

# 桃園大圳第 9 支線



## 桃園大圳第 9 支線現況說明

桃園大圳第 9 支線在觀音鄉內，經過喬坪、下大堀原本有 17 個埤塘。日治時期，中壢新坡地區迅速發展，因此 9-2 及 9-9 號埤塘被填平，成為市鎮發展的空間。光復以後，第 9 支線剩下的各個埤塘並沒有太大的改變。

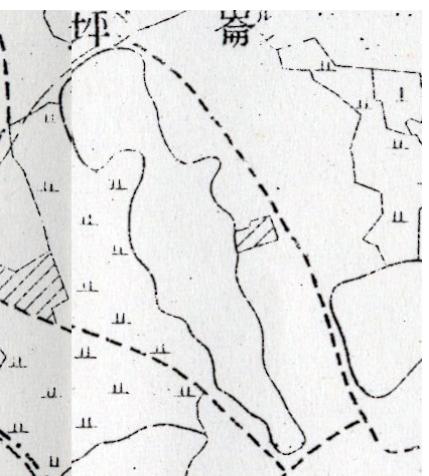
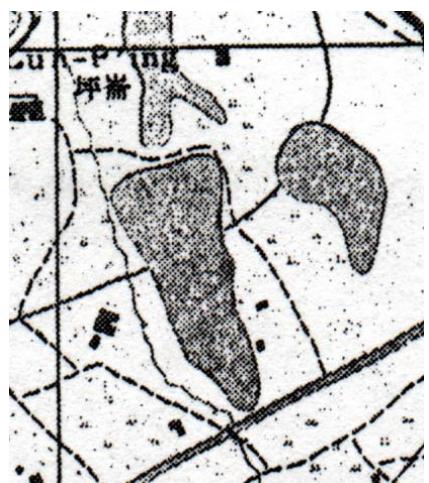
截至民國 92 年為止，第 9 支線主線剩下 15 個埤塘，消失了 2 個埤塘，本次調查埤塘共計 15 座。

茲將第 9 支線埤塘消失狀況做一概略論述：

9-2 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。

9-9 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。



桃園大圳	編號	第9支線第1號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 58" 北緯:25° 01' 08" 二度分帶定位 X軸線 :258659.9275m Y軸線 :2766986.1251 m		
	路段:觀音鄉上大村桃85 縣道上羅屋段桃園大圳主圳旁	 1904 台灣堡圖(明治 37 年)  1921 地形圖(大正 10 年)		
2	面積大小及今昔比較			
	面積: 4.8760 公頃			
3	形成時間: 約清領時期	 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖		
		埤塘南半部面積墳平，改為「觀音聖境農場」觀光農場		
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)	蓄水面積: 4.8760 公頃 蓄水量: 34,141 立方公尺 灌溉面積: 44.73 公頃 水深: 7 公尺 		
		全景圖		

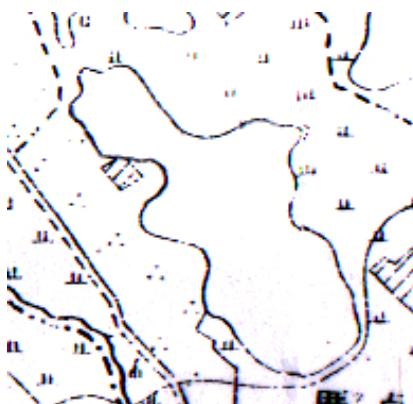
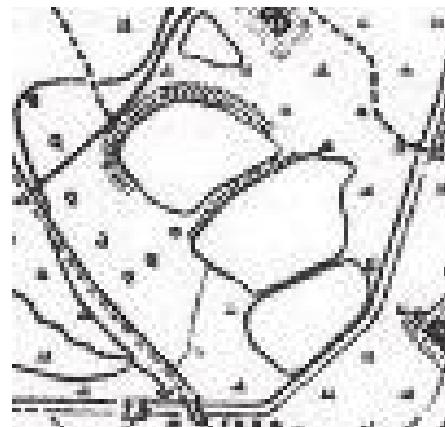
		<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	地理環境、埤塘水路網 路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條</p>
		 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	   <p>水體</p> <p>枯木</p> <p>芒草</p> <p>由於此座埤塘已經經過人為的整頓，改成觀光休閒用的池塘，也因此埤塘周圍的動植物相已經大幅改變，但由部分的環境仍可看出原本的樣貌，長滿了芒草、狼尾草的堤岸，有榕樹等高大喬木。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線一號池								
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.6	7.42	280	43	18	29	0.5	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	46.4	9.7	12.6	0.4	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.9	7.38	210	38	24	19	0.6	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	16.8	6.5	5.9	0.3	C1-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		22.9	6.70	300	12	21	71	*1.5	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.6	10.1	15.2	0.7	C2-S1

<p>7 與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>觀音聖境農場</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>農場大門</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>水利會立的告示牌</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>埤塘大門深鎖</p> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">此埤塘目前是觀光休閒農場的型態，名為「觀音聖境」休閒農場，全區設有圍牆，另有大門及側門管制人員的出入，並且在許多地方掛上「私有水池嚴禁垂釣」等告示牌。</p>
---	--

8	族群與埤塘之關係	 <p>9 支線 1 號池附近大都是農用地，在東邊有不少的雞舍，在西邊則有一群群的小聚落，其中大都是獨棟的住宅，但與埤塘相隔甚遠，且埤塘位處偏遠景緻荒涼，平日較無人為活動。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>埤塘周圍的堤岸都已經經過整理，並鋪上柏油形成道路。 此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。此一埤塘是土石堤岸。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>桃園大圳主圳 明渠或多或少都有垃圾危害 由於地點位於人口稀少地區，污染比較不易發生，再則位於大圳幹線附近，又是第 9 支線的源頭，因此水質還保持著相當不錯。至目前為止未發現有污染情形發生。</p>	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92 年 10 月 3 日

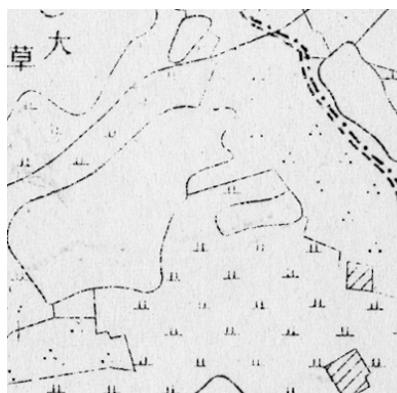
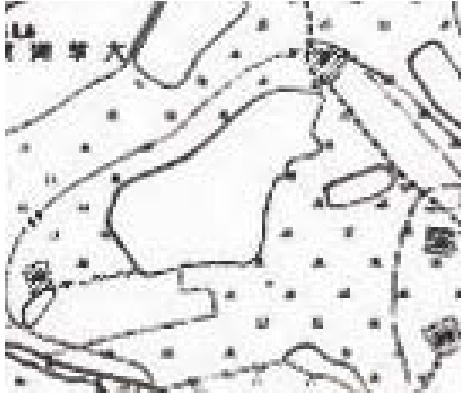
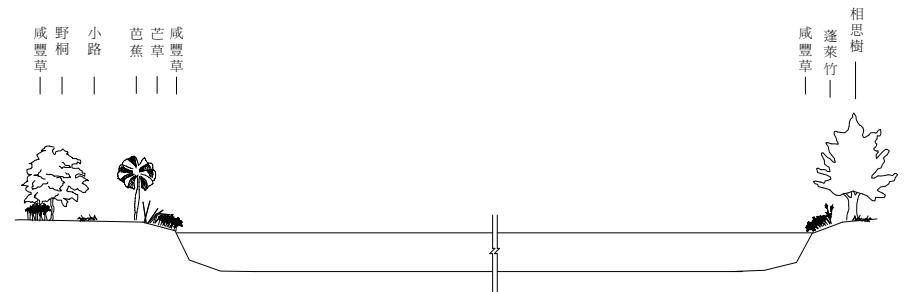
桃園大圳	編號	第9支線第3號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 45" 北緯:25° 00' 24" 二度分帶定位 X軸線:258529.2965m Y軸線:2766055.6387 m	
	路段:觀音鄉上大村 桃97號縣道上大國小旁			
2	面積大小及今昔比較		 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)	
	面積:2.7880 公頃		 1921 地形圖 (大正 10 年)	
3	形成時間:約清領時期		 1955 聯勤總部測繪	
			 1994 航照圖	
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 2.7880 公頃 蓄水量: 34,141 立方公尺 灌溉面積: 31.89 公頃 水深: 12.2 公尺	
				

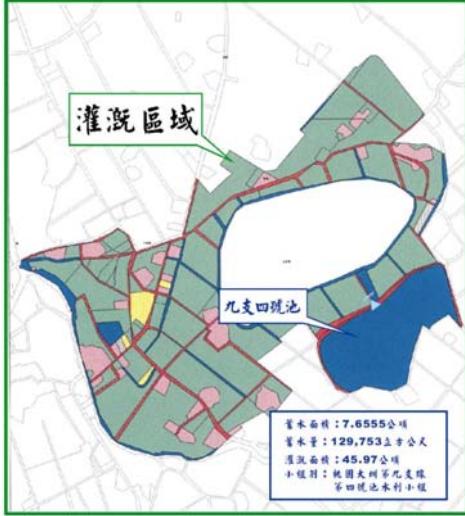
全景圖

	<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p> <p>灌溉區域</p> <p>蓄水面積：2.7880公頃 蓄水量：34,141立方公尺 灌溉面積：31.89公頃 小組別：桃園大圳第9支線 第三號池水利小組</p> <p>出水口</p>
	<p>埤塘旁邊的溪流</p> <p>水閘門</p>

6	生態系概況(水體、水質、動植物)  	<p style="text-align: center;">蘆葦                    榕樹                    防風竹林</p> <p>埤塘周圍的環境維持的相當的自然，有豐富的植被。除了有大片的竹林、咸豐草之外，還有如榕樹、相思樹等較高的喬木。</p>																																																																																																																									
水質調查記錄	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">採樣日期</th><th colspan="9" style="text-align: center; padding: 2px;">桃園大圳第九支線三號池</th></tr> <tr> <th rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 2px;">91.05.14</th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>23.6</td><td>7.40</td><td>310</td><td>75</td><td>30</td><td>34</td><td>0.8</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>45.4</td><td>11.3</td><td>20.2</td><td>0.7</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <th rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 2px;">91.08.01</th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> <tr><td>22.6</td><td>7.16</td><td>200</td><td>47</td><td>25</td><td>13</td><td>0.5</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>49.7</td><td>9.3</td><td>23.4</td><td>0.8</td><td>C1-S1</td></tr> <tr> <th rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 2px;">91.10.14</th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> <tr><td>22.8</td><td>7.00</td><td>300</td><td>8</td><td>20</td><td>70</td><td>1.0</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>58.3</td><td>8.6</td><td>17.5</td><td>0.6</td><td>C2-S1</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第九支線三號池									91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	23.6	7.40	310	75	30	34	0.8	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	45.4	11.3	20.2	0.7	C2-S1	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	22.6	7.16	200	47	25	13	0.5	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	49.7	9.3	23.4	0.8	C1-S1	91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	22.8	7.00	300	8	20	70	1.0	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	58.3	8.6	17.5	0.6	C2-S1	
採樣日期	桃園大圳第九支線三號池																																																																																																																										
91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	23.6	7.40	310	75	30	34	0.8	<0.1	<0.1																																																																																																																		
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																		
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	45.4	11.3	20.2	0.7	C2-S1																																																																																																																		
91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	22.6	7.16	200	47	25	13	0.5	<0.1	<0.1																																																																																																																		
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																		
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	49.7	9.3	23.4	0.8	C1-S1																																																																																																																		
91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	22.8	7.00	300	8	20	70	1.0	<0.1	<0.1																																																																																																																		
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																		
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	58.3	8.6	17.5	0.6	C2-S1																																																																																																																		
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係  	<p style="text-align: center;">鄰近道路旁的土地公廟                    埤塘的出入口</p> <p>第9支線3號池較特殊的一點是，此座埤塘的產權雖然是屬於桃園農田水利會的，但是其中有一部分的產權是私人擁有的，約佔其十分之一。</p>																																																																																																																									

8	族群與埤塘之關係	<p>此埤塘的灌溉面積約 30 多甲，總共有 100 戶左右在使用。附近住家與埤塘相隔甚遠，此埤塘附近明顯的路標是上大國小，埤塘就位於國小背面，而國小的附近還有上大活動中心及托兒所，但埤塘位處偏遠景緻荒涼，平日較無人為活動。</p>  <p>埤塘上的景觀</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>此一埤塘是混凝土堤岸 此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>附近的大堀溪已經嚴重污染 就附近居民（小組長）所述，近年來此埤塘的水質污染較過去嚴重，污染的工廠廢水常常隨著支圳流入，而且經常是在下雨天或是夜裡排放，再者就是以暗管的方式排放，因此並不容易抓到污染的元兇。但近年來已經改善許多，水利會調查記錄水質等級都在 C2-S1，水質皆在標準範圍之內。</p>	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92 年 10 月 3 日

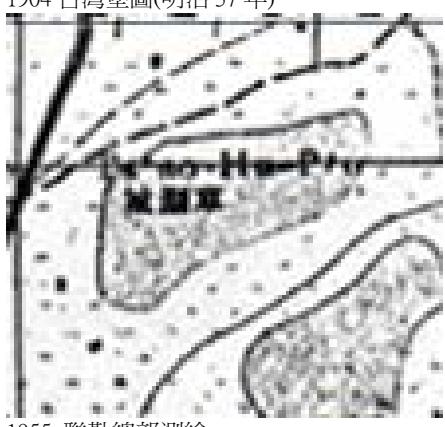
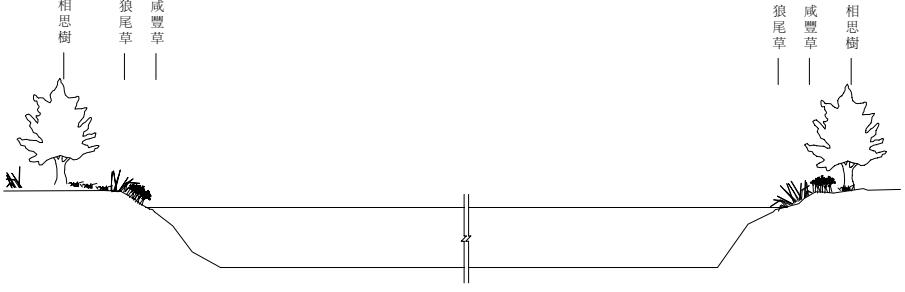
桃園大圳		編號	第9支線第4號池	埤塘舊名	雙連埤																
要項		現場描述紀錄																			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121°08' 58" 北緯:25°01' 08" 二度分帶定位 X軸線 :258286.4806m Y軸線 :2766985.8937m																			
	路段：觀音鄉上大村桃83號縣道																				
2	面積大小及今昔比較																				
	面積：7.6555 公頃																				
3	形成時間：清領時期	 1904 台灣堡圖(明治 37 年)																			
		 1921 地形(大正 10 年)																			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	 1955 聯勤總部測繪																			
		 1994 航照圖																			
		蓄水面積：7.6555 公頃 蓄水量：129,753 立方公尺 灌溉面積：45.97 公頃 水深：1.6 公尺																			
		 全景圖																			
		埤塘剖面示意圖																			
		 <table border="0"> <tr> <td>咸豐草</td> <td>野桐</td> <td>小路</td> <td>芭蕉</td> <td>芒草</td> <td>咸豐草</td> <td>蓬萊竹</td> <td>相思樹</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table>				咸豐草	野桐	小路	芭蕉	芒草	咸豐草	蓬萊竹	相思樹	—	—	—	—	—	—	—	—
咸豐草	野桐	小路	芭蕉	芒草	咸豐草	蓬萊竹	相思樹														
—	—	—	—	—	—	—	—														

		<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p>  <p>灌溉區域 几支四號池 蓄水面積：7.6555公頃 蓄水量：129,753立方公尺 灌溉面積：45.97公頃 小組別：桃園大圳第九支線 第四號池水利小組</p>
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	 <p>水閘門</p>
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	 <p>分線與水閘門</p>  <p>第九支線</p>

6	生態系概況(水體、水質、動植物)									
		周圍植物	咸豐草	農作物 地瓜葉						
棲息鳥類										
<p>主要分佈植物：水稻田、灌木群、喬木群 動物：白鷺鷩、夜鷺、福壽魚、草魚、黑鯔、鰱魚等</p> <p>埤塘周圍的植物相當豐富，加上池中有養殖魚類，因此有許多的白鷺鷩和夜鷺在此出現。另外周圍居民在此處種植相當多的農作物。</p>										
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線四號池								
	91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.3	7.52	300	18	24	41	0.4	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	43.4	11.1	19.9	0.7	C2-S1	
	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		22.8	6.88	200	15	31	171	0.3	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	16.7	6.4	7.5	0.4	C1-S1	
	91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		22.7	6.90	300	2	39	68	1.0	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.3	7.5	15.7	0.7	C2-S1

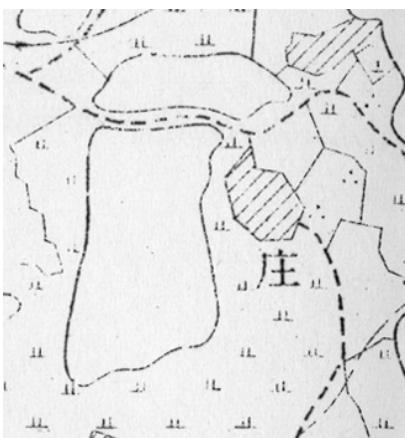
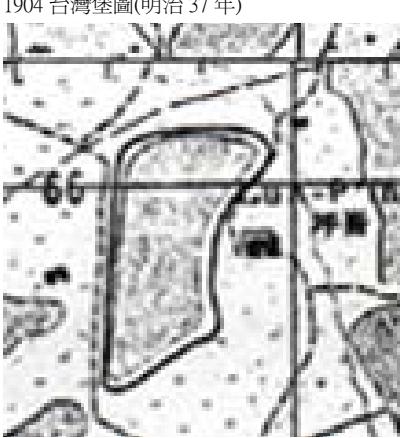
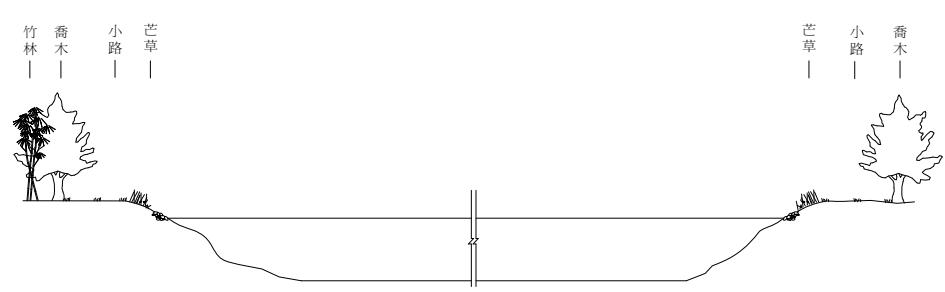
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>此埤塘又稱作「雙連埤」，原因是在日治初期，原本是兩口獨立的池塘，後來將中間的堤岸去除，將兩口變成一口，因此而得「雙連埤」之名。在桃園大圳興築以後，埤塘被編為 9 支 4 號池，因此除了「雙連埤」之外，亦有人稱「四號埤」。</p> <p>整個埤塘的形狀雖在日治初期已成形，但是在光復之後兩年，埤塘的形狀有在更動，變成現在看到的樣子。</p>  <p>現在的埤塘形狀</p>
8	族群與埤塘之關係	<p>此埤塘總共有 100 戶左右在使用。此座埤塘位於上大村中，埤塘附近多為農地，但有少數獨棟的私人住宅與農舍散佈其中，在埤塘西南方，有稍具規模的聚落，即「上大堀」，位於觀音鄉上大村，其中並有一座寺廟名為「南海寺」。</p>   <p>休息的大榕樹</p> <p>桃 97 號公路（大湖路）</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>此一埤塘是混凝土堤岸</p> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		
<b>天然魚界養殖</b> 據附近居民（小組長）所述，外來的工廠廢水之類的污染並不嚴重，水質變化的主要原因應在於天然魚界方面。			<b>天然魚界</b>
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92 年 10 月 3 日

桃園大圳		編號	第9支線第5號池	埤塘舊名	大草湖	
要項		現場描述紀錄				
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 15" 北緯:25° 01' 04" 二度分帶定位 X 軸線 :258225.9483 m Y 軸線 :2766941.5522 m				
	路段：觀音鄉大堀村桃83線道旁					
2	面積大小及今昔比較					
	面積：13.9890 公頃					
3	形成時間：約清領時期	 1904 台灣堡圖(明治 37 年)				
		 1921 地形圖(大正 10 年)				
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	 1955 聯勤總部測繪				
		 1994 航照圖				
		蓄水面積：13.9890 公頃 蓄水量：372,757 立方公尺 灌溉面積：158.68 公頃 水深：2.66 公尺				
		 全景圖				
		 埤塘剖面示意圖				

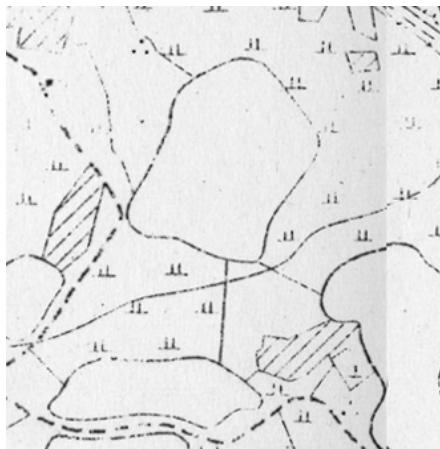
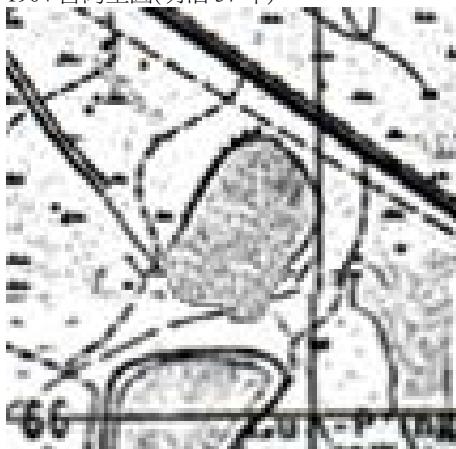
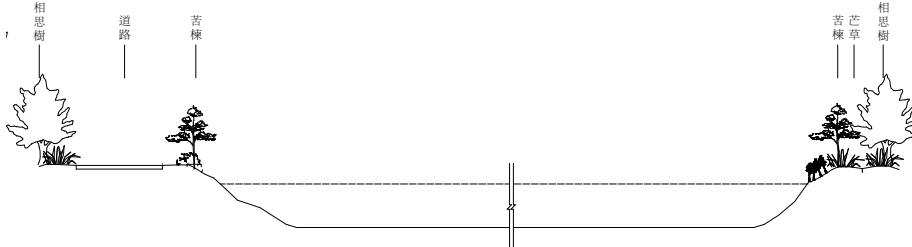
		水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條																																																																																																																								
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍																																																																																																																									
6	生態系概況(水體、水質、動植物)	<p>芒草、咸豐草、狼尾草</p> <p>芒草</p> <p>埤塘附近仍維持著自然的樣貌，以芒草、咸豐草、狼尾草為主，高的喬木較少。</p>																																																																																																																								
水質調查記錄		<table border="1"> <thead> <tr> <th>採樣日期</th><th colspan="8">桃園大圳第九支線五號池</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">91.05.14</td><td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td>22.9</td><td>7.10</td><td>200</td><td>42</td><td>20</td><td>46</td><td>0.4</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>3.4</td><td>10.4</td><td>15.5</td><td>0.9</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td rowspan="4">91.08.01</td><td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td>23.9</td><td>816</td><td>300</td><td>45</td><td>23</td><td>16</td><td>0.5</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>5.5</td><td>15.1</td><td>14.3</td><td>0.7</td><td>C1-S1</td></tr> <tr> <td rowspan="4">91.10.14</td><td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td>22.7</td><td>6.90</td><td>200</td><td>6</td><td>17</td><td>42</td><td>0.9</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>5.8</td><td>12.0</td><td>17.2</td><td>0.9</td><td>C1-S1</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第九支線五號池								91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	22.9	7.10	200	42	20	46	0.4	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	3.4	10.4	15.5	0.9	C2-S1	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	23.9	816	300	45	23	16	0.5	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	5.5	15.1	14.3	0.7	C1-S1	91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	22.7	6.90	200	6	17	42	0.9	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	5.8	12.0	17.2	0.9	C1-S1
採樣日期	桃園大圳第九支線五號池																																																																																																																									
91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																	
	22.9	7.10	200	42	20	46	0.4	<0.1	<0.1																																																																																																																	
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																	
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	3.4	10.4	15.5	0.9	C2-S1																																																																																																																	
91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																	
	23.9	816	300	45	23	16	0.5	<0.1	<0.1																																																																																																																	
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																	
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	5.5	15.1	14.3	0.7	C1-S1																																																																																																																	
91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																	
	22.7	6.90	200	6	17	42	0.9	<0.1	<0.1																																																																																																																	
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																	
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	5.8	12.0	17.2	0.9	C1-S1																																																																																																																	

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>第 9 支線 5 號池又稱作「大草埤」，據當地居民（小組長）敘述，因為在日治時期的時候，因進水量不足，水放不滿，因此在池塘的中央就有一塊沙洲，上面長滿了草，因此稱此埤塘為「大草埤」。現在已不復見舊時中央有沙洲的樣貌。</p> <p>埤塘的附近有一座頗具規模的「觀音林家古厝」，此一古厝是現任 9 支 5 號池小組長（林登昌先生）家的祖產，至今仍保存良好。</p>  <p>埤塘現況</p>		
8	族群與埤塘之關係	  <p>附近的新社區</p> <p>新建的民房及私人農舍</p> <p>此一埤塘共有 343 戶在使用。9 支線 5 號池位於桃 83 號縣道旁，四周雖然多是農地，但是在縣道兩邊有較多的工廠，除此之外，尚有一些散佈於農地中的獨棟住宅與私人農舍，然埤塘位處偏遠且景緻荒涼，平日較無人為活動。</p>		
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>此一埤塘是混凝土堤岸</p> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>此一埤塘的污染主要是來自於旁邊的大堀溪，由於上游部分常常遭人傾倒廢水，因此處在下游的埤塘若將溪水引進時就會受到污染。根據水利會水質記錄，水質等級都在 C2-S1 與 C1-S1 之間，符合灌溉標準，應該沒有受到很大的污染。</p>		
	調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92 年 10 月 3 日

桃園大圳		編號	第9支線第6號池	埤塘舊名	草埤			
要項		現場描述紀錄						
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 45" 北緯:25° 01' 04" 二度分帶定位 X軸線:258528.7441m Y軸線:2766941.7376m						
	路段：觀音鄉大同村上羅屋段 112 縣道							
2	面積大小及今昔比較							
	面積：11.2042 公頃							
3	形成時間：約日治時期							
								
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：11.2042 公頃 蓄水量：305,737 立方公尺 灌溉面積：91.78 公頃 水深：2.72 公尺						
								
全景圖		埤塘剖面示意圖						
								

		水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條																																																																																																																																		
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍																																																																																																																																			
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p style="text-align: center;">防風竹林                          防風竹林 堤岸旁的植物群經人為的整理，只有灌木群和較高的喬木群、竹林留下來。</p>																																																																																																																																		
水質調查記錄		<table border="1"> <thead> <tr> <th>採樣日期</th><th colspan="9">桃園大圳第九支線六號池</th></tr> <tr> <th></th><th>水溫(℃)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91.05.14</td><td>22.8</td><td>6.80</td><td>300</td><td>86</td><td>10</td><td>52</td><td>1.0</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>銻(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>41.1</td><td>12.7</td><td>15.5</td><td>0.5</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td>91.08.01</td><td>水溫(℃)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td></td><td>24.6</td><td>7.60</td><td>200</td><td>21</td><td>12</td><td>107</td><td>0.6</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>銻(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>16.5</td><td>6.6</td><td>7.2</td><td>0.4</td><td>C1-S1</td></tr> <tr> <td>91.10.14</td><td>水溫(℃)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td></td><td>23.0</td><td>6.80</td><td>300</td><td>4</td><td>11</td><td>54</td><td>0.8</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>銻(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>31.6</td><td>15.6</td><td>11.3</td><td>0.4</td><td>C2-S1</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第九支線六號池										水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.05.14	22.8	6.80	300	86	10	52	1.0	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	銻(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	41.1	12.7	15.5	0.5	C2-S1	91.08.01	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)		24.6	7.60	200	21	12	107	0.6	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	銻(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	16.5	6.6	7.2	0.4	C1-S1	91.10.14	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)		23.0	6.80	300	4	11	54	0.8	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	銻(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	31.6	15.6	11.3	0.4	C2-S1
採樣日期	桃園大圳第九支線六號池																																																																																																																																			
	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
91.05.14	22.8	6.80	300	86	10	52	1.0	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	銻(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	41.1	12.7	15.5	0.5	C2-S1																																																																																																																											
91.08.01	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
	24.6	7.60	200	21	12	107	0.6	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	銻(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	16.5	6.6	7.2	0.4	C1-S1																																																																																																																											
91.10.14	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
	23.0	6.80	300	4	11	54	0.8	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	銻(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	31.6	15.6	11.3	0.4	C2-S1																																																																																																																											

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 <p>整理過的堤岸</p> <p>此座埤塘附近除了少數的住家之外，並沒有什麼人為的建設，但是如圖所見的，9支線6號池的堤岸在經過整頓後，呈現出非常美麗的面貌，其實可以有很好的休閒觀光效益。</p>	
8	族群與埤塘之關係	 <p>附近的民宅</p> <p>此一埤塘總共約有 80~90 位會員在使用。埤塘附近的族群中，閩南人與客家人皆有。埤塘附近的地名為「上羅屋」，埤塘周圍多為水稻田，僅有少部分的獨棟住宅與私人農舍散佈其中。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	  <p>此一埤塘是土石堤岸</p> <p>整修過的堤岸道路</p> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	據附近居民（小組長）所言，埤塘附近有工廠，但是並不會影響到埤塘的水質，附近的大堀溪已經被上游工廠污染，因此座埤塘的水是直接引自大圳及9支線的圳水，安全無虞。	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年10月3日

桃園大圳		編號	第9支線第7號池	埤塘舊名	銅鑼埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度東經:121° 08' 48" 北緯:25° 01' 48" 二度分帶定位 X 軸線 :258558.7187m Y 軸線 :2767429.1114m			
	路段:觀音鄉崙坪村縣道 112 號崙坪段	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 4.4918 公頃				
3	形成時間: 清領時期	 			
		1904 台灣堡圖(明治 37 年) 1921 地形圖(大正 10 年) 1955 聯勤總部測繪 1994 航照圖			
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)	蓄水面積: 4.4918 公頃 蓄水量: 100,696 立方公尺 灌溉面積: 83.1 公頃 水深: 2.2 公尺			
		 全景圖			
		埤塘剖面示意圖			
					

		水閘門：2座 連結灌溉之水道：1條
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門</p> <p>渠道</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>福壽魚</p> <p>喬木</p> <p>鳶蘿</p>

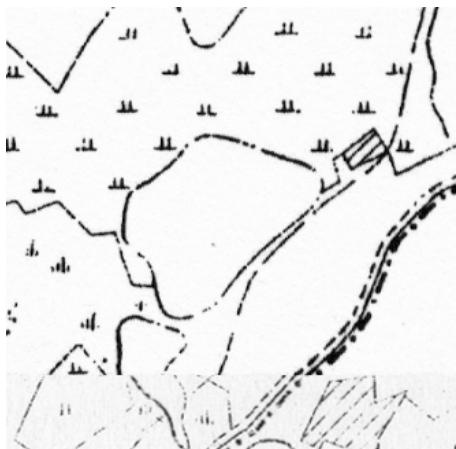
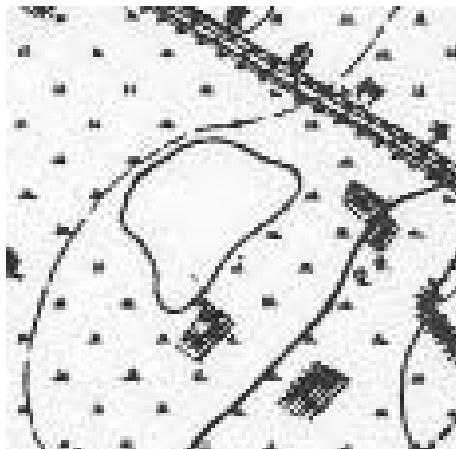
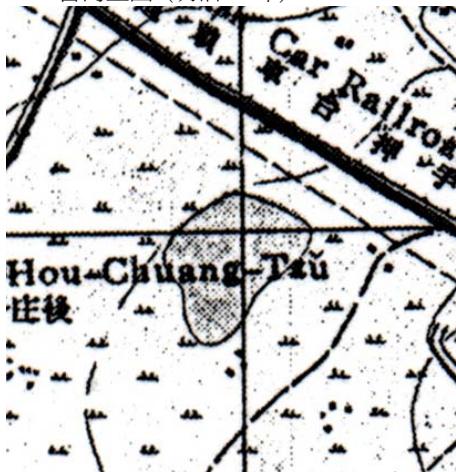
桃園大圳及光復圳系統埤塘調查研究

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線七號池								
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	91.05.14	23.2	7.78	310	62	21	68	0.5	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	46.4	11.9	17.7	0.6	C2-S1
	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.2	7.57	300	9	40	50	0.1	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.10.14	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	52.6	13.3	17.8	0.6	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		22.9	6.70	300	22	34	42	0.7	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	40.1	10.2	13.9	0.5	C2-S1

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		
	溢水門	堤岸旁的柏油路面	現為不對外開放的魚塭,有一溢水門但已廢棄不用在馬路邊,水埠旁有一棟建築物為鐵皮屋搭蓋來作為經營魚場使用的。有一溢水口據說是水已經夠用了而荒廢的。

8	族群與埤塘之關係	<p>梁、江謝[複姓]為這裡的大姓,此區屬閩南人較多,而客家人佔 2-3 成,由於位在中壢至觀音最主要往來的縣道 112 號公路旁,附近的稻田,許多已改建為社區公寓,許多外地人移居此處,雖然使族群組成產生了變化,但卻對埤塘愈來愈陌生,許多當地居民甚至不知道這口埤塘,可能居民對埤塘的記憶只剩下孩童時期遊玩的印象吧。</p>  <p>提供垂釣的休息小屋</p>	
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	<p>陳先生在民國 80 年就在這裡了,他說至少居住此地已有 4 代了這埤為日本政府設計的,原本就叫崙坪村沒有改過是因為地勢高所以名字裡就有坪,6 年前承租這口埤但因是水利會的所以要繳交租金。水閘門還在還是有用作灌溉由小組長管理原本是水稻田現改作菜園種植番薯、瓜類。</p>  <p>原魚釣場販賣部</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>溢水口附近有一堆垃圾 已經沒有對外開放,所以沒有很嚴重的污染、除了在溢水口附近有一堆垃圾。</p>	
調查者	羅孝文、張怡夢	記錄時間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第9支線第8號池	埤塘舊名	後庄仔埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 29" 北緯:25° 01' 28" 二度分帶定位 X 軸線 :258367.0904m Y 軸線 :2767207.4678 m			
	路段：觀音鄉上大村 112 號與桃 83 號省道 交界處附近				
2	面積大小及今昔比較 面積：3.7700 公頃				
3	形成時間：約清領時期	 			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：3.7700 公頃 蓄水量：77,143 立方公尺 灌溉面積：54.44 公頃 水深：2.40 公尺   全景圖			

		<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	地理環境、埤塘水路網 路及灌溉範圍	<p>水閘門：2座 連結灌溉之水道：1條</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>堤岸維持地相當的自然</p> <p>農田</p> <p>埤塘的堤岸邊大致上仍維持地相當的自然，植被的層次豐富。附近有大片的土地栽種農作物。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線八號池									
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	
		91.05.14	23.1	8.74	290	33	23	62	0.4	<0.1	
			鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	
			<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	41.6	12.3	21.2	0.7	
		91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
			25.0	7.45	210	35	30	36	0.8	<0.1	
			鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	
		91.10.14	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	16.7	6.9	10.3	0.5	
			水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
			22.7	6.70	200	18	21	63	0.7	<0.1	
			鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係										
8	族群與埤塘之關係										



農地中的土地公廟

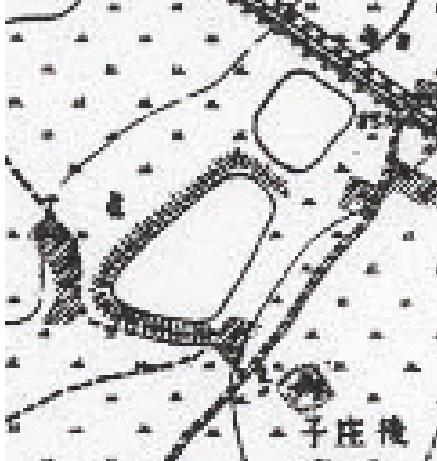
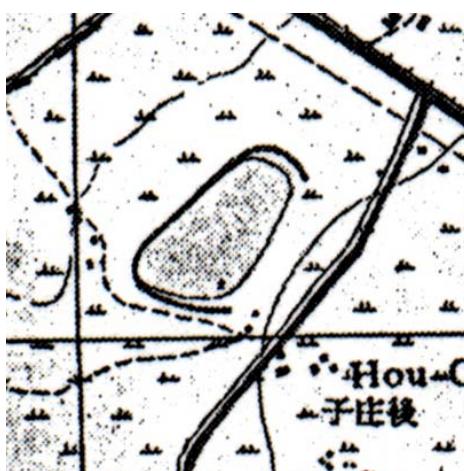
9支8號池又稱作「庄後仔埤」，這一名稱是由提塘所在的地名而來，埤塘附近的一個村莊，地名叫做「庄後子」，因此稱此埤塘為「庄後仔埤」。

埤塘附近有數座幾座土地公廟，另外有一間較具規模的寺廟是「永興宮」，其信徒包含附近好幾個里的居民，此埤塘的現任小組長（江陣先生）也是在此廟中拜拜。



附近農地

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 <p>此一埤塘是土石堤岸 此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	據小組長描述，埤塘本身的水並不會受到廢水的污染，反而是灌溉圳溝中的灌溉水較容易被人傾倒廢水而被污染。但水利會資料顯示，埤塘水質污染情形輕微，而且大都符合標準值，應該對灌溉農作物，沒有太大的威脅。	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年10月3日

桃園大圳		編號	第9支線第10號池	埤塘舊名	會社埤
要項			現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度東經:121°08' 12" 北緯:25°01' 36" 二度分帶定位 X 軸線 :258195.4563m Y 軸線 :2767295.9739m		
	路段:觀音鄉上大村桃83號省道大同社區旁				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 5.0719 公頃				
3	形成時間:清領時期已大致完成,現今範圍為光復後土地重劃所確立		  1904 台灣堡圖(明治 37 年)      1921 地形圖(大正 10 年)		
			  1955 聯勤總部測繪      1994 航照圖		
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)		蓄水面積: 5.0719 公頃 蓄水量: 83,681 立方公尺 灌溉面積: 53.07 公頃 水深: 2.2 公尺		
			 全景圖		

		<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2座 連結灌溉之水道：1條</p> <p>水閘門與水道</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>喬木群</p> <p>芒草</p> <p>基本上此座埤塘周圍的植物群維持地相當的好，各個層次的植物群都有，如：芒草、竹林、灌木群、喬木群。</p>

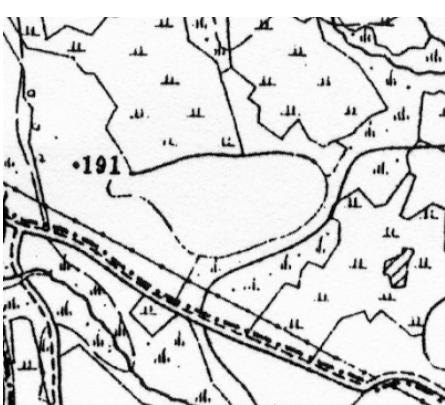
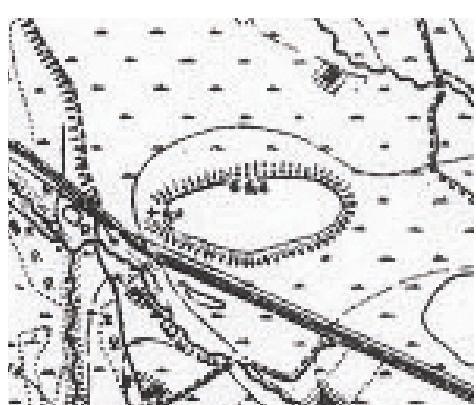
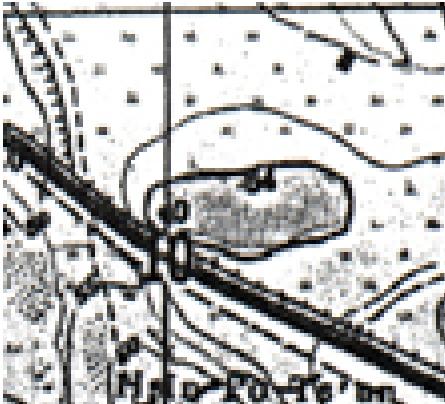
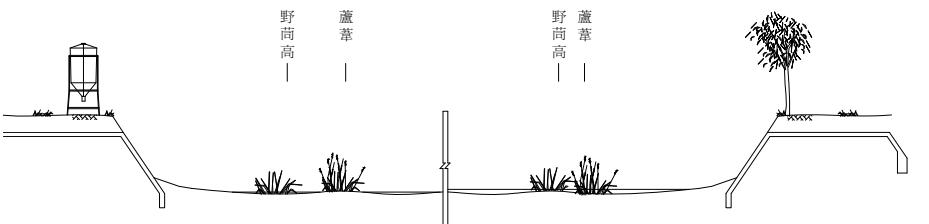
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線十號池								
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.1	7.19	300	29	20	45	0.4	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	33.9	13.1	16.1	0.6	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		24.9	7.21	300	7	31	39	0.5	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	35.2	10.3	14.8	0.6	C2-S1
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.0	6.60	200	2	17	57	0.5	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
8	族群與埤塘之關係	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	40.1	14.4	19.8	0.7	C1-S1
		 附近的水稻田與民居								
		9 支 10 號池又稱作「會社埤」，因舊時埤塘旁邊有一會社（機構），是個明顯的標地物，將埤塘稱作「會社埤」，方便民眾確認提塘的所在地。埤塘的附近多為農業用地，產業發展在此並不熱絡，在埤塘的西邊有一兩座的工廠。								
	 埤塘現況	埠塘附近的居民已閩南人居多。9 支線 10 號池的西南方附近有大同社區、大同社區托兒所、大同社區活動中心等等，另外在社區中有一座福德宮。附近居住情況多為獨立農舍但與埤塘相隔甚遠，且埤塘位處偏遠景緻荒涼，只有附近從事農耕的居民用埤塘的水灌溉季節時菜及農作物，平日較無人為活動接近埤塘。								
		 埤塘旁的柏油路								

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 <p>此一埤塘是土石堤岸，此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>此處水質清澈，魚群活躍，似乎未發現有污染情形發生。但是塘邊時有附近居民在燃燒廢棄物，或是不肖商人在此傾倒廢土，都是人為的污染源。</p>	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年10月3日

桃園大圳		編號	第9支線第11號池	埤塘舊名	屠宰埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 03" 北緯:25° 01' 48" 二度分帶定位 X軸線: 258104.5412m Y軸線: 2767428.8347 m			
	路段: 觀音鄉新坡村 112縣道新坡段				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 4.4771 公頃				
3	形成時間: 約清領時期				
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 4.4771 公頃 蓄水量: 40,484 立方公尺 灌溉面積: 36.13 公頃 水深: 1.3 公尺			

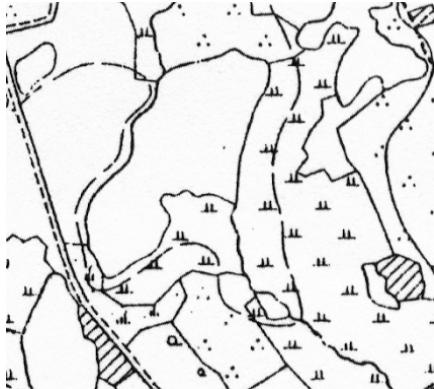
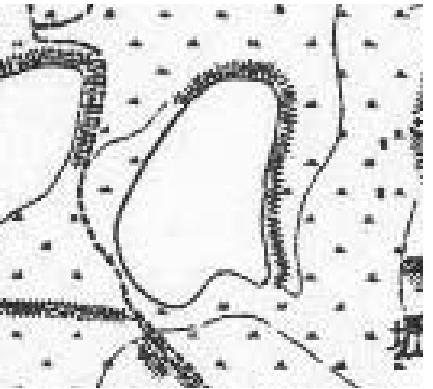
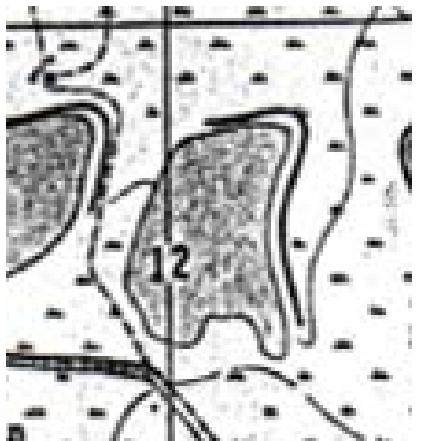
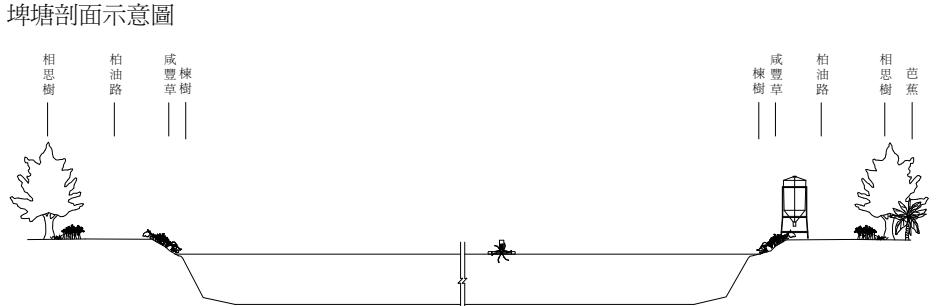
		水閘門：2座 連結灌溉之水道：1條																																																	
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍																																																		
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>埤塘周圍現況</p> <p>埤塘四周經過整理，除了較高的喬木之外，其餘的植被都被清除掉，或是已枯萎。</p>																																																	
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線十一號池																																																	
	91.05.14	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>23.2</td><td>7.34</td><td>280</td><td>35</td><td>25</td><td>39</td><td>0.5</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鋅(Zn)</td><td></td><td></td><td></td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td></td><td>&lt;0.05</td><td>50.0</td><td>11.2</td><td>19.2</td><td>0.6</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>C2-S1</td><td></td></tr> </tbody> </table>		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	鎳(Ni)	23.2	7.34	280	35	25	39	0.5	<0.1	<0.1	鋅(Zn)				鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率		<0.1	<0.1	<0.01		<0.05	50.0	11.2	19.2	0.6									C2-S1
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																										
鎳(Ni)	23.2	7.34	280	35	25	39	0.5	<0.1	<0.1																																										
鋅(Zn)				鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率																																										
	<0.1	<0.1	<0.01		<0.05	50.0	11.2	19.2	0.6																																										
								C2-S1																																											
91.08.01	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>24.0</td><td>7.20</td><td>200</td><td>30</td><td>26</td><td>46</td><td>0.7</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鋅(Zn)</td><td></td><td></td><td></td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td></td><td>&lt;0.05</td><td>16.4</td><td>6.5</td><td>5.8</td><td>0.3</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>C1-S1</td><td></td></tr> </tbody> </table>		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	鎳(Ni)	24.0	7.20	200	30	26	46	0.7	<0.1	<0.1	鋅(Zn)				鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率		<0.1	<0.1	<0.01		<0.05	16.4	6.5	5.8	0.3									C1-S1	
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																										
鎳(Ni)	24.0	7.20	200	30	26	46	0.7	<0.1	<0.1																																										
鋅(Zn)				鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率																																										
	<0.1	<0.1	<0.01		<0.05	16.4	6.5	5.8	0.3																																										
								C1-S1																																											
91.10.14	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>23.0</td><td>6.70</td><td>300</td><td>12</td><td>25</td><td>23</td><td>0.4</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鋅(Zn)</td><td></td><td></td><td></td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td></td><td>&lt;0.05</td><td>29.6</td><td>806</td><td>10.5</td><td>0.4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>C2-S1</td><td></td></tr> </tbody> </table>		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	鎳(Ni)	23.0	6.70	300	12	25	23	0.4	<0.1	<0.1	鋅(Zn)				鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率		<0.1	<0.1	<0.01		<0.05	29.6	806	10.5	0.4									C2-S1	
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																										
鎳(Ni)	23.0	6.70	300	12	25	23	0.4	<0.1	<0.1																																										
鋅(Zn)				鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率																																										
	<0.1	<0.1	<0.01		<0.05	29.6	806	10.5	0.4																																										
								C2-S1																																											

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 埤塘邊的道路	 縣道 112 號分埤塘為二  此埤塘緊鄰道路，形成一個相當美的畫面，由於易於到達，有相當高的可及性，相當適合於作一些附加價值的規劃。另外有此一埤塘，更使得道路旁邊有不通於一般道路的地景，對於道路上的駕駛人而言也是相當有吸引力的。9 支 11 號池又稱作「屠宰埤」，因舊時埤塘旁邊有一座殺豬場，故得此名。
8	族群與埤塘之關係		埠塘附近的居民以閩南人居多。9 支線 11 號池的北方及東方有相當密集的聚落，該地地名為「新坡村」，其中有新坡國小、游泳池、派出所、消防隊等等的機構，整體而言是一個相當完整的聚落。而埤塘被 112 縣道新坡段所一分為二，周圍環境雜草叢生又無妥善管理或維護，亦無適當腹地可供活動，幾乎鮮少有人接近埤塘，多為路過。
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 此一埤塘是土石堤岸	 此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 112 號公路旁的垃圾	 垃圾漂到路旁  此埤塘在水質上並無嚴重的污染，但是由於位在道路旁，常會有民眾丟棄的垃圾漂浮在其中，可能是對埤塘最大的污染。
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92 年 10 月 3 日

桃園大圳		編號	第9支線第12號池	埤塘舊名	草埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121°07' 14" 北緯:25°01' 41" 二度分帶定位 X軸線:257206.3200m Y軸線:2767350.7981 m			
	路段：觀音鄉新坡村 112縣道新坡段				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積：5.8030 公頃				
3	形成時間：約日治時期	 			
		<p>1904 台灣堡圖(明治 37 年)</p> <p>1921 地形圖(大正 10 年)</p> <p>1955 聯勤總部測繪</p> <p>1994 航照圖</p>			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	<p>蓄水面積：5.8030 公頃 蓄水量：211,365 立方公尺 灌溉面積：58.7 公頃 水深：3.64 公尺</p> 			
		<p>全景圖</p> <p>埤塘剖面示意圖</p> 			

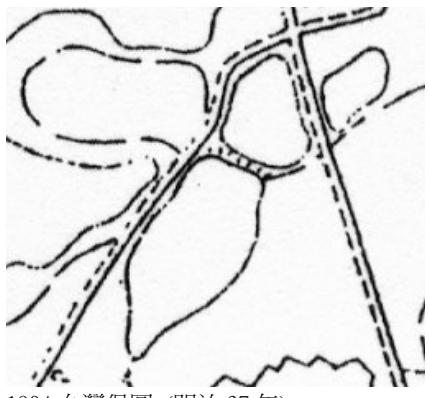
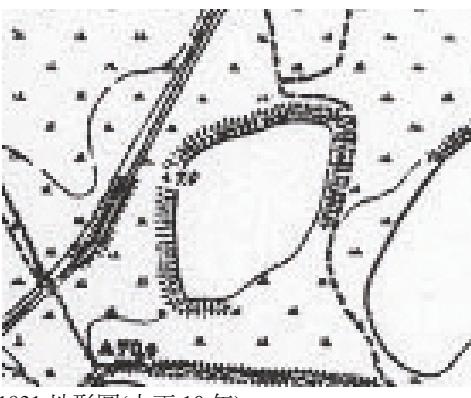
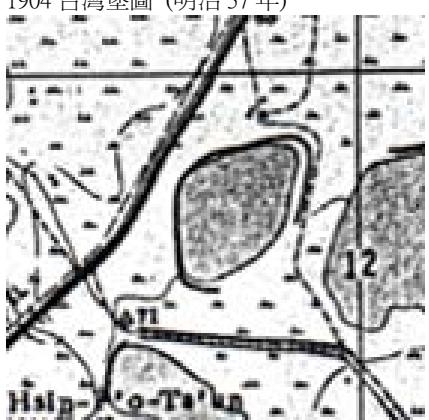
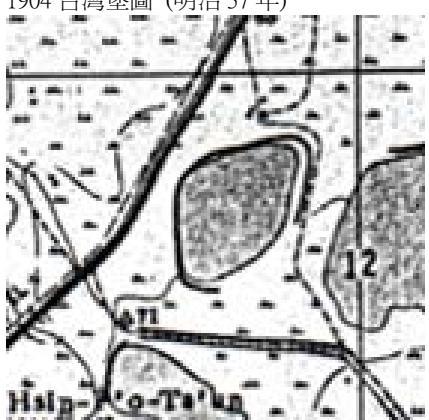
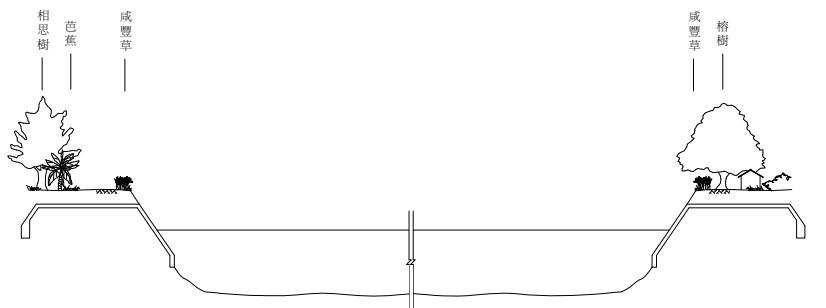
		水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條																																																																																																																										
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>灌溉區域 蓄水量：211,365 立方公尺 灌溉面積：58.7 公頃 小組別：桃園大圳第九支線 第十二號池水利小組</p>																																																																																																																										
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>蘆葦                                  野高萐</p> <p>被抽乾的埤塘底部，長出了許多的植物，更有一部分形成一片淺淺的溼地，植物如：野高萐、蘆葦。</p>																																																																																																																										
水質調查記錄		<table border="1"> <thead> <tr> <th>採樣日期</th> <th colspan="9">桃園大圳第九支線十二號池</th> </tr> <tr> <th></th> <th>水溫(°C)</th> <th>酸鹼度(pH)</th> <th>電導度(Ec)</th> <th>懸浮固體物(SS)</th> <th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th> <th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th> <th>氨態氮</th> <th>銅(Cu)</th> <th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">91.05.14</td> <td>23.1</td> <td>7.26</td> <td>290</td> <td>66</td> <td>29</td> <td>35</td> <td>0.5</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>44.6</td> <td>11.3</td> <td>19.6</td> <td>0.7</td> <td>C2-S1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">91.08.01</td> <td>水溫(°C)</td> <td>酸鹼度(pH)</td> <td>電導度(Ec)</td> <td>懸浮固體物(SS)</td> <td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td> <td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td> <td>氨態氮</td> <td>銅(Cu)</td> <td>鉛(Pb)</td> </tr> <tr> <td>23.7</td> <td>7.22</td> <td>200</td> <td>2</td> <td>23</td> <td>41</td> <td>0.4</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>15.5</td> <td>9.7</td> <td>23.1</td> <td>1.1</td> <td>C1-S1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">91.10.14</td> <td>水溫(°C)</td> <td>酸鹼度(pH)</td> <td>電導度(Ec)</td> <td>懸浮固體物(SS)</td> <td>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</td> <td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td> <td>氨態氮</td> <td>銅(Cu)</td> <td>鉛(Pb)</td> </tr> <tr> <td>22.9</td> <td>6.50</td> <td>300</td> <td>3</td> <td>43</td> <td>115</td> <td>0.5</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>19.2</td> <td>9.7</td> <td>27.3</td> <td>1.3</td> <td>C2-S1</td> </tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第九支線十二號池										水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.05.14	23.1	7.26	290	66	29	35	0.5	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	44.6	11.3	19.6	0.7	C2-S1	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	23.7	7.22	200	2	23	41	0.4	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	15.5	9.7	23.1	1.1	C1-S1	91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	22.9	6.50	300	3	43	115	0.5	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	19.2	9.7	27.3	1.3	C2-S1
採樣日期	桃園大圳第九支線十二號池																																																																																																																											
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																			
91.05.14	23.1	7.26	290	66	29	35	0.5	<0.1	<0.1																																																																																																																			
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																			
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	44.6	11.3	19.6	0.7	C2-S1																																																																																																																			
91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																			
	23.7	7.22	200	2	23	41	0.4	<0.1	<0.1																																																																																																																			
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																			
<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	15.5	9.7	23.1	1.1	C1-S1																																																																																																																				
91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																			
	22.9	6.50	300	3	43	115	0.5	<0.1	<0.1																																																																																																																			
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																			
<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	19.2	9.7	27.3	1.3	C2-S1																																																																																																																				

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>9支12號池又稱作「草埤」或「草埤仔」，據新坡工作站所說，原因是在以前開挖之時，池中非常容易長草，因此稱之為「草埤」。</p> <p>此座埤塘在民國92年初整修堤岸，至民國92年5、6月間完工，施工時沒有蓄水，等到完工後，又逢石門水庫缺水，因此整個埤塘中呈現出乾涸的景象。此座埤塘附近並無任何寺廟或是土地公廟，附近的居民大都是到觀音廟去祭拜。</p>  <p style="text-align: right;">目前乾涸的景象</p>	
8	族群與埤塘之關係	 <p>此一埤塘目前是混凝土堤岸</p> <p>此座埤塘總共約有100多位會員在使用。埤塘附近的居民閩南人和客家人各佔一半，目前埤塘已被抽乾，周圍環境又無妥善管理或維護，平日幾乎無人為活動接近埤塘。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>此一埤塘目前是混凝土堤岸</p> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>據現任小組長所說，埤塘附近並沒有工廠，整個新坡地區也沒有什麼工廠的設置，因此埤塘的水質並無受到污染。</p>	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年10月3日

桃園大圳		編號	第9支線第13號池	埤塘舊名	龜墓埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 30" 北緯:25° 02' 06" 二度分帶定位 X 軸線 :258376.6541m Y 軸線 :2768071.4216m			
	路段:觀音鄉新坡村坡內				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 11.8854 公頃				
3	形成時間:清領時期已大致完成,現今範圍為光復後土地重劃所確立				
					
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)	蓄水面積: 11.8854 公頃 蓄水量: 288,478 立方公尺 灌溉面積: 84.93 公頃水深: 2.42 公尺			
					
全景圖					
埤塘剖面示意圖					

		水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	   <p>出水口 旁邊的灌溉水道</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>分布植物有：咸豐草、竹林、芭蕉、喬木群 動物：白鷺鷥、夜鷺</p>  <p>堤岸上的道路</p>   <p>咸豐草、香蕉 扶桑</p> <p>基本上植被還算豐富完整，堤岸中央被灑上破碎的瓷磚、紅磚等作為行車之用。另外在埤塘旁邊，部分角落被民眾拿來栽種蔬果，搭了一些瓜棚等等。</p>

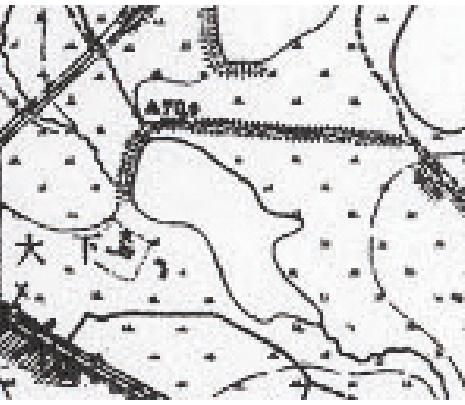
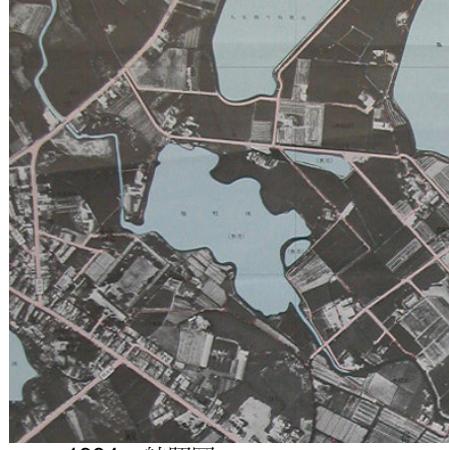
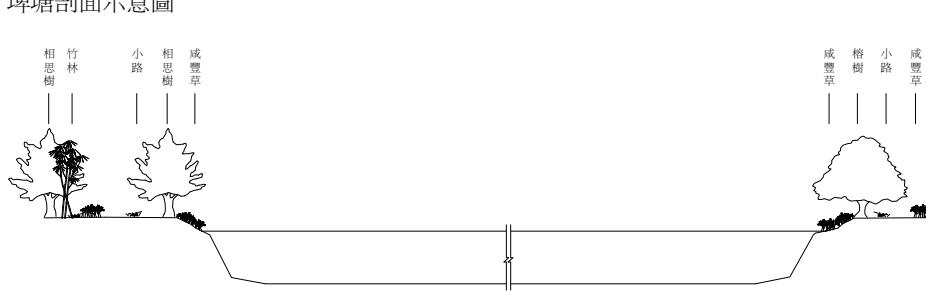
			
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>埤塘堤岸上的階梯</p> <p>9支13號池又稱作「龜墓埤」，據現任小組長（黃年添先生）說，因為舊時埤塘中央有一座土丘，外形狀似烏龜，並且在此土丘上還有一座無名墓，據說可能是當初開挖埤塘時，因不敢將之剷除，因此留存下來。傳說中，當埤塘中放滿水時，此座土丘還會浮起來。由於以上的原由，故稱之為「龜墓埤」。</p> <p>此埤塘的形狀、面積大小等，從舊時以來並無變化。</p>	埤塘中心的小島（傳說中的龜墓）
8	族群與埤塘之關係	<p>此埤塘總共約有100多位會員在使用。埤塘周圍居民大都為閩南人，此座埤塘所在地名為「坡內」，埤塘附近大都是水稻田，較少有住宅或農舍，而此埤塘的地形環境相當偏遠荒涼，周圍環境又無妥善管理或維護，幾乎無人為活動接近埤塘。</p>	 
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）		<p>此一埤塘是土石堤岸，此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會，堤岸道路也經過整理，表示水利小組非常用心的管理。</p>
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>據小組長所言，由於此一埤塘附近沒有工廠，因此水質並無受到污染。</p>	 
調查者		林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間
			92年10月3日

桃園大圳		編號	第9支線第14號池	埤塘舊名	死囝仔埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 08' 18" 北緯:25° 02' 06" 二度分帶定位 X 軸線 :258255.5458 m Y 軸線 :2768071.3479 m			
	路段:觀音鄉新坡村桃35號縣道新坡村				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 8.3570 公頃				
3	形成時間: 約日治時期				
					
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)	蓄水面積: 8.3570 公頃 蓄水量: 274,949 立方公尺 灌溉面積: 80.69 公頃 水深: 3.29 公尺 			
					

桃園大圳及光復圳系統埤塘調查研究

		水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條								
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	 								
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 								
	<p>土堤岸 埤塘旁邊的植物群大都已經經過整理，只有咸豐草與部分較高的喬木保存下來。</p>									
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線十四號池								
	91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	23.2	7.10	300	15	20	31	0.4	<0.1	<0.1	
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	27.1	11.6	14.2	0.6	C2-S1	
	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	23.7	7.15	300	28	15	59	0.3	<0.1	<0.1	
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	30.3	14.1	12.4	0.5	C2-S1	
	91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	22.7	6.80	200	11	11	59	1.0	<0.1	<0.1	
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.6	15.2	17.5	0.7	C1-S1	

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 附近的稻田	 埤塘邊的民居  <p>透過水利會的新坡工作站以及現任的小組長，得知9支14號池有一個別名，叫做「死囉仔埤」，據說在日據時代有幼童掉入池中溺斃，且據現任小組長所言此事是真實的一件事，因而此座埤塘有了此一別名。</p> <p>在此此座埤塘的「埤腳」(出水口)處，有一座小型的土地公廟，就小組長所說，附近的居民大都是到此地祭拜。</p>
8	族群與埤塘之關係		<p>9支線14號池總灌溉面積約達200多甲，共有100多位會員在使用。埤塘附近的居民以閩南人居多。9支線14號池位在「新坡村」中，埤塘的北邊有數座工廠，西邊（桃35號省道）兩旁則有不少的住宅，其餘的多為農業用地。</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 土石堤岸	 <p>此一埤塘土石和混凝土堤岸皆有</p> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		<p>據小組長所說，埤塘附近有一座織布工廠以及一座染色工廠，在以前常有廢水流入境道造成埤塘水質的污染，後來在附近居民向工廠抗議之後，已經獲得改善，現在的埤塘水質已經無污染的問題。</p>
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年10月3日

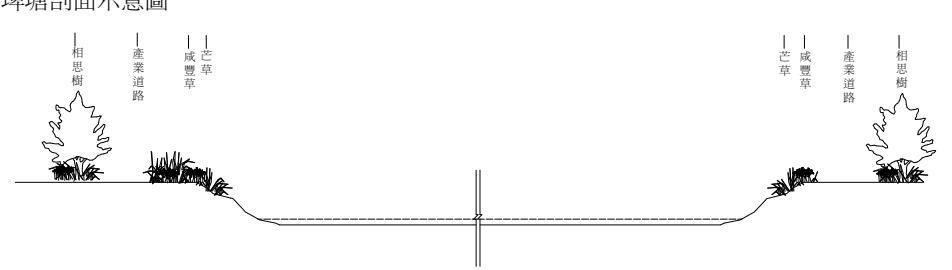
桃園大圳		編號	第9支線第15號池	埤塘舊名	學校埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121°08' 18" 北緯:25°01' 54" 二度分帶定位 X軸線: 258255.8935m Y軸線: 2767495.3827 m			
	路段:觀音鄉新坡村新坡國小旁				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 9.1640 公頃				
3	形成時間: 約日治時期				
					
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)	 全景圖			
		 埤塘剖面示意圖			

5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p>	<p>水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條</p>   
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p>	    <p>朱槿</p> <p>牽牛花</p> <p>埤塘附近的植物樣貌維持的不錯，有多種層級的植被，如咸豐草、相思樹、竹林、榕樹。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線十五號池									
		91.05.14	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
			23.1	7.08	300	25	30	60	0.5	<0.1	<0.1
			鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		91.08.01	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	34.1	12.1	23.4	0.9	C2-S1
			水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
			24.2	7.31	300	2	39	38	0.8	<0.1	<0.1
		91.10.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
			<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	12.7	7.7	20.1	1.1	C2-S1
			水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
			23.0	7.30	300	2	16	64	0.9	<0.1	<0.1
			鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
			<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.4	10.6	27.5	1.2	C2-S1
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	9支15號池又稱作「學校埤」，根據當地居的說法，是因為此座埤塘就位於新坡國小後方，故得此名。由此也可以發覺到，新坡國小本身的歷史也是相當久遠，附近的居民對於國小、對於埤塘，必定有很深厚的感情。此埤塘自舊時以來，其形狀、面積大小等並無任何改變。									
											
		土地公廟					新坡國小				
											
		水利會新坡工作站					婦幼館及新坡社區活動中心				

		<p>此埤塘的灌溉面積在 100 甲左右，總共約有 230 位會員在使用。9 支 15 號池位在新坡國小旁，埤塘的西邊及南邊為新坡村，其中有新坡國小、游泳池、派出所、消防隊等等的機構。除了新坡村以外，其餘的土地多為水稻田，附近居住情況多為獨立農舍但與埤塘相隔一段距離，且埤塘位處偏遠景緻荒涼，平日較無人為活動。</p>	
8	族群與埤塘之關係	 	<p>埤塘邊的景色</p> <p>廢棄的倉庫</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）		<p>此一埤塘是土石堤岸</p> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		<p>溢水口</p> <p>據現任小組長（倪慶漳先生）所言，此埤塘在較早以前原本有工廠廢水污染的問題，後來在居民聯合抗議之後，現在已經無污染的問題了。</p>
調查者		林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間
			92 年 10 月 4 日

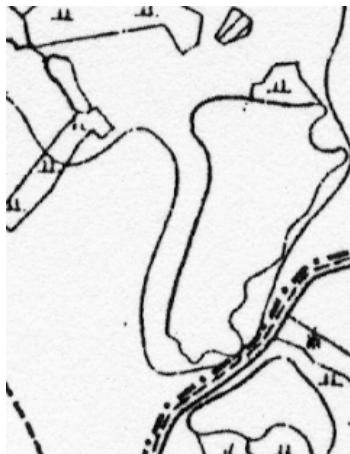
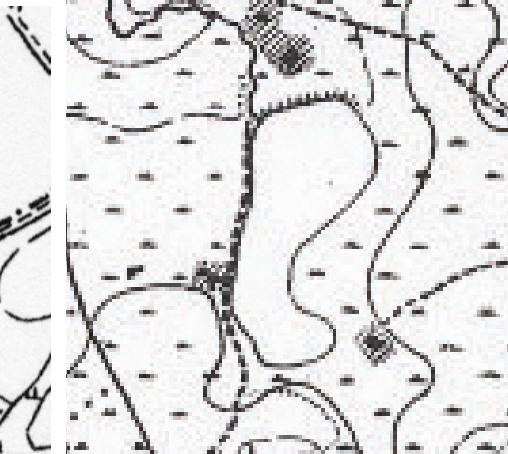
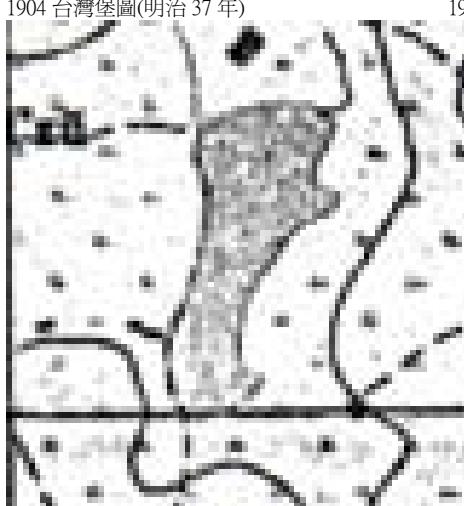
桃園大圳		編號	第9支線第16號池	埤塘舊名	竹篙埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} \text{ } 25'$ 北緯: $25^{\circ} \text{ } 15'$ 二度分帶定位 X軸線: m Y軸線: m			
	路段：觀音鄉新坡村 12 鄉，縣 112、桃 37 旁，上水尾與大草厝之間				
2	面積大小及今昔比較				
	面積：8.4115 公頃				
3	形成時間：日治時期				
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：8.4115 公頃 蓄水量：250,875 立方公尺 灌溉面積：44.17 公頃 水深：2.98 公尺			

	 <p>全區圖 3</p>
	 <p>水閘門</p>
	 <p>埤塘邊之養殖漁業設施</p>
	 <p>埤塘邊隱僻的帳篷</p>
	 <p>鄰近乾枯田地</p>
	<p>埤塘剖面示意圖</p> 
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道： 1 條</p>   <p>水閘門</p>

桃園大圳及光復圳系統埤塘調查研究

6	生態系概況（水體、水質、動植物）									
		竹林	芒草	馬纓丹	此埤塘周圍經過較多的人為整理，因此大部分都是狼尾草與咸豐草之類，另外有少數的喬木留存下來。					
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線十六號池								
	91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.0	6.85	300	10	24	54	0.4	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	40.5	13.5	20.2	0.7	C2-S1
	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		24.5	7.27	200	34	27	154	0.9	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	45.8	10.2	18.2	0.6	C1-S1
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係									
		垂釣民眾	埤塘中養殖用的設施							
		9支16號池又稱作「竹蒿」或是「竹蒿埤」，起因是此座埤塘的面積相較其他的埤塘而言較小，然而舊時開挖時卻挖的特別深，故居民稱之為「竹蒿埤」，意即如竹竿一般細長形之意。附近的小孩以及居民的朋友都會到此消遣。埤塘持續原有的農業灌溉用途，少有變遷。								

8	族群與埤塘之關係	<p>此埤塘旁為袁姓為大戶在此居住，少有搬遷。閩南及客家籍居民為主。人煙罕至，附近居民不太清楚這號埤塘，常誤認為成其他的埤塘。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>古厝</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>休耕中的稻田</p> </div></div>	
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>打氣之水車</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>此一埤塘土石及混凝土堤岸皆有</p> </div></div> <p>此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池，產權直屬桃園農田水利會。 埤塘的面積很大，但是，養殖面積小，有一個打氣之水車。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<div style="text-align: center;">  <p>第9支線灌溉渠道</p> </div> <p>位處偏僻地帶，附近無工廠，無住家，少污染，但因位於9支線的水尾，水質情況不是很好，不過根據水利會的水質調查記錄，水質皆符合標準值，應該污染程度不大。</p>	
調查者	林明學、符厚智、江慧淳	記錄時間	92年9月27日

桃園大圳		編號	第9支線第17號池	埤塘舊名	公田埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經:121° 07' 18" 北緯:25° 02' 24" 二度分帶定位 X 軸線 :257246.2043m Y 軸線 :2768270.1484 m			
	路段：觀音鄉富林村5鄰				
2	面積大小及今昔比較				
	面積：11.0920 公頃				
3	形成時間：約清領時期				
					
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：11.0920 公頃 蓄水量：380,445 立方公尺 灌溉面積：94.57 公頃 水深：3.42 公尺			
					

	<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條</p>  <p>入水</p>  <p>灌溉用渠道</p>
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p>  <p>喬木</p>  <p>灌木群</p> <p>此埤塘附近大都是農地，因此埤塘周圍的植被相當豐富而自然，植物如：竹林、相思樹…等喬木群。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第九支線十七號池								
	91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.2	6.92	300	28	25	28	0.6	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	53.0	13.8	24.3	08	C2-S1
	91.08.01	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.0	8.30	300	21	41	20	0.4	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	17.1	6.6	14.5	0.7	C2-S1
	91.10.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		22.8	6.90	300	8	23	59	0.8	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.1	9.1	21.4	1.0	C2-S1
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 <p>附近的稻田，可能是國有地</p> <p>9支17號池又稱作「公田埤」，因當初埤塘旁邊的土地全部是公有的，故稱「公田埤」，至今埤塘旁邊的土地仍多為國有地。</p> <p>此座埤塘附近並沒有土地公廟，據小組長所言，附近的居民大都是到第五鄰前段的一座寺廟中拜拜。</p>								
8	族群與埤塘之關係	<p>9支17號池總共約有160位會員在使用，埤塘附近的居民以閩南人居多。附近居住情況多為獨立農舍但與埤塘相隔甚遠，埤塘位處偏遠景緻荒涼，平日較無人為活動。</p>   <p>水閘門</p> <p>稻田</p>								

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 <p>此一埤塘是土石堤岸 此埤塘為附近居民種植作物灌溉引用之灌溉池及天然魚介補採，產權直屬桃園農田水利會。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	據小組長所說，此座埤塘附近並沒有任何的工廠，因此在水質上並沒有受到廢水的污染，整體而言水質並無問題。	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年10月4日



# 桃園大圳第 10 支線



## 桃園大圳第 10 支線現況說明

桃園大圳第 10 支線在今觀音鄉附近，經過上青埔、下青埔、坡寮，原本有 20 個埤塘。日治時期，觀音上、下青埔地區的城鄉發展，因此填平了一些第 10 支線中、下游地區的埤塘，但大多數的埤塘仍得到保留。光復以後，第 10 支線剩下的各個埤塘並沒有太大的改變。

截至民國 92 年為止，第 10 支線主線剩下 15 個埤塘，消失了 5 個埤塘，本次調查埤塘共計 15 座。

茲將第 10 支線埤塘消失狀況做一概略論述：

10-5 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。  
10-7 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。  
10-14 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。  
10-17 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。  
10-18 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。

桃園大圳		編號	第 10 支線第 1 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 08' 11''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 21''$ 二度分帶定位 X 軸線: 2580186.1256m Y 軸線: 2766022.2004m			
	路段: 觀音鄉富源村 6 鄰新富路富源段 (桃 83 號公路)				
2	面積大小及今昔比較 面積: 3.8784 公頃				
3	形成時間: 約清領時期				
		蓄水面積: 3.8784 公頃 蓄水量: 82810 立方公尺 灌溉面積: 52.80 公頃 水深: 2.5 公尺			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)				
		全景圖			

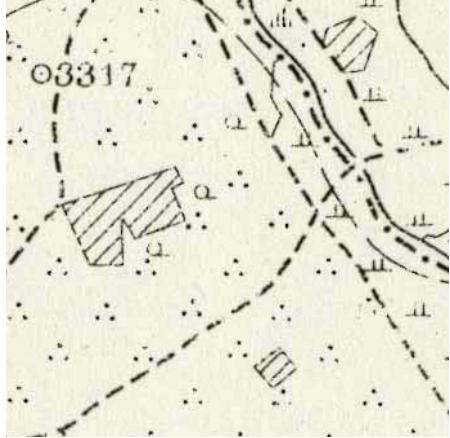
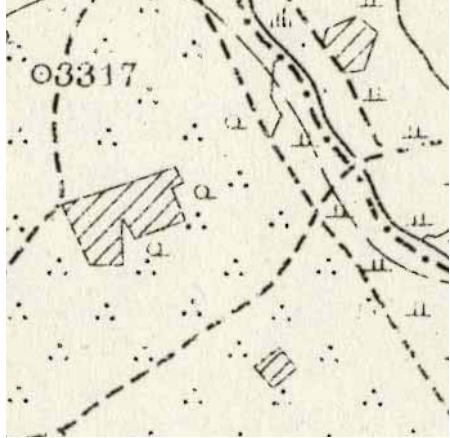
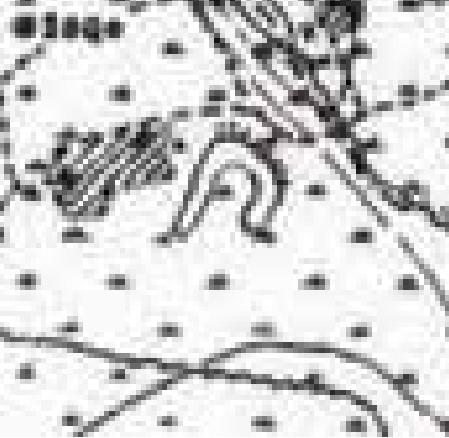
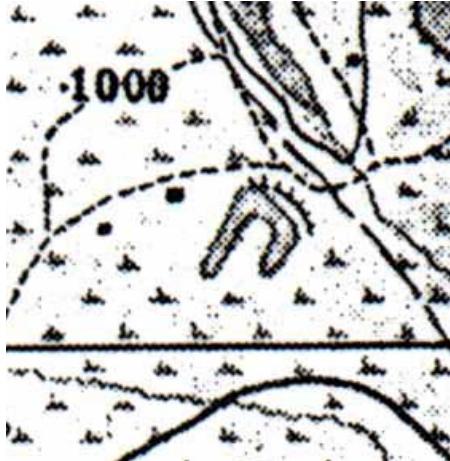
	<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p> <p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p>   <p>水圳道</p> <p>水閘門</p>

6	生態系概況（水體、水質、動植物）			
		咸豐草	喬木群	
		第 10 支線進水口	稻田	
埤塘內有福壽魚、草魚、黑鰶、鰱魚，周圍盡是咸豐草與些許竹林。				

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十支線一號池								
	91.05.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.1	7.03	320	42	21	36	0.5	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.08.01	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	59.9	15.4	21.8	0.6	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.9	7.43	200	21	22	54	0.5	<0.1	<0.1
	91.10.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	63.8	16.0	26.6	0.8	C1-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		22.9	7.00	200	2	30	77	1.0	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	50.6	19.4	18.2	0.5	C1-S1

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 <p>捕魚用竹筏</p>	 <p>工作房</p>
		<p>埤塘的規模較為完整，於 1920 年左右埤塘被一分為二，再約民國 70 年左右，其規模較小的埤塘被水利會填蓋做為農地。而埤塘的地形偏遠荒涼，周圍住家與產業的發展並不興盛，隔著產業道路集中在一區，與埤塘無實質關聯產生。埤塘與灌溉圳道旁有間小工作房舍僅做為堆置雜物之用，承租管理者會利用舢舨巡視埤塘。</p>	
8	族群與埤塘之關係	 <p>廣大的農田</p>	 <p>新建的社區</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。埤塘環境並無適當整治或規劃，只做為養殖與灌溉之用，承租人應重視埤塘環境之維護與管理，強化埤塘與居民親近的機會。</p>	 <p>埤塘出入口</p>  <p>小蓄水池</p>

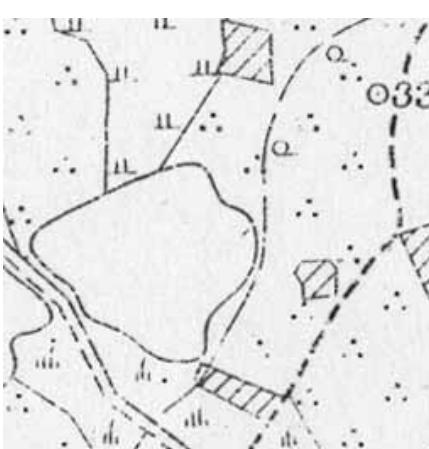
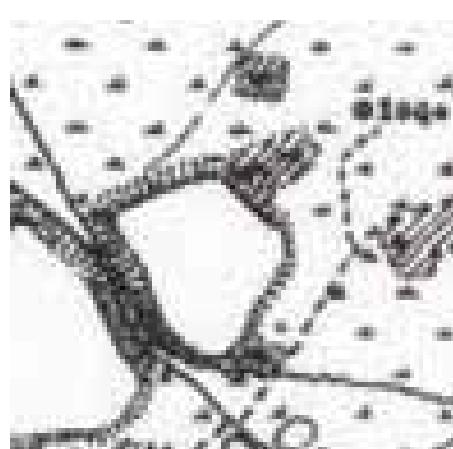
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>附近工廠與埤塘相距一段路程，並無直接影響埤塘周圍的生態環境，也未發現有顯著的污染情形發生，只因目前的缺水情況使水質變差。</p>  <p>埤溝中的垃圾</p>	 <p>路旁的垃圾</p>
調查者	黃文瑞	記錄時間	91年5月21日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 2 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ}07' 22''$ 北緯: $24^{\circ}59' 54''$ 二度分帶定位 X 軸線: 257311.5795 m Y 軸線: 2720975.8977 m			
	路段: 觀音鄉清華村桃 82 線道旁				
2	面積大小及今昔比較 面積: 2.4888 公頃	 			
3	形成時間: 約日治時期	 			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 2.4888 公頃 蓄水量: 1192,34 立方公尺 灌溉面積: 16.35 公頃 水深: 4.7 公尺  全景圖			

		埤塘剖面示意圖
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍  地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）  生態系概況（水體、水質、動植物）	

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十支線二號池											
		水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)				
		26.0	7.10	400	2	17	65	0.3	<0.1				
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	镁(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率				
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	23.2	13.2	23.9	1.0				
		C2-S1											
		水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)				
		26.6	7.00	200	24	30	45	0.5	<0.1				
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	镁(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率				
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.6	13.8	25.7	1.1				
		C1-S1											
		水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)				
		25.6	7.01	277	18	11	80	0.7	<0.1				
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	镁(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率				
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	25.0	17.1	30.6	1.2				
		C2-S1											
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>附近只有兩戶人家，一戶姓彭，在此地居住已經十幾年，以務農維生，就在離埤塘不遠處，有他們的菜園和農田，隔著埤塘便是省道，但是卻和埤塘甚少發生密切的活動，而附近的居民都到新屋消費。</p> <p>埤塘在日治時期才開始興建，當時只開挖一個小池，光復以後，石門水庫興建，大圳水量增加，需要加大埤塘蓄水面積，因此埤塘才變成現在的樣子。</p>  											
		附近的農家及作物				附近的新社區							
8	族群與埤塘之關係	 <p>附近農田休耕後，居民在上面種植雜作。</p> <p>兩戶人家是客家人，雖然鄰近埤塘卻甚少和埤塘發生密切的關係，而負責此埤塘的水利會小組長表示從小就並未和埤塘發生什麼關聯，也不會去那裡玩，但是埤塘再他小時後便已經存在，所以估計是在日治時期出現，他則表示日治時代和現在生活環境已經改變，從前他們還必須赤腳去新屋上學，大概要走一、二公里，而且是泥巴路，和現在差異已經太大。</p>											

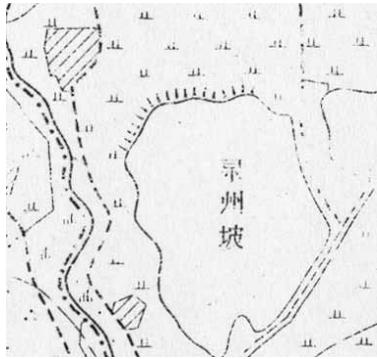
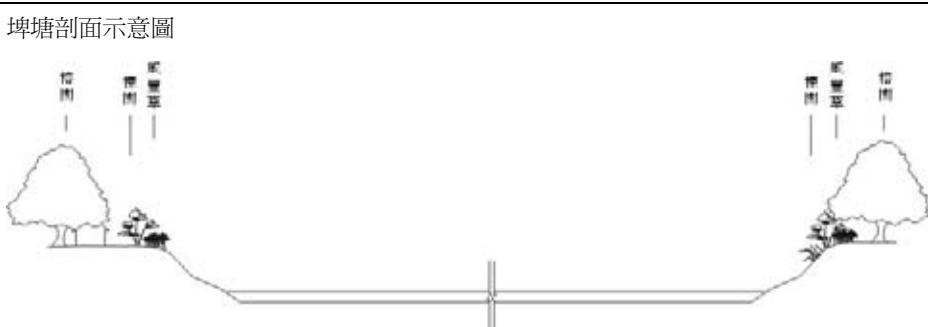
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>埤塘目前沒有人承租，由水利會小組長自行管理，池裡目前有魚，但不是人工飼養而是自然生長的，而且沒有釣客。管理方面，小組長偶而會到埤塘清一清水溝的苔蘚，或是清埤塘裡的垃圾。</p>   <p>電塔 堤岸上的小路</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  <p>灌溉使用的渠道 清澈的池水</p> <p>小組長表示埤塘大致上來講沒有什麼污染，但是在晚上常會有人偷倒垃圾，污染了埤塘的水質，導致魚群死亡，但是這種事多發生在更下游的地方，常常造成下游水溝堵塞，污染甚大，而偷倒垃圾的時間多發生在深夜，因此防不勝防，而警察也都抓不到真兇，因此水利會常常要請人清理水溝。</p>	
調查者	李政翰	記錄時間	92年5月22日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 3 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ}07' 08''$ 北緯: $24^{\circ}59' 54''$ 二度分帶定位 X 軸線: 257169.8037 m Y 軸線: 2720975.8241 m			
	路段: 新屋鄉清華村桃 82 線道旁	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 4.3390 公頃	 			
3	形成時間: 約清領時期				
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 4.3390 公頃 蓄水量: 130850 立方公尺 灌溉面積: 72.47 公頃 水深: 3 公尺  全景圖			

	<p>埤塘剖面示意圖</p>
	<p>水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條</p> <p>蓄水面積：4.3390公頃 蓄水量：1130,650立方公尺 導排面積：72.47公頃 水閘門：板橋萬興平半閘 蓄水池：土庫頭水庫列小組</p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>緊急出水口</p> <p>入水口</p>

6	生態系概況(水體、水質、動植物)	<p>埤塘內魚種有福壽魚、草魚、黑鯔、鰱魚。岸邊周圍多為咸豐草、芒草與些許竹林。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>咸豐草</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>芒草</p> </div> </div>
水質調查記錄	第 10 支線第 3 號池無水質測量資料。	
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>閩南氏古厝</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>桃園水利會觀音工作站平均分站</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>僑韋工廠</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>附近住家</p> </div> </div> <p>附近住家與工廠零星分散且未緊鄰於埤塘，居民以閩南、客家族群皆有，而埤塘旁邊的獨立農舍為游姓住戶，與埤塘無實質密切的關聯。桃園水利會觀音工作站平均分站恰好位於埤塘附近，偶爾會協助小組長維護埤塘環境，於其後方的僑韋工廠是從事汽車零件的製造，但對埤塘並無直接影響或互動。</p>

		附近居民多為客家人，此埤塘的地形環境偏遠且荒涼，又無妥善管理或維護。就小組長描述，居民多在埤塘附近的蓮園（小水池）活動，許多農地因種稻的獲利低少轉為種植蓮花，周圍蓮園佔地約五、六甲，是新屋鄉的蓮園發展裡較為集中且最大者。而附近社區裡的啓文國小，在八月時期附近居民會舉辦文藝或跳舞活動，因此就此觀之，族群與埤塘之關係已淡化到最低，甚至被取代，平日埤塘附近無人為活動產生。	
8	族群與埤塘之關係	 	<p>附近廠房</p> <p>民居</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）		<p>水利會觀音工作站</p> <p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。埤塘目前使用情況並無養殖行為，純粹做為灌溉農地之用。原本有意進行整治埤塘水池，但因安全與經費之故，目前暫停。</p>
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 	<p>溢水口</p> <p>入水口</p> <p>從照片可以看出，埤塘比較會堆積垃圾的地方，像是入水口及溢水口，都沒有垃圾，而且水質清澈見底，是完全沒被污染的埤塘。此埤塘因地勢較高，又位於工作站旁可協助管理，所以無污染情形發生。</p>
調查者		李政翰	記錄時間
		92年5月22日	

桃園大圳		編號	第 10 支線第 4 號池	埤塘舊名	泉州埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 07' 27''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 05''$ 二度分帶定位 X 軸線: 257338.3355m Y 軸線: 2765844.4998m			
	路段: 觀音鄉大嵙村桃 83 線道旁	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 7.8604 公頃	 			
3	形成時間: 約清領時期	 			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 7.8604 公頃 蓄水量: 179352 立方公尺 灌溉面積: 115.7 公頃 水深: 2.28 公尺  			

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：2 條</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>咸豐草</p> <p>芒草群及喬木</p> <p>埤塘內魚種有福壽魚。岸邊周圍多為咸豐草、芒草與些許竹林、棟樹、榕樹、喬木。</p>
水質調查記錄	第 10 支線第 4 號池無水質測量資料。	
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>余姓住家</p> <p>散居的零星住戶</p> <p>埤塘周圍是廣大的農田，在入水口處有戶余姓住家緊鄰於埤塘，卻少有與埤塘之間的互動，其餘周圍有零星住戶散居，少數居民使用少量水源來灌溉農作物。目前埤塘無人管理雜草叢生，也因近日天候炎熱缺水之故，埤塘周圍人為活動並不顯著。</p>

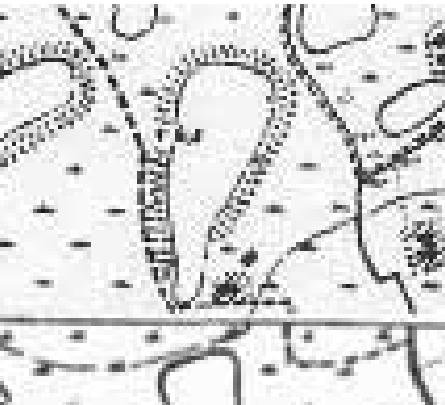
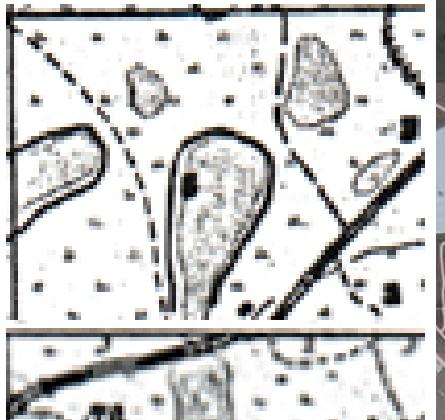
8	族群與埤塘之關係	<p>埤塘的舊名叫「泉州坡」，主要是因附近有個地名叫「泉州厝」，關於泉州厝的地名由來，應與清初來台的閩南移民有關，原本在新屋、觀音地區多為粵籍的惠州陸豐人較多，而且在台地上已經發展出自己的勢力，可是後來的閩南移民，溯富源溪而上，來到今天的富源地區，建立自己的家園，因與其他地方的粵籍人仕不同的文化族群，而當初來此地的閩南人又以泉州人為主，因此，就稱這個地方叫「泉州厝」。</p> <p>目前埤塘附近的居民已經不純為閩南人，客家人也不在少數，當地早已經族群融合了。受於埤塘的荒野景緻且無妥善管理或規劃，平日幾乎無人為活動接近埤塘。</p>  	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。目前因無充足水源，埤塘部份已見底，埤塘的灌溉機能幾乎停擺，有 95% 農地被強制休耕。而今年 8 月 10 日開始實施圳道供水管制，供水五天，停水五天，且供水量減少一半，因此埤塘的使用率大為銳減。</p>  	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  <p>無人為破壞的堤岸</p> <p>附近工廠少且無野溪的溪水流，只因目前的缺水情況使水質變差，未發現有其他顯著的污染情形發生。</p>	
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 8 月 28 日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 6 號池	埤塘舊名	無	
要項		現場描述紀錄				
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ}06' 54''$ 北緯: $25^{\circ}00' 17''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256601.4094 m Y 軸線: 2765911.0392 m			
	路段: 新屋鄉清華村台 66 號公路旁					
2	面積大小及今昔比較 面積: 9.9131 公頃				1904 台灣堡圖 (明治 37 年)      1921 地形圖 (大正 10 年)	
3	形成時間: 約日治時期				1955 聯勤總部測繪      1994 航照圖	
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 9.9131 公頃      蓄水量: 208,499 立方公尺      灌溉面積: 95.5 公頃      水深: 2.1 公尺			
						全景圖
		埤塘剖面示意圖				
		<p>高木群   草叢   成豐草   芒草   搞土牆</p>				<p>搞土牆   成豐草   芒草</p>

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門： 2 座 連結灌溉之水道：2 條</p>																																																																																																														
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>水道    荒涼的農田</p> <p>這個埤塘隔著省道 66 號（大溪－觀音快速道路）另外一側，可說是景觀完全不同，面對農田的這邊，景色較為荒涼，居民並不多，甚少開發的跡象。而對面觀音的方向，則是經過規劃整理之後的景觀。兩者相比大異其趣。</p>																																																																																																														
水質調查記錄	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="230 1327 322 1365">採樣日期</th><th colspan="8" data-bbox="711 1327 951 1365">桃園大圳第十支線六號池</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="230 1388 322 1509" rowspan="3">91.05.10</td><td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td></tr> <tr> <td>26.0</td><td>7.43</td><td>300</td><td>7</td><td>22</td><td>45</td><td>0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率 水質等級</td></tr> <tr> <td data-bbox="230 1509 322 1590" rowspan="3">91.08.08</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>21.8</td><td>10.8</td><td>16.5</td><td>0.7</td></tr> <tr> <td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td></tr> <tr> <td>26.6</td><td>6.95</td><td>200</td><td>2</td><td>25</td><td>43</td><td>0.2</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td data-bbox="230 1590 322 1769" rowspan="3">91.11.14</td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率 水質等級</td></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>14.2</td><td>6.0</td><td>10.3</td><td>0.6</td></tr> <tr> <td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td></tr> <tr> <td data-bbox="230 1769 322 1949" rowspan="3"></td><td>25.6</td><td>8.90</td><td>262</td><td>2</td><td>16</td><td>34</td><td>0.7</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率 水質等級</td></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>17.7</td><td>9.0</td><td>14.0</td><td>0.7</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第十支線六號池								91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	26.0	7.43	300	7	22	45	0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率 水質等級	91.08.08	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.8	10.8	16.5	0.7	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	26.6	6.95	200	2	25	43	0.2	<0.1	91.11.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率 水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.2	6.0	10.3	0.6	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)		25.6	8.90	262	2	16	34	0.7	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率 水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	17.7	9.0	14.0	0.7		
採樣日期	桃園大圳第十支線六號池																																																																																																															
91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)																																																																																																								
	26.0	7.43	300	7	22	45	0.1	<0.1																																																																																																								
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率 水質等級																																																																																																								
91.08.08	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.8	10.8	16.5	0.7																																																																																																								
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)																																																																																																								
	26.6	6.95	200	2	25	43	0.2	<0.1																																																																																																								
91.11.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率 水質等級																																																																																																								
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.2	6.0	10.3	0.6																																																																																																								
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)																																																																																																								
	25.6	8.90	262	2	16	34	0.7	<0.1																																																																																																								
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率 水質等級																																																																																																								
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	17.7	9.0	14.0	0.7																																																																																																								

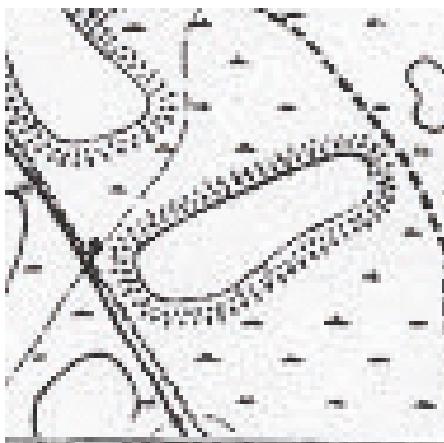
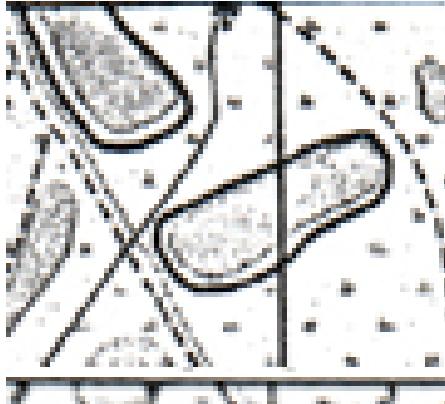
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 林蔭步道	 堆放器具的亭子
8	族群與埤塘之關係	 土地公廟	 稻田
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。埤塘目前使用情況並無養殖行為，純粹做為灌溉農地之用。原本有意進行整治埤塘水池，但因安全與經費之故，目前暫停。</p>  附近農地	

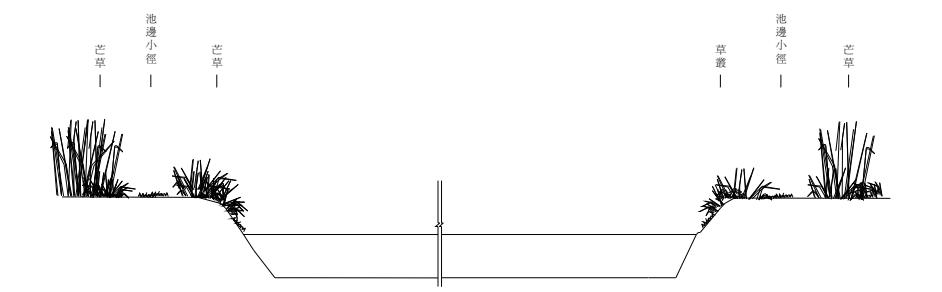
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		<p>乾涸的渠道 桃園大圳若有流經工廠就有較多的廢水排入，以及目前的缺水情況使水質變差。</p>
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 5 月 22 日

桃園大圳	編號	第 10 支線第 8 號池	埤塘舊名	公埤
要項		現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置 路段：觀音鄉藍埔村桃 84 號公路旁	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 06' 57''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 53''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256631.4979m Y 軸線: 2766375.7981m		
2	面積大小及今昔比較 面積：5.5466 公頃		1904 台灣堡圖 (明治 37 年)	1921 地形圖 (大正 10 年)
3	形成時間：約清領時期			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積：5.5466 公頃 蓄水量：95431 立方公尺 灌溉面積：43.59 公頃 水深：1.7 公尺	 全景圖	 埤塘剖面示意圖

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條</p> 																																																																																																																																		
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  <p>榕樹 咸豐草</p> <p>埤塘內有福壽魚、草魚，偶有白鷺鷥、夜鷺在岸邊棲息，岸邊植物為咸豐草、芒草與人工種植的矮柏。</p>																																																																																																																																		
水質調查記錄		<p>採樣日期</p> <table border="1" data-bbox="223 1080 1335 1522"> <thead> <tr> <th colspan="10">桃園大圳第十支線八號池</th> </tr> <tr> <th></th> <th>水溫(°C)</th> <th>酸鹼度(pH)</th> <th>電導度(Ec)</th> <th>懸浮固體物(SS)</th> <th>氯化物(Cl)</th> <th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th> <th>氨態氮</th> <th>銅(Cu)</th> <th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91.05.10</td> <td>26.0</td> <td>7.08</td> <td>*900</td> <td>6</td> <td>45</td> <td>149</td> <td>0.3</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>24.4</td> <td>12.8</td> <td>11.8</td> <td>4.8</td> <td>C3-S2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水溫(°C)</td> <td>酸鹼度(pH)</td> <td>電導度(Ec)</td> <td>懸浮固體物(SS)</td> <td>氯化物(Cl)</td> <td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td> <td>氨態氮</td> <td>銅(Cu)</td> <td>鉛(Pb)</td> </tr> <tr> <td>91.08.08</td> <td>26.6</td> <td>6.92</td> <td>600</td> <td>2</td> <td>48</td> <td>144</td> <td>1.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>24.7</td> <td>10.1</td> <td>110</td> <td>4.7</td> <td>C2-S1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水溫(°C)</td> <td>酸鹼度(pH)</td> <td>電導度(Ec)</td> <td>懸浮固體物(SS)</td> <td>氯化物(Cl)</td> <td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td> <td>氨態氮</td> <td>銅(Cu)</td> <td>鉛(Pb)</td> </tr> <tr> <td>91.11.14</td> <td>25.6</td> <td>7.51</td> <td>493</td> <td>3</td> <td>30</td> <td>52</td> <td>0.6</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>29.0</td> <td>9.9</td> <td>98.4</td> <td>4.0</td> <td>C2-S1</td> </tr> </tbody> </table>	桃園大圳第十支線八號池											水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.05.10	26.0	7.08	*900	6	45	149	0.3	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.4	12.8	11.8	4.8	C3-S2		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.08.08	26.6	6.92	600	2	48	144	1.1	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.7	10.1	110	4.7	C2-S1		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.11.14	25.6	7.51	493	3	30	52	0.6	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	29.0	9.9	98.4	4.0	C2-S1
桃園大圳第十支線八號池																																																																																																																																				
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
91.05.10	26.0	7.08	*900	6	45	149	0.3	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.4	12.8	11.8	4.8	C3-S2																																																																																																																											
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
91.08.08	26.6	6.92	600	2	48	144	1.1	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.7	10.1	110	4.7	C2-S1																																																																																																																											
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
91.11.14	25.6	7.51	493	3	30	52	0.6	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	29.0	9.9	98.4	4.0	C2-S1																																																																																																																											
<p>埤塘周圍是廣大的農田，提供約 80 用戶灌溉農作，但因連日來久未降雨，許多用戶被迫選擇休耕，只剩少數居民使用灌溉農作物。且因附近工廠污染後部份農地無法繼續種植稻米，所以農地多變更為蓮園、休閒農場。</p>   <p>附近廟宇 附近的土地公廟</p>																																																																																																																																				

8	族群與埤塘之關係	 公寓住宅	 散居的民宅
		<p>附近以閩南人居多，埤塘旁邊有些公寓住宅，目前居住戶數較少，早晨時間有較多居民在此運動散步，傍晚時刻則較少，平常時段鮮少有人來此活動；雖此埤塘位於藍埔村的入口，一部分被選為規劃成美化公園，但埤塘與社區及居民的互動關係貧乏，多在社區之內，埤塘邊的人為活動較為稀少。埤塘附近有間福德宮（較接近第 10 支線第 12 號池），一月份及八月份社區會在此舉辦元宵節及中秋節活動。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 公園並設有徒步區（約 200m）	 另一邊的堤岸
		<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。目前規劃成公園並設有徒步區（約 200m），供居民午後來此休憩，埤塘機能做為灌溉與公園使用，無養殖活動產生。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 整潔的人工步道	<p>以往雖有工廠污染附近農地，但整治之後，水質檢測數據正常，並未發現有顯著的污染情形發生。</p>
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 5 月 21 日

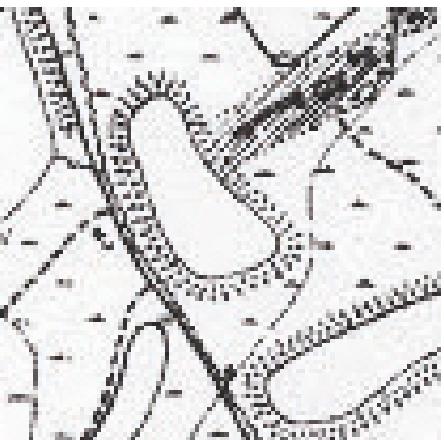
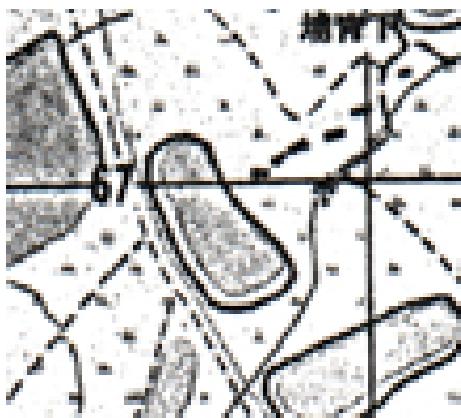
桃園大圳	編號	第 10 支線第 9 號池	埤塘舊名	大埤
要項		現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ}06' 46''$ 北緯: $25^{\circ}00' 53''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256520.4682 m Y 軸線: 2766375.7447 m		
	路段: 觀音鄉藍埔村縣 115 往新坡(桃 84)方向, 看到新華路一段時右轉, 左前方出現育仁國小路牌後左轉, 不久即到。			
2	面積大小及今昔比較			
	面積: 6.6999 公頃	1904 台灣堡圖 (明治 37 年)		
3	形成時間: 約清領時期			
				
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 6.6999 公頃 蓄水量: 157,751 立方公尺 灌溉面積: 38.14 公頃 水深: 4.5 公尺		
				
全景圖 1 (埤塘部份)				
全景圖 2 (堤岸部份)				

	  <p>入口處由消防隊設置的顯眼警告招牌              從水塘回望入口馬路邊</p>
	<p>埤塘剖面示意圖</p> 
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門： 1 座      連結灌溉之水道：2 條</p>   

6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>看守先生表示在水塘周圍偶爾會有蛇（如：雨傘節）出現。</p> <p>此外池中養了合約 4-5 種魚，餵食以超商過期的麵包皮。和 11-10 號池不同處在於 10-11 並沒有設置自動餵食飼料的機械，而是以竹筏在池中環繞的方式來餵食。</p>  																																																																																																																																													
水質調查記錄		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">採樣日期</th> <th colspan="8">桃園大圳第十支線九號池</th> </tr> <tr> <th rowspan="4">91.05.10</th> <th>水溫(°C)</th> <th>酸鹼度(pH)</th> <th>電導度(Ec)</th> <th>懸浮固體物(SS)</th> <th>氯化物(Cl)</th> <th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th> <th>氨態氮</th> <th>銅(Cu)</th> <th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>26.0</td> <td>6.94</td> <td>300</td> <td>2</td> <td>17</td> <td>39</td> <td>0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>20.3</td> <td>10.2</td> <td>18.9</td> <td>0.8</td> <td>C2-S1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">採樣日期</th> <th colspan="8">桃園大圳第十支線九號池</th> </tr> <tr> <th rowspan="4">91.08.08</th> <th>水溫(°C)</th> <th>酸鹼度(pH)</th> <th>電導度(Ec)</th> <th>懸浮固體物(SS)</th> <th>氯化物(Cl)</th> <th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th> <th>氨態氮</th> <th>銅(Cu)</th> <th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>26.6</td> <td>7.17</td> <td>300</td> <td>2</td> <td>22</td> <td>45</td> <td>0.2</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>20.3</td> <td>6.2</td> <td>12.4</td> <td>0.6</td> <td>C2-S1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">採樣日期</th> <th colspan="8">桃園大圳第十支線九號池</th> </tr> <tr> <th rowspan="4">91.11.14</th> <th>水溫(°C)</th> <th>酸鹼度(pH)</th> <th>電導度(Ec)</th> <th>懸浮固體物(SS)</th> <th>氯化物(Cl)</th> <th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th> <th>氨態氮</th> <th>銅(Cu)</th> <th>鉛(Pb)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25.6</td> <td>8.61</td> <td>257</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>45</td> <td>0.4</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> <tr> <td>鎳(Ni)</td> <td>鋅(Zn)</td> <td>鎘(Cd)</td> <td>鉻(Cr)</td> <td>鈣(Ca)</td> <td>鎂(Mg)</td> <td>鈉(Na)</td> <td>鈉吸著率</td> <td>水質等級</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.1</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.05</td> <td>22.4</td> <td>11.6</td> <td>17.6</td> <td>0.7</td> <td>C2-S1</td> </tr> </tbody> </table>	採樣日期		桃園大圳第十支線九號池								91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	26.0	6.94	300	2	17	39	0.1	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.3	10.2	18.9	0.8	C2-S1	採樣日期		桃園大圳第十支線九號池								91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	26.6	7.17	300	2	22	45	0.2	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.3	6.2	12.4	0.6	C2-S1	採樣日期		桃園大圳第十支線九號池								91.11.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	25.6	8.61	257	2	10	45	0.4	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	22.4	11.6	17.6	0.7	C2-S1
採樣日期		桃園大圳第十支線九號池																																																																																																																																													
91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																																						
	26.0	6.94	300	2	17	39	0.1	<0.1	<0.1																																																																																																																																						
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																																						
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.3	10.2	18.9	0.8	C2-S1																																																																																																																																						
採樣日期		桃園大圳第十支線九號池																																																																																																																																													
91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																																						
	26.6	7.17	300	2	22	45	0.2	<0.1	<0.1																																																																																																																																						
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																																						
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.3	6.2	12.4	0.6	C2-S1																																																																																																																																						
採樣日期		桃園大圳第十支線九號池																																																																																																																																													
91.11.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																																						
	25.6	8.61	257	2	10	45	0.4	<0.1	<0.1																																																																																																																																						
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																																						
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	22.4	11.6	17.6	0.7	C2-S1																																																																																																																																						

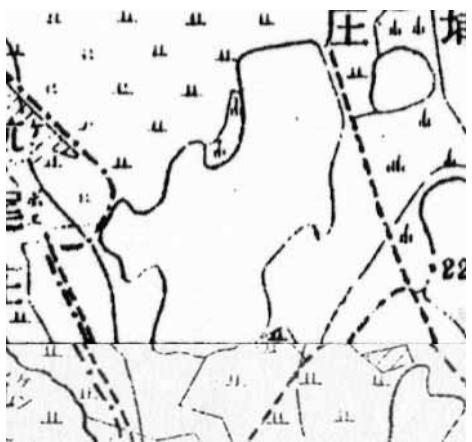
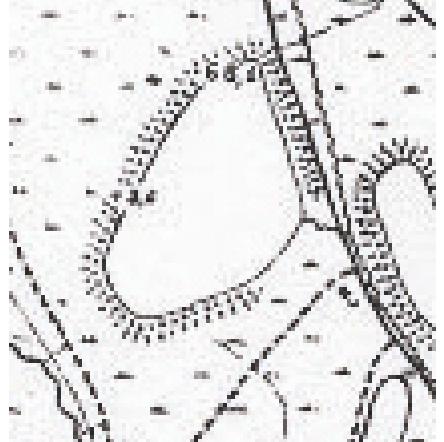
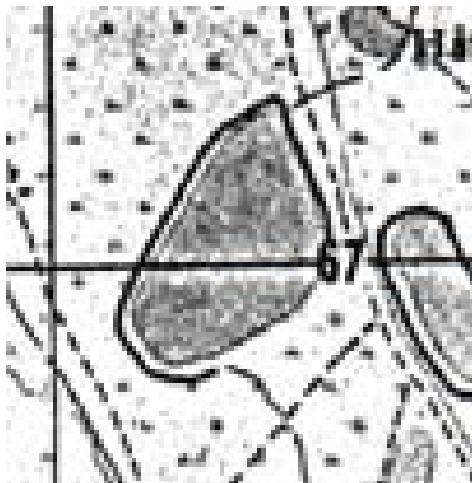
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>訪談附近的人家，他們都表示其實埤塘並沒有什麼事情可說，它只是一直存在那裡，供灌溉使用而已。10-9 號池的周邊治安並不好。像看守先生這間如此破爛的小屋，居然會有跑路的兄弟持刀於半夜行強。不過，當我們問及為何不報警處理時，看守先生只淡淡的舉了一個附近鄰居不久前遭竊的例子。警察雖抓到小偷，不過沒幾天不知為何那戶報警人家的房子就被燒了。所以，當地居民遇到這類事件時大多自認倒楣，摸摸鼻子就算了。</p> <p>此外，接受我們訪問的看守伯伯就住在水塘邊，以照顧水塘來度過退休生活。不過除了有供電之外，這間屋子真可說是簡陋至極，連飲用水都得到屋外的水井打撈，伯伯還為我們做了示範。</p>   <p>伯伯平日就和來福過著平靜的生活 有些破舊的木屋</p>
8	族群與埤塘之關係	  <p>受乾旱影響休耕的農地 簡陋的小屋</p>   <p>埤塘附近渠道的整治情況。 灌溉渠道</p> <p>埤塘附近大多居住著閩南族群，這裡離泉州厝很近，因此推斷，當地世居的居民祖籍很可能就是泉州，不過目前的外來人口逐漸增加，許多客家人及原住民都相繼的移入，很難認定當地的族群組成。</p> <p>當地居民除了是耕種的農夫外，很少會有人到埤塘上面，而農夫對埤塘的關係，大概仍以灌溉為主，所以在田間交錯的灌溉渠道，就成了埤塘與當地耕種居民間唯一的聯繫。</p>

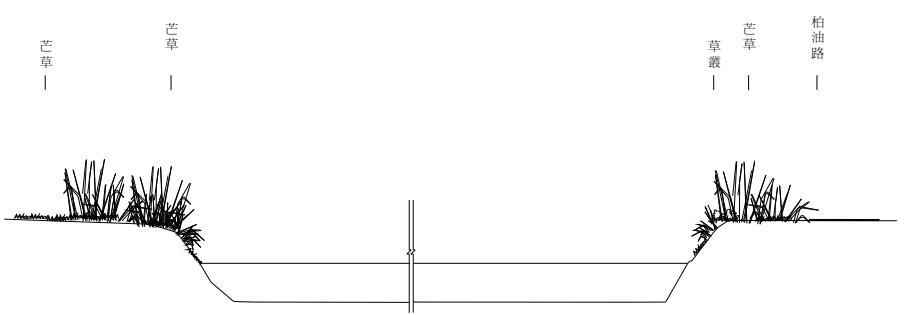
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	<p>到了當地，才發現其實名單上 10-9 號池的小組長只是掛名，而非實際上真正的管理員。據實際管理員的說法(他就住在一旁用來看管埤塘的小屋)，他已經向小組長承租二十多年了，而小組長也必須向水利會承租。這埤塘裡的魚已經養了二十多年，雖然沒有什麼盈餘，不過這埤塘也將於 10 月份(10 月 5 日)開放釣魚，希望會有一些收入。</p>  <p>解說中的伯伯 和其他鋪以石、磚池塘的土堤比較起來，10-9 號池是用乾掉的竹子鋪路，走起來舒服多了。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>據實際管理員表示，目前是沒有什麼污染源。不過早期位於內壢一帶的工廠所排放的廢水，會經由桃園大圳流入這一帶的埤塘，造成污染。後來是因為法令的執行，加上工廠也必須自行處理廢水，所以污染就漸漸減少了。</p>  <p>閘門附近有一些垃圾</p>	
調查者	高佩琳	記錄時間	92年9月27日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 10 號池	埤塘舊名	草埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置 路段：觀音鄉藍埔村台 66 號公路旁		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 06' 40''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 05''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256459.6346m Y 軸線: 2766951.6803m		
			 		
2	面積大小及今昔比較 面積：6.7790 公頃		1904 台灣堡圖 (明治 37 年)      1921 地形圖 (大正 10 年)		
			 		
3	形成時間：約清領時期		1955 聯勤總部測繪      1994 航照圖		
			蓄水面積：6.7790 公頃 蓄水量：160513 立方公尺 灌溉面積：46.35 公頃 水深：2.3 公尺		
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)				

		埤塘剖面示意圖
		
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	植物：(如：水稻田、灌木群、喬木群) 動物：(如：白鷺鷥、夜鷺)   <p>埤塘內多為野放魚、福壽魚，岸邊植物生長稀少且有些已乾枯，周圍則有榕樹與竹林。</p>
水質調查記錄	第 10 支線第 10 號池無水質測量資料。	

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>以前是中壠人管理此埤塘，因距離較遠，管理及維護情形不佳，任此處雜草叢生荒廢。附近農地多變更為種植蓮花、向日葵...等休閒農場，比起耕種稻田較有獲利。</p>   <p>水稻田</p> <p>新建好的獨幢住宅</p>	
8	族群與埤塘之關係	  <p>附近唯一的農舍</p> <p>土石堤岸</p> <p>居民以閩南人居多，但住戶相當稀少且零星分散，無任何住家或工廠緊鄰於埤塘，埤塘水量相當少，只有少數居民灌溉季節時菜及農作物，埤塘機能並不顯著。此埤塘的地形環境封閉且相當偏遠荒涼，周圍環境又無人管理或維護，平日幾乎無人為活動接近埤塘。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>此為權利池，現管理者為轉租承租者。在維護情況方面因藍埔鄉公所並無經費，所以無，有被偷釣魚的情形。</p>   <p>池邊護岸</p> <p>整理得相當平順的堤岸道路</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>近年來水庫缺水，久旱後下雨，桃園大圳累積的污染就會形成廢水排入。雖然觀音鄉工廠林立，但未發現有其他的污染情形發生。</p>	
調查者	李政翰	記錄時間	92年5月19日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 11 號池	埤塘舊名	土壠溝埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 06' 32''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 05''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256378.8891 m Y 軸線: 2766951.6424 m			
2	路段：觀音鄉藍埔村 11 緣縣道 115 右轉往 新坡(桃 84)方向	 			
3	面積大小及今昔比較 面積: 9.866 公頃	<p>1904 台灣堡圖 (明治 37 年)</p> <p>1921 地形圖 (大正 10 年)</p>  			
4	形成時間: 約日治時期	<p>1955 聯勤總部測繪</p> <p>1994 航照圖</p> <p>埤塘東側約三分之一面積被填平，變更為農地。</p>			
存在樣貌 (全景圖、局部圖)		<p>蓄水面積: 9.8646 公頃 蓄水量: 173,145 立方公尺 灌溉面積: 69.45 公頃 水深: 1.7 公尺</p>  <p>全景圖</p>			

	 <p>局部圖</p>   <p>極不顯眼的入口 從入口上來後的景況</p>
	<p>埤塘剖面示意圖</p> 
5 地理環境、埤塘水路網 路及灌溉範圍	<p>水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條</p>   <p>水口閘門</p>

6	生態系概況（水體、水質、動植物）				
水質調查記錄	10-11 號池目前無水質資料				
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>附近居民主要還是以務農為主，埤塘除了用來灌溉之外也有魚類。魚群大量死亡的原因不明，但極有可能是來自附近工廠的廢水。桃園大圳各支圳很多都留經工業區，只要某一家沒有管理好，馬上就會影響到下游的埤塘以及住戶。</p>  			
8	族群與埤塘之關係	 <p>附近的工廠</p> <p>附近的住戶清一色以客家人居多，鮮少外來住戶，很多是移居此地工作的人。由於地緣關係，這裡靠近觀音，又位於台 66 號快速路旁邊，成為一個交通要衝。每年觀音蓮花季，附近經過的車輛就增加許多。10-11 號（土壠溝埤）、10-10 號（草埤）、10-9 號（大埤）及 10-8 號（公埤）等 4 座埤塘，距離非常的近，彼此之間都有渠道相連，應可發展成為一個觀光景點，如果配合觀音蓮花季，可能成為一個埤塘景觀專區，而不只是居民農業灌溉的蓄水池而已。</p>			

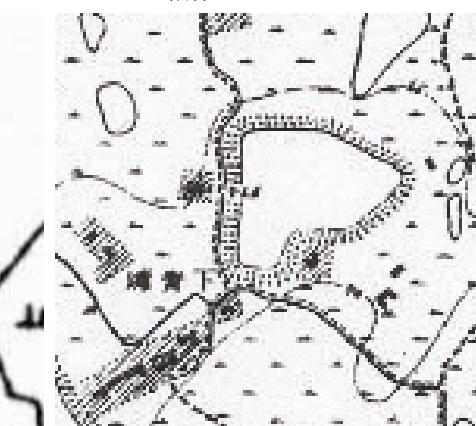
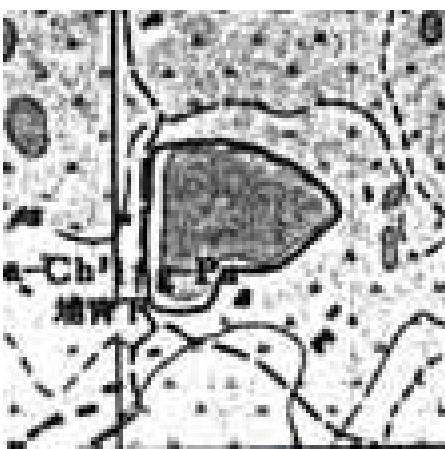
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)			
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策			

調查者

高佩琳

記錄時間

92年9月27日

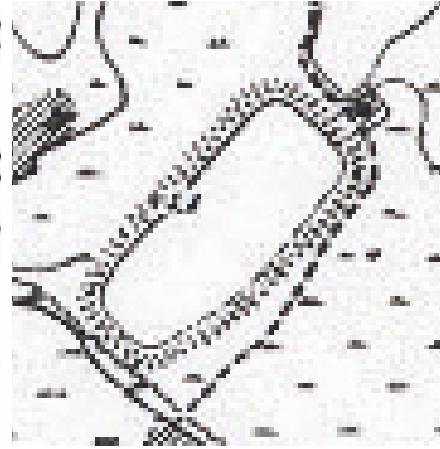
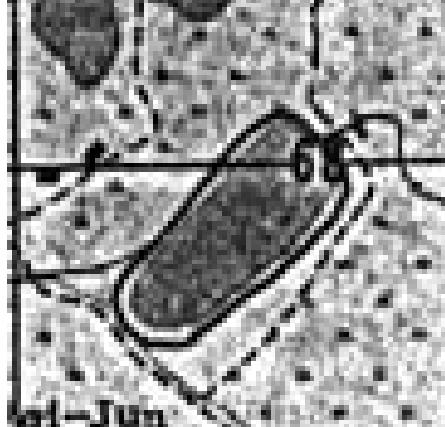
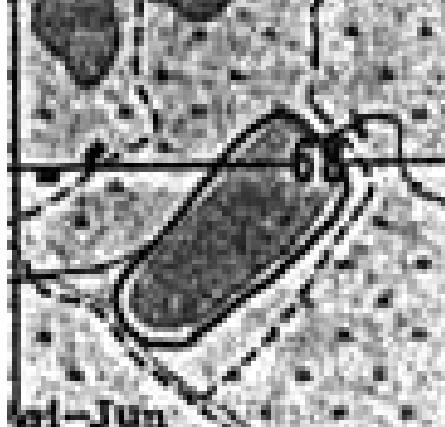
桃園大圳		編號	第 10 支線第 12 號池	埤塘舊名	土地公埤			
要項		現場描述紀錄						
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 06' 58''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 17''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256641.2473m Y 軸線: 2767084.6821m					
	路段: 觀音鄉藍埔村桃 99 號公路旁							
2	面積大小及今昔比較 面積: 7.0326 公頃		 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)					
3	形成時間: 約日治時期		1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖					
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 7.0326 公頃 蓄水量: 112,128 立方公尺 灌溉面積: 67.17 公頃 水深: 2 公尺   					

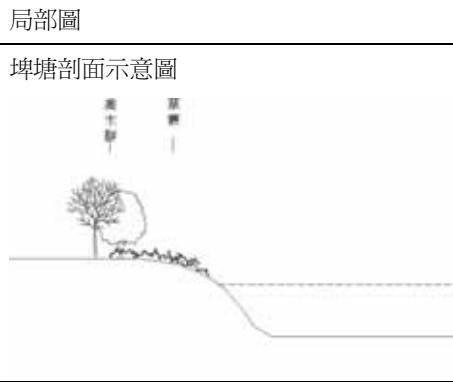
		埤塘剖面示意圖
		
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條</p>   <p>水閘門</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  <p>苦棟及芒草</p> <p>居民種植經濟作物</p> <p>埤塘內魚種有福壽魚、草魚，周圍植物多為芒草、咸豐草、野蕓蒿、棟樹，附近居民有種植百香果、蓮花、向日葵、桑椹...等經濟作物。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十支線十二號池								
	91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.0	7.24	300	35	19	36	0.4	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.08.08	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	22.7	9.9	20.7	0.9	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.6	7.08	300	14	30	89	0.2	<0.1	<0.1
	91.11.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.6	10.2	17.7	0.8	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係			土地公廟正門	土地公廟	因土地公廟座落於埤塘旁，故命名為土地公埤。在許多埤塘旁，常有土地公座落，與人民的信仰結合，在此地的江新湧小組長侃侃而談，他說：土地公是人民的基本信仰，祂庇祐著大地萬物，因此，只要有人住的聚落，皆會有土地公廟。	土地公廟已有百年歷史（第 10 支線第 9 號池至第 12 號池圍繞於周圍），是藍埔社區居民時常活動、聚會、唱歌、早晨練氣功的場所，亦是當地居民長久以來的信仰重心，據居民所述土地公廟旁的榕樹是以倒栽的方式種植，以避邪驅魔，在民國 87 年時，當地民眾為榕樹辦過百歲慶生，而每年農曆八月，會舉辦例行的小型廟會慶典，附近居民多會前來參與祭拜。			

8	族群與埤塘之關係		
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>塘外的聯外道路</p> <p>埤塘周圍是廣大的農田，提供大約 300 戶的農家灌溉，其範圍廣泛，住家或產業與埤塘相距甚遠，附近居民以閩南人為主，引用圳道灌溉自己種植的經濟作物及農作物。而該土地公廟位於眾多埤塘之間，但埤塘周圍環境無整頓或規劃而任其荒廢，亦不對外開放（因安全考量），幾乎無人為活動產生，以致居民多聚集在廟宇周圍活動，形成埤塘地位有被忽略之虞，而埤塘與居民的直接互動機會，也就相當稀少。小組長的工作是聯絡農家，因此，每當農家需要灌溉時，小組長需要前往放水給需要者，其互動關係在於小組長與每個農民的往來。</p>	<p>附近的民居</p> <p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。因不對外開放且無規劃整頓，僅有附近居民用以灌溉作物。此埤塘原本屬於退除役輔導會，但經由桃園農田水利會收回，交由小組長管理，小組長每年需要付租金約十幾萬元，小組長有其權利將埤塘租給漁戶從事天然魚介補採，而埤塘本身有七甲地其實屬於王先生的，但水利會並無將其租金還給屬於王先生的部分，使得產權方面造成許多漏洞與中間模糊地帶，這是相關單位需要加以重視的。</p>  

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p><b>埤塘的水質</b></p> <p>承租者以病死豬餵養魚群，造成水質惡化，埤塘旁邊的廢棄貨櫃是附近居民丟棄於此，影響埤塘景觀。但小組長表示，更為嚴重的污染事件是 63 號河水上游附近有些染布工廠及東元公司的映像管廠所排放的廢水所污染，將染布與化學原料的廢水直接排入附近部份的圳道內，間接流入附近埤塘與水池，不僅造成圳道內的水色時常黑、紅顏色混雜之外，更具致毒物質，惡臭薰天以及河水變色，將影響著埤塘的生態。其污染情形嚴重，曾有請民代出面為民請願，但仍無疾而終，排放廢水的東元家電與長官玩官兵捉強盜，往往是檢驗時即通過標準，而後在夜裡偷偷將廢水排放出來。</p> <p>目前，小組長所採取的策略，只能防堵其污染進入埤塘，常常需要將入水口塞住，才不致污染整個埤塘，然一個人能力有限，卻難以擔保能不受污染，他們無法與大公司抗衡，需要相關單位重視並加強取締，才能遏止目前的危機，以保障埤塘生態環境與灌溉用水的安全。</p>		
調查者	林明學	記錄時間	92 年 6 月 10 日	

桃園大圳		編號	第 10 支線第 13 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 06' 32''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 24''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256378.7910m Y 軸線: 2767162.0909m			
	路段: 觀音鄉金湖村桃 99 附近產業道路	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 7.4225 公頃	 			
3	形成時間: 清領時期已大致成形, 日治時期形成現狀。	 			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	水面積: 7.4225 公頃 蓄水量: 178404 立方公尺 灌溉面積: 131.09 公頃 水深: 2.5 公尺 			
		全景圖			

	
	<p>局部圖</p> <p>埤塘剖面示意圖</p> 
5 地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條</p>  <p>灌溉區域</p> <p>蓄水面積：7.4225公頃 蓄水量：178,404立米公尺 清淤面積：131.09公頃 卡頭門二號園大樹等子支線 卡夫三號池本利子線</p> <p>卡夫十三號池</p>   <p>出水閘門</p> <p>分水閘</p>



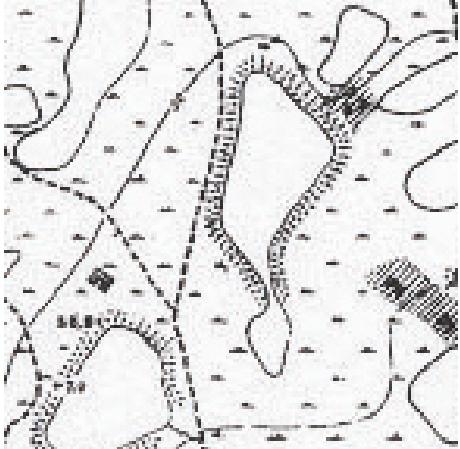
	<p>而現在埤塘附近的農地不超過四成種稻，其餘都轉為栽種蓮花，以利發展觀光活動，獲取較有經濟利潤的價值，也算是帶動地方新興產業的發展。平常也有賞鳥、捕蛇(有雨傘節、眼鏡蛇)人士來此活動。據當地居民表示因為土地重劃小時後和現在有很大的不同，現在看到的土地因為農地可以買賣，大多由台北人買去，另外請人照顧，所以現在當地真正耕作的人口已不多了。早期的住家現在重建為社區，原本的樹林也因為人口的移入和道路的規劃改變了它的樣貌。</p> 
	<p>早期的舊舍現在已拆除，重新建為新的小型社區與住宅</p>
8	<p>當地居民以閩南人居多，七月份至九月份是新屋鄉與觀音鄉的蓮花季，此埤塘附近有相當多的蓮花池與埤塘（十支圳的八至十二號池很集中），多有規劃成農場或蓮園吸引觀光人潮，成為一種社區營造，也增加居民的社區活動，重新活絡居民與水的親密性。但此埤塘並無規劃成為觀光蓮園，而是任其荒廢乏人問津，其地位已逐漸被周圍有美化的水池與埤塘所取代。</p> <p>現在的居民除了使用原來埤塘的外，也會引用外來渠道的水源灌溉。就如當地居民表示的現在從事原本農耕的慢慢的變少，居民也開始會從事多元的農業發展，例如陳先生在結束原本工廠的工作後，回到老家經營園藝的新事業。利用當地原本天然的條件，加上有制度的經營，也算讓原本的土地與池塘有新的利用價值。</p> 

9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。是屬於權利池。埤塘周圍環境相當荒涼，無明顯規劃與維護，因近日天候炎熱，且水圳的水源不足，目前埤塘只有三成滿。</p> <p>現在的埤塘以從事天然魚介補採為主，承租的主人早期也有養豬、雞、鴨。除了承租的人家，整個池塘並沒有明顯的道路可通行，其實原本主人希望開出一條路可通行，但是種子落下就長成樹林，加上原本種植的牧草，沒幾年就形成這樣的屏障。</p>  	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>外來不肖的工廠慢慢的移入，排放的廢氣因為季節不同的風向，這樣難聞的氣味造成居民的困擾，環境品質也有所改變。10 支圳有流經工廠就有較多的廢水排入，以及目前的缺水情況使水質變差。</p>  	
調查者	陳世杰	記錄時間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 15 號池	埤塘舊名	坑尾埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 39''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 32''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255440.1044m Y 軸線: 2767250.2953m		
	路段: 觀音鄉坑尾村縣道 115 號附近				
2	面積大小及今昔比較 面積: 6.4783 公頃		 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)		
3	形成時間: 約清領時期		 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖		
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 6.4783 公頃 蓄水量: 166065 立方公尺 灌溉面積: 105.23 公頃 水深: 2.6 公尺  埤塘剖面示意圖 		

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1座 連結灌溉之水道：1條</p>   <p style="text-align: center;">出水口閘門</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  <p style="text-align: center;">咸豐草                          蘆葦</p> <p>埤塘內有福壽魚、草魚、鰱魚，周圍植物有咸豐草、芒草、野蒿蒿、榕樹。</p>
水質調查記錄		<p>第 10 支線第 15 號池無水質測量資料。</p>
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 <p style="text-align: center;">育仁國小</p> <p>埤塘附近有三個比鄰而居的社區，居住戶數各約十餘戶，以客家人居多，小組長表示其社區活動的舉辦頗為多樣，且鄉親與其本身都時常參與互動，有：客家民謡班（一個禮拜一次）、北管教學班、山歌班（以三個月為一期舉辦）、太極拳...等，居民之間的情感相當熱絡。</p>

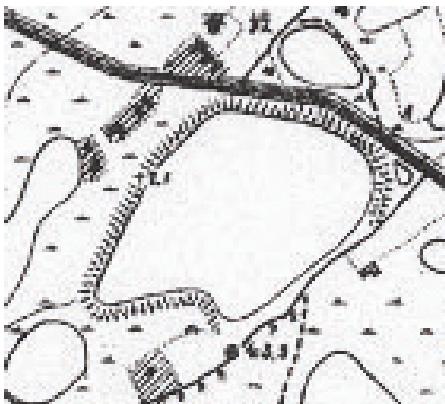
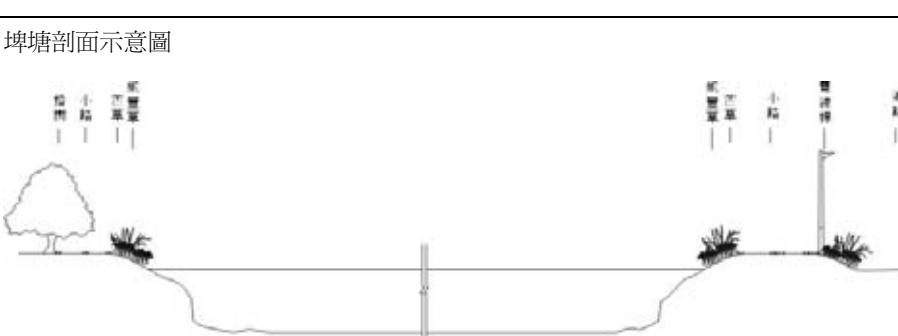
8	族群與埤塘之關係	 <p>附近的民居 因無住家緊鄰於埤塘，周遭並無顯著的產業發展或社區活動等跡象，附近居民僅使用埤塘水源灌溉農作物。周圍環境無持續整頓或管制，景緻荒涼且安全堪慮，幾乎無人為活動於此發生，多在社區的活動中心裡聚會。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	  <p>滿是雜草的護岸 水利會的告示牌 產權歸屬桃園農田水利會所管轄。埤塘的使用情況無整頓或規劃，任其荒廢、閒置，埤塘機能只做為天然魚介補採與灌溉用途。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>觀音工業區所排放的廢氣，會造成空氣污染，附近居民無法忍受其惡臭；而工業區的廢水亦會間接影響附近水質。</p>	
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 6 月 15 日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 16 號池	埤塘舊名	深埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 46''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 21''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255450.2459m Y 軸線: 2767128.4607m			
	路段: 觀音鄉金湖村桃 87 線旁	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 7.5933 公頃	 			
3	形成時間: 約清領時期	 			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 7.5933 公頃 蓄水量: 167.924 立方公尺 灌溉面積: 61.02 公頃 水深: 2.2 公尺 			
		全景圖			

		埤塘剖面示意圖
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p> <p>出水口閘門</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>相思樹</p> <p>蘆葦</p> <p>埤塘內魚種有野放魚、福壽魚，周圍植物有咸豐草、竹林，偶有燕子、夜鷺於此棲息捕食。</p>
水質調查記錄	第 10 支線第 16 號池無水質測量資料。	

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		
8	族群與埤塘之關係		
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）		<p>天然魚介捕採 產權歸屬桃園農田水利會所管轄。埤塘的使用情況目前由承租人做為天然魚介補採之用，其岸邊的工寮是承租人堆放雜物的倉庫，但對周圍環境並無適當整頓或規劃，幾乎任其荒廢、閒置。</p>

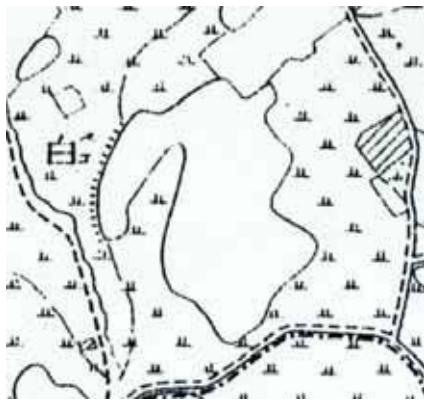
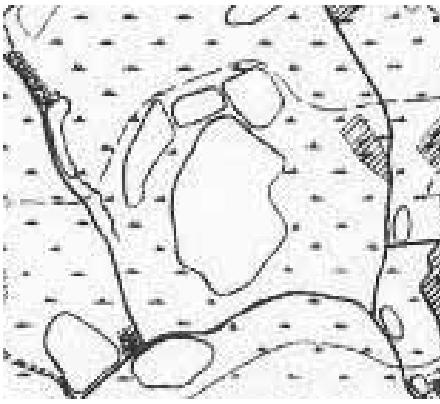
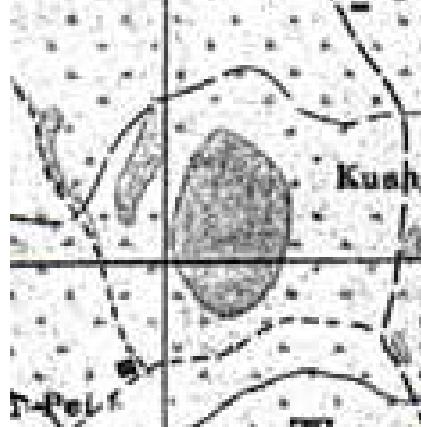
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>據居民表示，附近觀音工業區的工廠多在星期五晚上偷偷在圳道排放廢水，影響埤塘水質，需相關單位重視。</p>  <p>埤塘現況</p>	
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 6 月 15 日

桃園大圳		編號	第10支線第19號池	埤塘舊名	大坡腳埤	
要項		現場描述紀錄				
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 46''$ 北緯: $25^{\circ} 02' 06''$ 二度分帶定位 X軸線: 255449.8706m Y軸線: 2768096.9417m			
	路段: 觀音鄉廣興村中山路一段 112 線道旁		 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 20.7170 公頃		 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
3	形成時間: 約清領時期		 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 20.7170 公頃 蓄水量: 634241 立方公尺 灌溉面積: 264.79 公頃 水深: 3 公尺 			
			 埠塘剖面示意圖			

	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門</p> <p>灌溉圳道</p>
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p> <p>咸豐草</p> <p>芒草</p> <p>埤塘內的魚種有福壽魚、草魚、鰱魚...等混養，埤塘周圍長滿咸豐草、芒草、榕樹，而圳道周圍植物種類較為多，偶有白鷺鷥在埤塘旁邊棲息盤旋。</p>
水質調查記錄	第 10 支線第 19 號池無水質測量資料。

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		
8	族群與埤塘之關係		

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 進水口	 土石堤岸
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘旁家庭垃圾	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。此埤塘為私人承租池，埤塘的使用情況被做為天然魚介補採與農地灌溉之用，周圍無適當整頓或規劃，任其荒廢凌亂、雜草叢生。</p>
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 6 月 20 日

桃園大圳		編號	第 10 支線第 20 號池	埤塘舊名	埔頂埤			
要項		現場描述紀錄						
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 34''$ 北緯: $25^{\circ} 02' 41''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255389.1637m Y 軸線: 2768457.5866m					
	路段: 觀音鄉廣興村桃 39 線道旁							
2	面積大小及今昔比較 面積: 10.3490 公頃				1904 台灣堡圖 (明治 37 年)      1921 地形圖 (大正 10 年)			
3	形成時間: 約日治時期				1955 聯勤總部測繪      1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 10.3490 公頃 蓄水量: 267517 立方公尺 灌溉面積: 98.49 公頃 水深: 2.5 公尺					
								
		全景圖						

		埤塘剖面示意圖
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  <p>咸豐草與芒草</p> <p>灌溉溝渠</p> <p>埤旁內魚種有福壽魚，周圍植物多為咸豐草與芒草。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十支線二十號池								
	91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.0	8.29	*800	10	53	88	0.2	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.08.08	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	19.7	10.1	110	5.0	C3-S2
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.6	7.44	700	15	52	55	0.2	<0.1	<0.1
	91.11.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	19.9	13.2	102	4.3	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		附近的工廠與民宅		大榕樹下，是居民乘涼的好地方					
8	族群與埤塘之關係		榕樹下的小土地公廟	埤塘旁邊二住戶為客家人（詹姓與吳姓），70多年前即居住在此，原本此處（榕樹下附近）為早期居民們引用圳道水源洗衣的場所，而現在已被填蓋，雖有座小土地公廟，但鮮少有祭拜行為；而現今居民的活動較為貧乏，埤塘與居民已無顯著的互動關係。因地處偏遠，臨工業區，入夜之後常有附近外勞來埤塘偷抓魚，防不慎防。						

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 <p>管理的小木屋</p> <p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。管理者現為楊梅人，是權利池，埤塘的使用情況非常低少，其岸邊的房舍為堆置雜物與飼料之用，周圍環境無適當整頓或規劃，幾乎任其荒廢、閒置。且日後工業區將接掌使用，因此不飼養魚。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>但因地處偏遠，無人監控與管制，上游工業區於星期五晚上直接排放廢水，而在每當下雨時，大陂腳軍營的士兵會將煮菜的油水與菜渣傾到在圳道裡，嚴重造成埤塘及圳道的水質惡化，需有關單位加強重視與取締。</p>  <p>埤塘現況</p>	
調查者	李政翰	記錄時間	92 年 6 月 15 日



# 桃園大圳第 11 支線



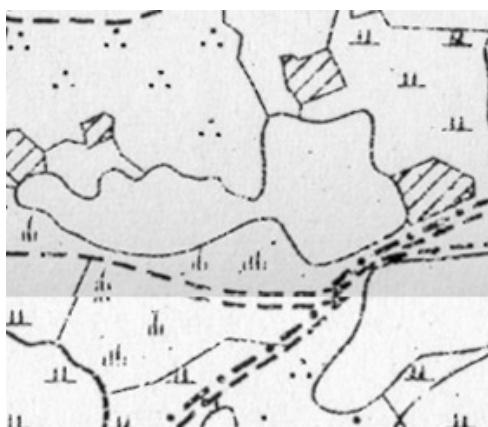
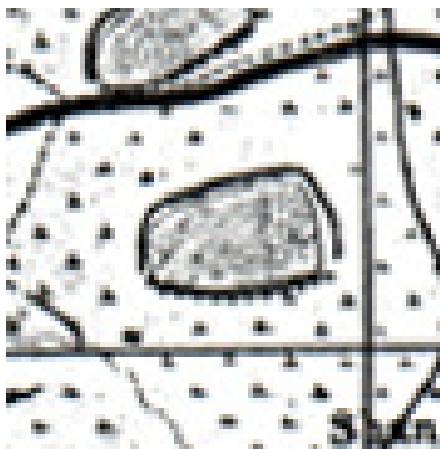
## 桃園大圳第 11 支線現況說明

桃園大圳第 11 支線在今觀音與新屋交界線上，經過北勢、石磊子、三座屋、大潭等地區，原本有 23 個埤塘。日治時期，第 11 支線經過的新屋地區，人口成長，因此，填平了 11-7 及 11-18 號 2 座埤塘，不過大多數的埤塘仍得到保留。光復以後，第 11 支線剩下的埤塘，因為地區發展的需要，有些埤塘縮減了面積，變更為建地。除此之外，各個埤塘並沒有太大的改變。

截至民國 92 年為止，第 11 支線主線剩下 21 個埤塘，消失了 2 個埤塘，本次調查埤塘共計 21 座。

茲將第 11 支線埤塘消失狀況做一概略論述：

11-7 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。  
11-18 號埤塘，據昭和 7 年（1932）桃園水利組合圖，已無顯示，消失時間為 1932 年以前。

桃園大圳		編號	第 11 支線第 1 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 07' 04''$ 北緯: $24^{\circ} 59' 33''$ 二度分帶定位 X 軸線: 257129.4153 m Y 軸線: 2720743.2152 m			
	路段：新屋鄉清華村縣道 114 旁，走進約 5 分鐘的路程，頂紅泥坡，錦和科技後面	 			
2	面積大小及今昔比較 面積：5.1336 公頃	 			
3	形成時間：約日治時期				
		1904 台灣堡圖 (明治 37 年)                          1921 地形圖 (大正 10 年)  1955 聯勤總部測繪                          1994 航照圖                          鰻魚養殖中心  埤塘縮減的新增地 (1994 年航照圖中，右側黑色部份)，曾經為鰻魚養殖中心，土地幾經轉手，現已經成為廢墟。			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄蓄水面積：5.1336 公頃 蓄水量：90,912 立方公尺 灌溉面積：30.8 公頃 水深：2 公尺   			

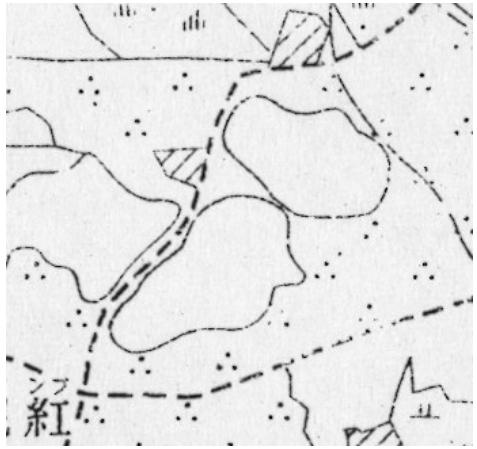
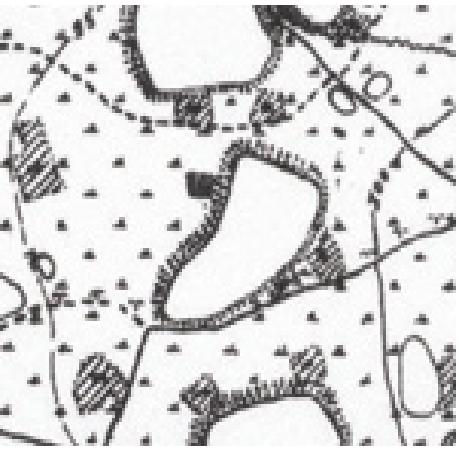
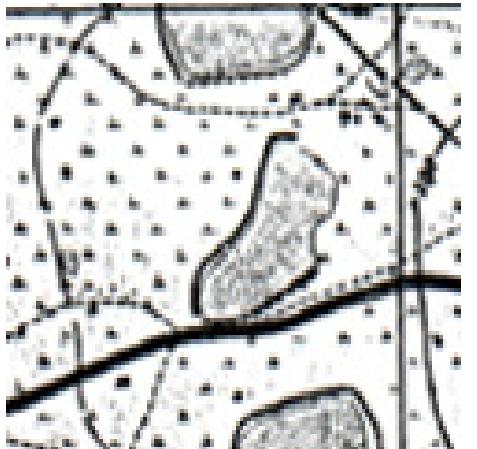
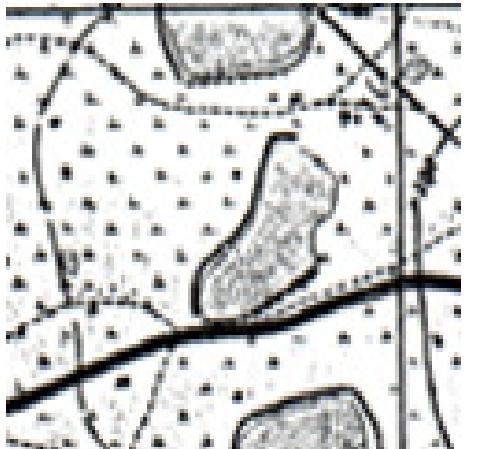
		埤塘剖面示意圖
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：2 條</p> <p>水閘門</p> <p>進水口</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	

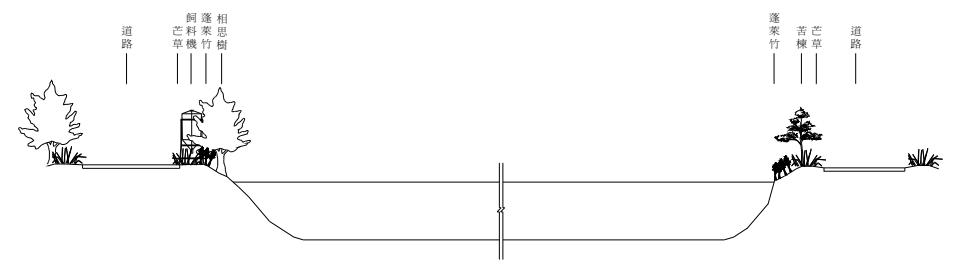
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十一支線一號池								
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.0	7.33	300	2	40	60	0.2	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	19.3	10.9	35.9	1.6	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.6	6.73	300	14	25	44	0.9	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	23.3	8.7	29.6	1.3	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.6	7.41	303	12	20	37	0.9	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.0	11.2	24.1	1.1	C2-S1

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	埤塘附近的土地公廟，民國 80 年改建之後，香火鼎盛，有許多村民皆會到此供奉拜拜。	
		土地公廟	土地公廟興建的碑銘
		此埤塘曾經縮減並產生新生地，埤塘內原本有鰻魚，但幾經轉手之後，目前無人使用呈縣荒廢狀態。三四十年以來，池塘縮減，作為新生地來使用。	
		埤塘邊已荒廢的混凝土建屋	魚介捕採設施-飼料槽
		鄰近的農地	
		附近也有養豬業，在旁邊的養豬業主已在這裡居住 40 多年了，他們並非居住此地，是住在公路旁的大樓，此地用來擺放農具，還有休閒用，業主還在房子後面挖了一個小池塘，閒暇時間釣魚休閒使用，由於池塘比較淺，鄰近的小孩也會帶此遊戲、抓蝦，小池塘意識引用桃園大圳的水。大部分的人都是已經在此住的許久，搬遷的情形不多，但仍然還是有年輕一輩的出外地工作。	

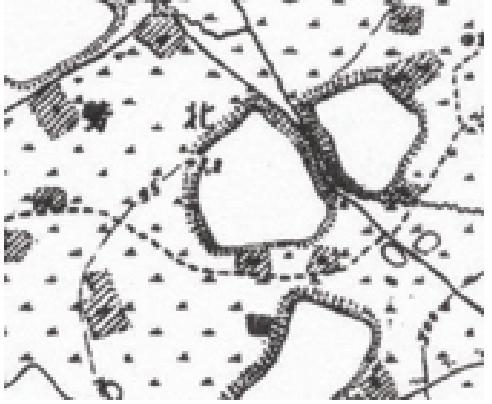
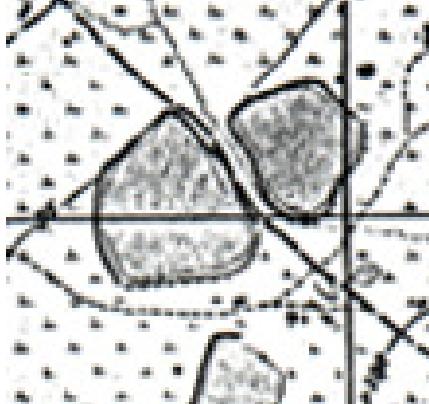
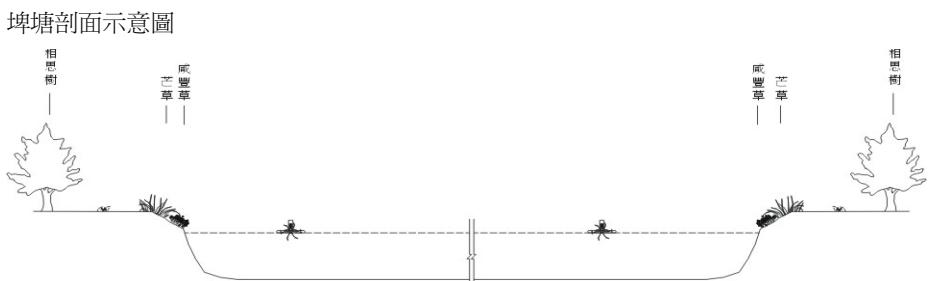
			
		<p>埤塘後面之錦和科技 附近仍然是以農業為主，被附近也是有一些工場，亦有許多修車保養的產業發展中。</p>	
8	族群與埤塘之關係	<p>此地為客家族群較多，但也有少數閩南族群。 附近有一些工廠，只有一棟樓層較高的公寓，大部分都是平房較多。</p> 	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>此埤塘是隸屬水利會，承租給當地附近居民灌溉使用，並且承租給養殖漁業使用。</p>  	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>桃園大圳沿岸的工廠，會排放污水，而且，後面緊臨工廠：六和集團，錦和科技(HOMARK)。</p>  	
調查者		林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間
			92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 2 號池	埤塘舊名	紅泥埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 07' 04''$ 北緯: $25^{\circ} 59' 41''$ 二度分帶定位 X 軸線: 257129.3700 m Y 軸線: 2720831.8202 m			
	路段: 新屋鄉清華村縣道 114 旁, 頂紅泥坡, 錦和科技對面	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 6.2211 公頃	 			
3	形成時間: 約清領時期	 			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 6.2211 公頃 蓄水量: 113.373 立方公尺 灌溉面積: 81.21 公頃 水深: 2.3 公尺  			

	  <p>水閘門 進水口</p> <p>埤塘剖面示意圖</p> 
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條</p> 
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p>    <p>牽牛花 咸豐草 木瓜</p>

水質調查記錄	桃園大圳第十一支線二號池										
	採樣日期	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	
	91.05.10	26.0	7.33	300	25	29	40	0.3	<0.1	<0.1	
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	22.2	10.9	25.1	1.1	C2-S1	
	91.08.08	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	
		26.6	6.73	300	12	23	45	*1.8	<0.1	<0.1	
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	
	91.11.14	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	15.8	6.2	16.5	0.9	C2-S1	
		水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	
		25.6	7.24	301	40	33	88	0.9	<0.1	<0.1	
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.3	9.1	29.7	1.3	C2-S1	
8	族群與埤塘之關係										
		埤塘後的土地公廟				埤塘對面之錦和科技					
		大部分的人都是已經在此住的許久，搬遷的情形不多，但仍然還是有年輕一輩的出外地工作。附近仍然是以農業為主，被附近也是有一些工廠，亦有許多修車保養的產業發展中。埤塘後的土地公廟，香火鼎盛大多數的村民會到此供奉拜拜。									
9	埤塘旁邊的公寓										
		附近的民宅									

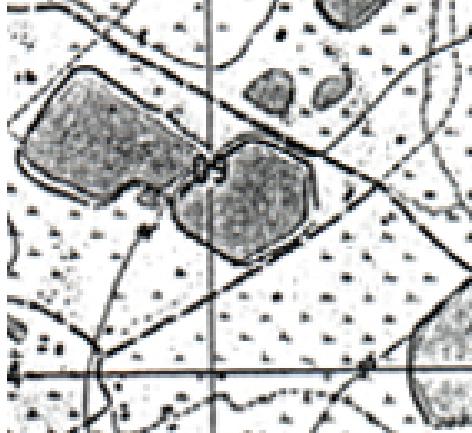
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>此埤塘是隸屬水利會，承租給當地附近居民灌溉使用，並且承租給民間作為天然魚介捕採使用，小組長的職務是從使用灌溉的人之中選出一人負責。承租者在此飼養了兩隻狗看守這整個埤塘。</p>  	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>此埤塘 40 幾年前就一直有受到上游工廠排放廢水的污染，造成埤塘中的魚類死亡，甚至影響灌溉的田地。已有賠償過數次，但是只要雨勢較大，排水量一多，仍然還是會有廢水外洩的情形，至今仍然無法解決。埤塘旁的空地上，有燃燒垃圾的痕跡，對環境也有所影響。根據水利會的水質調查記錄，埤塘水質等級為 C2-S1，合乎環保標準，危害應該不太大。</p>  	
調查者	林明學、符厚智、江慧淳	記錄時間	92 年 9 月 27 日

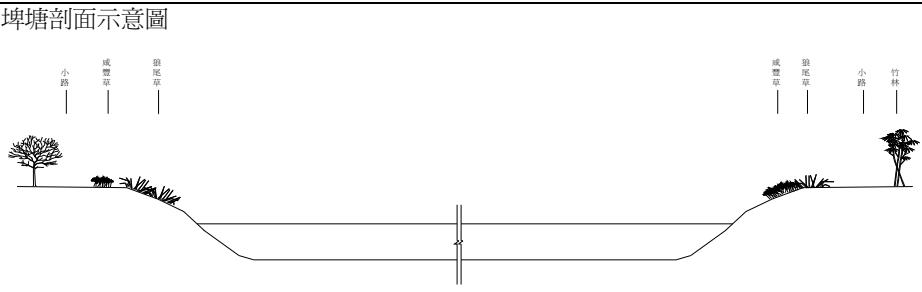
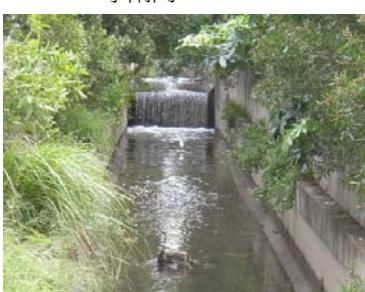
桃園大圳		編號	第 11 支線第 3 號池	埤塘舊名	旱埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度東經: $121^{\circ}07'03''$ 北緯: $24^{\circ}59'54''$ 二度分帶定位 X 軸線: 257119.1695 m Y 軸線: 2720975.8241 m			
	路段：觀音鄉新生村 115 線道旁	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 6.9600 公頃	 			
3	形成時間: 約清領時期				
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積: 6.9600 公頃 蓄水量: 173,165 立方公尺 灌溉面積: 62.1 公頃 水深: 2.49 公尺  			

	<p>水閘門：3 座 連結灌溉之水道：1 條</p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>進水口</p> <p>入水口閘門</p> <p>灌溉渠道</p> <p>溢水口</p> <p>11-03 號池的告示牌已被拆下，根據 3 號池小組長-范金昌先生表示，這些牌子是被拿去當做廢鐵變賣，此種現象皆發生在許多埤塘之中。告示牌對於研究埤塘時，其對現況紀錄的缺乏，有其影響性。</p>
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p> <p>相思樹</p> <p>咸豐草</p> <p>牽牛花</p> <p>此埤塘為養殖魚池，主要有福壽魚與虱目魚，而埤塘水質大致上仍算良好，由於地處偏遠，因此少有人工化設備與人為破壞情況，周圍植物多為芒草、咸豐草與榕樹，整體而言，此埤塘所受到外界人為污染較少。</p>

水質調查記錄	第 11 支線第 3 號池並無水質測量紀錄資料。
7	<p>與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p> <p>徐家大宅</p>  <p>祠堂</p>  <p>埤塘附近由於相當空曠，並無較大或較明顯的大型活動在此地展開，近期可能會有的活動可能就屬中元普渡拜拜算是當地較為大型的宗教活動。</p> <p>此地屬於觀音鄉，此時在靠近埤塘旁邊，雖然有蓮花季大型活動，且頗具當地地方特色，但因為埤塘本身在未經過整治之下，看起來是較為雜亂無章、景緻荒涼，且略具危險性的場所，因此即使在蓮花季的這個時候，也很難吸引遊客到此。與附近的人潮比起來，顯得落寞許多。</p>
8	<p>族群與埤塘之關係</p> <p>埤塘外圍的道路</p>  <p>灌溉渠道與民宅</p>  <p>據范金昌小組長描述，其族群為客家人為主，埤塘周圍是廣大的農田，聚落散居各地，而埤塘的地形環境封閉且相當偏遠荒涼，周圍環境又無妥善管理或維護，平日幾乎無人為活動接近埤塘，與埤塘的互動關係明顯減少，偶爾有附近居民用以灌溉季節時菜及農作物。</p>

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 <p>修整過的堤岸道路</p> <p>此埤塘為魚池，產權歸屬桃園農田水利會所管轄。水利會將其埤塘租用給當地農人，即小組長，其組長的工作在於放水與關水，而目前因石門水庫缺水，雖然七月中旬水利會允許放水，但仍採用管制手法，每天只有一口埤塘進水，但因每個埤塘缺水嚴重，致使埤塘有搶水的現象發生，造成水利會每天會派人監視放水情形，負責任的小組長會共同參與監視的工作，以免影響各埤塘的權利，而近期水庫沒有進水量，埤塘缺水情形嚴重，各地的農田仍然處於休耕狀態。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>暗綠色的水質</p>	 <p>飼養魚類的飼料筒</p> <p>因為水深危險，因此水利會在埤塘旁邊有設立告示牌，禁止閒雜人等靠近。雖附近並無住家，埤塘本身也沒有太多遊客，因此管理並無太大困難，而埤塘本身也因為沒有太多人為破壞，尚未發現有污染情形出現。</p>
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 4 號池	埤塘舊名	笨箕湖
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 06' 51''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 05''$ 二度分帶定位 X 軸線: 256571.1916 m Y 軸線: 2765844.1099 m			
2	路段: 新屋鄉清華村 3 鄰、15 鄰之間, 桃 82 號公路旁 面積大小及今昔比較 面積: 6.2211 公頃	  <p>1904 台灣堡圖 (明治 37 年)      1921 地形圖 (大正 10 年)</p>   <p>1955 聯勤總部測繪      1994 航照圖</p>			
3	形成時間: 約清領時代	<p>11-4 號池原本與 11-5 號池相連, 在清代稱為「北勢坡」, 桃園大圳開鑿後, 將其一分為二, 中央用道路區隔, 北邊的埤塘即為 11-5 號池, 南方則為 11-4 號池, 因狀似笨箕, 故又稱「笨箕湖」。</p>			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	<p>蓄水面積: 6.2211 公頃      蓄水量: 113,373 立方公尺      灌溉面積: 81.21 公頃      水深: 1.82 公尺</p> <p>全景圖 1</p> 			

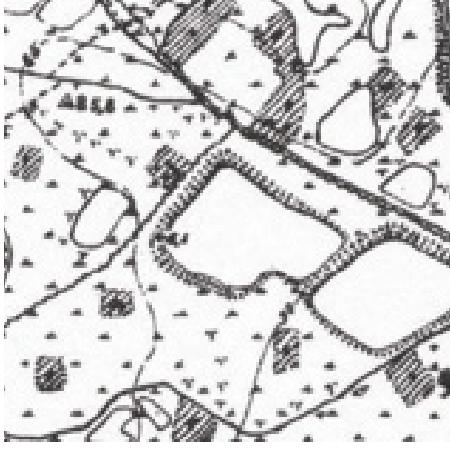
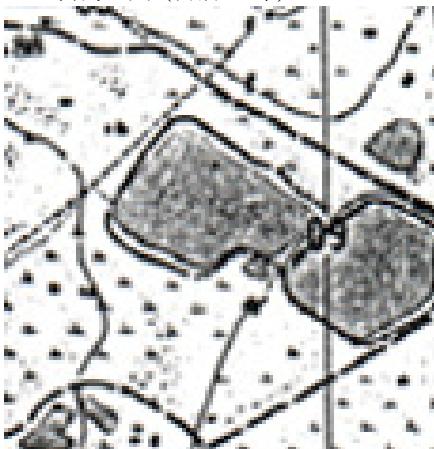
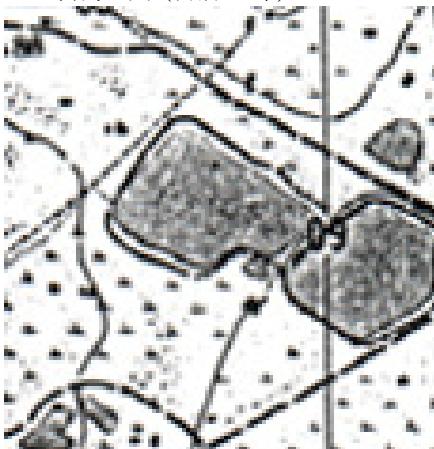
	<p>全景圖 2</p>   <p>埤塘的沙洲</p> <p>埤塘剖面示意圖</p> 
5	<p>地理環境、埤塘水路網 路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道： 2 條</p>   <p>水閘門</p>  <p>灌溉渠道</p>  <p>入水口</p>

## 桃園大圳及光復圳系統埤塘調查研究

6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 咸豐草	 朱槿	 牽牛花						
		 忘憂草	 蜜蜂	 白鷺鷥						
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十一支線四號池								
	91.05.10	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.0	7.11	300	26	27	45	0.2	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.08.08	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	27.2	9.3	19.1	0.8	C2-S1
		水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.6	6.97	600	24	28	40	0.6	<0.1	<0.1
	91.11.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	27.8	10.1	20.3	0.8	C1-S1
		水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	25.6	7.22	280	8	34	53	1.0	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.7	12.2	17.7	0.7	C2-S1
		 啓文國小	 埤塘對面的住戶	 埤塘旁的鐵鋁小型工廠	靠近清華村 3 鄉，埤塘旁的啓文小學，已經成立約有 40 多年，附近的居民皆是就讀這間學校。在小學的附近約有 20 多戶的人家，有一些有在家後面建蓋小型工廠。在此的居民大多是本地人，都在此居住許久了，搬遷形況不多。近幾年由於水荒大部分的農田皆實行休耕，居民生活則由政府補助。					

	<p>埤塘附近仍以農業為主，還有一些開放農園、餐館。</p>    <p>對面的餐館                          對面的開放小農園                          桃 82 號公路</p>   <p>許家舊宅                          15 鄰的農廠</p> <p>此外有許多的台北人會到此買地，但只是任其荒廢不會加以照顧。像許家就是將古厝和附近的地都賣出搬到外地居住，之後就荒廢了。而 15 鄰附近的則是工廠較多。</p>
8	<p>族群與埤塘之關係</p>    <p>水利會工作站                          有機米產銷班                          清華村巡邏隊</p> <p>此地以客家族群為主，由於地近新屋，又位於桃 82 線及縣道 115 號公路附近，因此往來車輛很多，族群關係也相對的複雜，因此埤塘就在啓文國小對面，埤塘後有一所清華高中，提供附近居民就學之便。近年來新屋鄉的就業人口增加，許多工廠及小型企業社進駐，這些流動的人口，也帶動附近的繁榮，至於族群的劃分，就沒有那麼清楚了。</p> <p>根據，當地居民表示，他們很少會上去埤塘，因為水利會將經營權租予當地居民進行天然魚介捕採後，業主就將進出口用大門圍住，不讓外人進入，據說是怕人傾倒廢土，但可能也方便業主的管理。以往，業主每年會放乾水清理埤塘一次，將未來得及運走的魚送給附近的居民。可是近年來因比較少下雨，水量不足，水利會禁止放乾水，因此，他們也就沒有機會吃到埤塘內的魚類。</p>

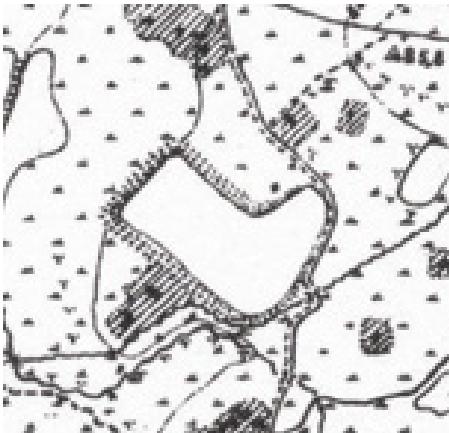
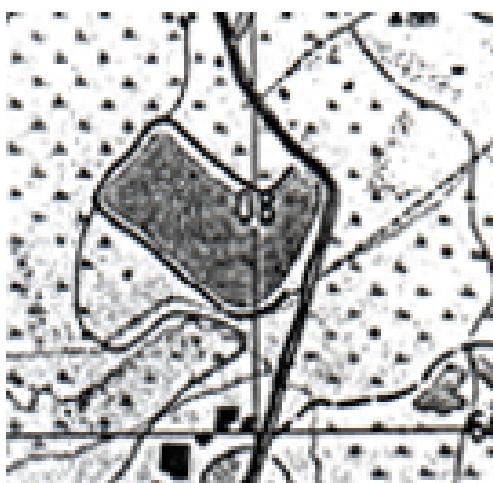
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 埤塘的養殖漁業	 埤塘旁的小水塘	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 塘邊燃燒過後的垃圾	 水圳入水口的垃圾	
		 塘邊丟棄的廢土	 塘邊丟棄的廢土	
	調查者	符惇智	記錄時間	92年9月27日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 5 號池	埤塘舊名	長埤（北勢坡）
要項			現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度東經: $121^{\circ} 06' 42''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 05''$ 二度分帶定位 X 軸線 :256480.3456m Y 軸線 :2765844.0666m		
	路段: 新屋鄉清華村桃 82 縣道附近				
2	面積大小及今昔比較 面積: 7.4250 公頃				
3	形成時間: 約清領時期		1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  11-4 號池原本與 11-5 號池相連，在清代稱為「北勢坡」，桃園大圳開鑿後，將其一分為二，中央用道路區隔，北邊的埤塘即為 11-5 號池，南方則為 11-4 號池，因狀似笨箕，故又稱「笨箕湖」，而 11-5 號池，形狀較長，故稱為「長埤」。		
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 7.4250 公頃 蓄水量: 233,256 立方公尺 灌溉面積: 89.23 公頃 水深: 3.1 公尺	 全景圖	

	<p>埤塘剖面示意圖</p>
	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>灌溉區域 蓄水面積：7.4250公頃 蓄水量：233,256立方公尺 灌溉面積：89.23公頃 小組別：桃園大圳第十一支線 第十五號池水利小組</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>圳道</p> </div> </div>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>灌溉圖</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>水閘門</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>水閘門</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>水閘門</p> </div> </div>

6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 芒草	 進水口
水質調查記錄	第 11 支線第 5 號池並無水質測量紀錄資料。		
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>舊名稱為長埤，那是老一輩人的說法，主要是因為埤塘早期形狀略顯長形才叫長埤，目前年輕一輩則較少人知道這種說法。目前埤塘由六個大小不同的埤塘所組合而成，在地形上較為特殊。而 5 號池與 4 號池相鄰，埤塘鄰近有些小型公司及社區國小，但無明顯的產業發展。</p>	 
8	族群與埤塘之關係	 附近的倉儲公司倉庫	<p>埤塘旁邊沒有較明顯的族群或社區，雖有附近居民在簡易的倉庫工寮堆放貨物，或偶爾灌溉農地，但此埤塘的地形環境無妥善管理或維護，平日幾乎無人為活動接近埤塘。附近有一所啓文國小在旁邊，但因啓文國小與 11-4 號與 10-3 號池塘距離較近，其國小的師生只會經過其埤塘，較無活動與互動產生。</p>

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	產權歸屬桃園農田水利會所管轄。目前埤塘之上乃是一處可進行天然魚介捕採的魚場，但不提供遊客垂釣，並沒有其他的活動，根據小組長口述，近期將會有工程，約在農曆 7-8 月時，將會對埤塘壁體進行整修，屆時埤塘內的水將會抽乾。	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	因為埤塘地處偏僻，附近工廠較少，大多為水稻田，與 11-4 號埤塘緊鄰，因近期水庫無水，其優氧化情況明顯，除人為污染除了垃圾外，尚無發現有其他污染情形出現。  	
調查者	林明學,符惇智,江慧淳	記錄時間	92 年 9 月 27 日

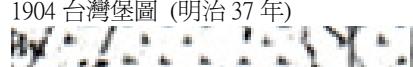
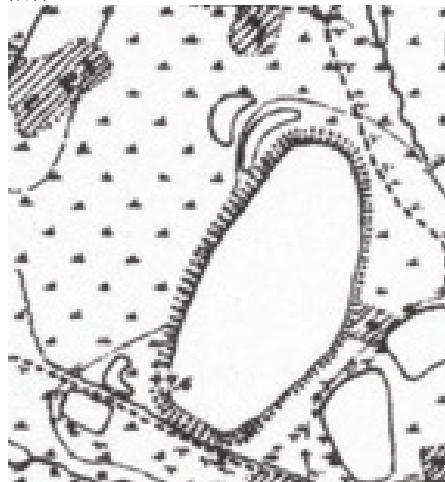
桃園大圳		編號	第 11 支線第 6 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度東經: $121^{\circ}05' 50''$ 北緯: $25^{\circ}00' 04''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255551.7022 m Y 軸線: 2765832.8521m			
	路段: 新屋鄉新屋村縣道 115 號公路旁(中華路)	 			
2	面積大小及今昔比較 面積: 8.8370 公頃	  1904 台灣堡圖 (明治 37 年)                          1921 地形圖 (大正 10 年)			
3	形成時間: 約日治時期	 1955 聯勤總部測繪                          1994 航照圖			
		蓄水面積: 8.8370 公頃 蓄水量: 177,814 立方公尺 灌溉面積: 153.31 公頃 水深: 2 公尺			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	 全景圖			

桃園大圳及光復圳系統埤塘調查研究

		埤塘剖面示意圖
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	埤塘目前做為養殖魚場，魚種有福壽魚、虱目魚、草魚...等，而埤塘與圳道周圍植物有咸豐草及芒草，因目前缺水休耕，其埤塘的水質因許久未有水源進入，致使埤塘的水質趨向優氧化情況。 
水質調查記錄	水質調查記錄	第 11 支線第 6 號池並無水質測量紀錄資料。

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>由埤塘的演變觀之，埤塘的面積與形狀變異最為明顯，後來水利會將其填平轉售給百姓，致使埤塘面積較以往縮小許多。附近已轉為社區發展，也有學校等教育單位（清華高職，與埤塘相隔社區與中華路，相距甚遠），但無明顯的產業規模。</p>  <p>湖濱花園城</p>
8	族群與埤塘之關係	  <p>附近的民居</p> <p>公寓前的道路</p> <p>埤塘周圍是廣大的農田，鄰近的謝姓族群，算是在此地居住過相當久的時間（約 30 年），附近居民種植季節時菜及農作物，自給自足。而小組長（黃榮清）表示，其本身及附近居民多為客家族群。雖埤塘有一處靠近社區（湖濱花園城），但承租者並無開放埤塘，且周圍環境又無妥善管理或規劃，平日幾乎無人為活動接近埤塘，促使附近的居民只能行經其旁，對其埤塘的互動只限於埤塘旁的周邊道路，不能深入與埤塘發生互動，居民與埤塘的互動關係明顯減少。</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄。目前埤塘機能做為捕採與灌溉功能，但不開放民眾垂釣與進入，雜草叢生嚴重。</p>  <p>雜草叢生的埤塘護岸</p>

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>鄰近還算相當空曠，因此在人為污染較少，但水源問題仍然嚴重，每個埤塘目前限制進水數量，致使埤塘漸因養殖魚類而造成魚類缺氧致死，污染整個埤塘的生態環境，值得相關單位加以重視。根據受訪的小組長提及，在埤塘下游處有一個鐵工廠，對當地居民影響頗大，因為該鐵工廠常會製造一些垃圾或噪音問題，困擾著當地居民，但是對埤塘水質並沒有直接的影響。</p>  <p>鐵工廠</p>	
調查者	林明學,符惇智,江慧淳	記錄時間	92年9月27日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 8 號池	埤塘舊名	後湖塘
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 24''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 04''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255289.2581 m Y 軸線: 2765832.4781m			
	路段: 新屋鄉後湖村桃 89 線道旁				
2	面積大小及今昔比較 面積: 19.1751 公頃	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)			
3	形成時間: 清領時期	 1921 地形圖 (大正 10 年)			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 19.1751 公頃 蓄水量: 363,869 立方公尺 灌溉面積: 160 公頃 水深: 1.8 公尺  全景圖			
		 局部圖			

	<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：3 座 連結灌溉之水道：1 條</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>灌溉圖</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>埤塘入水口</p> </div> </div>
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>埤塘水閘門</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>埤塘池水狀況，目前幾乎滿水狀態 因近幾日，桃園農田水利會放水進入埤塘，使得埤塘目前為滿水位狀態，因著池內魚類活躍，而生態更形豐富，優氧化的情況已減少許多，然地處偏遠附近植物多為咸豐草與芒草。</p> </div> </div>

水質調查記錄	第 11 支線第 8 號池並無水質測量紀錄資料。
7 與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p>    <p>埠塘上所搭的臨時性搭架 埠塘外的護圍 埠塘本身有出入管制      埠塘雖位處偏遠，然在埠塘附近的「中華民國滑水訓練協會」常以此埠塘為其訓練中心，因此埠塘進出有受管制，而此埠塘機能不僅為灌溉用途，成為當地滑水訓練的場所，這種與當地的協會配合的功能，在其他埠塘是少見到的。</p>
8 族群與埠塘之關係	<p>族群與埠塘之關係</p> <p>此埠塘的小組長，張麟泉先生，今年當選為國內模範小組長之中的第一名，原因是因為張先生在管理埠塘時的不遺餘力，且不求回報的精神，相當令人欽佩。他常常在半夜時分，拉著自己兒子，去巡視他自己的埠塘，十分重視埠塘的水位及污染狀況，每逢下雨，刮風，更是擔心埠塘是否遭到破壞，便迫不及待地前往巡視，張先生本身已經年近 75 歲高齡，但是服務村里的精神還是不輸給年輕人，他常常將埠塘旁的魚池的租金，扣除掉還給水利會租金之外，每年將剩餘的經費，拿去修補鄰里的水溝，做公共事業，多餘的錢再購買民生用品回饋給當地居民，其原因在於張先生之前的工作為混泥土工程公司，當居民需要混泥土修整壁邊時，張先生也常常捐出自家混泥土，協助當地居民。因此頗得當地居民認同。而張先生做了如此多的事之餘，卻仍然是無償事業。其奉獻心力與熱誠，對於當地帶來的，不只地方上的建設，也值得我們去學習，去敬佩，也希望政府或相關單位能多給予像如此用心的小組長實質性的幫助，讓他們更有餘力去幫助民眾造福鄉里。</p>
9 管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）</p>   <p>埠塘大門，加以管制 倉庫入口      此埠塘的管理是由張麟泉先生負責管理，張先生對埠塘的管理可以說是不遺餘力，每當颱風下雨，張先生便與兒子兩人一同前往埠塘觀看損壞與否，因此埠塘本身狀況呈現完整整齊的風貌。而埠塘本身因不提供垂釣，但卻是一座天然魚場，魚戶固定將部分收入交給小組長，藉由小組長的分配調度，其一為水利會的租金之外，剩餘的便拿來做為公共事業，造福鄉民。</p>

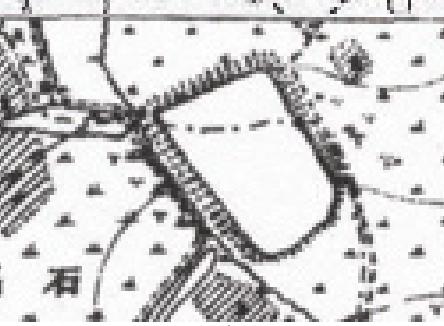
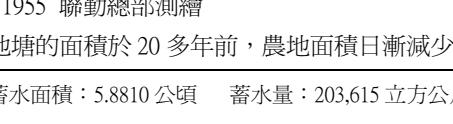
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		
		水泥堤岸	入水口處完全沒垃圾
11-8 號池從清代開鑿以來，一直沒有改變它的外貌。難能可貴的是，這口埤塘目前是第 11 支線蓄水面積第二大的埤塘，僅小於 11-20 號池（紅糖埤）0.566 公頃。 此埤塘附近並無太多工業污染，比較大的污染源是來自於家戶污染，而張先生十分注意埤塘被污染的情況，因地處偏遠，其聚落與工廠較少，致使水質相當乾淨，並無任何人為污染。			
調查者	林明學,符惇智,江慧淳	記錄時間	92 年 9 月 15 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 9 號池	埤塘舊名	無
要項			現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: 121° 06' 42" 北緯: 25°00' 21" 二度分帶定位 X 軸線: 256480.2617 m Y 軸線: 2766021.2862 m		
	路段:新屋鄉清華村桃 82 號公路附近				
2	面積大小及今昔比較 面積: 2.402 公頃				
3	形成時間: 日治時期		1955 聯勤總部測繪		
			11-9 號池近年來，在其東南側狀似魚尾部份，被填平為農地。		
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 2.4020 公頃 蓄水量: 22,669 立方公尺 灌溉面積: 68.08 公頃 水深: 0.94 公尺 全景圖		

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1座 連結灌溉之水道：2條</p> <p>灌溉圖</p> <p>埤塘邊多是農田，要來埤塘要經過一條窄小的產業道路，因為地點偏僻所以少人會發現。</p>																																																																																																																									
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>咸豐草 竹林</p> <p>根據小組長表示，該埤塘以常見的淡水魚為主，其中以吳郭魚為最多，而埤塘在夏天常有白鷺鷥及灰面伯勞棲息，在附近的稻田中則有麻雀在覓食，由於近日來水量不足，許多稻田都休耕，因此，田中的鳥都跑到埤塘內來覓食。</p> <p>埤塘邊的植物以竹子及相思樹為主，也有一些常見的咸豐草、朱堇、牽牛花等植物，因為埤塘附近少有人煙，這些植物也長得相當茂盛。</p>																																																																																																																									
水質調查記錄		<table border="1"> <thead> <tr> <th>採樣日期</th><th colspan="9">桃園大圳第十一支線九號池</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">91.05.10</td><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> <tr> <td>26.0</td><td>7.06</td><td>300</td><td>34</td><td>22</td><td>61</td><td>0.2</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <th>鎳(Ni)</th><th>鋅(Zn)</th><th>鎘(Cd)</th><th>鉻(Cr)</th><th>鈣(Ca)</th><th>鎂(Mg)</th><th>鈉(Na)</th><th>鈉吸著率</th><th>水質等級</th></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>12.7</td><td>9.7</td><td>23.1</td><td>1.2</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td rowspan="4">91.08.08</td><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> <tr> <td>26.6</td><td>6.80</td><td>300</td><td>71</td><td>24</td><td>43</td><td>*1.7</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <th>鎳(Ni)</th><th>鋅(Zn)</th><th>鎘(Cd)</th><th>鉻(Cr)</th><th>鈣(Ca)</th><th>鎂(Mg)</th><th>鈉(Na)</th><th>鈉吸著率</th><th>水質等級</th></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>14.8</td><td>7.0</td><td>10.9</td><td>0.6</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td rowspan="4">91.11.14</td><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl<sup>-</sup>)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> <tr> <td>25.6</td><td>7.23</td><td>316</td><td>11</td><td>18</td><td>80</td><td>1.0</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <th>鎳(Ni)</th><th>鋅(Zn)</th><th>鎘(Cd)</th><th>鉻(Cr)</th><th>鈣(Ca)</th><th>鎂(Mg)</th><th>鈉(Na)</th><th>鈉吸著率</th><th>水質等級</th></tr> <tr> <td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>15.0</td><td>8.7</td><td>15.3</td><td>0.8</td><td>C2-S1</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第十一支線九號池									91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	26.0	7.06	300	34	22	61	0.2	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	12.7	9.7	23.1	1.2	C2-S1	91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	26.6	6.80	300	71	24	43	*1.7	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.8	7.0	10.9	0.6	C2-S1	91.11.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	25.6	7.23	316	11	18	80	1.0	<0.1	<0.1	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	15.0	8.7	15.3	0.8	C2-S1
採樣日期	桃園大圳第十一支線九號池																																																																																																																										
91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	26.0	7.06	300	34	22	61	0.2	<0.1	<0.1																																																																																																																		
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																		
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	12.7	9.7	23.1	1.2	C2-S1																																																																																																																		
91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	26.6	6.80	300	71	24	43	*1.7	<0.1	<0.1																																																																																																																		
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																		
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.8	7.0	10.9	0.6	C2-S1																																																																																																																		
91.11.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	25.6	7.23	316	11	18	80	1.0	<0.1	<0.1																																																																																																																		
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																		
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	15.0	8.7	15.3	0.8	C2-S1																																																																																																																		

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 埤塘邊的工廠	 現代化的民居
8	族群與埤塘之關係	 新建的一棟房子	<p>埤塘下方有一戶人家姓羅，居住此地已經十多年，但是現在已經沒有再耕種，而將農田轉賣他人，而他的農地所受的水，也不是由上方的 11-9 來的，而是 10-9 的水，而上方的人家本來會在埤塘上方豢養牲畜，目前則已經搬走了，現在上方在新建一棟房子，從那個方向可以看見整個埤塘，相信是將來和埤塘最親近的人家吧。</p>
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 埤塘的出入口	 整理過的塘邊道路

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘邊丟棄的垃圾	因為排水系統還不錯，就算颱風來，除非太大，否則不會淹水。	
調查者	林明學、符惇智、江慧淳	記錄時間	92年9月12日	

桃園大圳	編號	第 11 支線第 10 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置	經緯度 東經: $121^{\circ} 50' 48''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 40''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255531.3530 m Y 軸線: 1766231.3181 m		
	路段：觀音鄉新興村，中壢往新屋方向，至縣道 115 及東西向快速道路交叉口，往右轉在第 2 條小路的第一個上坡路口			
2	面積大小及今昔比較	1904 台灣堡圖 (明治 37 年)		
	面積：5.8810 公頃	1921 地形圖 (大正 10 年)		
3	形成時間：約日治時期	1955 聯勤總部測繪		
		1994 航照圖		
池塘的面積於 20 多年前，農地面積日漸減少而縮小範圍。				
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積：5.8810 公頃 蓄水量：203,615 立方公尺 灌溉面積：98.32 公頃 水深：3.4 公尺		
		埤塘入口處全景圖，姜先生常邀集好友來此釣魚，不收費。 負責人：姜正雄 先生		
在入口對角所拍攝的全景圖，可與 東西向快速道路 遙遙相望。				
出水口處，右手側為大溪－觀音間的東西向快速道路 (台 66 線)。				

	<p>埤塘剖面示意圖</p>						
	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條</p>						
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">  排水口 1         </td> <td style="text-align: center;">  排水口 2         </td> <td style="text-align: center;">  排水口 3         </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  洩洪用排水口 1         </td> <td></td> <td style="text-align: center;">  洩洪用排水口 2         </td> </tr> </table>	 排水口 1	 排水口 2	 排水口 3	 洩洪用排水口 1		 洩洪用排水口 2
 排水口 1	 排水口 2	 排水口 3					
 洩洪用排水口 1		 洩洪用排水口 2					

6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>水塘周邊除了花花草草外，池內還有 4-5 種魚，姜先生表示約有約 20 萬斤的魚在水塘內。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>牵牛花</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>山葡萄</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>拔契</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>咸豐草</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>竹子</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>福壽魚</p> </div></div>
水質調查記錄		<p>第 11 支線第 10 號池並無水質測量紀錄資料。</p>
7	<p>與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>开心向我們展示成績的釣客</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>鄰近水塘的花卉養殖場</p> </div> </div> <p>這口埤塘附近大多為一般民宅，農舍居多，客家族群佔其中相當大比例，其中范姜是這裡的大姓。這邊居民大多以務農為主，環境單純，也無明顯的工廠進駐。是一處鄉土人情味濃厚的地方。</p>

8	族群與埤塘之關係	 <p>11-10 號池即位於東西向快速道路旁</p>	 <p>應天宮</p> <p>11-10 號埤塘地處偏僻，附近除了東西快速道路為明顯的人造建築物以外，便只有零星的幾間民房。這裡人家大都姓范姜，感覺上自成一個小村落，民風淳樸。這裡的居民表示他們在這裡居住，日子過的相當悠閒，惟有點偏僻，因此在生活上還是有點不方便。埤塘對他們來說，最重要的還是引水灌溉為主，有時也會偶爾跑到上面跟釣魚，兼與朋友聊天。另外，附近有座應天宮，是當地居民的信仰，主祠神為太乙真人。</p>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>水塘在二十年前，由於灌溉區域減少的緣故縮小了面積，現在姜先生常邀集好友來此釣魚，不收費。雖然姜先生平日三不五十會來水塘邊查看，不過基於有人會來此偷魚，所以姜先生另雇用一名夜間看守人，防範「偷魚犯」。</p> 	 <p>負責人 姜正雄 先生</p>
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>剛釣上來的福壽魚</p>	<p>姜先生表示，既然可以養活這些魚，水質基本上來說沒什麼問題。根據調查人員實地勘察，埤塘的水的確是蠻乾淨的，並無顯著污染。因為地處偏僻，管理者管理得當，故無明顯垃圾堆積情形發生，因此這口埤塘基本上是沒有太大污染的。</p>
調查者	符惇智、江慧淳	記錄時間	92年9月12日

桃園大圳	編號	第 11 支線第 11 號池	埤塘舊名	羅厝池
要項		現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置 路段：新屋鄉石磊村 9 鄰(桃 89 號公路附近)	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 04' 21''$ 北緯: $24^{\circ} 59' 48''$ 二度分帶定位 X 軸線: 254263.4201 m Y 軸線: 2720642.1051 m		
2	面積大小及今昔比較 面積：6.1586 公頃			
3	形成時間：約清領時期			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：6.1586 公頃 蓄水量：109,840 立方公尺 灌漑面積：57 公頃 水深：1.78 公尺 從 A 部分看 從 B 部分看		

		<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：3 條</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>出水口閘門</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>出水口</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>入水口</p> </div> </div>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>白鷺鷹</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>松樹</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>福壽魚</p> </div> </div> <p>目前水質還算不錯，水中魚類大多以福壽魚為主，目前這埤塘是由小組長彭先生管理，埤塘內的魚大多為自然野生的魚，也有些是由彭先生放養的魚苗，但數量不是很多。這口埤塘水質比起其他埤塘清澈許多，而埤塘除了常見的淡水魚類外，也有鱉及水鴨子，當然埤塘的常客白鷺鷹更是少不了。而埤塘旁也種植了一些松樹及竹子，榕樹也是常見的植物，另外，扶桑及牽牛花則是到處都有的植物。</p>

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第十一支線十一號池								
	91.05.10	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.0	6.80	300	2	27	49	0.3	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.08.08	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	6.1	7.9	23.8	1.5	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.6	6.21	200	2	29	42	0.7	<0.1	<0.1
	91.11.14	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.6	9.1	20.6	0.9	C1-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	25.6	7.25	276	3	21	28	0.9	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	9.9	11.4	18.5	0.9	C2-S1
										
			埤塘附近的農舍						現代化的民宅	
			這口埤塘，據彭先生說，主要是以灌溉功能為主。也很歡迎民眾來此自由垂釣，不過以認識的朋友為主，對於外地的民眾，他沒打算開放，所以垂釣的人並不多，反而這些人是來跟彭先生話家常聊天的，釣魚只是順便打發時間而已。							
			至於附近的居民，比較少會利用這個埤塘，主要是因為有私人管理，另一方面，彭先生也沒有開放給外人來遊憩，彭先生比較擔心如果開放以後，各種人都來了，反而不好管理，垃圾等污染可能隨之而來，因此，他還是以熟識的人為開放的對象。不過，如果真想來這遊憩，只要跟他打一聲招呼，他是很歡迎的。							
			不過話又說回來，石磊村最近才完工的活動中心，裡面設備應有盡有，也提供村民娛樂及活動的地方，因此，會想不開跑到炎熱的埤塘邊散步的人，可能不多吧！							

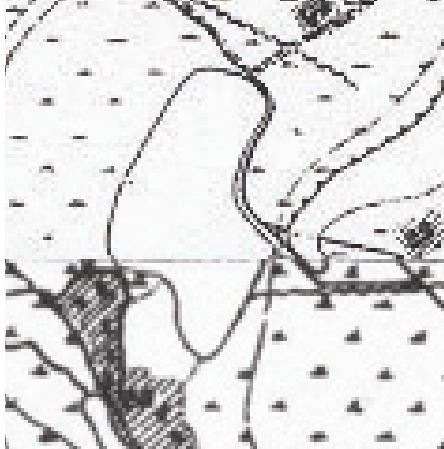
8	族群與埤塘之關係  族羣與埤塘之關係	 <b>石磊村社區活動中心</b> <p>這裡附近居民大致上有一百多戶，居住歷史大多相當久遠，據彭先生表示，這裡姓羅的最多，因此這裡也叫「羅厝」，而這口池塘就取名「羅厝池」，羅姓也是客家大姓，最早的祖先來自潮州府陸豐縣，而他的彭姓在這裡分佈的也不少。由於產業結構的變遷，這裡除了老一輩的人口還從事農業外，年輕人都外移到都市求發展，因此年齡結構上有趨向高齡的情形發生。</p> <p>這裡因為比較靠近新屋，是保生村到新屋的必經之地，所以往來的車輛很多，雖然當地居民以客籍為主，但因受外地人影響，族群的隔閡早已不是那麼明顯，像彭先生除了會客語、國語外還會一點閩南語，表示現在的客家村已或多或少融入了些福佬的氣息。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <b>正在垂釣的遊客</b> <b>小組長彭先生</b> <p>此處目前可讓民眾垂釣，管理埤塘的彭先生平時便相當注重埤塘附近環境的維護，從塘邊剛整理過的道路就知道，彭先生很用心管理這口埤塘。埤塘內主要的魚有福壽魚、田螺等常見淡水魚類。</p> <p>這裡的管理狀況與其他埤塘一樣產權為水利會所有，而由小組長彭先生來管理，主要用於灌溉農田，因為，彭先生要注意灌溉農田的水源，所以池中就沒有專門飼養魚，一方面怕飼料污染水質，另一方面也擔心缺水時，如飼養魚類就會造成損失。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <b>埤內堆積的垃圾</b> <p>這裡管理情形還算不錯，污染狀況看起來也不是很嚴重，因為這裡的入水口有 2 處，一處是由 11 支線水圳進水，受石門水庫的控制，另外一處是由附近的小溪流入，當雨季來時，水量就比較多，此時溪中的污染也最嚴重，尤其是垃圾的污染，從照片中可見，垃圾正在危害著埤塘，說著彭先生就指著塘中的塑膠袋給我看，表示國人的公德心還有待加強。</p>	
調查者	劉厚君、詹翠芬	記錄時間	92 年 9 月 28 日

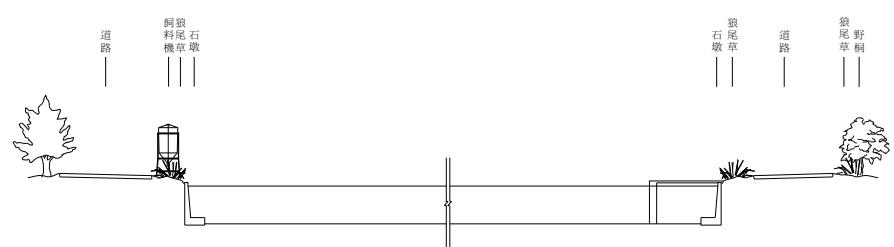
桃園大圳		編號	第 11 支線第 12 號池	埤塘舊名	南投坡（埤）
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 30''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 52''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255349.6142 m Y 軸線: 2766364.1606 m			
	路段：觀音鄉新興村 11 鄉（縣道 115 號公路與台 66 號公路交會附近）				
2	面積大小及今昔比較 面積：12.3271 公頃				
3	形成時間：約清領時期				
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：12.3271 公頃 蓄水量：398,880 立方公尺 灌溉面積：135.53 公頃 水深：3.23 公尺 			

		<p>埤塘剖面示意圖</p>
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：3 座 連結灌溉之水道：2 條</p> <p>埤塘灌溉圖</p> <p>出水口閘門</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>灌木叢</p> <p>正在飛翔的白鷺鷥</p> <p>暗黃色的水質</p> <p>目前這口埤塘的水質還算不錯，水中魚類大多為福壽魚、草魚等，皆為人工飼養。至於埤塘周遭的植物以喬木群為主，可以看的俗名「非洲橡膠」的闊葉植物，在夏天的南風吹拂下，增添不少涼意。附近的稻田仍舊是種植水稻為主，可惜，今年很多地方休耕，往年綠色稻穗隨風飄逸的景象，今年就比較少見。倒是田野間常見俗稱「咸豐草」的植物，因休耕的關係，反而鳩佔鵲巢，佔據了大部分休耕的稻田。</p> <p>不過埤塘的常客白鷺鷥，倒是不會缺席，田間、池邊隨處可見，而斑鳩及麻雀更是多不勝數，由此可見，近來政府推廣保育觀念已大有成效。可惜這裡的水質呈現褐黃色，可能與埤塘飼養魚類，放入的魚飼料量太多有關，當然附近有幾間科技公司廠房，是否有影響，目前仍無定論。</p>

水質調查記錄	無水質資料
7	<p>與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p> <p>這口埤塘位在觀音鄉新興村與新屋鄉石磊村交界處，附近剛好有新建的台 66 號快速公路（觀音到大溪）經過，因此人口比較多，大概有一百多戶左右。根據當地居民彭先生的說法，這口埤塘從日治時期即已經興建，後來就長期為水利會管理，水利會並且在這附近設置一個工作站，來協調農業用水，但在農業人口外移以及水利會裁減人力之下，這個工作站在十幾年前就已經裁撤掉了。</p> <p>至於附近居民利用埤塘的情形，彭先生說小時候，常常和鄰居朋友釣魚、游泳，但因經營權幾度易手，而且業主為了怕外面的人偷竊或是電氣設備，都禁止外人進入，因此最近幾年來幾乎都沒有再上去過，另一個原因是塘內水質比以前髒了，誰還會想到裡面游泳。</p> <p>我們在埤塘外面看到居民利用塘邊的大樹，將家中淘汰的桌椅搬出來乘涼，也有效的利用埤塘周圍的環境，而有的利用塘邊小塊土地來種植蔬菜，這可能是當地居民除了灌溉外，對埤塘僅有的使用吧。</p>
8	<p>族群與埤塘之關係</p> <p>休耕中的稻田</p>  <p>居民彭先生</p>  <p>附近居民，仍舊是以客家籍的為多，其中大多數是潮州府陸、海豐移民過來的，也有惠州府及嘉應州的移民，但人數較少，而其他的族群像福佬人，大多數是由中、南部上來的人口，並不是土生土長的在地人。</p> <p>據彭先生說，這口埤塘是在二次大戰時期，美軍空襲的炸彈炸出來的，後來日本人就將它開闢成一個埤塘來蓄水，一直到今天這個模樣，沒有什麼更動。</p> <p>雖然說附近鄰居住的地點相距都是幾百公尺以上，但是彼此之間還是常常聯絡，尤其是地方上的事情，大家都是熱情參與，不過對於埤塘，可能只有埤塘管理者、小組長，或接受該埤塘灌溉的農民才會仔細去觀察，彭先生打趣的說，如果這口埤塘的水是我的灌溉要用的，它的情況，我可是比水利會還清楚喔！</p>

9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 倉庫	 整理過的塘邊道路
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 堆積的垃圾	 當地的民房
調查者	劉厚君、詹翠芬	記錄時間	92年9月28日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 13 號池	埤塘舊名	六股坡（埤）
要項			現場描述紀錄		
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 06''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 52''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255107.3675 m Y 軸線: 2766364.0680 m		
	路段: 新屋鄉石磊村 8 鄰(桃 89 號公路附近)				
2	面積大小及今昔比較 面積: 9.1914 公頃				
3	形成時間: 清領時期				
4	存在樣貌(全景圖、局部圖)		蓄水面積: 9.1914 公頃 蓄水量: 198,733 立方公尺 灌溉面積: 111 公頃 水深: 2.16 公尺	 全景圖一	 全景圖二

	 <p>局部圖</p>  <p>埤塘剖面示意圖</p>
5 地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條</p>  <p>灌漑區域</p> <p>十一支十三號池</p> <p>蓄水面積: 9.1914公頃 蓄水量: 198,733立方公尺 灌溉面積: 111公頃 小組別: 桃園大圳第十一支線 第十三號池水利用小組</p>  <p>出水口閘門</p>  <p>出水口</p>

																																																																																																																
6	生態系概況(水體、水質、動植物)	<p>鳥柏</p> <p>正在耕作的稻田</p> <p>這口埤塘受污染的程度不是很嚴重，因此水質還不錯，從出水口排放的水看來，清澈見底，可能是養魚的業者，本身比較注重水源，而附近又沒有工廠，因此可維持較好的水質。</p> <p>埤塘旁邊有目前埤塘常見的一些植物，像喬木類植物以及俗稱「圓仔花」的植物，也有松樹、榕樹等乘涼專用的樹群，但為數不多。至於，附近的稻田由於正值缺水期，很多田已經休耕或轉作其他作物，這裡比較常見的是轉作草皮，可能草皮比較高經濟價值，又不需要太多的水份吧。另外，埤塘內目前內有許多淡水魚類，主要以福壽魚、鰱魚、草魚為主，而福壽魚更是出產大宗，由於最近幾天天氣變化太大，對溫度敏感的福壽魚死掉許多。其他野生的動物如蛤蜊、鱉、田螺也是經常見到的。這口池塘最漂亮的還是白鷺鷥，成群結隊的白鷺鷥棲息在綠油油的樹梢，就像是綠樹開了白色的花朵一樣，非常的好看，這也是夏天在埤塘才見得到的景象。</p>																																																																																																														
水質調查記錄	<table border="1"> <thead> <tr> <th>採樣日期</th><th colspan="9">桃園大圳第十一支線十三號池</th></tr> <tr> <th></th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91.05.10</td><td>26.0</td><td>7.22</td><td>700</td><td>24</td><td>66</td><td>85</td><td>0.3</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>22.3</td><td>8.4</td><td>81.1</td><td>3.7</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td>91.08.08</td><td>26.6</td><td>6.97</td><td>600</td><td>24</td><td>59</td><td>47</td><td>0.3</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>20.2</td><td>7.3</td><td>49.6</td><td>2.4</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td>91.11.14</td><td>25.6</td><td>7.23</td><td>275</td><td>18</td><td>38</td><td>39</td><td>0.8</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>17.6</td><td>9.7</td><td>70.3</td><td>3.3</td><td>C2-S1</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第十一支線十三號池										水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.05.10	26.0	7.22	700	24	66	85	0.3	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	22.3	8.4	81.1	3.7	C2-S1	91.08.08	26.6	6.97	600	24	59	47	0.3	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.2	7.3	49.6	2.4	C2-S1	91.11.14	25.6	7.23	275	18	38	39	0.8	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	17.6	9.7	70.3	3.3	C2-S1	
採樣日期	桃園大圳第十一支線十三號池																																																																																																															
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																							
91.05.10	26.0	7.22	700	24	66	85	0.3	<0.1	<0.1																																																																																																							
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																							
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	22.3	8.4	81.1	3.7	C2-S1																																																																																																							
91.08.08	26.6	6.97	600	24	59	47	0.3	<0.1	<0.1																																																																																																							
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																							
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.2	7.3	49.6	2.4	C2-S1																																																																																																							
91.11.14	25.6	7.23	275	18	38	39	0.8	<0.1	<0.1																																																																																																							
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																							
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	17.6	9.7	70.3	3.3	C2-S1																																																																																																							
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 埤塘出入口	 穎川堂古厝																																																																																																													

		<p>這個地方大部分還是以客家族群為主，根據管理埤塘的許先生表示，新屋大多數居民都是客家籍為主，其中又以潮州府陸豐縣及海豐縣為最多。從附近的尚未改建的古厝來看，大多是以「穎川堂」為其堂號，由此可見這裡的居民有一定地緣或血緣關係，根據堂號推測可能「陳」姓為當地大姓。</p> <p>這裡主人姓葉，據許先生說，土地的所有權本來都是屬於水利會所有，可是當初在產權的劃分上，葉先生也擁有部份土地。因此，這口埤塘目前是由葉先生經營，因為怕外人進入偷竊這裡的魚或是電氣設備，因此，雇用許先生來這裡看管。</p> <p>據許先生表示，平常地方上很少會有人上來這裡遊憩，因為是私人養殖的地方，當地居民避嫌，都不會上來遊玩，至於以前的情況，他就不太清楚，不過，周末假日，葉先生會邀請他的親朋好友一起來池塘邊垂釣、遊玩，以解平時工作的壓力。因此，也算是這口埤塘的另一項功能了。</p> <p>至於，這口埤塘的舊名「六股坡」，有好幾種說法，一種是當初這口埤塘原本是 6 個小池塘，後來為了灌溉及增加儲水量，才將 6 個池塘挖成一個大埤塘。另外一種說法是當初這口埤塘是由 6 戶人家各出一塊地，來興建的，就像台北的五股一樣，因此稱為「六股」，到底是哪種說法比較正確，目前已經不太可考證了，但「六股坡」卻已經是當地居民慣用的稱呼。</p> <p>民國四十年代，曾經發生空軍軍機墜落的事件，結果多位飛行員及軍人死亡，從此地方上靈異事件不斷，當地的農民還目睹牛隻跳著走的事件，因此在池畔乃立一塊刻有「阿彌陀佛」的石碑，迄今已有 50 年，成為鄉野傳奇。</p> <p>根據當地居民的說法，在民國四十年左右，一架載有六、七人的運輸機，失事掉落在六股埤的正中央，當時軍方曾放乾池水搜尋遺體，時至今日，埤塘的正中央還有一個大洞。而從此以後的四十年間，怪事不斷，而且埤塘也發生多起溺水事件，因此，當地居民集資設立石碑來安撫亡魂。目前這塊石碑仍在，只是物換星移之下，被移至到較偏僻的角落，不過以其有 50 年歷史，又擁有地方性的傳奇色彩，應該頗具歷史價值的。</p> <p>（引自民國 92 年 11 月 29 日，《自由時報》桃園綜合版第 14 頁）</p>
8	族群與埤塘之關係	 改建的別墅  寬闊的產業道路

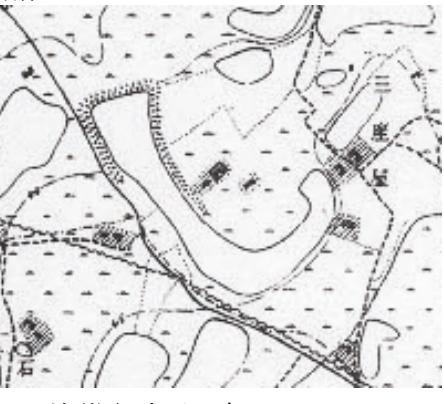
		<p>這裡附近居民不多，大概只有五、六十戶，而住在埤塘附近的就更加的少，由於產業變遷之故，年輕人口外移也相當嚴重，從我們訪察的情況來看，這裡與一般台灣的農村情形一樣，以老年人口居多，像管理的許先生他也差不多快七十歲了，其他在田裡工作的農民，也大多數是四、五十歲以上的年紀。</p> <p>此處可以看到許多新蓋好的獨棟別墅，房子的面積動不動就上百坪，這在都市中，可能是要有錢的人才住的起，但在這裡處處可見，每個人都有自己舒適的花園別墅，據許先生說，都是原本的三合院拆掉改建的，對於文化保存及現代生活，真的讓當地的居民左右為難，畢竟許多祖先留下來的房子，都是文化的遺產，如果保存它，就脫離了現代化的社會生活，說不定假以時日，再來此處觀察時，要找到三合院就更難了。</p>		
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>捕魚的舢舨</p>  <p>修整過的堤岸道路</p>		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>暗黃的水質</p>  <p>堆放的魚飼料</p> <p>這裡管理情形還算不錯，因為沒有什麼工廠，所以污染情形不太嚴重，但是水圳中仍可見到污濁的水，可能與埤塘內的魚飼料太多，以及排放到埤塘內的廢水有關。據許先生表示，最近這幾年改善許多，很多不合標準的地方，環保局都派人來勸導，因此人為方面的污染已經是蠻少見的。</p>		
調查者		劉厚君、詹翠芬	記錄時間	92 年 9 月 28 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 14 號池	埤塘舊名	相思池
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 04' 09''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 52''$ 二度分帶定位 X 軸線: 254263.4201 m Y 軸線: 2765920.6885 m		
2	面積大小及今昔比較 面積: 5.6821 公頃				
3	形成時間: 約清領時代				
			蓄水面積: 5.6821 公頃 蓄水量: 65,870 立方公尺 灌溉面積: 61 公頃 水深: 1.16 公尺		
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)				

	<p><b>埤塘剖面示意圖</b></p>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：2 條</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>灌溉區域 蓄水面積：5.6921 公頃 蓄水量：65,870 立方公尺 灌溉面積：10.9 公頃 小組別：桃園大圳客水一處總客水小組 十一處十四號池</p> <p>埤塘灌溉圖</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>出水口閘門</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>出水口</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>入水口</p> </div> </div>
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>鴨群</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>朱槿</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>芒草</p> </div> </div> <p>這口埤塘因所在的位置離公路比較遠，因此自然景觀比較豐富，而埤塘內的魚種還是以福壽魚為主，由於這口埤塘水深最多才 116 公分，再加上前幾天的氣候變化，使得有好幾千隻的魚死掉，損失不小。過曾先生飼養著鴨子，而這上萬隻的鴨子一天所產的鴨蛋也有幾萬顆，算是彌補一下魚的損失。</p> <p>另外，埤塘旁有一些植物如扶桑、相思樹等，這裡的相思樹很多，是否因為這樣而取名為「相思池」，就不得而知了。另外，也有許多稻田轉作草皮，主要還是今年水源不夠而轉作需水較少的經濟作物、也有些轉作藥用植物，不過面積相對較少。</p>

水質調查記錄	無水質資料
7	<p>與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p>   <p>埤塘附近的搭架 埠塘周圍的農舍</p> <p>這個地方的居民大部分以農業為主，約佔 8 成以上。附近大多是三合院改建後的透天別墅，當然也有幾間尚未改建的三合院，但有些已經沒有住人了。不過在附近有看到幾間工廠，可能是傳統的製造業，污染也比較少，也就是說這裡也有部分居民從事工業。</p> <p>另外，這附近有一些居民開始種植一些高經濟的植物，如蘭花，而附近也開了一家「石磊合作農場」及「新屋花海」等觀光農園，顯示目前台灣的農業朝向精緻化的經營方式，也是傳統農業面對台灣加入 WTO 以後的因應措施，而這些措施在這個地方也經營的相當不錯。關於這個埤塘的歷史，由於經營業者曾先生是由南部上來的人，所以不怎麼瞭解，不過據他所知，這口埤塘在日治時期就已經有了，而舊名「相思池」大概是因為塘邊種了許多相思樹而得名的吧！或許需要更詳細的文獻來考證。</p>
8	<p>族群與埤塘之關係</p>   <p>居民吳先生 埠塘周圍的綠地</p> <p>這裡附近居民大多為客家籍，但因產業的變遷，開始有一些外來人口進駐，而這些人有許多是閩南籍的，也有原住民，像曾先生跟他的父、母親就是十多年前從南部上來，而經營觀光農園的業者雖然是客籍為多，但有些員工及觀光客就來自各地，而這些人就沒有一定的族群了。至於附近的工廠有很多還是外地來的閩南籍人士開的，因此，這裡的族群關係比起新屋鄉其他地區的埤塘要複雜許多。</p> <p>另外，這裡的居民除了灌溉用水需要埤塘外，其他方面就很少利用到，在走過田梗的同時，筆者遇到幾位國中生，問及埤塘的問題時，他們卻目瞪口呆，不知如何回答，可見老一輩孩童時玩樂的所在，在年輕一輩眼中卻是遙不可及的地方。</p>

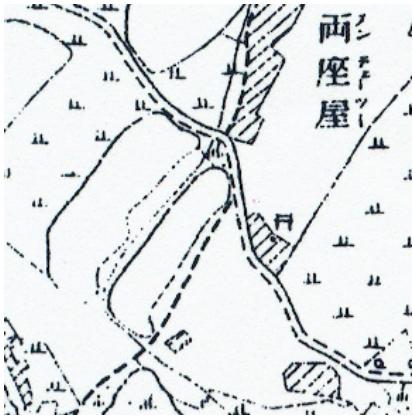
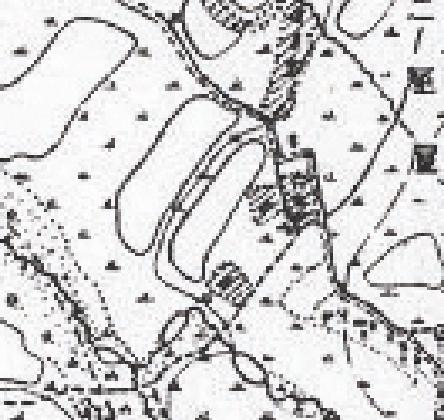
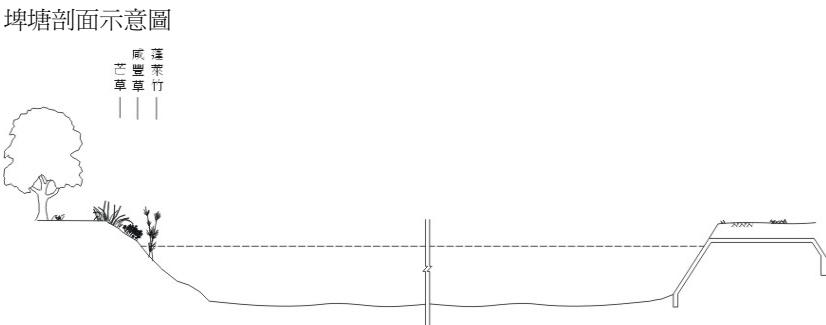
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	 塘邊種植的絲瓜	 埤塘旁搭的棚子
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 圳內堆積的垃圾	 水質看起來有點污濁
調查者	劉厚君、詹翠芬	記錄時間	92 年 9 月 29 日

桃園大圳	編號	第 11 支線第 15 號池	埤塘舊名	無			
要項		現場描述紀錄					
1	各埤塘坐落位置 經緯度 東經: $121^{\circ} 04' 10''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 12''$ 二度分帶定位 X 軸線: 254138.4108 m Y 軸線: 2766264.0545 m 路段: 觀音鄉坑尾村 6 鄉(桃 92 號公路附近)						
2	面積大小及今昔比較 面積: 5.5439 公頃						
3	形成時間: 約日治時期    						
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)  						

	<p>埤塘剖面示意圖</p>
	<p>水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>灌溉區域 十一支十五號池</p> <p>蓄水面積：5.5439公頃 蓄水量：156,014立方公尺 灌溉面積：48公頃 小組別：桃園大圳第十一支線 第十五號池水利小組</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>出水口閘門</p> </div> </div>
5	<p>地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>出水口</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>入水口</p> </div> </div>

6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 棲息在樹梢的白鷺鷥	 豬舍	 馬纓丹
水質調查記錄	無水質資料			
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	 埤塘附近的農舍	 埤塘周圍的小路	<p>根據這裡一位老先生說，這口埤塘他很少上去，因為目前出入口還用鐵鍊封閉，所以，不太可能前往散步、休憩，不過，小時候有去過幾次，但後來就比較沒有上去了，而他的田又是利用上面一口池塘（11-13）灌溉，因此，就不太去注意這口池塘。</p> <p>對於這口埤塘的歷史，據他表示是日治時代就有了，可能跟桃園大圳一起建好的，只知道，這口埤塘已經很久了，一直都是水利會在管理，過去的人比較老實，所以比較不會限制別人進入，不過，現在因為水圳有些不太乾淨，有時候風大味道還特別重，因此，更使當地居民望而卻步。</p>

8	族群與埤塘之關係	<p>這裡附近居民大多為客家籍，跟附近的埤塘一樣，海、陸豐人佔多數。由於這裡正好位在觀音鄉坑尾村與新屋鄉石磊村的交界之處，因此，居民組成比較複雜，而且許多現代化建築，此起彼落，到處林立。最近台 66 號公路（快速道路）接近完工，更吸引一些居住在中壢、楊梅地區的民眾來此居住，而使得人口有一點點回流的趨勢，不過我們在埤塘周遭遇到的還是以 40 歲以上的年齡層為主。</p> <p>由於，地廣人稀，鄰居大概都相距好幾百公尺，雖然如此，彼此都非常認識，村中有任何事情，一定全體動員，這就是都市缺少的人情味，這裡的居民雖然都是以客語為主要的語言，但閩南語（台語）及北京語（國語）也都相通，由此可見，這個地方早就打破了族群的界線了。</p>	
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）		
		<p>塘邊道路</p>	<p>豬舍</p> <p>我們從埤塘邊的道路上來看，可以發現整理的非常平順，而在入口不遠處發現了一輛垃圾拖車，可能是怕居民亂丟垃圾而為他們準備的吧。另外最近因為石門水庫有放水進來，池中的魚也比較活躍。</p> <p>這裡的管理狀況與其他埤塘一樣，土地所有權為水利會，而由小組長向水利會來承租。</p>
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		
調查者	劉厚君、詹翠芬	記錄時間	92 年 9 月 29 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 16 號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度東經: $121^{\circ} 03' 32''$ 北緯: $25^{\circ} 00' 40''$ 二度分帶定位 X 軸線: 253351.1115m Y 軸線: 2766230.6104m			
	路段: 觀音鄉保生村桃 94 線道旁				
2	面積大小及今昔比較 面積: 6.6160 公頃				
3	形成時間: 約清領時期				
		清末形成以來即為兩口，至日治末期才合為一口。			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積: 6.6160 公頃 蓄水量: 183,387 立方公尺 灌溉面積: 58 公頃 水深: 2.7 公尺			

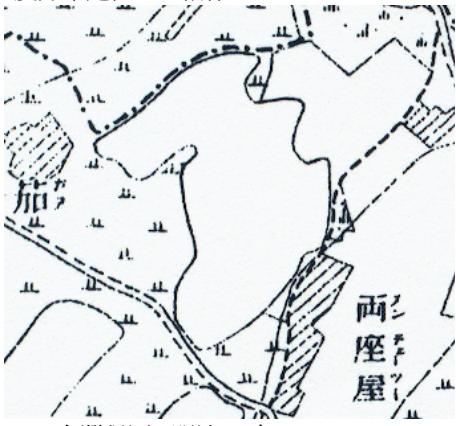
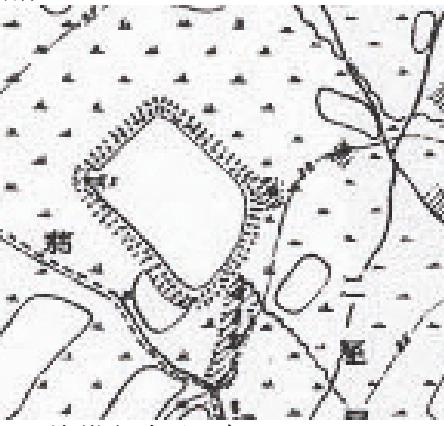
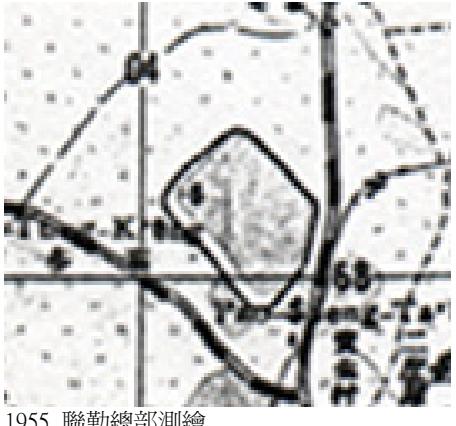
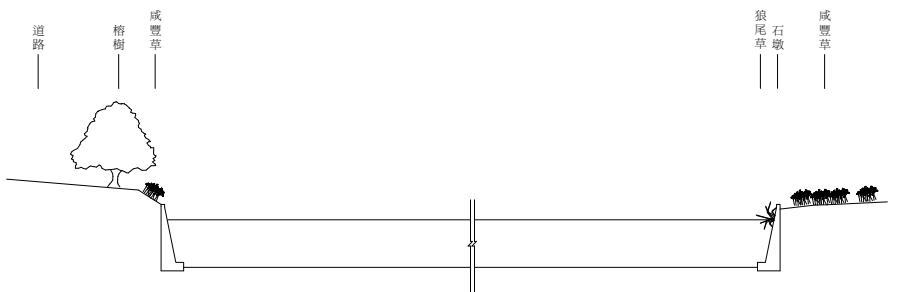
5	<p>地理環境、埤塘水路網 路及灌溉範圍</p>	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p> 	 <p>水閘門 1</p>   <p>水閘門 2</p>
6	<p>生態系概況（水體、水質、動植物）</p>	    <p>因埤塘附近較無工廠與大型聚落，水質尚可，埤塘以灌溉與養魚為主，魚種有福壽魚、草魚...等，而埤塘與圳道周圍植物有咸豐草及芒草。</p>	

水質調查記錄	桃園大圳第十一支線十六號池									
	採樣日期	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	91.05.10	26.0	7.20	500	23	57	72	0.2	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.2	9.2	48.2	2.2	C2-S1
	91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.6	6.80	400	23	53	35	0.7	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	91.11.14	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.4	10.2	50.1	2.3	C2-S1
		水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl <sup>-</sup> )	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.6	7.22	276	16	64	65	0.7	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.1	12.4	54.7	2.2	C2-S1

<p style="text-align: center;">與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>溥濟宮</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>保生村民宅</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>居民的信仰大樹公</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>幾十年歷史的雜貨店舖</p> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">         在 16 池埤塘旁有一間溥濟宮（保安宮），建於咸豐年間，供奉保生大帝，光復後因而將此地改名保生村。保生大帝為閩南人地方神，此地初年為閩南移民所拓無款，惟今保生村十分之九居民客家裔。當地居民常會在此聚集聊天，成為村裡的信仰與精神寄託的所在，對於信仰，客家人信奉天公(玉皇大帝)是當地居民主要的信仰，天公即管理眾神的最高神明，因此，拜天公不僅代表著向對玉皇大帝的致敬外，其亦代表著對眾神的最高敬意，以客家為主的村落，其信仰是生活的重心，因此，除了民間常有的活動外，對於廟埕空間，民眾常以聚集聊天方式與信仰結合，從此可見信仰與民眾生活息息相關。       </p>
---	--

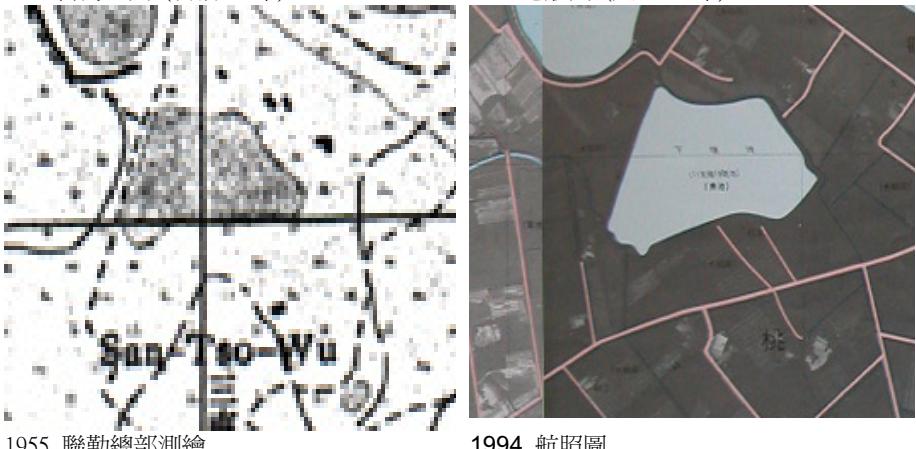
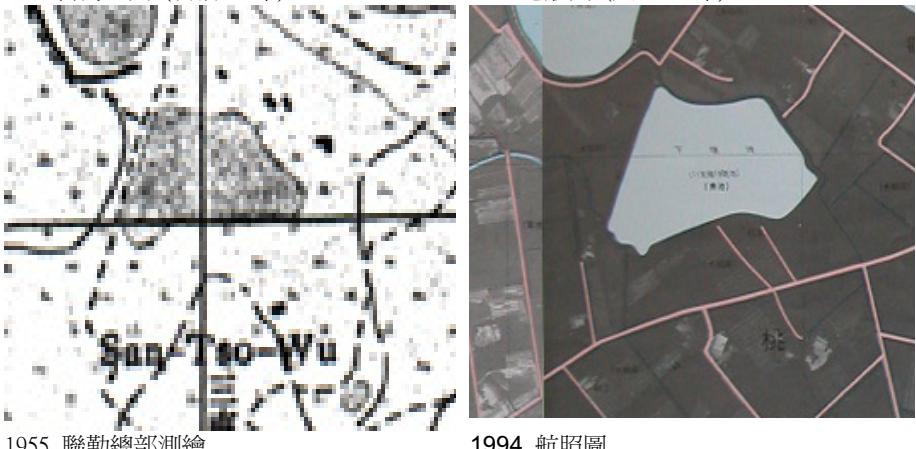
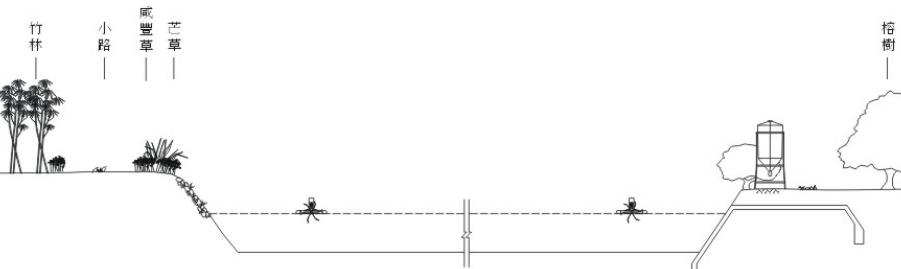
8	族群與埤塘之關係		
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	<p>保生村街道 1 保生村以廖為大姓，住在這裡的一位廖先生，自他曾祖父起就帶待在此地居住。</p> <p>保生村中有保生宮座落於此，保生大帝為主要的信仰偶像，這座廟已有兩百年的歷史了。以往香火鼎盛的溥濟宮（保安宮），自現任的廟公將廟佔為己有後，雖仍有信徒會到此上香祭拜，但比起當年的盛況，現在已相當冷清了。</p> <p>廖先生在民國七十一年創辦保生幼稚園，因廟公唆使黑道介入，使得廖先生不得不放棄幼稚園，而此幼稚園如今已遷至觀音鄉了，原本的幼稚園用地至今仍荒廢著。</p> <p>目前因為觀音鄉有工廠的興建，所以保生村常有卡車經過，但是廖先生期望著的是，保生宮能夠獲得開放，埤塘能夠獲得整治，這樣才能發展保生村。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄，由小組長謝敏男先生看管，埤塘為天然魚池，透過小組長解釋，埤塘中有魚，其排泄物可增加水質的養分，藉由提高水質養分來加以灌溉，所灌溉農田則將肥沃。因此，在埤塘上，魚類的存在對附近的農田灌溉是一大功臣。</p>	 
調查者	鄭國賢、黃玉青	記錄時間	92 年 9 月 27 日

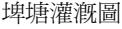
桃園大圳		編號	第 11 支線第 17 號池	埤塘舊名	兩座屋池
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 03' 34''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 00''$ 二度分帶定位 X 軸線: 253371.1351 m Y 軸線: 2766895.1892 m		
	路段: 觀音鄉保生村桃 94 號公路旁				
2	面積大小及今昔比較 面積: 10.7770 公頃			 	
3	形成時間: 約清領時期			 	1994 航照圖 11-17 號池, 在清代即已形成, 而到日治時期, 桃園大圳開鑿後, 形狀確定至今。
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 10.7770 公頃 蓄水量: 284,856 立方公尺 灌溉面積: 211 公頃 水深: 2.6 公尺		<p>埤塘剖面示意圖</p>  <p>道路   檜樹   咸豐草   狼尾草   石墩   咸豐草</p>

		水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條				
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍					
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>有相當多的鳥類會在此棲息，尤其到了冬季，候鳥的加入更是豐富了這裡的生氣。有白頭翁，綠繡眼，鷺鷥，雁鴨，美國敖蝦，福壽螺等。其中一棵印度橡樹是由承租者種植。</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>咸豐草</td> <td>竹林</td> </tr> </table>			咸豐草	竹林
咸豐草	竹林					
水質調查記錄		桃園大圳 11 支圳 17 號池目前無水質資料				
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>這座埤塘於日據時代形成，位置較近保生村，民國九十一年重新整治其河堤內面。</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>護堤重新整修 1</td> <td>護堤重新整修 2</td> </tr> </table>			護堤重新整修 1	護堤重新整修 2
護堤重新整修 1	護堤重新整修 2					

		<p>在這一地區以徐、謝、廖為大姓，這裡的人大多為客家人，不過這裡的住宅密集度較低。附近以發展農業為主，夏天的產物是觀音鄉著名的西瓜，冬天則是稻米；近來附近也有一些工廠在此發跡，主要是以石材石雕為主的家庭工廠。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>附近的住宅</p> </div><div style="text-align: center;">  <p>工廠</p> </div></div>
8	族群與埤塘之關係	<p>附近的居民很少到此活動，只有在排水收成漁獲時，會有人到此撈魚，否則這裡大致上只有承租者會到此巡視。但是每到了六、七、八月的蓮花季，附近的人潮就會較多；還有到了冬天的候鳥季節（十二月底~隔年一月），會有許多賞鳥者前來賞鳥、拍照。</p> <p>雖然居民不常到此，但由於附近仍有農業的發展，皆是利用此埤塘灌溉農地。</p> <div style="text-align: center;">  <p>埤塘出入口</p> </div>
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	<p>這座埤塘為權利池，是著名一人百嘉利所買的，而登記則是她一名許姓朋友的名下。承租者自民國七十六年在此，池中以草魚為主，也有少數的野生吳郭魚，若有漁獲則大部分是賣給石門水庫附近的餐廳。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>埤塘週邊設施</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>承租者放置廢棄物的工寮</p> </div> </div> <p>這一座埤塘不開放垂釣，為了安全的考量，避免孩童到此玩耍。</p>

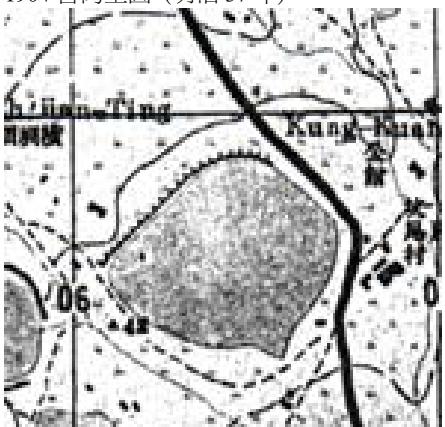
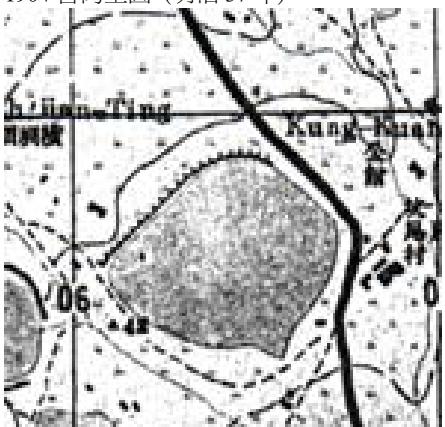
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	<p>因為附近有石材工廠的設置，因此有許多食費材都丟棄於埤塘岸邊，但並無明顯水質污染的影響；大潭地區的高營化工廠對於此座埤塘也應無直接的影響。</p>   <p>附近工廠將廢棄物堆至於此 不過，承租者為了避免垃圾污染，在靠近水邊的區域，利用電線桿綁上網子，以防垃圾流入埤塘。</p>	
調查者	鄭國賢、黃玉青	記錄時間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 19 號池	埤塘舊名	下塘埤				
要項		現場描述紀錄							
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度東經: 121°05'06" 北緯: 25°01'32" 二度分帶定位 X 軸線 :255107.0367m Y 軸線 :2767250.1669m							
	路段: 觀音鄉三和村桃 87 縣道附近								
2	面積大小及今昔比較								
	面積: 5.3870 公頃								
3	形成時間: 清領時期								
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 5.3870 公頃 蓄水量: 91,281 立方公尺 灌溉面積: 88.34 公頃 水深: 1.6 公尺							
									
埤塘剖面示意圖									
									

		水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條																																																																																																																																		
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	 <p>灌溉面積：5.3870 公頃 蓄水量：91,281 立方公尺 灌溉面積：88.34 公頃 小段別：桃園大圳第十一支線 第十九號池本利小段</p> 																																																																																																																																		
		 																																																																																																																																		
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  <p>咸豐草 狼尾草</p> <p>此埤塘較為乾淨，其旋浮固體較少，在埤塘四周多種植竹子、榕樹、咸豐草為主，其人為破壞較少，所以，在水體與水質上較為良好。</p>																																																																																																																																		
水質調查記錄		<table border="1"> <thead> <tr> <th>採樣日期</th><th colspan="9">桃園大圳第十一支線十九號池</th></tr> <tr> <th></th><th>水溫(°C)</th><th>酸鹼度(pH)</th><th>電導度(Ec)</th><th>懸浮固體物(SS)</th><th>氯化物(Cl)</th><th>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</th><th>氨態氮</th><th>銅(Cu)</th><th>鉛(Pb)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91.05.10</td><td>26.0</td><td>7.26</td><td>500</td><td>3</td><td>37</td><td>64</td><td>0.2</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>24.3</td><td>9.6</td><td>34.0</td><td>1.5</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td>91.08.08</td><td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td></td><td>26.6</td><td>7.20</td><td>400</td><td>10</td><td>52</td><td>20</td><td>0.9</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>24.7</td><td>10.1</td><td>31.7</td><td>1.4</td><td>C2-S1</td></tr> <tr> <td>91.11.14</td><td>水溫(°C)</td><td>酸鹼度(pH)</td><td>電導度(Ec)</td><td>懸浮固體物(SS)</td><td>氯化物(Cl)</td><td>硫酸鹽(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr> <tr> <td></td><td>25.6</td><td>7.20</td><td>273</td><td>6</td><td>42</td><td>36</td><td>0.6</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td></tr> <tr> <td></td><td>鎳(Ni)</td><td>鋅(Zn)</td><td>鎘(Cd)</td><td>鉻(Cr)</td><td>鈣(Ca)</td><td>鎂(Mg)</td><td>鈉(Na)</td><td>鈉吸著率</td><td>水質等級</td></tr> <tr> <td></td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.1</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.05</td><td>29.6</td><td>12.7</td><td>30.1</td><td>1.2</td><td>C2-S1</td></tr> </tbody> </table>	採樣日期	桃園大圳第十一支線十九號池										水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	91.05.10	26.0	7.26	500	3	37	64	0.2	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.3	9.6	34.0	1.5	C2-S1	91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)		26.6	7.20	400	10	52	20	0.9	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.7	10.1	31.7	1.4	C2-S1	91.11.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)		25.6	7.20	273	6	42	36	0.6	<0.1	<0.1		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	29.6	12.7	30.1	1.2	C2-S1
採樣日期	桃園大圳第十一支線十九號池																																																																																																																																			
	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
91.05.10	26.0	7.26	500	3	37	64	0.2	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.3	9.6	34.0	1.5	C2-S1																																																																																																																											
91.08.08	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
	26.6	7.20	400	10	52	20	0.9	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	24.7	10.1	31.7	1.4	C2-S1																																																																																																																											
91.11.14	水溫(°C)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl)	硫酸鹽(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																											
	25.6	7.20	273	6	42	36	0.6	<0.1	<0.1																																																																																																																											
	鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級																																																																																																																											
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	29.6	12.7	30.1	1.2	C2-S1																																																																																																																											

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		
8	族群與埤塘之關係	 埤塘附近的農舍	 此埤塘因已較為偏遠，族群聚落大多散居各地，而不是群聚一起，因此，常常與埤塘互動良好的村民多為農人與看管埤塘的小組長，當農人需要水灌溉農田時，需打電話至小組長做放水動作，因此，小組長成為當地農田與埤塘的靈魂人物，亦緊緊的扣住其當地人的生活與情感。而埤塘的地形環境相當偏遠荒涼，平日無人接近埤塘，居民與埤塘的互動關係僅是灌溉所需而已。

9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 <p>埠塘周圍的水閘門</p> <p>產權歸屬桃園農田水利會所管轄，承租給小組長作為管理，管理權利在小組長，他需要對農田水利會負責，因此，埠塘管理的好與否，維繫著不僅是對上的負責，而是對自己鄉民的奉獻。在 19 號埠塘中，因著近期的缺水，而無法放水給鄉民耕種，其影響是全面性的。</p>	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>埠塘周圍水圳的狀況</p> <p>因無聚落與工廠盤據於附近，呈現良好的狀況。但正值休耕期，進水量是必須輪流被控制，因此，石門水庫的缺水問題將影響著各個埠塘的放水與水質情況，而此問題，是需要相關單位加以重視。</p>	 <p>埠塘的水面上的情形</p>
調查者	符惇智	記錄時間	92 年 9 月 30 日

桃園大圳		編號	第 11 支線第 20 號池	埤塘舊名	紅糖埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置		測繪 方位座標 經緯度 東經: $121^{\circ} 05' 12''$ 北緯: $25^{\circ} 01' 21''$ 二度分帶定位 X 軸線: 255167.6405 m Y 軸線: 2767128.3510 m		
	路段: 觀音鄉三和村 文化路坑尾段				
2	面積大小及今昔比較 面積: 19.7411 公頃		 1921 地形圖 (大正 10 年)		
3	形成時間: 清領時期		 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1955 聯勤總部測繪		
		 1994 航照圖 新社區			
		蓄水面積: 19.7411 公頃 蓄水量: 489,927 立方公尺 灌溉面積: 148.66 公頃 水深: 2.5 公尺			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		 全景圖-1		
		 全景圖-2			

		埤塘剖面示意圖
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	<p>水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條</p> <p>水閘門</p>
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	<p>雞屎藤                      牽牛花                      咸豐草</p>
水質調查記錄	第 11 支線第二十號並無水質測量資料。	

7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	<p>附近社區原為 11-20 號埤塘的一部份，但已填平 30 餘年，而成為一新社區，遷進一些原住民。附近還有另一工廠，但看起來出對埤塘的影響並不大。</p>   <p>埤塘附近的社區（原為埤塘的一部份） 埠塘週遭環境</p>		
8	族群與埤塘之關係	<p>此埤塘附近之居民以客家族群為大宗，雜有閩南及原住民。附近住民在埤塘邊邊的土堤上自行整理了一小片空地，成為一處埤塘上的小空地，由於上方綠樹成蔭，因此附近居民常利用這塊空地休閒、乘涼。還有些居民會在土提上種菜，是埤塘與居民最大的互動之一。</p>   <p>土提上的菜園 在土提上乘涼的民眾</p>		
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	  <p>通往池底的階梯 埠塘周圍的圍欄</p> <p>本埤塘由一葉姓及李姓業主所承租，聘請一吳氏夫婦看管。埤內的魚以福壽魚為主。葉姓業主相當關心埤塘的狀況，尤其是埤塘的環境清潔方面，是葉先生十分重視的。葉先生每天都會前來巡視數次，埤塘每年固定清理一次。但最近乾旱致使埤塘內的魚有死亡的情形，清理後水面在某些角落尚可看見魚屍。</p>		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 <p>出水口堆積不少垃圾，形成環境污染。除了垃圾問題之外，因為附近無明顯污染源，因此並無其他明顯的污染的情形，大部分要歸功於當地葉先生注重環境的清潔。</p>		
	調查者	詹翠芬、劉厚君	記錄時間	92 年 9 月 27 日