

# 澎湖低碳島風力發電計畫環境調查評析

## 108 年第 4 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要																		
<p><b>空氣品質</b></p> <p>一、項目： PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、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%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">測站</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">項目、日期</td> <td style="text-align: center;">龍門聚落</td> <td style="text-align: center;">講美聚落</td> <td style="text-align: center;">赤崁聚落</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、風向、風速</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">空氣品質：108 年 10 月 22 日~10 月 25 日</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				項目、日期	龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落		PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TSP、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、風向、風速	空氣品質：108 年 10 月 22 日~10 月 25 日						
	測站																		
項目、日期	龍門聚落	講美聚落	赤崁聚落																
PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TSP、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、風向、風速	空氣品質：108 年 10 月 22 日~10 月 25 日																		
<p><b>噪音及振動</b></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<sub>Vd</sub>、L<sub>Vn</sub>、L<sub>Ve</sub>、L<sub>Vmax</sub>)</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%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">測站</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">項目、日期</td> <td style="text-align: center;">龍門聚落</td> <td style="text-align: center;">縣道 202 及 204 路口</td> <td style="text-align: center;">講美聚落</td> <td style="text-align: center;">赤崁聚落</td> <td style="text-align: center;">縣道 203 及 澎 7 路口</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪音及振動</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">噪音及振動：108 年 10 月 22 日~10 月 24 日 108 年 10 月 25 日</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。本季噪音振動各測站各測站之測項均符合法規標準且無特殊異常情況。</p>		測站					項目、日期	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：108 年 10 月 22 日~10 月 24 日 108 年 10 月 25 日				
	測站																		
項目、日期	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：108 年 10 月 22 日~10 月 24 日 108 年 10 月 25 日																		
<p><b>交通流量</b></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%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">測站</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">項目、日期</td> <td style="text-align: center;">縣道 202 及 204 路口</td> <td style="text-align: center;">縣道 203 及 澎 10 路口</td> <td style="text-align: center;">縣道 203 及 澎 7 路口</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">車輛種類、數量及道路服務水準</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">交通流量：108 年 10 月 25 日~10 月 26 日</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				項目、日期	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：108 年 10 月 25 日~10 月 26 日						
	測站																		
項目、日期	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：108 年 10 月 25 日~10 月 26 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><b>陸域生態</b></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="598 327 799 443">測站 項目、日期</th> <th data-bbox="799 327 1029 443">龍門場址 6 部風力機組場址及附近</th> <th data-bbox="1029 327 1257 443">講美場址 2 部風力機組場址及附近</th> <th data-bbox="1257 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="598 443 799 591">鳥類、蝙蝠、兩棲類及爬蟲類</td> <td colspan="3" data-bbox="799 443 1482 591">           1.鳥類：108 年 10 月 1~4 日、11 月 18~20 日            2.蝙蝠：108 年 10 月 1~3 日、11 月 18~19 日            3.兩棲類：108 年 10 月 1~4 日            4.爬蟲類：108 年 10 月 1~4 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"> <li>1.鳥類：共記錄 61 種 2,814 隻次。</li> <li>2.蝙蝠：共記錄 3 種 11 隻次。</li> <li>3.兩棲類：共記錄 2 種 51 隻次。</li> <li>4.爬蟲類：共記錄 7 種 338 隻次。</li> </ol>			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：108 年 10 月 1~4 日、11 月 18~20 日 2.蝙蝠：108 年 10 月 1~3 日、11 月 18~19 日 3.兩棲類：108 年 10 月 1~4 日 4.爬蟲類：108 年 10 月 1~4 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：108 年 10 月 1~4 日、11 月 18~20 日 2.蝙蝠：108 年 10 月 1~3 日、11 月 18~19 日 3.兩棲類：108 年 10 月 1~4 日 4.爬蟲類：108 年 10 月 1~4 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
			10/24~10/25	10/23~10/24	10/22~10/23	
PM <sub>2.5</sub>	24小時值	μg/m <sup>3</sup>	18	17	14	35
PM <sub>10</sub>	日平均值	μg/m <sup>3</sup>	50	40	34	125
TSP	24小時值	μg/m <sup>3</sup>	68	57	45	250
SO <sub>2</sub>	最大小時平均值	ppm	0.002	0.002	0.002	0.25
	日平均值	ppm	0.001	0.002	0.001	0.1
NO <sub>2</sub>	最大小時平均值	ppm	0.006	0.011	0.004	0.25
	日平均值	ppm	0.005	0.005	0.003	—
CO	最大小時平均值	ppm	0.5	0.5	0.4	35
	最大八小時平均值	ppm	0.5	0.4	0.4	9
風向	盛行風向	—	N	NNE	NNE	—
風速	日平均值	m/s	0.9	1.4	1.8	—

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 <sub>eq日</sub>	L <sub>eq晚</sub>	L <sub>eq夜</sub>	L <sub>max</sub>
一般地區 地區 噪音	龍門聚落	10/22~23	61.3	55.2	44.2	89.8
	一般地區第三類管制區之音量標準		65	60	55	—
	赤崁聚落	10/23~24	52.9	41.7	39.7	87.6
	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	10/25	75.4	71.0	68.3	99.3
	縣道202及204 路口	10/25	70.4	66.9	65.8	95.9
	縣道203及澎7 路口	10/25	64.6	57.8	53.9	91.2
	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	10/22~23	30.0	30.2	48.5
講美聚落	10/25	30.0	30.0	45.4
縣道202及204路口	10/25	30.0	30.0	60.8
縣道203及澎7路口	10/25	30.0	30.0	55.4
第二種區域振動基準值		70	65	—
赤崁聚落	10/23~24	30.0	30.0	43.2
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	153	132	9	9	303	249	2,700	晨峰	11:00~12:00	19.5	0.01	A
			50.5%	43.6%	3.0%	3.0%				昏峰	16:00~17:00	30.0	0.01	A
		往南	133	208	8	3	352	296	2,700	晨峰	10:00~11:00	25.0	0.01	A
			37.8%	59.1%	2.3%	0.9%				昏峰	12:00~13:00	40.0	0.01	A
	縣道204 (路口以東)	往東	371	314	8	3	696	521	3,643	雙向 晨峰	07:00~08:00	88.0	0.02	A
			53.3%	45.1%	1.1%	0.4%				雙向 昏峰	17:00~18:00	130.5	0.04	A
		往西	384	216	10	5	615	438		雙向 晨峰	11:00~12:00	85.5	0.02	A
			62.4%	35.1%	1.6%	0.8%				雙向 昏峰	17:00~18:00	118.5	0.03	A
	縣道204 (路口以西)	往東	347	286	9	7	649	494	3,643	雙向 晨峰	11:00~12:00	85.5	0.02	A
			53.5%	44.1%	1.4%	1.1%				雙向 昏峰	17:00~18:00	118.5	0.03	A
		往西	340	264	10	3	617	458		雙向 晨峰	11:00~12:00	85.5	0.02	A
			55.1%	42.8%	1.6%	0.5%				雙向 昏峰	17:00~18:00	118.5	0.03	A

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	461	2,056	14	4	2,535	2,366	3,800	晨峰	09:00~10:00	183.5	0.05	A
			18.2%	81.1%	0.6%	0.2%				昏峰	17:00~18:00	354.0	0.09	A
		往南	467	2,629	10	5	3,111	2,939	3,800	晨峰	06:00~07:00	317.5	0.08	A
			15.0%	84.5%	0.3%	0.2%				昏峰	17:00~18:00	511.5	0.13	A
	縣道203 (路口以南)	往北	478	2,086	15	3	2,582	2,404	3,800	晨峰	10:00~11:00	190.5	0.05	A
			18.5%	80.8%	0.6%	0.1%				昏峰	17:00~18:00	357.5	0.09	A
		往南	459	2,623	8	9	3,099	2,937	3,800	晨峰	07:00~08:00	324.5	0.09	A
			14.8%	84.6%	0.3%	0.3%				昏峰	17:00~18:00	502.5	0.13	A
	澎10 (路口以南)	往北	12	37	8	8	65	80	2,934	雙向 晨峰	08:00~09:00	22.0	0.007	A
			18.5%	56.9%	12.3%	12.3%								
		往南	37	73	11	3	124	121	2,934	雙向 昏峰	15:00~16:00	27.5	0.01	A
			29.8%	58.9%	8.9%	2.4%								

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	318	553	13	8	892	787	3,800	晨峰	08:00~09:00	66.0	0.02	A
			35.7%	62.0%	1.5%	0.9%				昏峰	16:00~17:00	131.0	0.03	A
		往西	455	484	12	8	959	799	3,800	晨峰	08:00~09:00	92.5	0.02	A
			47.4%	50.5%	1.3%	0.8%				昏峰	17:00~18:00	77.0	0.02	A
	縣道203 (路口以西)	往東	313	467	8	7	795	688	3,800	晨峰	07:00~08:00	54.5	0.01	A
			39.4%	58.7%	1.0%	0.9%				昏峰	17:00~18:00	118.5	0.03	A
		往西	413	451	10	9	883	741	3,800	晨峰	08:00~09:00	87.5	0.02	A
			46.8%	51.1%	1.1%	1.0%				昏峰	15:00~16:00	70.5	0.02	A
	澎7 (路口以南)	往北	69	162	8	5	244	230	3,319	雙向 晨峰	09:00~10:00	44.5	0.01	A
			28.3%	66.4%	3.3%	2.0%				雙向 昏峰	16:00~17:00 19:00~20:00	47.5	0.01	A
		往南	106	109	5	3	223	189		雙向 晨峰	09:00~10:00	44.5	0.01	A
			47.5%	48.9%	2.2%	1.3%				雙向 昏峰	16:00~17:00 19:00~20:00	47.5	0.01	A



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	332	465	14	8	819	676	2,700	晨峰	11:00~12:00	46.5	0.02	A
			40.5%	56.8%	1.7%	1.0%				昏峰	17:00~18:00	161.5	0.06	A
		往南	358	426	14	9	807	653	2,700	晨峰	07:00~08:00	58.0	0.02	A
			44.4%	52.8%	1.7%	1.1%				昏峰	17:00~18:00	145.5	0.05	A
	縣道204 (路口以東)	往東	595	485	14	6	1,100	822	3,643	雙向 晨峰	10:00~11:00	141.5	0.04	A
			54.1%	44.1%	1.3%	0.5%				雙向 昏峰	17:00~18:00	322.0	0.09	A
		往西	533	489	23	10	1,055	820		雙向 晨峰	08:00~09:00	156.0	0.04	A
			50.5%	46.4%	2.2%	0.9%				雙向 昏峰	17:00~18:00	375.0	0.10	A
	縣道204 (路口以西)	往東	546	636	12	4	1,198	939	3,643	雙向 晨峰	08:00~09:00	156.0	0.04	A
			45.6%	53.1%	1.0%	0.3%				雙向 昏峰	17:00~18:00	375.0	0.10	A
		往西	510	601	21	9	1,141	915		雙向 晨峰	08:00~09:00	156.0	0.04	A
			44.7%	52.7%	1.8%	0.8%				雙向 昏峰	17:00~18:00	375.0	0.10	A

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	608	3,513	14	6	4,141	3,917	3,800	晨峰	11:00~12:00	314.5	0.08	A
			14.7%	84.8%	0.3%	0.1%				昏峰	15:00~16:00	815.0	0.21	A
		往南	631	2,998	15	5	3,649	3,414	3,800	晨峰	06:00~07:00	201.0	0.05	A
			17.3%	82.2%	0.4%	0.1%				昏峰	16:00~17:00	709.5	0.19	A
	縣道203 (路口以南)	往北	615	3,532	15	3	4,165	3,933	3,800	晨峰	11:00~12:00	316.5	0.08	A
			14.8%	84.8%	0.4%	0.1%				昏峰	15:00~16:00	825.0	0.22	A
		往南	632	3,045	14	6	3,697	3,463	3,800	晨峰	07:00~08:00	214.0	0.06	A
			17.1%	82.4%	0.4%	0.2%				昏峰	16:00~17:00	705.0	0.19	A
	澎10 (路口以南)	往北	23	81	10	6	120	128	2,934	雙向 晨峰	11:00~12:00	28.5	0.01	A
			19.2%	67.5%	8.3%	5.0%								
		往南	29	53	12	2	96	94		雙向 昏峰	15:00~16:00	28.0	0.01	A
			30.2%	55.2%	12.5%	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	404	556	14	8	982	843	3,800	晨峰	11:00~12:00	96.0	0.03	A
			41.1%	56.6%	1.4%	0.8%				昏峰	16:00~17:00	95.0	0.03	A
		往西	307	552	15	7	881	780	3,800	晨峰	10:00~11:00	82.5	0.02	A
			34.8%	62.7%	1.7%	0.8%				昏峰	13:00~14:00	66.5	0.02	A
	縣道203 (路口以西)	往東	350	527	13	7	897	778	3,800	晨峰	11:00~12:00	94.0	0.02	A
			39.0%	58.8%	1.4%	0.8%				昏峰	16:00~17:00	93.0	0.02	A
		往西	318	496	20	9	843	744	3,800	晨峰	10:00~11:00	76.5	0.02	A
			37.7%	58.8%	2.4%	1.1%				昏峰	13:00~14:00	66.5	0.02	A
	澎7 (路口以南)	往北	171	148	15	7	341	294	3,319	雙向 晨峰	10:00~11:00	80.5	0.02	A
			50.1%	43.4%	4.4%	2.1%								
		往南	106	175	9	4	294	264		雙向 昏峰	13:00~14:00	46.0	0.01	A
			36.1%	59.5%	3.1%	1.4%								

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	花嘴鴨	<i>Anas zonorhyncha</i>	UC	W/R			w							2	2	0.07%	
雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	C	W			w				8			5	13	0.46%	
鷺科	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	C	W			w							14	14	0.50%	
鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>	C/R	W/R			w				1			4	5	0.18%	
鷺科	中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>	C/R	W/S			w							1	1	0.04%	
鷺科	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	C/C/C/UC	S/W/T/R			w	1	4	9				9	23	0.82%	
鷺科	岩鷺	<i>Egretta sacra</i>	UC	R			w							4	4	0.14%	
鷺科	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	C/C/UC	S/W/R			w	1				2		88	91	3.23%	
鷺科	池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>	R	W			w							2	2	0.07%	
鷺科	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C/R/R	R/W/T			w							1	1	0.04%	
鵟科	魚鷹	<i>Pandion haliaetus</i>	UC	W	II		t							1	1	0.04%	
鷹科	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>	R	R	II		t							2	2	0.07%	
鷹科	赤腹鷹	<i>Accipiter soloensis</i>	C	T	II		t	1						1	2	0.07%	
鷹科	日本松雀鷹	<i>Accipiter gularis</i>	UC/R	T/W	II		t							1	1	0.04%	
鷹科	黑鳶	<i>Milvus migrans</i>	R	R	II		t							1	1	0.04%	
鷹科	東方鳶	<i>Buteo buteo</i>	UC	W/T	II		t							2	2	0.07%	
秧雞科	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	C	R			w							1	1	0.04%	
秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	C	R			w	2		1				6	9	0.32%	
鴿科	灰斑鴿	<i>Pluvialis squatarola</i>	C	W			w							3	19	22	0.78%
鴿科	太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>	C	W			w	36		2				130	168	5.97%	
鴿科	蒙古鴿	<i>Charadrius mongolus</i>	C/UC	T/W			w			1				23	24	0.85%	
鴿科	鐵嘴鴿	<i>Charadrius leschenaultii</i>	C/UC	T/W			w	3		19				320	342	12.15%	
鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C/UC	W/R			w	221		108		17		274	620	22.03%	
鴿科	小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>	C/UC	W/R			w	1						1	2	0.07%	
鶺鴒科	磯鶺鴒	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	W			w	2		1				8	11	0.39%	
鶺鴒科	黃足鶺鴒	<i>Tringa brevipes</i>	C	T			w	4				2		64	70	2.49%	
鶺鴒科	反嘴鶺鴒	<i>Xenus cinereus</i>	UC	T			w	1							1	0.04%	
鶺鴒科	青足鶺鴒	<i>Tringa nebularia</i>	C	W			w							27	27	0.96%	
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	10		2		32		297	341	12.12%	
鶺鴒科	翻石鶺鴒	<i>Arenaria interpres</i>	C	W			w	4				2		444	450	15.99%	
鶺鴒科	大杓鶺鴒	<i>Numenius arquata</i>	UC	W	III		w							1	1	0.04%	
鶺鴒科	紅胸濱鶺鴒	<i>Calidris ruficollis</i>	C	W			w							6	6	0.21%	
鶺鴒科	三趾濱鶺鴒	<i>Calidris alba</i>	UC	W			w							2	2	0.07%	
鶺鴒科	黑腹濱鶺鴒	<i>Calidris alpina</i>	C	W			w	1						87	88	3.13%	

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		
鷗科	銀鷗	<i>Larus argentatus</i>	R	W			w		1					1	0.04%	
鳩鴿科	野鴿	<i>Columba livia</i>	C	E			t	8					15	23	0.82%	
鳩鴿科	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	C	R			t	1		1		1		3	0.11%	
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	C/UC	R/T			w						2	2	0.07%	
隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	C	W	II		t		1	1	1	1	1	6	11	0.39%
山椒鳥科	灰山椒鳥	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	R	T/W			t					1		1	0.04%	
伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	C	W/T	III		t	15	5	4	2	9	5	48	88	3.13%
卷尾科	灰卷尾	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	R	T/W			t					1		1	0.04%	
百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	C	R			t	49		1		3		53	1.88%	
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	C	S/W/T			t	4		1		5		11	0.39%	
鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	C	R		Es	t	35		9		15		4	63	2.24%
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 sp.</i>	C	W			t	4		1		2		7	0.25%	
鸚嘴科	粉紅鸚嘴	<i>Sinosuthora webbiana</i>	C	R		Es	t	12						12	0.43%	
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>	C	R			t	54		5		8		67	2.38%	
畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	C	R		E	t	1		4				5	0.18%	
鶇科	灰斑鶇	<i>Muscicapa griseisticta</i>	UC	T			t	1						1	0.04%	
鶇科	藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>	C	W			t			1				1	0.04%	
八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>	C	E			t				5	2		50	57	2.03%
八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>	C	E			t			1				16	17	0.60%
八哥科	八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	UC	R	II	Es	t						2	2	0.07%	
鶇科	東方黃鶇	<i>Motacilla tschutschensis</i>	C	W/T			t	8				3		11	0.39%	
鶇科	大花鶇	<i>Anthus richardi</i>	UC	W			t					1		1	2	0.07%
鶇科	小鶇	<i>Emberiza pusilla</i>	UC/R	T/W			t					1		1	0.04%	
鶇科	黑臉鶇	<i>Emberiza spodocephala</i>	C	W			t					1		1	0.04%	
麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>	C	R			t	20		1				21	0.75%	
隻數(陸鳥:469隻次 水鳥:2,345隻次)								213	295	33	164	54	61	1,994	2,814	100%
※本月鳥類調查共有2,814隻次																
種數(陸鳥:30種 水鳥:31種)								14	17	12	15	15	7	44	61	
※本月鳥類調查共有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；例如小白鶇頻度為C/C/C/UC，遷徙屬性為S/W/T/R，代表除留鳥屬性之小白鶇為不普遍外，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. 極北柳鶯複合群系指包含極北柳鶯等三種相近種，外觀十分相近，野外難以辨識

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	
	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C			8						8
蝙蝠科	高頭蝠	<i>Scotophilus kuhlii</i>	C			2						2
	東亞摺翅蝠	<i>Miniopterus fuliginosus</i>	UC			1						1
隻數						11	0	0	0	0	0	11
種數						3	0	0	0	0	0	3

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	
叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	U				1				1
蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	C				10	21	19		50
隻數							11	21	19		51
種數							2	1	1		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	
正蜥科	<i>Takydromus stejnegeri</i>	蓬萊草蜥	C	E			85	11	27		123
石龍子科	<i>Plestiodon elegans</i>	麗紋石龍子	U				2	1	3		6
黃領蛇科	<i>Elaphe carinata</i>	王錦蛇	U						1		1
黃領蛇科	<i>Ptyas mucosus</i>	南蛇	U				1				1
蝙蝠蛇科	<i>Bungarus multicinctus</i>	雨傘節	U						1		1
壁虎科	<i>Hemidactylus bowringii</i>	無疣蝎虎	C				4	5	17		26
壁虎科	<i>Hemidactylus frenatus</i>	疣尾蝎虎	C				90	13	77		180
隻數							182	30	126		338
種數							6	5	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。