

台中發電廠環境監測工作

109 年第 3 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： 連續自動環境空氣品質監測：SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、地面風速及風向</p> <p>二、地點： 廠址附近 35 公里範圍內，包括大肚、伸港、草屯、東海大學、鹿港及清水等 6 個測站</p> <p>三、頻度： 二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5} 及風速風向為連續監測，每次連續 24 小時</p>	一、執行情形			
	測站		時間	
	項目、日期			
	連續自動環境空氣品質監測		7/1~9/30	
	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)	最大日平均值	0.002~0.007	—
		最大小時平均值	0.004~0.023	0.075
	NO ₂ (單位:ppm)	最大小時平均值	0.015~0.052	0.1
PM ₁₀ (單位:µg/m ³)	最大日平均值	30.3~65.8	100	
PM _{2.5} (單位:µg/m ³)	最大日平均值	9.7~29.8	35	
三、摘要				
<p>(一)本季 1 到 10 號機之用煤量共計 4,057,007 噸。</p> <p>(二)本季空氣品質各項目測值均可符合法規標準。</p> <p>(三)本季 PM₁₀ 之最大日平均值介於 30.3~65.8µg/m³ 之間，歷年同季(78 年~108 年)以 84 年第 3 季之日平均值為最高(462.2µg/m³)；PM_{2.5} 之最大日平均值介於 9.7~29.8µg/m³ 之間，歷年同季(104 年~108 年)以 104 年第 3 季之日平均值為最高(79.7µg/m³)。</p> <p>(四)本季 PM₁₀、PM_{2.5} 與歷年同季比對結果彙整如附表 1</p>				
<p>水質</p> <p>一、項目： 水溫、酸鹼值、懸浮固體、生化需氧量、化學需氧量、溫排水之水溫監測</p> <p>二、地點： 1. 台中發電廠進出水口及台中港區附近海域，共計三個測點。 2. 溫排水測站於出水口外 500 公尺設三站及一處背景測站。</p>	一、執行情形			
	<p>本季溫排水調查時間為: 7/15、8/20、9/2。</p> <p>本季水質調查時間為: 7/8。</p>			
	二、監測值			
	(一)水質監測			
	監測項目	單位	測值	
	pH	—	8.2~8.3	
	水溫	°C	31.2~31.4	
	懸浮固體	mg/L	14.4~18.1	
	生化需氧量	mg/L	<1.0	
	化學需氧量	mg/L	N.D.~5.2	
(二)溫排水之水溫監測				

<p>三、頻度： 水質調查每季一次，水溫監測頻率每月一次。</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 29.21~31.67°C 之間；水面下 2.0 公尺介於 29.19~31.62°C 之間。背景值之水溫則由 1.0 公尺之 29.33~31.36°C；2.0 公尺深度之水溫 29.35~31.29°C。水面下 1.0 公尺處之溫升介於 -0.17~1.06°C 之間；2.0 公尺處之溫升介於 -0.30~1.07°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，歷年同季比對結果彙整如附表 2~3。</p>																																																												
<p>海域水質</p> <p>一、項目： 溫度、溶氧度、酸鹼值、殘餘氧化劑、懸浮固體、硝酸鹽、亞硝酸鹽、鋅、鉛、汞、鎘、鉻、六價鉻、砷</p> <p>二、地點： 廠址附近 7.5 公里範圍內之海域共 6 點，各採樣點依水深不同分層採取深度 0、3、10 公尺之水樣</p> <p>三、頻度： 每年兩次。</p>	<p>一、執行情形 本季海域水質執行時間為 7/7；大肚溪口水質執行時間為 7/7。</p> <p>二、監測值</p> <p>(一)海域水質監測</p> <table border="1" data-bbox="711 969 1433 1487"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溫度(°C)</td> <td>31.2~31.8</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>皆為 8.1</td> </tr> <tr> <td>溶氧量(mg/L)</td> <td>5.0~5.9</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>0.02~0.04</td> </tr> <tr> <td>硝酸鹽(mg/L)</td> <td><0.22~0.38</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>7.4~12.0</td> </tr> <tr> <td>Zn(µg/L)</td> <td>3.3~8.4</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>N.D.~7.0</td> </tr> <tr> <td>Cr⁶⁺(µg/L)</td> <td>N.D.</td> </tr> </tbody> </table> <p>(二)大肚溪口水質監測</p> <table border="1" data-bbox="711 1559 1433 2067"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溫度(°C)</td> <td>31.4</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>溶氧量(mg/L)</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>殘餘氧化劑(mg/L as Cl₂)</td> <td>0.71</td> </tr> <tr> <td>亞硝酸鹽(mg/L)</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>硝酸鹽(mg/L)</td> <td>0.70</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>33.3</td> </tr> <tr> <td>Zn(µg/L)</td> <td>1.9</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>1.7</td> </tr> <tr> <td>Cr⁶⁺(µg/L)</td> <td>N.D.</td> </tr> </tbody> </table>	測項	測值	溫度(°C)	31.2~31.8	pH	皆為 8.1	溶氧量(mg/L)	5.0~5.9	殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	<0.36	亞硝酸鹽(mg/L)	0.02~0.04	硝酸鹽(mg/L)	<0.22~0.38	懸浮固體(mg/L)	7.4~12.0	Zn(µg/L)	3.3~8.4	Pb(µg/L)	N.D	Cd(µg/L)	N.D	Cr(mg/L)	<0.0050	Hg(µg/L)	N.D	As(µg/L)	N.D.~7.0	Cr ⁶⁺ (µg/L)	N.D.	測項	測值	溫度(°C)	31.4	pH	8.1	溶氧量(mg/L)	7.0	殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	0.71	亞硝酸鹽(mg/L)	0.10	硝酸鹽(mg/L)	0.70	懸浮固體(mg/L)	33.3	Zn(µg/L)	1.9	Pb(µg/L)	N.D.	Cd(µg/L)	N.D.	Cr(mg/L)	<0.0050	Hg(µg/L)	N.D.	As(µg/L)	1.7	Cr ⁶⁺ (µg/L)	N.D.
測項	測值																																																												
溫度(°C)	31.2~31.8																																																												
pH	皆為 8.1																																																												
溶氧量(mg/L)	5.0~5.9																																																												
殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	<0.36																																																												
亞硝酸鹽(mg/L)	0.02~0.04																																																												
硝酸鹽(mg/L)	<0.22~0.38																																																												
懸浮固體(mg/L)	7.4~12.0																																																												
Zn(µg/L)	3.3~8.4																																																												
Pb(µg/L)	N.D																																																												
Cd(µg/L)	N.D																																																												
Cr(mg/L)	<0.0050																																																												
Hg(µg/L)	N.D																																																												
As(µg/L)	N.D.~7.0																																																												
Cr ⁶⁺ (µg/L)	N.D.																																																												
測項	測值																																																												
溫度(°C)	31.4																																																												
pH	8.1																																																												
溶氧量(mg/L)	7.0																																																												
殘餘氧化劑(mg/L as Cl ₂)	0.71																																																												
亞硝酸鹽(mg/L)	0.10																																																												
硝酸鹽(mg/L)	0.70																																																												
懸浮固體(mg/L)	33.3																																																												
Zn(µg/L)	1.9																																																												
Pb(µg/L)	N.D.																																																												
Cd(µg/L)	N.D.																																																												
Cr(mg/L)	<0.0050																																																												
Hg(µg/L)	N.D.																																																												
As(µg/L)	1.7																																																												
Cr ⁶⁺ (µg/L)	N.D.																																																												

(三)沉積物調查

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)等環境參數來看,均尚屬一般海域之正常範圍之內,且符合相關環境標準。

另外,本季大肚溪口(19號測站)水質監測結果,殘餘氧化劑、亞硝酸鹽及硝酸鹽測值較海域水質有偏高情形,由於19號測站位於台中發電廠上游處,鄰近設有工廠,推估應係由周邊工廠排放廢水所致,屬於背景環境之影響。此外,主要係大肚溪口水質易受潮水影響,且監測期間為退潮,大部分物質停留岸邊及海水交界處,以致採樣結果營養鹽類含量偏高,後續將持續觀測了解大肚溪口水質變化情形。

另沉積物採樣檢測工作每年實施1次,本年度沉積物採樣檢測工作業於第2季完成,故本季無採樣分析數據。

海域生態

一、項目：

- 1.植物性浮游生物、動物性浮游生物
- 2.底棲動物。

二、地點：

- 1.廠址附近 7.5 公里範圍內之海域共 6 點,各採樣點依水深不同分層採取深度 0、3、10 公尺之水樣
- 2.底棲生物為廠址附近 7.5 公里範圍內之海域共 4 點

三、頻度：

- 1.每年採樣 2 次
- 2.底棲生物監測頻率為每月 1 次

一、執行情形

本季執行底棲生物日期為 7/15、8/19、9/10。

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 3 門 40 屬 68 種植物性浮游生物,平均密度介於 97,96~78,243 cells/L。
動物性浮游生物	本季共記錄環節動物門 1 種、節肢動物門 24 種、毛顎動物門 2 種、軟體動物門 3 種、尾索動物門 1 種、原生生物 2 種及魚卵的浮游動物,平均數量為 5.21×10^5 inds./1000m ³ 。
底棲動物	本季 7 月脊索動物、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 25 科 32 屬 35 種,共 340 個生物個體;8 月脊索動物、節肢動物、軟體動物及蠕蟲動物等 4 大類計 16 科 21 屬 21 種共 237 個生物個體;9 月脊索動物、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 27 科 30 屬 33 種共 645 個生物個體。

三、摘要

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>鳥類</p> <p>一、項目：</p> <p>1.環境因子</p> <p>(1)種類、數量</p> <p>(2)出現頻率</p> <p>(3)棲息及活動範圍</p> <p>(4)季節性族群變化</p> <p>(5)遷移路徑</p> <p>二、地點：</p> <p>在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、頻度：</p> <p>每月1次</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="692 219 1455 360"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大肚溪口南岸區</td> <td>7/4、8/1、9/5</td> </tr> <tr> <td>電廠區</td> <td>7/4、8/1、9/5</td> </tr> <tr> <td>污水池區</td> <td>7/4、8/1、9/5</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="692 432 1455 573"> <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>54</td> <td>9,201</td> </tr> <tr> <td>電廠區</td> <td>42</td> <td>2,968</td> </tr> <tr> <td>污水池區</td> <td>33</td> <td>974</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顯著變，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	7/4、8/1、9/5	電廠區	7/4、8/1、9/5	污水池區	7/4、8/1、9/5	位置	鳥種數(種)	總隻次數(隻次)	大肚溪口南岸區	54	9,201	電廠區	42	2,968	污水池區	33	974																																																														
位置	時間																																																																																		
大肚溪口南岸區	7/4、8/1、9/5																																																																																		
電廠區	7/4、8/1、9/5																																																																																		
污水池區	7/4、8/1、9/5																																																																																		
位置	鳥種數(種)	總隻次數(隻次)																																																																																	
大肚溪口南岸區	54	9,201																																																																																	
電廠區	42	2,968																																																																																	
污水池區	33	974																																																																																	
<p>農作物</p> <p>一、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、地點：</p> <p>廠址附近15公里範圍內，選擇6個測站，栽培當地主要作物，進行田間試驗及農家訪問</p> <p>三、頻度：</p> <p>依作物生產季節而定，每季一次</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="826 987 1323 1240"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>伸港全興</td> <td>6/29</td> </tr> <tr> <td>梧棲海尾</td> <td>6/29</td> </tr> <tr> <td>沙鹿鹿寮</td> <td>7/14</td> </tr> <tr> <td>大肚社腳</td> <td>6/11</td> </tr> <tr> <td>鹿港頂山寮</td> <td>6/29</td> </tr> <tr> <td>清水甲南</td> <td>6/29</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <p>第1期作採收期之土壤</p> <table border="1" data-bbox="732 1357 1417 1888"> <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>5.17~6.77</td> <td>6.30~7.62</td> </tr> <tr> <td>導電度</td> <td>(μ mho/cm)</td> <td>0.79~3.21</td> <td>0.42~1.39</td> </tr> <tr> <td>氟</td> <td>μg/g</td> <td>0.78~4.19</td> <td>1.92~14.97</td> </tr> <tr> <td>氯</td> <td>μg/g</td> <td>16~311</td> <td>19~106</td> </tr> <tr> <td>硫</td> <td>μg/g</td> <td>118~818</td> <td>32~308</td> </tr> <tr> <td>鐵</td> <td>μg/g</td> <td>596~1,944</td> <td>269~1,349</td> </tr> <tr> <td>錳</td> <td>μg/g</td> <td>2.3~117.5</td> <td>47.3~147.8</td> </tr> <tr> <td>鎘</td> <td>μg/g</td> <td>0.07~0.17</td> <td>0.04~0.10</td> </tr> <tr> <td>鉻</td> <td>μg/g</td> <td>0.37~1.05</td> <td>0.15~0.48</td> </tr> <tr> <td>銅</td> <td>μg/g</td> <td>7.28~26.42</td> <td>1.88~6.99</td> </tr> <tr> <td>鎳</td> <td>μg/g</td> <td>1.31~13.21</td> <td>1.30~3.23</td> </tr> <tr> <td>鉛</td> <td>μg/g</td> <td>9.50~14.34</td> <td>2.37~9.90</td> </tr> <tr> <td>鋅</td> <td>μg/g</td> <td>8.06~41.23</td> <td>4.45~12.06</td> </tr> </tbody> </table> <p>第一期作採收期之植體分析</p> <table border="1" data-bbox="823 1937 1326 2085"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>單位</th> <th>測值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氮</td> <td>%</td> <td>0.26~2.12</td> </tr> <tr> <td>磷</td> <td>%</td> <td>0.01~0.37</td> </tr> <tr> <td>鉀</td> <td>%</td> <td>0.06~2.72</td> </tr> </tbody> </table>	位置	時間	伸港全興	6/29	梧棲海尾	6/29	沙鹿鹿寮	7/14	大肚社腳	6/11	鹿港頂山寮	6/29	清水甲南	6/29	測項	單位	表土測值	底土測值	pH值	-	5.17~6.77	6.30~7.62	導電度	(μ mho/cm)	0.79~3.21	0.42~1.39	氟	μ g/g	0.78~4.19	1.92~14.97	氯	μ g/g	16~311	19~106	硫	μ g/g	118~818	32~308	鐵	μ g/g	596~1,944	269~1,349	錳	μ g/g	2.3~117.5	47.3~147.8	鎘	μ g/g	0.07~0.17	0.04~0.10	鉻	μ g/g	0.37~1.05	0.15~0.48	銅	μ g/g	7.28~26.42	1.88~6.99	鎳	μ g/g	1.31~13.21	1.30~3.23	鉛	μ g/g	9.50~14.34	2.37~9.90	鋅	μ g/g	8.06~41.23	4.45~12.06	測項	單位	測值	氮	%	0.26~2.12	磷	%	0.01~0.37	鉀	%	0.06~2.72
位置	時間																																																																																		
伸港全興	6/29																																																																																		
梧棲海尾	6/29																																																																																		
沙鹿鹿寮	7/14																																																																																		
大肚社腳	6/11																																																																																		
鹿港頂山寮	6/29																																																																																		
清水甲南	6/29																																																																																		
測項	單位	表土測值	底土測值																																																																																
pH值	-	5.17~6.77	6.30~7.62																																																																																
導電度	(μ mho/cm)	0.79~3.21	0.42~1.39																																																																																
氟	μ g/g	0.78~4.19	1.92~14.97																																																																																
氯	μ g/g	16~311	19~106																																																																																
硫	μ g/g	118~818	32~308																																																																																
鐵	μ g/g	596~1,944	269~1,349																																																																																
錳	μ g/g	2.3~117.5	47.3~147.8																																																																																
鎘	μ g/g	0.07~0.17	0.04~0.10																																																																																
鉻	μ g/g	0.37~1.05	0.15~0.48																																																																																
銅	μ g/g	7.28~26.42	1.88~6.99																																																																																
鎳	μ g/g	1.31~13.21	1.30~3.23																																																																																
鉛	μ g/g	9.50~14.34	2.37~9.90																																																																																
鋅	μ g/g	8.06~41.23	4.45~12.06																																																																																
測項	單位	測值																																																																																	
氮	%	0.26~2.12																																																																																	
磷	%	0.01~0.37																																																																																	
鉀	%	0.06~2.72																																																																																	

	<table border="1" data-bbox="823 145 1326 539"> <tr><td>鈣</td><td>ppm</td><td>408~9,505</td></tr> <tr><td>鎂</td><td>ppm</td><td>220~2,190</td></tr> <tr><td>鐵</td><td>ppm</td><td>34~30,855</td></tr> <tr><td>錳</td><td>ppm</td><td>8~2,028</td></tr> <tr><td>鎘</td><td>ppm</td><td>0.02~1.98</td></tr> <tr><td>鉻</td><td>ppm</td><td>0.33~4.80</td></tr> <tr><td>銅</td><td>ppm</td><td>1.55~45.06</td></tr> <tr><td>鎳</td><td>ppm</td><td>0.20~20.77</td></tr> <tr><td>鉛</td><td>ppm</td><td>0.07~21.83</td></tr> <tr><td>鋅</td><td>ppm</td><td>11~104</td></tr> </table> <p data-bbox="675 562 823 595">三、摘要：</p> <p data-bbox="715 629 1473 707">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。</p>	鈣	ppm	408~9,505	鎂	ppm	220~2,190	鐵	ppm	34~30,855	錳	ppm	8~2,028	鎘	ppm	0.02~1.98	鉻	ppm	0.33~4.80	銅	ppm	1.55~45.06	鎳	ppm	0.20~20.77	鉛	ppm	0.07~21.83	鋅	ppm	11~104								
鈣	ppm	408~9,505																																					
鎂	ppm	220~2,190																																					
鐵	ppm	34~30,855																																					
錳	ppm	8~2,028																																					
鎘	ppm	0.02~1.98																																					
鉻	ppm	0.33~4.80																																					
銅	ppm	1.55~45.06																																					
鎳	ppm	0.20~20.77																																					
鉛	ppm	0.07~21.83																																					
鋅	ppm	11~104																																					
<p data-bbox="140 741 268 775">地下水質</p> <p data-bbox="140 808 292 842">一、項目：</p> <p data-bbox="177 864 663 1025">pH、溫度、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</p> <p data-bbox="140 1055 292 1088">二、地點：</p> <p data-bbox="177 1111 663 1189">填築完成前煤灰滲出水附近水質監測井 9 口</p> <p data-bbox="140 1218 292 1252">三、頻度：</p> <p data-bbox="177 1274 308 1308">每季 1 次</p>	<p data-bbox="675 752 863 786">一、執行情形</p> <p data-bbox="715 815 1026 848">本季執行時間為 8/27。</p> <p data-bbox="675 887 831 920">二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="695 936 1453 1615"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>灰塘附近地區</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>pH</td><td>7.3~8.4</td></tr> <tr><td>水溫(°C)</td><td>26.4~32.7</td></tr> <tr><td>濁度(NTU)</td><td>2.4~650.0</td></tr> <tr><td>氯鹽(mg/L)</td><td>4~17,700</td></tr> <tr><td>化學需氧量(mg/L)</td><td>3.2~471.0</td></tr> <tr><td>生化需氧量(mg/L)</td><td><1.0~6.7</td></tr> <tr><td>鈣(mg/L)</td><td>39~1,060</td></tr> <tr><td>鎂(mg/L)</td><td>14~1,240</td></tr> <tr><td>鈉(mg/L)</td><td>9~10,200</td></tr> <tr><td>鉀(mg/L)</td><td>9~617</td></tr> <tr><td>鎘(mg/L)</td><td>N.D.~<0.003</td></tr> <tr><td>六價鉻(mg/L)</td><td>均為 N.D.</td></tr> <tr><td>砷(mg/L)</td><td>0.0029~0.0232</td></tr> <tr><td>汞(mg/L)</td><td>N.D.~<0.0010</td></tr> <tr><td>鉛(mg/L)</td><td>均為 N.D.</td></tr> <tr><td>懸浮固體</td><td>13.2~1,160</td></tr> <tr><td>總溶解性固體(mg/L)</td><td>264~42,100</td></tr> <tr><td>氟化物(mg/L)</td><td>0.22~0.76</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="675 1637 799 1671">三、摘要</p> <p data-bbox="730 1711 1473 1951">由於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，惟本季氯鹽、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。</p>	測項	灰塘附近地區	pH	7.3~8.4	水溫(°C)	26.4~32.7	濁度(NTU)	2.4~650.0	氯鹽(mg/L)	4~17,700	化學需氧量(mg/L)	3.2~471.0	生化需氧量(mg/L)	<1.0~6.7	鈣(mg/L)	39~1,060	鎂(mg/L)	14~1,240	鈉(mg/L)	9~10,200	鉀(mg/L)	9~617	鎘(mg/L)	N.D.~<0.003	六價鉻(mg/L)	均為 N.D.	砷(mg/L)	0.0029~0.0232	汞(mg/L)	N.D.~<0.0010	鉛(mg/L)	均為 N.D.	懸浮固體	13.2~1,160	總溶解性固體(mg/L)	264~42,100	氟化物(mg/L)	0.22~0.76
測項	灰塘附近地區																																						
pH	7.3~8.4																																						
水溫(°C)	26.4~32.7																																						
濁度(NTU)	2.4~650.0																																						
氯鹽(mg/L)	4~17,700																																						
化學需氧量(mg/L)	3.2~471.0																																						
生化需氧量(mg/L)	<1.0~6.7																																						
鈣(mg/L)	39~1,060																																						
鎂(mg/L)	14~1,240																																						
鈉(mg/L)	9~10,200																																						
鉀(mg/L)	9~617																																						
鎘(mg/L)	N.D.~<0.003																																						
六價鉻(mg/L)	均為 N.D.																																						
砷(mg/L)	0.0029~0.0232																																						
汞(mg/L)	N.D.~<0.0010																																						
鉛(mg/L)	均為 N.D.																																						
懸浮固體	13.2~1,160																																						
總溶解性固體(mg/L)	264~42,100																																						
氟化物(mg/L)	0.22~0.76																																						
<p data-bbox="140 1984 363 2018">酸性沉降及鹽霧</p> <p data-bbox="140 2051 292 2085">一、項目：</p>	<p data-bbox="675 1995 863 2029">一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="715 2045 1433 2107"> <thead> <tr> <th>測項</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>濕式沈降</td> <td>7/23、8/12、9/9</td> </tr> </tbody> </table>	測項	時間	濕式沈降	7/23、8/12、9/9																																		
測項	時間																																						
濕式沈降	7/23、8/12、9/9																																						

pH、比導電度、總溶解固體、金屬離子、陰離子、鹽份、NH₄離子

乾式沈降	8/13
鹽霧	8/13

二、地點：

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：

1. 乾式採樣器每季化驗一次。
2. 濕式採樣器每次下雨後化驗。
3. 鹽霧每季採樣化驗一次。

二、監測值

測項	濕式	乾式	鹽霧
pH 值	6.61~6.86	6.16~7.77	6.65~7.41
總溶解固體 (mg/L)	14.0~29.0	7.0~13.0	5.0~19.0
導電度 (μmho/cm)	22.9~48.4	12.16~21.60	8.2~30.9
F-(mg/L)	N.D.~0.27	N.D.	N.D.
Cl-(mg/L)	0.90~1.46	0.71~0.82	0.65~1.07
Br-(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.
NO ₂ -(mg/L)	0.17~0.20	N.D.~0.19	0.68~4.22
NO ₃ -(mg/L)	2.40~2.97	1.38~1.89	0.21~0.35
SO ₄ ²⁻ -(mg/L)	2.30~2.83	1.12~1.79	0.63~3.73
HCOO-(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.
CH ₃ COO-(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.
C ₂ H ₅ COO-(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.
Li+(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.~0.38
Na+(mg/L)	8.32~42.54	1.46~5.11	N.D.~14.15
K+(mg/L)	2.87~7.26	1.33~7.72	0.81~4.76
Ca ²⁺ (mg/L)	13.09~44.27	9.06~21.66	1.85~13.20
Mg ²⁺ (mg/L)	4.16~13.43	0.32~2.57	N.D.~2.94
Fe ³⁺ (mg/L)	0.009~0.02	0.01~0.04	0.01~0.02
NH ₄ ⁺ (mg/L)	1.27~12.16	2.41~9.39	7.37~16.37
鹽份(psu)	無測得	無測得	無測得
磷酸鹽(mg/L)	0.001~0.049	0.0009~0.0013	0.001~0.010
硫酸鹽(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.
二氧化硫(ppb)	-	N.D.	N.D.
二氧化氮(ppb)	-	1.70~2.60	1.70~2.60
氟化物(ppb)	0.11~0.58	0.026~0.048	-

三、摘要

- (一) 本季乾性沉降、濕式沉降及鹽霧之 pH 屬中性，各監測項目與以往趨勢大致相符。
- (二) 各監測項目本季與歷年同季比對結果彙整如附表 9

<p>漁業資源</p> <p>一、項目：</p> <p>1.各漁法之產量統計分析</p> <p>2.各魚種之漁獲產量統計分析</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 108 年 6 月 1 日~109 年 8 月 31 日。</p> <p>二、監測值</p> <p>台中地區之漁獲量以近海漁業為主占(98.80%)，大多來自於流刺網(52.27%)；彰化地區之漁獲量以養殖漁業為主占(70.87%)，大多來自於養殖魚類約占(63.71%)。</p> <p>三、摘要</p> <p>總漁獲量方面台中市及彰化縣本季總產量相較於去年同季有增加的情況。</p>																																
<p>噪音振動</p> <p>一、項目：</p> <p>1.噪音：Leq 日、Leq 晚、Leq 夜、Leq、Lmax、風向、風速、相對濕度、氣溫</p> <p>2.振動：振動：Lv 日、Lv 夜、Lvmax、Lveq</p> <p>二、地點：</p> <p>麗水里觀測站</p> <p>三、頻度：</p> <p>每季 1 次，每次進行連續 24 小時</p>	<p>一、執行情形</p> <p>本季執行時間為 109 年 7 月 6 日~109 年 7 月 7 日。</p> <p>二、監測值</p> <p>1.噪音：</p> <p>單位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="673 1014 1481 1232"> <thead> <tr> <th>監測地點及管制區分類</th> <th>Leq 日</th> <th>Leq 晚</th> <th>Leq 夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>單位</td> <td colspan="3">dB(A)</td> </tr> <tr> <td>麗水里觀測站</td> <td>68.3</td> <td>59.4</td> <td>59.1</td> </tr> <tr> <td>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：</p> <table border="1" data-bbox="673 1305 1481 1478"> <thead> <tr> <th>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>單位</td> <td colspan="3">dB</td> </tr> <tr> <td>麗水里觀測站</td> <td>36.3</td> <td>30.2</td> <td>54.5</td> </tr> <tr> <td>第一種區域參考標準值</td> <td>65</td> <td>60</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <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>	監測地點及管制區分類	Leq 日	Leq 晚	Leq 夜	單位	dB(A)			麗水里觀測站	68.3	59.4	59.1	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}	單位	dB			麗水里觀測站	36.3	30.2	54.5	第一種區域參考標準值	65	60	—
監測地點及管制區分類	Leq 日	Leq 晚	Leq 夜																														
單位	dB(A)																																
麗水里觀測站	68.3	59.4	59.1																														
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}																														
單位	dB																																
麗水里觀測站	36.3	30.2	54.5																														
第一種區域參考標準值	65	60	—																														

<p>交通流量</p> <p>一、項目： 道路狀況、各類型車交通流量、服務水準、小客車當量</p> <p>二、地點： 龍昌路與台 17 線交叉口</p> <p>三、頻度： 每季 1 次，每次進行連續 24 小時</p>	<p>一、執行情形 本季執行時間為 109 年 7 月 6 日~109 年 7 月 7 日。</p> <p>二、監測值 台 17 線測得之交通流量為 8,371~8,918PCU，車種組成以小型車(佔 41.28~58.30%)為主，其次為特種車(佔 23.35~28.24%)及機車最少(佔 15.34~22.58%)，大型車(佔 3.00~10.42%)，各方向尖峰小時分別發生於 08:00~09:00、07:00~08:00、07:00~08:00 及 08:00~09:00，服務水準介於 A~B 級之間。</p> <p>龍昌路往東測得之交通流量為 6,537 PCU，往東方向車種組成以小型車(佔 48.50%)為主，尖峰小時為 08:00~09:00，服務水準為 A 級；進入台中電廠方向車種組成以小型車(佔 56.65%)為主，尖峰小時為 07:00~08:00，服務水準為 B 級；蚵寮路 225 巷往東方向路段車種組成以機車(佔 89.85%)為主，尖峰時間發生 07:00~08:00，服務水準為 A 級；蚵寮路 225 巷往西方向路段車種組成以小型車(佔 89.55%)為主，尖峰時間發生 07:00~08:00，服務水準為 A 級。</p> <p>三、摘要 各方向服務水準介於為 A~B 級。</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

項目 季別	PM ₁₀					
	月平均值			最大日平均值		
109年 第3季	16.2	~	39.2	30.3	~	65.8
108年 第3季	21.0	~	51.6	45.4	~	89.0
107年 第3季	26.9	~	54.1	48.8	~	179.9
106年 第3季	27.1	~	50.1	48.6	~	87.8
105年 第3季	27.8	~	59.2	54.7	~	91.8
104年 第3季	36.3	~	74.0	69.2	~	131.2
103年 第3季	21.6	~	67.0	44.2	~	112.8
102年 第3季	27.6	~	73.2	50.3	~	102.0
101年 第3季	27.3	~	87.1	51.3	~	143.6
100年 第3季	29.3	~	99.3	50.7	~	161.3
99年 第3季	23.3	~	63.8	35.2	~	128.6
98年 第3季	28.1	~	97.2	50.6	~	180.0
97年 第3季	33.6	~	100.8	56.9	~	211.1
96年 第3季	32.0	~	92.7	50.6	~	176.6
95年 第3季	28.9	~	73.0	68.8	~	139.9
94年 第3季	38.4	~	124.1	64.2	~	252.6
93年 第3季	31.2	~	68.8	65.2	~	162.0
92年 第3季	28.7	~	64.4	34.5	~	210.8
91年 第3季	34.2	~	68.0	60.1	~	186.3
90年 第3季	34.1	~	75.8	58.1	~	113.8
89年 第3季	1.9	~	88.0	5.1	~	179.9
88年 第3季	19.2	~	51.8	31.1	~	89.1
87年 第3季	13.5	~	127.5	32.4	~	248.8
86年 第3季	30.4	~	111.2	78.6	~	222.2
85年 第3季	38.8	~	146.7	62.7	~	264.1
84年 第3季	35.3	~	106.8	51.9	~	462.2
83年 第3季	11.4	~	87.1	95.6	~	244.5
82年 第3季	34.7	~	134.4	59.5	~	215.6
81年 第3季	40.0	~	109.0	85.1	~	185.4
80年 第3季	53.2	~	172.8	130.0	~	287.7
79年 第3季	44.7	~	149.2	91.7	~	388.2
78年 第3季		—			—	
109年 第2季	17.9	~	59.0	26.2	~	93.3
空氣品質標準限值		—			100	

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)

項目 季別	PM _{2.5}					
	月平均值			日平均值(最大值)		
109年 第3季	2.5	~	15.4	9.7	~	29.8
108年 第3季	5.9	~	20.5	14.4	~	39.8
107年 第3季	9.2	~	18.9	25.1	~	44.0
106年 第3季	10.5	~	28.0	29.5	~	53.0
105年 第3季	12.5	~	31.1	29.5	~	54.1
104年 第3季	24.6	~	40.2	54.7	~	79.7
109年 第2季	1.9	~	27.0	3.8	~	42.1
空氣品質標準限值	—			35		

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
109 年 第 3 季	平均	溫度	-	29.6 ~ 31.5	29.5 ~ 31.2	-	29.8 ~ 31.5	29.7 ~ 31.5	-	29.7 ~ 31.6	29.6 ~ 31.5
		溫升		0.9 ~ 0.9	0.0 ~ 0.6		0.1 ~ 0.9	0.0 ~ 0.9		0.0 ~ 1.0	0.0 ~ 0.9
	溫度	最高值		31.6	31.3		31.6	31.5		31.7	31.6
		最低值		29.2	29.2		29.4	29.3		29.5	29.4
	溫升	最高值		1.02	0.80		1.02	0.97		1.06	1.07
		最低值		-0.17	-0.30		-0.08	-0.13		-0.11	-0.12
108 年 第 3 季	平均	溫度	-	25.40 ~ 31.18	25.31 ~ 30.87	-	25.25 ~ 30.98	25.15 ~ 30.57	-	25.10 ~ 31.07	25.04 ~ 30.79
		溫升		0.75 ~ 0.75	0.22 ~ 0.63		0.52 ~ 0.69	0.24 ~ 0.48		0.38 ~ 0.94	0.37 ~ 0.70
	溫度	最高值		31.27	30.98		31.22	30.69		31.15	30.96
		最低值		25.28	25.17		25.05	24.99		24.89	24.78
	溫升	最高值		0.85	0.86		0.92	0.79		1.03	0.85
		最低值		0.24	0.09		0.32	0.10		0.13	0.13
107 年 第 3 季	平均	溫度	-	30.38 ~ 30.82	29.83 ~ 30.71	-	30.56 ~ 30.66	30.04 ~ 30.52	-	30.46 ~ 30.91	30.31 ~ 30.39
		溫升		0.82 ~ 0.82	0.22 ~ 0.77		0.55 ~ 0.68	0.24 ~ 0.58		0.46 ~ 0.93	0.44 ~ 0.69
	溫度	最高值		31.01	30.92		30.95	30.83		31.00	30.65
		最低值		30.22	29.64		30.35	29.94		30.20	30.07
	溫升	最高值		0.97	1.04		0.95	0.95		1.02	0.84
		最低值		0.23	0.09		0.35	0.10		0.16	0.15
106 年 第 3 季	平均	溫度	-	30.0 ~ 32.4	30.0 ~ 32.0	-	29.9 ~ 31.9	29.7 ~ 31.4	-	30.0 ~ 31.8	29.8 ~ 31.3
		溫升		0.3 ~ 1.3	0.4 ~ 1.3		0.4 ~ 0.8	0.5 ~ 0.7		0.5 ~ 0.9	0.6 ~ 0.8
	溫度	最高值		32.6	32.1		32.1	31.5		32.1	31.6
		最低值		29.7	29.6		29.8	29.6		29.6	29.5
	溫升	最高值		1.49	1.45		0.92	0.81		1.25	1.16
		最低值		-0.06	-0.02		0.22	0.27		0.24	0.23
105 年 第 3 季	平均	溫度	-	29.2 ~ 31.9	29.1 ~ 31.8	-	29.0 ~ 32.0	28.8 ~ 31.9	-	29.1 ~ 31.7	29.0 ~ 31.5
		溫升		0.5 ~ 0.7	0.4 ~ 0.8		0.5 ~ 0.8	0.4 ~ 0.9		0.5 ~ 0.6	0.4 ~ 0.5
	溫度	最高值		32.2	32.1		32.4	32.2		31.9	31.7
		最低值		29.1	29.0		28.9	28.7		28.8	28.6
	溫升	最高值		0.89	1.01		1.08	1.11		0.93	0.85
		最低值		0.02	-0.08		0.38	0.24		0.22	0.21
104 年 第 3 季	平均	溫度	-	28.5 ~ 31.1	28.4 ~ 31.1	-	28.6 ~ 31.1	28.5 ~ 31.0	-	28.0 ~ 30.7	27.9 ~ 30.5
		溫升		0.3 ~ 1.3	0.3 ~ 1.3		0.2 ~ 1.4	0.2 ~ 1.5		0.0 ~ 0.8	-0.1 ~ 0.7
	溫度	最高值		31.6	31.5		31.7	31.6		30.8	30.6
		最低值		28.4	28.2		28.4	28.3		27.8	27.7
	溫升	最高值		1.3	1.3		1.4	1.5		0.8	0.7
		最低值		0.3	0.3		0.2	0.2		0.0	-0.1
103 年 第 3 季	平均	溫度	-	30.3 ~ 32.2	30.2 ~ 32.0	-	30.3 ~ 32.1	30.2 ~ 32.0	-	30.3 ~ 32.3	30.3 ~ 32.1
		溫升		-0.3 ~ 0.9	-0.2 ~ 0.6		-0.3 ~ 0.9	-0.4 ~ 0.6		-0.1 ~ 0.7	-0.1 ~ 0.7
	溫度	最高值		32.6	32.5		32.5	32.3		32.8	32.6
		最低值		29.7	29.5		29.8	29.5		29.7	29.7
	溫升	最高值		0.9	0.6		0.9	0.6		0.7	0.7
		最低值		-0.3	-0.2		-0.3	-0.4		-0.1	-0.1
102 年 第 3 季	平均	溫度	-	29.1 ~ 30.8	29.3 ~ 30.9	-	29.3 ~ 30.9	29.7 ~ 30.8	-	30.3 ~ 31.2	30.5 ~ 31.1
		溫升		-1.7 ~ 1.0	-0.2 ~ 1.0		-1.5 ~ 1.2	-0.3 ~ 1.1		-0.8 ~ 1.7	-0.2 ~ 1.7
	溫度	最高值		31.6	31.6		31.5	31.3		31.9	31.9
		最低值		28.9	29.0		29.1	29.2		30.1	30.3
	溫升	最高值		1.0	1.0		1.2	1.1		1.7	1.7
		最低值		-1.7	-0.2		-1.5	-0.3		-0.8	-0.2
101 年 第 3 季	平均	溫度	-	30.4 ~ 31.1	30.2 ~ 31.2	-	30.6 ~ 31.2	30.5 ~ 31.1	-	29.7 ~ 31.1	29.5 ~ 31.3
		溫升		-0.4 ~ 1.3	-0.4 ~ 1.3		-0.3 ~ 2.5	-0.3 ~ 2.7		-0.7 ~ 1.0	-0.9 ~ 1.2
	溫度	最高值		31.6	31.7		31.9	31.9		31.7	31.6
		最低值		30.0	29.7		29.4	29.4		28.5	28.5
	溫升	最高值		1.3	1.3		2.5	2.7		1.0	1.2
		最低值		-0.4	-0.4		-0.3	-0.3		-0.7	-0.9
100 年 第 3 季	平均	溫度	-	29.9 ~ 31.0	29.5 ~ 30.7	-	30.0 ~ 31.4	30.1 ~ 31.3	-	29.5 ~ 30.9	29.3 ~ 30.8
		溫升		-0.4 ~ 1.3	-1.3 ~ 1.0		-1.1 ~ 1.9	-1.4 ~ 1.7		-1.2 ~ 2.3	-1.2 ~ 2.2
	溫度	最高值		31.3	30.9		32.0	31.9		32.7	33.0
		最低值		29.6	29.2		29.6	29.4		28.6	28.5
	溫升	最高值		1.3	1.0		1.9	1.7		2.3	2.2
		最低值		-0.4	-1.3		-1.1	-1.4		-1.2	-1.2

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
99 年 第 3 季	平均	溫度	30.6 ~ 31.2	30.4 ~ 30.7	30.9 ~ 31.7	30.6 ~ 31.6	30.9 ~ 32.0	30.6 ~ 31.7		
		溫升	0.0 ~ 0.3	0.0 ~ 0.3	0.1 ~ 1.0	0.2 ~ 1.2	0.5 ~ 0.9	0.5 ~ 1.0		
	溫度	最高值	32.0	31.8	32.0	31.4	32.3	32.1		
		最低值	30.0	29.5	30.2	30.1	30.2	29.8		
		溫升	1.2	0.8	1.9	2.0	2.1	2.0		
最低值	最高值	-0.8	-0.8	-1.8	-1.5	-0.7	-0.9			
	最低值									
98 年 第 3 季	平均	溫度	29.8 ~ 30.5	29.8 ~ 30.4	29.4 ~ 30.6	29.6 ~ 30.6	29.3 ~ 31.4	29.2 ~ 31.4		
		溫升	0.0 ~ 1.2	0.0 ~ 1.4	0.2 ~ 0.6	0.3 ~ 0.8	-0.5 ~ 2.1	-0.5 ~ 1.3		
	溫度	最高值	30.9	31.0	31.4	31.4	32.0	31.9		
		最低值	28.5	29.2	28.4	29.2	28.5	28.4		
		溫升	1.8	1.9	1.4	1.3	2.1	2.0		
最低值	最高值	-0.5	-0.6	-0.3	-0.2	-1.4	-1.2			
	最低值									
97 年 第 3 季	平均	溫度	28.9 ~ 30.5	28.7 ~ 30.4	28.9 ~ 30.9	28.8 ~ 30.9	28.7 ~ 30.4	28.7 ~ 30.4		
		溫升	0.1 ~ 0.5	0.0 ~ 0.4	0.2 ~ 0.7	0.1 ~ 0.9	0.0 ~ 0.9	0.0 ~ 0.5		
	溫度	最高值	32.5	32.3	31.4	31.3	31.1	30.8		
		最低值	28.1	28.1	28.4	28.2	27.9	27.8		
		溫升	2.0	2.1	1.4	1.5	0.9	1.0		
最低值	最高值	-0.6	-0.9	-0.6	-0.8	-1.1	-1.2			
	最低值									
96 年 第 3 季	平均	溫度	29.8 ~ 31.6	29.3 ~ 31.5	29.2 ~ 31.3	29.1 ~ 31.1	27.8 ~ 30.4	27.7 ~ 30.2		
		溫升	1.5 ~ 2.3	1.4 ~ 1.8	0.7 ~ 2.1	0.7 ~ 1.7	0.3 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6		
	溫度	最高值	31.9	31.8	31.7	31.6	30.9	30.7		
		最低值	29.0	28.8	29.0	28.8	27.6	27.6		
		溫升	2.9	2.4	3.2	2.6	1.2	1.1		
最低值	最高值	0.6	0.6	0.5	0.4	0.0	0.0			
	最低值									
95 年 第 3 季	平均	溫度	26.3 ~ 29.7	26.2 ~ 28.7	26.2 ~ 29.3	26.1 ~ 29.1	26.3 ~ 29.9	26.2 ~ 28.7		
		溫升	0.2 ~ 1.3	0.3 ~ 1.2	0.8 ~ 2.9	0.7 ~ 2.8	0.5 ~ 1.5	0.3 ~ 1.1		
	溫度	最高值	30.3	29.5	30.5	29.7	30.3	29.1		
		最低值	26.2	26.2	26.2	26.1	26.2	26.2		
		溫升	2.0	1.8	3.4	3.5	1.5	1.4		
最低值	最高值	-0.2	0.0	0.1	-0.1	0.1	0.0			
	最低值									
94 年 第 3 季	平均	海水	27.9 ~ 30.9	27.9 ~ 30.7	27.9 ~ 30.6	27.8 ~ 30.5	27.2 ~ 30.3	27.1 ~ 30.2		
		溫升	0.0 ~ 1.6	0.0 ~ 1.4	-0.1 ~ 1.6	0.0 ~ 1.4	0.1 ~ 1.6	0.0 ~ 1.3		
	溫度	最高值	33.0	32.3	31.6	31.5	31.1	30.6		
		最低值	26.7	26.7	27.4	27.4	26.7	26.6		
		溫升	3.9	3.2	2.1	2.2	1.6	1.4		
最低值	最高值	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.5	0.0			
	最低值									
93 年 第 3 季	平均	海水	29.8 ~ 30.7	29.8 ~ 30.6	29.9 ~ 30.9	29.6 ~ 30.5	30.1 ~ 30.9	29.8 ~ 30.6		
		溫升	0.1 ~ 1.7	0.3 ~ 1.9	0.2 ~ 1.7	0.2 ~ 1.7	0.3 ~ 1.0	0.3 ~ 0.8		
	溫度	最高值	31.6	31.7	31.7	31.4	31.5	31.3		
		最低值	29.6	29.5	29.7	29.3	29.7	29.5		
		溫升	1.9	2.2	1.7	2.0	1.9	2.0		
最低值	最高值	-0.1	0.1	-0.2	-0.2	0.0	-0.1			
	最低值									
92 年 第 3 季	平均	海水	29.9 ~ 30.9	30.1 ~ 31.1	30.0 ~ 30.8	30.2 ~ 31.1	30.1 ~ 31.0	30.3 ~ 31.2		
		溫升	0.2 ~ 0.9	0.2 ~ 0.9	0.2 ~ 1.2	0.2 ~ 1.3	0.4 ~ 1.1	0.4 ~ 1.2		
	溫度	最高值	31.3	31.5	31.2	31.3	31.3	31.5		
		最低值	29.4	29.6	29.5	29.8	29.5	29.7		
		溫升	0.9	0.9	1.2	1.3	1.3	1.2		
最低值	最高值	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
	最低值									
91 年 第 3 季	平均	溫度	26.6 ~ 30.9	27.0 ~ 31.2	26.4 ~ 30.8	26.7 ~ 31.2	26.5 ~ 31.0	26.9 ~ 31.2		
		溫升	0.2 ~ 1.3	0.3 ~ 1.0	0.2 ~ 1.0	0.3 ~ 1.0	0.5 ~ 1.5	0.5 ~ 1.4		
	溫度	最高值	31.3	31.5	31.5	31.7	31.6	31.8		
		最低值	26.1	26.6	25.8	26.3	26.0	26.4		
		溫升	1.5	1.4	1.7	1.7	1.6	1.8		
最低值	最高值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2			
	最低值									
90 年 第 3 季	平均	溫度	28.2 ~ 30.3	28.4 ~ 30.6	28.4 ~ 30.6	28.6 ~ 30.9	27.2 ~ 30.0	27.4 ~ 30.2		
		溫升	1.2 ~ 1.6	1.2 ~ 1.6	1.6 ~ 1.9	1.6 ~ 1.9	0.6 ~ 1.3	0.6 ~ 1.2		
	溫度	最高值	30.7	31.0	31.0	31.2	30.4	30.6		
		最低值	27.8	28.0	28.3	28.5	26.9	27.1		
		溫升	2.0	1.9	2.1	2.1	1.4	1.3		
最低值	最高值	1.0	0.8	1.3	1.2	0.5	0.3			
	最低值									

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	
89 年 第 3 季	平均	溫度	27.7 ~ 29.8	27.9 ~ 30.0	-	27.9 ~ 30.1	28.2 ~ 30.3	-	27.2 ~ 29.2	27.5 ~ 29.3	-
		溫升	0.8 ~ 1.1	0.9 ~ 1.1		1.3 ~ 1.6	1.3 ~ 1.5		0.7 ~ 0.8	0.6 ~ 0.8	
	溫度	最高值	30.1	30.3		30.3	30.6		29.6	29.8	
		最低值	27.1	27.6		27.7	27.8		27.0	27.2	
	溫升	最高值	1.2	1.2		1.8	1.8		1.0	1.0	
		最低值	0.7	0.7		1.2	1.2		0.5	0.4	
88 年 第 3 季	平均	溫度	29.3 ~ 30.6	29.4 ~ 30.7	-	29.8 ~ 30.9	29.9 ~ 31.0	-	29.1 ~ 30.3	29.2 ~ 30.4	-
		溫升	0.8 ~ 1.1	0.9 ~ 1.1		1.3 ~ 1.6	1.3 ~ 1.5		0.7 ~ 0.8	0.6 ~ 0.8	
	溫度	最高值	31.4	31.5		31.7	31.9		31.1	31.2	
		最低值	29.7	29.8		30.0	30.1		29.5	29.6	
	溫升	最高值	1.2	1.2		1.8	1.8		1.0	1.0	
		最低值	1.0	1.0		1.4	1.4		0.7	0.7	
87 年 第 3 季	平均	溫度	28.5 ~ 30.7	28.5 ~ 31.1	-	29.7 ~ 32.0	29.8 ~ 32.1	-	29.2 ~ 31.5	29.3 ~ 31.8	-
		溫升	-0.7 ~ 0.5	-0.7 ~ 0.6		0.9 ~ 1.6	0.9 ~ 1.6		0.6 ~ 1.1	0.6 ~ 1.3	
	溫度	最高值	31.1	31.8		32.6	32.7		32.1	32.6	
		最低值	27.7	27.7		29.0	29.1		28.7	28.8	
	溫升	最高值	0.6	0.6		1.7	1.8		1.2	1.3	
		最低值	-1.0	-1.1		0.8	0.7		0.5	0.4	
86 年 第 3 季	平均	溫度	28.2 ~ 30.8	28.3 ~ 31.0	-	28.9 ~ 30.9	28.9 ~ 31.0	-	28.1 ~ 30.7	28.2 ~ 30.8	-
		溫升	0.6 ~ 1.0	0.7 ~ 1.0		0.8 ~ 1.4	0.7 ~ 1.4		0.4 ~ 0.8	0.4 ~ 0.9	
	溫度	最高值	32.3	32.5		32.2	32.3		31.3	31.5	
		最低值	27.3	27.4		26.9	26.9		26.3	26.5	
	溫升	最高值	2.4	2.6		2.3	2.2		1.9	2.0	
		最低值	-0.1	0.0		0.1	0.0		0.0	-0.1	
85 年 第 3 季	平均	溫度	29.0 ~ 30.7	29.2 ~ 31.0	-	29.4 ~ 31.2	29.5 ~ 31.4	-	28.6 ~ 30.4	28.7 ~ 30.7	-
		溫升	0.7 ~ 1.1	0.7 ~ 1.2		0.8 ~ 1.3	0.8 ~ 1.3		0.2 ~ 0.5	0.2 ~ 0.6	
	溫度	最高值	31.3	31.7		31.8	32.0		31.0	31.4	
		最低值	27.5	27.5		27.6	27.6		27.0	27.1	
	溫升	最高值	2.0	1.9		2.0	2.1		1.2	1.2	
		最低值	0.1	0.0		0.1	0.0		0.0	-0.1	
84 年 第 3 季	平均	溫度	27.0 ~ 30.1	26.8 ~ 30.4	-	27.1 ~ 31.1	26.7 ~ 31.2	-	27.3 ~ 30.1	27.1 ~ 30.1	-
		溫升	0.4 ~ 0.5	0.7 ~ 0.8		0.6 ~ 1.4	0.6 ~ 1.6		0.5 ~ 0.7	0.6 ~ 1.0	
	溫度	最高值	30.8	30.9		31.7	31.9		30.8	30.7	
		最低值	26.3	26.2		26.8	26.1		26.9	26.3	
	溫升	最高值	1.5	1.5		1.9	2.1		1.1	1.9	
		最低值	0.0	0.0		0.3	0.0		0.0	0.0	
109 年 第 2 季	平均	溫度		25.3 ~ 28.5	25.0 ~ 28.3		25.4 ~ 28.7	25.2 ~ 28.5		25.3 ~ 28.6	25.2 ~ 28.3
		溫升		0.06 ~ 0.44	-0.03 ~ 0.45		0.16 ~ 0.66	0.17 ~ 0.60		0.07 ~ 0.55	0.09 ~ 0.43
	溫度	最高值		28.6	28.5		28.8	28.6		28.7	28.5
		最低值		25.3	24.8		25.3	25.1		25.2	25.1
	溫升	最高值		0.6	0.58		0.80	0.71		0.68	0.62
		最低值		-0.04	-0.27		0.06	0.02		0	-0.02

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)
109年 第3季	進出水口		8.2	14.4		4.0
			8.3	18.1	<1.0	5.2
	台中港港口		8.2	15.6	<1.0	N.D.
108年 第3季	進出水口		8.1	15.2		N.D.
			8.2	17.6	<1.0	N.D.
	台中港港口		8.1	10.2	<1.0	N.D.
107年 第3季	進出水口		8.2	4.6		2.9
			8.2	7.4	<1.0	3.2
	台中港港口		8.2	7.4	1.2	3.0
106年 第3季	進出水口		8.4	3.8		3.3
			9.1	4.0	<1.0	3.5
	台中港港口		8.5	6.8	<1.0	2.9
105年 第3季	進出水口		8.0	17.0		7.3
			8.1	21.8	2.8	8.6
	台中港港口		8.2	25.3	1.0	6.9
104年 第3季	進出水口		8.0	22.2		N.D.
			8.1	24.6	<1.0	3.2
	台中港港口		8.1	20.6	1.8	3.0
103年 第3季	進出水口		8.3	5.1		3.7
			8.3	12.0	<2.0	7.7
	台中港港口		8.3	7.2		4.3
			8.3	7.7	<2.0	8.4
102年 第3季	進出水口		8.2	5.3		5.1
			8.2	12.3	<2.0	6.3
	台中港港口		8.2	8.6		5.9
			8.2	9.9	<2.0	6.7
101年 第3季	進出水口		8.2	4.3		3.0
			8.2	7.9	<2.0	4.6
	台中港港口		8.1	8.2		4.6
			8.1	8.5	<2.0	5.1
乙類海域海洋 環境品質標準			7.5 8.5	—	<3	—

註:1依據環保署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。

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)
100年 第3季	進出水口		8.1	5.7	<2.0	3.2
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	23.8	<2.0	8.5
			∩	∩		∩
99年 第3季	進出水口		8.1	7.6	<2.0	2.2
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	15.2	<2.0	5.0
			∩	∩		∩
98年 第3季	進出水口		8.1	9.3	<2.0	10.0
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.3	15.8	<2.0	16.2
			∩	∩		∩
97年 第3季	進出水口		8.1	9.2	<2.0	10.3
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	16.0	<2.0	20.6
			∩	∩		∩
96年 第3季	進出水口		8.0	8.4	<2.0	15.0
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	14.8	<2.0	27.2
			∩	∩		∩
95年 第3季	進出水口		8.1	8.6	<2.0	20.6
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	12.3	<2.0	35.5
			∩	∩		∩
94年 第3季	進出水口		8.1	11.8	<2.0	11.9
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	18.0	<2.0	20.1
			∩	∩		∩
93年 第3季	進出水口		8.1	13.3	<2.0	13.8
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	15.9	<2.0	20.7
			∩	∩		∩
92年 第3季	進出水口		8.0	11.0	<2.0	20.4
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.1	15.7	<2.0	34.7
			∩	∩		∩
91年 第3季	進出水口		8.1	15.9	<2.0	32.5
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.1	19.1	<2.0	35.3
			∩	∩		∩
90年 第3季	進出水口		8.0	13.6	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.1	18.9	<2.0	—
			∩	∩		∩
89年 第3季	進出水口		8.1	9.2	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.1	12.4	<2.0	—
			∩	∩		∩
88年 第3季	進出水口		8.0	6.6	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.1	19.7	<2.0	—
			∩	∩		∩
87年 第3季	進出水口		8.0	13.3	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	18.3	<2.0	—
			∩	∩		∩
86年 第3季	進出水口		8.1	3.1	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	10.8	<2.0	—
			∩	∩		∩
85年 第3季	進出水口		5.4	7.8	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	2.5	<2.0	—
			∩	∩		∩
84年 第3季	進出水口		6.8	2.4	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.1	10.6	<2.0	—
			∩	∩		∩
83年 第3季	進出水口		6.2	7.2	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.0	10.4	<2.0	—
			∩	∩		∩
82年 第3季	進出水口		7.8	6.2	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.2	13.6	<2.0	—
			∩	∩		∩
乙類海域海洋 環境品質標準	進出水口		7.8	6.8	<2.0	—
			∩	∩		∩
	台中港港口		8.3	7.8	<2.0	—
			∩	∩		∩
乙類海域海洋 環境品質標準			7.5	—	<3	—
			∩			
			8.5			

註:1依據環保署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。
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)
90年 第3季	進出水口		8.2	4.6	<2.0	—
			∩	∩		
	台中港港口		8.3	10.2	<2.0	—
			8.1	4.2		
89年 第3季	進出水口		8.1	4.2	<2.0	—
			∩	∩		
	台中港港口		8.4	10.4	<2.0	—
			8.0	3.8		
88年 第3季	進出水口		8.0	4.0	<2.0	—
			∩	∩		
	台中港港口		8.1	6.1	<2.0	—
			7.7	4.0		
87年 第3季	進出水口		7.9	4.6	<2.0	—
			∩	∩		
	台中港港口		8.1	7.0	<2.0	—
			8.1	3.8		
86年 第3季	進出水口		8.1	4.0	<2.0	—
			7.6	5.9		
	台中港港口		7.9	8.1	2.6	—
			7.3	6.6		
85年 第3季	進出水口		∩	∩	3.3	—
			7.7	8.6		
	台中港港口		8.0	12.3	1.6	—
			8.2	12.3		
84年 第3季	進出水口		8.2	12.8	1.7	—
			∩	∩		
	台中港港口		6.8	7.7	3.6	—
			∩	∩		
109年 第2季	進出水口		6.9	10.3	0.9	—
			7.5	5.9		
	台中港港口		∩	∩	4.1	—
			7.9	8.1		
乙類海域海洋 環境品質標準			皆為8.2	18.4 18.9	<1.0	皆為N.D.
			8.2	15.3	<1.0	3.5
乙類海域海洋 環境品質標準			7.5 ∩ 8.5	—	<3	—

註:1依據環保署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。

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	
		總數 (個/網)	總數範圍 (個/網)	H, 範圍	總數 (個/網)	總數範圍 (個/網)
109年 第3季	102	15 ∩ 403	0.83 ∩ 2.28	—	—	
108年 第3季	72	6 ∩ 250	1.56 ∩ 2.79	—	—	
107年 第3季	111	52 ∩ 191	1.47 ∩ 2.44	—	—	
106年 第3季	62	20 ∩ 159	1.54 ∩ 2.62	—	—	
105年 第3季	356	60 ∩ 641	0.47 ∩ 2.51	—	—	
104年 第3季	87	14 ∩ 229	1.35 ∩ 2.80	—	—	
97年 第3季	228	21 ∩ 48	1.15 ∩ 1.33	93	21 ∩ 40	
95年 第3季	161	15 ∩ 35	1.06 ∩ 1.20	79	17 ∩ 33	
94年 第3季	228	15 ∩ 47	0.92 ∩ 1.17	82	23 ∩ 33	
93年 第3季	164	18 ∩ 36	1.08 ∩ 1.23	72	19 ∩ 28	
92年 第3季	179	18 ∩ 38	1.03 ∩ 1.24	70	19 ∩ 27	
91年 第3季	146	11 ∩ 35	0.88 ∩ 1.19	55	12 ∩ 24	
90年 第3季	105	8 ∩ 25	0.75 ∩ 1.03	45	12 ∩ 19	
89年 第3季	78	10 ∩ 17	0.78 ∩ 0.87	39	7 ∩ 18	
88年 第3季	49	4 ∩ 14	0.45 ∩ 0.81	85	27 ∩ 31	
87年 第3季	86	10 ∩ 22	0.71 ∩ 0.91	81	24 ∩ 30	
86年 第3季	64	6 ∩ 17	0.58 ∩ 0.82	68	19 ∩ 25	
85年 第3季	61	2 ∩ 22	0.26 ∩ 0.68	37	8 ∩ 12	
84年 第3季	106	2 ∩ 72	0.00 ∩ 0.64	59	13 ∩ 18	

註：1. 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。
2. 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。

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
109年第三季	42	989	23%	33	325	7%	54	3,067	70%	61	4,381
108年第三季	52	2,407	32%	37	382	5%	64	4,678	63%	69	7,467
107年第三季	46	546	13%	33	288	7%	59	3,355	80%	65	4,189
106年第三季	44	826	19%	38	220	5%	62	3,297	76%	68	4,342
105年第三季	47	1,454	25%	38	306	5%	64	4,146	70%	70	5,907
104年第三季	42	540	16%	34	326	10%	58	2,438	74%	63	3,304
103年第三季	44	863	24%	35	244	7%	57	2,434	69%	81	3,541
102年第三季	44	918	26%	38	321	9%	60	2,309	65%	68	3,548
101年第三季	38	633	17%	37	366	10%	61	2,796	74%	71	3,795
100年第三季	45	877	22%	44	319	8%	71	2,718	69%	79	3,914
99年第三季	38	354	12%	39	419	14%	55	2,286	75%	67	3,058
98年第三季	40	612	20%	42	406	13%	61	2,061	67%	76	3,079
97年第三季	43	589	24%	40	355	14%	57	1,548	62%	74	2,492
96年第三季	48	675	28%	52	464	19%	63	1,244	52%	79	2,383
95年第三季	44	1,481	28%	44	583	11%	61	3,233	61%	73	5,297
94年第三季	44	1,130	22%	39	805	16%	60	3,156	62%	77	5,091
93年第三季	44	624	16%	40	497	12%	64	2,870	72%	79	3,991
92年第三季	51	487	21%	47	310	14%	62	1,467	65%	82	2,264
91年第三季	49	860	27%	42	364	11%	63	1,956	62%	80	3,180
90年第三季	49	702	22%	44	347	11%	69	2,185	68%	83	3,234
89年第三季	50	757	24%	53	504	16%	67	1,956	61%	81	3,217
88年第三季	47	911	24%	50	563	15%	67	2,379	62%	79	3,852
87年第三季	45	357	16%	46	565	25%	62	1,352	59%	78	2,274
86年第三季	45	304	17%	41	302	17%	61	1,158	66%	79	1,764
85年第三季	36	287	16%	30	324	18%	59	1,160	65%	72	1,772
84年第三季	41	195	12%	35	317	19%	63	1,127	69%	76	1,639
83年第三季	36	278	13%	37	257	12%	62	1,654	76%	81	2,188
82年第三季	41	174	16%	51	168	15%	57	752	69%	79	1,093
81年第三季	34	249	15%	35	205	13%	60	1,182	72%	87	1,636
80年第三季	37	330	13%	38	277	11%	65	1,846	75%	85	2,453
79年第三季	50	551	20%	41	551	20%	70	1,713	61%	96	2,815
109年第二季	36	478	12%	31	269	7%	61	3,350	82%	64	4,097

註1：單位：鳥種數一種；總隻次數一隻次

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 台中發電廠歷年各屬性鳥類之種數及隻數次

季別	調查區	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
109年第三季		3	3	30	5	14	7	2	3	61	5302	759	2497	3976	7	602	13143
108年第三季		3	3	31	5	20	9	1	3	69	7833	1560	6572	5683	6	746	22400
107年第三季		3	3	28	4	18	10	2	3	65	5430	882	2873	2732	2	647	12566
106年第三季		3	3	30	5	18	11	1	3	68	5301	955	3430	2838	5	497	13026
105年第三季		3	3	28	4	20	14	1	3	70	7932	1038	3870	4220	1	659	17720
104年第三季		3	3	28	4	19	8	1	3	63	5434	856	1746	1391	7	478	9912
103年第三季		5	6	34	5	23	15	1	3	81	10338	1392	2447	4277	1	630	19083
102年第三季		5	6	33	5	17	9	1	3	68	7838	1164	2925	2843	1	597	15367
101年第三季		5	6	34	5	18	11	0	3	71	7956	1251	3825	3922	0	309	17262
100年第三季		5	6	33	5	20	16	2	3	79	9310	1231	4138	2894	2	287	17861
99年第三季		5	6	35	5	17	7	0	3	67	7303	933	1719	2576	0	220	12750
98年第三季		5	6	38	5	18	12	0	3	76	8083	563	3421	2756	0	184	15007
97年第三季		5	6	37	5	20	10	0	2	74	7167	431	1672	2145	0	85	11499
96年第三季		5	6	35	5	24	12	0	3	79	7624	679	1970	2097	0	96	12465
95年第三季		5	13	34	5	20	10	2	2	73	6929	793	1636	3299	1	56	12714
94年第三季		5	13	34	5	20	16	0	2	77	6530	796	1826	2437	0	78	11666
93年第三季		5	13	36	4	18	19	0	2	79	5676	737	2027	2096	0	51	10588
92年第三季		5	13	37	4	24	14	0	3	82	6774	874	1477	1138	0	97	10361
91年第三季		5	13	36	4	25	13	0	2	80	7793	1599	1114	2624	0	82	13213
90年第三季		5	14	34	4	24	18	1	2	83	8445	1863	1629	1541	0	23	13502
89年第三季		5	13	34	4	24	17	0	2	81	9448	2946	2029	1071	0	29	15524
88年第三季		5	13	37	4	23	13	0	2	79	12552	3010	3167	1688	0	49	20466
87年第三季		5	13	35	4	21	15	0	3	78	7125	855	1856	678	0	30	10545
86年第三季		5	13	33	6	24	13	1	2	79	5561	368	957	710	1	22	7619
85年第三季		5	13	34	5	17	14	0	2	72	4667	586	863	1500	0	10	7626
84年第三季		5	13	35	4	20	15	1	1	76	4519	511	1466	1021	0	5	7523
83年第三季		5	13	34	4	21	18	0	4	81	6745	721	2325	1302	0	7	11100

附表 7 本季農作物植體各元素與上季及歷年同季之比對

調查地點		作物	分析部位	氮 %	磷 %	鉀 %	鈣 ppm	鎂 ppm	鐵 ppm	錳 ppm
距離 電廠5 公里 內	伸港全興	水稻	根	1.00	0.13	0.08	2,365	470	7,843	85
	梧棲海尾	水稻	根	0.37	0.11	0.12	3,128	695	10,765	165
	伸港全興	水稻	莖	0.30	0.10	1.32	868	1,280	98	278
	梧棲海尾	水稻	莖	0.32	0.08	1.28	881	1,213	76	298
	伸港全興	水稻	葉	1.47	0.17	1.03	8,717	1,564	151	668
	梧棲海尾	水稻	葉	1.44	0.09	0.98	9,304	1,551	116	2,028
	伸港全興	水稻	稻殼	0.38	0.10	0.61	815	546	138	137
	梧棲海尾	水稻	稻殼	0.38	0.06	0.62	832	559	88	170
距離 電廠 5~10 公里 之間	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	—	—	—	—	—	—	—	—
	大肚社腳	水稻	根	0.32	0.08	0.06	2,035	220	8,660	20
	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	—	—	—	—	—	—	—	—
	大肚社腳	水稻	莖	0.35	0.13	2.11	953	668	92	29
	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	葉	2.12	0.18	1.74	3,566	1,528	65	49
	大肚社腳	水稻	葉	1.67	0.12	1.25	8,239	791	96	119
	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	—	—	—	—	—	—	—	—
	大肚社腳	水稻	稻殼	0.32	0.01	0.59	792	240	49	8
距離 電廠 10~15 公里 之間	鹿港頂山寮	水稻	根	0.28	0.13	0.07	4,045	593	18,178	303
	清水甲南	水稻	根	0.26	0.37	0.12	3,720	518	30,855	40
	鹿港頂山寮	水稻	莖	0.38	0.10	2.72	1,017	1,786	73	331
	清水甲南	水稻	莖	0.38	0.21	2.71	1,161	1,224	109	141
	鹿港頂山寮	水稻	葉	1.52	0.12	1.45	9,505	2,190	122	761
	清水甲南	水稻	葉	1.37	0.11	1.30	8,854	1,162	107	185
	鹿港頂山寮	水稻	稻殼	0.50	0.08	0.39	408	690	34	75
	清水甲南	水稻	稻殼	0.44	0.05	0.63	687	554	77	42

註：沙鹿鹿寮測站：今年種植筴白筍。

附表 7 本季農作物植體各元素與上季及歷年同季之比對(續 1)

調查地點		作物	分析部位	銅 ppm	鉻 ppm	銅 ppm	鎳 ppm	鉛 ppm	鋅 ppm
距離 電廠5 公里 內	伸港全興	水稻	根	1.69	3.07	43.46	10.36	16.43	85
	梧棲海尾	水稻	根	1.98	4.80	16.13	5.52	20.58	54
	伸港全興	水稻	莖	0.30	0.64	4.95	0.45	0.16	79
	梧棲海尾	水稻	莖	0.50	0.51	2.27	0.35	0.28	104
	伸港全興	水稻	葉	0.04	0.49	3.77	0.35	0.44	22
	梧棲海尾	水稻	葉	0.05	0.53	2.96	0.22	0.46	16
	伸港全興	水稻	稻殼	0.05	0.48	3.13	0.79	0.42	19
	梧棲海尾	水稻	稻殼	0.13	0.62	2.08	0.43	0.25	23
距離 電廠 5~10 公里 之間	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	—	—	—	—	—	—	—
	大肚社腳	水稻	根	0.44	2.81	16.96	4.27	21.83	41
	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	—	—	—	—	—	—	—
	大肚社腳	水稻	莖	0.07	0.44	1.55	0.31	0.22	40
	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	葉	0.02	0.37	1.56	0.25	0.22	11
	大肚社腳	水稻	葉	0.02	0.47	3.00	0.26	0.32	14
	沙鹿鹿寮	筴白筍 ^註	—	—	—	—	—	—	—
	大肚社腳	水稻	稻殼	0.02	0.38	1.88	0.92	0.19	12
距離 電廠 10~15 公里 之間	鹿港頂山寮	水稻	根	0.85	3.21	45.06	20.77	20.81	46
	清水甲南	水稻	根	0.49	2.83	7.64	2.83	15.52	28
	鹿港頂山寮	水稻	莖	0.07	0.43	5.60	0.62	0.07	38
	清水甲南	水稻	莖	0.04	0.59	2.59	0.21	0.15	33
	鹿港頂山寮	水稻	葉	0.04	0.75	3.18	0.79	0.24	18
	清水甲南	水稻	葉	0.02	0.55	3.69	0.20	0.30	15
	鹿港頂山寮	水稻	稻殼	0.02	0.33	2.84	0.77	0.15	19
	清水甲南	水稻	稻殼	0.02	0.39	2.51	0.28	0.22	15

註：沙鹿鹿寮測站：今年種植筴白筍。

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 ℃	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
109年	7.3	26.4	2.4	4	3.2	<1.0	39.1	14.0	9.3
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.4	32.7	650.0	17,700	471.0	6.7	1,060.0	1,240.0	10,200.0
108年	7.5	26.7	24.0	35	2.9	<1.0	48.4	21.2	121.0
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.2	30.4	50.0	17,200	73.2	6.6	1,040.0	1,260.0	15,800.0
107年	7.3	26.3	12.0	3,910	N.D.		183.0	288.0	2,160.0
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.8	32.8	130.0	16,600	6.7		1,200.0	1,100.0	9,360.0
106年	7.4	26.9	7.2	1,250	4.5		97.1	97.7	585.0
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	<0.1	∩	∩	∩
	8.5	33.7	290.0	20,300	507.0		989.0	1,130.0	10,100.0
105年	6.6	27.9	1.0	2,016	10.9	0.9	7.8	4.8	195.7
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.3	34.7	6.8	18,845	27.3	2.7	278.2	23.3	662.2
104年	7.8	30.9	0.5	666	8.2	3.8	N.D.	4.8	146.9
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	9.0	32.3	72.9	18,026	39.6	13.7	416.4	5.2	664.1
103年	7.3	26.8	0.3	69	1.3	1.5	7.3	0.4	0.5
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.3	33.5	68.9	15,845	16.9	5.6	239.4	1.3	1.0
102年	7.3	25.3	0.5	93	3.0	0.4	126.6	81.5	142.8
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.8	33.9	91.3	16,801	40.0	7.9	1,263.0	1,502.5	1,415.0
101年	7.0	26.8	0.5	25	10.0	0.7	3.0	1.5	102.6
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.4	32.3	23.5	17,018	65.0	3.3	571.3	995.0	9,465.0
100年	6.6	25.8	1.6	5	27.0	0.1	5.7	5.6	176.2
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.5	32.0	1105.0	1,794	1,250.0	2.3	1,060.0	5,536.9	352.8
99年	7.1	22.8	1.1	2	8.0	0.9	3.4	5.3	17.6
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.6	32.6	260.0	1,799	150.0	1.6	613.0	559.8	489.0
98年	7.2	24.8	1.5	4	15.0	0.6	3.7	5.2	58.0
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.2	28.8	130.0	15,295	124.1	2.4	213.2	1,011.9	8,453.1
97年	7.3	25.8	0.1	3	12.6	0.2	4.2	5.3	5.1
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.3	31.3	135.0	22,493	324.9	2.6	58.0	10.0	6,437.5
96年	6.6	25.5	1.4	35	3.8	0.9	2.4	3.0	9.3
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	7.9	31.1	44.8	22,993	441.6	5.9	627.0	3,110.0	7,550.0
95年	6.6	26.5	1.0	56	58.8	12.9	34.1	2.1	15.9
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	7.8	30.9	104.0	20,994	404.8	90.0	258.8	1,363.1	10,181.3
94年	6.6	26.0	2.1	100	7.6	N.D.	45.0	63.0	34.0
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.2	32.2	220.0	19,994	465.8	6.5	769.0	2,069.0	10,780.0
93年	5.6	26.6	1.6	100	6.4	0.8	31.0	7.0	14.0
第3季	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩
	8.1	31.1	480.0	19,494	65.2	10.5	673.0	2,197.0	12,250.0

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

3.本季地下水監測期間因受到現場工程施作影響，地下水井E1及E2連續2次採樣皆因水樣不足，其採樣分析結果較無代表性，故無納入本次報告。

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 ℃	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
92年	6.9	25.6	0.2	200	7.9	1.8	14.1	7.5	10.6
第3季	∟	∟	∟	∟	∟	∟	∟	∟	∟
	8.5	31.5	1302.0	19,494	70.4	11.0	478.1	814.4	10,940.0
91年	6.6	25.8	2.4	100	6.8	0.9	25.0	13.2	20.2
第3季	∟	∟	∟	∟	∟	∟	∟	∟	∟
	7.4	31.2	769.0	20,538	35.2	4.3	1,948.0	3,649.0	16,080.0
90年	6.7	25.5	0.6	—	6.5	0.2	25.3	3.2	16.8
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	7.6	31.6	198.0	—	25.9	3.8	434.4	1,496.4	9,072.0
89年	6.5	24.1	0.5	—	5.3	0.5	3.0	59.4	46.0
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	8.2	30.5	180.0	—	35.7	5.7	657.0	510.2	11,750.0
88年	6.9	21.9	0.5	—	3.4	0.1	14.0	0.1	39.0
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	9.7	30.8	1024.0	—	38.8	5.4	717.0	1,280.0	24,070.0
87年	6.7	23.6	0.3	—	9.0	2.1	8.4	7.3	23.0
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	8.4	31.6	475.0	—	425.0	8.9	1,224.5	1,197.9	9,716.3
86年	7.1	23.5	0.9	—	110.6	0.4	40.4	22.3	146.5
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	8.3	33.1	87.0	—	3,316.8	18.5	809.2	2,146.3	38,492.0
85年	6.9	18.2	0.5	—	15.0	0.9	20.7	22.4	42.5
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	8.3	31.1	25.1	—	648.0	10.2	628.1	1,817.6	9,230.1
84年	7.0	24.9	2.3	—	5.0	0.2	32.0	40.0	327.0
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	8.3	31.5	2145.0	—	480.0	6.6	543.0	1,765.0	9,110.0
83年	6.9	26.0	11.0	—	42.0	2.2	30.0	74.0	228.0
第3季	∟	∟	∟	—	∟	∟	∟	∟	∟
	7.5	36.3	145.0	—	243.4	5.2	420.0	1,025.0	9,050.0
109年	7.5	23.0	6.9	10	N.D.		46.5	18.2	15.7
第2季	∟	∟	∟	∟	∟	<0.1	∟	∟	∟
	8.4	25.8	150.0	19,400	40.0		1,220.0	1,330.0	10,600.0

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

3.本季地下水監測期間因受到現場工程施作影響，地下水井E1及E2連續2次採樣皆因水樣不足，其採樣分析結果較無代表性，故無納入本次報告。

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	懸浮固體 mg/L	總溶解固體 mg/L	氟 mg/L
109年 第3季	9.1 } 617.0	N.D. } <0.003	N.D. }	0.0029 } 0.0232	N.D. } <0.0010	13.2 } 1,160	264 } 42,100	0.220 } 0.760
108年 第3季	20.7 } 645.0	N.D.	N.D.	<0.002 } 0.019	N.D.	6 } 116	466 } 38,600	0.600 } 1.720
107年 第3季	103.0 } 416.0	N.D.	N.D.	<0.002 } 0.015	N.D.	14 } 100	9,500 } 39,300	0.300 } 0.770
106年 第3季	37.2 } 454.0	N.D.	N.D.	N.D. } 0.029	N.D.	7 } 4,680	3,320 } 45,600	0.410 } 0.750
105年 第3季	57.5 } 542.0	N.D.	0.021 } 0.066	N.D. } 0.01	N.D.	190 } 1,000	1,200 } 40,060	0.001 } 0.005
104年 第3季	36.9 } 440.7	N.D.	N.D. } 0.085	N.D. } 0.03	N.D.	40 } 540	740 } 39,450	0.004 } 0.040
103年 第3季	3.9 } 192.8	N.D. } 0.083	0.004 } 0.064	N.D. } 0.04	N.D.	10 } 930	170 } 40,020	0.378 } 0.918
102年 第3季	7.3 } 322.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100 } 1,200	1,340 } 40,380	0.305 } 0.846
101年 第3季	0.2 } 708.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30 } 420	310 } 38,030	0.658 } 1.202
100年 第3季	11.3 } 416.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10 } 1,470	910 } 39,880	0.600 } 2.120
99年 第3季	12.6 } 396.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12 } 174	1,180 } 44,200	0.678 } 5.870
98年 第3季	10.7 } 473.1	N.D. } 0.018	N.D.	N.D.	N.D.	4 } 204	310 } 40,840	0.114 } 1.980
97年 第3季	10.8 } 295.5	N.D. } 0.024	N.D. } 0.022	N.D.	N.D.	6 } 138	172 } 8,568	0.048 } 0.498
96年 第3季	9.4 } 398.6	N.D.	N.D. } 0.003	N.D.	N.D.	1 } 195	820 } 40,600	0.161 } 1.112
95年 第3季	7.4 } 431.3	N.D. } 0.075	N.D.	N.D.	N.D.	5 } 908	640 } 37,930	0.093 } 0.444
94年 第3季	2.0 } 496.0	N.D. } 0.045	N.D. } 0.059	N.D.	N.D.	3 } 520	393 } 46,630	0.150 } 0.490
93年 第3季	1.0 } 535.0	N.D. } 0.069	N.D. } 0.846	N.D.	N.D.	7 } 807	640 } 43,833	0.240 } 1.100

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

3.本季地下水監測期間因受到現場工程施作影響，地下水井E1及E2連續2次採樣皆因水樣不足，其採樣分析結果較無代表性，故無納入本次報告。

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	懸浮固體 mg/L	總溶解固體 mg/L	氟 mg/L
92年 第3季	2.6 ∩ 595.2	N.D. ∩ 0.068	N.D. ∩ 1.218	N.D.	N.D.	22 ∩ 310	1,224 ∩ 53,679	0.120 ∩ 1.310
91年 第3季	2.5 ∩ 716.0	N.D.	N.D. ∩ 1.218	N.D.	N.D.	9 ∩ 843	519 ∩ 53,872	0.110 ∩ 1.350
90年 第3季	16.1 ∩ 502.3	N.D.	N.D. ∩ 1.218	N.D.	N.D.	1 ∩ 405	158 ∩ 51,420	0.120 ∩ 2.130
89年 第3季	19.0 ∩ 474.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	40 ∩ 4,733	150 ∩ 44,987	0.070 ∩ 2.460
88年 第3季	0.2 ∩ 472.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4 ∩ 2,564	316 ∩ 371,487	0.080 ∩ 2.560
87年 第3季	17.6 ∩ 529.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5 ∩ 982	473 ∩ 43,075	0.530 ∩ 2.810
86年 第3季	15.1 ∩ 461.0	N.D. ∩ 0.010	N.D. ∩ 0.091	N.D.	N.D.	1 ∩ 6,165	225 ∩ 46,230	0.285 ∩ 2.619
85年 第3季	3.5 ∩ 50.1	N.D.	N.D. ∩ 0.044	N.D.	N.D.	33 ∩ 648	533 ∩ 35,412	0.084 ∩ 1.570
84年 第3季	44.0 ∩ 609.0	N.D. ∩ 0.010	N.D. ∩ 0.020	N.D.	N.D. 4.030	12 ∩ 378	1,440 ∩ 42,644	0.566 ∩ 2.276
83年 第3季	32.0 ∩ 386.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18 ∩ 238	1,029 ∩ 41,588	0.758 ∩ 1.934
109年 第2季	19.5 ∩ 672.0	N.D.	N.D. ~ <0.003	0.004 ∩ 0.121	N.D. ~ <0.0010	19 ∩ 116	283 ∩ 44,000	0.420 ∩ 0.870

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

3.本季地下水監測期間因受到現場工程施作影響，地下水井E1及E2連續2次採樣皆因水樣不足，其採樣分析結果較無代表性，故無納入本次報告。

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
109年第3季	6.61 ~ 6.86	6.16 ~ 7.77	6.65 ~ 7.41
108年第3季	6.58 ~ 7.24	6.04 ~ 6.35	6.45 ~ 6.86
107年第3季	6.24 ~ 8.95	5.66 ~ 6.72	5.90 ~ 7.05
106年第3季	6.57 ~ 8.87	6.29 ~ 6.65	4.61 ~ 6.54
105年第3季	5.60 ~ 6.51	4.83 ~ 5.68	5.42 ~ 7.37
104年第3季	6.31 ~ 8.59	5.47 ~ 6.57	5.28 ~ 6.63
103年第3季	3.87 ~ 7.29	4.43 ~ 7.43	5.81 ~ 6.52
102年第3季	3.99 ~ 7.25	4.95 ~ 6.86	5.39 ~ 7.41
101年第3季	3.74 ~ 7.66	4.74 ~ 7.73	6.64 ~ 7.60
100年第3季	3.72 ~ 8.03	5.11 ~ 6.88	6.36 ~ 7.27
99年第3季	5.15 ~ 6.74	5.66 ~ 6.20	5.91 ~ 6.32
98年第3季	5.14 ~ 6.47	5.03 ~ 6.48	6.14 ~ 6.43
97年第3季	4.52 ~ 8.18	5.62 ~ 6.81	5.53 ~ 6.79
96年第3季	3.55 ~ 6.91	5.51 ~ 7.15	6.32 ~ 6.81
95年第3季	4.15 ~ 6.86	5.66 ~ 6.85	6.15 ~ 6.88
94年第3季	4.58 ~ 6.64	5.42 ~ 6.72	5.63 ~ 6.09
93年第3季	5.03 ~ 7.63	5.65 ~ 6.92	5.83 ~ 6.97
92年第3季	5.83 ~ 7.02	5.98 ~ 7.02	6.22 ~ 6.98
91年第3季	4.42 ~ 8.33	4.94 ~ 7.56	5.16 ~ 6.18
90年第3季	4.35 ~ 7.01	4.66 ~ 6.48	5.95 ~ 6.51
89年第3季	5.62 ~ 7.75	6.02 ~ 7.95	6.70 ~ 7.12
88年第3季	5.43 ~ 6.98	5.89 ~ 6.83	6.13 ~ 6.57
87年第3季	4.48 ~ 6.21	5.80 ~ 6.83	6.03 ~ 6.53
86年第3季	5.57 ~ 6.41	5.17 ~ 6.96	5.74 ~ 6.44
85年第3季	5.43 ~ 6.57	5.15 ~ 6.94	6.71 ~ 6.94
84年第3季	4.05 ~ 7.10	5.80 ~ 6.62	6.32 ~ 7.50
83年第3季	3.58 ~ 6.70	6.49 ~ 9.11	6.28 ~ 6.74
82年第3季	—	—	6.07 ~ 6.92
81年第3季	5.99 ~ 6.78	6.46 ~ 10.22	6.35 ~ 7.23
80年第3季	3.43 ~ 7.62	4.35 ~ 8.43	5.68 ~ 6.81
79年第3季	5.20 ~ 7.27	6.04 ~ 8.53	3.92 ~ 7.10
109年第2季	6.61 ~ 7.21	6.09 ~ 6.50	6.27 ~ 7.27