

澎湖低碳島風力發電計畫環境調查評析

107 年第 4 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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">測站</td> <td style="width: 20%;">龍門聚落</td> <td style="width: 20%;">講美聚落</td> <td style="width: 30%;">赤崁聚落</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">項目、日期</td> <td colspan="3">空氣品質：107 年 10 月 22 日~10 月 25 日</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、SO₂、NO₂、CO、風向、風速</td> <td colspan="3"></td> </tr> </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>	測站	龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落	項目、日期	空氣品質：107 年 10 月 22 日~10 月 25 日			PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、風向、風速									
測站	龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落																
項目、日期	空氣品質：107 年 10 月 22 日~10 月 25 日																		
PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、風向、風速																			
<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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">測站</td> <td style="width: 15%;">龍門聚落</td> <td style="width: 15%;">縣道 202 及 204 路口</td> <td style="width: 15%;">講美聚落</td> <td style="width: 15%;">赤崁聚落</td> <td style="width: 15%;">縣道 203 及 澎 7 路口</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">項目、日期</td> <td colspan="5">噪音及振動：107 年 10 月 19 日 107 年 10 月 22 日~10 月 25 日</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪音及振動</td> <td colspan="5"></td> </tr> </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。本季噪音及振動各測站之測項均符合法規標準。</p>	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	項目、日期	噪音及振動：107 年 10 月 19 日 107 年 10 月 22 日~10 月 25 日					噪音及振動					
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														
項目、日期	噪音及振動：107 年 10 月 19 日 107 年 10 月 22 日~10 月 25 日																		
噪音及振動																			
<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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">測站</td> <td style="width: 20%;">縣道 202 及 204 路口</td> <td style="width: 20%;">縣道 203 及 澎 10 路口</td> <td style="width: 30%;">縣道 203 及 澎 7 路口</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">項目、日期</td> <td colspan="3">交通流量：107 年 10 月 19 日~10 月 20 日</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">車輛種類、數量及道路服務水準</td> <td colspan="3"></td> </tr> </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>	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	項目、日期	交通流量：107 年 10 月 19 日~10 月 20 日			車輛種類、數量及道路服務水準									
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																
項目、日期	交通流量：107 年 10 月 19 日~10 月 20 日																		
車輛種類、數量及道路服務水準																			

<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"> <tr> <td data-bbox="598 327 799 439"> <p>測站</p> </td> <td data-bbox="799 327 1031 439"> <p>龍門場址 6 部風力機組場址及附近</p> </td> <td data-bbox="1031 327 1254 439"> <p>講美場址 2 部風力機組場址及附近</p> </td> <td data-bbox="1254 327 1482 439"> <p>大赤崁場址 3 部風力機組場址及附近</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 439 799 591"> <p>項目、日期</p> </td> <td colspan="3" data-bbox="799 439 1482 591"> <p>鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類</p> <p>1.鳥類：107 年 10 月 15~17 日、11 月 12~14 日 2.蝙蝠：107 年 10 月 15~16 日、11 月 12~13 日 3.兩棲類：107 年 10 月 15~18 日 4.爬蟲類：107 年 10 月 15~18 日</p> </td> </tr> </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，其餘測站則屬施工前之背景調查。各項監測結果摘要如下：</p> <p>1.鳥類：共記錄 26 科 61 種 2,371 隻次。</p> <p>2.蝙蝠：共記錄 1 科 2 種 23 隻次。</p> <p>3.兩棲類：共記錄 2 科 2 種 11 隻次。</p> <p>4.爬蟲類：共記錄 7 科 8 種 253 隻次。</p>			<p>測站</p>	<p>龍門場址 6 部風力機組場址及附近</p>	<p>講美場址 2 部風力機組場址及附近</p>	<p>大赤崁場址 3 部風力機組場址及附近</p>	<p>項目、日期</p>	<p>鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類</p> <p>1.鳥類：107 年 10 月 15~17 日、11 月 12~14 日 2.蝙蝠：107 年 10 月 15~16 日、11 月 12~13 日 3.兩棲類：107 年 10 月 15~18 日 4.爬蟲類：107 年 10 月 15~18 日</p>		
<p>測站</p>	<p>龍門場址 6 部風力機組場址及附近</p>	<p>講美場址 2 部風力機組場址及附近</p>	<p>大赤崁場址 3 部風力機組場址及附近</p>								
<p>項目、日期</p>	<p>鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類</p> <p>1.鳥類：107 年 10 月 15~17 日、11 月 12~14 日 2.蝙蝠：107 年 10 月 15~16 日、11 月 12~13 日 3.兩棲類：107 年 10 月 15~18 日 4.爬蟲類：107 年 10 月 15~18 日</p>										

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
			10/22~10/23	10/23~10/24	10/24~10/25	
PM _{2.5}	24小時值	μg/m ³	15	15	14	35
PM ₁₀	日平均值	μg/m ³	39	48	59	125
TSP	24小時值	μg/m ³	71	73	72	250
SO ₂	最大小時平均值	ppm	0.002	0.002	0.002	0.25
	日平均值	ppm	0.001	0.001	0.001	0.1
NO ₂	最大小時平均值	ppm	0.010	0.010	0.002	0.25
	日平均值	ppm	0.003	0.004	0.002	—
CO	最大小時平均值	ppm	0.3	0.2	0.1	35
	最大八小時平均值	ppm	0.2	0.1	0.1	9
風向	盛行風向	—	WNW	WNW	SE	—
風速	日平均值	m/s	1.9	2.1	2.2	—

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

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	10/24~25	57.7	55.4	46.2	86.8
	一般地區第三類管制區之音量標準		65	60	55	—
	赤崁聚落	10/22~23	43.6	41.3	37.4	71.5
	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	10/19	70.5	69.9	66.2	95.2
	縣道202及204 路口	10/19	65.9	57.0	54.2	97.4
	縣道203及澎7 路口	10/19	68.8	61.5	60.0	98.7
	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。

附表 3 本季各測站振動監測結果

測站	監測日期	L _{V10日}	L _{V10夜}	L _{vmax}
龍門聚落	10/24~25	30.0	30.0	67.4
講美聚落	10/19	31.3	30.0	68.0
縣道202及204路口	10/19	30.0	30.0	46.6
縣道203及澎7路口	10/19	34.4	31.3	48.7
第二種區域振動基準值		70	65	—
赤崁聚落	10/22~23	30.0	30.0	65.9
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	210	189	21	9	429	353	2,700	晨峰	11:00~12:00	26.0	0.01	A
			49.0%	44.1%	4.9%	2.1%				昏峰	16:00~17:00	40.5	0.02	A
		往南	115	164	13	5	297	256	2,700	晨峰	10:00~11:00	25.5	0.01	A
			38.7%	55.2%	4.4%	1.7%				昏峰	12:00~13:00	41.5	0.02	A
	縣道204 (路口以東)	往東	434	364	18	8	824	632	3,643	雙向 晨峰	07:00~08:00	119.5	0.03	A
			52.7%	44.2%	2.2%	1.0%								
		往西	483	194	11	10	698	482		雙向 昏峰	17:00~18:00	120.0	0.03	A
			69.2%	27.8%	1.6%	1.4%								
	縣道204 (路口以西)	往東	456	446	28	11	941	749	3,643	雙向 晨峰	11:00~12:00	124.5	0.03	A
			48.5%	47.4%	3.0%	1.2%								
		往西	410	251	13	9	683	503		雙向 昏峰	17:00~18:00	117.0	0.03	A
			60.0%	36.7%	1.9%	1.3%								

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	477	2,111	16	5	2,609	2,436	3,800	晨峰	09:00~10:00	230.5	0.06	A
			18.3%	80.9%	0.6%	0.2%				昏峰	17:00~18:00	281.5	0.07	A
		往南	571	2,444	16	15	3,046	2,856	3,800	晨峰	06:00~07:00	302.0	0.08	A
			18.7%	80.2%	0.5%	0.5%				昏峰	17:00~18:00	310.0	0.08	A
	縣道203 (路口以南)	往北	500	2,139	18	10	2,667	2,496	3,800	晨峰	10:00~11:00	230.5	0.06	A
			18.7%	80.2%	0.7%	0.4%				昏峰	17:00~18:00	293.5	0.08	A
		往南	566	2,427	10	12	3,015	2,818	3,800	晨峰	07:00~08:00	304.0	0.08	A
			18.8%	80.5%	0.3%	0.4%				昏峰	17:00~18:00	309.5	0.08	A
	澎10 (路口以南)	往北	37	42	8	2	89	82	2,934	雙向 晨峰	08:00~09:00	24.5	0.01	A
			41.6%	47.2%	9.0%	2.2%								
		往南	65	87	16	10	178	180		雙向 昏峰	15:00~16:00	30.5	0.01	A
			36.5%	48.9%	9.0%	5.6%								

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	344	460	10	9	823	708	3,800	晨峰	08:00~09:00	53.0	0.01	A
			41.8%	55.9%	1.2%	1.1%				昏峰	16:00~17:00	94.0	0.02	A
		往西	472	382	15	9	878	715	3,800	晨峰	08:00~09:00	81.5	0.02	A
			53.8%	43.5%	1.7%	1.0%				昏峰	17:00~18:00	84.0	0.02	A
	縣道203 (路口以西)	往東	324	417	11	12	764	664	3,800	晨峰	07:00~08:00	52.0	0.01	A
			42.4%	54.6%	1.4%	1.6%				昏峰	17:00~18:00	83.5	0.02	A
		往西	414	341	18	9	782	643	3,800	晨峰	08:00~09:00	69.0	0.02	A
			52.9%	43.6%	2.3%	1.2%				昏峰	15:00~16:00	84.5	0.02	A
	澎7 (路口以南)	往北	86	105	14	6	211	196	3,319	雙向 晨峰	09:00~10:00	43.5	0.01	A
			40.8%	49.8%	6.6%	2.8%								
		往南	124	103	12	9	248	222		雙向 昏峰	16:00~17:00 19:00~20:00	43.0	0.01	A
			50.0%	41.5%	4.8%	3.6%								

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
										尖峰小時	尖峰小時			
縣道202及 204路口	縣道202 (路口以北)	往北	334	336	4	6	680	527	2,700	晨峰	11:00~12:00	45.5	0.02	A
			49.1%	49.4%	0.6%	0.9%				昏峰	17:00~18:00	104.5	0.04	A
		往南	324	318	23	6	671	533	2,700	晨峰	07:00~08:00	94.5	0.04	A
			48.3%	47.4%	3.4%	0.9%				昏峰	17:00~18:00	83.0	0.03	A
	縣道204 (路口以東)	往東	541	376	18	11	946	707	3,643	雙向 晨峰	10:00~11:00	160.5	0.04	A
			57.2%	39.7%	1.9%	1.2%								
		往西	563	512	7	8	1,090	828		雙向 昏峰	17:00~18:00	227.0	0.06	A
			51.7%	47.0%	0.6%	0.7%								
	縣道204 (路口以西)	往東	532	468	7	9	1,016	772	3,643	雙向 晨峰	08:00~09:00	180.5	0.05	A
			52.4%	46.1%	0.7%	0.9%								
		往西	544	586	15	6	1,151	899		雙向 昏峰	17:00~18:00	255.5	0.07	A
			47.3%	50.9%	1.3%	0.5%								

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	508	3,205	14	11	3,738	3,564	3,800	晨峰	11:00~12:00	273.5	0.07	A
			13.6%	85.7%	0.4%	0.3%				昏峰	15:00~16:00	414.5	0.11	A
		往南	674	3,051	15	10	3,750	3,508	3,800	晨峰	06:00~07:00	247.0	0.07	A
			18.0%	81.4%	0.4%	0.3%				昏峰	16:00~17:00	449.5	0.12	A
	縣道203 (路口以南)	往北	512	3,249	11	13	3,785	3,612	3,800	晨峰	11:00~12:00	275.5	0.07	A
			13.5%	85.8%	0.3%	0.3%				昏峰	15:00~16:00	412.5	0.11	A
		往南	668	3,103	13	13	3,797	3,562	3,800	晨峰	07:00~08:00	259.5	0.07	A
			17.6%	81.7%	0.3%	0.3%				昏峰	16:00~17:00	457.5	0.12	A
	澎10 (路口以南)	往北	24	86	10	8	128	139	2,934	雙向 晨峰	11:00~12:00	29.5	0.01	A
			18.8%	67.2%	7.8%	6.3%								
		往南	34	78	9	7	128	133		雙向 昏峰	15:00~16:00	32.5	0.01	A
			26.6%	60.9%	7.0%	5.5%								

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	313	534	11	14	872	780	3,800	晨峰	11:00~12:00	75.5	0.02	A
			35.9%	61.2%	1.3%	1.6%				昏峰	16:00~17:00	85.0	0.02	A
		往西	301	649	22	8	980	887	3,800	晨峰	10:00~11:00	88.0	0.02	A
			30.7%	66.2%	2.2%	0.8%				昏峰	13:00~14:00	79.5	0.02	A
	縣道203 (路口以西)	往東	244	488	11	9	752	678	3,800	晨峰	11:00~12:00	62.5	0.02	A
			32.4%	64.9%	1.5%	1.2%				昏峰	16:00~17:00	81.5	0.02	A
		往西	289	587	21	5	902	807	3,800	晨峰	10:00~11:00	75.5	0.02	A
			32.0%	65.1%	2.3%	0.6%				昏峰	13:00~14:00	79.0	0.02	A
	澎7 (路口以南)	往北	167	156	10	8	341	295	3,319	雙向 晨峰	10:00~11:00	70.5	0.02	A
			49.0%	45.7%	2.9%	2.3%								
		往南	110	172	11	6	299	273		雙向 昏峰	13:00~14:00	54.5	0.02	A
			36.8%	57.5%	3.7%	2.0%								

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 沿線 區域	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			
雁鴨科	花嘴鴨	<i>Anas zonorhyncha</i>	UC	W/R			w						4	4	0.17%	
雁鴨科	琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>	C	W			w						4	4	0.17%	
雁鴨科	尖尾鴨	<i>Anas acuta</i>	C	W			w						7	7	0.30%	
雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	C	W			w						5	5	0.21%	
鸕鶿科	小鸕鶿	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C	R			w			2			4	6	0.25%	
鷺科	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	C	W			w	3					12	15	0.63%	
鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>	C/R	W/R			w			2			5	7	0.30%	
鷺科	中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>	C/R	W/S			w			2		3	2	7	0.30%	
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	C/C/C/UC	S/W/T/R			w			11		1	14	26	1.10%	
鷺科	岩鷺	<i>Egretta sacra</i>	UC	R			w	1		3			17	21	0.89%	
鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	C/C/UC	S/W/R			w	7				3	28	38	1.60%	
鷺科	池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>	R	W			w						1	1	0.04%	
鷺科	綠蓑鷺	<i>Butorides striata</i>	UC/R	R/T			w						1	1	0.04%	
鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C/R/R	R/W/T			w						1	1	0.04%	
鷺科	麻鷺	<i>Gorsachius goisagi</i>	R	T			t						1	1	0.04%	
鸚科	黑面琵鷺	<i>Platalea minor</i>	UC/R	W/T	I		w						1	1	0.04%	
鷹科	東方鵟	<i>Buteo buteo</i>	UC	W/T	II		t			1				1	0.04%	
秧雞科	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	C	R			w						2	2	0.08%	
秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	C	R			w	3					22	25	1.05%	
秧雞科	白冠雞	<i>Fulica atra</i>	UC	W			w						5	5	0.21%	
鴿科	灰斑鴿	<i>Pluvialis squatarola</i>	C	W			w	1		3			9	13	0.55%	
鴿科	太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>	C	W			w	44		16			121	181	7.63%	
鴿科	蒙古鴿	<i>Charadrius mongolus</i>	C/UC	T/W			w			7			35	42	1.77%	
鴿科	鐵嘴鴿	<i>Charadrius leschenaultii</i>	C/UC	T/W			w			9			203	212	8.94%	

附表 6 本季鳥類監測結果統計表(續 1)

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		
鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C/UC	W/R			w		84		101		14	247	446	18.81%
鶺鴒科	磯鶺鴒	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	W			w				1			5	6	0.25%
鶺鴒科	黃足鶺鴒	<i>Tringa brevipes</i>	C	T			w							41	41	1.73%
鶺鴒科	青足鶺鴒	<i>Tringa nebularia</i>	C	W			w		1					44	45	1.90%
鶺鴒科	鷹斑鶺鴒	<i>Tringa glareola</i>	C	W/T			w							1	1	0.04%
鶺鴒科	赤足鶺鴒	<i>Tringa totanus</i>	C	W			w							1	1	0.04%
鶺鴒科	中杓鶺鴒	<i>Numenius phaeopus</i>	C/UC	T/W			w		7				8	94	109	4.60%
鶺鴒科	翻石鶺鴒	<i>Arenaria interpres</i>	C	W			w		7		10			596	613	25.85%
鶺鴒科	三趾濱鶺鴒	<i>Calidris alba</i>	UC	W			w				2				2	0.08%
鶺鴒科	黑腹濱鶺鴒	<i>Calidris alpina</i>	C	W			w				7			38	45	1.90%
三趾鶺鴒科	棕三趾鶺鴒	<i>Turnix suscitator</i>	C	R		Es	t	2							2	0.08%
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	C	E			t		1					6	7	0.30%
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	C	R			t	1							1	0.04%
鳩鴿科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	C	R			t							5	5	0.21%
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	C/UC	R/T			w							2	2	0.08%
隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	C	W	II		t	3	2	1	3		3	10	22	0.93%
伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	C	W/T	III		t	10	3	3	1	4	3	20	44	1.86%
百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	C	R			t	42				7			49	2.07%
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	C	S/W/T			t	4						5	9	0.38%
鶺鴒科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	C	R		Es	t	62		14		16		2	94	3.96%
柳鶯科	黃眉柳鶯	<i>Phylloscopus inornatus</i>	UC	W			t			1					1	0.04%
柳鶯科	極北柳鶯複合群	<i>Phylloscopus</i> sp.	C	W			t	1							1	0.04%
鸚嘴科	粉紅鸚嘴	<i>Sinosuthora webbiana</i>	C	R		Es	t	2							2	0.08%
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	C	R			t	70		12		30			112	4.72%

附表 6 本季鳥類監測結果統計表(續 2)

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		
畫眉科	大彎嘴	<i>Megapomatorhinus erythrocnemis</i>	C	R		E	t	2						2	0.08%	
鶉科	野鶉	<i>Calliope calliope</i>	C/UC	T/W			t	3		1		3		7	0.30%	
鶉科	黃尾鶉	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	UC	W			t	4		2		1		7	0.30%	
鶉科	藍磯鶉	<i>Monticola solitarius</i>	C	W			t			1		1		2	0.08%	
鶉科	中國黑鶉	<i>Turdus mandarinus</i>	R	R/T			t						2	2	0.08%	
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	C	E			t						25	25	1.05%	
八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	C	E			t						7	7	0.30%	
八哥科	灰椋鳥	<i>Spodiopsar cineraceus</i>	UC	W/T			t						2	2	0.08%	
鵲鴿科	東方黃鵲鴿	<i>Motacilla tschutschensis</i>	C	W/T			t					1	8	9	0.38%	
鵲鴿科	灰鵲鴿	<i>Motacilla cinerea</i>	C	W			t					1		1	0.04%	
鵲鴿科	大花鵲	<i>Anthus richardi</i>	UC	W			t	2				4		6	0.25%	
鶉科	黑臉鶉	<i>Emberiza spodocephala</i>	C	W			t	2						2	0.08%	
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	C	R			t	7		4		2		13	0.55%	
隻數 (陸鳥: 436隻次 水鳥: 1,935隻次)								217	164	39	181	70	35	1,665	2,371	100%
※本季鳥類調查共有2,371隻次																
種數 (陸鳥: 28種 水鳥: 33種)								16	13	9	17	11	7	44	61	
※本季鳥類調查共有61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106年3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

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			2				5		7
	東亞摺翅蝠	<i>Miniopterus schreibersii fuliginosus</i>	NUC			16						16
隻數						18	0	0	0	5	0	23
種數						2	0	0	0	1	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	
狹口蛙科	小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	U						1		1
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C					8	2		10
隻數								0	8	3	11
種數								0	1	2	2

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	
石龍子科	麗紋石龍子	<i>Plestiodon elegans</i>	U				1	1			2
壁虎科	疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>	C				107	25	23		155
壁虎科	無疣蝎虎	<i>Hemidactylus bowringii</i>	U				13	10	21		44
正蜥科	蓬萊草蜥	<i>Takydromus stejnegeri</i>	C	E			40	3	2		45
黃頰蛇科	王錦蛇	<i>Elaphe carinata</i>	U				1				1
蝙蝠蛇科	雨傘節	<i>Bungarus multicinctus</i>	U		III		1		1		2
盲蛇科	鉤盲蛇	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	U				3				3
地龜科	斑龜	<i>Mauremys sinensis</i>	U						1		1
隻數							166	39	48		253
種數							7	4	5		8

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。
3.保育類別，I：第一級瀕臨絕種保育類、II：第二級珍貴稀有保育類、III：第三級其他應予保育類。