

澎湖低碳島風力發電計畫環境調查評析

109 年第 1 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要																
<p>空氣品質</p> <p>一、項目： PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、SO₂、NO₂、CO、風向、風速。</p> <p>二、地點： 1.龍門場址：龍門聚落 2.講美場址：講美聚落 3.大赤崁場址：赤崁聚落</p> <p>三、頻度： 每季 1 次，每次連續 24 小時監測。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 376 1482 566"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 376 863 454">項目、日期</th> <th data-bbox="863 376 1066 454">測站 龍門聚落</th> <th data-bbox="1066 376 1273 454">講美聚落</th> <th data-bbox="1273 376 1482 454">赤崁聚落</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 454 863 566">PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、SO₂、NO₂、CO、風向、風速</td> <td colspan="3" data-bbox="863 454 1482 566">空氣品質：109 年 3 月 7 日~3 月 10 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值(詳附表 1)</p> <p>三、摘要</p> <p>龍門場址之風機預定地(2 號、5 號及 6 號機組)已動工，龍門聚落屬於施工期間之環境監測；講美場址及大赤崁場址之風機預定地尚未開始動工，其餘測站則屬施工前之背景調查。本季空氣品質各測站之測項均可符合空氣品質標準且無特殊異常情況。</p>					項目、日期	測站 龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、風向、風速	空氣品質：109 年 3 月 7 日~3 月 10 日						
項目、日期	測站 龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落														
PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、風向、風速	空氣品質：109 年 3 月 7 日~3 月 10 日																
<p>噪音及振動</p> <p>一、項目： 1.噪音：日間時段均能音量及最大音量(20Hz~20kHz)。 2.振動：日間振動位準(L_{Vd}、L_{Vn}、L_{Ve}、L_{Vmax})</p> <p>二、地點： 1.龍門場址：龍門聚落、縣道 202 及 204 路口 2.講美場址：講美聚落 3.大赤崁場址：赤崁聚落、縣道 203 及澎 7 路口</p> <p>三、頻度： 每季 1 次，每次連續 24 小時監測。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 981 1482 1171"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 981 802 1093">項目、日期</th> <th data-bbox="802 981 943 1093">測站 龍門聚落</th> <th data-bbox="943 981 1070 1093">縣道 202 及 204 路口</th> <th data-bbox="1070 981 1209 1093">講美聚落</th> <th data-bbox="1209 981 1342 1093">赤崁聚落</th> <th data-bbox="1342 981 1482 1093">縣道 203 及 澎 7 路口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 1093 802 1171">噪音及振動</td> <td colspan="5" data-bbox="802 1093 1482 1171">噪音及振動：109 年 3 月 6 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值(詳附表 2~3)</p> <p>三、摘要</p> <p>龍門場址之風機預定地(2 號、5 號及 6 號機組)已動工，龍門聚落及縣道 202 及 204 路口屬於施工期間之環境監測；講美場址及大赤崁場址之風機預定地尚未開始動工，其餘測站則屬施工前之背景調查。本季噪音振動除龍門聚落 L_{eq} 晚測值受居民運動影響有發生超標外，其餘測值之測項均符合法規標準且無特殊異常情況。</p>					項目、日期	測站 龍門聚落	縣道 202 及 204 路口	講美聚落	赤崁聚落	縣道 203 及 澎 7 路口	噪音及振動	噪音及振動：109 年 3 月 6 日				
項目、日期	測站 龍門聚落	縣道 202 及 204 路口	講美聚落	赤崁聚落	縣道 203 及 澎 7 路口												
噪音及振動	噪音及振動：109 年 3 月 6 日																
<p>交通流量</p> <p>一、項目： 車輛種類、數量及道路服務水準。</p> <p>二、地點： 1.龍門場址：縣道 202 及 204 路口 2.講美場址：縣道 203 及澎 10 路口 3.大赤崁場址：縣道 203 及澎 7 路口</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 1671 1482 1861"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 1671 802 1783">項目、日期</th> <th data-bbox="802 1671 1031 1783">測站 縣道 202 及 204 路口</th> <th data-bbox="1031 1671 1257 1783">縣道 203 及 澎 10 路口</th> <th data-bbox="1257 1671 1482 1783">縣道 203 及 澎 7 路口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 1783 802 1861">車輛種類、數量及道路服務水準</td> <td colspan="3" data-bbox="802 1783 1482 1861">交通流量：109 年 3 月 6 日~3 月 7 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值(詳附表 4~5)</p> <p>三、摘要</p> <p>龍門場址之風機預定地(2 號、5 號及 6 號機組)已動工，縣道 202 及 204 路口屬於施工期間之環境監測；講美場址及大赤崁場址之</p>					項目、日期	測站 縣道 202 及 204 路口	縣道 203 及 澎 10 路口	縣道 203 及 澎 7 路口	車輛種類、數量及道路服務水準	交通流量：109 年 3 月 6 日~3 月 7 日						
項目、日期	測站 縣道 202 及 204 路口	縣道 203 及 澎 10 路口	縣道 203 及 澎 7 路口														
車輛種類、數量及道路服務水準	交通流量：109 年 3 月 6 日~3 月 7 日																

<p>三、頻度： 每季 1 次，每次連續 24 小時 監測。</p>	<p>風機預定地尚未開始動工，其餘測站則屬施工前之背景調查。本季交通流量各路段之交通服務水準均為 A 級，交通狀況均良好。</p>										
<p>陸域生態</p> <p>一、項目： 鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類。</p> <p>二、地點： 1.龍門場址：6 部風力機組場址及附近 2.講美場址：2 部風力機組場址及附近 3.大赤崁場址：3 部風力機組場址及附近</p> <p>三、頻度： 1 鳥類及蝙蝠：春季及秋季過境期間每月 1 次；夏季、冬季每季 1 次。 2.兩棲類及爬蟲類：每季 1 次。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="598 327 1482 591"> <thead> <tr> <th data-bbox="598 327 798 443">測站 項目、日期</th> <th data-bbox="798 327 1029 443">龍門場址 6 部風力機組場址及附近</th> <th data-bbox="1029 327 1254 443">講美場址 2 部風力機組場址及附近</th> <th data-bbox="1254 327 1482 443">大赤崁場址 3 部風力機組場址及附近</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="598 443 798 591">鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類</td> <td colspan="3" data-bbox="798 443 1482 591"> 1.鳥類：109 年 2 月 17~20 日、3 月 16~18 日 2.蝙蝠：109 年 2 月 18~19 日、3 月 16~17 日 3.兩棲類：109 年 2 月 17~20 日 4.爬蟲類：109 年 2 月 17~20 日 </td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值(詳附表 6~9)</p> <p>三、摘要</p> <p>龍門場址之風機預定地(2 號、5 號及 6 號機組)已動工，龍門聚落屬於施工期間之環境監測；講美場址及大赤崁場址之風機預定地尚未開始動工，兩聚落則屬施工前之背景調查。各項監測結果摘要如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.鳥類：共記錄 51 種 1,533 隻次。 2.蝙蝠：共記錄 2 種 5 隻次。 3.兩棲類：共記錄 1 種 2 隻次。 4.爬蟲類：共記錄 4 種 42 隻次。 			測站 項目、日期	龍門場址 6 部風力機組場址及附近	講美場址 2 部風力機組場址及附近	大赤崁場址 3 部風力機組場址及附近	鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類	1.鳥類：109 年 2 月 17~20 日、3 月 16~18 日 2.蝙蝠：109 年 2 月 18~19 日、3 月 16~17 日 3.兩棲類：109 年 2 月 17~20 日 4.爬蟲類：109 年 2 月 17~20 日		
測站 項目、日期	龍門場址 6 部風力機組場址及附近	講美場址 2 部風力機組場址及附近	大赤崁場址 3 部風力機組場址及附近								
鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類	1.鳥類：109 年 2 月 17~20 日、3 月 16~18 日 2.蝙蝠：109 年 2 月 18~19 日、3 月 16~17 日 3.兩棲類：109 年 2 月 17~20 日 4.爬蟲類：109 年 2 月 17~20 日										

附表 1 本季空氣品質監測成果

測站及監測日期 項目及單位			龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落	空氣品質 標準
			3/7~3/8	3/8~3/9	3/9~3/10	
PM _{2.5}	24小時值	µg/m ³	19	19	11	35
PM ₁₀	日平均值	µg/m ³	21	32	19	125
TSP	24小時值	µg/m ³	29	43	25	250
SO ₂	最大小時平均值	ppm	0.003	0.004	0.003	0.25
	日平均值	ppm	0.001	0.002	0.002	0.1
NO ₂	最大小時平均值	ppm	0.007	0.018	0.007	0.25
	日平均值	ppm	0.006	0.008	0.006	—
CO	最大小時平均值	ppm	0.7	0.8	0.5	35
	最大八小時平均值	ppm	0.5	0.6	0.5	9
風向	盛行風向	—	SE	E	SSW	—
風速	日平均值	m/s	0.6	1.3	2.1	—

註：空氣品質標準摘自民國101年5月14日環保署公告之『空氣品質標準』，"—"係表該項目無單位或法規標準。

附表 2 本季各測站噪音監測結果

單位：dB(A)

測站		監測日期	L _{eq} 日	L _{eq} 晚	L _{eq} 夜	L _{max}
一般地區 噪音	龍門聚落	3/6	61.2	67.0	53.3	94.6
	一般地區第三類管制區之 音量標準		65	60	55	—
	赤崁聚落	3/6	46.9	37.4	41.0	78.1
	一般地區第二類管制區之 音量標準		60	55	50	—
道路 交通 噪音	講美聚落	3/6	72.3	67.3	63.4	94.4
	縣道202及204 路口	3/6	63.6	55.8	53.9	95.9
	縣道203及澎7 路口	3/6	70.2	63.5	59.0	99.1
	第三類管制區內緊鄰八公尺以上之 道路交通噪音環境音量標準		76	75	72	—

註：1.管制區分類係依照澎湖縣環境保護局公告。

2.一般地區音量係引用環保署民國98年9月4日公告之「噪音管制區劃定作業準則」。

3.道路交通噪音環境音量標準係引用環保署於民國99年1月21日所公告之「環境音量標準」。

4.「—」表示無相關標準值。

5.灰底表示超過音量標準值。

附表 3 本季各測站振動監測結果

單位：dB

測站	監測日期	L _{V10日}	L _{V10夜}	L _{Vmax}
龍門聚落	3/6	35.5	32.3	55.7
講美聚落	3/6	30.3	30.0	60.6
縣道202及204路口	3/6	30.0	30.0	45.3
縣道203及澎7路口	3/6	30.0	30.0	60.8
第二種區域振動基準值		70	65	—
赤崁聚落	3/6	30.0	30.0	55.4
第一種區域振動基準值		65	60	—

註：我國目前尚無振動管制標準，參考「日本振動規制法施行細則」之管制標準。

附表 4 本季平日交通流量監測結果

測點	路段	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總車數	日流量 (PCU/日)	路段 容量 (PCU/H)	尖峰小時	尖峰小時 流量 (PCU/H)	V/C	服務 水準	
縣道202及 204路口	縣道202 (路口以北)	往北	144	100	3	1	248	180	2,700	晨峰	11:00~12:00	15.5	0.01	A
			58.1%	40.3%	1.2%	0.4%				昏峰	16:00~17:00	21.0	0.01	A
		往南	120	198	4	4	326	276	2,700	晨峰	10:00~11:00	23.5	0.01	A
			36.8%	60.7%	1.2%	1.2%				昏峰	12:00~13:00	30.5	0.01	A
	縣道204 (路口以東)	往東	325	283	6	5	619	470	3,643	雙向 晨峰	07:00~08:00	79.5	0.02	A
			52.5%	45.7%	1.0%	0.8%								
		往西	330	200	8	2	540	383		雙向 昏峰	17:00~18:00	98.5	0.03	A
			61.1%	37.0%	1.5%	0.4%								
	縣道204 (路口以西)	往東	308	253	4	3	568	422	3,643	雙向 晨峰	11:00~12:00	75.0	0.02	A
			54.2%	44.5%	0.7%	0.5%								
		往西	289	268	7	3	567	432		雙向 昏峰	17:00~18:00	92.0	0.03	A
			51.0%	47.3%	1.2%	0.5%								

附表 4 本季平日交通流量監測結果(續 1)

測點	路段	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總車數	日流量 (PCU/日)	路段 容量 (PCU/H)	尖峰小時		尖峰小時 流量 (PCU/H)	V/C	服務 水準
										晨峰	昏峰			
縣道203及 澎10路口	縣道203 (路口以北)	往北	428	1,807	9	4	2,248	2,089	3,800	晨峰	09:00~10:00	214.5	0.06	A
			19.0%	80.4%	0.4%	0.2%				昏峰	17:00~18:00	241.0	0.06	A
		往南	397	2,220	5	1	2,623	2,469	3,800	晨峰	06:00~07:00	302.0	0.08	A
			15.1%	84.6%	0.2%	0.0%				昏峰	17:00~18:00	376.0	0.10	A
	縣道203 (路口以南)	往北	447	1,862	8	2	2,319	2,148	3,800	晨峰	10:00~11:00	223.0	0.06	A
			19.3%	80.3%	0.3%	0.1%				昏峰	17:00~18:00	244.5	0.06	A
		往南	393	2,214	5	2	2,614	2,463	3,800	晨峰	07:00~08:00	305.5	0.08	A
			15.0%	84.7%	0.2%	0.1%				昏峰	17:00~18:00	376.5	0.10	A
	澎10 (路口以南)	往北	20	35	5	3	63	64	2,934	雙向 晨峰	08:00~09:00	21.0	0.007	A
			31.7%	55.6%	7.9%	4.8%								
		往南	43	96	4	0	143	128	2,934	雙向 昏峰	15:00~16:00	17.5	0.01	A
			30.1%	67.1%	2.8%	0.0%								

附表 4 本季平日交通流量監測結果(續 2)

測點	路段	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總車數	日流量 (PCU/日)	路段 容量 (PCU/H)	尖峰小時	尖峰小時 流量 (PCU/H)	V/C	服務 水準	
縣道203及 澎7路口	縣道203 (路口以東)	往東	502	525	6	1	1,034	838	3,800	晨峰	08:00~09:00	65.5	0.02	A
			48.5%	50.8%	0.6%	0.1%				昏峰	16:00~17:00	89.0	0.02	A
		往西	460	418	10	1	889	712	3,800	晨峰	08:00~09:00	72.5	0.02	A
			51.7%	47.0%	1.1%	0.1%				昏峰	17:00~18:00	66.5	0.02	A
	縣道203 (路口以西)	往東	560	501	3	1	1,065	845	3,800	晨峰	07:00~08:00	58.0	0.02	A
			52.6%	47.0%	0.3%	0.1%				昏峰	17:00~18:00	85.0	0.02	A
		往西	380	369	11	1	761	617	3,800	晨峰	08:00~09:00	66.0	0.02	A
			49.9%	48.5%	1.4%	0.1%				昏峰	15:00~16:00	52.5	0.01	A
	澎7 (路口以南)	往北	142	160	4	0	306	251	3,319	雙向 晨峰	09:00~10:00	53.5	0.02	A
			46.4%	52.3%	1.3%	0.0%								
		往南	280	185	0	0	465	353		雙向 昏峰	16:00~17:00 19:00~20:00	58.0	0.02	A
			60.2%	39.8%	0.0%	0.0%								

附表 5 本季假日交通流量監測結果

測點	路段	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總車數	日流量 (PCU/日)	路段 容量 (PCU/H)	尖峰小時	尖峰小時 流量 (PCU/H)	V/C	服務 水準	
縣道202及 204路口	縣道202 (路口以北)	往北	287	364	1	1	653	512	2,700	晨峰	11:00~12:00	40.5	0.02	A
			44.0%	55.7%	0.2%	0.2%				昏峰	17:00~18:00	97.0	0.04	A
		往南	273	356	4	3	636	508	2,700	晨峰	07:00~08:00	45.5	0.02	A
			42.9%	56.0%	0.6%	0.5%				昏峰	17:00~18:00	92.5	0.03	A
	縣道204 (路口以東)	往東	490	444	12	4	950	719	3,643	雙向 晨峰	10:00~11:00	120.0	0.03	A
			51.6%	46.7%	1.3%	0.4%								
		往西	420	485	7	2	914	712		雙向 昏峰	17:00~18:00	261.5	0.07	A
			46.0%	53.1%	0.8%	0.2%								
	縣道204 (路口以西)	往東	495	528	10	3	1,036	800	3,643	雙向 晨峰	08:00~09:00	141.5	0.04	A
			47.8%	51.0%	1.0%	0.3%								
		往西	411	561	8	3	983	788		雙向 昏峰	17:00~18:00	265.0	0.07	A
			41.8%	57.1%	0.8%	0.3%								

附表 5 本季假日交通流量監測結果(續 1)

測點	路段	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總車數	日流量 (PCU/日)	路段 容量 (PCU/H)	尖峰小時	尖峰小時 流量 (PCU/H)	V/C	服務 水準	
縣道203及 澎10路口	縣道203 (路口以北)	往北	515	2,854	7	2	3,378	3,180	3,800	晨峰	11:00~12:00	247.5	0.07	A
			15.2%	84.5%	0.2%	0.1%				昏峰	15:00~16:00	506.0	0.13	A
		往南	516	2,807	10	2	3,335	3,138	3,800	晨峰	06:00~07:00	220.5	0.06	A
			15.5%	84.2%	0.3%	0.1%				昏峰	16:00~17:00	550.5	0.14	A
	縣道203 (路口以南)	往北	521	2,873	5	3	3,402	3,202	3,800	晨峰	11:00~12:00	245.5	0.06	A
			15.3%	84.5%	0.1%	0.1%				昏峰	15:00~16:00	518.5	0.14	A
		往南	533	2,850	11	1	3,395	3,189	3,800	晨峰	07:00~08:00	235.5	0.06	A
			15.7%	83.9%	0.3%	0.0%				昏峰	16:00~17:00	547.0	0.14	A
	澎10 (路口以南)	往北	42	83	7	0	132	119	2,934	雙向 晨峰	11:00~12:00	21.0	0.01	A
			31.8%	62.9%	5.3%	0.0%								
		往南	31	59	4	2	96	90		雙向 昏峰	15:00~16:00	21.5	0.01	A
			32.3%	61.5%	4.2%	2.1%								

附表 5 本季假日交通流量監測結果(續 2)

測點	路段	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總車數	日流量 (PCU/日)	路段 容量 (PCU/H)	尖峰小時	尖峰小時 流量 (PCU/H)	V/C	服務 水準	
縣道203及 澎7路口	縣道203 (路口以東)	往東	455	301	7	1	764	588	3,800	晨峰	11:00~12:00	43.0	0.01	A
			59.6%	39.4%	0.9%	0.1%				昏峰	16:00~17:00	72.0	0.02	A
		往西	382	338	6	2	728	582	3,800	晨峰	10:00~11:00	64.5	0.02	A
			52.5%	46.4%	0.8%	0.3%				昏峰	13:00~14:00	52.5	0.01	A
	縣道203 (路口以西)	往東	367	304	6	1	678	536	3,800	晨峰	11:00~12:00	40.0	0.01	A
			54.1%	44.8%	0.9%	0.1%				昏峰	16:00~17:00	63.5	0.02	A
		往西	331	300	5	2	638	512	3,800	晨峰	10:00~11:00	62.0	0.02	A
			51.9%	47.0%	0.8%	0.3%				昏峰	13:00~14:00	56.5	0.01	A
	澎7 (路口以南)	往北	208	86	3	0	297	215	3,319	雙向 晨峰	10:00~11:00	47.5	0.01	A
			70.0%	29.0%	1.0%	0.0%								
		往南	171	127	3	0	301	234		雙向 昏峰	13:00~14:00	41.5	0.01	A
			56.8%	42.2%	1.0%	0.0%								

附表 6 本季鳥類監測結果統計表

科	中名	學名	出現 頻率	遷徙 屬性	保育 等級	特有 類別	棲地 屬性	龍門		講美		大赤坎		輸電線	總計	百分比 %
								風機 區域	海岸 區域	風機 區域	海岸 區域	風機 區域	海岸 區域	沿線 區域		
雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	C	W			w						8	8	0.52%	
鷺科	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	C	W			w						3	3	0.20%	
鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>	C/R	W/R			w			4			4	8	0.52%	
鷺科	中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>	C/R	W/S			w			2			1	3	0.20%	
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	C/C/C/UC	S/W/T/R			w	2		14			13	29	1.89%	
鷺科	岩鷺	<i>Egretta sacra</i>	UC	R			w	2				4	3	9	0.59%	
鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	C/C/UC	S/W/R			w			13			25	38	2.48%	
鵟科	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	UC	W	II		t		1					1	0.07%	
鷹科	東方鵟	<i>Buteo buteo</i>	UC	W/T	II		t	1					1	2	0.13%	
秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	C	R			w		5				3	8	0.52%	
鴿科	灰斑鴿	<i>Pluvialis squatarola</i>	C	W			w				1		11	13	0.85%	
鴿科	太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>	C	W			w	85		11			125	221	14.42%	
鴿科	蒙古鴿	<i>Charadrius mongolus</i>	C/UC	T/W			w						7	7	0.46%	
鴿科	鐵嘴鴿	<i>Charadrius leschenaultii</i>	C/UC	T/W			w						62	62	4.04%	
鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C/UC	W/R			w	31		27		8	322	388	25.31%	
鴿科	小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>	C/UC	W/R			w						25	25	1.63%	
鶺鴒科	磯鶺鴒	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	W			w						2	2	0.13%	
鶺鴒科	黃足鶺鴒	<i>Tringa brevipes</i>	C	T			w						5	5	0.33%	
鶺鴒科	青足鶺鴒	<i>Tringa nebularia</i>	C	W			w						45	45	2.94%	
鶺鴒科	鷹斑鶺鴒	<i>Tringa glareola</i>	C	W/T			w			2		2	1	5	0.33%	
鶺鴒科	中杓鶺鴒	<i>Numenius phaeopus</i>	C/UC	T/W			w	1				1	45	47	3.07%	
鶺鴒科	翻石鶺鴒	<i>Arenaria interpres</i>	C	W			w		14				41	55	3.59%	
鶺鴒科	黑腹濱鶺鴒	<i>Calidris alpina</i>	C	W			w						79	79	5.15%	
燕鴿科	燕鴿	<i>Glareola maldivarum</i>	C	S	III		w						5	5	0.33%	
鷗科	銀鷗	<i>Larus argentatus</i>	R	W			w		2			1	1	4	0.26%	
鷗科	小黑背鷗	<i>Larus fuscus</i>	R	W			w		1					1	0.07%	
鳩鴿科	金背鳩	<i>Streptopelia orientalis</i>	C	R		Es	t						2	2	0.13%	
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	C	R			t	1		2		2		5	0.33%	
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	C/UC	R/T			w						1	1	0.07%	
隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	C	W	II		t	2	1	1	1		2	7	0.46%	
伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	C	W/T	III		t	4	1	1		2	2	14	24	1.57%
百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	C	R			t	38				7		45	2.94%	
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	C	S/W/T			t	35		9		33		77	5.02%	
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	C	R		Es	t	55		15		30		100	6.52%	
樹鶇科	遠東樹鶇	<i>Horornis canturians</i>	UC	W			t	7		2		3		12	0.78%	
柳鶇科	極北柳鶇	<i>Phylloscopus borealis</i>	C	W			t					1		1	0.07%	
扇尾鶇科	棕扇尾鶇	<i>Cisticola juncidis</i>	C/R	R/T			t	1						1	0.07%	
鸚嘴科	粉紅鸚嘴	<i>Sinosuthora webbiana</i>	C	R		Es	t	8						8	0.52%	

附表 6 本季鳥類監測結果統計表(續)

科	中名	學名	出現 頻率	遷徙 屬性	保育 等級	特有 類別	棲地 屬性	龍門		講美		大赤崁		輸電線	總計	百分比 %	
								風機 區域	海岸 區域	風機 區域	海岸 區域	風機 區域	海岸 區域	沿線 區域			
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	C	R			t	6		2		4		12	0.78%		
畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	C	R		E	t			1				1	0.07%		
鶇科	野鶇	<i>Calliope calliope</i>	C/UC	T/W			t	3		2		2		7	0.46%		
鶇科	黃尾鶇	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	UC	W			t	1						1	0.07%		
鶇科	藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>	C	W			t			1				1	0.07%		
鶇科	白腹鶇	<i>Turdus pallidus</i>	C	W			t	3		1		2		6	0.39%		
鶇科	赤腹鶇	<i>Turdus chrysolaus</i>	C	W			t	3		1		4		8	0.52%		
鶇科	未知鶇	-	-	-	-	-	-	3		1		2		6	0.39%		
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	C	E			t		4			3	3	67	77	5.02%	
八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	C	E			t							42	42	2.74%	
八哥科	八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	UC	R	II	Es	t							6	6	0.39%	
鵲鴝科	灰鵲鴝	<i>Motacilla cinerea</i>	C	W			t	1				2		3	0.20%		
鵲鴝科	大花鵲	<i>Anthus richardi</i>	UC	W			t			1		1		2	0.13%		
鶉科	黑臉鶉	<i>Emberiza spodocephala</i>	C	W			t	2				3		5	0.33%		
隻數 (陸鳥：462隻次 水鳥：1,071隻次)								174	150	40	75	101	22	971	1,533	100%	
※本季鳥類調查共有1,533隻次																	
種數 (陸鳥：26種 水鳥：25種)								17	13	13	9	15	8	31	51		
※本季鳥類調查共有51種																	

註：1. 出現頻率、遷移屬性、特有類別係依據中華民國野鳥學會公告之2018年版台灣鳥類名錄

(1)出現頻率 - R:稀有 UC:不普遍 C:普遍 (2)遷徙屬性 - R:留鳥 W:冬候鳥 S:夏候鳥 E:外來種 T:過境鳥 (3)特有類別 - E:特有種 Es:特有亞種

(4)因澎湖區域特性，部分鳥種具有多類遷徙屬性，故出現頻度及遷徙屬性為次序性多重或多重代碼；例如小白鶯頻度為C/C/C/UC，遷徙屬性為S/W/T/R，代表除留鳥屬性之小白鶯為不普遍外，其餘屬性皆為普遍

2. 保育等級依行政院農業委員會民國109年1月公告之「保育類野生動物名錄」

I:瀕臨絕種保育類 II:珍貴稀有保育類 III:其他應予保育類

3. 棲地屬性代號說明 t:陸域鳥類 w:水域鳥類

4. 未知鶇係指鶇科鳥類，其在非繁殖季節的鳴叫聲無法分辨。

附表 7 本季蝙蝠監測結果統計表

科	中名	學名	出現 頻率	特有類 別	保育類 別	龍門 場址		講美 場址		大赤崁 場址		總計	
						10月	11月	10月	11月	10月	11月		
蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C				1					1	
	高頭蝠	<i>Scotophilus kuhlii</i>	C				4					4	
		隻數					0	5	0	0	0	0	5
		種數					0	2	0	0	0	0	2

註：名錄係依據臺灣蝙蝠圖鑑(鄭錫奇、方引平、周政翰)；C表示普遍，UC表示不普遍。

附表 8 本季兩棲類監測結果統計表

科	中名	學名	出現 頻率	特有類 別	保育類 別	外來種	龍門 場址	講美 場址	大赤崁 場址	單位：隻次	
										總計	
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C					2			2
		隻數					0	2	0		2
		種數					0	1	0		1

註：1.兩棲類名錄、出現頻率係參考自2008台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄(邵廣昭等, 2008)、台灣兩棲爬行類圖鑑(初版)(向高世、李鵬翔、楊懿如, 2009)。

2.出現頻率 C:普遍，U:不普遍。

附表 9 本季爬蟲類監測結果統計表

科	中名	學名	出現 頻率	特有類 別	保育類 別	外來種	龍門 場址	講美 場址	大赤崁 場址	單位：隻次	
										總計	
正蜥科	蓬萊草蜥	<i>Takydromus stejnegeri</i>	U	E			1		1		2
石龍子科	麗紋石龍子	<i>Plestiodon elegans</i>	U				3		2		5
盲蛇科	勾盲蛇	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	U				1				1
壁虎科	疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>	C				21	5	8		34
		隻數					26	5	11		42
		種數					4	1	3		4

註：1.兩棲類名錄、出現頻率係參考自2008台灣物種多樣性Ⅱ.物種名錄(邵廣昭等, 2008)、台灣兩棲爬行類圖鑑(初版)(向高世、李鵬翔、楊懿如, 2009)。

2.出現頻率 C:普遍，U:不普遍。特有類別 E:特有種。