5	39.9	39.0	38.2	39.9
15:00~16:00	33.0	30.4	30.0	30.0	30.0	50.8	31.4	40.1	39.6	38.5	37.7	*	*	39.1
16:00~17:00	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	50.0	31.3	39.7	39.5	36.9	*	*	*	38.9
17:00~18:00	33.7	31.4	30.0	30.0	30.0	47.2	31.1	40.6	*	*	*	*	*	40.6
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

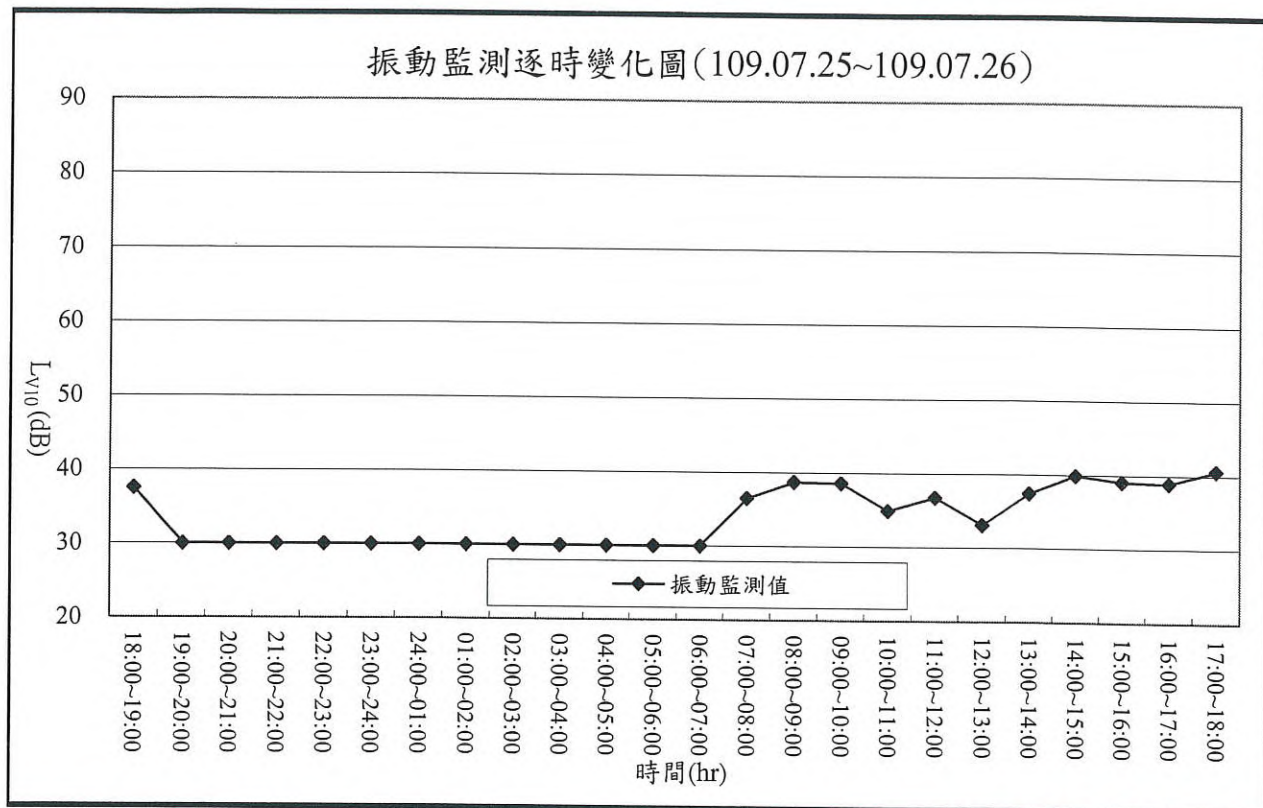
振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區	L _{V10} 日= 37.5 L _{V10} 夜= 30.0
第三、四類管制區	L _{V10} 日= 37.5 L _{V10} 夜= 30.0

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:鍾美如

陸纜沿線



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：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

監測日期：109年07月27~28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：陸纜沿線

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)}
08:00~09:00	34.3	32.0	30.0	30.0	30.0	50.5	31.6	39.8	39.2	39.0	*	*	*	39.3
09:00~10:00	34.7	32.5	30.0	30.0	30.0	47.6	31.6	40.1	38.5	*	*	*	*	39.4
10:00~11:00	34.9	32.6	30.0	30.0	30.0	46.2	31.7	40.2	39.1	38.1	37.4	*	*	38.8
11:00~12:00	35.9	33.8	30.0	30.0	30.0	46.0	32.0	39.6	39.0	38.5	38.0	37.2	36.8	38.3
12:00~13:00	31.9	30.5	30.0	30.0	30.0	46.9	30.6	37.1	36.2	36.0	35.2	*	*	36.2
13:00~14:00	32.7	31.1	30.0	30.0	30.0	47.7	31.1	39.6	39.5	38.1	36.8	*	*	38.6
14:00~15:00	36.5	32.6	30.0	30.0	30.0	47.8	32.2	43.3	40.4	*	*	*	*	42.1
15:00~16:00	38.5	34.8	30.0	30.0	30.0	48.8	32.8	42.5	42.1	41.3	41.3	40.1	39.9	41.3
16:00~17:00	40.2	37.5	30.0	30.0	30.0	55.6	35.1	43.4	43.0	42.8	41.7	41.2	40.6	42.2
17:00~18:00	37.5	32.7	30.0	30.0	30.0	48.7	32.3	42.4	42.3	41.5	41.2	41.1	40.2	41.5
18:00~19:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	34.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19:00~20:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	38.8	30.1	34.9	33.3	32.3	*	*	*	33.6
20:00~21:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21:00~22:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22:00~23:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23:00~24:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	42.1	30.1	33.0	*	*	*	*	*	33.0
24:00~01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	44.8	30.1	32.7	*	*	*	*	*	32.7
01:00~02:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
02:00~03:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
03:00~04:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
04:00~05:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
05:00~06:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
06:00~07:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
07:00~08:00	48.1	42.8	30.0	30.0	30.0	60.7	41.0	42.5	42.4	40.3	*	*	*	41.8
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

振動(L_{V10})監測結果

第一、二類管制區

L_{V10日}= 39.4 L_{V10夜}= 30.7

第三、四類管制區

L_{V10日}= 39.4 L_{V10夜}= 30.7

審核人員：何致民

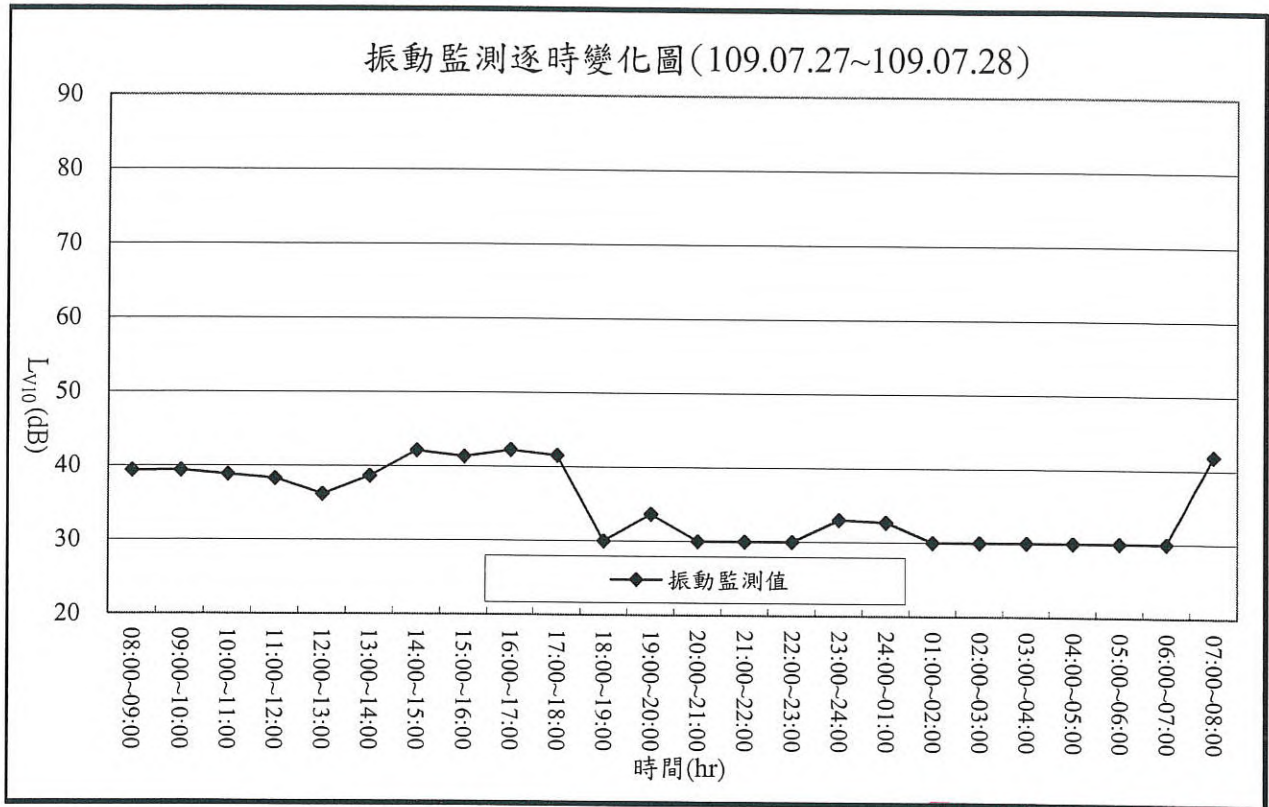
檢驗報告專用章

瑩諮科技股份有限公司台北檢驗室

瑩諮科技(股)公司
負責人:楊炯浩
檢驗室主任:鐘美紅

QR-SV-19

陸纜沿線



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：自設降壓站

監測日期：109.07.25 ~ 109.07.28

噪音校正：
 環境噪音 NIEA P201
 監測儀器：RION
 NL-31 序號：_____
 NL-32 序號：0068266
 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：268266
 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	109.07.25	15:32	76.0	76.0	76.0	76.0	0.0	0.0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	109.07.25	15:36	76.0	76.0	75.8	76.0	-0.2	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	109.07.28	18:17	76.0	76.0	76.0	76.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	109.07.28	18:19	76.0	76.0	75.8	76.0	-0.2	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：00283777
 _____ 序號：_____

振動校正器：
 VP-33 序號：0070166
 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
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
攜出前	外部校正	109.07.25	11:20	76.8	76.8	76.8	76.8	0.0	0.0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	109.07.25	15:30	70.0	70.0	70.0	70.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	109.07.28	18:15	70.0	70.0	70.0	70.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	109.07.28	20:06	76.8	76.8	76.8	76.8	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行揚

審核人員：何敬臣

噪音振動監測及校正記錄表

監測位置：陸纜沿線

監測日期：109.07.25 ~ 109.07.28

噪音校正：

環境噪音 NIEA P201

環境低頻噪音 NIEA P205

監測儀器：RION

音位校正器：

NL-31 序號：_____

NL-32 序號：0118 296

NL-28 序號：_____

NL-52 序號：_____

_____ 序號：_____

NC-73 序號：_____

NC-74 序號：268 3866

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

量測時間： _____分鐘 一小時 24小時

時間權衡： Fast Slow

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

儲存方式： 手動 Auto1 Auto2

頻率範圍： 20 Hz~200 Hz 20 Hz~20 kHz

低頻取樣間隔：20.8µs

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	109.07.25	15:06	76.0	76.0	76.0	76.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	外部校正	109.07.25	15:06	76.0	76.0	76.3	76.0	+0.3	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	109.07.28	17:41	76.0	76.0	76.0	76.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	外部校正	109.07.28	17:43	76.0	76.0	76.3	76.0	+0.3	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

振動校正器

VM-52A 序號：_____

VM-53A 序號：00196251

_____ 序號：_____

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±1.0dB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
				1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	1 kHz	125 Hz	
攜出前	外部校正	109.07.25	11:22	76.8	76.8	76.8	76.8	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測前	內部校正	109.07.25	15:02	70.0	70.0	70.0	70.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
監測後	內部校正	109.07.28	17:39	70.0	70.0	70.0	70.0	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
攜回後	外部校正	109.07.28	20:08	76.8	76.8	76.8	76.8	0.0	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

監測人員：江行

審核人員：何政


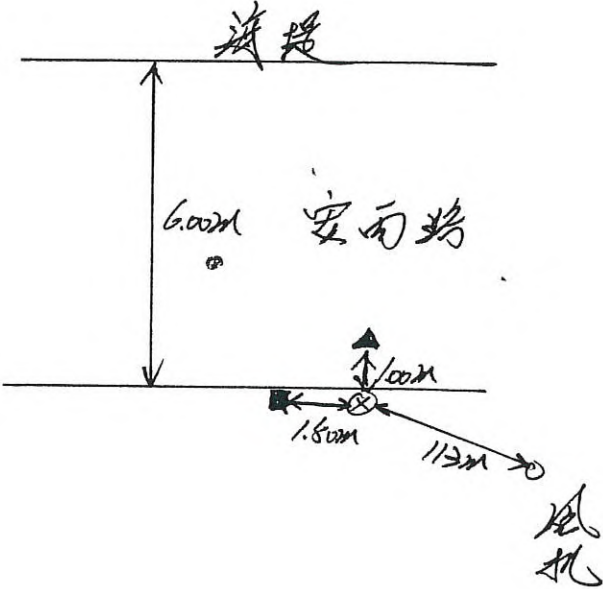
低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告		
監測位置	自設降壓站		
監測項目	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	107年07月25日 ~ 107年07月26日		<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	18時00分 ~ 18時00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	環境噪音		
麥克風及風速計離地高(m)	1.50m		
周圍簡單說明	東邊：	空地	
	南邊：	空地	
	西邊：	空地	
	北邊：	空地	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	<p>測站位置：</p> <p>偏有走動說話聲</p> <p>6.1125181 120.3568727 21:10m</p> <p>安西路 6.00m 1.50m 1.00m 1.50m 風機</p> <p>⊕ 噪音計 ▲ 振動規 ■ 氣象</p>		
噪音管制區：第二類			
振動管制區：*			

監測人員： 沈明松

審核人員： 張淑芬

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告		
監測位置	自設降壓站		
監測項目	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 低頻固定音源/振動		
監測日期	107年07月27日 ~ 107年07月28日		<input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	08時00分 ~ 08時00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	環境噪音		
麥克風及風速計離地高(m)	1.50m		
周圍簡單說明	東邊：	空地	
	南邊：	空地	
	西邊：	空地	
	北邊：	海堤	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置： <div style="text-align: right;">N </div> 		
	仍有連動說語聲 26.1125/81 120.3968727 4:20m		
噪音管制區：第二類			
振動管制區：*	⊕ 噪音計 ▲ 振動規 ■ 氣象		

監測人員：江明標

審核人員：江明標

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告		
監測位置	陸纜沿線		
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	109年07月25日 ~ 109年07月26日		<input type="checkbox"/> 非假日 <input checked="" type="checkbox"/> 假日
	18時00分 ~ 18時00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	環境噪音		
麥克風及風速計離地高(m)	1.50m		
周圍簡單說明	東邊：	空地	
	南邊：	樹	
	西邊：	空地	
	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>環境噪音</p> <p>26.119889 120.3960723 1:10m</p> <p>⊕ 噪音計 ▲ 振動規 ■ 氣象</p>		
噪音管制區：第二類			
振動管制區：*			

監測人員： 沈何彬

審核人員： 何政宏

低頻噪音 環境噪音 振動 監測概況說明

計畫名稱	海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告		
監測位置	陸纜沿線		
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	107年07月27日 ~ 107年07月28日		<input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 假日
	08時00分 ~ 08時00分		
監測天候狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰		
主要噪音源	環境噪音		
麥克風及風速計離地高(m)	1.50m		
周圍簡單說明	東邊：	空地	
	南邊：	樹	
	西邊：	空地	
	北邊：	樹	
現場施工(作業)概述及異常狀況說明：	測站位置：		
	環境噪音		
噪音管制區：第二類	⊕ 噪音計 ▲ 振動規 ■ 氣象		
振動管制區：*			

26.113889
120.2760723
2:10m

監測人員： 沈行嘉

審核人員： 吳敏

現場監測照片



空氣品質：自設降壓站附近(109.07.14~15)



噪音振動：自設降壓站(109.07.25~26)



噪音振動：陸纜沿線(109.07.25~26)



噪音振動：自設降壓站(109.07.27~28)



噪音振動：陸纜沿線(109.07.27~28)

附 3.4

土壤

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

土壤樣品檢驗報告(行程編號：ELSL200707Y00)

計畫名稱：海龍二號及三號離岸風力發電計畫第二次環境影響差異分析報告

委託單位：光宇工程顧問股份有限公司

樣品別：土壤類

採樣單位：日揚環境工程有限公司

採樣地點：如報告所示

報告編號：EL09C0029

採樣日期：109年07月06日

收樣日期：109年07月07日

報告日期：109年08月04日

聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號				檢驗方法	備註欄(MDL)
			0029C01	0029C02	0029C03	0029C04		
			基地內-表土	基地內-裏土	基地外-表土	基地外-裏土		
檢驗值								
○	鎘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA S321.65B NIEA M111.01C	0.50
○	鉻	mg/kg	27.5	25.7	22.1	20.3	NIEA S321.65B NIEA M111.01C	4.70
○	銅	mg/kg	9.13	5.13	6.64	5.63	NIEA S321.65B NIEA M111.01C	1.30
○	鎳	mg/kg	25.6	22.6	19.6	19.6	NIEA S321.65B NIEA M111.01C	1.87
○	鉛	mg/kg	10.4	4.88	8.59	8.59	NIEA S321.65B NIEA M111.01C	2.40
○	鋅	mg/kg	81.3	66.9	68.0	69.0	NIEA S321.65B NIEA M111.01C	0.53
○	汞 _{註6}	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA S301.60B NIEA M317.04B	0.082
○	砷	mg/kg	9.39	11.6	6.68	5.93	NIEA S310.64B	0.0765
—	pH _{註5}	—	8.5/24.6°C	8.8/24.6°C	6.2/24.6°C	5.9/24.5°C	NIEA S410.62C	—

備註：

- 1、本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：范玉璋 (ELI-03)。
- 2、本報告共1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。
- 3、檢測項目有標示“○”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4、低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
- 5、添加40ml試劑水於樣品中，pH/°C表示該土壤在水中°C溫度下，所量測之pH值。
- 6、土壤委託日揚環境工程有限公司採樣及分析(汞)，報告編號為KO-109S0416。

(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(簽章)：楊炯浩

檢驗室主任(簽名蓋章)：

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

