

台中發電廠環境監測工作

112 年第 4 監測成果摘要

本 季 前 言

台中發電廠第一至十號機發電計畫自開始辦理監測迄今將近 30 年，因「台中發電廠新建燃氣機組計畫」係在既有台中發電廠廠區及臺中港工業專區範圍內進行，其環境影響因子及影響範圍與現今電廠運轉中之機組幾近相同及重疊，故該開發計畫環境影響說明書之環境監測計畫，乃以既有執行中之台中發電廠第一至十號機發電計畫環境監測計畫為基礎，根據燃氣機組計畫特性及環評結果進行增修及整合，以完整掌握台中發電廠對周邊環境品質之影響。上述環說書中已說明「本計畫施工期間環境監測工作開始後，同停止辦理原台中發電廠環境監測工作」，而「台中發電廠新建燃氣機組計畫」已於 110 年 5 月 31 日提報開工，故自該日起台中發電廠環境監測工作改依新建燃氣機組環境監測計畫辦理，各項環境監測作業逐項說明如下。

監測計畫內容	成果摘要								
<p>空氣品質</p> <p>一、項目： 連續自動環境空氣品質監測： SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、風向及風速</p> <p>二、地點： 大肚、伸港、草屯、東海大學、鹿港及清水等區域共設 6 站。</p> <p>三、頻度： 連續監測</p>	一、執行情形								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="671 801 1129 875">項目、日期</th> <th data-bbox="1129 801 1214 875">測站</th> <th data-bbox="1214 801 1473 875">時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="671 875 1129 936">連續自動環境空氣品質監測</td> <td data-bbox="1129 875 1214 936"></td> <td data-bbox="1214 875 1473 936">10/1~12/31</td> </tr> </tbody> </table>		項目、日期	測站	時間	連續自動環境空氣品質監測		10/1~12/31	
項目、日期	測站	時間							
連續自動環境空氣品質監測		10/1~12/31							
	二、監測值								
	連續自動環境空氣品質監測								
	項目	監測結果	空氣品質標準						
	SO ₂ (單位:ppm)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="874 1151 1129 1211">最大日平均值</td> <td data-bbox="1129 1151 1331 1211">0.002~0.007</td> </tr> <tr> <td data-bbox="874 1211 1129 1256">最大小時平均值</td> <td data-bbox="1129 1211 1331 1256">0.004~0.017</td> </tr> </tbody> </table>	最大日平均值	0.002~0.007	最大小時平均值	0.004~0.017	— 0.075		
最大日平均值	0.002~0.007								
最大小時平均值	0.004~0.017								
	NO ₂ (單位:ppm)	最大小時平均值	0.025~0.051 0.1						
	PM ₁₀ (單位:µg/m ³)	最大日平均值	33.5~92.7 100						
	PM _{2.5} (單位:µg/m ³)	最大日平均值	18.9~46.1 35						
	三、摘要								
	(一)本季 1 到 10 號機之用煤量共計 2,551,908 噸。								
	(二)本季各測站 PM ₁₀ 最大日平均值均符合空氣品質標準，惟 PM _{2.5} 最大日平均值仍有超標情形。								
	(三)本季 PM ₁₀ 之最大日平均值介於 33.5~92.7 µg/m ³ 之間，歷年同季(78 年~111 年)以 85 年第 4 季之日平均值為最高(449.1 µg/m ³)；PM _{2.5} 之最大日平均值介於 18.9~46.1 µg/m ³ 之間，歷年同季(104 年~111 年)以 104 年第 4 季之日平均值為最高(95.4 µg/m ³)。								
	(四)本季 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 與歷年同季比對結果彙整如附表 1。								

<p>水質</p> <p>一、水質監測</p> <p>1. 監測項目 水溫、pH、懸浮固體、生化需氧量、化學需氧量。</p> <p>2. 測站位置 台中港港口、台中電廠溫排水進、出水口，共計3個測站。</p> <p>3. 監測頻率 水質調查每季1次</p> <p>二、溫排水水溫監測</p> <p>1. 監測項目 溫排水之水溫監測。</p> <p>2. 測站位置 溫排水出水口外500公尺處3站及背景1站。</p> <p>3. 監測頻率 監測頻率每月1次</p>	<p>一、執行情形 本季溫排水調查時間為: 10/6、11/22、12/6。 本季水質調查時間為:11/22。</p> <p>二、監測值</p> <p>(一)水質監測</p> <table border="1" data-bbox="691 349 1458 589"> <thead> <tr> <th>監測項目</th> <th>單位</th> <th>測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>—</td> <td>均為 8.2</td> </tr> <tr> <td>水溫</td> <td>°C</td> <td>22.8~23.8</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體</td> <td>mg/L</td> <td>4.0~5.7</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>均為<1.0</td> </tr> <tr> <td>化學需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>均為 N.D</td> </tr> </tbody> </table> <p>(二)溫排水之水溫監測</p> <p>距電廠溫排水排放口 500 公尺處(三點監測點)之水溫測值，水面下 1.0 公尺水溫介於 22.76~28.53°C 之間，水面下 2.0 公尺介於 22.71~28.34°C 之間。背景值之水溫則由水面下 1.0 公尺水溫介於 23.57~28.01°C 之間；水面下 2.0 公尺水溫介於 23.38~27.98°C 之間。水面下 1.0 公尺處之溫升介於-0.81~0.95°C 之間；2.0 公尺處之溫升介於-1.01~0.87°C 之間，均符合表面水溫差不得超過 4°C 之標準。</p> <p>三、摘要</p> <p>本季進出水口及台中港港口海域各監測項目測值均符合乙類海域海洋環境品質標準，並無明顯異常，各監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 2~3。</p>	監測項目	單位	測值	pH	—	均為 8.2	水溫	°C	22.8~23.8	懸浮固體	mg/L	4.0~5.7	生化需氧量	mg/L	均為<1.0	化學需氧量	mg/L	均為 N.D												
監測項目	單位	測值																													
pH	—	均為 8.2																													
水溫	°C	22.8~23.8																													
懸浮固體	mg/L	4.0~5.7																													
生化需氧量	mg/L	均為<1.0																													
化學需氧量	mg/L	均為 N.D																													
<p>海域水質(含大肚溪口)</p> <p>一、海域水質</p> <p>1. 監測項目 溫度、溶氧、pH、殘餘氧化劑、懸浮固體、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽、鋅、鉛、汞、鎘、鉻、六價鉻、砷</p> <p>2. 測站位置 (1)台中發電廠廠址附近 7.5 公里範圍內海域共 6 點，各採樣點依不同水深採取 0、3、10 米之水樣 (2)台中發電廠南面(大肚溪口南側)潮間帶 2 點(取表層)</p> <p>3. 監測頻率 每季1次</p>	<p>一、執行情形 本季海域水質執行時間為 11/22；大肚溪口水質執行時間為 11/22；本季無監測沉積物。</p> <p>二、監測值</p> <p>(一)海域水質監測</p> <table border="1" data-bbox="711 1597 1434 2107"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溫度(°C)</td> <td>22.2~24.9</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>均為 8.2</td> </tr> <tr> <td>溶氧量(mg/L)</td> <td>6.5~7.1</td> </tr> <tr> <td>殘餘氧化劑(mg/L as Cl₂)</td> <td><0.36</td> </tr> <tr> <td>亞硝酸鹽(mg/L)</td> <td>0.03~0.08</td> </tr> <tr> <td>硝酸鹽(mg/L)</td> <td>0.14~0.82</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>3.8~14.8</td> </tr> <tr> <td>Zn(µg/L)</td> <td>N.D.~4.73</td> </tr> <tr> <td>Pb(µg/L)</td> <td>N.D.</td> </tr> <tr> <td>Cd(µg/L)</td> <td>N.D.</td> </tr> <tr> <td>Cr(mg/L)</td> <td><0.0050</td> </tr> <tr> <td>Hg(µg/L)</td> <td>N.D.</td> </tr> <tr> <td>As(µg/L)</td> <td>0.65~1.07</td> </tr> <tr> <td>Cr⁶⁺(µg/L)</td> <td>N.D.</td> </tr> </tbody> </table>	測項	測值	溫度(°C)	22.2~24.9	pH	均為 8.2	溶氧量(mg/L)	6.5~7.1	殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	<0.36	亞硝酸鹽(mg/L)	0.03~0.08	硝酸鹽(mg/L)	0.14~0.82	懸浮固體(mg/L)	3.8~14.8	Zn(µg/L)	N.D.~4.73	Pb(µg/L)	N.D.	Cd(µg/L)	N.D.	Cr(mg/L)	<0.0050	Hg(µg/L)	N.D.	As(µg/L)	0.65~1.07	Cr ⁶⁺ (µg/L)	N.D.
測項	測值																														
溫度(°C)	22.2~24.9																														
pH	均為 8.2																														
溶氧量(mg/L)	6.5~7.1																														
殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	<0.36																														
亞硝酸鹽(mg/L)	0.03~0.08																														
硝酸鹽(mg/L)	0.14~0.82																														
懸浮固體(mg/L)	3.8~14.8																														
Zn(µg/L)	N.D.~4.73																														
Pb(µg/L)	N.D.																														
Cd(µg/L)	N.D.																														
Cr(mg/L)	<0.0050																														
Hg(µg/L)	N.D.																														
As(µg/L)	0.65~1.07																														
Cr ⁶⁺ (µg/L)	N.D.																														

二、河口水質

1. 監測項目

溫度、溶氧、pH、殘餘氧化劑、懸浮固體、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽、鋅、鉛、汞、鎘、鉻、六價鉻、砷

2. 測站位置

大肚溪口1點(取表層)

3. 監測頻率

每季1次

三、沉積物(底泥)

1. 監測項目

粒徑分布、有機物、總氮、總磷、硫化物、銅、鋅、鉛、汞、鎘、鉻、砷

2. 測站位置

廠址附近7.5公里範圍內之海域共4點及大肚溪口1點

3. 監測頻率

每年1次

(二)大肚溪口水質監測

測項	測值
溫度(°C)	23.6
pH	7.6
溶氧量(mg/L)	6.2
殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	<0.36
亞硝酸鹽(mg/L)	1.09
硝酸鹽(mg/L)	14.6
懸浮固體(mg/L)	117
Zn(μg/L)	N.D.
Pb(μg/L)	N.D.
Cd(μg/L)	N.D.
Cr(mg/L)	<0.0050
Hg(μg/L)	N.D.
As(μg/L)	1.03
Cr ⁶⁺ (μg/L)	N.D.

(三)沉積物調查

本年度已於 112 年第 2 季完成監測，故本季無監測。

三、摘要

本季海域水質之水溫、pH、溶氧量、殘餘氧化劑、營養鹽(硝酸鹽、亞硝酸鹽)、懸浮固體及各種重金屬(鋅、鉛、鎘、鉻、汞、砷及六價鉻)等環境參數，屬一般海域之正常範圍之內，且符合相關環境標準。各監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 10。

另外，本季大肚溪口除懸浮固體測值超過丙類地面水體環境基準，且亞硝酸鹽及硝酸鹽有較海域測站偏高情形外，其餘測項如 pH、溶氧量及重金屬類(鋅、鉛、鎘、汞、砷、六價鉻)等環境參數，皆能符合環保署所訂定之丙類地面水體環境基準及保護人體健康相關環境基準重金屬之水質標準。各監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 11。

海域生態

一、監測項目

植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物

二、測站位置

(1)台中發電廠廠址附近 7.5 公里範圍內海域：動、植物性浮游生物共 6 點；底棲生物共 5 點。

(2)台中發電廠南面(大肚溪口南側)潮間帶底棲生物 2 點

三、監測頻率

一、執行情形

本季執行日期

- 1.植物性浮游生物、動物性浮游生物：11/2
- 2.底棲生物：11/2

二、監測值

海域生物

監測項目	測值
植物性浮游生物	本季共記錄 4 門 40 屬 73 種植物性浮游生物，平均密度介於 3,779~25,395 cells/L。
動物性浮游生物	本季中底水層共記錄節環節動物門、節肢動物門、毛顎動物門、棘皮動物門、尾索動物門、原生生物等 23 種物種及魚卵，平均數量為 7.28 ×10 ⁵ inds./1000m ³ ；表水層共記錄環節動物門、節肢動物門、毛顎動物門、棘皮動物門、軟體動物門、尾索動物門、原生生物等 25 種物種

<p>每季1次</p>	<table border="1" data-bbox="683 114 1469 349"> <tr> <td></td> <td>及魚卵，平均數量為 6.39×10^4 inds./1000m³。</td> </tr> <tr> <td>底棲動物</td> <td>亞潮帶採獲脊索動物、節肢動物、軟體動物、環節動物、棘皮動物及蠕蟲動物等 6 大類計 28 科 34 屬 37 種共 210 個生物個體。潮間帶則採獲脊索動物、節肢動物、軟體動物、環節動物及蠕蟲動物等 5 大類計 14 科 17 屬 17 種共 58 個生物個體。</td> </tr> </table> <p>三、摘要</p> <p>本季海域生態調查與過往相較並無異常之現象發生，均在歷年變化當中，如附表 4。</p>		及魚卵，平均數量為 6.39×10^4 inds./1000m ³ 。	底棲動物	亞潮帶採獲脊索動物、節肢動物、軟體動物、環節動物、棘皮動物及蠕蟲動物等 6 大類計 28 科 34 屬 37 種共 210 個生物個體。潮間帶則採獲脊索動物、節肢動物、軟體動物、環節動物及蠕蟲動物等 5 大類計 14 科 17 屬 17 種共 58 個生物個體。																																																														
	及魚卵，平均數量為 6.39×10^4 inds./1000m ³ 。																																																																		
底棲動物	亞潮帶採獲脊索動物、節肢動物、軟體動物、環節動物、棘皮動物及蠕蟲動物等 6 大類計 28 科 34 屬 37 種共 210 個生物個體。潮間帶則採獲脊索動物、節肢動物、軟體動物、環節動物及蠕蟲動物等 5 大類計 14 科 17 屬 17 種共 58 個生物個體。																																																																		
<p>鳥類</p> <p>一、監測項目</p> <p>物種、數量、優勢種</p> <p>二、監測範圍</p> <p>大肚溪河口附近分為電廠區、污水池區、大肚溪口南岸區等 3 區。</p> <p>三、監測頻率</p> <p>每月 1 次。</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="691 577 1457 719"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大肚溪口南岸區</td> <td>10/7、11/4、12/2</td> </tr> <tr> <td>電廠區</td> <td>10/7、11/4、12/2</td> </tr> <tr> <td>污水池區</td> <td>10/7、11/5、12/3</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="691 790 1457 936"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>鳥種數(種)</th> <th>總隻次數(隻次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大肚溪口南岸區</td> <td>60</td> <td>9,266</td> </tr> <tr> <td>電廠區</td> <td>42</td> <td>2,621</td> </tr> <tr> <td>污水池區</td> <td>39</td> <td>1,693</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要</p> <p>本季鳥類調查種數及隻次數較歷年同季無明顯變化，均在歷年趨勢範圍內，此外本季優勢候鳥類群與歷年相似，以濱海濕地的中小型涉禽為主，並無明顯變化，如附表 5~6。</p>	位置	時間	大肚溪口南岸區	10/7、11/4、12/2	電廠區	10/7、11/4、12/2	污水池區	10/7、11/5、12/3	位置	鳥種數(種)	總隻次數(隻次)	大肚溪口南岸區	60	9,266	電廠區	42	2,621	污水池區	39	1,693																																														
位置	時間																																																																		
大肚溪口南岸區	10/7、11/4、12/2																																																																		
電廠區	10/7、11/4、12/2																																																																		
污水池區	10/7、11/5、12/3																																																																		
位置	鳥種數(種)	總隻次數(隻次)																																																																	
大肚溪口南岸區	60	9,266																																																																	
電廠區	42	2,621																																																																	
污水池區	39	1,693																																																																	
<p>農作物</p> <p>一、監測項目</p> <p>1.成熟期之產量調查與植體分析。</p> <p>2.土壤成分分析。</p> <p>二、監測位置</p> <p>台中發電廠廠址附近 15 公里範圍內，選擇 6 個測站。</p> <p>三、監測頻率</p> <p>配合季節植栽、收成進行現場採樣及分析。</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="823 1274 1323 1529"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>伸港全興</td> <td>11/2</td> </tr> <tr> <td>梧棲海尾</td> <td>11/2</td> </tr> <tr> <td>沙鹿鹿寮</td> <td>11/8</td> </tr> <tr> <td>大肚社腳</td> <td>10/19</td> </tr> <tr> <td>鹿港頂山寮</td> <td>10/19</td> </tr> <tr> <td>清水甲南</td> <td>11/8</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <p>第 2 期作採收期之土壤</p> <table border="1" data-bbox="732 1644 1417 2107"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>單位</th> <th>表土測值</th> <th>底土測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>-</td> <td>5.00~5.98</td> <td>5.56~6.65</td> </tr> <tr> <td>導電度</td> <td>(μ mho/cm)</td> <td>0.39~1.87</td> <td>0.27~1.45</td> </tr> <tr> <td>氟</td> <td>μg/g</td> <td>1.93~8.07</td> <td>4.28~9.68</td> </tr> <tr> <td>氯</td> <td>μg/g</td> <td>23~1,322</td> <td>33~208</td> </tr> <tr> <td>硫</td> <td>μg/g</td> <td>161~1,596</td> <td>46~190</td> </tr> <tr> <td>鐵</td> <td>μg/g</td> <td>624~1,470</td> <td>330~1,425</td> </tr> <tr> <td>錳</td> <td>μg/g</td> <td>2.70~117</td> <td>58~173</td> </tr> <tr> <td>鎘</td> <td>μg/g</td> <td>0.07~0.22</td> <td>0.04~0.07</td> </tr> <tr> <td>鉻</td> <td>μg/g</td> <td>0.33~1.27</td> <td>0.31~0.71</td> </tr> <tr> <td>銅</td> <td>μg/g</td> <td>6.98~24.0</td> <td>2.52~5.75</td> </tr> <tr> <td>鎳</td> <td>μg/g</td> <td>1.67~11.5</td> <td>1.57~2.62</td> </tr> <tr> <td>鉛</td> <td>μg/g</td> <td>8.57~12.3</td> <td>3.40~8.81</td> </tr> </tbody> </table>	位置	時間	伸港全興	11/2	梧棲海尾	11/2	沙鹿鹿寮	11/8	大肚社腳	10/19	鹿港頂山寮	10/19	清水甲南	11/8	測項	單位	表土測值	底土測值	pH 值	-	5.00~5.98	5.56~6.65	導電度	(μ mho/cm)	0.39~1.87	0.27~1.45	氟	μ g/g	1.93~8.07	4.28~9.68	氯	μ g/g	23~1,322	33~208	硫	μ g/g	161~1,596	46~190	鐵	μ g/g	624~1,470	330~1,425	錳	μ g/g	2.70~117	58~173	鎘	μ g/g	0.07~0.22	0.04~0.07	鉻	μ g/g	0.33~1.27	0.31~0.71	銅	μ g/g	6.98~24.0	2.52~5.75	鎳	μ g/g	1.67~11.5	1.57~2.62	鉛	μ g/g	8.57~12.3	3.40~8.81
位置	時間																																																																		
伸港全興	11/2																																																																		
梧棲海尾	11/2																																																																		
沙鹿鹿寮	11/8																																																																		
大肚社腳	10/19																																																																		
鹿港頂山寮	10/19																																																																		
清水甲南	11/8																																																																		
測項	單位	表土測值	底土測值																																																																
pH 值	-	5.00~5.98	5.56~6.65																																																																
導電度	(μ mho/cm)	0.39~1.87	0.27~1.45																																																																
氟	μ g/g	1.93~8.07	4.28~9.68																																																																
氯	μ g/g	23~1,322	33~208																																																																
硫	μ g/g	161~1,596	46~190																																																																
鐵	μ g/g	624~1,470	330~1,425																																																																
錳	μ g/g	2.70~117	58~173																																																																
鎘	μ g/g	0.07~0.22	0.04~0.07																																																																
鉻	μ g/g	0.33~1.27	0.31~0.71																																																																
銅	μ g/g	6.98~24.0	2.52~5.75																																																																
鎳	μ g/g	1.67~11.5	1.57~2.62																																																																
鉛	μ g/g	8.57~12.3	3.40~8.81																																																																

鋅	μg/g	7.56~36.3	5.15~10.9
---	------	-----------	-----------

第 2 期作採收期之植體分析

測項	單位	測值
氮	%	0.31~2.92
磷	%	0.07~0.48
鉀	%	0.12~4.30
鈣	ppm	802~8,524
鎂	ppm	437~4,658
鐵	ppm	49~23,221
錳	ppm	3.73~2,916
鎘	ppm	0.02~2.42
鉻	ppm	0.34~5.50
銅	ppm	1.17~29.2
鎳	ppm	0.28~6.26
鉛	ppm	0.18~30
鋅	ppm	15~110

三、摘要：

本季農作物植體與歷年測值相比均屬正常範圍。另將重點監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 7。

地下水質

一、項目：

溫度、pH、濁度、懸浮固體、總溶解性固體、COD、BOD、重金屬(總汞、鎘、鉛、六價鉻、砷)、氯、鈉、鎂、鈣、鉀、氟。

二、地點：

第一期灰塘附近：
填築完成前及後，煤灰滲出水附近水質監測井9口。

三、頻度：

每季1次

一、執行情形

本季執行時間為 10/24、12/15。

二、監測值

測項	灰塘附近地區
pH	7.3~8.4
水溫(°C)	26.5~29.7
濁度(NTU)	0.45~100
氯鹽(mg/L)	13.9~18,300
化學需氧量(mg/L)	6.9~28.4
生化需氧量(mg/L)	<1.0~2.8
鈣(mg/L)	40.1~378
鎂(mg/L)	17.4~1,210
鈉(mg/L)	13.4~1,0500
鉀(mg/L)	23.7~396
鎘(mg/L)	均為 N.D.
六價鉻(mg/L)	均為 N.D.
砷(mg/L)	<0.0020~0.474
汞(mg/L)	N.D.~0.004
鉛(mg/L)	N.D.~0.008
懸浮固體	2.8~120
總溶解性固體(mg/L)	304~42,000
氟化物(mg/L)	0.12~1.06

三、摘要

本地區為抽砂土質之海埔新生地且位於濱海地區，海水侵入使濁度、硬度、氯鹽、總溶解固體量、重金屬等含量變動較大。本季氯鹽、硬度、鐵、錳、鎘、總溶解性固體之測值範圍仍均與歷季變化趨勢大致相符。各監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 8。

酸性沉降及鹽霧

一、項目：

比導電度、總溶解固體、pH、金屬離子、陰離子、NH₄⁺、鹽份。

二、地點：

台中發電廠廠址附近10公里範圍內設置5處酸性沉降採樣站及8處鹽霧採樣站。

三、頻度：

每季1次，其中濕式於下雨後採樣化驗

一、執行情形

測項	時間
濕式沈降	10/16、11/23、12/15
乾式沈降	11/23
鹽霧	11/23

二、監測值

測項	濕式	乾式	鹽霧
pH 值	-	6.07~6.57	5.60~6.20
總溶解固體 (mg/L)	-	20~32	5~25
導電度 (μmho/cm)	-	29.0~48.1	7.5~36.5
F ⁻ (mg/L)	-	0.12~0.26	0.10~0.12
Cl ⁻ (mg/L)	-	1.83~5.44	0.26~1.94
Br ⁻ (mg/L)	-	N.D.~0.11	N.D.~0.12
NO ₃ ⁻ (mg/L)	-	2.74~4.43	0.29~0.69
NO ₂ ⁻ (mg/L)	-	0.10~0.16	0.18~0.66
SO ₄ ²⁻ (mg/L)	-	1.35~3.52	0.38~7.22
HCOO ⁻ (mg/L)	-	N.D.	N.D.
CH ₃ COO ⁻ (mg/L)	-	N.D.	N.D.
C ₂ H ₅ COO ⁻ (mg/L)	-	N.D.	N.D.
Li ⁺ (mg/L)	-	N.D.	N.D.
Na ⁺ (mg/L)	-	0.18~3.87	N.D.~0.53
K ⁺ (mg/L)	-	N.D.~1.13	0.60~1.13
Ca ²⁺ (mg/L)	-	2.99~3.91	N.D.~1.45
Mg ²⁺ (mg/L)	-	N.D.~0.32	N.D.
Fe ²⁺ (mg/L)	-	N.D.~0.029	N.D.~0.086
NH ₄ ⁺ (mg/L)	-	0.22~2.91	0.08~2.84
鹽份(psu)	-	0.02~0.03	0.01~0.02
磷酸鹽(mg/L)	-	N.D.~0.065	N.D.
硫酸鹽(mg/L)	-	N.D.	N.D.~4.36
二氧化硫(ppb)	-	0.80~1.00	0.8~0.9
二氧化氮(ppb)	-	2.3~3.7	2.6~4.1
氟化物(mg/L)	-	0.070~0.240	-

三、摘要

(一)本季濕沉降已於 10 月 16 日、11 月 23 日及 12 月 15 日

	<p>進行現場監測工作，然因各測站降雨量不足無法進行採樣，且經查中央氣象局台中測站 10 月、11 月及 12 月之雨量分別為 60.0、1.5 及 12.5 毫米，故本季無溼式沉降數據。</p> <p>(二)本季濕沉降、乾沉降及鹽霧之 pH 均屬中性偏弱酸，各監測項目與近年趨勢大致相符。</p> <p>(三)各監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 9。</p>																																						
<p>漁業資源</p> <p>一、項目：</p> <p>1.漁業概況統計分析。</p> <p>2.漁獲統計分析。</p> <p>二、地點：</p> <p>彰化縣及台中市沿海地區</p> <p>三、頻度：</p> <p>每季 1 次</p>	<p>一、執行情形</p> <p>本季執行時間為 112 年 9 月 1 日~112 年 11 月 30 日。</p> <p>二、監測值</p> <p>台中地區之漁獲量以近海漁業為主，佔本區總漁獲量之 98.89 %，其中主要來自於中小型拖網的捕獲量，佔比 45.09%；彰化地區之漁獲量以養殖漁業為主，佔本區總漁獲量 72.93%，其中主要來自於魚類養殖產量，佔本區總漁獲量 67.05%。</p> <p>三、摘要</p> <p>總生產量方面，與去年同季比較，台中地區呈現下降，彰化地區呈現上升。</p>																																						
<p>噪音振動</p> <p>一、項目：</p> <p>噪音：$L_{eq日}$、$L_{eq晚}$、$L_{eq夜}$</p> <p>振動：$L_{v10日}$、$L_{v10夜}$</p> <p>二、地點：</p> <p>麗水里觀測站</p> <p>三、頻度：</p> <p>每季 1 次，每次連續 48 小時監測(含平日及假日)</p>	<p>一、執行情形</p> <p>本季執行時間為 112 年 10 月 13 日~112 年 10 月 14 日。</p> <p>二、監測值</p> <p>1.噪音： 單位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="673 1265 1474 1599"> <thead> <tr> <th colspan="2">監測地點及管制區分類</th> <th>$L_{eq日}$</th> <th>$L_{eq晚}$</th> <th>$L_{eq夜}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">麗水里觀測站</td> <td>假日</td> <td>60.7</td> <td>55.8</td> <td>54.9</td> </tr> <tr> <td>非假日</td> <td>63.3</td> <td>55.0</td> <td>55.1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">第二類管制區內鄰近未滿 8 公尺之道路參考標準值</td> <td>71</td> <td>69</td> <td>63</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.振動： 單位：dB</p> <table border="1" data-bbox="673 1798 1474 2098"> <thead> <tr> <th colspan="2">監測地點及管制區分類</th> <th>$L_{v10日}$</th> <th>$L_{v10夜}$</th> <th>L_{Vmax}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">麗水里觀測站</td> <td>假日</td> <td>35.7</td> <td>33.3</td> <td>63.6</td> </tr> <tr> <td>非假日</td> <td>34.9</td> <td>30.8</td> <td>58.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">第一種區域參考標準值</td> <td>65</td> <td>60</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	監測地點及管制區分類		$L_{eq日}$	$L_{eq晚}$	$L_{eq夜}$	麗水里觀測站	假日	60.7	55.8	54.9	非假日	63.3	55.0	55.1	第二類管制區內鄰近未滿 8 公尺之道路參考標準值		71	69	63	監測地點及管制區分類		$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$	L_{Vmax}	麗水里觀測站	假日	35.7	33.3	63.6	非假日	34.9	30.8	58.5	第一種區域參考標準值		65	60	—
監測地點及管制區分類		$L_{eq日}$	$L_{eq晚}$	$L_{eq夜}$																																			
麗水里觀測站	假日	60.7	55.8	54.9																																			
	非假日	63.3	55.0	55.1																																			
第二類管制區內鄰近未滿 8 公尺之道路參考標準值		71	69	63																																			
監測地點及管制區分類		$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$	L_{Vmax}																																			
麗水里觀測站	假日	35.7	33.3	63.6																																			
	非假日	34.9	30.8	58.5																																			
第一種區域參考標準值		65	60	—																																			

	<p>三、摘要</p> <p>本季噪音測值皆符合第二類管制區內一般地區音量標準值及振動測值低於參考之振動基準值。</p>
<p>交通流量</p> <p>一、監測項目</p> <p>1.各類型車流量。</p> <p>2.道路服務水準。</p> <p>二、監測位置</p> <p>1.龍昌路與台 17 線交叉口。</p> <p>2.台 61 快速道路及 136 縣道路口</p> <p>三、監測頻率</p> <p>每季 1 次，每次進行連續 48 小時監測(含平日及假日)</p>	<p>一、執行情形</p> <p>本季執行時間為 112 年 10 月 13 日~112 年 10 月 14 日。</p> <p>二、監測值</p> <p>假日：</p> <p>(一) 龍昌路與台 17 線交叉口路段： 服務水準介於 A~C 級。</p> <p>(二) 台 61 線與縣 136 縣道交叉口路段： 服務水準均為 A 級。</p> <p>非假日：</p> <p>(三) 龍昌路與台 17 線交叉口路段： 服務水準介於 A~F 級。</p> <p>(四) 台 61 線與縣 136 縣道交叉口路段： 服務水準介於 A~B 級。</p> <p>三、摘要</p> <p>1.假日各方向服務水準介於 A~C 級；非假日各方向服務水準介於 A~F 級。</p> <p>2.本季非假日於龍昌路往西服務水準為 F 級；往東服務水準為 D 級，主要是因尖峰期間各車種車數皆較高，燃氣機組雖處於施工階段，惟龍昌路亦是前往台中港工業專區及石化專區之重要入口，因近年台中港工業專區積極發展，亦可能增加上下班時段尖峰時間之車流，故推測屬整體港區發展之結果，惟仍建議大型車及特種車盡量避免於尖峰時段進出台中港區，後續將持續監測交通流量，關注工程行為對交通產生的影響。</p>

附表 1 本季空氣品質監測成果與上季及歷年同季之比對

單位：μg/m³

項目 季別	PM ₁₀					
	月平均值			最大日平均值		
112年 第4季	21.0	~	48.3	33.5	~	92.7
111年 第4季	19.0	~	55.2	41.2	~	77.2
110年 第4季	33.0	~	49.4	58.8	~	105.0
109年 第4季	23.0	~	56.6	44.7	~	98.5
108年 第4季	39.7	~	71.1	60.1	~	129.4
107年 第4季	31.2	~	58.0	54.9	~	111.8
106年 第4季	36.8	~	59.8	69.0	~	139.0
105年 第4季	41.0	~	77.5	75.7	~	168.1
104年 第4季	53.2	~	84.3	99.0	~	151.8
103年 第4季	57.2	~	91.3	96.6	~	166.6
102年 第4季	36.6	~	92.4	71.8	~	168.2
101年 第4季	37.5	~	97.8	81.9	~	160.4
100年 第4季	30.8	~	92.8	70.6	~	218.1
99年 第4季	41.4	~	89.9	75.9	~	189.4
98年 第4季	41.9	~	90.9	67.2	~	430.6
97年 第4季	44.6	~	102.9	71.4	~	194.3
96年 第4季	49.9	~	95.6	90.3	~	199.2
95年 第4季	40.8	~	106.5	78.0	~	214.7
94年 第4季	41.2	~	124.1	70.1	~	203.2
93年 第4季	39.7	~	123.9	65.1	~	386.4
92年 第4季	31.2	~	90.5	94.2	~	178.4
91年 第4季	46.6	~	98.7	78.6	~	192.0
90年 第4季	37.0	~	84.1	70.9	~	151.8
89年 第4季	40.0	~	71.0	62.3	~	123.3
88年 第4季	28.2	~	49.9	54.8	~	138.2
87年 第4季	37.8	~	85.1	73.4	~	286.5
86年 第4季	41.1	~	116.3	76.5	~	232.4
85年 第4季	44.4	~	119.6	12.5	~	449.1
84年 第4季	38.5	~	95.0	63.7	~	183.6
83年 第4季	30.4	~	109.7	76.0	~	278.2
82年 第4季	13.8	~	100.8	26.8	~	222.1
81年 第4季	24.3	~	116.5	100.5	~	205.9
空氣品質標準限值	—			100		

註：1.空氣品質標準參考民國 109 年 9 月 18 日環署空字第 1091159220 號修正公告之「空氣品質標準」。
2.「—」代表無此法規標準或資料。

附表 1 本季空氣品質監測成果與上季及歷年同季之比對(續 1)

單位：μg/m³

季別 \ 項目	PM ₁₀					
	月平均值			最大日平均值		
80年 第4季	22.2	~	112.1	35.2	~	258.3
79年 第4季	32.3	~	224.0	99.9	~	438.4
78年 第4季	15.5	~	151.0	116.6	~	304.3
112年 第3季	16.4	~	29.6	29.4	~	57.8
空氣品質標準限值	—			100		

註：1.空氣品質標準參考民國 109 年 9 月 18 日環署空字第 1091159220 號修正公告之「空氣品質標準」。

2.「—」代表無此法規標準或資料。

附表 1 本季空氣品質監測成果與上季及歷年同季之比對(續 2)

單位：μg/m³

季別 \ 項目	PM _{2.5}					
	月平均值			日平均值(最大值)		
112年 第4季	7.1	~	20.6	18.9	~	46.1
111年 第4季	7.6	~	18.1	17.4	~	41.2
110年 第4季	11.9	~	17.7	23.1	~	47.7
109年 第4季	8.6	~	15.9	23.4	~	41.6
108年 第4季	12.6	~	30.2	31.8	~	65.0
107年 第4季	14.6	~	30.1	30.6	~	54.8
106年 第4季	15.7	~	36.1	32.9	~	80.7
105年 第4季	20.8	~	31.0	37.0	~	87.6
104年 第4季	21.8	~	49.0	53.1	~	95.4
112年 第3季	6.7	~	14.7	12.1	~	30.4
空氣品質標準限值	—			35		

註：1.空氣品質標準參考民國 109 年 9 月 18 日環署空字第 1091159220 號修正公告之「空氣品質標準」。

2.「—」代表無此法規標準或資料。

附表 2 本季出水口外側水溫監測成果與上季及歷年同季之比對

單位：℃

測站位置 時間/深度		出水口外北500m			出水口外中500m			出水口外南500m		
		0.5 m	1.0 m	2.0 m	0.5 m	1.0m	2.0 m	0.5 m	1.0 m	2.0 m
112 年 第 4 季	平均	溫度	23.60 ~ 27.76	23.44 ~ 27.71		24.08 ~ 28.22	23.89 ~ 27.99		23.71 ~ 27.98	23.30 ~ 27.85
		溫升	-0.16 ~ 0.17	-0.21 ~ -0.01		0.33 ~ 0.71	0.27 ~ 0.52		-0.04 ~ 0.35	-0.24 ~ 0.20
	溫升	最高值	27.99	27.96		28.53	28.32		28.43	28.34
		最低值	23.42	23.20		23.33	23.15		22.76	22.71
		最高值	0.38	0.09		0.91	0.86		0.95	0.87
	最低值	-0.33	-0.58		-0.64	-0.65		-0.81	-1.01	
111 年 第 4 季	平均	溫度	22.37 ~ 28.77	22.35 ~ 28.65		22.35 ~ 28.71	22.37 ~ 28.58		22.41 ~ 28.41	22.35 ~ 28.35
		溫升	0.01 ~ 0.11	0.01 ~ 0.17		-0.05 ~ 0.19	-0.07 ~ 0.23		-0.35 ~ 0.14	-0.30 ~ 0.17
	溫升	最高值	28.96	28.91		28.80	28.66		28.76	28.98
		最低值	22.27	22.25		22.25	22.27		22.31	22.23
		最高值	0.28	0.23		0.21	0.24		0.18	0.39
	最低值	-0.15	-0.15		-0.24	-0.25		-0.64	-0.59	
110 年 第 4 季	平均	溫度	20.02 ~ 30.81	19.97 ~ 30.69		19.99 ~ 30.59	19.92 ~ 30.50		20.01 ~ 30.54	19.93 ~ 30.48
		溫升	0.10 ~ 0.64	0.18 ~ 0.57		0.08 ~ 0.57	0.14 ~ 0.40		0.10 ~ 0.37	0.13 ~ 0.36
	溫升	最高值	30.94	30.80		30.98	30.91		30.79	30.89
		最低值	19.94	19.92		19.89	19.80		19.91	19.79
		最高值	0.81	0.80		0.73	0.74		0.53	0.69
	最低值	0.00	0.02		0.00	0.02		0.02	0.00	
109 年 第 4 季	平均	溫度	20.81 ~ 26.19	20.66 ~ 26.14		20.84 ~ 26.48	20.77 ~ 26.31		20.94 ~ 26.38	20.86 ~ 26.26
		溫升	0.04 ~ 0.47	0.04 ~ 0.41		0.08 ~ 0.45	0.15 ~ 0.28		0.18 ~ 0.34	0.21 ~ 0.25
	溫升	最高值	26.34	26.36		26.62	26.48		26.51	26.49
		最低值	20.66	20.51		20.67	20.59		20.82	20.75
		最高值	0.59	0.58		0.53	0.50		0.57	0.52
	最低值	-0.11	-0.10		-0.14	-0.08		0.08	0.03	
108 年 第 4 季	平均	溫度	19.68 ~ 24.21	19.60 ~ 24.17		19.89 ~ 24.02	19.83 ~ 23.94		19.70 ~ 23.93	19.63 ~ 23.89
		溫升	0.43 ~ 0.47	0.42 ~ 0.47		0.28 ~ 0.65	0.10 ~ 0.67		0.20 ~ 0.46	0.20 ~ 0.47
	溫升	最高值	24.32	24.39		24.36	24.32		24.15	24.24
		最低值	19.56	19.44		19.85	19.77		19.37	19.30
		最高值	0.54	0.68		0.70	0.75		0.65	0.68
	最低值	0.32	0.29		0.10	0.00		0.09	0.03	
107 年 第 4 季	平均	溫度	23.15 ~ 26.79	22.99 ~ 26.75		23.06 ~ 26.58	22.99 ~ 26.49		22.76 ~ 26.48	22.67 ~ 26.44
		溫升	0.48 ~ 0.54	0.45 ~ 0.54		0.31 ~ 0.45	0.11 ~ 0.54		0.15 ~ 0.47	0.21 ~ 0.30
	溫升	最高值	26.91	26.99		26.96	26.91		26.73	26.82
		最低值	23.03	22.87		22.85	22.79		22.63	22.55
		最高值	0.63	0.75		0.69	0.73		0.55	0.53
	最低值	0.35	0.32		0.11	0.00		0.05	0.03	
106 年 第 4 季	平均	溫度	18.33 ~ 27.03	18.30 ~ 26.93		18.32 ~ 26.62	18.21 ~ 26.55		18.28 ~ 26.12	18.18 ~ 26.05
		溫升	0.62 ~ 0.95	0.58 ~ 0.89		0.21 ~ 0.87	0.20 ~ 0.82		-0.29 ~ 0.89	-0.31 ~ 0.68
	溫升	最高值	27.20	27.13		26.89	26.82		26.39	26.27
		最低值	18.28	18.21		18.23	18.14		18.23	18.11
		最高值	1.06	0.97		0.93	0.92		0.99	0.83
	最低值	0.53	0.42		-0.01	0.03		-0.54	-0.56	
105 年 第 4 季	平均	溫度	23.72 ~ 30.03	23.67 ~ 29.93		23.73 ~ 29.91	23.59 ~ 29.83		23.71 ~ 29.68	23.58 ~ 29.60
		溫升	0.41 ~ 0.69	0.38 ~ 0.64		0.40 ~ 0.57	0.35 ~ 0.55		0.34 ~ 0.48	0.09 ~ 0.34
	溫升	最高值	30.23	30.14		30.21	30.13		29.99	29.85
		最低值	23.65	23.56		23.61	23.49		23.64	23.49
		最高值	0.85	0.91		0.88	0.91		0.60	0.58
	最低值	0.20	0.21		0.18	0.14		0.05	0.03	
104 年 第 4 季	平均	溫度	18.96 ~ 30.14	18.86 ~ 30.07		18.98 ~ 30.23	18.87 ~ 30.13		18.97 ~ 30.14	18.94 ~ 30.05
		溫升	0.13 ~ 0.89	0.11 ~ 0.80		0.14 ~ 0.75	0.12 ~ 0.74		0.16 ~ 0.79	0.17 ~ 0.88
	溫升	最高值	30.36	30.28		30.32	30.23		30.45	30.32
		最低值	18.91	18.79		18.89	18.79		18.92	18.84
		最高值	0.89	0.80		0.75	0.74		0.79	0.88
	最低值	0.13	0.11		0.14	0.12		0.16	0.17	
103 年 第 4 季	平均	溫度	17.24 ~ 26.54	17.22 ~ 26.42		17.25 ~ 26.40	17.24 ~ 26.32		17.23 ~ 26.47	17.22 ~ 26.28
		溫升	-0.14 ~ 0.68	-0.18 ~ 0.61		-0.14 ~ 0.36	-0.03 ~ 0.29		-0.07 ~ 0.55	-0.02 ~ 0.44
	溫升	最高值	26.93	26.83		26.58	26.48		26.71	26.35
		最低值	18.26	18.25		18.46	18.40		18.32	18.23
		最高值	0.68	0.61		0.36	0.29		0.55	0.44
	最低值	-0.14	-0.18		-0.14	-0.03		-0.07	-0.02	
102 年 第 4 季	平均	溫度	17.24 ~ 24.85	17.22 ~ 24.83		17.25 ~ 24.72	17.24 ~ 24.68		17.23 ~ 24.72	17.22 ~ 24.71
		溫升	-0.53 ~ 0.80	-0.49 ~ 0.91		-1.11 ~ 0.62	-1.05 ~ 0.68		-1.26 ~ 0.68	-1.23 ~ 0.74
	溫升	最高值	25.21	25.18		25.14	25.11		25.15	25.12
		最低值	16.98	16.96		16.98	16.97		16.96	16.95
		最高值	0.80	0.91		0.62	0.68		0.68	0.74
	最低值	-0.53	-0.49		-1.11	-1.05		-1.26	-1.23	

附表 2 本季出水口外側水溫監測成果與上季及歷年同季之比對(續 1)

單位：℃

測站位置 時間/深度		出水口外北500m			出水口外中500m			出水口外南500m		
		0.5 m	1.0 m	2.0 m	0.5 m	1.0m	2.0 m	0.5 m	1.0 m	2.0 m
101 年 第 4 季	平均	溫度	21.79 ~ 26.84	21.81 ~ 27.02	-	21.99 ~ 26.32	22.00 ~ 26.63	-	21.49 ~ 25.65	21.50 ~ 25.63
		溫升	-1.38 ~ 1.50	-1.36 ~ 1.25		-1.82 ~ 0.70	-1.29 ~ 1.02		-2.66 ~ 0.84	-2.88 ~ 0.80
	溫度	最高值	27.84	27.62	-	26.94	27.10	-	26.67	26.59
		最低值	21.25	21.22		21.76	21.74		21.02	21.01
	溫升	最高值	1.50	1.25	-	0.70	1.02	-	0.84	0.80
		最低值	-1.38	-1.36		-1.82	-1.29		-2.66	-2.88
100 年 第 4 季	平均	溫度	24.61 ~ 27.13	24.59 ~ 26.77	-	25.91 ~ 27.20	25.88 ~ 27.11	-	25.61 ~ 26.98	25.18 ~ 26.73
		溫升	-1.81 ~ 1.11	-1.75 ~ 0.88		-0.49 ~ 1.51	-0.72 ~ 1.47		-0.58 ~ 1.38	-0.98 ~ 1.14
	溫度	最高值	27.40	27.14	-	27.90	27.80	-	28.16	27.53
		最低值	24.29	24.35		25.38	25.38		24.74	24.64
	溫升	最高值	1.11	0.88	-	1.51	1.47	-	1.38	1.14
		最低值	-1.81	-1.75		-0.49	-0.72		-0.58	-0.98
99 年 第 4 季	平均	海水溫度	21.76 ~ 24.73	21.39 ~ 24.94	-	22.47 ~ 24.17	22.35 ~ 24.11	-	22.42 ~ 23.94	22.17 ~ 23.66
		溫升	0.02 ~ 1.52	-0.37 ~ 1.52		0.73 ~ 0.96	0.59 ~ 0.68		0.68 ~ 0.73	0.23 ~ 0.41
	溫度	最高值	25.64	25.90	-	24.38	24.38	-	24.26	24.03
		最低值	21.25	20.77		22.08	21.95		21.44	21.38
	溫升	最高值	0.00	2.32	-	1.37	1.24	-	1.47	1.28
		最低值	0.00	-1.40		-0.16	-0.29		21.44	-0.48
98 年 第 4 季	平均	海水溫度	19.59 ~ 25.30	19.55 ~ 25.23	-	19.90 ~ 25.31	20.25 ~ 25.26	-	19.89 ~ 26.55	19.90 ~ 26.55
		溫升	0.31 ~ 0.40	0.31 ~ 0.36		0.41 ~ 0.62	0.40 ~ 1.00		0.05 ~ 2.63	0.22 ~ 2.40
	溫度	最高值	25.51	25.48	-	25.66	25.67	-	27.70	27.60
		最低值	19.50	19.28		19.50	19.75		19.47	19.44
	溫升	最高值	0.72	1.40	-	1.31	3.03	-	2.63	2.44
		最低值	-0.08	-0.06		-0.12	0.13		-0.08	0.22
97 年 第 4 季	平均	海水溫度	21.98 ~ 27.00	21.87 ~ 27.00	-	22.61 ~ 27.17	22.63 ~ 27.20	-	23.06 ~ 28.84	23.08 ~ 28.96
		溫升	-0.24 ~ 0.50	-0.04 ~ 0.35		0.39 ~ 0.67	0.55 ~ 0.72		-1.19 ~ 3.23	0.16 ~ 3.07
	溫度	最高值	28.00	28.13	-	27.94	27.84	-	29.42	29.45
		最低值	21.80	21.56		22.09	22.41		21.23	22.27
	溫升	最高值	1.10	1.13	-	1.22	1.43	-	3.23	3.07
		最低值	-0.62	-0.54		-0.33	0.00		-1.19	0.16
96 年 第 4 季	平均	海水溫度	19.71 ~ 27.79	19.68 ~ 27.72	-	19.80 ~ 27.01	19.73 ~ 26.94	-	18.90 ~ 27.46	18.84 ~ 27.35
		溫升	0.85 ~ 1.30	0.84 ~ 1.25		0.08 ~ 0.95	0.06 ~ 0.93		0.05 ~ 0.52	0.04 ~ 0.47
	溫度	最高值	28.59	28.51	-	27.09	27.03	-	28.10	27.98
		最低值	19.66	19.61		19.66	19.42		18.81	18.76
	溫升	最高值	1.98	1.92	-	1.10	1.09	-	1.20	1.09
		最低值	0.02	0.00		0.01	0.01		0.01	0.00
95 年 第 4 季	平均	海水溫度	19.38 ~ 26.52	19.32 ~ 26.50	-	19.39 ~ 26.24	19.38 ~ 26.22	-	19.39 ~ 26.45	19.35 ~ 26.43
		溫升	0.07 ~ 0.80	0.06 ~ 0.79		0.01 ~ 0.53	0.02 ~ 0.52		0.00 ~ 0.23	0.01 ~ 0.23
	溫度	最高值	26.68	26.60	-	26.60	26.51	-	26.65	26.66
		最低值	19.27	19.21		19.29	19.27		19.29	19.25
	溫升	最高值	0.83	0.81	-	0.57	0.57	-	0.42	0.46
		最低值	0.05	0.04		-0.18	-0.15		-0.09	-0.06
94 年 第 4 季	平均	海水溫度	25.20 ~ 29.67	25.28 ~ 29.50	-	24.55 ~ 29.73	24.54 ~ 29.68	-	24.44 ~ 29.39	24.55 ~ 29.28
		溫升	0.84 ~ 1.37	0.50 ~ 1.45		0.11 ~ 1.28	-0.12 ~ 1.36		0.05 ~ 1.00	-0.09 ~ 0.95
	溫度	最高值	30.52	30.29	-	30.34	30.32	-	29.79	29.77
		最低值	24.58	24.69		24.16	24.12		24.15	24.20
	溫升	最高值	1.96	1.89	-	1.83	2.08	-	1.50	1.50
		最低值	-0.02	-0.12		-0.07	-0.12		-0.22	-0.12
93 年 第 4 季	平均	海水溫度	22.27 ~ 26.03	22.38 ~ 25.96	-	21.32 ~ 25.46	21.21 ~ 25.13	-	21.30 ~ 25.42	21.11 ~ 25.02
		溫升	-0.16 ~ 2.24	0.50 ~ 2.13		-0.10 ~ 1.16	-0.20 ~ 1.03		-0.06 ~ 1.27	-0.22 ~ 1.27
	溫度	最高值	26.93	26.63	-	26.12	25.77	-	26.03	25.80
		最低值	20.50	22.07		20.89	20.70		20.96	20.77
	溫升	最高值	2.24	2.13	-	1.78	2.14	-	1.27	1.27
		最低值	-0.16	0.76		-0.61	-0.52		-0.29	-0.22
92 年 第 4 季	平均	海水溫度	19.16 ~ 26.11	19.37 ~ 26.27	-	19.56 ~ 26.47	19.76 ~ 26.64	-	19.47 ~ 26.32	19.68 ~ 26.47
		溫升	0.30 ~ 0.70	0.30 ~ 0.60		0.40 ~ 1.00	0.40 ~ 0.87		0.50 ~ 1.00	0.50 ~ 1.00
	溫度	最高值	26.40	26.60	-	27.00	27.20	-	26.60	26.70
		最低值	18.50	18.70		19.20	19.30		19.20	19.40
	溫升	最高值	0.90	0.80	-	1.20	1.20	-	1.20	1.20
		最低值	0.20	0.20		0.30	0.30		0.22	0.30

附表 2 本季出水口外側水溫監測成果與上季及歷年同季之比對(續 2)

單位：℃

測站位置 時間/深度		出水口外北500m			出水口外中500m			出水口外南500m			
		0.5 m	1.0 m	2.0 m	0.5 m	1.0m	2.0 m	0.5 m	1.0 m	2.0 m	
91 年 第 4 季	平均	海水溫度	23.10 ~ 27.18	23.51 ~ 27.64	-	23.26 ~ 27.28	23.66 ~ 27.74	-	23.72 ~ 27.73	24.11 ~ 28.15	-
		溫升	0.20 ~ 0.50	0.30 ~ 0.50		0.20 ~ 0.60	0.20 ~ 0.70		0.20 ~ 1.10	0.30 ~ 1.20	
	溫度	最高值	28.20	28.60		27.80	28.20		28.40	28.80	
		最低值	22.70	23.10		22.90	23.30		23.40	23.90	
	溫升	最高值	0.70	0.80		0.80	0.70		1.10	1.20	
最低值		0.20	0.10	0.20	0.20	0.20	0.30				
90 年 第 4 季	平均	海水溫度	18.44 ~ 26.93	18.55 ~ 27.11	-	18.60 ~ 27.14	18.70 ~ 27.28	-	19.45 ~ 26.41	19.61 ~ 26.57	-
		溫升	0.04 ~ 1.45	0.12 ~ 1.43		0.21 ~ 1.75	0.27 ~ 1.69		0.92 ~ 1.05	0.89 ~ 1.18	
	溫度	最高值	27.40	27.60		27.50	27.80		27.00	27.20	
		最低值	18.30	18.40		18.40	18.50		18.70	18.90	
	溫升	最高值	1.80	1.70		1.90	1.90		1.90	1.90	
最低值		1.10	1.20	1.60	1.40	0.60	0.60				
89 年 第 4 季	平均	海水溫度	21.46 ~ 27.81	21.68 ~ 28.05	-	21.69 ~ 28.11	21.90 ~ 28.31	-	21.07 ~ 27.67	21.27 ~ 27.86	-
		溫升	1.06 ~ 1.24	1.16 ~ 1.19		1.36 ~ 1.53	1.38 ~ 1.57		0.74 ~ 1.09	0.75 ~ 1.01	
	溫度	最高值	28.10	28.30		28.50	28.80		28.00	28.30	
		最低值	21.30	21.50		21.20	21.40		20.60	20.80	
	溫升	最高值	1.40	1.50		1.70	1.90		1.20	1.20	
最低值		0.80	0.90	1.00	1.10	0.50	0.60				
88 年 第 4 季	平均	海水溫度	20.95 ~ 28.25	21.05 ~ 28.43	-	21.45 ~ 28.71	21.62 ~ 28.83	-	20.69 ~ 28.11	20.65 ~ 28.21	-
		溫升	0.92 ~ 1.48	1.00 ~ 1.48		1.38 ~ 1.97	1.40 ~ 2.05		0.78 ~ 1.22	0.78 ~ 1.07	
	溫度	最高值	29.20	29.30		29.71	29.81		29.01	29.11	
		最低值	20.70	20.80		21.30	21.40		20.30	20.20	
	溫升	最高值	1.60	1.60		2.10	2.20		1.30	1.20	
最低值		0.60	0.70	0.90	1.00	0.40	0.40				
87 年 第 4 季	平均	海水溫度	24.96 ~ 27.85	24.81 ~ 27.91	-	25.89 ~ 28.25	25.74 ~ 28.25	-	24.20 ~ 27.61	24.05 ~ 27.65	-
		溫升	0.72 ~ 1.32	0.74 ~ 1.33		1.11 ~ 2.25	1.11 ~ 2.25		0.55 ~ 0.58	0.54 ~ 0.65	
	溫度	最高值	28.40	28.60		28.80	28.90		28.30	28.40	
		最低值	24.50	24.30		25.50	25.20		23.50	23.30	
	溫升	最高值	1.50	1.50		2.50	2.40		0.80	0.80	
最低值		0.50	0.50	1.00	1.00	0.20	0.20				
86 年 第 4 季	平均	海水溫度	24.20 ~ 30.15	24.05 ~ 30.23	-	25.89 ~ 30.43	25.74 ~ 30.51	-	24.96 ~ 30.26	24.81 ~ 30.33	-
		溫升	0.53 ~ 0.85	0.55 ~ 0.83		0.80 ~ 2.24	0.83 ~ 2.25		0.63 ~ 1.51	0.65 ~ 1.50	
	溫度	最高值	30.64	30.71		31.22	31.28		30.93	31.05	
		最低值	23.50	23.30		25.50	25.20		24.50	24.30	
	溫升	最高值	1.22	1.29		2.50	2.40		2.35	2.27	
最低值		0.02	0.03	0.21	0.23	0.03	0.06				
85 年 第 4 季	平均	海水溫度	18.55 ~ 29.63	18.35 ~ 29.68	-	18.51 ~ 29.63	18.29 ~ 29.75	-	18.19 ~ 28.98	18.11 ~ 29.03	-
		溫升	0.83 ~ 1.18	0.70 ~ 1.21		0.91 ~ 1.18	0.64 ~ 1.28		0.53 ~ 0.61	0.46 ~ 0.66	
	溫度	最高值	30.22	30.37		30.56	30.75		29.72	29.86	
		最低值	18.31	18.06		18.23	18.01		17.71	17.68	
	溫升	最高值	1.96	2.37		1.70	2.67		1.02	1.66	
最低值		0.21	-1.58	0.48	-1.62	0.27	-2.25				
84 年 第 4 季	平均	海水溫度	19.92 ~ 26.90	18.17 ~ 26.54	-	18.59 ~ 27.07	17.03 ~ 26.72	-	18.05 ~ 26.92	16.60 ~ 26.58	-
		溫升	0.55 ~ 1.22	0.47 ~ 0.79		-0.11 ~ 0.72	-0.53 ~ 0.84		-0.65 ~ 0.92	-0.96 ~ 1.24	
	溫度	最高值	28.24	27.96		28.62	28.32		28.38	28.05	
		最低值	19.61	17.74		19.39	16.72		17.33	16.11	
	溫升	最高值	1.87	1.75		1.67	1.87		1.62	2.01	
最低值		0.00	0.04	0.03	0.07	0.00	0.03				
112 年 第 3 季	平均	溫度	29.40 ~ 31.26	29.10 ~ 30.93	-	29.23 ~ 31.45	28.98 ~ 31.01	-	29.11 ~ 31.26	28.95 ~ 30.96	-
		溫升	0.05 ~ 0.05	-0.39 ~ -0.01		-0.12 ~ 0.24	-0.14 ~ 0.06		-0.24 ~ -0.01	-0.29 ~ 0.01	
	溫度	最高值	31.97	31.75		32.08	31.76		32.24	31.75	
		最低值	28.86	28.84		28.86	28.85		28.86	28.84	
	溫升	最高值	0.21	0.17		0.76	0.53		1.15	0.34	
最低值		-0.71	-0.86	-0.26	-0.45	-1.17	-1.16				

附表 3 本季進出水口及附近海域監測成果與上季及歷年同季之比對

季別	測站	項目	pH	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)
112年 第4季	進出水口		皆為8.2	4.0 } 5.7	<1.0	N.D.
	台中港港口		8.2	5.6	<1.0	N.D.
111年 第4季	進出水口		皆為8.4	9.3 } 18.7	<1.0	N.D.
	台中港港口		8.4	14.9	<1.0	N.D.
110年 第4季	進出水口		8.3 } 8.4	3.6 } 7.1	<1.0	N.D.
	台中港港口		8.2	8.0	<1.0	N.D.
109年 第4季	進出水口		皆為8.1	8.3 } 16.0	<1.0	5.2 } 6.8
	台中港港口		8.2	17.1	<1.0	11.6
108年 第4季	進出水口		8.1 } 8.2	5.8 } 14.7	<1.0	5.5 } 12.4
	台中港港口		8.2	4.2	<1.0	12.4
107年 第4季	進出水口		8.1 } 8.2	16.2 } 18.6	<1.0	N.D.
	台中港港口		8.2	17.8	<1.0	N.D.
106年 第4季	進出水口		8.2 } 8.2	17.9 } 18.5	<1.0	2.9 } 5.0
	台中港港口		8.3	18.7	<1.0	3.4
105年 第4季	進出水口		8.2 } 8.3	13.5 } 32.0	2.8	3.9 } 5.2
	台中港港口		7.8	24.0	<1.0	N.D.
104年 第4季	進出水口		8.2 } 8.2	27.0 } 27.4	<2.0 } 2.3	11.6 } 16.4
	台中港		8.0	28.80	2.80	14.00
103年 第4季	進出水口		8.1 } 8.2	10.0 } 21.1	<2.0 } 2.8	9.0 } 14.9
	台中港		8.2 }	10.3 }	<2.0 }	10.4 }
			8.2	13.8	2.5	14.1
	乙類海域環境分類及 海洋環境品質標準			7.5 } 8.5	—	≤3

註：1.依海洋委員會海洋保育署107年2月13日公布修正「海域環境分類及海洋環境品質標準」(環署水字第1070012375號令)辦理。

2.灰底表示超過標準。

附表 3 本季進出水口及附近海域監測成果與上季及歷年同季之比對(續 1)

季別	測站	項目	pH	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)
102年 第4季	進出水口		8.0	2.3		4.8
			}	}	<2.0	}
	台中港		8.2	18.9		6.2
			8.0	4.3		5.8
101年 第4季	進出水口		8.3	29.4		6.7
			8.1	4.3		2.1
	台中港港口		8.3	8.6		5.3
			8.1	5.3		3.0
100年 第4季	進出水口		8.3	8.9		3.4
			8.1	6.3	0.7	4.4
	台中港港口		8.2	29.8	0.9	7.1
			8.1	17.9		3.2
99年 第4季	進出水口		23.3		4.1	
			8.2	3.2	1.3	14.3
	台中港港口		8.2	16.8	1.8	20.7
			8.2	13.1	0.7	14.4
98年 第4季	進出水口		8.1	12.2	0.6	6.9
			8.2	15.8	1.4	17.0
	台中港港口		8.1	10.4	0.6	103.6
			8.1	15.6		
97年 第4季	進出水口		7.9	7.5	0.6	11.3
			8.3	16.9	0.9	28.2
	台中港港口		8.1	9.4		25.6
			8.2	13.8	0.5	36.0
96年 第4季	進出水口		8.0	10.3	0.6	17.1
			8.1	19.2	2.6	46.7
	台中港港口		8.1	15.3	0.9	15.2
			8.2	17.2	1.8	29.6
95年 第4季	進出水口		8.0	12.2	0.6	—
			8.1	17.5	0.9	
	台中港港口		8.1	12.1	0.8	6.8
94年 第4季	進出水口		8.0	13.2	0.7	—
			8.1	19.4	0.9	
	台中港港口		8.2	15.3	0.7	25.6
93年 第4季	進出水口		8.1	17.7	0.6	—
			8.2	20.0	1.2	
	台中港港口		8.2	19.1	0.6	16.5
92年 第4季	進出水口		8.1	7.4	0.9	—
			8.2	8.8	3.1	
	台中港港口		8.2	9.3	0.8	18.9
乙類海域環境分類及 海洋環境品質標準			7.5 }	—	≤3	—

註：1.依海洋委員會海洋保育署107年2月13日公布修正「海域環境分類及海洋環境品質標準」(環署水字第1070012375號令)辦理。
2.灰底表示超過標準。

附表 3 本季進出水口及附近海域監測成果與上季及歷年同季之比對(續 2)

季別	測站	項目	pH	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)
91年 第4季	進出水口		7.7	8.0	1.3	—
			8.3	14.2	2.8	—
	台中港港口		8.3	8.0	3.4	15.5
90年 第4季	進出水口		8.2	8.5	0.8	—
			8.2	13.5	1.6	—
	台中港港口		8.2	16.0	1.2	1.6
89年 第4季	進出水口		8.2	4.2	0.3	—
			8.2	4.5	1.2	—
	台中港港口		8.2	4.7	1.0	—
88年 第4季	進出水口		7.1	3.6	0.9	—
			8.3	6.5	1.5	—
	台中港港口		7.4	3.8	1.3	—
87年 第4季	進出水口		7.9	4.5	0.7	—
			8.2	7.0	1.8	—
	台中港港口		8.1	4.4	3.3	—
86年 第4季	進出水口		7.2	4.1	1.0	—
			8.0	5.2	2.0	—
	台中港港口		8.1	4.5	2.6	—
				5.5	2.9	—
85年 第4季	進出水口		7.5	4.8	0.7	—
			8.1	6.7	3.1	—
	台中港港口		8.2	6.9	2.4	—
84年 第4季	進出水口		6.7	4.6	3.9	—
			8.0	8.8	5.7	—
	台中港港口		8.0	12.6	2.5	—
112年 第3季	進出水口		均為8.2	2.6	<1.0	N.D.
				12.2	<1.0	N.D.
	台中港港口		8.5	4.9	<1.0	N.D.
乙類海域環境分類及 海洋環境品質標準			7.5	—	≤3	—
			8.5			

註：1.依海洋委員會海洋保育署107年2月13日公布修正「海域環境分類及海洋環境品質標準」(環署水字第1070012375號令)辦理。

2.灰底表示超過標準。

附表 4 台中發電廠附近海域歷年同季底棲動物監測結果之比對

季別 \ 項目	亞 潮 帶			潮 間 帶	
	平均生物總數 (個/網)	生物總數範圍 (個/網)	H' 範圍	平均生物總數 (個/網)	生物總數範圍 (個/網)
112年 第4季	42	20 ∩ 74	1.93 ∩ 2.81	29	29 ∩ 29
111年 第4季	30	10 ∩ 59	1.53 ∩ 1.76	23	21 ∩ 24
110年 第4季	180	28 ∩ 324	1.55 ∩ 1.82	34	24 ∩ 44
109年 第4季	28	9 ∩ 75	0.89 ∩ 2.68	-	-
108年 第4季	46	9 ∩ 98	1.53 ∩ 2.74	-	-
107年 第4季	85	20 ∩ 215	1.48 ∩ 2.51	-	-
106年 第4季	38	10 ∩ 105	1.37 ∩ 2.13	-	-
105年 第4季	88	24 ∩ 208	1.44 ∩ 2.39	-	-
104年 第4季	64	9 ∩ 126	1.37 ∩ 2.51	-	-
103年 第4季	64	15 ∩ 303	1.84 ∩ 2.62	-	-
102年 第4季	32	10 ∩ 75	1.16 ∩ 2.53	19	6 ∩ 34
101年 第4季	31	11 ∩ 65	0.86 ∩ 1.58	38	9 ∩ 55
100年 第4季	21	9 ∩ 31	1.23 ∩ 2.49	19	8 ∩ 32
99年 第4季	19	9 ∩ 39	0.94 ∩ 1.72	21	18 ∩ 23

附表 4 台中發電廠附近海域歷年同季底棲動物監測結果之比對(續)

季別	項目	亞 潮 帶			潮 間 帶	
		平均生物總數 (個/網)	生物總數範圍 (個/網)	H, 範圍	平均生物總數 (個/網)	生物總數範圍 (個/網)
98年 第4季	10	0 } 21	0.00 } 1.84	22	1 } 47	
97年 第4季	36	25 } 52	1.11 } 1.33	32	22 } 43	
96年 第4季	30	25 } 39	1.09 } 1.27	27	18 } 35	
95年 第4季	27	20 } 36	1.02 } 1.19	28	19 } 36	
94年 第4季	34	25 } 44	1.08 } 1.20	25	20 } 31	
93年 第4季	25	15 } 38	0.96 } 1.20	21	15 } 26	
92年 第4季	29	21 } 39	1.00 } 1.23	24	20 } 29	
91年 第4季	27	16 } 38	0.87 } 1.24	16	14 } 29	
90年 第4季	17	12 } 22	0.88 } 1.13	13	7 } 16	
89年 第4季	14	11 } 17	0.80 } 0.96	10	5 } 13	
88年 第4季	8	6 } 14	0.48 } 0.75	18	16 } 20	
87年 第4季	9	6 } 14	0.38 } 0.88	30	25 } 34	
86年 第4季	17	6 } 39	0.44 } 0.93	31	19 } 33	
85年 第4季	11	3 } 17	0.28 } 0.76	13	11 } 16	
84年 第4季	13	3 } 30	0.25 } 0.75	18	15 } 23	

註：1.總數:海域生物平均數量；總數範圍:各測站生物數量；H'範圍：各測站歧異度指數
 2.海域生態採樣檢測工作84~95年屬施工監測，每季1次；自96年度起每年實施2次(夏季、冬季各1次)，96年度監測於第2、4季進行，97年度監測於第3、4季進行，98~103年度監測於第2、4季進行，自103年第4季開始，底棲動物監測頻率改為每月1次(動植物性浮游生物預計於第2及4季進行)。故96、98、99、100、101、102及103年第3季皆無採樣分析數據
 3.因103年10月13日變更內容對照表通過備查，自103年第4季起底棲生物調查頻率增為每月1次。
 4.110年5月後，底棲生物調查頻率更改為每季1次，測站由原先的4個亞潮帶測站改為5個亞潮帶及2個潮間帶
 5.-表示該年度無潮間帶監測項目

附表 5 台中發電廠本季各調查區鳥類之種類及數量與上季及歷年同季之比對

調查區 季別	電廠區			污水池區			大肚溪口南岸區			合計	
	鳥種數	平均隻次數	百分比	鳥種數	平均隻次數	百分比	鳥種數	平均隻次數	百分比	鳥種數	平均隻次數
112年第4季	42	874	19%	39	564	12%	60	3,089	68%	69	4,527
111年第4季	45	747	13%	40	477	7%	63	4,606	79%	70	5,830
110年第4季	47	897	14%	42	644	10%	61	4,857	76%	68	6,398
109年第4季	42	824	14%	40	844	14%	61	4,314	72%	67	5,982
108年第4季	41	598	9%	65	638	10%	36	5,183	81%	65	6,419
107年第4季	40	689	10%	39	682	10%	72	5,728	81%	76	7,099
106年第4季	45	1,195	21%	43	372	7%	62	4,065	72%	74	5,631
105年第4季	50	748	11%	43	372	6%	63	5,420	83%	77	6,540
104年第4季	52	1,152	17%	39	655	10%	65	4,982	73%	76	6,789
103年第4季	48	1,613	21%	41	398	5%	69	5,783	74%	92	7,795
102年第4季	47	2,487	35%	42	669	9%	65	4,026	56%	85	7,182
101年第4季	42	794	12%	46	529	8%	66	5,378	80%	85	6,701
100年第4季	46	911	19%	49	792	16%	63	3,217	65%	84	4,921
99年第4季	46	2,398	40%	45	540	9%	63	3,128	52%	76	6,067
98年第4季	41	1,298	29%	50	592	13%	59	2,579	58%	81	4,470
97年第4季	40	1,372	30%	43	574	12%	64	2,671	58%	86	4,617
96年第4季	45	580	17%	57	487	14%	59	2,292	68%	84	3,359
95年第4季	42	1,235	11%	53	1,581	14%	67	8,279	75%	89	11,096
94年第4季	39	727	9%	55	1,831	24%	58	5,157	67%	89	7,715
93年第4季	50	1,561	17%	49	1,482	16%	65	6,161	67%	92	9,203
92年第4季	44	436	15%	48	372	13%	63	2,168	73%	82	2,976
91年第4季	52	790	25%	54	362	12%	57	1,957	63%	81	3,109
90年第4季	53	888	24%	59	379	10%	64	2,426	66%	90	3,693
89年第4季	51	916	22%	58	487	12%	62	2,710	66%	87	4,113
88年第4季	47	463	12%	57	453	11%	72	3,085	77%	94	4,001
87年第4季	45	691	19%	46	239	7%	71	2,613	74%	88	3,542
86年第4季	49	415	10%	56	477	11%	73	3,390	79%	88	4,282
85年第4季	38	206	10%	48	443	22%	58	1,368	68%	80	2,017
84年第4季	35	213	12%	47	376	22%	57	1,147	66%	83	1,737
83年第4季	37	190	7%	42	357	13%	68	2,151	80%	85	2,698
82年第4季	26	93	6%	40	310	19%	58	1,234	75%	86	1,637
81年第4季	32	138	7%	50	406	21%	71	1,439	73%	96	1,982
80年第4季	29	305	9%	55	352	11%	69	2,674	80%	99	3,330
79年第4季	26	138	4%	57	404	13%	71	2,636	83%	103	3,179
112年第3季	36	1,347	26%	33	487	9%	55	3,401	65%	58	5,235

註1：單位：鳥種數—種；總隻次數—隻次

註2：「平均隻次數」係將「該季調查總隻次數」除以「該季調查次數」之所得

附表 6 台中發電廠歷年同季各屬性鳥類之種數及隻數次

調查區	季別	調查區數量	調查次數(每季)	每季總種數						每次調查隻次							
				留鳥	夏候鳥	冬候鳥	過境鳥	迷鳥	逸出鳥	總種數	留鳥	夏候鳥	冬候鳥	過境鳥	迷鳥	逸出鳥	總隻次
	112年第4季	3	3	28	3	28	6	1	3	69	6,656	426	5,156	413	15	914	13,580
	111年第4季	3	3	29	3	28	5	3	2	70	8,976	411	6,262	869	10	961	17,489
	110年第4季	3	3	29	3	29	3	2	2	68	8,497	269	8,613	898	2	915	19,194
	109年第4季	3	3	31	2	24	6	1	3	67	9,710	238	6,253	908	9	829	17,947
	108年第4季	3	3	28	3	25	4	2	3	65	9,371	268	7,012	1,890	9	707	19,257
	107年第4季	3	3	30	2	30	10	1	3	76	8,481	206	10,465	1,435	8	703	21,298
	106年第4季	3	3	26	2	35	8	0	3	74	7,290	94	8,342	559	0	609	16,894
	105年第4季	3	3	27	3	33	10	1	3	77	8,573	308	9,360	881	1	496	19,619
	104年第4季	3	6	28	3	33	8	1	3	76	5,461	87	3,701	571	1	364	10,184
	103年第4季	5	6	40	2	38	9	0	3	92	14,515	548	17,369	1,645	0	815	34,892
	102年第4季	5	6	36	2	36	7	1	3	85	12,748	218	15,058	636	1	481	29,141
	101年第4季	5	6	34	3	40	3	2	4	86	10,579	272	16,512	633	4	278	28,277
	100年第4季	5	6	35	3	36	5	2	3	84	11,588	461	9,728	308	3	471	22,557
	99年第4季	5	6	32	2	33	4	2	3	76	12,572	187	11,423	1,523	4	144	25,852
	98年第4季	5	6	34	2	36	7	0	2	81	10,662	262	9,026	523	0	123	20,595
	97年第4季	5	6	33	3	33	14	0	3	86	9,489	225	8,331	936	0	110	19,091
	96年第4季	5	6	37	2	34	8	0	3	84	9,556	110	7,268	360	0	89	17,382
	95年第4季	5	14	36	2	37	10	1	3	89	12,922	93	12,230	822	0	56	26,124
	94年第4季	5	13	35	2	37	12	1	2	89	8,555	116	12,212	1,314	0	30	22,227
	93年第4季	5	13	34	2	42	12	0	2	92	13,566	235	14,950	995	0	48	29,794
	92年第4季	5	13	32	2	34	11	0	3	82	9,281	164	7,412	857	0	25	17,739
	91年第4季	5	13	34	2	35	8	0	2	81	10,517	240	7,107	350	0	92	18,306
	90年第4季	5	13	34	2	40	9	1	4	90	10,517	371	6,742	326	0	30	17,986
	89年第4季	5	14	35	2	40	7	0	3	87	11,082	218	6,783	415	0	11	18,508
	88年第4季	5	13	33	3	28	27	0	3	94	12,515	283	9,497	887	0	39	23,220
	87年第4季	5	13	36	2	41	5	1	3	88	9,737	137	5,519	409	0	19	15,822
	86年第4季	5	13	35	3	37	10	0	3	88	9,801	123	7,445	129	0	33	17,531
	85年第4季	5	13	30	2	36	11	0	1	80	4,690	54	4,293	86	0	9	9,133
	84年第4季	5	13	33	2	37	9	1	1	83	5,025	130	5,631	127	0	1	10,914
	83年第4季	5	13	29	2	37	14	1	2	85	7,027	99	8,657	149	0	7	15,939

附表7 本季農作物植體元素與歷年同季比對(續3)

地點	季別	分析部位	錳 ppm	鎘 ppm	鎘 ppm	銅 ppm	銅 ppm	鎳 ppm	鎳 ppm	鉛 ppm	鉛 ppm	鋅 ppm
距離電 廠5公里 內	112年第4季	葉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	111年第4季		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	110年第4季		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	109年第4季		109	0.12	0.32	1.00	0.27	0.24	54			
	108年第4季		259	0.29	0.46	1.90	0.36	0.40	77			
	107年第4季		101 ~ 252	0.04 ~ 0.24	1.32 ~ 3.59	1.55 ~ 1.65	0.55 ~ 1.14	0.25 ~ 0.38	18 ~ 71			
	106年第4季		212	0.36	0.49	28.25	0.42	0.18	109			
	104年第4季		109	0.12	0.32	1.00	0.27	0.24	0			
	103年第4季		236	0.27	0.14	3.82	0.37	0.50	0			
	102年第4季		109	0.12	0.32	1.00	0.27	0.24	0			
	101年第4季		77	0.04	0.25	2.38	0.32	0.63	0			
	100年第4季		55	0.02	0.19	0.65	0.37	0.59	0			
	99年第4季		166	0.06	0.23	11.17	2.40	0.53	0			
	98年第4季		123	0.10	0.24	0.87	1.24	0.23	0			
	97年第4季		266	0.15	0.32	1.70	2.75	0.86	1			
	96年第4季		161	0.19	0.44	0.76	2.98	0.84	2			
	95年第4季		327	0.11	0.34	3.17	2.45	3.55	1			
	94年第4季		173	0.04	0.22	10.62	2.61	8.98	23			
	93年第4季		200	N.D.	0.23	16.76	34.08	6.03	39			
	92年第4季		196	N.D.	0.01	8.88	24.10	3.90	28			
	91年第4季		125	N.D.	0.23	9.53	35.08	1.55	19			
	90年第4季		246	0.10	0.35	11.20	17.10	3.08	61			
	89年第4季		266	0.15	0.28	10.70	24.40	9.50	41			
	88年第4季		175	0.15	0.48	16.80	27.80	3.36	76			
	87年第4季		125	0.11	0.46	16.50	35.40	3.05	95			
	86年第4季		845	0.16	0.41	7.73	28.30	2.43	56			
	85年第4季		286	N.D.		16.80	39.50	6.50	112			
	84年第4季		202	N.D.		7.70	15.40	2.50	39			
	83年第4季											
	82年第4季											
	81年第4季											
	80年第4季		219	0.61	1.27	1.00	3.90	3.80	97			
79年第4季	118	0.373		5.40	8.60	1.90	82					
111年第3季	308	0.16	0.59			6.85	55					
距離電 廠5-10 公里間	112年第4季	葉	36 ~ 536	0.12 ~ 1.18	0.45 ~ 0.61	3.91 ~ 4.48	0.52 ~ 0.57	0.42 ~ 0.60	52 ~ 70			
	111年第4季		240	0.25	0.41	3.50	0.40	45				
	110年第4季		9	0.01	0.07	0.40	0.52	0.90	50			
	109年第4季		17	0.11	0.30		1.32	0.26	62			
	108年第4季		25	0.03	0.07	0.45	0.73	0.61	39			
	107年第4季		52	0.02	0.15	0.87	0.89	0.78	65			
	106年第4季		32	0.16	0.21	0.62	2.40	0.70	78			
	105年第4季		61	0.21	0.23	0.28	0.39	3.32	126			
	104年第4季		17	0.11	0.11	0.30	0.30	1.32	62			
	103年第4季		35	0.02	0.13	0.12	0.15	0.80	55			
	102年第4季		82	0.20	0.49	0.14	0.18	2.40	110			
	101年第4季		102	0.14	1.16	0.19	0.67	1.27	155			
	100年第4季		54	0.11	1.82	0.62	1.13	1.16	90			
	99年第4季		113	0.13	1.38	7.34	9.42	2.75	82			
	98年第4季		138	0.21	0.93	0.51	1.22	2.78	102			
	97年第4季		72	0.14	0.63	0.37	0.92	2.00	78			
	96年第4季		157	0.30	1.08	0.53	1.09	2.68	96			
	95年第4季		234	0.19	0.72	0.67	5.69	1.96	105			
	94年第4季		237	0.40	1.12	13.91	18.83	2.92	61			
	93年第4季		255	N.D.	0.80	20.71	40.16	4.97	73			
	92年第4季		149	1.062	0.14	0.95	14.76	28.30	84			
	91年第4季		177	0.12	0.38	11.67	23.18	2.15	79			
	90年第4季		313	1.670	0.28	1.19	7.62	22.50	91			
	89年第4季		243	0.05	0.56	13.80	19.10	6.69	68			
	88年第4季		129	0.08	0.17	17.50	37.60	2.83	71			
	87年第4季		44	0.16	0.66	9.61	13.60	4.00	78			
	86年第4季		199	3.101	0.15	0.88	6.90	9.49	60			
	85年第4季		335	1.980	N.D.	12.50	23.80	7.25	101			
	84年第4季		36	1.050	N.D.	0.30	6.00	13.00	34			
	83年第4季											
	82年第4季											
	81年第4季											
80年第4季	36	470	<0.5	1.24	<0.35	5.40	128					
79年第4季	40	790			4.10	10.10	105					
111年第3季	70	355	0.18	0.38	0.51	0.59	3.05	62				
距離電 廠10-15 公里間	112年第4季	葉	24	0.05	0.34	1.17	0.28	0.18	32			
	111年第4季		64	0.06	0.49	2.31	0.40	0.37	31			
	110年第4季		-	-	-	-	-	-	-			
	109年第4季		105	0.25	0.39	2.57	0.29	0.33	55			
	108年第4季											
	107年第4季											
	106年第4季		27	0.07	0.39	1.40	0.40	0.55	35			
	105年第4季		130	0.54	0.39	0.39	12.2	12.2	112			
	104年第4季		222	0.07	0.22	0.22	6.35	6.35	50			
	103年第4季		183	0.57	0.57	0.12	4.74	4.74	95			
	102年第4季		44	0.10	0.89	0.22	2.90	2.83	215			
	101年第4季		271	1.15	1.23	0.29	3.68	9.25	280			
	100年第4季		38	0.05	1.21	0.20	2.27	1.77	296			
	99年第4季		72	0.03	0.41	5.15	9.04	1.76	117			
	98年第4季		208	0.13	0.96	0.51	1.86	3.31	191			
	97年第4季		63	0.22	0.39	0.47	0.84	2.70	99			
	96年第4季		322	0.32	0.79	0.52	0.98	5.43	276			
	95年第4季		161	0.15	0.29	1.79	2.35	2.22	98			
	94年第4季		267	0.17	0.62	16.77	17.97	5.04	200			
	93年第4季		526	0.16	0.24	19.32	22.42	5.72	130			
	92年第4季		75	0.657	N.D.	17.49	22.35	2.46	102			
	91年第4季		125	0.03	0.46	16.45	18.46	2.40	110			
	90年第4季		223	0.22	0.85	12.00	31.50	5.11	179			
	89年第4季		224	0.15	0.46	10.50	14.50	6.41	131			
	88年第4季		49	0.31	0.56	4.70	22.60	3.30	136			
	87年第4季		96	0.09	21.30	2.00	21.30	3.55	191			
	86年第4季		359	1.424	0.04	0.59	1.71	14.10	121			
	85年第4季		433	1.060	N.D.	2.25	14.50	32.50	758			
	84年第4季		356	2.790	N.D.	0.90	12.40	28.20	126			
	83年第4季											
	82年第4季											
	81年第4季											
80年第4季	228	319	<0.5	1.03	3.00	4.50	185					
79年第4季	130	311			6.20	7.80	95					
111年第3季			0.10	0.55			58					

註：“-”表示無當時監測資料。

附表 8 本季地下水質監測成果與上季及歷年同季之比對

項目 季別	pH	水溫 °C	濁度 NTU	氯鹽 mg/L	化學需氧量 mg/L	生化需氧量 mg/L	Ca mg/L	Mg mg/L	Na mg/L
112年 第4季	7.3	26.5	0.45	13.9	6.9	<0.1	40.1	17.4	13.4
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.4	29.7	100.0	18,300	28.4	2.8	378	1,210	10,500
111年 第4季	7.6	26.4	10.0	6.02	5.2		28.5	11.6	37.2
	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.3	28.0	33.0	20,100	18.4		425	1,320	11,200
110年 第4季	7.2	25.2	5.3	92.1	5.2		95.7	34.9	52.3
	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.2	30.1	340.0	18,900	161.0		586	1,190	10,400
109年 第4季	7.4	25.7	3.6	136.0	3.7	<0.1	74.7	26.1	158.0
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.9	27.3	500.0	19,700	751.0	4.4	1,110	1,290	10,000
108年 第4季	7.3	26.6	1.4	4	N.D.		41.2	14.0	22.1
	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.5	30.2	45.0	18,100	118.0		1,390	1,290	15,900
107年 第4季	7.6	26.6	2.1	2,400	4.1		109.0	128.0	1,400.0
	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.3	31.5	140.0	22,200	81.0		1,230	1,170	9,810
106年 第4季	7.5	25.1	15.0	1,650	N.D.		105.0	83.5	954.0
	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.4	33.6	170.0	18,800	22.9		586	1,260	12,000
105年 第4季	6.3	27.2	2.0	3,426	1.2	1.0	31.5	6.4	655.1
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.2	31.7	8.9	20,861	27.0	3.0	89.4	43.1	987.2
104年 第4季	7.80	24.2	0.91	234	702	5.0	5.5	4.8	15.6
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.95	28.0	28.7	12,017	3,456	19.8	276.7	5.2	871.5
103年 第4季	7.44	26.4	0.47	103	3.6	1.5	21.1	5.1	52.5
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.69	33.3	45.0	17,557	42.4	6.0	290.8	179.4	773.5
102年 第4季	7.22	24.1	0.42	40	4.0	0.9	N.D.	N.D.	37.5
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.49	30.6	5.2	20,297	50.0	3.9	371.7	3,450.0	1,248.8
101年 第4季	7.34	24.0	0.50	30	4.0	0.8	7.1	4.5	130.0
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.42	30.6	37.7	19,490	22.3	3.8	417.1	1,211.3	8,036.7
100年 第4季	6.87	25.2	0.50	67	7.2	0.9	7.0	4.0	104.8
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.35	30.3	7.7	24,270	28.3	7.1	516.5	591.5	1,037.5
99年 第4季	6.96	26.9	0.55	5	2.0	0.0	4.5	5.9	12.7
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.51	33.2	250	1,850	28.0	1.9	643.3	1,225.0	1,498.5
98年 第4季	7.26	20.7	0.85	50	7.0	0.8	6.0	5.8	42.6
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.47	28.2	160	18,894	140.0	1.9	83.1	1,212.5	11,362.5
97年 第4季	6.51	26.1	3.1	2	1.3	0.3	3.5	0.8	2.4
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.08	32.6	85	15,495	231.7	5.6	87.8	56.9	5,438.0
96年 第4季	6.98	24.2	4.0	40	11.8	0.6	3.1	4.4	11.4
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	7.80	31.5	110	19,994	179.6	4.0	463.0	1,304.8	8,854.7
95年 第4季	7.52	26.8	0.89	50	12.0	1.6	2.2	19.3	26.8
	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.41	30.1	140	20,494	800.0	4.1	391.7	1,455.3	7,981.2

註：1.N.D.表示測值低於該項目之方法偵測極限，詳見表1.5-18。

2."-"表無此測值

附表 8 本季地下水質監測成果與上季及歷年同季之比對(續 1)

項目 季別	pH	水溫 °C	濁度 NTU	氯鹽 mg/L	化學需氧量 mg/L	生化需氧量 mg/L	Ca mg/L	Mg mg/L	Na mg/L
94年 第4季	6.52	18.1	0.90	100	2.5	0.8	11.0	63.0	103.0
	↘ 7.20	↘ 31.4	↘ 2,600	↘ 23,993	↘ 209.8	↘ 8.5	↘ 393.0	↘ 1,026.0	↘ 9,500.0
93年 第4季	6.92	20.9	2.7	100	55.7	N.D.	44.0	51.0	57.0
	↘ 8.51	↘ 28.9	↘ 800	↘ 19,494	↘ 873.6	↘ 4.3	↘ 651.0	↘ 863.0	↘ 12,456.0
92年 第4季	6.79	20.1	0.61	200	11.5	N.D.	12.7	6.2	11.1
	↘ 8.46	↘ 29.2	↘ 650	↘ 20,494	↘ 66.8	↘ 4.2	↘ 455.8	↘ 784.0	↘ 9,829.0
91年 第4季	6.54	19.6	1.1	104	10.2	0.4	17.0	55.6	14.8
	↘ 7.64	↘ 29.5	↘ 4,100	↘ 20,115	↘ 50.2	↘ 5.3	↘ 3845.0	↘ 3,786.0	↘ 15,420.0
90年 第4季	6.43	20.2	0.53	—	15.2	1.4	35.5	15.6	16.1
	↘ 8.26	↘ 30.1	↘ 370	↘ —	↘ 52.4	↘ 15.6	↘ 577.1	↘ 1,992.0	↘ 9,840.0
89年 第4季	6.92	22.1	1.0	—	9.2	0.4	34.5	41.5	23.5
	↘ 8.06	↘ 30.3	↘ 220	↘ —	↘ 31.8	↘ 2.8	↘ 672.8	↘ 1,492.0	↘ 10,260.0
88年 第4季	6.82	21.4	0.35	—	3.7	0.4	31.7	10.0	55.0
	↘ 8.90	↘ 28.8	↘ 170	↘ —	↘ 35.6	↘ 6.5	↘ 442.0	↘ 1,444.0	↘ 10,960.0
87年 第4季	6.97	23.7	0.14	—	7.0	1.0	2.6	3.9	17.9
	↘ 8.06	↘ 29.9	↘ 750	↘ —	↘ 98.4	↘ 9.9	↘ 10916.4	↘ 6,819.4	↘ 49,733.0
86年 第4季	7.04	21.1	1.6	—	140.3	0.2	44.6	21.3	89.5
	↘ 8.33	↘ 29.7	↘ 70	↘ —	↘ 9,240.0	↘ 22.8	↘ 914.3	↘ 1,291.1	↘ 8,398.6
85年 第4季	6.29	19.8	0.50	—	16.0	1.8	29.0	55.0	52.0
	↘ 8.29	↘ 31.1	↘ 150	↘ —	↘ 746.0	↘ 9.2	↘ 798.0	↘ 1,826.0	↘ 9,905.0
84年 第4季	7.03	18.8	5.2	—	9.0	0.5	25.0	51.0	198.0
	↘ 8.10	↘ 29.2	↘ 800	↘ —	↘ 510.0	↘ 5.5	↘ 380.0	↘ 2,255.0	↘ 8,210.0
83年 第4季	6.89	23.5	7.1	—	84.5	0.7	40.0	108.0	327.0
	↘ 7.87	↘ 27.5	↘ 200	↘ —	↘ 755.0	↘ 12.8	↘ 645.0	↘ 1,500.0	↘ 9,440.0
112年 第3季	7.3	25.2	6.4	20	N.D.	<1.0	43.5	19.4	18.5
	↘ 8.6	↘ 26.8	↘ 80.0	↘ 16,700	↘ 42.4	↘ 2.3	↘ 610.0	↘ 1,150.0	↘ 11,000.0

註：1.N.D.表示測值低於該項目之方法偵測極限，詳見表1.5-18。

2."—"表無此測值

附表 8 本季地下水質監測成果與上季及歷年同季之比對(續 2)

項目 季別	K mg/L	Cd mg/L	Cr ⁶⁺ mg/L	As mg/L	Hg mg/L	Pb mg/L	懸浮固體 mg/L	總溶解固體 mg/L	氟化物 mg/L
112年 第4季	23.7	N.D.	N.D.	<0.0020	N.D.	N.D.	2.8	304	0.12
	∩ 396			∩ 0.0474		∩ 0.0080	∩ 120	∩ 42,000	∩ 1.06
111年 第4季	10.1	N.D.	N.D.	<0.0020	N.D.	N.D.	15.6	287	0.18
	∩ 432.0			∩ 0.0601		∩ <0.010	∩ 52.3	∩ 35,900	∩ 0.92
110年 第4季	13.2	N.D.	N.D.	0.0053	N.D.	N.D.	18.8	656	0.19
	∩ 398.0			∩ 0.0849		∩ 0.0094	∩ 3,790	∩ 38,700	∩ 0.88
109年 第4季	15.3	N.D.	N.D.	0.0089	N.D.	N.D.	12	859	0.19
	∩ 388.0			∩ <0.003		∩ 0.1360	∩ 0.0012	∩ 0.0570	∩ 2,840
108年 第4季	14.5	N.D.	N.D.	<0.0020	N.D.	N.D.	18	260	0.61
	∩ 663.0			∩ 0.009		∩ <0.0010	∩ 214	∩ 43,600	∩ 0.82
107年 第4季	66.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5	5,520	0.44
	∩ 446.0			∩ 0.026		∩ 340	∩ 41,300	∩ 0.91	
106年 第4季	54.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8	3,620	0.52
	∩ 480.0			∩ 0.017		∩ <0.010	∩ 93	∩ 42,600	∩ 0.84
105年 第4季	12.4	N.D.	0.012	ND	N.D.	N.D.	80.0	7,510	0.014
	∩ 103.7		∩ 0.032	∩ 0.063			∩ 0.07	∩ 900	∩ 40,590
104年 第4季	5.0	N.D.	0.001	N.D.	N.D.	N.D.	20	610	0.001
	∩ 384.0		∩ 0.000	∩ 0.145			∩ 0.074	∩ 170	∩ 40,980
103年 第4季	7.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60	960	0.410
	∩ 415.6			∩ 0.024			∩ 0.074	∩ 0.008	∩ 240
102年 第4季	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30	800	0.274
						∩ 0.225	∩ 2,160	∩ 50,210	∩ 3.033
101年 第4季	10.8	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	5	750	0.680
	∩ 507.5					∩ 150	∩ 42,770	∩ 1.309	
100年 第4季	16.7	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	10	780	0.219
	∩ 334.3					∩ 660	∩ 43,010	∩ 3.264	
99年 第4季	10.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	2	1,020	0.855
	∩ 253.3					∩ 1780	∩ 41,070	∩ 4.084	
98年 第4季	13.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	6	970	0.075
	∩ 406.3					∩ 594	∩ 58,950	∩ 0.878	
97年 第4季	3.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	14	112	0.119
	∩ 332.5					∩ 0.024	∩ 110	∩ 7,616	∩ 1.647
96年 第4季	4.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	5	285	0.161
	∩ 4018.2					∩ 290	∩ 42,090	∩ 0.812	
95年 第4季	4.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	1	824	0.087
	∩ 328.7					∩ 814	∩ 48,435	∩ 0.438	

註：1.N.D.表示測值低於該項目之方法偵測極限，詳見表1.5-18。

2."—"表無此測值

附表 8 本季地下水質監測成果與上季及歷年同季之比對(續 3)

項目 季別	K mg/L	Cd mg/L	Cr ⁶⁺ mg/L	As mg/L	Hg mg/L	Pb mg/L	懸浮固體 mg/L	總溶解固體 mg/L	氟化物 mg/L
94年 第4季	14.0 } 3002.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	7 } 1097	680 } 45,393	0.220 } 0.680
93年 第4季	18.0 } 479.0	N.D. } 0.028	N.D.	N.D.	N.D.	—	3 } 383	503 } 41,390	0.080 } 0.690
92年 第4季	8.5 } 490.0	N.D. } 0.049	N.D. } 0.480	N.D.	N.D.	—	25 } 1283	392 } 62,143	0.130 } 0.780
91年 第4季	22.5 } 1313.0	N.D. } 0.016	N.D.	N.D.	N.D.		15 } 20115	945 } 42,666	0.110 } 1.120
90年 第4季	10.0 } 517.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	2 } 925	351 } 72,841	0.250 } 3.560
89年 第4季	12.3 } 1677.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	66 } 1367	528 } 26,773	0.650 } 2.360
88年 第4季	14.0 } 743.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	12 } 9477	440 } 79,460	0.110 } 2.240
87年 第4季	6.8 } 7708.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	3 } 284	94 } 263,423	0.039 } 2.568
86年 第4季	21.6 } 601.4	N.D. } 0.002	N.D. } 0.061	N.D.	N.D.	—	1 } 41220	398 } 42,939	0.318 } 2.693
85年 第4季	22.0 } 521.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	35 } 547	926 } 52,187	0.030 } 1.620
84年 第4季	24.0 } 535.0	N.D. } 0.010	N.D. } 0.020	N.D.	N.D.	—	40 } 812	1,185 } 58,462	0.257 } 2.520
83年 第4季	55.0 } 473.0	N.D. } 0.010	0.010 } 0.020	N.D.	N.D. } 1.140	—	86 } 1008	1,812 } 73,126	0.837 } 2.277
112年 第3季	24.8 } 423.0	N.D.	N.D.	<0.0020 } 0.174	N.D.	N.D. } 0.012	13.6 } 227	346 } 36,500	0.25 } 0.78

註：1.N.D.表示測值低於該項目之方法偵測極限，詳見表1.5-18。

2."-"表無此測值

附表 9 本季酸性沉降及鹽霧 pH 監測結果與上季及歷年同季之比對

季別 \ 項目	濕式沉降	乾式沉降	鹽霧
112年第4季	—	6.07 ~ 6.57	5.60 ~ 6.20
111年第4季	—	6.00 ~ 6.47	6.21 ~ 6.90
110年第4季	—	6.10 ~ 6.50	6.28 ~ 6.64
109年第4季	6.90 ~ 7.02	5.92 ~ 6.32	6.42 ~ 7.02
108年第4季	6.03 ~ 7.23	5.82 ~ 6.56	6.89 ~ 7.88
107年第4季	—	6.64 ~ 7.11	6.57 ~ 6.87
106年第4季	6.57 ~ 8.34	6.83 ~ 8.08	6.43 ~ 7.01
105年第4季	6.46 ~ 7.46	5.54 ~ 6.12	5.78 ~ 7.30
104年第4季	6.83 ~ 7.31	4.95 ~ 6.67	5.14 ~ 6.60
103年第4季	3.52 ~ 5.72	4.95 ~ 6.76	5.14 ~ 6.60
102年第4季	4.17 ~ 8.21	5.05 ~ 6.64	5.71 ~ 6.40
101年第4季	5.86 ~ 6.75	6.09 ~ 7.90	6.60 ~ 7.28
100年第4季	4.44 ~ 6.32	4.91 ~ 8.54	4.76 ~ 6.27
99年第4季	4.13 ~ 7.58	5.19 ~ 7.85	6.31 ~ 7.13
98年第4季	5.13 ~ 6.55	5.79 ~ 6.39	6.13 ~ 6.47
97年第4季	4.90 ~ 6.69	6.37 ~ 7.24	6.48 ~ 7.61
96年第4季	4.50 ~ 7.73	5.23 ~ 6.30	6.06 ~ 6.97
95年第4季	4.02 ~ 6.92	4.50 ~ 7.12	6.08 ~ 6.44
94年第4季	5.05 ~ 6.98	5.42 ~ 6.54	5.54 ~ 6.15
93年第4季	5.73 ~ 6.97	5.32 ~ 7.37	5.64 ~ 7.15
92年第4季	—	5.89 ~ 6.79	5.99 ~ 6.79
91年第4季	4.84 ~ 7.02	4.00 ~ 8.60	5.28 ~ 7.35
90年第4季	—	5.89 ~ 6.87	5.78 ~ 6.87
89年第4季	4.63 ~ 6.02	5.45 ~ 5.91	5.18 ~ 5.53
88年第4季	5.74 ~ 6.85	6.33 ~ 6.85	6.10 ~ 6.55
87年第4季	5.43 ~ 6.79	5.98 ~ 6.89	6.05 ~ 6.33
86年第4季	5.95 ~ 6.69	5.88 ~ 6.98	6.08 ~ 6.59
85年第4季	—	5.66 ~ 6.85	5.72 ~ 6.83
84年第4季	5.89 ~ 6.81	5.70 ~ 6.75	4.15 ~ 5.35
83年第4季	6.49 ~ 8.54	5.95 ~ 9.01	6.29 ~ 6.74
82年第4季	5.55 ~ 7.11	5.92 ~ 6.51	6.65 ~ 5.91
81年第4季	6.56 ~ 7.06	4.88 ~ 7.71	6.07 ~ 6.79
80年第4季	5.55 ~ 7.85	5.22 ~ 6.86	5.97 ~ 6.90
79年第4季	5.18 ~ 7.60	5.82 ~ 6.88	4.76 ~ 6.87
79年第3季	5.20 ~ 7.27	6.04 ~ 8.53	3.92 ~ 7.10
112年第3季	6.12 ~ 7.11	6.84 ~ 7.55	6.38 ~ 6.98

註：“—”表示無測值

附表 10 台中發電廠本季海域水質監測結果與歷年同季之比對

項目 季別	pH	溶氧量 (mg/L)	殘餘 氧化劑 (mg/L)	亞硝 酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	Zn (μg/L)	Pb (μg/L)	Cd (μg/L)	Cr (mg/L)	Hg (μg/L)	As (μg/L)	Cr ⁶⁺ (μg/L)
112年	8.2	6.5	<0.36	0.03	0.14	3.8	1.58	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	0.65	N.D.
第4季		7.1		0.08	0.82	14.8	4.73					1.07	
111年	8.4	5.3	<0.36	0.06	0.21	10.5	2.3	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	0.4	N.D.
第4季	8.5	5.9		0.14	0.54	43.7	8.3					0.8	
110年	8.2	6.7	<0.36	0.04	0.22	4.4	2.3	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.0	N.D.
第4季	8.4	7.0		0.05	0.35	8.5	9.3				0.2	1.7	
109年	8.1	5.9	<0.36	0.06	0.46	14.9	3.9	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	0.4	N.D.
第4季	8.2	6.4		0.08	0.53	24.3	8.4					1.33	
108年	8.1	5.1	<0.36	0.04	0.23	3.8	2.7	1.1	N.D.	<0.0050	N.D.	0.6	N.D.
第4季	8.3	5.3			0.27	18.8	12.1	1.6				1.0	
107年	8.2	5.4	<0.36	0.07	0.30	8.3	2.4	N.D.	N.D.	<0.0050	1.1	1.1	N.D.
第4季	8.3	5.7			0.51	20.5	19.9				2.8	12.0	
106年	8.3	5.3	<0.36	0.07	0.07	8.0	8.6	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.4	N.D.
第4季	8.4	5.8			0.88	34.9	19.9					2.0	
105年	8.2	7.0	0.15	0.03	0.04	9.5	3.7	0.1	N.D.	<0.0050	N.D.	N.D.	N.D.
第4季	8.3	7.9	0.28	0.110	0.92	29.8	26.0	0.6	N.D.		N.D.	4.2	
104年	8.0	5.8	0.08	0.04	0.06	11.2	2.8	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
第4季	8.3	6.6	0.36	0.19	0.57	38.4	18.3				1.9	28.6	
103年	7.9	5.7	0.10	0.02	0.14	6.1	3.4	N.D.	N.D.	N.D.	1.6	N.D.	N.D.
第4季	8.1	6.7	0.27	0.04	0.80	10.1	103.0	0.3			1.9	0.1	
102年	8.1	6.0	0.17	0.05	0.30	3.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	N.D.
第4季	8.2	6.6	0.52	0.17	1.40	12.4	9.4					0.2	
101年	8.1	5.9	0.16	0.01	0.13	1.2	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.	N.D.	N.D.
第4季	8.2	6.6	0.34	0.11	0.58	29.8	3.6					0.14	
100年	8.1	5.0	0.27	0.01	0.13	9.0	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.	N.D.	N.D.
第4季	8.2	6.8	0.61	0.05	0.89	36.4	6.5					0.12	
99年	8.1	5.7	0.29	0.01	0.14	—	2.7	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
第4季	8.2	6.9	0.69	0.33	4.18		13.4	1.0					
98年	8.2	5.8	0.28	0.01	N.D.	—	1.5	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
第4季	8.3	6.5	0.69	0.11	0.13		17.6	8.8					
97年	8.2	5.0	0.27	0.03	N.D.	—	2.0	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
第4季	8.3	6.3	0.68	0.21	2.87		18.1	11.5					
96年	8.0	6.6	N.D.	N.D.	N.D.	—	9.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.
第4季	8.2	6.9		0.66	1.61		48.0	9.4	0.4				
95年	8.0	6.6	—	0.10	0.16	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.
第4季	8.1	7.0		0.57	1.03		2.2	0.2	2.2	2.2	1.0	2.2	
94年	7.9	6.6	—	0.07	0.35	—	N.D.	N.D.	N.D.	1.1	N.D.	—	1.1
第4季	8.2	7.1		0.33	3.24		4.8	0.8	5.4	0.7		5.4	
93年	8.1	6.3	—	0.04	N.D.	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.
第4季	8.2	6.6		0.06	0.66		5.6			0.6			
乙類海域海 洋環境品質 標準	7.5~8.5	≥5.0	—	—	—	—	500	10	5	—	1	50	50

註:1.依海洋委員會海洋保育署107年2月13日公布修正「海域環境分類及海洋環境品質標準」(環署水字第1070012375號令)辦理。

註:2.灰底表示超過法規標準。

註:3.因應103年8月通過「台中發電廠第九、十號機發電計畫環境影響說明書環境監測變更內容對照表」,海域水質測站保留1、5、9、10、17、22。

註:4.「台中發電廠新建燃氣機組計畫」於110年5月30日啟動,自110年第2季起新增23及24號潮間帶水質測站。

註:5.懸浮固體及矽自100年第2季起開始監測;鎳自97~101年停止監測。

附表 10 台中發電廠本季海域水質監測結果與歷年同季之比對(續)

項目 季別	pH	溶氧量 (mg/L)	殘餘 氧化劑 (mg/L)	亞硝 酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	Zn (µg/L)	Pb (µg/L)	Cd (µg/L)	Cr (mg/L)	Hg (µg/L)	As (µg/L)	Cr ⁶⁺ (µg/L)
92年	8.0	6.7		0.06			N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		N.D.
	∩	∩	—	∩	N.D.	—	∩	∩	∩	∩	∩	—	∩
第四季	8.1	7.1		0.08			10.0	2.6	2.6	0.3	0.8		0.3
91年	8.0	6.0		0.01	0.03		3.0	3.0		1.67			1.7
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.3	7.2		0.02	0.32		5.0	6.3		15.85			15.9
90年	8.1	5.9		0.06	0.04		6.1	5.6		10.0			10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.2	6.6		0.32	1.04		7.3	7.0		20.0			20.0
89年	8.2	6.0		0.02	0.07		5.8	5.5		10.0			10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.3	6.4		0.99	1.27		7.6	7.2		20.0			20.0
88年	8.0	7.1		0.003	0.36		6.1	5.1		10.0			10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.1	8.0		0.44	2.80		7.6	7.2		20.0			20.0
87年	8.2	6.4		0.03	0.35		6.3	5.2		10.0			10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.2	7.1		0.16	0.93		8.1	7.1		20.0			20.0
86年	7.9	5.3		0.03	0.22		6.1	5.1		10.0			10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.2	6.7		0.09	0.53		8.6	7.3		20.0			30.0
85年	8.1	6.8		0.01	0.40		6.3	5.1		10.0			10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	N.D.	∩	N.D.	—	∩
第四季	8.2	7.1		0.65	1.55		8.5	7.5		20.0			20.0
84年	7.9	4.5		0.08	0.40		6.1	5.1	N.D.				10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	8.3	7.3		1.63	2.48		9.2	8.3	0.8				20.0
83年	8.0	5.9		0.01	0.27		6.2	3.3	N.D.				10.0
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	8.2	7.0		0.18	2.04		12.4	8.4	0.7				20.0
82年	7.6	6.4		0.01	0.05		N.D.	N.D.	N.D.				1.1
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	8.0	7.4		0.03	0.16		17.5	0.9	0.1				10.5
81年	7.7	5.9		0.01	0.01		0.1	0.2	0.0				2.1
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	8.0	7.1		0.02	0.04		9.7	1.3	0.3				9.6
80年	7.6	4.9		0.01	0.04		2.1	0.3	N.D.				2.4
	∩	∩	—	∩	∩	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	8.0	7.5		0.04	0.08		11.3	2.2	0.1				17.3
79年	7.5	2.9		—	—		1.3	0.3	N.D.				N.D.
	∩	∩	—	—	—	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	10.0	5.0					24.0	4.7	0.3				N.D.
78年	7.9	5.1		—	—		3.1	1.2	N.D.				N.D.
	∩	∩	—	—	—	—	∩	∩	∩	—	N.D.	—	∩
第四季	8.6	5.5					28.5	10.0	0.1				N.D.
乙類海域海 洋環境品質 標準	7.5~8.5	≥5.0	—	—	—	—	500	10	5	—	1	50	50

註:1.「乙類海域海洋環境品質標準」依據海洋委員會海洋保育署107年2月13日公布修正「海域環境分類及海洋環境品質標準」辦理。

註:2.灰底表示超過法規標準。

註:3.因應103年8月通過之「台中發電廠第九、十號機發電計畫環境影響說明書環境監測變更內容對照表」,海域水質測站保留1、5、9、10、17、22。

註:4.「台中發電廠新建燃氣機組計畫」於110年5月31日啟動,自110年第2季起新增23及24號潮間帶水質測站。

註:5.懸浮固體及砷自100年第2季起開始監測;銻自97~101年停止監測。

附表 11 台中發電廠本季大肚溪口水質監測結果與歷年同季之比對

項目 季別	pH	溶氧量 (mg/L)	殘餘 氧化劑 (mg/L)	亞硝酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	Zn (μ g/L)	Pb (μ g/L)	Cd (μ g/L)	Cr (mg/L)	Hg (μ g/L)	As (μ g/L)	Cr ⁶⁺ (μ g/L)
112年 第4季	7.6	6.2	<0.36	1.09	14.60	117.0	N.D.	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.03	N.D.
111年 第4季	8.4	6.3	<0.36	1.22	10.90	110.0	N.D.	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	0.7	N.D.
110年 第4季	7.9	6.8	<0.36	1.41	12.60	164.0	1.98	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.2	N.D.
109年 第4季	7.6	5.5	<0.36	1.27	10.90	61.8	3.1	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.8	N.D.
108年 第4季	8.2	5.5	<0.36	0.05	0.37	69.6	2.9	1.0	N.D.	<0.0050	N.D.	2.4	N.D.
107年 第4季	8.2	5.7	<0.36	0.13	0.41	11.5	4.1	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.3	N.D.
106年 第4季	7.6	2.9	<0.36	0.07	0.84	9.0	8.2	N.D.	N.D.	<0.0050	N.D.	1.5	N.D.
105年 第4季	8.2	5.3	0.27	0.97	13.60	39.0	10.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3.7	N.D.
104年 第4季	8.1	5.8	0.60	0.75	8.10	22.4	46.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
103年 第4季	7.7	5.7	0.64	0.15	0.72	37.5	4.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
102年 第4季	8.1	6.0	—	0.09	1.04	—	1.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.
101年 第4季	8.1	5.9	—	0.07	0.62	—	5.1	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
100年 第4季	8.1	6.0	—	0.03	2.27	—	5.7	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
99年 第4季	8.1	5.8	—	0.02	1.83	—	5.19	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
98年 第4季	8.2	5.3	—	0.06	0.16	—	7.9	N.D.	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
97年 第4季	8.2	6.3	—	0.03	0.21	—	18.0	9.3	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
96年 第4季	7.8	6.4	—	0.11	0.83	—	16.3	3.2	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
95年 第4季	7.8	6.5	—	0.14	0.82	—	N.D.	N.D.	N.D.	1.6	1.3	—	—
94年 第4季	7.5	6.4	—	0.45	2.21	—	N.D.	2.2	N.D.	2.0	N.D.	—	—
93年 第4季	8.0	6.1	—	1.05	3.72	—	28.8	N.D.	N.D.	10.8	N.D.	—	—
地面水體分類 及水質標準	6.5~9.0	≥4.5	—	—	—	≤40	500	10	5	—	1	50	50

註：1.「丙類陸域地面水體環境基準」依據環保署106年9月13日公布修正「地面水體分類及水質標準」之附表一辦理

註：2.灰底表示超過法規標準

註：3.因應103年8月通過之「台中發電廠第九、十號機發電計畫環境影響說明書環境監測變更內容對照表」，大肚溪口水質測站保留19測站。

附表 11 台中發電廠本季大肚溪口水質監測結果與歷年同季之比對(續)

項目 季別	pH	溶氧量 (mg/L)	殘餘 (mg/L)	亞硝酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	Zn (μ g/L)	Pb (μ g/L)	Cd (μ g/L)	Cr (mg/L)	Hg (μ g/L)	As (μ g/L)	Cl ⁶⁺ (μ g/L)
92年 第4季	7.5	6.3	—	N.D.	N.D.	—	5.15	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—
91年 第4季	7.8	4.5	—	0.03	0.05	—	7.29	9.9	N.D.	20.8	N.D.	—	—
90年 第4季	7.9	6.0	—	0.27	2.05	—	8.18	8.0	0.21	20.0	N.D.	—	—
89年 第4季	8.1	5.9	—	0.74	1.19	—	8.17	8.0	0.32	40.0	N.D.	—	—
88年 第4季	8.1	6.0	—	0.02	1.11	—	9.12	8.1	0.42	10.0	N.D.	—	—
87年 第4季	8.1	6.9	—	0.08	0.49	—	9.02	8.1	0.71	30.0	N.D.	—	—
86年 第4季	8.1	5.9	—	0.08	0.40	—	8.77	7.9	0.55	20.0	N.D.	—	—
85年 第4季	8.0	5.7	—	0.01	0.89	—	8.73	7.1	0.71	20.0	N.D.	—	—
84年 第4季	8.0	5.9	—	0.01	0.62	—	9.20	6.2	N.D.	20.0	N.D.	—	—
地面水體分類 及水質標準	6.5~9.0	≥ 4.5	—	—	—	≤ 40	500	10	5	—	1	50	50

註：1.「丙類陸域地面水體環境基準」依據環保署106年9月13日公布修正「地面水體分類及水質標準」之附表一辦理

註：2.灰底表示超過法規標準

註：3.因應103年8月通過之「台中發電廠第九、十號機發電計畫環境影響說明書環境監測變更內容對照表」，大肚溪口水質測站保留19號測站。