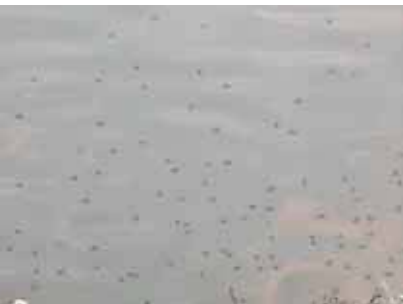
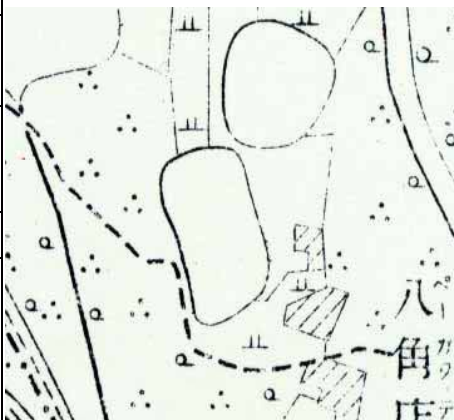
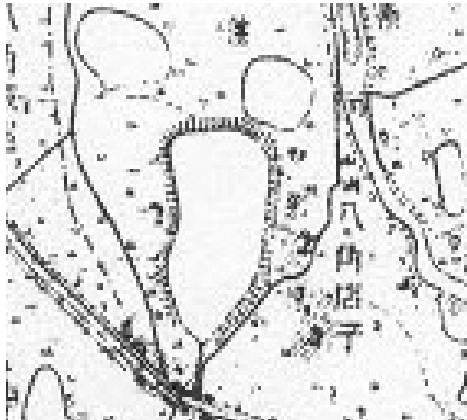
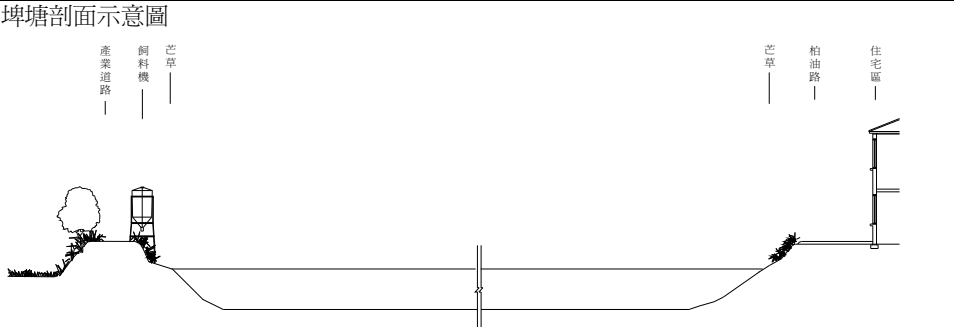


5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條   2-13 埤塘的出水閘門
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 埤塘裏有大量的水蛙  埤塘附近有一處蓮花田  魚池  竹子  田根子草  白鷺鷥 此埤塘雖位在交通繁忙的道路旁，但因處於較高的地勢，成為鳥類棲息的世外桃花源，在此可以看到許多鳥類燕子、麻雀等展開著翅膀自在的遨遊在空中，時而停留在埤塘旁的枯樹上時而又飛到埤塘中的一支凸起物，在此可看到人工飼養的魚群、來往在水面上的水蛙、飛舞在空中的鳥類還有潛藏草從裡的昆蟲。在埤塘附近有一處蓮花田。

水質調查記錄	桃園大圳第二支線十三號池									
	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 ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	91.05.20	28.8	*9.06	150	81	16	37	*6.0	<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	17.6	13.0	15.8	0.7	C1-S1
	91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		29.9	8.38	160	7	27	78	*3.6	<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	15.7	12.2	16.2	0.7	C1-S1
	91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.0	7.18	170	6	20	75	*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	15.7	14.6	20.1	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		 							
			埤塘附近的養鴨場 埤塘附近的釣蝦場 埤塘裡有大量天然魚群，在埤塘周邊形成許多行業，例如養鴨人家與釣蝦場。埤塘位於永安路上，永安路是舊有道路，周邊農地景觀特殊，有荷花池與古厝，是一個典型的農村景緻。由於少有工廠的設立，目前仍保持相當完整的一個農業區。							

8	族群與埤塘之關係	  埤塘附近的古厝 水稻田 埤塘旁邊有養鴨場、釣蝦場及水稻田等，埤塘本身做魚池之用。而周圍的居民以務農為生，除了少數人為外省人外，其餘皆為河洛人。		
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）	  高速公路機場聯絡道（國道 2 號公路） 埤塘旁的臨時木屋 埤塘主要是灌溉用，從以前至今一直都提供農業用水，它和農人產生緊密的依存關係，生態也是十分豐富。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  高速公路就緊鄰埤塘 埤塘的黃昏景象 此埤塘維護的還算情形良好，少有垃圾，而更難得的是，即使附近不斷開闢新道路，埤塘的形狀仍不被破壞，從日治時代至今未有改變。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 30 日

桃園大圳		編號	第2支線第14號池	埤塘舊名	芎仔陂
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° 15' 45 “ 北緯：25° 00' 46 “ 二度分帶定位：X 軸線：265594.7167 m Y 軸線：2766305.5448 m			
	路段：桃園市西埔里永安路 1468 巷				
2	面積大小及今昔比較				
	面積：6.2251 公頃				
3	形成時間：約清領時期				
		1904 台灣堡圖 (明治 37 年)			
					
		1955 聯勤總部測繪			
					
		1994 航照圖			
					
		2002 正射影像圖			
		因興建機場系統交流道，埤塘的右上側被交流道蓋住一部份，縮小了一部份，航照圖虛線為原來埤塘的範圍。			

4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：6.2251 公頃 蓄水量：137,825 立方公尺 灌溉面積：15.4909 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	水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條   埤塘的入水口
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 喬木  旁邊水稻田的菜園 動物：白鷺鷥、伯勞鳥、麻雀 植物：相思樹、咸豐草、牽牛花、聖誕紅。 養殖動物：福壽魚、鰱魚、烏鰡 種植植物：蔬菜、絲瓜、蔥、稻米。

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線十四號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.5	7.17	110	8	58	100	*4.1	<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	21.5	10.4	68.7	3.0	C1-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.8	7.28	210	35	28	110	*3.5	<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	15.4	7.4	15.0	0.8	C1-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.5	7.21	170	20	39	77.0	*2.8	<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	17.64	9.1	39.1	1.9	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

目前，此埤塘區域平坦開闊，較少有工廠的設立，附近居民仍以種植水稻與荷花為主，形成較自然的區域；但因這些年來，開路造成埤塘面積比原有小了 1/2，使原本的埤塘景觀縮小，甚為可惜。本區因地勢低窪，常有淹水的疑慮，要相關單位的重視。值得一提的是埤塘與附近居民的關係，因著長時間的互動，產生特殊情感。至於產權方面，目前為吳郭魚池的 14 號埤塘，產權屬於水利會，依據招標輪番使用但是依照都市計畫將可能於十年內被徵收使用，和 13 號埤一樣將被改為公園，因此，此區未來的發展將朝向綠化公園的方向著手。

水稻田及農舍

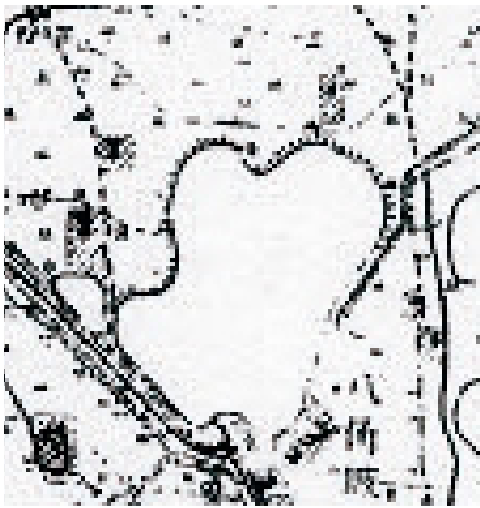
8

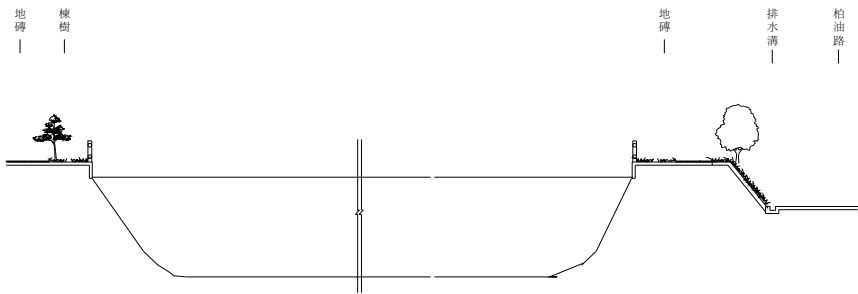
族群與埤塘之關係

埤塘旁的社區

附近多閩南人，多務農，種稻。居民常在此運動，附近平坦開闊，利於活動，埤塘先前因為開路而少了一半，埤塘與居民長時間有著互動的關係，因著埤塘附近周圍的景緻自然宜人，許多附近的居民不論清晨或黃昏，會到埤塘邊散步。

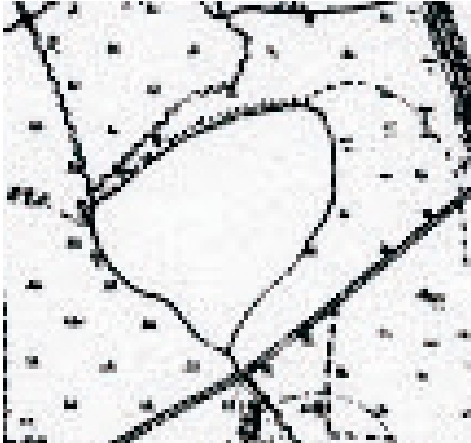
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	  土地公廟 水利小組告示牌 管理單位：水利會。依據招標輪番使用但是依照都市計畫將可能於十年內被徵收使用。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘周圍環境 因附近較少工廠的設立，較無污染問題，但因地勢低窪，每當颱風來時即會淹水，因此適時放水與排水工作就非常重要。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 23 日

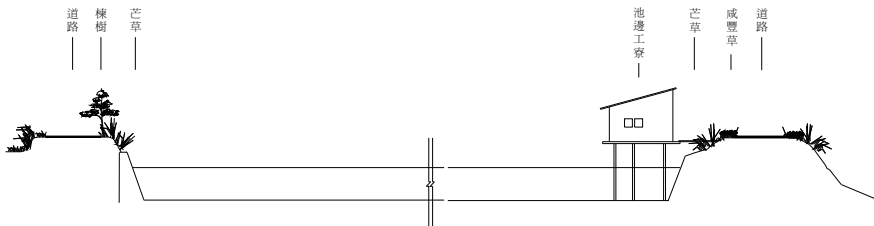
桃園大圳		編號	第2支線第15號池	埤塘舊名	八角埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度：東經：121° 15' 37" 北緯：25° 01' 25" 二度分帶定位：X 軸線：265512.9749m Y 軸線：2767180.4774 m			
	路段：蘆竹鄉上竹村上竹路				
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積：5.0000 公頃				
3	形成時間：約清領時期	 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖			
		埤塘在清末已形成，大正 10 年埤塘西北方部份已填平，近年來，則將埤塘西南及東南兩側填平，改建住宅區及景觀公園			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：5.0000 公頃 蓄水量：268,065 立方公尺 灌溉面積：139.91 公頃 水深：5.36 公尺			
		 全景圖			

		埤塘剖面示意圖  地磚 橡樹 地磚 排水溝 柏油路
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  灌溉區域 二支十五號池 蓄水面積：5,000 公頃 蓄水量：268,085 立方公尺 灌溉面積：139,91 公頃 水閘門：桃園大圳第二支線 第二支線池水利水閘  與埤塘平行的水圳  水閘門有泥土淤積的情況

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	 埤塘旁邊為住宅區  農民用支圳的水清洗蔬菜  附近有零星的工廠  埤塘北面為一整片稻田
8	族群與埤塘之關係	埤塘附近並無特定族群，附近居民生活上和埤塘的依存度較小，多經商維生。而埤塘已從原本的灌溉功能，演變成休憩場所。附近有人釣魚寫生，家長帶著小孩來此遊戲。  附近的社區  公園
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）	目前作為休閒觀光池，埤塘本身維護的情況良好，但規劃的不夠完善，僅有一條步道供人散步用，及一小部分的遊憩設施。  休閒步道  護欄

10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	附近有廢棄工廠，影響埤塘整體的景觀，建議將廢棄廠房改建或再利用，提供商業或休閒價值。而埤塘旁邊就是工廠，或多或少會造成污染，不時冒煙，且散發臭味。		
		 埤塘旁的工廠	 廢棄的廠房	
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 19 日

桃園大圳		編號	第 2 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° 15' 04 " 北緯: 25° 02' 03 " 二度分帶定位 X 軸線: 265461.5329 m Y 軸線: 2768044.3693m			
	路段：蘆竹鄉富竹村 桃 6 線南竹路四段				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積：6.8340 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：6.8340 公頃 蓄水量：119.372 立方公尺 灌溉面積：36.47 公頃 水深：1.75 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	水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 附近休耕的稻田  埤塘附近的荷花田  夜鷺、白鷺飛過水面  附近人家養的雁鵝。

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線十六號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.8	8.36	360	25	68	115	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	9.6	76.2	3.5	C2-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	30.3	7.69	400	2	62	*290	*4.0	<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	18.4	8.3	52.9	2.6	C2-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.4	7.64	200	2	57	65	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	22.6	10.1	61.3	2.7	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

附近稻田二期休耕

入口公路

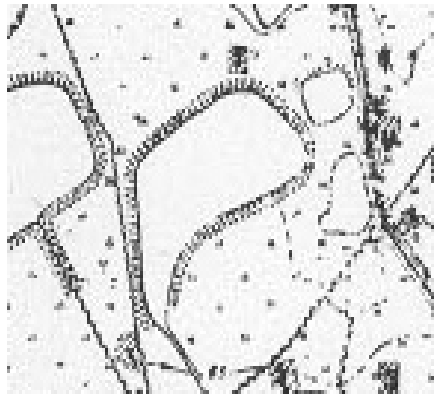
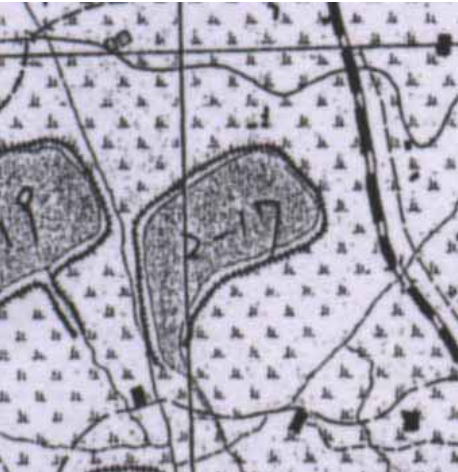
農會儲米槽

休耕中的水稻田

2-16 埤塘周圍的產業多元，埤塘邊有高爾夫球場、荷花田、水稻田，附近有農會儲米槽。附近的荷花田。附近的荷花田為此埤塘附近的特殊現象，由於近年來桃園推廣荷花季，此地僅供種植不提供觀光功能，收成後銷往觀光餐廳。

8	族群與埤塘之關係	2-16 號埤塘特殊之處在於主人自行搭建的水上房舍，本埤塘為主人私人經營養魚包括福壽魚、烏溜、大頭鰱、鯉魚、草魚等，供自己的朋友魚釣休閒，大部分由海產店中盤商收購，他們也會定期清池、下藥維持水質，埤邊上養兔子、山豬、駝鳥、雞鴨、狗等，附近住家頗多但離此埤塘都有一段距離，無人來此休閒運動。附近為閩南族群，但外移人口多，因此無特定的大姓人家或族群。  池塘老闆自己搭建水上房舍  看夕陽好用的階梯  捕魚用的竹筏  埤塘鄰近高爾夫球練習場
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）	埤塘除了當作魚池使用，埤塘邊也飼養豬、駝鳥。捕魚時，把不同種的魚類分開裝在竹筏的網子上，再裝箱交給大盤商。  老闆所飼養的豬群  小山豬跟小黑毛豬擠著吃奶  成年的母山豬  駝鳥

10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策		
		第 2 支線渠道	黑色的溝水
第 2 支線經過此段時，可以見到有些水質已經變成黑色，而有些地方不時會有黑色的浮油冒出，研判可能是附近的工廠私下排放到支圳中，所幸並未污染到池塘內，對於灌溉用水，短期應不致造成傷害。			
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間
			92 年 7 月 23 日

桃園大圳		編號	第2支線第17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° 15' 22" 北緯 25° 02' 30" 二度分帶定位：X 軸線 :265360.2728m Y 軸線 :2768343.3150m			
	路段：蘆竹鄉蘆竹村 桃 15 富國路二段附近				
2	面積大小及今昔比較	  1904 台灣堡圖 (明治 37 年) 1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積：8.3267 公頃				
3	形成時間：約清領時期	  1955 聯勤總部測繪 1994 航照圖 近年來，2-17 號埤塘西南端約四分之一的面積遭填平，變更為農地。			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：8.3267 公頃 蓄水量：161,780 立方公尺 灌溉面積：120.51 公頃 水深：1.94 公尺  全景圖   入水閘門 出水口閘門			

		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）	 竹子  野桐  苦楝  耕耘機的附近跟了很多白鷺鷥

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線十七號池								
91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.0	*9.58	330	29	64	98	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	17.1	10.1	72.5	3.4	C2-S1
91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	30.0	*9.34	300	2	57	33	*5.1	<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	16.2	12.1	64.6	2.9	C2-S1
91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.5	8.06	100	2	29	47	*5.0	<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

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

2-17 之座落位置較為偏僻，聚落、古厝與新建築零散分佈且偏遠，與埤塘關係較為薄弱。埤塘使用情況多為農田灌溉，較少有其他人為活動發生，因周圍環境人煙稀少，居民與聚落不多。

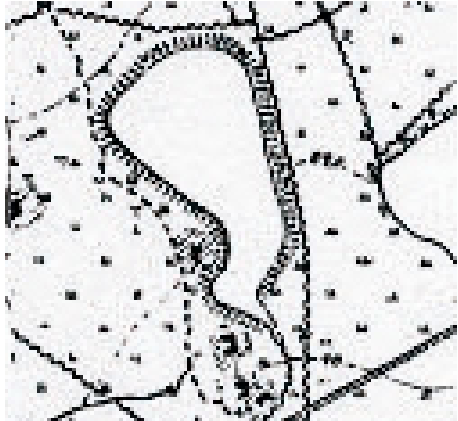
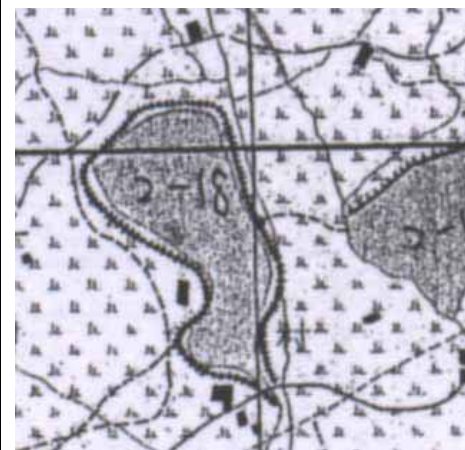
已休耕的農田土地呈現龜裂狀

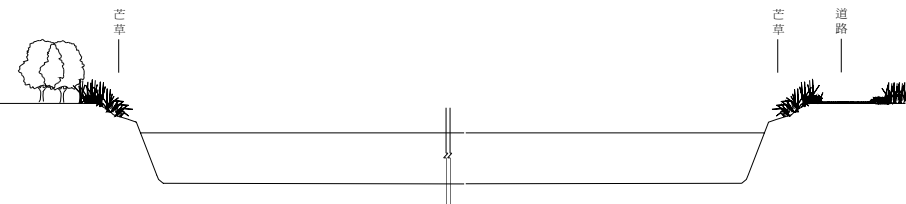
附近的菜田的網室耕作

埤塘附近的稻田

埤塘岸邊的植物多

8	族群與埤塘之關係	  土地公廟 附近的新興社區 在附近種田的阿伯阿桑告訴我們，因為桃園大圳的供水量不足，正在進水的埤塘，是引自筊冬溪的水(富國路的水溝)。平時埤塘的水質不是很乾淨，有點混濁，但是用來灌溉或是補採還是勉強可用。農民們也組成巡守隊，定時會沿著水溝邊檢查是否有工廠偷偷排放廢水。此地為大竹和蘆竹鄉的交界，附近多為河洛人世居此地，務農為生，但外移人口也不少。少數附近民眾灌溉季節時菜及農地等，在埤塘附近有些住家，但與埤塘有相隔一段距離，無住家與產業臨近埤塘，且埤塘目前無實質管理與維護，偶爾黃昏時有附近居民到此騎腳踏車、跑步，但周圍雜草叢生，對附近居民而言無接近埤塘之機會與意願，大多居民鮮少於此活動。		
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)	  餵魚飼料塔 當年榮民的小寮子。 這一個埤塘和 2-16 的使用情形很相似，當年是退伍的榮民管理，榮民凋零後，現在由富竹村村長接手經營養殖漁業。 產權歸屬桃園農田水利會所管轄，其管理方法，是依據招標倫番使用但是依照都市計劃將可能於十年內被徵收使用。而埤塘維護情形週邊雜草叢生，不易靠近，整體而言，仍保存相當的完整性，並無人工破壞的問題，此埤塘目前仍是農業灌溉之用途。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘內的打水用具 因地處偏遠，污染問題極少。表面上看起來沒有明顯的污染，附近也沒有大型的工廠，但是 2-17 號埤塘的住戶表示，這個埤塘的水質並沒有很好，不過用於灌溉水源已是相當不錯。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 26 日

桃園大圳		編號	第2支線第18號池	埤塘舊名	大口坡
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° 15' 14 " 北緯: 25° 02' 04 " 二度分帶定位 X 軸線: 265279.8573 m Y 軸線: 2768055.2413m			
	路段：蘆竹鄉宏竹村富竹街				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積：9.3178 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：9.3178 公頃 蓄水量：241.364 立方公尺 灌溉面積：54.39 公頃 水深：2.59 公尺 			
		全景圖  進水口  二支線上通往十七號埤的閘門			

		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：1 座 連結灌溉之水道：1 條    出水閘門 溢水口
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	此地生態較為豐富，是賞鳥協會的聚集地，經常聚集 4、5 千隻以上的鳥類，水道中也有魚群，草叢裡有蛇，十分接近自然。   埤塘上出現一大群白鷺鷥 夜鷺伴夕陽，此埤塘許多夜鷺盤據樹上捕魚   夜鷺 椰子

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線十八號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.1	8.13	160	25	18	7	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	20.6	8.5	13.5	0.6	C1-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	30.2	8.33	160	2	16	62	*3.1	<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	15.3	6.1	7.0	0.4	C1-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.2	7.53	120	12	11	88	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	14.6	9.8	10.1	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

這邊本來只有一個大竹村，後來因為過於寬廣，在八十三年政府將大竹村分為上竹，宏竹，大竹，富竹等四村。此地亦是賞鳥協會的聚集地，假日會有人來此觀鳥，埤塘旁邊並設有觀景台。台灣光復之後，退輔會將埤塘的經營權交給榮民，於是榮民就在埤邊蓋起了小屋。當年蓋在埤邊的小屋，因為水利會將部份埤塘填為農地，如今孤立於農田中央。榮民身故之後，小屋無人居住，如今已經陷入一片荒煙漫草之中，令人感到不勝唏噓。

古厝的後院

老井

鄰埤塘的溢水溝

富竹街口

不起眼的小水溝，在日據時代是比鄰埤塘的溢水溝。每當水災的時候，埤塘的水就從這個缺口流出到田中。

8 族群與埤塘之關係



埤塘旁的野草



興建中的富竹村民活動中心



2 支線上的富竹街



田間小徑

位於埤塘南側，今年剛開始建設的富竹村村民活動中心，希望藉由活動中心的設立，增加居民親近埤塘的機會。

在日據時代，埤塘的範圍比現在大，目前可以看到的農地(埤塘南側)都曾是埤塘的範圍。在日據時代結束之後，水利局將部份的埤塘填平售出作為農地使用。

這邊之前只有田間小徑，後來為了建造活動中心才在 2 支線上加蓋，形成了今天的富竹街。

近幾年來，附近陸續增建了許多新增道路。



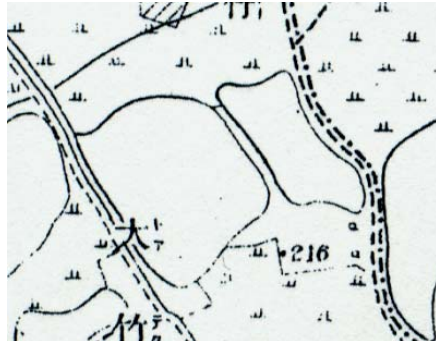
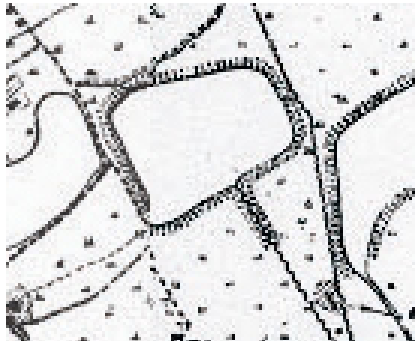
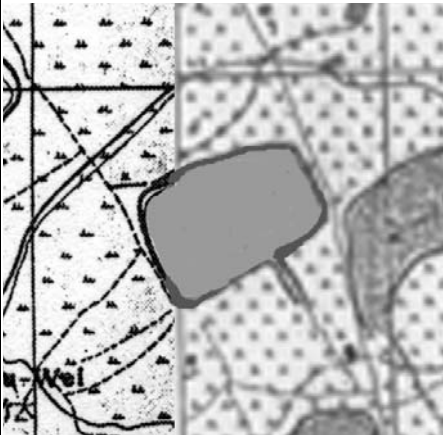
埤邊聳立多座魚飼料塔

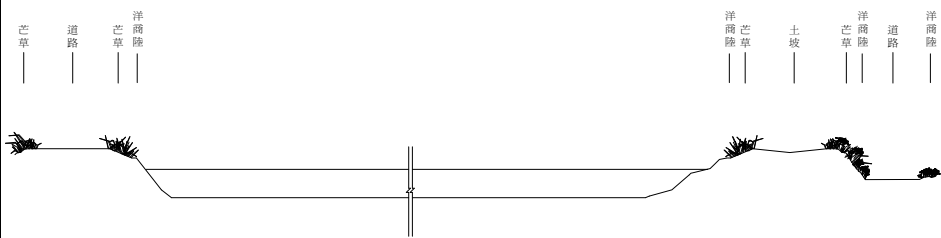


水圳上的過水橋

		割埤邊的竹子 劉先生 樂天知命的劉老先生，平時在農閒時間還到建築工地打零工，如今身體十分健朗。在富竹街底有一座鐵皮搭建的土地公廟，每年的二月十九，六月十九，九月十九觀音誕辰之時，以及七月二十普渡，均會舉行廟會。以戶為單位，每家交五百塊聯合辦桌。自小就住在大竹村，今年 73 歲的劉老先生，正在割埤邊的竹子作為絲瓜棚的支架。今年因為缺水，農地輪流休耕，農民只得在農地上種植絲瓜或番薯葉維持生計。 農民正在整理剛從田裡摘取來的番薯葉 缺水農地輪流休耕 附近農家多以稻作為主，今年因為缺水農地輪流休耕。農民正在整理剛從田裡摘取來的番薯葉，一斤十幾塊的價錢，要花一整個下午來整理。
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）	目前埤塘作為魚池使用，村長是魚池的經營者。而塘邊的道路是剛用石頭鋪設而成，這是由租賃的養魚業者來整理的，由於水利會的小組長只負責水權，而該埤塘又租予村長養魚，因此，維護管理上都仰賴村長。 塘邊剛整理過的道路

10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	石門水庫放水的時候，水圳的水質很乾淨，還有田螺喔！現在因為休耕，目前較少巡圳，偶而會發現有養殖業者將死掉的牲畜丟到水圳裡。要保持水質乾淨就要常常巡圳才行，劉老先生說。但此地這裡蓋了社區活動中心，將原本叢生的樹木伐盡，自然生態被破壞，原為鳥群棲息的地方，如今寥寥可數，而活動中心也在保育人士抗議之下縮水。		
		 社區活動中心正施工中		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 29 日

桃園大圳		編號	第 2 支線第 19 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°15' 04 " 北緯: 25°02' 30 " 二度分帶定位 X 軸線: 265178.6136m Y 軸線: 2768343.1121m			
	路段：蘆竹鄉宏竹村富華街	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積：14.0515 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			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：14.0515 公頃 蓄水量：222,057 立方公尺 灌溉面積：94.21 公頃 水深：1.58 公尺 			
		 			
		全景圖 出水閘門 進水口			

		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）	 水閘門的路上荒草蔓生  埤塘可看到很多蜻蜓蝴蝶  母鴨帶著一群小鴨子  棕沙燕 附近水田裡，母鴨帶著一群小鴨子在收成過後的水田裡覓食，遠處的老農正在賣力的整理苗圃。因為本調查區域多為農田、休耕荒地與樹林，所以常有鶯亞科的鶯鶯與扇尾鶯，鶯科的黃頭鶯，文鳥科的斑文鳥、麻雀，卷尾科的大卷尾，鳩鵲科的紅鳩、斑頸鳩及野鴿，八哥科的八哥，鴨科的白頭翁，繡眼科的綠繡眼，雉雞科的斐秧雞，鴉科的喜鴉，彩鵲科的彩鵲。非留鳥類的有雨燕科的小雨燕，燕科的家燕、洋燕、棕沙燕及灰沙燕，鷗科的小環頸鸛、東方環頸鸛，伯勞科的棕背伯勞，鷗科的燕鷗與白翅黑燕鷗，燕科的小環頸鸛、金斑鸛、磯鸛、鶯科的中白鶯、大白鶯。因為本調查區域無山區，所以未紀錄到猛禽類，但因有池塘，所以有鷗科、燕科與棕沙燕……等過境鳥種出現。 本調查區的地形變化不大，所調查鳥類均以平原地區常見鳥種為主，共紀錄鳥種 40 種。 本次調查于暑假期間進行，本來預期鳥種數不多，但於二十一次的調查中發現，只要多注意就能發現另人意想不到的驚喜，如發現磯鸛、金斑鸛、斐秧雞……等。因區內多農田、埤塘，偶有候鳥經過，就會讓人驚豔萬分，本來就想為本學區做鳥類調查，而今總算小小實現，十分高興。於此，特別感謝桃園鳥會周振明校長與陳柯竹老師的指導及協助，讓本次的調查能夠順利進行。（以上調查資料，由大華國小葉彥昭及徐巧玲兩位老師提供。）



大華國小師生



觀測鳥類活動情形

第一次調查

日期：6/28

時間：pm2:00~3:30

天氣：晴

種名	數量	地點	行為	
中白鷺	2	19號大池塘	覓食	
小白鷺	39	19號大池塘	覓食	
小環頸玿	3	19號大池塘	覓食	
黃頭鷺	4	農地	覓食	
大卷尾	1	電線	休息	
褐頭鷓鴣	1	樹林		
東方環頸玿	1	19號大池塘	覓食	
灰頭鷓鴣	1	19號大池塘		
家燕	1	電線	休息	

第二十次調查

日期：8/19

時間：am8:20~11:00

天氣：晴

種名	數量	地點	行為	觀察方式
夜鷺	3	19號大池塘	休息	視覺
夜鷺	1	19號大池塘	休息	視覺
麻雀	1	19號大池塘	飛行	視覺
野鴿	15	19號大池塘	飛行	視覺
紅鳩	4	往18號池路上	休息	視覺
麻雀	3	往18號池路上	飛行	視覺
小白鷺	3	往18號池路上	覓食	視覺
喜鵲	3	往18號池路上	飛行	視覺
大卷尾	3	往18號池路上	休息	視覺

(以上調查資料，由大華國小葉彥昭及徐巧玲兩位老師提供。)

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線十九號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.9	7.59	160	57	22	53	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	8.9	19.0	0.9	C1-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.2	7.92	160	67	30	120	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	23.1	7.7	20.1	0.9	C1-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物 (SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.9	7.47	160	44	33	71	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	20.5	9.9	24.1	1.1	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

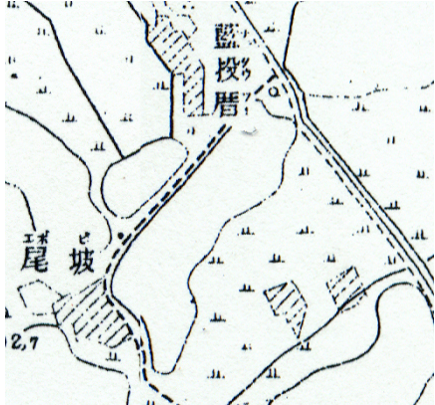
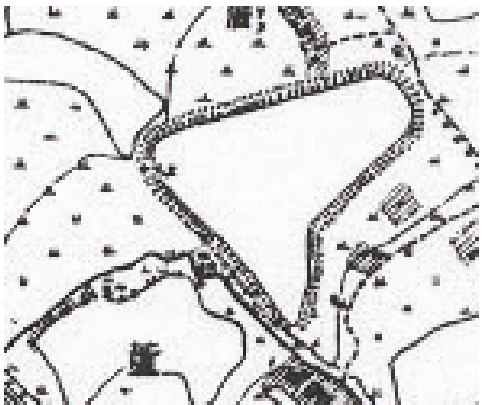
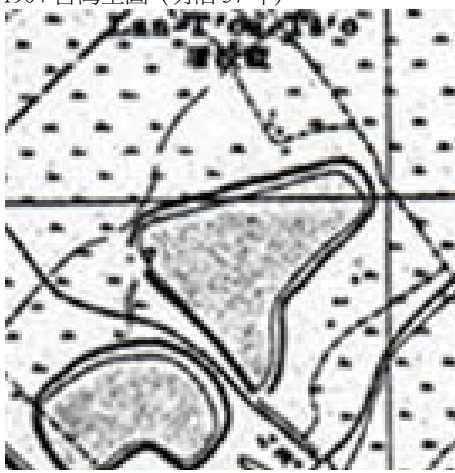
2-19 這口埤塘位於空軍眷村「建國六村」的旁邊，附近還有「建國二村」、「建國四村」、「建國十六村」、「凌雲一村」及「慈恩二村」等眷村，之所以這附近會有那麼多的眷村，是因為早年的空軍基地就位於現在的中正國際機場，隨著機場的興建，許多位在基地旁的眷村，都遭到遷村的命運，如今只剩下機場南方幾個零星的眷村。根據今年已經七十五歲的居民張奶奶表示，民國 39 年來台後，就一直住在建國六村。當年的大埤是非常清澈的，吃飽飯後，大人小孩都在埤中游泳消暑。在她的印象中，大埤一直都沒有什麼改變，也沒發生過重大的水災，就連當時席捲全台的「八七水災」也不會影響到這邊，倒是最近幾年時常發生旱災。早期，這口大埤是由「退除役官兵輔導委員會」所管理的，為了照顧退伍後單身榮民的生計，乃幾安排榮民在這管理，當然大埤內也飼養著魚類，只不過數量不多，提供附近居民垂釣遊憩。在人事變遷中，許多當年管理大埤的老榮民相繼凋零，而退輔會為了精簡人事，許多轄下的財產也都變賣或轉移，而 2-19 就是在這個情形下交給了水利會，水利會則將埤塘租給養殖業者經營，雖然如今也是以養殖魚類為主，但是也許是因為投入大量飼料的緣故，埤水就變的污濁而且發臭了。所以這口埤塘儼然成為私人用地，附近的居民也不可能再上去遊憩，而桃園大圳最近水圳的水質受到汙染，而埤內又飼養著大量魚類，當年孩童與大人們在埤塘內游泳的盛景，可能將成為老一輩居民中的永遠記憶了。

埤塘旁的活魚餐廳。

附近的眷村

8	族群與埤塘之關係	建國六村是一個安靜的眷村社區，住在此處的多是民國 39 年隨政府來台的空軍眷屬。當時政府雖然在此建立大華村這個以榮民為主體的聚落，但是並未發給退役的榮民田地，因此居住在此的榮民們大多是靠著政府的退休金過日子。 因為這邊是屬於眷村社區，並沒有如河洛社區一樣的大型廟會或宗教活動。每一家都有自己的信仰，有人信天主，有人信耶穌，也有人是信佛的，也有人只拜祖先。只有清明祭祖跟七月十五普渡是大家共有的活動。  建國六村的社區大門一景。  建國六村的街景
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）	老闆在這邊經營魚類養殖已經有二十幾年的時間了，目前老闆與其弟弟一起管理附近好幾個埤塘的養殖事業。埤塘裡所飼養的經濟魚種，以台灣鯛(又名福壽魚或吳郭魚)為大宗，主要是供應外銷。外銷訂單又以美國日本以及巴基斯坦為主要客戶。美國是以塊狀為主，日本是以供應生魚片為主，至於巴基斯坦則是整條出口。老闆為了減少管理時的問題以及成本，餵食方面都採用半自動或是全自動的飼料餵食機，採定時定量定點的方式餵食。  餵食機  補採用的機器  魚網  埤塘大門，平時是深鎖的 飼料噴灑機，飼料噴灑機的噴嘴。飼料由噴灑機中的鼓風機以風力吹向噴嘴，並平均灑佈在埤面上，可以看到魚群聚集在噴嘴附近搶食的畫面。捕撈的漁獲，先暫時放置在湖邊架設的網中，等待裝箱交給大盤商。

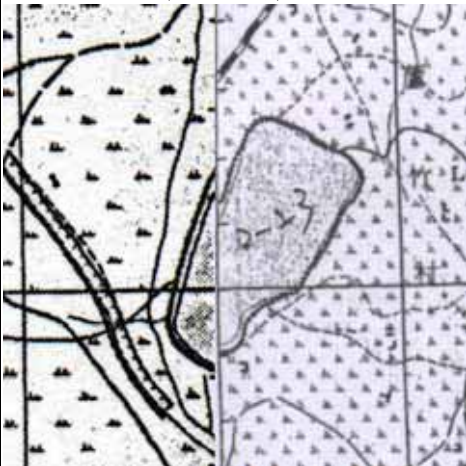
10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	 路邊燃燒後的垃圾	 埤塘邊上的告示牌	由於水利會常利用時間整理埤塘，因此邊幾乎見不到垃圾或是廢棄物，埤塘四周環境維持的很不錯，而且堤岸上的雜草也清除的很乾淨。因為這裡常有候鳥棲息，所以成為愛鳥協會及附近居民遊憩休閒的場所，不過在平時沒有人管理的時候，埤塘的大門是深鎖的，而在清晨或傍晚時分，許多居民出來散步，這裡反而成為一個居民休閒活動的中心。因此除了 2-18 號池旁新建了富竹村民活動中心外，其實附近其他埤塘也會是居民真正的活動中心。
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 26 日

桃園大圳		編號	第2支線第20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° 15' 04 " 北緯: 25° 02' 30 " 二度分帶定位 X 軸線: 265178.6136m Y 軸線: 2768343.1121m			
	路段：蘆竹鄉大華村 大華街底(建國四村旁)	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積：23.5031 公頃				
3	形成時間：約清領時期	 			
		 			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	2-20 號池的東北方三分之一面積被填平興建為建國眷村，南側約五分之一面積填平為農田。 蓄水面積：23.5031 公頃 蓄水量：112,496 立方公尺 灌溉面積：26.95 公頃 水深：1.06 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	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）	苦楝 含羞草																																																																																																																																			
水質調查記錄	<table><tr><th>採樣日期</th><th colspan="9">桃園大圳第二支線二十號池</th></tr><tr><td rowspan="3">91.05.20</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(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>28.8</td><td>7.89</td><td>160</td><td>11</td><td>34</td><td>67</td><td>0.3</td><td><0.1</td><td><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></td><td><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>19.0</td><td>9.8</td><td>26.5</td><td>1.2</td><td>C1-S1</td></tr><tr><td rowspan="3">91.08.02</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(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>29.9</td><td>7.28</td><td>250</td><td>2</td><td>29</td><td>96</td><td>*2.1</td><td><0.1</td><td><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></td><td><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>15.8</td><td>8.6</td><td>16.1</td><td>0.8</td><td>C1-S1</td></tr><tr><td rowspan="3">91.10.11</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(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.0</td><td>7.27</td><td>190</td><td>8</td><td>25</td><td>54</td><td>0.6</td><td><0.1</td><td><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></td><td><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>19.2</td><td>11.3</td><td>14.2</td><td>0.6</td><td>C1-S1</td></tr></table>									採樣日期	桃園大圳第二支線二十號池									91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	28.8	7.89	160	11	34	67	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	19.0	9.8	26.5	1.2	C1-S1	91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	29.9	7.28	250	2	29	96	*2.1	<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	15.8	8.6	16.1	0.8	C1-S1	91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.0	7.27	190	8	25	54	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	19.2	11.3	14.2	0.6	C1-S1
採樣日期	桃園大圳第二支線二十號池																																																																																																																																				
91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																												
	28.8	7.89	160	11	34	67	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	19.0	9.8	26.5	1.2	C1-S1																																																																																																																												
91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																												
	29.9	7.28	250	2	29	96	*2.1	<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	15.8	8.6	16.1	0.8	C1-S1																																																																																																																												
91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																												
	27.0	7.27	190	8	25	54	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	19.2	11.3	14.2	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	這口埤塘位於大華街底，蘆竹鄉大華村是一個由眷村所構築而成的村落，除了埤塘附近的「建國四村」外、另外還有「建國十六村」、「建國二村」、「凌雲一村」及「慈恩一村」等空軍軍眷村。附近有一所「大華國小」創設於民國 39 年，原為「空軍子弟學校大華分班」，民國 59 年在現址興建校舍，正式命名為「大華國小」，提供附近的眷村子弟就讀，但因近年來眷村人口外移，許多村落都已改建，所以也面臨減班命運，目前學校學生人數僅有 280 人。由於，埤塘目前以養殖魚類為主，加上業者禁止外人進入參觀，因此眷村居民也沒有人會上去遊玩，而「大華國小」也禁止學生接近埤塘，因此居民與埤塘的互動少了許多。  附近的民宅
8	族群與埤塘之關係	  改建後的眷村（建國六村） 老舊的眷村（建國四村） 此座埤塘位於大華街底，建國四村的外緣。建國四村是一個完全以軍眷以及其後代所組成的眷村，可以說幾乎完全是以外省人為主的一個封閉性社區。人口的組成以老年人及孩童為主，青壯人口大多外移到外地另謀發展。午後的大華街邊涼亭，是許多老榮民乘涼聊天散步的地方。小孩大多就讀於大華國小跟大竹國中，高中以上大多前往南崁或桃園就讀，使得人口外移現象更加嚴重。
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）	  自動餵食機噴頭 埤塘管理小屋 正在噴灑飼料的自動餵食機噴頭。此座埤塘的餵食採用全自動定時定點定量控制。平時除了養魚的管理者之外，相當少民眾會到埤邊走動。

10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	埤塘邊有一個很大的養鵝場，在夏日午後的烈日曝曬之下，讓附近的荒野瀰漫著一股氣味。附近沒有什麼明顯的污染源，水質看起來還算相當清澈。埤塘入水口有一些樹枝及上游流入的垃圾，雖然對埤塘危害不大，但也不容忽視。		
		 養鵝場	 入水口前的垃圾	
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 26 日

桃園大圳		編號	第2支線第23號池	埤塘舊名	瓦窯埤
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°15' 07" 北緯: 25°03' 20" 二度分帶定位 X軸線: 265207.7809 m Y軸線: 2769340.0114 m			
	路段: 蘆竹鄉蘆竹村 富華街	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 13.8415 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 東南方約四分之一填平為布袋蓮田 1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖)	蓄水面積: 13.8415 公頃 蓄水量: 340,683 立方公尺 灌溉面積: 139.16 公頃 水深: 2.46 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	水閘門：2 座 連結灌溉之水道：2 條   出水閘門  進水閘門
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 鳥柏  蓬萊竹  埤塘邊的岸上，一隻山羊正站在斜坡上覓食。  白鷺鷥

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線二十三號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.2	6.14	370	44	56	*330	*13	<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	13.6	118	4.8	C2-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.9	7.13	430	6	60	72	*5.7	<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	16.1	9.7	41.4	2.0	C1-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.7	7.21	310	2	52	139	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	20.6	11.3	72.1	3.2	C2-S1

7

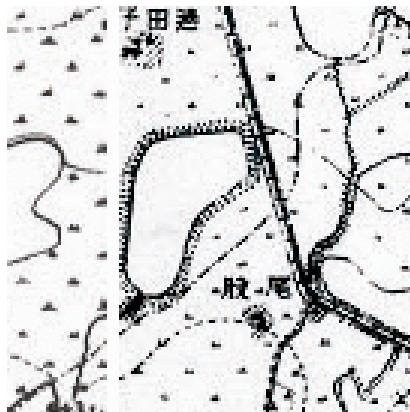
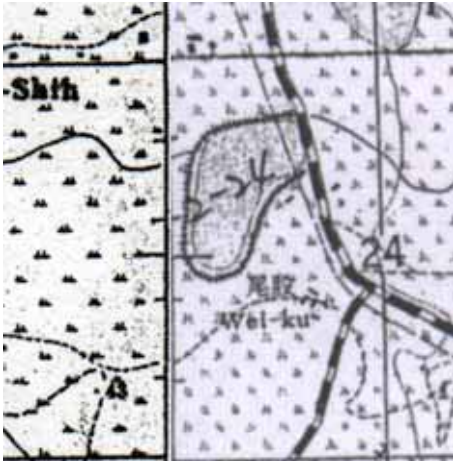
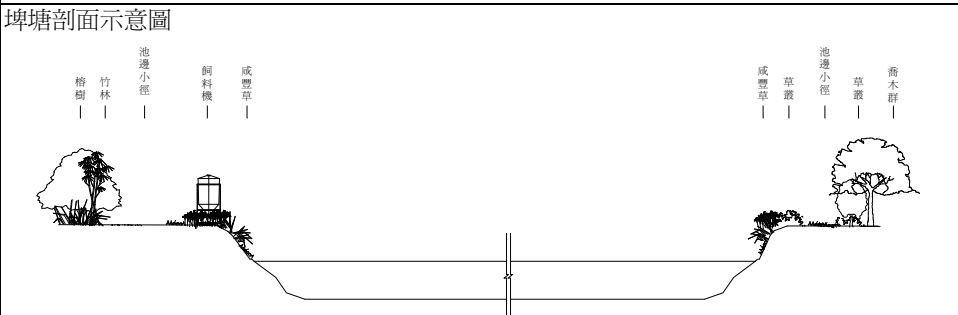
與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係

陳先生

附近的鐵皮屋工寮

現年 74 歲的陳清老先生，昭和 5 年（1930）出生，從小就在蘆竹村長大，在日本時代機械不發達，打穀都靠人力，陳老先生的父親便乘著牛車四處幫農家打穀的工人，養活陳家的五個孩子。陳老先生在念高一的時候，便遇上了二次大戰，他的哥哥被徵去當日本兵，他很幸運的申請到國民兵的身分免於參加戰爭。附近的空軍機場，在日據時代，是一個日本的空軍基地。當時，有許多神風特攻隊的隊員在此接受訓練後，常會將身外之物留給當地的小孩子們，也和當地居民互動良好。回憶起日本人的統治，陳老先生是滿意大於埋怨，日本人採的嚴刑峻法政策使的治安非常良好，經濟也相當穩定。反倒是藉著日本人作威作福的台灣人，令陳老先生相當反感。戰爭後，日本時期建立的一切秩序都瓦解了，國民政府實施的農業政策，讓原本是佃農的陳家，升格為自耕農，陳老先生在種了一陣子的稻子後，轉為販豬維生。附近的布袋蓮田在四十多年前也是埤塘的一部分，但是，後來被水利局填平，賣給麵粉場作為農場使用，曾經一度相當興盛，後來卻因為後代不願意接手經營，現今則是在池邊養豬，原農場則變成水池，為了淨化遭豬隻污染的池水，池中種植許多布袋蓮。陳老先生也在埤邊的水利地上，種植一些蔬菜。看著橫過埤塘上方的高鐵，陳老先生說，高鐵工程是從民國 90 年開始的，預計在 95 年完工。問起陳老先生有關於鄉村人口外移的問題，他說，這附近的年輕人比較待的住鄉下，大部分雖然不務農，但也會住在這邊，通勤上下班，工作地點則是附近的工廠或是桃園市區。白天的時候，家人們都出外上班上學，陳老先生自己找了一塊空地工作，雖然只有老伴相陪，但也不至於太感寂寞，

8	族群與埤塘之關係	 興建中的台灣高鐵 附近的鐵工廠 陳老先生耕田的時候，埤塘對他的意義，不只是一個灌溉的源頭，更是從小陪他長大的夥伴，也是玩樂、休憩的好地點。台灣光復後，水利局將埤塘的管理權交給老榮民，在老榮民逐漸凋零後，又將管理權交給承包業者，一如這附近的許多埤塘，在灌溉上的重要性已大大減低。附近的居民，大多是河落人，客家族群和外省人相當少數。		
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）	 埤塘邊聳立的飼料塔 正在運轉的水車(打氧機)。 埤塘目前的產權隸屬於水利會，由當地的水利小組組長管理，		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	在埤塘的進水口附近，可以看見好多的廢棄物，在埤塘外的圳溝的水門旁，也可以看到頗多的垃圾。也許是埤塘的灌溉的重要性不如往常，少有人積極整理埤塘。陳老先生也表示，在上游偶而會有疑似染料工廠的廢水排放，不過，環保局在處理這附近的工廠廢水事件上，似乎略顯無力，附近的農民對環保局的態度，也只是無奈。  附近的水門，旁邊有很多廢棄物。 第 2 支線瓦窯段		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 13 日

桃園大圳		編號	第 2 支線第 24 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°15' 06" 北緯: 25°04' 10" 二度分帶定位 X 軸線: 265196.5806 m Y 軸線: 2770336.671 m			
	路段: 蘆竹鄉菓林村台 4 號公路菓林段				
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積: 5.9360 公頃				
3	形成時間: 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: 5.9360 公頃 蓄水量: 114,088 立方公尺 灌溉面積: 40.27 公頃 水深: 1.92 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	水閘門：3 座 連結灌溉之水道：2 條      灌溉區域 二處二十四號池 另一個分水閘門 水閘門 進水閘門 埤塘附近的分水閘門
----------	-------------------------	---

6

生態系概況（水體、水質、動植物）

金針花

瓠瓜

小白菜

芭蕉

月桃

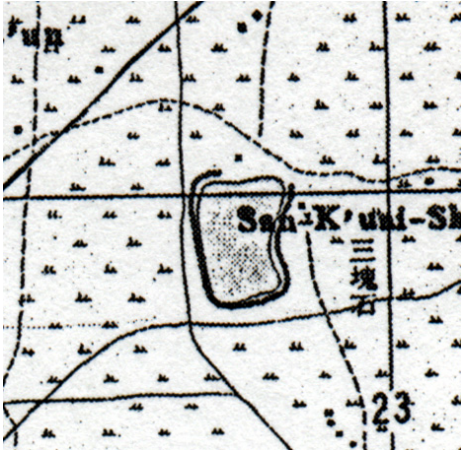
稻田裡有許多白鷺鷥正在覓食

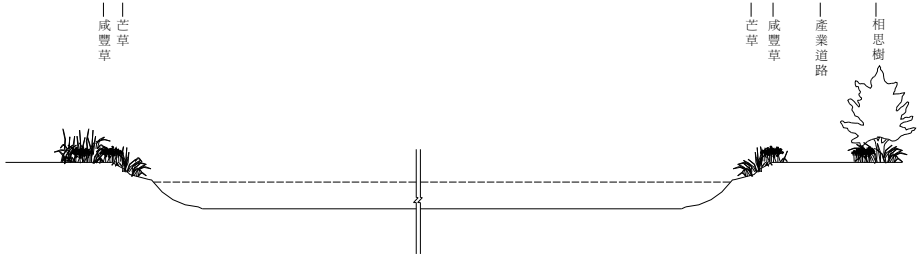
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線二十四號池								
91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.0	7.71	210	70	59	70	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	15.2	8.9	51.3	2.6	C1-S1
91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.7	8.56	*1050	61	78	48	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	13.4	10.7	60.2	3.0	C3-S1
91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.6	7.14	220	49	33	65	*2.2	<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	18.1	9.1	70.6	3.4	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	 正在菜園澆水的林女士。 現在六十多歲，世居於此已有四代的林女士告訴我們，埤塘的水就是用來灌溉附近的田，比起附近的 2-2-6 號埤，水質不錯，至少裡面能養得活魚。 埤塘的位置位於大園鄉的尾端，也是蘆竹鄉的尾端，地名菓林。因為缺乏妥當的規劃，附近已經變成半工業區半農業區混雜的情形。原本五公頃大的埤塘現在剩下大約三公頃。這邊住的都是種田的河洛人，因為今年休耕，許多人改種菜，林小姐也不例外。 看著遠方，跟我們解說附近一帶發展的林女士，表情非常的認真而且專注。可以看得出來她對於這塊土地有著非常深的感情。之前在靠近機場的方向還有好幾口大埤，後來因為要興建中正機場把埤塘填掉了。為了安置機場拆遷戶，把北邊一公里的一口埤塘也填平，興建了三和社區。  貨櫃停車場  埤塘邊的小工廠
8	族群與埤塘之關係	 埤邊有個很大的廟宇招牌  明隆宮 在埤塘的後方，農地中間，蓋起了一座明隆宮。雖然規模不小，但是林女士表示，這邊做田的多是老實人，對這種虛無飄渺的事情並不會太在意。廟宇也沒有很盛大的活動。 這邊居民的組成，大多是以做田為生的河洛族群為主，外省人和客家人極少。

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）	 埤塘邊的養魚飼料塔  養殖漁業用的打氧機。  當年榮民居住的魚寮。  埤塘下方的釣魚場  釣魚場和廟的標示，埤塘裡的魚是村長先生養的，已經經營了十幾二十年之久，埤邊也有當年老榮民住的小屋子，但是已經荒廢日久，淪落為堆置雜物的地方。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 正在排放黑煙的坤業焚化爐。 標榜著「模範處理場」的坤業焚化爐下風處，總是瀰漫著一股柴油燃燒的臭味。談起污染，林女士就激動了起來。抗爭已經五年，官員民代換了又換，政府卻完全不管當地民眾的聲音，硬是讓坤業在當地動工運轉。抗爭期間旁邊的歐里桑還被坤業叫來的人打到尿道受傷，住院住了五天。如今所有開車經過的人都知道，從機場出來的這段路好臭。冬天風勢強勁的日子，排放的廢氣沒辦法飄高擴散，就籠罩著附近的地面，菓林村的民眾根本不敢開窗。這麼多年過去了，林女士根本不敢指望政府會替民眾解決問題，只能希望年復一年的抗爭，有一天會有結果。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 19 日

桃園大圳		編號	第 2 支線第 26 號池	埤塘舊名	三塊石埤
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°15' 06" 北緯: 25°04' 10" 二度分帶定位 X 軸線: 265196.5806 m Y 軸線: 2770336.671 m			
	路段: 蘆竹鄉三石村 省道台 4 號公路菓林段	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 5.9336 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: 5.9336 公頃 蓄水量: 102,427 立方公尺 灌溉面積: 42.28 公頃 水深: 1.73 公尺			
		 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：3 座 連結灌溉之水道：2 條   入口處
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 咸豐草  山葡萄  牽牛花  埤塘邊的鵝群

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線二十六號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.7	6.12	550	46	59	*343	11	<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	13.7	117	4.8	C2-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.9	7.24	430	2	62	125	*4.6	<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	15.4	7.3	9.8	0.5	C2-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.2	7.23	280	12	67	78	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	17.6	10.6	31.2	1.4	C2-S1

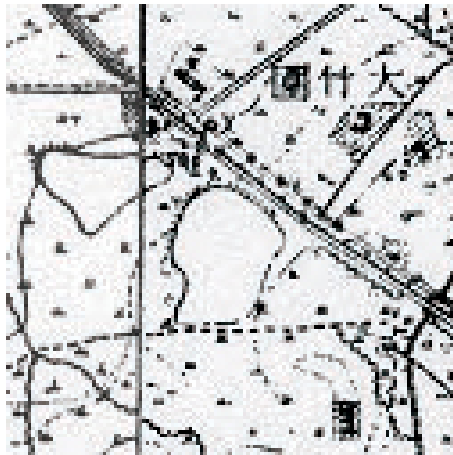
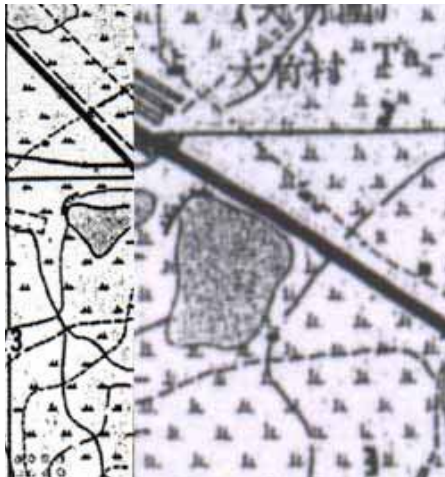
7

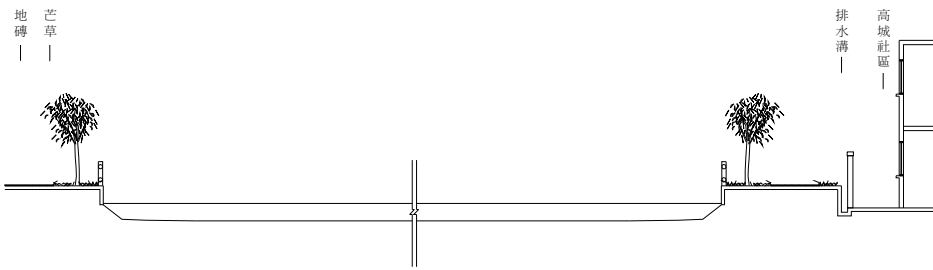
與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係

2-26 號埤塘位在桃園縣南坎交流道下網竹圍方向的 4 號省道旁，附近有知名的中正國際機場和三和社區。三和社區原本為 2-25 號埤塘，在民國 64 年填為平地，將當時中正機場的拆遷戶移居此地，成立三和社區及安遷社區。如今社區已頗具規模非常熱鬧，社區內店舖小吃林立，不但有一間大型的超市和加油站，也有農會辦事處，還有一間中型香火鼎盛的土地公廟。此外，2-26 號埤塘旁邊還有一座舊式空軍基地，設有停機棚和塔台，供軍機起降用。埤塘周圍有美麗水稻田圍繞，還有少許民房農舍坐落其中，典型台灣農村景色。

8	族群與埤塘之關係	  傳統閩南建築 三和社區 2-26 號埤塘附近的三和社區主要居民為閩南人，約在三百年前清朝時期自大陸移民至此。主要姓氏以陳、林、李和蔡姓為主，居民多為外地人，農民多以種稻米為生。客家人非常少，只有幾戶而已。		
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）	  居民張永吉先生 小組長工作的鐵皮屋   看守狗的狗屋 堆放的木板 居住 2-26 號埤塘附近已有 50 多年的福佬人張永吉先生說，2-26 號埤塘為灌溉用埤塘，目前並無出租他人。埤塘周圍有一間老舊的鐵皮屋為埤塘管理組長的工作和休息間，鐵皮屋旁有一間看守狗的狗屋和一間養了雞的舊農舍，埤池裏還放養了一些鵝。埤塘產權和大部分埤塘產權一樣，都隸屬於水利會管轄。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  廢棄的石頭 圍籬 2-26 號埤塘周圍環境大致上來說還算整潔，池面保持的也很乾淨，不見污染痕跡。唯獨埤塘入口處堆放了一些廢棄的工程用石頭和木板，還有一些由破舊的木板亂釘而成的圍籬，雜亂無章，給人一種凌亂的感覺，實在有礙觀瞻。值得有關單位重視。		
調 查 者		柯婉卿	記 錄 時 間	92 年 11 月 19 日

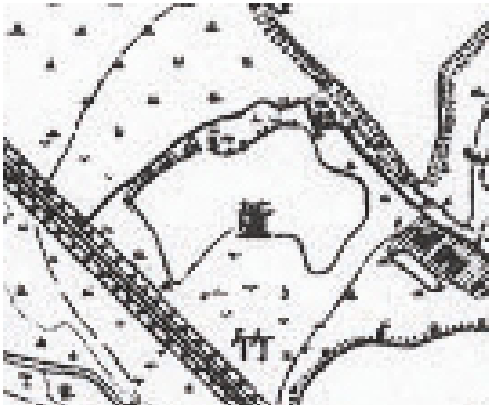
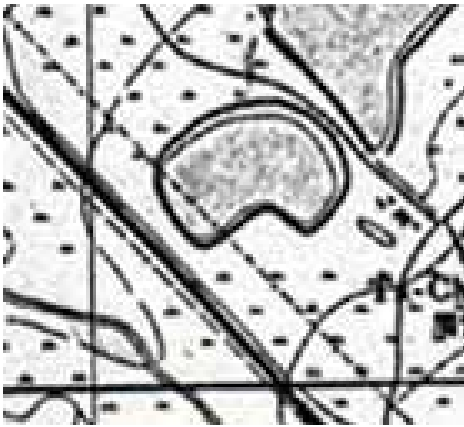
桃園大圳第 2-1 支線

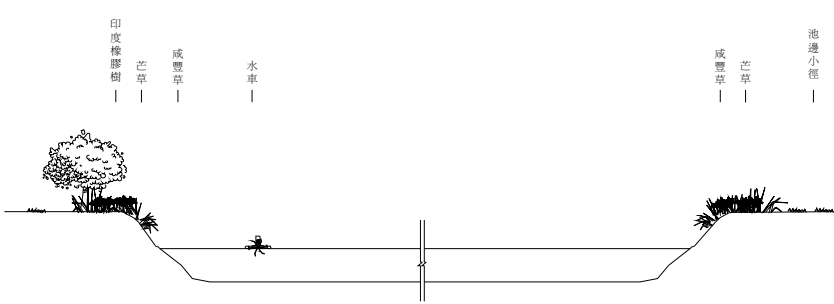
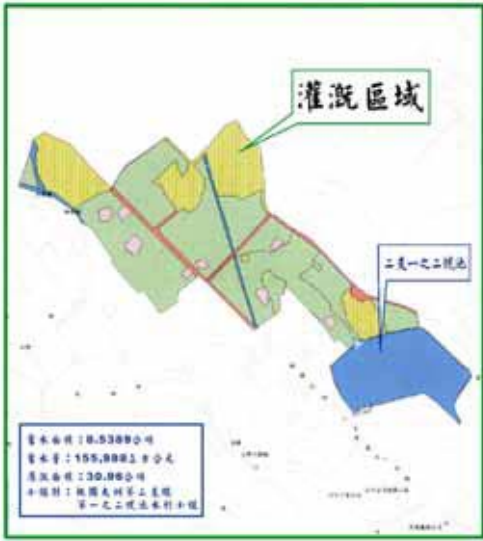
桃園大圳		編號	第2支線1分線第1號池	埤塘舊名	大竹埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度：東經：121° 15' 03"，北緯：25° 01' 25" 二度分帶定位：X 軸線：265169.8117 m，Y 軸線：2767180.0925 m			
	路段：蘆竹鄉大竹村 大福路，興仁路交叉口				
2	面積大小及今昔比較	  1904 台灣堡圖 (明治 37 年) 1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積：3.0950 公頃				
3	形成時間：約清領時期	  1955 聯勤總部測繪 1994 航照圖 加油站 2-1-1 號池的東北方約四分之一已填平，做為中油加油站用地及大竹社區建地。  中油加油站及社區曾為埤塘的一部分			

4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：3.0950 公頃 蓄水量：53,079 立方公尺 灌溉面積：55.88 公頃 水深：1.71 公尺  全景圖   有一口深井 出水閘門 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：1 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）   力爭上游的小魚苗 美人蕉																																																																																																																												
水質調查記錄	<table><tr><th>採樣日期</th><th colspan="9">桃園大圳第二支線一分線一號池</th></tr><tr><td rowspan="3">91.05.20</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(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>29.0</td><td>*9.17</td><td>120</td><td>84</td><td>15</td><td>54</td><td>*2.9</td><td><0.1</td><td><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></td><td><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>16.9</td><td>9.2</td><td>14.7</td><td>0.7</td><td>C1-S1</td></tr><tr><td rowspan="3">91.08.02</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(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>30.6</td><td>7.56</td><td>180</td><td>44</td><td>28</td><td>187</td><td>*6.3</td><td><0.1</td><td><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></td><td><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>15.4</td><td>10.3</td><td>42.1</td><td>2.0</td><td>C1-S1</td></tr><tr><td rowspan="3">91.10.11</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(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.5</td><td>7.69</td><td>180</td><td>22</td><td>17</td><td>62</td><td>*5.8</td><td><0.1</td><td><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></td><td><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>18.2</td><td>11.2</td><td>49.6</td><td>2.2</td><td>C1-S1</td></tr></table>		採樣日期	桃園大圳第二支線一分線一號池									91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	29.0	*9.17	120	84	15	54	*2.9	<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	16.9	9.2	14.7	0.7	C1-S1	91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	30.6	7.56	180	44	28	187	*6.3	<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	15.4	10.3	42.1	2.0	C1-S1	91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.5	7.69	180	22	17	62	*5.8	<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	18.2	11.2	49.6	2.2	C1-S1
採樣日期	桃園大圳第二支線一分線一號池																																																																																																																													
91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																					
	29.0	*9.17	120	84	15	54	*2.9	<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	16.9	9.2	14.7	0.7	C1-S1																																																																																																																					
91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																					
	30.6	7.56	180	44	28	187	*6.3	<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	15.4	10.3	42.1	2.0	C1-S1																																																																																																																					
91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																					
	27.5	7.69	180	22	17	62	*5.8	<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	18.2	11.2	49.6	2.2	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	埤塘位於大竹國中旁，緊鄰臨學校及社區。2-1-1 號俗稱新埤，近年來水利會推行觀光公園、推動埤塘邊坡段的認養（以每 30 公尺為單位認養、以維護後續的長期景觀整修）。此埤塘即在大竹工作站對面，因此首先施行日本最新工法。   水利會大竹工作站。 附近的住家在水道上種植農作物。   與大竹國中相鄰 鄰近的中油加油站																																																																																																																												

8	族群與埤塘之關係	埤塘位於大竹村內，附近有大竹國中、大竹國小、大竹社區活動中心、鄉立游泳池，且緊鄰住宅區及文教區。  埤塘旁的住宅  建造了許多新式的住宅		
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）	此埤塘根據大竹工作站副組長表示為近年來台灣第一座依照日本考察回來的工法施作的埤塘，池邊分三層由底而上分別為：池砌石塊、模板混凝土層、空心磚塞紗網包泥土塊，而此埤塘的小組長也非常得意的說：他這座埤塘是全台灣最漂亮的一座埤塘。  邊坡採用日本施工技術  鋪面與植栽 邊坡採用日本施工技術，下層用乾砌塊石，中層使用造型混凝土，上層用空心磚植草。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	2-1-1 號埤塘位於人口密集的大竹社區內，大約四分之一面積已被填平，變成中油的加油站及大竹社區一部份建地，埤塘生態勢必遭受破壞，然而在被規劃成公園之前，埤塘是否擁有豐富的生態？附近有稠密的建築，植物種類不多，數量也不多，並不適合動物棲息。目前仍無法得知公園的規劃狀況，但建議公園內應保留部分埤塘，讓居民瞭解埤塘文化。 附近下游也有基力化工的鎘污染事件，農利事業處曾花大筆經費整地從新種植。民國 73 年年桃園縣蘆竹鄉中福村基力化工污染農田產生鎘米，鎘米事件的陰影就揮之不去，民國 74 年環保署針對桃園高銀化工與基力化工鎘污染研究調查，基力化工污染地區居民有蛋白尿及腎功能障礙的現象，但是尿中含鎘量仍未達致病階段，所以目前仍未發現典型痛痛病實例。 環保署終於在民國 91 年 6 月份表示，「由於近年來農地污染事件頻傳，引起社會大眾恐慌，因此在去年「土壤及地下水污染整治法」通過後，自今年開始針對過去已有污染紀錄的 319 公頃農地，及部分縣市其他有污染之虞的農地進行細部調查。」是否能有效遏阻鎘污染的漫延，仍在評估當中。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 19 日

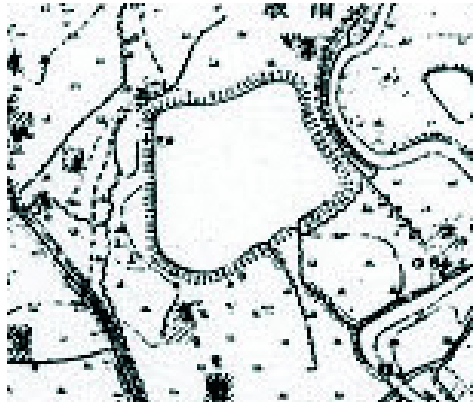
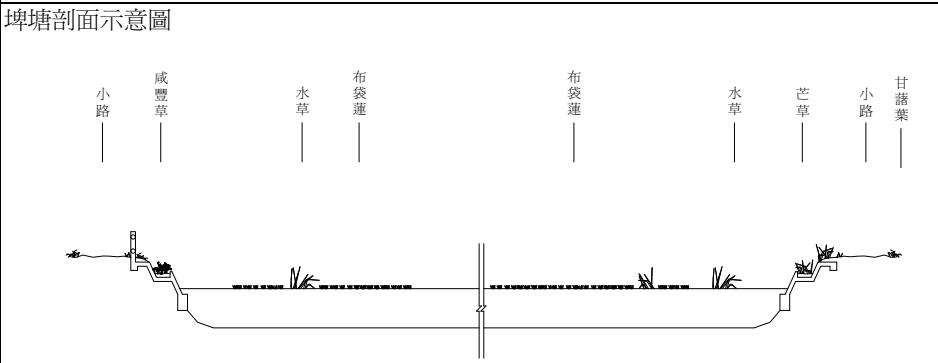
桃園大圳		編號	第2支線1分線第2號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121° ' " 北緯: 25° ' " 二度分帶定位 X軸線: m Y軸線: m			
	路段: 蘆竹鄉大華村、 建國四村				
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積: 8.5389 公頃				
3	形成時間: 清領時期	 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 8.5389 公頃 蓄水量: 155,988 立方公尺 灌溉面積: 30.96 公頃 水深: 1.83 公尺			
		 全景圖  進水閘門  旁邊水圳的水閘門			

		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：1 座 連結灌溉之水道：2 條   出水口閘門
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 血桐  芭蕉  牽牛花  被水管上的陷阱捕捉到的白鷺鷥

水質調查記錄	桃園大圳第二支線一分線二號池									
	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	91.05.20	28.8	*9.26	190	17	60	76	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	16.2	9.5	57.9	2.8	C1-S1
	91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		30.2	8.88	410	10	97	152	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	14.3	10.1	60.1	3.0	C2-S1	
	91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.0	7.45	290	11	38	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	19.3	12.2	64.3	2.8	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								
附近的民居				養雞場						
祖籍河南，從小生長在這裡的胡先生表示，這口埤塘在日本時代就有了。在他十八歲那年，進入桃園 RCA 工廠上班。也經歷過 RCA 的巔峰時期。當年工廠規模大約有六、七千名員工，是桃園附近最大的工廠，也是最繁華的地段。人數眾多的員工，讓周遭的村落搖身變為繁榮的商圈。發生污染事件後，RCA 面臨關廠的命運，週遭也隨之沒落。四年前胡先生前往大陸發展，從事於電腦業。這裡對胡先生的意義，變成了一個休閒度假的安靜小鎮。										
8	族群與埤塘之關係									
		大華村的空軍眷村				空軍基地				
		大華村在日本時代就已經是一個空軍基地，當年埤塘旁邊就是一條短短的跑道，供日本的零式戰機起降之用。後來桃園空軍基地成立，政府將在基地內工作的人員眷屬安排在此成立大華村。近幾年桃園空軍基地已經搬移到台東佳山，因此這邊眷村的重要性也漸漸沒落，青壯年人口紛紛向外求取發展，勞動人力幾乎流失殆盡。								

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）	 鐵皮屋  堤岸道路 埤塘岸邊搭起的鐵皮屋，作為管理埤塘的小屋。埤塘目前由水利會經營管理，情況良好，堤岸邊的雜草也經過整理，顯示水利小組管理上的努力，雖然埤塘的水質常遭到上游水圳工廠排放的廢水破壞，但根據小組長表示，目前已獲改善，而水質優氧化現象在水利會水質調查報告中，屬於容許的範圍（見水質調查記錄），因此不會造成太大的污染危害。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 捕魚的網  鮮豔綠色的池水 變成非常鮮豔綠色的池水。這樣不自然的顏色，顯得十分怵目驚心。可能是水質過多優氧化的結果，需要相關單位調查處理。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 16 日

桃園大圳第 2-2 支線

桃園大圳		編號	第2支線2分線第1號池	埤塘舊名	牛角埤
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°15' 51" 北緯: 25°02' 30" 二度分帶定位 X 軸線: 265652.9460 m Y 軸線: 2768304.6470 m			
	路段: 蘆竹鄉蘆竹村 南竹路三段	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 9.96 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: 9.9600 公頃 蓄水量: 211.095 立方公尺 灌溉面積: 133.51 公頃 水深: 2.12 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	水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條   出水閘門
----------	-------------------------	--

6

生態系概況（水體、水質、動植物）



苦楝



牽牛花(槭葉牽牛)



竹林



烏柏



蘆葦



烏蘿

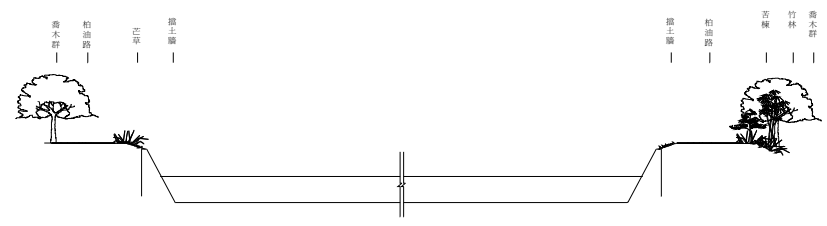
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線二分線一號池								
91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.0	6.03	560	50	64	*406	*12	<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	20.8	13.6	114	4.8	C2-S1
91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	29.0	7.35	470	2	65	165	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	23.6	9.9	88.3	3.8	C2-S1
91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.1	6.86	310	4	32	46	*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	17.7	10.2	93.5	4.4	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	附近種了西瓜。 埤塘下方的農家和農地。 埤塘邊的農地，原本也是屬於埤塘的範圍，後來水利會將這一部分填平作為農地使用。圖中農地邊緣的土堤，就是當年的埤邊。
8	族群與埤塘之關係	附近的農家栽種的石蓮花。 埤塘邊的農地 在樹下乘涼的兩位老先生告訴我們，這個埤塘叫做牛角埤，是在日據時代蓋起來的。由日本人設計，當地農民建設而成。農民一畚箕一畚箕的擔土，每天工資只有兩毛錢。之前約有二十多甲，但是在三十幾年前左右被水利會填平了將近一半，作為農地使用。附近的居民多為閩南人，以種稻為生。

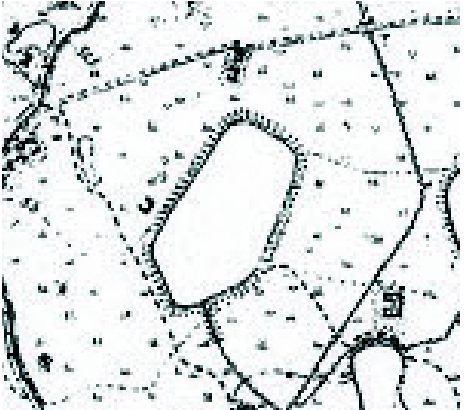
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	 埤塘的遠方工廠正在排煙  埤塘旁的廢棄小魚寮  電動打氧機。  飼料塔及自動餵食機。 以前有一組大約六、七位榮民在此補採魚類，老兵凋零後，魚寮也隨之廢棄。現在池裡的魚大概都是那個時候留下來繼續繁殖的吧。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘邊的小坡，堆滿了垃圾。 附近的工廠都是小工廠，比較嚴重的是空氣污染，因附近沒有大、中型化工廠沒有什麼污染。		
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 13 日

桃園大圳		編號	第2支線2分線第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°16' 04" 北緯: 25°03' 00" 二度分帶定位 X軸線: 266186.9134m Y軸線: 2769119.6100m			
	路段: 蘆竹鄉蘆竹村 蘆興街				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積: 5.5436 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: 5.5436 公頃 蓄水量: 108973 立方公尺 灌溉面積: 45.13 公頃 水深: 1.97 公尺			
		 全景圖  出水閘門  3號埤塘取水口			

		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）	福壽螺卵 烏柏 咸豐草和長梗滿天星 雞屎藤 香蕉 朱槿

水質調查記錄	<table><tr><td>採樣日期</td><td colspan="9">桃園大圳第二支線二分線三號池</td></tr><tr><td rowspan="4">91.05.20</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.5</td><td>6.11</td><td>530</td><td>68</td><td>60</td><td>*294</td><td>*11</td><td>*0.45</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>19.1</td><td>13.2</td><td>109</td><td>4.7</td><td>C2-S1</td></tr><tr><td rowspan="4">91.08.02</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>28.6</td><td>7.24</td><td>430</td><td>2</td><td>57</td><td>69</td><td>*3.6</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>18.3</td><td>15.2</td><td>89.3</td><td>3.7</td><td>C2-S1</td></tr><tr><td rowspan="4">91.10.11</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.5</td><td>6.82</td><td>330</td><td>3</td><td>64</td><td>106</td><td>*4.3</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>26.7</td><td>19.6</td><td>72.5</td><td>2.6</td><td>C2-S1</td></tr></table>										採樣日期	桃園大圳第二支線二分線三號池									91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.5	6.11	530	68	60	*294	*11	*0.45	<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	19.1	13.2	109	4.7	C2-S1	91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	28.6	7.24	430	2	57	69	*3.6	<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	18.3	15.2	89.3	3.7	C2-S1	91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.5	6.82	330	3	64	106	*4.3	<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	26.7	19.6	72.5	2.6	C2-S1
	採樣日期	桃園大圳第二支線二分線三號池																																																																																																																																	
	91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																									
		27.5	6.11	530	68	60	*294	*11	*0.45	<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	19.1	13.2	109	4.7	C2-S1																																																																																																																									
	91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																									
		28.6	7.24	430	2	57	69	*3.6	<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	18.3	15.2	89.3	3.7	C2-S1																																																																																																																									
	91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																									
		27.5	6.82	330	3	64	106	*4.3	<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	26.7	19.6	72.5	2.6	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																																																																																																																																	
蓮花田																																																																																																																																			
		附近有很多蓮花田，近兩年才開始種植的，不論是蓮子或是蓮藕，都是經濟價值較高的作物。 附近是南崁工業園區，因為缺乏政府良好的規劃和政策實行，工業區和農業區混在一起，造成附近居民常因工廠排放的廢氣或是廢水所苦。																																																																																																																																	
8	族群與埤塘之關係																																																																																																																																		
		南崁工業園區																																																																																																																																	
		住宅區																																																																																																																																	
		附近多是種稻為主的閩南人，但是近兩年有部分農民轉作經濟價值較高的蓮花，雖然耕種過程多需人工不若稻田可以仰賴機器，但是在目前稻米價格日漸下滑的趨勢下，種蓮仍對農民有相當的吸引力。																																																																																																																																	

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）	 高壓電塔下的告示牌	 附近的農田和高壓電塔。	 埤塘裡的養殖打氧機
		 埤塘邊的土地公廟	 土地公廟裡面擺的變壓器	 埤塘邊的工寮。
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘邊的農田 農田表面可以看見一層油污，表面浮著一層泡泡。附近住戶表示，水已經髒到不能種菜了。	 埤塘邊水溝裡的水 埤塘的分水閘門附近都是垃圾，水面上也有油污。	 埤塘的分水閘門
調 查 者		黃昊芃、李政翰		記 錄 時 間
				92 年 7 月 15 日

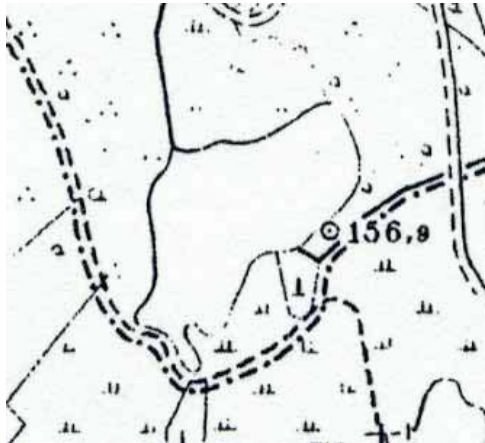
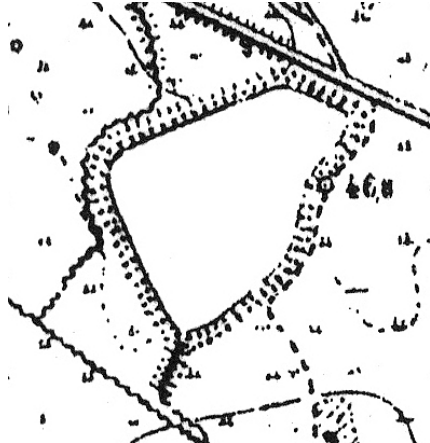
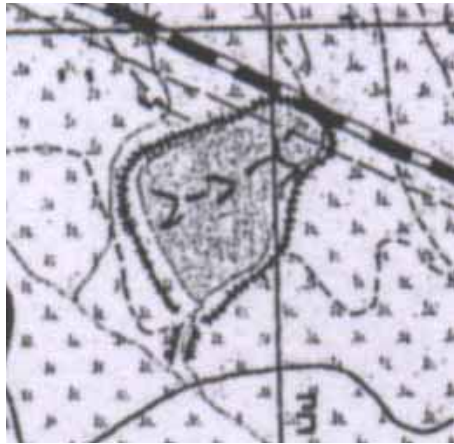
桃園大圳		編號	第2支線2分線第4號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121°15' 44" 北緯: 25°03' 00" 二度分帶定位 X軸線: 265581.4169 m Y軸線: 2769118.9062 m			
	路段: 蘆竹鄉蘆竹村蘆興街	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)			
2	面積大小及今昔比較	 1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積: 6.9134 公頃				
3	形成時間: 日治時期	 1955 聯勤總部測繪			
		 1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 6.9134 公頃 蓄水量: 139,067 立方公尺 灌溉面積: 50.79 公頃 水深: 2.01 公尺			
		 全景圖  出水閘門			

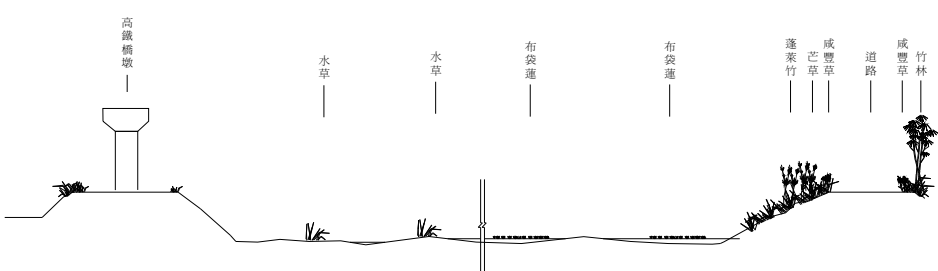
		埤塘剖面示意圖 
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	   玉米 苦楝 竹子   狼尾草 白蓮花田  綠頭鴨

水質調查記錄	桃園大圳第二支線二分線四號池									
	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 ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	91.05.20	27.5	6.11	520	64	58	*294	*11	<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	20.4	12.6	110	4.7	C2-S1
	91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		28.8	7.24	400	3	80	*241	*4.2	<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	14.9	8.8	189	*9.6	C2-S2
	91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.5	6.84	330	12	47	73	*2.2	<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	20.0	11.3	100	4.4	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	 								
		照片中的農地，原本也是埤塘的範圍。 魚寮門口。								
		 								
		埤邊舊時榮民的魚寮 小組長養的鴨子，吸引了經過的候鳥棲息在此。								
		在埤的另一側也有一個小亭，也是榮民所搭建，兩邊都有人看守，以防止偷魚的事情。 這個埤塘的蔡小組長告訴我們，以前的埤塘是很大的，但是因為有些地方的埤底太高，蓄不了多少水，因此水利會將這部份的埤塘填平作為農地使用。埤塘中間的路大概是卅六年前建起的，將埤塘一分為二。當時一般工程都還是以人力為主，這個工程卻動用了推土機來施工，全村的人都跑來看，蔚為奇觀。 蔡小組長說，在他還在念國中的時候，埤塘的水清澈到可以直接拿來飲用。現在已經不再使用埤塘的水來作為日常生活使用了，只剩下灌溉用途。至於日常洗滌用水，則是用井水代替。不過蔡小組長對於井水也多有微詞，現在井水已經不若之前清潔了，都有一股鐵鏽的味道。至於飲用水，還是自來水比較安全。								

8	族群與埤塘之關係	埤邊小亭 榮民魚寮遠景 這邊的居民大多是種稻的河洛人，世代務農，年輕一代的接手農業的意願也相當高，我們遇到的蔡小組長，就自己花錢在埤邊鋪路、蓋小房子、搭瓜棚等等的一項項建設，未來準備開闢觀光農場。埤塘附近的農地有很多轉作為蓮花田。大部分為大葉的白花種，以生產蓮藕為主；少部分為小葉紅花種，以生產蓮子為主。
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）	埤塘周圍的土地都是龜裂的紅土。 在埤邊遇到的小組長和他的朋友。 埤塘邊的圳溝裡，放著一艘小小的船。 現在埤塘裡面放養了約十幾萬尾的魚苗，平均每隔兩年就捕撈一次，外銷日本。蔡小組長在埤塘附近也規劃了休閒農場的雛型，目前正一步一腳印的完成他的夢想。 埤塘旁的一大片稻田。 小組長搭的小屋子，旁邊還搭起了瓜棚。

		 自動餵食機。	 收割完的稻田，農民放火焚燒稻草的痕跡。
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 隔著桃 17 縣道，便是整片的工業區。	 工廠排放的廢氣 當吹起東北風，工廠排放的廢氣便籠罩著整個埤邊，令人頭痛。在其他地區也會因為不同的風向 而聞到同樣的氣味。  附近的電鍍工廠。 埤塘的進水可以選擇引入南坎溪或是桃園大圳的水，但是南坎溪因為受到上游的化學及電鍍工廠污染，所以水質不堪使用。在這個埤塘附近有鍍鋅工廠和皇家紡織，還有位於菓林村的坤業焚化爐，時常排放廢氣和黑煙。每當吹起東北風，埤塘周圍總是瀰漫著令人頭痛的氣味。
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間 92 年 7 月 19 日

桃園大圳		編號	第2支線2分線第5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° 15' 48" 北緯：25° 03' 37" 二度分帶定位 X軸線：265621.3148 m，Y軸線：2769528.7751m			
	路段：大園鄉長興村 南崁路				
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積：7.8770 公頃				
3	形成時間：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：7.8770 公頃 蓄水量： 232,578 立方公尺 灌溉面積： 73.89 公頃 水深：2.95 公尺  全景圖  出水閘門  出水閘門			

		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：1 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 相思樹  鹿兜樹  馬鞭草  懸鉤子

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線二分線五號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.9	6.27	470	7	84	59	*2.1	<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	16.5	8.3	78.6	3.9	C2-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.6	7.26	430	3	68	74	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	17.2	9.1	85.3	4.1	C2S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.7	6.88	200	2	73	98	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	16.4	7.6	94.5	4.8	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

繞過埤塘邊曲折的泥土路，是正在進行中的高鐵工程。向一位世居此處，以耕田為業的呂伯伯詢問得知，此處原為一個頗大的埤塘，作為農耕灌溉之用，塘中亦有養殖魚類。高鐵工程在去年 11 月開始動工後，埤塘被分為兩邊，兩邊的水被放乾以利工程進行。而現在眼前看到的低水位的埤塘，則是因為最近從石門水庫引水進塘，埤塘才又漸漸有了生機，也逐漸恢復以往的功能。

南坎路上沿線工廠林立，算是相當大的工業區，各種工業都有，例如紡織、化工、鋼鐵、機械、汽車.....等等。工廠之外的地區，則是一片片的稻田。

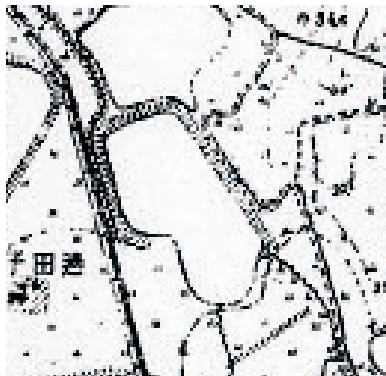
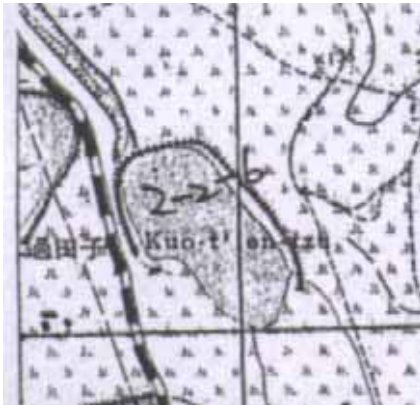
呂伯伯的兒子如今事業有成，曾孫子今年兩歲，但也面臨農村最普遍的問題 – 人口流失，在這裡的房子，只有呂伯伯和他的太太住在一起，附近人家也是如此。

夜晚的農村，沒有什麼活動，呂伯伯表示，最大的廟宇在南坎五福宮，主要祭拜的主神為商紂忠臣趙公明，兼祀觀音佛祖、註生娘娘、五穀先帝、哪吒太子、天上聖母、關聖帝君、國姓爺、福德正神等。

原本一整個埤塘，被高鐵工程分成兩邊

連接兩個埤塘的涵管

8	族群與埤塘之關係	 在埤塘邊廢棄的小木屋	 呂伯伯與訪談者	一般民眾不常到此處作休閒活動，和這個埤塘有接觸的人，只有在此養殖魚類的管理者和稍微下游處的農民。附近的民眾主要為閩南人，客家人和外省人在這裡成為少數。	
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）	 埤塘目前正在進行高鐵工程，埤塘機能已失去養殖及灌溉功能。	 埤塘出入口的道路	 水利會立的告示牌	目前埤塘的產權是屬於水利會，由大竹工作站管轄，而管理則交由水利小組組長，不過最近高鐵正在埤塘上面施工，埤塘被分隔為二，所幸在高鐵工程中並未將該埤塘填平，不過埤塘原有的外貌卻被破壞，是比較可惜的地方。另外，水利會在道路整理方面也很用心，例如在出入口的道路及堤岸上的道路就清理的相當乾淨。
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 誠品物流工廠	 附近的工廠	談起灌溉用的水源，呂伯伯只有無奈。他表示，附近不合格的工廠，將污水排放到大圳之中，或是將廢棄排放到附近空氣，雖然有人向環保局告發過，但總不了了之。	
調查者		黃雅甄、呂守靜		記錄時間	92年7月16日

桃園大圳		編號	第2支線2分線第6號池	埤塘舊名	滲眉坡
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°16' 03" 北緯: 24°59' 31" 二度分帶定位 X軸線: 266233.4851 m Y軸線: 272072.6920 m			
	路段: 大園鄉菓林村 南坎路三段				
2	面積大小及今昔比較	  1904 台灣堡圖 (明治 37 年) 1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積: 9.8560 公頃				
3	形成時間: 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: 9.8560 公頃 蓄水量: 137,405 立方公尺 灌溉面積: 107.65 公頃 水深: 1.39 公尺			
		    穿過工廠底下的水道 工廠旁邊的水門			

		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 出水閘門 溢水口
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	林投 竹子 槭葉牽牛 朱槿

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第二支線二分線六號池								
	91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		28.7	6.75	560	17	145	*204	*15	*2.53	<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	21.9	12.9	130	5.4	C2-S1
	91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		28.9	7.28	430	2	58	*384	*8.2	<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	17.6	9.6	41.0	1.9	C2-S1
	91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.1	7.27	180	2	79	60	*5.0	<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	24.3	10.1	50.7	2.2	C1-S1

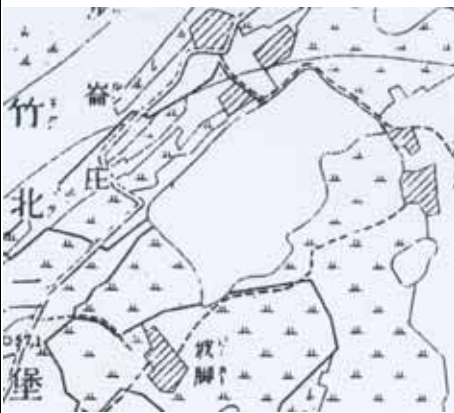
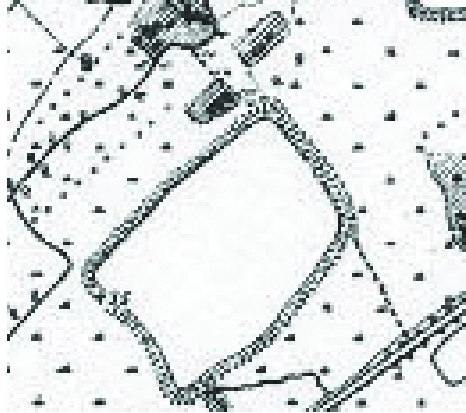
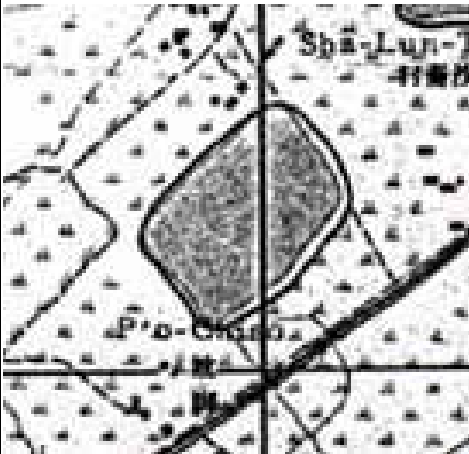
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		
		隔著埤塘遠望坤業焚化爐的廠房。菓林村的路牌	
從小居住在這邊的蘇先生告訴我們，埤塘的大小自以前到現在都沒有太大改變。這口埤塘位於大園鄉菓林村，算是蘆竹和大園的交界，灌溉範圍位於大園鄉範圍內。除了兩年前蓋起來的坤業焚化爐之外，周圍並沒有其他的工廠。			

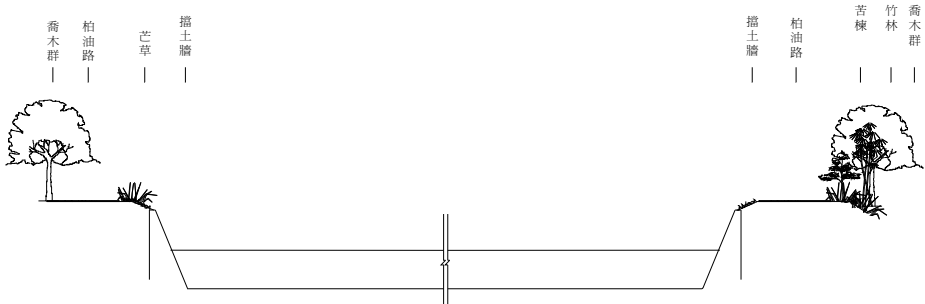
8	族群與埤塘之關係		
		附近居民在埤邊種植番薯牙科診所	
菓林村算是農業區，居民以種稻為生的閩南人為主。不過今年因為水旱，許多農民紛紛改種較不耗水的蔬菜，例如番薯等。			
居民蔡先生說，以前曾經來這邊釣過魚，他說這邊的魚釣起來都不能吃的。如果煮來吃，魚肉都有汽油或煤油的味道，因此，以後就不在這裡釣魚了，埤塘雖然沒有禁止居民進入，但由於最近的空氣污染大過於嚴重，而池水的氣味也不好聞，蔡先生就不再到埤塘上面來了，而附近居民利用埤塘的也很少。			

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）	 受污染的南崁溪  南崁溪旁巨大的工廠群 埤塘的水除了桃園大圳的圳水外，經過南崁工業區污染的南崁溪亦流入了這個埤塘。在埤面上看得見打氧機，證明以前曾經也是養殖魚場，但是附近的居民說，現今這個埤塘已是死水一灘，養什麼魚都不能活。 目前這口埤塘除了灌溉，也沒有人敢在這裡養魚，從污濁的南崁溪來看，該地區的水質已經有相當程度的污染。旁邊的工廠時時冒出的黑煙，也破壞了當地的生態。因此這裡除了生命力強的植物可以存活外，幾乎看不到任何野生動物或魚類。以往在埤塘常常可以見到的白鷺鷥、麻黃、斑鳩等鳥類，此處都已見不到了。 這口埤塘產權隸屬於水利會，而目前只利用其灌溉農田，但民國 91 年 7 月，發生水圳溝渠及埤塘水質嚴重的重金屬污染事件。因此，有些農田已不利用這口埤塘灌溉，而有些則趁此休耕，等待水質改善。不過根據水利會的水質調查報告，91 年度 3 次的測量都合乎標準值，而 91 年 10 月 11 日的測量，水質等級達於 C1-S1 級，（見第 6 項水質調查記錄）表示該埤塘污染情況不甚嚴重，使用於灌溉，仍屬安全範圍。
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 在埤邊懸掛著的抗議布條。  早期焚化爐用地為水利會所有的農地  埤邊岸上的垃圾。  受污染的池水

		 埤塘附近的田地已荒廢許久。 冒著黑煙的焚化爐 隔著埤塘遠望坤業焚化爐的廠房。水面的倒影，映出新穎的廠房和藍天白雲，煞是好看。然而現場一直瀰漫著令人難以忍受的惡臭，水邊也有不少的垃圾，黑色的池水更浮著厚厚一層油污。仔細看，工廠上方的天空，煙囪正在排放黑煙。 民國 91 年 7 月，桃園大圳 2 支 2 之 6 號池及其水利灌溉溝渠遭重金屬汙染，民眾把矛頭指向坤業焚化爐，環保署因此委託元智大學進行調查，報告發現 2 支 2 之 6 號水利池灌溉溝渠遭汙染，水質、汙泥化驗後發現銅、鋅等重金屬含量超過標準，水源遭汙染，已經引起農民恐慌，擔心農田會像鎘汙染一樣成為廢地，水圳支線流域的住家更因此害怕引用地下水會危及健康。因此民眾成立自救會，群起到坤業外面抗議，最後遭警方以舉牌宣告集會違規驅散。 至於坤業焚化爐是否有違法部份，因業者申請焚化爐設立規模小於兩公頃，無「環境影響評估」之規定，使得桃園縣環保局局長在作評估報告時，聲稱業者合法。	
調 查 者	黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 18 日

桃園大圳第 2-3 支線

桃園大圳		編號	第2支線3分線第3號池	埤塘舊名	沙崙大埤
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° ” 北緯: 25° ” 二度分帶定位 X軸線: m Y軸線: m			
	路段: 大園鄉圳頭村 國際路(桃 25)兩公里處	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 15.6091 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: 15.6091 公頃 蓄水量: 295.163 立方公尺 灌溉面積: 118.02 公頃 水深: 1.89 公尺			
		   全景圖 告示牌已經被偷走了。 出水口閘門			

		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：3 座 連結灌溉之水道：3 條   出水閘門  出水閘門  出水閘門  分水閘門

6

生態系概況（水體、水質、動植物）



絲瓜



夜鷺



喬木



木麻黃

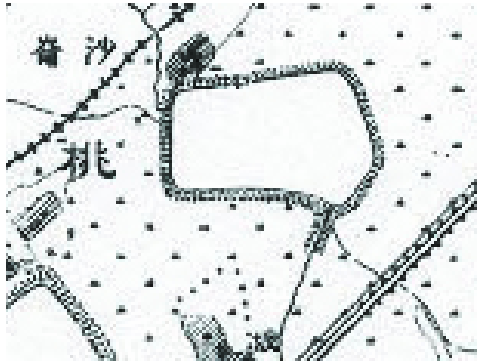
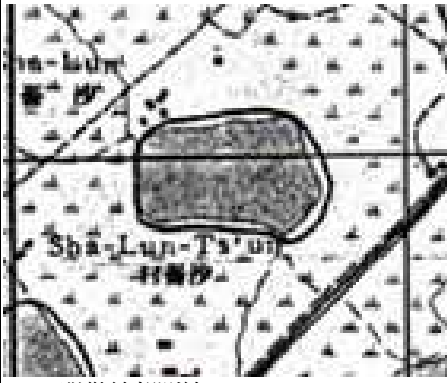
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線三分線三號池								
91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.7	8.45	180	76	64	50	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	5.9	9.4	39.7	2.4	C1-S1
91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	30.3	7.71	*880	9	185	17	*2.1	<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	6.0	11.3	40.1	2.2	C3-S1
91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.4	7.38	460	4	89	22	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	7.6	14.5	38.2	1.9	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	 埤邊的高壓電塔下的告示牌。  埤塘附近的沙崙國小。  國小對面的釣魚池。  廢棄的倉庫  埤塘附近的網室耕作。  小工廠 我們採訪到沙崙大埤的小組長陳阿勇，他告訴我們，沙崙大埤原本是接石門水庫也就是桃園大圳的水，但是因為附近工業區的發展，水庫將水源分給工業區使用，造成灌溉用水不足，從八德、桃園、大竹、蘆竹，一路流過來，到大園這邊，已經無水可用，所以改接埔心溪的水。埔心溪流經內壢工業區，許多工廠沿流排放廢水，使得埔心溪是附近污染嚴重的河流，也使得埤塘的水質一直不是很好，常常需要人工調節進水時機。 埤塘裡有很多種類的魚，烏魚、大頭鰱、鯉魚、草魚等。 小組長說，因為附近的中油煉油廠和機場，煉油廠像個不定時炸彈，而機場對於附近的建築高度又諸多限制(不能蓋煙囪)，使得這附近沒有人願意蓋工廠。附近到現在還保持是農業區。
--	--

8	族群與埤塘之關係	附近的公車站牌 埤塘附近的工廠和農地 埤塘入口位於桃 25 兩公里處 通往埤塘的告示牌，週末開放釣魚
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）	埤塘附近的農業機械修理廠。 附近的分水閘門。 用籃板圍起來的菜園。 榮民居住過的小魚寮。 埤塘裡的動力膠筏 整理整齊的堤岸道路

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		
		水裡面有一些死掉的魚	接近水邊的岸上也有死魚被沖上來。
			
		埤塘的一角，被排放廢水，污染了埤糖水色。 小組長表示，有些工廠會趁週末晚間，將廢水排放到埔心溪，間接也造成埤塘的水污染。 小組長的父親是掌水員，會在水質清澈或是下雨的時候(下雨會使水質乾淨)，將進水閘門打開，讓乾淨的水流入沙崙大埤。讓髒的水流到下游。(下游就是后厝大埤)	
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間
			92 年 7 月 20 日

桃園大圳		編號	第2支線3分線第4號池	埤塘舊名	客人埤
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° 13' 17" 北緯: 25° 05' 50" 二度分帶定位 X軸線: 272329 m Y軸線: 2776564.441 m			
	路段: 大園鄉圳頭村 國際路 (台 15)海方厝	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 12.3440 公頃				
3	形成時間: 日據時期	 			
		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: 12.3440 公頃 蓄水量: 298,228 立方公尺 灌溉面積: 134.18 公頃 水深: 2.42 公尺 			
		全景圖  			
		出水閘門 進水閘門			

		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：1 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  螺類因小水窪漸漸乾涸而死   苦楝 大青

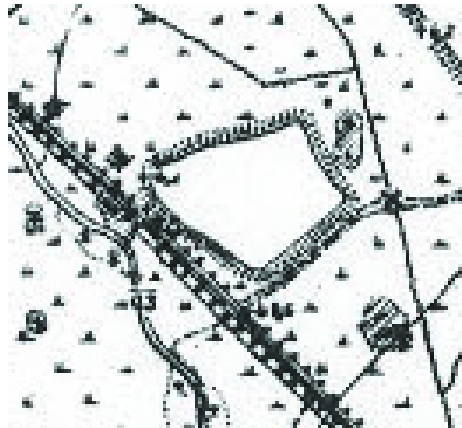
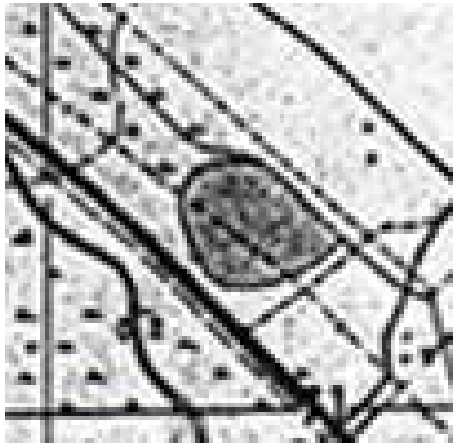
水質調查記錄	桃園大圳第二支線三分線四號池									
	採樣日期									
	91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		28.8	7.14	470	8	*179	*208	0.3	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	18.4	11.8	164	*7.3	C2-S1	
	91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		30.4	8.34	340	9	50	116	*4.6	<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	17.5	10.6	153	*7.1	C2-S2	
	91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.1	7.12	420	3	62	42	*3.5	<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	20.0	13.3	110	4.7	C2-S1		

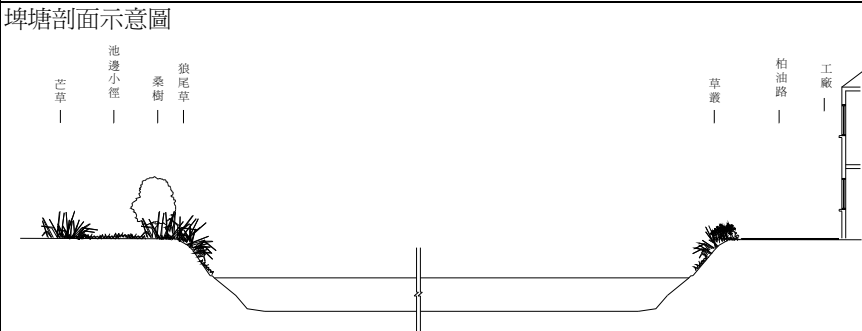
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係		
		附近的電線桿	埤塘用來裝設漁網捕魚的柱子
			
		埤塘的堤邊是由塊石和水泥建構而成	被進水口流入的溪水沖刷出一條蜿蜒的河道

8	族群與埤塘之關係		
		桃園客運站牌	附近的公寓
		埤塘位於車流量頗多的台 15 線旁（西濱道路），雖然附近少有民眾走動，且地點偏僻，但因往來的車輛及遊客眾多，也加深當地族群的複雜性，桃園客運並在這裡經營一條路線，由竹圍至大園，每天往返 8 個班次，算是縣政府為服務當地民眾，而補貼的路線。近來因水量不足，大多數的田地也休耕了，只有捕魚或釣魚的人會來這邊。	

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）	 正在放魚進埤塘，平衡生態系	 魚寮。
		 附近的魚寮。	 附近的路上有人家養雞。
		 附近的巷子裡有一個豬寮。	 豬寮。
		目前產權屬於水利會。裡面的魚為自然生成，種類很多，福壽魚、草魚、烏溜、烏魚等等。 埤塘旁邊，有一個豬舍，飼養專門外銷國外的改良品種－「粉紅豬」。	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 乾淨的入水口閘門	 居民丟棄的垃圾
		因為，這口埤塘已經位於 2 支 3 線最遠的一口，距離桃園大圳主線已經非常的遠，所以比較乾淨的水，從水圳流入時，水量已經不多，於是另從南坎溪接溪水灌溉，不過南坎溪的水污染情況比較嚴重，若沒有水圳的水流入、調和，當地農民是不敢使用的。而今年從年初水圳就沒有放水進來，埤塘的水漸漸乾涸成現在這樣。	
	調 查 者	黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間
			92 年 7 月 17 日

桃園大圳第 2-4 支線

桃園大圳		編號	第2支線4分線第1號池	埤塘舊名	水斗仔埤
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° 13' 44" 北緯: 25° 02' 55" 二度分帶定位 X軸線: 273094.984 m Y軸線: 2771181.367 m			
	路段: 大園鄉埔心村大竹路				
2	面積大小及今昔比較	    			
	面積: 6.3956 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：6.3956 公頃 蓄水量：111649 立方公尺 灌溉面積：63.11 公頃 水深：1.75 公尺  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   進水口  出水口

6	生態系概況（水體、水質、動植物）		茄子		芭樂
			咸豐草		芋頭
			狼尾草		木瓜
			野桐		桑樹

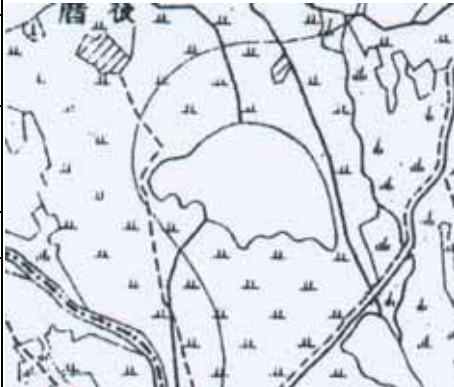
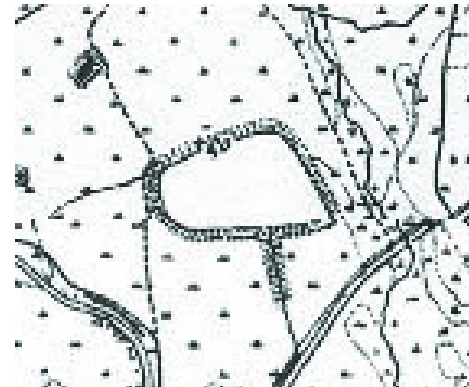
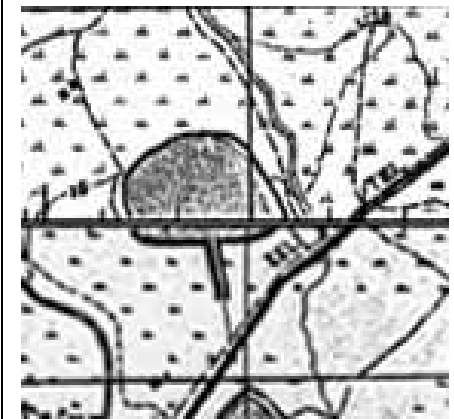
水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第二支線四分線一號池								
	91.05.20	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		28.0	6.14	250	38	58	*329	14.6	*1.25	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	21.9	14.4	116	4.7	C1-S1
	91.08.02	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		28.7	7.26	430	2	60	*429	*5.3	<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	15.1	9.5	41.3	2.0	C2-S1
	91.10.11	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		26.9	7.27	210	2	74	65	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	23.6	10.2	60.2	2.6	C2-S1

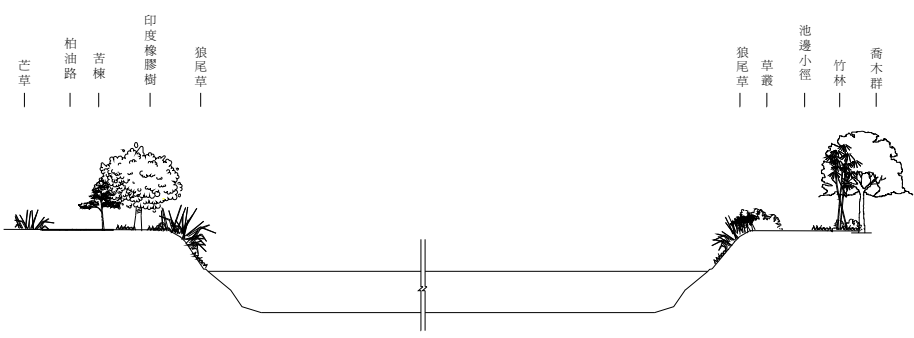
7	與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係	桃園空軍基地航測位置圖（高興華提供）民國 49 年攝製空軍基地近圖（高興華提供） 這口埤塘位於中正國際機場的南方，由於中正機場在興建以前是一座空軍基地，因此，附近有許多的眷村，這口埤塘原本是由「行政院退除役官兵輔導會」所管轄，因此，在民國 40 年以後，很多由大陸來台的軍眷，在此搭蓋了許多眷村。大多以「建國」為名，在基地北方的有「建國八村」、「建國九村」、「建國十村」、「建國十一村」、「建國十七村」等，在南方的有「建國二村」、「建國四村」、「建國五村」、「建國六村」、「建國十二村」、「建國十六村」、「建國十九村」、「建國二十村」等。這些眷村圍繞著基地而建，生活重心以空軍基地為主，眷村與眷村之間則是一塊塊翠綠的稻田，稻田的灌溉水源引自附近 2 支圳的埤塘，而田的主人多是閩南族群，而與這幾個眷村的外省族群，形成一個很奇特的族群關係。 空軍基地的正門。 空軍基地裡的停機棚 民國 60 年，政府推行十大建設，預備將位在大園的空軍基地改建為國際機場，來取代台北的松山機場，由於腹地不夠，又徵收附近的農田及埤塘，而位於基地北方的「建國十村」首當其衝，為第一個被徵收的眷村，建國十村的居民於是搬遷到位於桃園市中心的陽明社區，而陽明社區所在地也正是當年桃園第一大池「辨天池」的遺址。 這口埤塘緊臨「建國十九村」，根據當地居民的說法，當年的埤塘也是空軍基地的一部份，而空軍基地的正門位於建國十九村，距此處已有一段距離。
----------	---------------------------------------	---

8 族群與埤塘之關係	這埤塘附近的居民，原先居住的以閩南人居多，居民多半務農，因台地地勢較高，汲水不易，才在各處興建埤塘儲水，後來，太平洋戰爭時期，日本人在此地興建空軍基地。戰後，國軍接收了日本的基地，成爲一個飛行員的訓練中心。 因此，埤塘周圍附近，就興建了許多空軍眷村，在人事變遷中，這些眷村的居民有些已經到都市發展，有些因爲興建國際機場而搬遷，因此，在「建國十九村」可以看到的居民，大多是年齡層較高的老榮民，年輕一輩的很少會留在眷村內。 建國十九村以前的哨亭 在哨亭旁的瞭望台 從照片中，我們可以看到當時的眷村，在入口處都有一個與軍營一樣的崗哨，爲了防止外人及宵小的闖入，這種互助合作的巡邏任務，成爲過去眷村生活的一個特色。 以往，眷村周圍除了農田就是埤塘，沒有什麼遊憩場所，而這些埤塘就成了這些孩童的天然泳池，每到天氣嚴熱的夏天，埤塘裡就可常看到眷村小孩在池內戲水、捉魚。每到冬季，池塘的水比較乾涸的時候，此時管理的老榮民通常會將池水放乾來捉魚，而剩下未抓完的魚，就成了這些孩子們捕撈的對象。 現在這些都是過往雲煙了，在眷村陸續改建、遷移後，許多當年的眷村居民，多已不在，而目前的「建國十九村」，也要面臨改建，很多房舍不是空著，就是轉租給外地人，早已沒有當年眷村居民守望相助的情景，未來，像守望台、竹籬笆這些眷村的特有生活，將成爲後人的一些追憶。 空軍基地圍牆
-------------------	---

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）	這口埤塘是由桃園農田水利會所有，在過去這口埤塘與附近大多數的埤塘一樣是屬於「退輔會」的產權，退輔會爲了照顧退伍的老榮民，因此將埤塘的管理，交給這些退伍的單身榮民經營，等到一些榮民逐漸凋零去世，而退輔會又遇到人事的縮編，許多名下產業或轉移，或變賣，而在這個情形下，這些屬於退輔會的埤塘就轉移給水利會管理，早年，退輔會還有經營權，近年來，因人手不足，很多的經營權都轉移給民間使用。 目前租用這口埤塘養魚的呂先生一家，就是在這個情況下得到經營權。 自動餵食機 照片中的呂太太，他的先生是魚池的管理者，她表示，這個埤塘養魚已經十幾年了，是由許多人合資經營的，其中村長是大股東。 呂太太的小孩和埤邊的用於撈魚作業的架子，埤塘的捕撈作業大概是四年一次，屆時會將埤糖水放乾。 燃燒後的廢棄物 已經休耕的農地。 附近空軍軍營。呂太太表示，此處有飛機起降，造成的噪音非常大。
----------	--	--

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策		
		埤塘內的水質不錯 	附近的水溝在閘門口塞滿了垃圾。 
		污濁的埔心溪水 因為這口埤塘原本是供給附近的空軍基地消防用，比較沒有用來灌溉，所以水位很滿也沒有什麼污染。但是灌溉用水的水質很差，因為正值休耕，埤塘就不提供灌溉用水，種菜時灌溉的引水，只有使用附近埔心溪的水，而埔心溪上游有很多的工廠，造成水質嚴重污染，故水質狀況一直很不好。 在這附近種田的呂先生。住在這裡 45 年，他今年已經 60 歲了，雖然今年休耕，不過為了多少貼補一下，他今年在這附近種菜。說起灌溉的用水，呂阿伯不是很滿意，因為水是從埔心溪接來的，而埔心溪上游的工廠污染是眾所皆知的。	附近種田的呂先生 
			
		呂阿伯正在巡視菜園並澆水。	豬舍
		在呂太太的房子後面，有條小水溝，他們在小水溝的旁邊養了一些小豬，豬糞排到小水溝裡。	
調 查 者		黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間
			92 年 7 月 23 日

桃園大圳		編號	第 2 支線 4 分線第 4 號池	埤塘舊名	后厝大埤
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°12 ' 13" 北緯: 25°05 ' 06" 二度分帶定位 X 軸線: 270538.075 m Y 軸線: 2775207.843 m		
	路段: 大園鄉后厝村國際路 (台 15)31 公里處				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 8.3920 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)		
					
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		1955 聯勤總部測繪		
			蓄水面積: 8.3920 公頃 蓄水量: 202,035 立方公尺 灌溉面積: 31.15 公頃 水深: 2.41 公尺		
			1994 航照圖		
					
					
					

		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：1 座 連結灌溉之水道：1 條   出水閘門  告示牌已被偷走  埤塘周邊環境  埔心溪

6

生態系概況（水體、水質、動植物）



木麻黃



野桐



印度橡膠樹



烏柏



竹子



狼尾草



長梗滿天星



林投



朱槿



苦楝

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第二支線四分線四號池								
91.05.20	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	28.8	7.50	440	41	*219	*260	0.6	0.17	<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	18.6	11.0	229	*10.3	C2-S2
91.08.02	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	30.1	*9.44	*960	25	*182	*225	*7.5	<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	15.1	9.6	25.6	1.3	C3-S1
91.10.11	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.0	7.13	430	14	127	75	*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
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	20.1	13.3	41.2	1.7	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



車水馬龍的台15號公路



埤邊的救生圈



附近的后厝國小



台15線公路

埤邊的救生圈，顯示鄉公所很重視埤塘的安全，也代表這個埤塘附近常有人來活動。而埤塘附近有一所后厝國小，為當地居民子女就讀的學校，由於當地人口外移嚴重以及許多家長將子女送到大園就讀，因此，學校人數一直沒有增加，反而有減少的現象，這可能是大多數農村小學所面臨的情況，另外，埤邊放救生圈亦為一支線及二支線僅見。

8	族群與埤塘之關係	正在為番薯葉澆水的農婦。 埤邊的樹上掛了吊床 埤塘的水利小組組長，湯棟勇，在此世居七、八十年，據他表示，他們湯姓一氏在此是唯一的客家族群，其餘的都是閩南人。這裡在民國六、七十年的時候，以種青蔥出名。當時擔任果菜運輸司機的小組長說，這裡的青蔥，不僅產量高達每天數萬斤輸往桃園、台北果菜市場，品質也很好，曾經拿過全國青蔥的冠軍。當地人都是以青蔥和稻作輪作為主，在沿海也零星有種植西瓜。 現今，附近居民大部分不再以種植蔬菜或是稻米為生，而轉以打零工或是粗工糊口。湯小組長對於這樣的情形也感到相當無奈，無論是在農業或是工業上，這個地方要發展卻是困難重重，家裡有兩個可愛的女兒要上大學，負擔相當沉重。即使是政府對農民的補助一分地半年 3000 元，但是東除西扣後，其實還是於事無補。
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）	通往埤塘的標示。 埤邊一座小寮子。 寮子裡放了魚飼料。 自動餵食機 在路邊的標示上，可以看到“埤塘開放時間”，而在埤塘邊也有看到飼料塔和堆放飼料的倉庫，顯示埤塘有人養魚，亦有人經營管理。 小組長表示，埤塘本來有養魚，但是因為埤糖水受到污染，吃起來會有怪味，養殖的承租戶賣不出去，因此埤塘裡的魚數量漸漸減少。

10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	后厝大埤和沙崙大埤、客人埤，都是同一個供水系統，自埔心溪引水，因為后厝大埤位於沙崙大埤的下游，往往接到的水會比較少，也比較髒。 但是自從林口火力發電廠運作以來，此地剛好位於火力廠的落塵區；並且，因為貝類大量在林口火力發電廠的冷卻水口生長附著，而電廠時常使用強酸清除貝類，強酸氣體也造成這附近的空氣污染，嚴重時，連生命力強韌的林投都完全枯乾。再加上大園特殊工業園區的興起，一些電鍍工廠排放的廢氣在吹起南風時，也使這裡變成落塵點。嚴重的空氣污染，就連網室蔬菜的通氣口附近的蔬菜都會因為淋到酸雨而枯黃。直到現在，當地還是有一些人在種植青蔥，但是品質和產量已經大不如從前。  污染嚴重的埔心溪	
調 查 者	黃昊芃、李政翰	記 錄 時 間	92 年 7 月 25 日

桃園大圳第 3 支線

桃園大圳第 3 支線及其分線現況說明

桃園大圳第 3 支線在今中壢與蘆竹境界線西側，經過福興、新庄子，原本主幹線有 9 個埤塘。因第 3 支線位於蘆竹鄉新庄子與龍樹坑地區，日治時期，即因城鄉的發展迅速，所屬的 3-4、3-5 及 3-7 號埤塘皆在此時被廢棄，而光復以後剩下的 6 個埤塘並沒有受到改變。

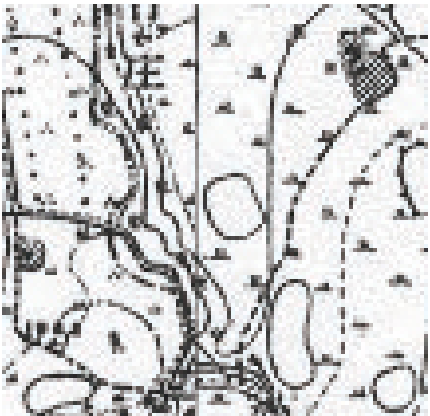
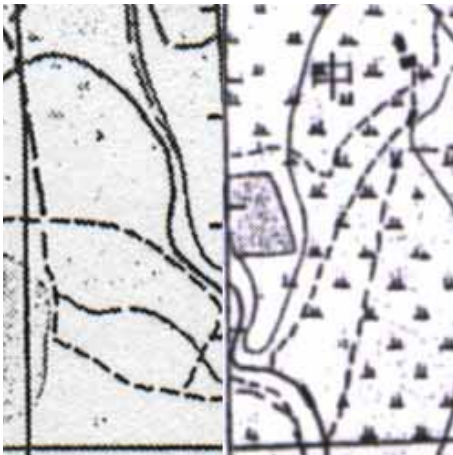
截至民國 92 年為止，第 3 支線主線剩下 6 個埤塘，消失了 3 個埤塘，本次調查埤塘共計 6 座。

茲將第 3 支線埤塘消失狀況做一概略論述：

3-4 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。

3-5 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。

3-7 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。

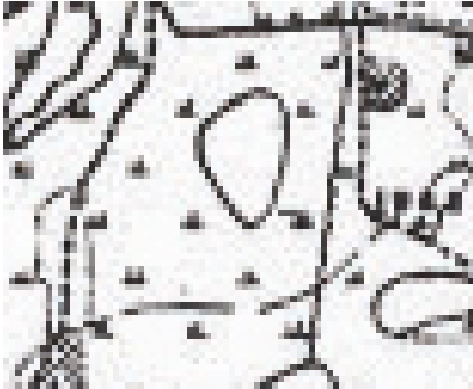
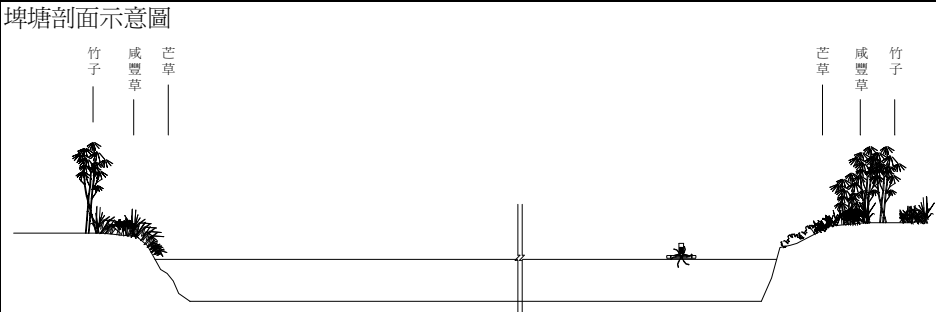
桃園大圳		編號	第 3 支線第 1 號池	埤塘舊名	無
要 項		現 場 描 述 紀 錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121° 15' 05" 北緯: 24° 59' 36" 二度分帶定位 X 軸線: 265241.1232m Y 軸線: 2720782.9499m			
	路段: 蘆竹鄉中福村龍安街巷入內				
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積: 1.2911 公頃				
3	形成時間: 約日治時期	 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 1.2911 公頃 蓄水量: 23203 立方公尺 灌溉面積: 45.84 公頃 深度: 1.80 公尺			
		 在入口處有一水閘門，它聯絡著附近水圳的往來，但因垃圾堆積，形成水路堵塞情形。而在埤塘左側有一水閘門，亦管理其他農田的放水。 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    水閘門一 水閘門二
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  搭載埤塘旁管理者的鐵皮屋 水質略有優養化的情形 此區鳥類多為白鷺鷥，因埤塘缺乏照顧，水質略有污染。左圖，因排水管的增設，產生水質呈現飄著綠色浮油景象(右圖)，需要相關單位加以重視。水中生物目前得知有大頭鰱、水鰓等。

水質調查記錄	採樣日期	桃園大圳第三支線一號池								
	91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.4	6.99	700	6	64	60	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	16.6	16.7	137	5.6	C2-S1
	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.5	7.10	100	9	21	129	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	14.2	20.2	110	4.4	C1-S1
	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.6	7.15	400	8	34	49	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	19.1	22.4	123	4.5	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		
	廟公-康振南先生	選地建廟
		
	元宵節放天燈情景	七月普渡情景
	附近有座誠德宮，廟公姓康(康振南)，鄰近居民大多姓康為一康家厝。康先生定居在此地已有相當長的時間，而此廟建成至此約有 15 年時間。誠德宮是天公廟，供奉著玉皇大帝，媽祖，觀音菩薩，康王爺，地府王爺與三太子。聽其廟公描述，在選擇建廟時，雖廟當時的地主為養豬戶，但因有聖靈顯現於他，此地為天公地之形，具匯集之像，因此仍堅持向養豬戶買地建廟於此。而歷經那莉颱風後，因此地為聖靈顯現的寶地，當鄰近水位暴漲，廟宇完全不受洪水影響，依然安然度過，與廟公的信仰有著密切關聯。此廟主要大型活動在元宵節的放天燈活動與七月普渡。	

8	族群與埤塘之關係	  附近的中福村 堤岸邊上的道路 聽其康振南描述，埤塘與村裡的農人有著密切的接觸。當農人需要放水的時候，需要通知農田水利會埤塘負責人放水，居民至埤塘散步情形較為少見。因著埤塘位於大馬路旁，其經由觀察後，車水馬龍情況嚴重，因此，村中的居民較少與埤塘發生實質的聯繫。		
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）	 灌溉溝渠 產權歸屬桃園農田水利會所管轄。經由田野調查，目前當作魚池使用，但因白天無人在此看管，垃圾污染造成無法可管的情況。因近日天候炎熱水源不足，許多農地休耕，而埤塘旁的水圳也乾涸，呈現荒涼的景緻。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 桃園大圳三支圳入口  3-1 號池 3-1 號池與大圳連結處，因近來放水較少，此區多為休耕，形成垃圾堆積于大圳主圳圳道中，惡臭隨著氣溫升高而遽增。其埤塘近入口之處，排水管林立，形成污染的來源之一。目前，水中優氧化嚴重，水中魚類偶需浮出水面方得以呼吸，由於垃圾很多，在閘道口需要以濾網將其過濾，才不致造成整個埤塘的垃圾污染。 垃圾污染源由於在閘道口處經由濾網過濾，水中人為垃圾污染情形尚可，但在閘道口處可見垃圾淤積情形。 經過調查多為家庭排水，同時水利會都有定期在清理欄污柵所攔截下來的漂流物。 3-1 附近還有一處瓦斯分裝站，對於本地居民居住安全造成相當大的威脅與隱憂。		
調 查 者		洪榮良	記 錄 時 間	92 年 7 月 29 日

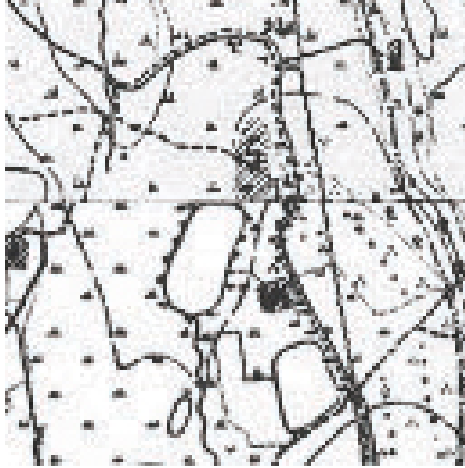
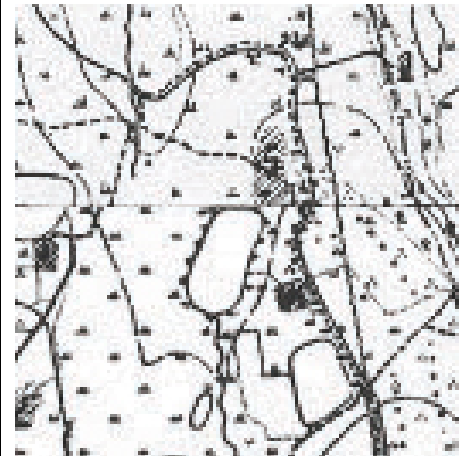
桃園大圳		編號	第3支線第2號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121° 14' 40" 北緯: 24° 59' 32" 二度分帶定位 X軸線: 264582.9142m Y軸線: 2720737.9433m			
	路段: 中壢市文化里吉林北路旁				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積: 4.9709 公頃				
3	形成時間: 約日治時期	 			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 4.9709 公頃 蓄水量: 95158 立方公尺 灌溉面積: 48.27 公頃 水深: 1.91 公尺			
		 全景圖  埤塘剖面示意圖			

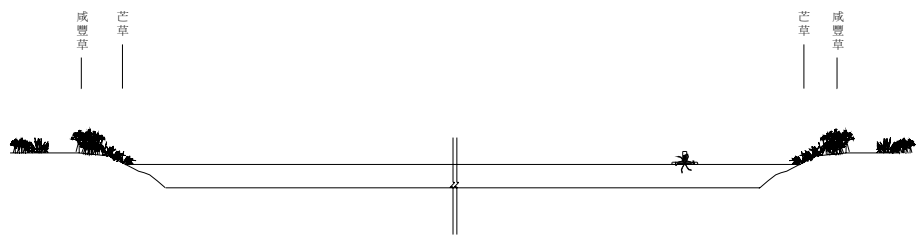
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門： 1 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 打氣工具  彩葉草  紫花霍香薷  樹薯 目前為灌溉兼魚池功能，在其埤塘旁，灌木與喬木座落其中。池裡目前有鯉魚，草魚，烏鰡，鰻魚，吳郭魚，大頭鰱，鰱，福壽螺等。鳥類有除了白鷺鷥外，尚有夜鷺，偶有綠頭鴨。附近農家目前有養殖黑豬、雞、狗，對池中生態體系形成污染源，並且因著養殖，餵食之飼料造成池中養分過剩之情形。

水質調查記錄	桃園大圳第三支線二號池									
	採樣日期									
	91.05.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.8	6.90	700	13	70	39	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	16.4	17.5	154	*6.3	C2-S2
	91.08.09	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.3	7.62	200	11	17	82	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	12.2	7.2	8.3	0.5	C1-S1
	91.10.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		23.4	7.14	430	9	53	57	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	15.6	20.4	14.6	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   小土地公廟座落於埤塘旁 埤塘旁有一座早期農業社會時存留下來的土地公廟，座落於田中，雖然土地公仍為當地少數人的信仰，然埤塘附近雜草叢生嚴重，且居民與住家隔有一段距離，此座土地公廟與其附近的福封王爺善神位，顯然已多時無人維護或整理，周圍已被雜草所圍繞，已經無居民於此祭拜了。 因此時期為休耕期，目前這個埤塘是水利會承租給小組長，經由小組長承租給當地一位林先生使用，因此，在此埤塘門口以鐵門圍塑，一般人是無法進入。 福封王爺善神位									

8	族群與埤塘之關係	埤塘承租所有人 附近的民居 附近農家自給自足，埤塘對他們生活上來說佔有相當地位，平常除了靠埤塘的水來灌溉附近耕地外，也需要靠埤塘來從事簡單的養殖業，據埤塘承租所有人(林先生)所說，一次收成，約需兩三年時間，一次收成約可收入將近兩三百萬，是他們依賴生活的重要方式。埤塘附近的住家不多亦無緊鄰著埤塘，且周圍環境無實質整頓，雜草凌亂生長蚊蠅滋生；甚至一些不肖人士更私自將雜物恣意堆置，造成居民來此活動的意願降低，僅是偶爾於此垂釣或種植一些簡單食用農作物而已，承租所有人與居民應重視埤塘環境之維護與管理，強化埤塘與民親近的機會。
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。目前是水利會承租給小組長後，經由當地居民與小組長再行使承租動作。目前此埤塘為一位林先生所承租，以魚池為主；在某時期收費供民眾垂釣，或二至三年後收成一次，平時魚苗的購買來源則是向農會購買魚苗。可供灌溉、蓄水之功能。 預計橫跨埤塘上的新路，埤塘勢必分成二半。 由桃園方向開往中壢工業區的新路 已經挖了一半的埤塘外圍 由於中壢工業區的车流量太大，為了疏解中壢工業區至桃園市的交通，於是從中壢工業區內主要的幹道合定路往東經吉林北路後橫跨 3-2 埤塘，然後接東邊正在拓寬的產業道路，接龍安街直達桃園。不久，等到道路完工之後，要見到完整的 3-2 埤塘已不容易了。

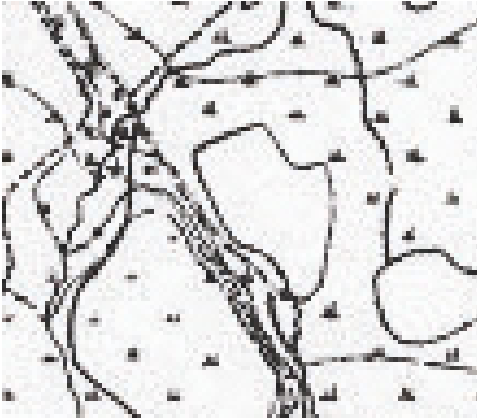
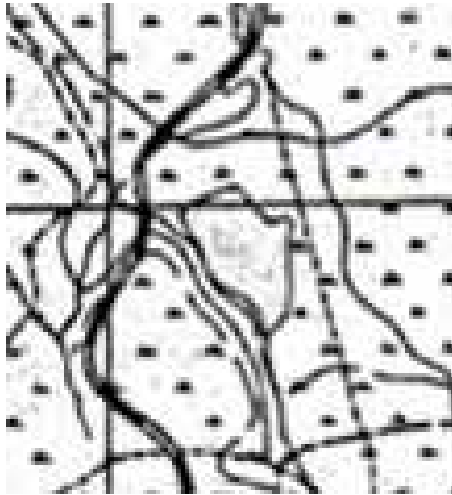
10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	 附近居民於週遭環境棄置廢棄物，造成埤塘整體環境的破壞與凌亂的視野，甚至有任其荒廢之虞。且由於埤塘附近有飼養動物，動物的排泄物或飼料，對埤塘的水質產生不良的影響，需相關單位及居民加以重視，維持埤塘生態的整潔。	
調 查 者	洪榮良	記 錄 時 間	92 年 7 月 27 日

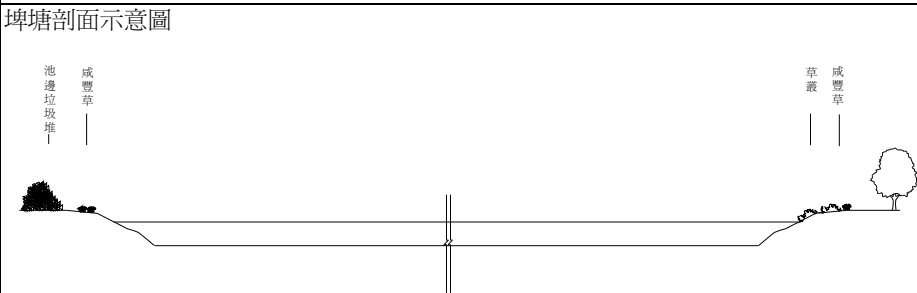
桃園大圳		編號	第3支線第3號池	埤塘舊名	無
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121°14' 34" 北緯: 24°59' 56" 二度分帶定位 X 軸線 : 264521.8750m Y 軸線 : 2721003.6953m			
	路段：中壢市內定里松 江北路旁	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積：4.1350 公頃				
3	形成時間：清領時期已大致成形，目前範圍為光復後土地重劃所確立	 			
		1904 台灣堡圖 (明治 37 年) 1921 地形圖 (大正 10 年) 1955 聯勤總部測繪 1994 航照圖			
4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：4.1350 公頃 蓄水量：88,085 立方公尺 灌溉面積：5.05 公頃 水深：2.13 公尺 			
		  此區水圳環繞於埤塘周圍，因現處休耕，所有支圳皆呈現無水的現象。			

		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： 座 連結灌溉之水道：1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 野雁、白鷺鷥  瓢蟲  咸豐草  山葡萄 此埤塘植物為咸豐草(鬼針)、芒草類、林投、竹、菊科植物。動物為白鷺鷥、鴨。水質狀況尚可，偶有垃圾堆積。

水質調查記錄	<table><tr><td>採樣日期</td><td colspan="9">桃園大圳第三支線三號池</td></tr><tr><td rowspan="3">91.05.16</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>25.6</td><td>5.92</td><td>*800</td><td>10</td><td>75</td><td>28</td><td>0.2</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>16.7</td><td>15.1</td><td>163</td><td>*6.9</td><td>C3-S2</td></tr><tr><td rowspan="3">91.08.09</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.5</td><td>7.30</td><td>200</td><td>5</td><td>17</td><td>73</td><td>0.4</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>15.7</td><td>20.1</td><td>170</td><td>*6.7</td><td>C1-S1</td></tr><tr><td rowspan="3">91.10.16</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>24.1</td><td>7.16</td><td>450</td><td>6</td><td>56</td><td>58</td><td>1.0</td><td><0.1</td><td><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></table>										採樣日期	桃園大圳第三支線三號池									91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	25.6	5.92	*800	10	75	28	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	16.7	15.1	163	*6.9	C3-S2	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.5	7.30	200	5	17	73	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	15.7	20.1	170	*6.7	C1-S1	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	24.1	7.16	450	6	56	58	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
	採樣日期	桃園大圳第三支線三號池																																																																																																																								
	91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																
		25.6	5.92	*800	10	75	28	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	16.7	15.1	163	*6.9	C3-S2																																																																																																																	
	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																
		27.5	7.30	200	5	17	73	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	15.7	20.1	170	*6.7	C1-S1																																																																																																																	
	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																
		24.1	7.16	450	6	56	58	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																																																																																																																
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			附近的道路 太源堂 此太源堂，信奉玄天上帝，在農曆三月三日，玄天上帝生日時，會舉辦大型的慶典活動。																																																																																																																						
8	族群與埤塘之關係		新興的聚落與透天厝 此埤塘為開放式埤塘，因其新興聚落座落於旁，居民傍晚在此活動甚多，例如散步、溜狗、騎腳踏車等。在其旁有新興的聚落與透天厝，因距離埤塘很近，互動情況亦頻繁。																																																																																																																							

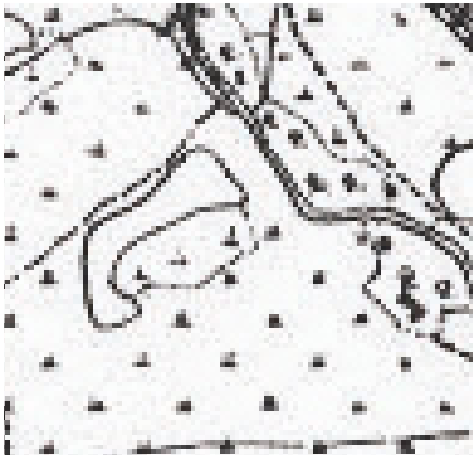
9	管理維護及使用情況說明(如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況)	埤塘的產權歸屬桃園農田水利會所管轄，可以看出管理的不錯，只可惜人爲的垃圾還是很多，許多不肖的業者將廢棄物及廢土丟棄在埤塘的堤岸上，造成許多環境的危害，是值得有關單位注意的。目前水利會已經加強管理，防止這類事件發生，3-3 埤塘上的廢棄物也已處理完畢。  其旁的廢棄公車情景〔已處理〕		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  埤塘旁的養鴨與垃圾造成環境破壞 附近的民居 此埤塘地處偏遠，附近因距離工廠近，吵雜聲不斷，人爲破壞嚴重，廢棄公車棄置與埤塘旁養鴨情形，造成景觀上的破壞。		
調 查 者		洪榮良	記 錄 時 間	92 年 7 月 27 日

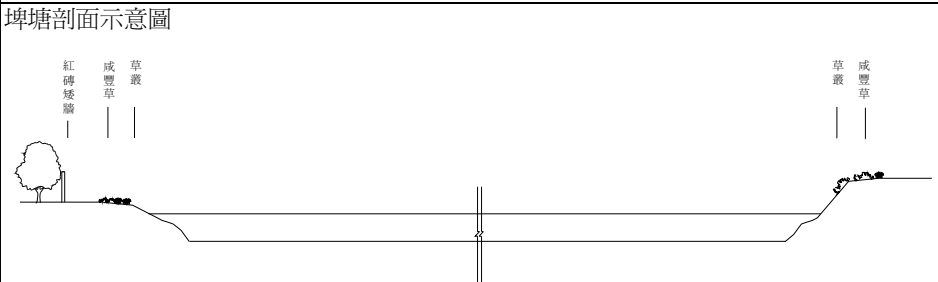
桃園大圳		編號	第3支線第6號池	埤塘舊名	全埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121° 14' 17" 北緯: 25° 01' 00" 二度分帶定位 X 軸線 : 264302.1001 m Y 軸線 : 2766902.2508m			
	路段：蘆竹鄉中福村縣道桃47號旁				
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積：4.1350 公頃				
3	形成時間：約清領時期	 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖			

4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：4.1350 公頃 蓄水量：88085 立方公尺 灌溉面積：5.05 公頃 水深：2.14 公尺  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：1 座 連結灌溉之水道：1 條 

6	生態系概況（水體、水質、動植物）	   咸豐草 苦楝 竹子 埤塘鄰近生態，主要有咸豐草、竹林與大型喬木爲主，因地處偏遠，其水質情況良好。																																																																																																																									
水質調查記錄	<table><tr><td>採樣日期</td><td colspan="9">桃園大圳第三支線六號池</td></tr><tr><td rowspan="4">91.05.16</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>26.1</td><td>6.81</td><td>700</td><td>8</td><td>65</td><td>28</td><td>0.4</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>16.9</td><td>17.2</td><td>145</td><td>5.9</td><td>C2-S1</td></tr><tr><td rowspan="4">91.08.09</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.2</td><td>7.10</td><td>200</td><td>2</td><td>29</td><td>34</td><td>0.4</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>16.9</td><td>7.7</td><td>15.2</td><td>0.8</td><td>C1-S1</td></tr><tr><td rowspan="4">91.10.16</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>25.3</td><td>6.90</td><td>650</td><td>10</td><td>36</td><td>42</td><td>*2.0</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>98.3</td><td>4.3</td><td>C2-S1</td></tr></table>		採樣日期	桃園大圳第三支線六號池									91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	26.1	6.81	700	8	65	28	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	16.9	17.2	145	5.9	C2-S1	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.2	7.10	200	2	29	34	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	16.9	7.7	15.2	0.8	C1-S1	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	25.3	6.90	650	10	36	42	*2.0	<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	18.5	12.7	98.3	4.3	C2-S1
採樣日期	桃園大圳第三支線六號池																																																																																																																										
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	26.1	6.81	700	8	65	28	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	16.9	17.2	145	5.9	C2-S1																																																																																																																		
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	27.2	7.10	200	2	29	34	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	16.9	7.7	15.2	0.8	C1-S1																																																																																																																		
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																		
	25.3	6.90	650	10	36	42	*2.0	<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	18.5	12.7	98.3	4.3	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	 家庭工廠 周圍住家則僅有幾戶，有些住戶則在一樓或頂樓加蓋並設置家庭工廠，雖在文化路（縣道桃47 號）對面有數家工廠林立，然與埤塘無實質關係產生。																																																																																																																									

8	族群與埤塘之關係	埤塘鄰近有些農業耕地，灌溉用水應與其有直接關係。附近社區與產業發展規模零散，工廠或住宅大多為較新興建的建築物，與埤塘相距較遠，且因埤塘面積較小，周圍環境無規劃或美化，居民與埤塘關係較不密切，甚至因無人管制，有些居民只顧一己的方便性反而對埤塘環境造成破壞，更無遑論居民會至此活動或休憩。  埤塘周圍環境 附近的民房		
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）	 養殖魚類的魚飼料筒 埤塘旁燒完的垃圾 產權歸屬桃園農田水利會所管轄。目前為租用的養殖魚池，然埤塘環境的管理情況並不良好，有些飼料機任其毀壞傾倒在旁邊，而打氣機具也已經停止運作並被擱置在岸處，埤塘整體環境無妥善整頓或清理，造成埤塘機能喪失，環境凌亂不堪。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 水圳入水口的垃圾 塘邊堆放的垃圾 水質尚可，但鄰近工廠的廢水排入附近圳道或丟棄垃圾等情況嚴重，且在埤塘沿岸惡意傾倒大量建築廢土掩埋或焚燒廢棄物，需要相關單位加以重視。已處理。		
調 查 者		洪榮良	記 錄 時 間	92 年 7 月 27 日

桃園大圳		編號	第3支線第8號池	埤塘舊名	伯公埤（老埤）
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° 13' 44 北緯: 25°02' 21"			
	路段：蘆竹鄉新莊村新生路三段，110 線公路三塊厝段	二度分帶定位 X 軸線：263563.9644m Y 軸線：2768241.7681m			
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積：4.3733 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) 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：4.3733 公頃 蓄水量：62.244 立方公尺 灌溉面積： 50.9 公頃 水深：1.43 公尺  全景圖  局部圖  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：1 座 連結灌溉之水道： 1 條 

6

生態系概況（水體、水質、動植物）









松樹

芒草

印度橡膠花

苦楝

茄苳

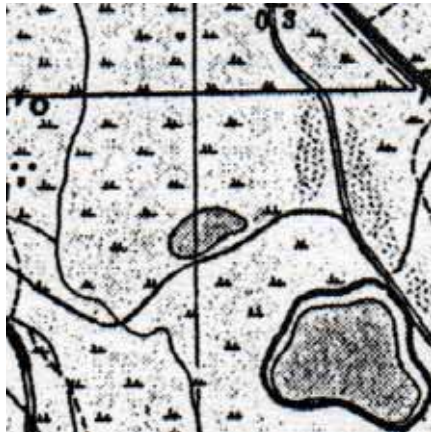
茄苳

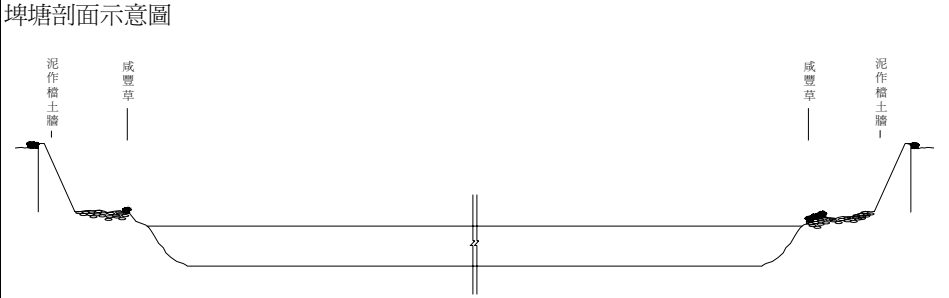
經過與附近居民訪談後得知，雖然埤塘整體看起來很乾淨，但事實並非如此，由於附近化學工廠污染，水質很差，所釣之魚並不適合食用，並且常有魚類暴斃的情況出現。而埤塘邊的植物生長並無廣大分布且有些已經枯委，而如喬木...等高大樹種，生長情況較為正常。

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第三支線八號池								
91.05.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.0	7.14	*800	12	70	44	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	16.6	16.3	163	*6.8	C3-S2
91.08.09	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.3	7.92	*1000	9	*190	52	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	18.7	12.6	156	*6.8	C3-S2
91.10.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.4	7.46	740	16	80	67	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	19.2	14.4	120	5.0	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	 興建中的高鐵 位於中正國際機場聯絡道路與埔心溪之間，周圍多為水稻田，而附近即將有高鐵的路線經過，故埤塘旁正在興建因應高鐵經過而需要的替代道路，目前進行整修道路的整地與挖掘工程，產生噪音與塵土飛揚的情況，讓附近的居民較少在此活動。		
8	族群與埤塘之關係	 高鐵的工地  附近的民宅 埤塘周圍並無密集的住家或社區且無緊鄰埤塘，許多聚落以散居形式錯落在埤塘偏遠處，且此埤塘因管理者並不居住在附近，形成不開放給外人活動與進入之景象，而埤塘周圍環境亦無實質整頓或管理。再者，興建高鐵的工地隔絕了部份住家與埤塘的通道，因此居民與埤塘互動相形減少。		
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。根據當地人描述，在撈魚時管理者才會出現，平日任其荒廢毫無管理。而目前正在整修老埤（3-8 號池）與新埤（3-9 號池）之間的渠道。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 死魚浮屍  工程機具與石塊 埤塘岸邊有大量死魚浮屍，造成環境污染與惡臭難聞的空氣。而高鐵施工的挖掘、回填的工程，在附近堆置了大量的工程機具與石塊，造成埤塘環境的破壞與改變。		
調 查 者		洪榮良	記 錄 時 間	92 年 7 月 26 日

桃園大圳		編號	第3支線第9號池	埤塘舊名	新埤
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° 13' 35" 北緯: 25° 02' 31"			
	路段：大園鄉埔心村中正東路一段 110 線道旁	二度分帶定位 X 軸線：263473.0250m Y 軸線：2768352.4010m			
2	面積大小及今昔比較	 1904 台灣堡圖 (明治 37 年)  1921 地形圖 (大正 10 年)			
	面積：3.7210 公頃				
3	形成時間：約日治時期	 1955 聯勤總部測繪  1994 航照圖			
		3-9 號埤塘的面積向來都不大，但 1955 年以後，反而擴大了蓄水面積，與 3-8 號池相當。			

4	存在樣貌（全景圖、局部圖）	蓄水面積：3.7210 公頃 蓄水量：77868 立方公尺 灌溉面積：24.68 公頃 水深：2.09 公尺  全景圖  局部圖 灌溉溝渠  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：1 座 連結灌溉之水道：1 條 

6

生態系概況（水體、水質、動植物）

埤塘內因整修已近乾枯，水中已無魚群活動，岸邊植物也消失殆盡，而鄰近農家有種植田地、絲瓜、地瓜、養鵝等動植物，圳道兩旁則長滿咸豐草與竹林。



水稻



紫花霍香薊



樹薯



樹薯

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第三支線九號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.0	7.19	*800	9	70	56	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	16.5	14.5	145	*6.3	C3-S2
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.2	7.47	*1500	27	*253	92	*1.8	0.11	<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	19.6	10.1	319	*14.5	C3-S3
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	24.2	7.16	*1200	12	161	59	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	20.2	11.7	181	*7.9	C3-S2

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 埔心溪與附近的社區 此地住家稀少居民不多，而產業道路附近有不少土地公廟，成為當地埤塘的獨特風格，偶爾會有附近的居民逢初一、十五至此祭拜，亦呈現當地人民的信仰情形。雖然緊鄰 3-8 號池，但高鐵工程無直接影響其週遭環境的變化，目前埤塘內所興建的工程只是做整頓而已，又因埤塘位處偏遠且人煙稀少，無美化埤塘的企圖。
8	族群與埤塘之關係	附近社區 農舍 附近社區聚落呈現散村情形，大多離埤塘有一定距離；又因埤塘整修中，形成在此活動的居民日漸減少的重要原因。
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。目前正在整修老埤（3-8 號池）與新埤（3-9 號池）之間的渠道。在田野調查訪談中得知，其整修埤塘的部分是針對其壁體與池底的重新建造，讓整體空間形成較現代化且乾淨好管理的空間場域。 壁體與池底 整修中的堤岸路面

10	污染破壞等各種危機、 威脅及因應對策	 埤塘邊的工廠	 人工化的壁體	以人工化的壁體取代自然的生態工法，在現階段而言，外觀上以美觀取勝，在長期而言，對於自然生態平衡有其影響性。
調 查 者		洪榮良	記 錄 時 間	92 年 7 月 24 日

桃園大圳第 4 支線

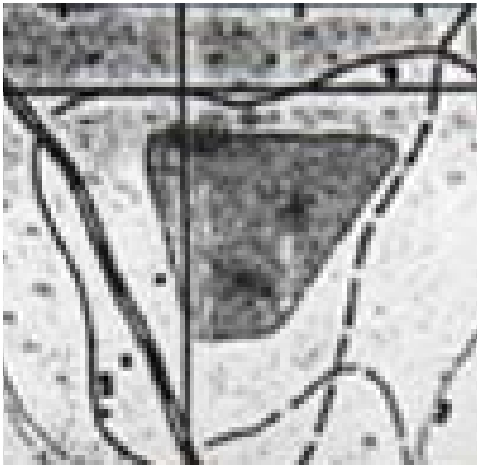
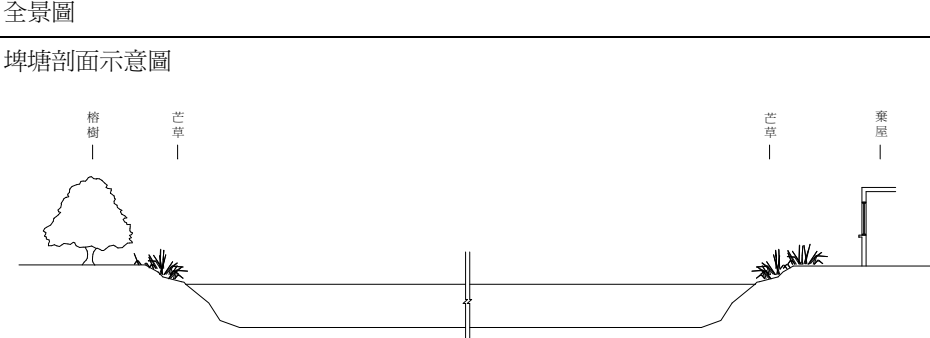
桃園大圳第 4 支線現況說明

桃園大圳第 4 支線在新街溪東側，經過水尾、五塊厝、埔心、圳頭股，原本有 15 個埤塘。第 4 支線各埤塘都得到比較完善的保存，除了 4-14 號埤塘因興建中正國際機場被填平外，其他各個埤塘皆都能維持日治以來的面貌。

截至民國 92 年為止，第 4 支線主線剩下 14 個埤塘，消失了 1 個埤塘，本次調查埤塘共計 14 座。

茲將第 4 支線埤塘消失狀況做一概略論述：

4-14 號埤塘，目前已成為桃園中正國際機場，消失時間為民國 65 年。

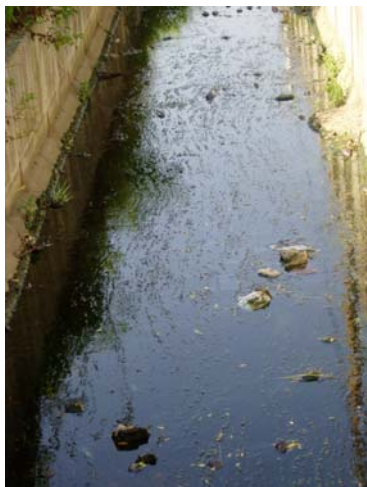
桃園大圳		編號	第 4 支線第 1 號池	埤塘舊名	無
要 項		現 場 描 述 紀 錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度 東經: 121° 13' 40" 北緯: 24° 59' 51" 二度分帶定位 X 軸線: 263570.0057m Y 軸線: 2720947.3580m			
	路段: 中壢市內定里 中園路二段旁 縣道 110 甲線				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 10.4781 公頃				
3	形成時間: 約清領時期	   			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 10.4781 公頃 蓄水量: 228,004 立方公尺 灌溉面積: 44.91 公頃 水深: 2.176 公尺 			
		埤塘剖面示意圖 			

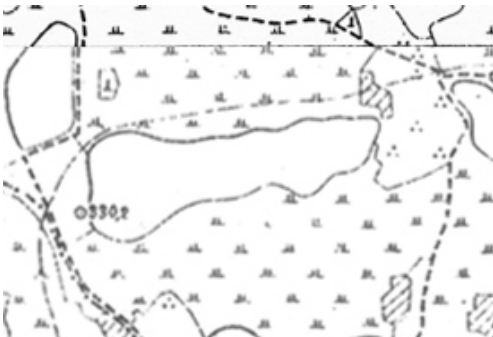
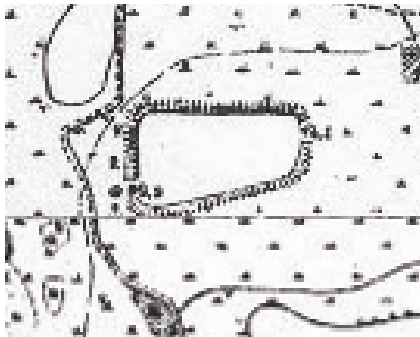
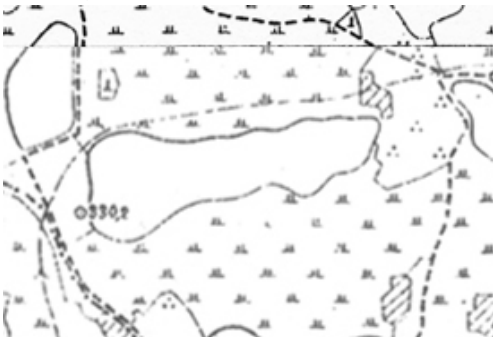
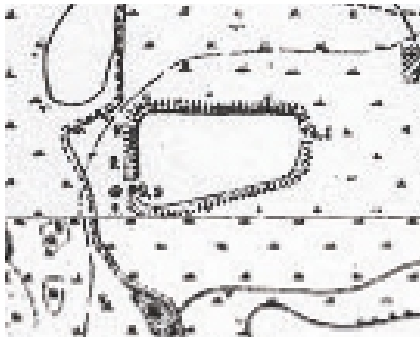
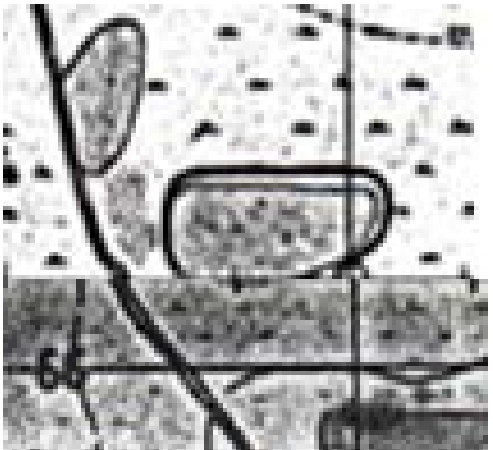
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門： 2 座 連結灌溉之水道： 1 條   水閘門與渠道  分水閘門
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 扶桑花  芒草與榕樹

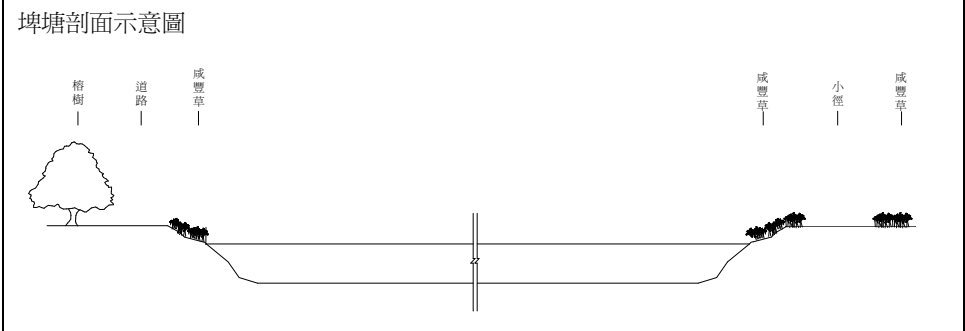
水質調查記錄	桃園大圳第四支線一號池									
	採樣日期	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	91.05.16	25.8	7.31	300	13	18	85	0.2	<0.1	<0.1
		鎳(Ni)	鋅(Zn)	鎘(Cd)	鉻(Cr)	鈣(Ca)	鎂(Mg)	鈉(Na)	鈉吸著率	水質等級
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.7	11.6	12.4	0.6	C2-S1
	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		27.3	6.90	200	31	24	40	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	10.7	13.7	13.0	0.6	C1-S1	
	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
		25.3	7.11	250	9	22	58	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	18.6	14.4	17.5	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		
		埤塘旁的堆積物	附近的工廠及住家
		據埤塘附近居民表示(藍先生與池主)，此處未有特殊大事件發生過。埤塘旁目前為工廠暫寄車輛及貨櫃的停放所。	
		此埤塘由於某機構打算在其上興建表演性質場所，故將埤塘底部池水向下挖深，挖上來之土則堆積在埤塘中央，形成一處小沙丘，目前尚未動工。	

8	族群與埤塘之關係		
		埤塘周遭散居的住戶	埤塘周遭的產業道路
目前藍先生與其友人傍水而居，從事農務為主業，閒暇之餘則種菜養魚。鄰近則散居幾戶住家，偶時會至埤塘散步。			

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）	  堤岸旁的道路 水利小組告示牌 農田水利會將掌管放水工作委託小組長，小組長則請人負責看管水池。由於是承租給人使用，此埤塘並不開放供外人垂釣。 目前，承租人居住在埤塘旁並養殖豬隻及種植農作物，其排泄物可能順著水溝排入埤塘之中；除了豬隻之外，為防止不肖業者或居民，傾倒廢土及大型傢俱，因此承租人還養有許多狗以防外人入侵。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  第4支線主線 流入埤塘內的水 整體而言，因有人管理此埤塘，使水質乾淨。但此為休耕期，因著餵魚飼料大量倒入水中，埤塘中的水並無增多，可能會造成水質的優氧化。 經過與周圍農民訪談得知，因著承租，埤塘旁有人藉此養豬，其排泄與飼料產生許多污染，造成水中異味無法散去，尤其是大雨過後，許多農人是不輕易讓自己所飼養的家禽下水。不過水利會在91年8月9日及10月16日兩次的調查記錄，水質等級都在C1-S1，完全符合標準，因此，污染的程度應該不大。		
調 查 者		陳姿妉、洪榮良	記 錄 時 間	92 年 8 月 20 日

桃園大圳		編號	第4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° 13' 31" 北緯: 25° 00' 05" 二度分帶定位 X軸線: 263435.1150m Y軸線: 2765849.1273m			
	路段:中壢市內定里中園路二段附近縣道110甲線				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積: 7.6515 公頃				
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：7.6515 公頃 蓄水量：153,841 立方公尺 灌溉面積：43.91 公頃 水深：2.010 公尺  全景圖 1  全景圖 2  局部圖 1  局部圖 2 埤塘剖面示意圖 
---	---------------	---

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門： 2 座 連結灌溉之水道： 1 條   分水閘門  出水口閘門
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	鳥類：白頭翁、白鷺鷥、野鴨 魚類：福壽魚、鯉魚、大頭鰱、吳郭魚等主要常見飼養魚。 植物以芒草榕樹等喬木為主，並有種植扶桑花、棟樹以及相思樹。  鬼針  扶桑  喬木  相思樹  白鷺鷥  捕魚用的竹筏

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線二號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.0	7.33	300	12	18	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	14.5	10.9	13.0	0.6	C2-S1
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.0	6.74	200	33	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
	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	12.9	6.3	18.0	1.0	C1-S1
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	24.8	7.01	250	21	22	43	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	17.2	11.5	14.8	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

員工宿舍

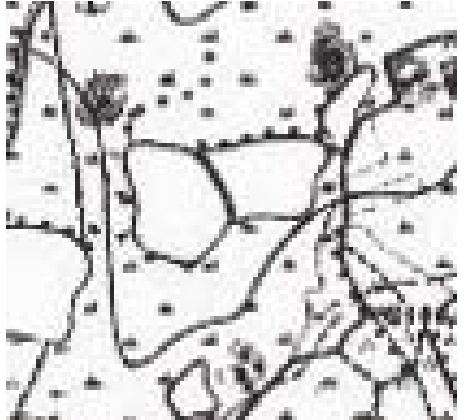
大江國際購物中心

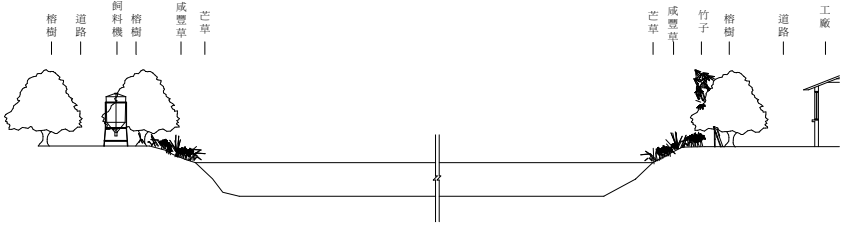
此埤塘週邊環境為一購物中心(大江國際購物中心)，距離埤塘約一兩百公尺，其旁為一汽車公司(國瑞汽車公司)的員工宿舍。其旁亦有一些零散的住戶、小型工廠與稻田錯落其中。

據小組長所言，埤塘目前正因休耕而許久未放水，而農田水利會則在今日的訪談之前，已告知小組長放水的通知，正在村中形成一股熱鬧氣氛。

經由訪談得知，任命為小組長，必須是當地人，且對當地有著深厚的歷史情感，才能有熱誠擔當放水、關水的工作。而掌管此埤塘的小組長，是開著鐵工廠的小老闆，對於埤塘，他對小時候記憶猶深，且感慨萬千。正因著埤塘的危險性，家人不允許踏入其中，使得他對於埤塘有種深刻的保護職責與犧牲奉獻之精神，冀望藉由埤塘來串聯並喚醒村民對埤塘遺忘的情感。

8	族群與埤塘之關係	 	新建的店面住宅 倉儲公司	由於埤塘附近有購物中心及工廠、店家等，埤塘與附近聚落關係藉由大型購物中心而愈行愈遠。
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）	 	埤塘旁的小屋 埤塘旁的小屋	目前埤塘並不開放供外人使用，承租者會授權讓工人進入餵魚，而在埤塘週邊，則形成許多現象，即供工人休息使用的小屋以及餵食器的存在。 而平時，至埤塘的人數並不多，主要人員只有小組長，及班長開關閘門及餵魚的工作人員會進入埤塘。
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	近年來由於石門水庫缺水，導致休耕，水閘門許久無放水的情形，以致水質每況愈下，魚兒不易生存。 據小組長表示，此埤塘水質不太理想，主要原因除了埤塘的水放久容易變質外，鄰近工廠有偷倒廢棄物的嫌疑。其另一原因為，水中的飼料過剩或垃圾過多，造成水質變差的原因。		
調 查 者		陳姿妉、洪榮良		記 錄 時 間
				92 年 8 月 20 日

桃園大圳		編號	第 4 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° 14' 00" 北緯: 24° 59' 51" 二度分帶定位 X 軸線: 264177.6187m Y 軸線: 2720947.9627m			
	路段: 中壢市桃 47 縣道內定里合圳北路二段旁	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 5.2480 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) 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: 5.2480 公頃 蓄水量: 99,386 立方公尺 灌溉面積: 41.79 公頃 水深: 1.893 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	水閘門：2 座 連結灌溉之水道：1 條   水閘門 1  水閘門 2

6

生態系概況（水體、水質、動植物）



地被植物



芒草



魚種：草魚、烏溜、鯰魚、鯉魚、鱖魚

植物：咸豐草(鬼針)、牽牛花、竹、芒草、扶桑…等常見植物

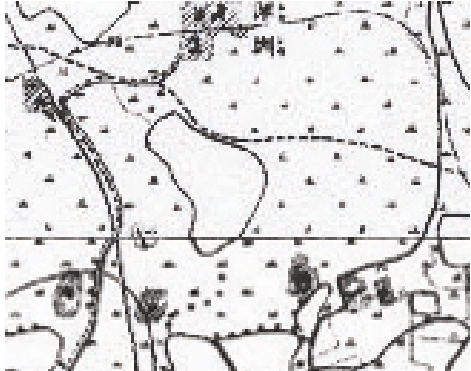
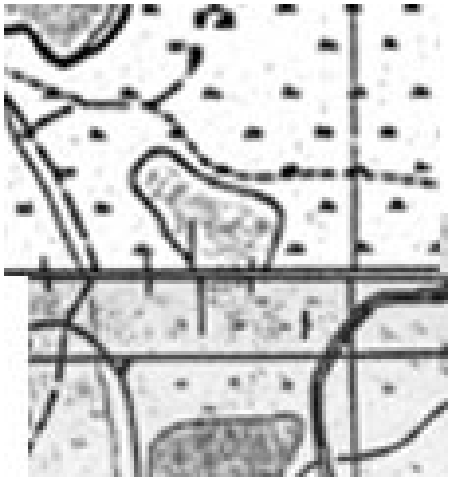
水質大致良好，附近鳥類眾多，多為白鷺鷥，白頭翁，及一般性水鳥。

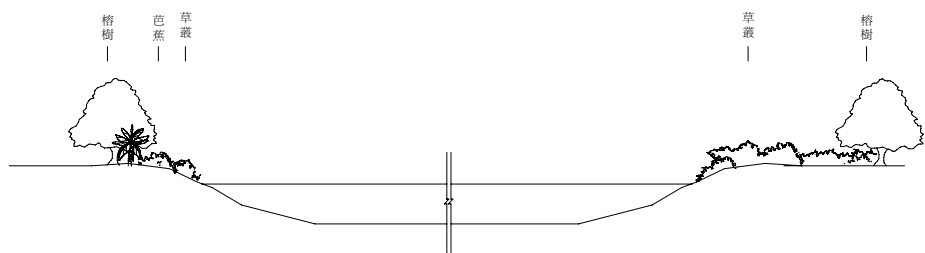
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線三號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.0	7.33	300	33	16	71	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	14.7	11.8	15.7	0.7	C2-S1
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.8	6.60	200	17	19	70	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	15.8	10.6	14.3	0.7	C1-S1
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	24.7	6.98	250	20	34	82	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	12.4	14.3	10.1	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	鄰近土地公廟 附近的工廠 埤塘旁邊緊鄰高速公路，但國道 1 號高速公路因僅經過，並無出入口，所以對埤塘交通或產業並無太大影響力。附近有座土地公廟，是當地居民的信仰中心，埤塘旁有一間工廠，因從事輕工業，對埤塘的危害不大。 4-3 號池日治以前就已經存在了，而且周圍面積形狀並沒有太大的改變，一直到現在都還保存原來的樣子，在桃園大圳所屬的埤塘中是比較難能可貴。
8	族群與埤塘之關係	堤岸道路 民宅 周圍附近無住家社區，埤塘周圍環境並沒有規劃整頓，任其周圍雜草叢生，平日極少有人來此活動或停留。且埤塘距離族群聚落有一段距離，居民與埤塘間的互動較少。
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）	柏油路面 倉庫 目前埤塘有人看管，入口附近有小屋供看管者休息，有工人負責餵魚。但並不開放供人垂釣。目前產權是屬於水利會，而由水利小組管理，小組長則將埤塘交由工人負責整理，埤塘周圍的道路，都使用柏油路面，而且雜草都清理的很乾淨，管理的相當完善。

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘旁的污染現況	 埤塘旁的工廠	鄰近有工廠，工廠緊鄰 4-3 號埤塘。工廠污水恐對埤塘造成影響，所幸根據水利會的 91 年 8 月 9 日的調查記錄，水質等級為 C1-S1，而 10 月 16 日的調查記錄，水質等級也為 C2-S1，因此都符合水質標準。另外，埤塘緊鄰中山高速公路，其空氣與噪音等公害，是此埤塘所面臨的問題。
調 查 者		陳姿妉、洪榮良	記 錄 時 間	92 年 8 月 20 日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 4 號池	埤塘舊名	七股大埤
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° 13' 59" 北緯: 25° 00' 05" 二度分帶定位 X 軸線: 263717.7473m Y 軸線: 2765849.4077m			
	路段: 中壢市桃 47 線 道內定里合圳北路二段旁	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 5.4185 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) 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: 5.4185 公頃 蓄水量: 107,095 立方公尺 灌溉面積: 77.74 公頃 水深: 1.976 公尺   			
		全景圖 1 已初步整修好的埤塘 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：4 條   埤塘渠道   水閘門 水閘門
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	  火龍果園 菜園 埤塘旁多為田地，農民大多種植芭蕉、火龍果、青菜，水中養的魚類則有福壽魚、吳郭魚等常見埤塘養殖魚。

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線四號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.7	7.18	300	30	15	49	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	14.3	11.8	15.5	0.7	C2-S1
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.5	6.83	200	18	18	41	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	13.8	6.9	14.8	0.8	C1-S1
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.0	7.23	250	11	24	79	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	10.1	8.5	17.7	1.0	C2-S1

7

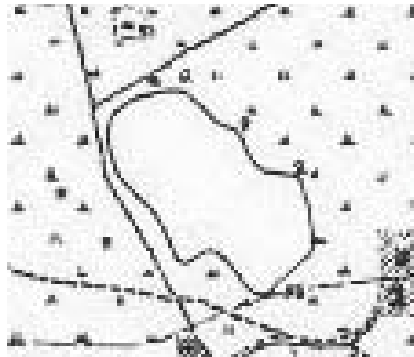
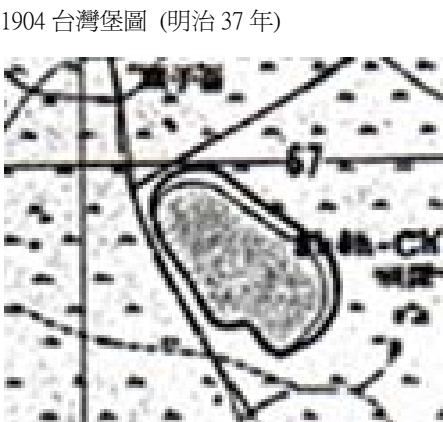
與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係

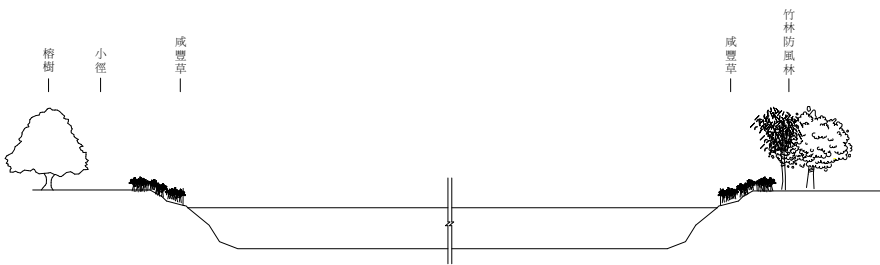
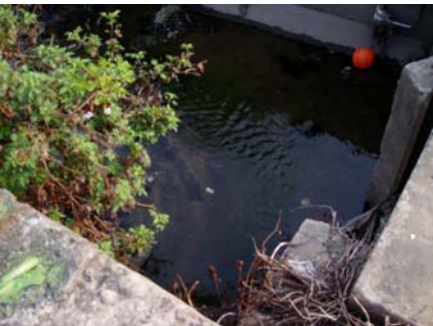
鐵皮屋

附近的民居

目前埤塘上有一鐵皮屋，旁邊則堆置有部分物品，據當地人描述人文傳說較少，但是據訪談得知目前埤塘承租給私人所擁有，其風景宜人的情況下，希望提供埤塘小角落的樹蔭下讓民眾有烤肉休憩的地方，因此，硬體仍在規劃當中，整體目前仍需要一段時日才能完成。

8	族群與埤塘之關係	 公寓大樓  福德祠（土地公廟） 鄰近居民較無與此埤塘有密切關係，其原因在於因承租給他人，成為私人聚會的地方，鄰近的居民亦無法進入，由於擁有者欲開放其空間提供人民有休閒之處，以後，埤塘與民眾的關係將愈來愈緊密；而埤塘功能仍繼續維持著提供附近農田的灌溉功能。		
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）	 埤塘旁現況  整修中的堤岸道路 埤塘的產權隸屬於水利會，目前由水利小組管理，而管理埤塘的小組長冀望開放埤塘某個區域讓附近民眾有活動空間，即烤肉的遊憩場所。因此，目前，水利會仍在規劃與整建中。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 埤塘旁的污染現況  埤塘旁堆放廢棄物之景象 埤塘水面，有一處漂浮著一群死魚，原因據小組長描述，因幾個月石門水庫缺水而不放水以及受到當地廢棄物之污染，水質產生變化造成此現象發生。 其次，附近少有規劃植被，造成地景貧乏，生態多樣性減少，而夏季到來時，熱度升高，需相關單位加以重視。		
調查者		陳姿妉、洪榮良	記錄時間	92年8月20日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 5 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° 13' 47" 北緯: 25° 00' 02" 二度分帶定位 X 軸線: 263596.4321m Y 軸線: 2766037.5829m			
	路段: 中壢市內定里南北八路旁(中園路二段附近)	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 8.9085 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: 8.9085 公頃 蓄水量: 191,391 立方公尺 灌溉面積: 63.24 公頃 水深: 2.148 公尺			
		 全景圖  埤塘局部			

		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    水閘門進水口 水閘門

6

生態系概況（水體、水質、動植物）






喬木

水面

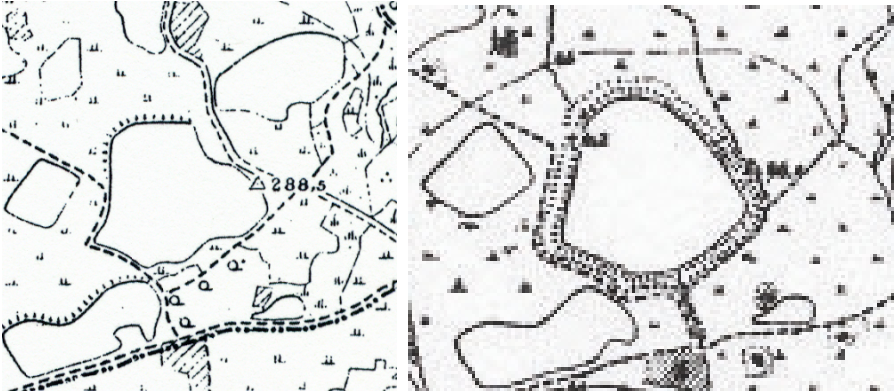
鬼針

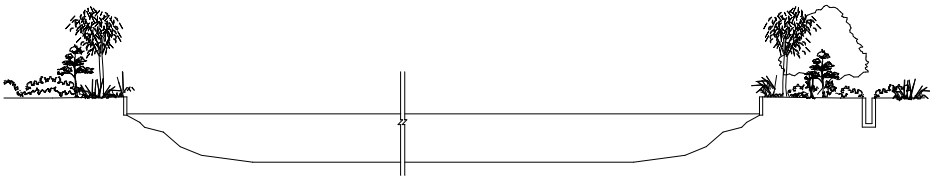
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線五號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.8	7.31	300	13	17	52	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	14.5	11.5	15.2	0.7	C2-S1
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.3	7.00	300	26	23	54	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	14.6	13.3	19.7	0.9	C2-S1
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	24.9	7.15	350	10	18	115	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	16.3	9.3	23.1	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	第一次田野調查- 此次調查，在埤塘只遇到一位餵魚的邱先生，他對於埤塘，因著每天的餵魚工作，他對埤塘的情感，建立在餵魚的過程中。 位於南北九路的福德祠 埤塘外的產業道路 第二次田野調查- 此田野調查，與小組長進行深入訪談。根據小組長表示，他在此埤塘居住過數十年了，深深覺得埤塘與鄰近居民有其幫助，不論在耕種、飲用皆深深影響著當地人的生活。 埤塘不僅代表著農業社會的產物，也是重要的資產，小組長認為埤塘不能因著產業的變更而遭到忽視，甚至破壞。據訪談者描述，這幾個月下來，因著休耕，影響著埤塘的生態系統。根據受訪者，即 4-5 號及 5-7 號小組長，他們對其埤塘因著長時間居住於此，而有其深厚情感；埤塘的水，因為休耕不放水，水因而不流動而變質，造成養殖的魚類大量暴斃，以至於影響著他們的生計。通常，埤塘的水質，在一進一出的情況下，水是活的；但若沒有出，沒有進的情況下，其水質優氧化嚴重，形成因著天候的改變而影響著整體農民的生活與生計。 其次，埤塘的功能，在偏遠區域不僅是提供農業灌溉用，而是與居民用水息息相關，在自來水不發達的偏遠區域，其實，民生用水皆來自地下水，因著大環境改變，降雨量的減少亦影響著他們的用水量與用水品質。因此，埤塘的水，對於此區域的居民是何等的重要。
8	族群與埤塘之關係	附近的社區 民眾丟棄的垃圾 根據訪談結果，此埤塘附近並無較特殊或著名的族群。此區域以農業為主，其互動仍在於農人與小組長間的模式，因著提供水源的功能，其重要性與緊密性，仍存在於農民的心目中。

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）	 堤岸上的道路	 水閘門	產權歸屬桃園農田水利會所管轄。在此次觀察中，正值埤塘旁正在做剪修附近樹木的工程，原因是在避免颱風來時不致影響到埤邊的穩固度。	
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 垃圾污染之現況			週遭垃圾堆積，造成環境的髒亂。目前，新聞報導魚群大量死亡，一般民眾似乎有誤會以為是由於飼料放太多導致養分過高，但據小組長向調查員表示，水利會有派人來勘查過，真正原因是由於水閒置太久的原因，水質易變臭。
調 查 者		陳姿妉、洪榮良		記 錄 時 間	92 年 8 月 20 日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 6 號池	埤塘舊名	大埔埤
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° 13' 50" 北緯: 25° 00' 54" 二度分帶定位 X 軸線: 263626.3607m Y 軸線: 2766392.0529m			
	路段: 大園鄉五權村合圳北路二段 (桃 47 號大埔段)				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 11.0727 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			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 11.0727 公頃 蓄水量: 258,673 立方公尺 灌溉面積: 94.48 公頃 水深: 2.336 公尺			
					

		埤塘剖面示意圖 草叢 苦楝 芒草 芒草 苦楝 榕樹 排水溝 草叢 
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   水閘門   水閘門

6

生態系概況（水體、水質、動植物）



羅氏鹽膚木



雞冠花

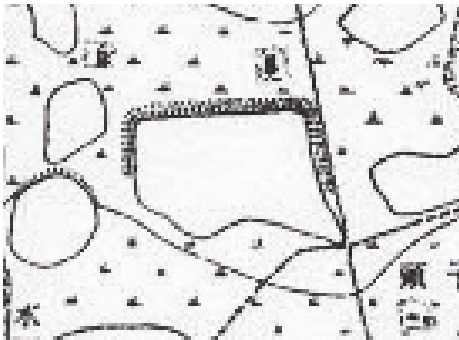
埤塘內水質尚可，且附近林木眾多，整體顯現出原始風貌，但是在四周也不難發現有許多廢棄垃圾，形成景觀上的破壞，水利會表示若有此情形將會立即處理。；除了埤塘內部外，出了埤塘外部，垃圾與優氧化情形便顯的嚴重許多。附近原本有一些養雞場，目前雞群已經不見，只留下雞舍在原地。

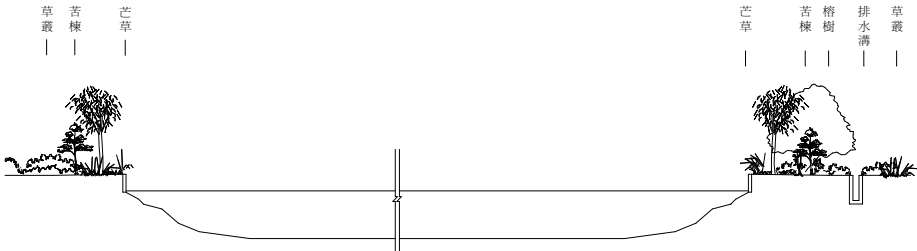
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線六號池								
91.05.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.6	7.39	300	16	16	39	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	14.3	12.4	15.3	0.7	C2-S1
91.08.09	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.1	6.95	300	27	15	13	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	15.6	7.2	14.7	0.8	C2-S1
91.10.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.1	7.10	350	12	31	39	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	12.4	10.3	17.6	0.9	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	 周遭住家  土地公廟 周圍相當空曠，大部分為種田人家，少數為新住宅區零散其中，據當地人口述，因出入口有門，時常緊閉著，使居民對於此埤塘的活動性減低。其旁的土地公廟，是當地民中的基本信仰。
8	族群與埤塘之關係	 農舍  水稻田 此埤塘因無明顯與聚落相鄰，大部分的聚落呈現散居情形，而形成外觀原始、空曠的景緻。由於，此埤塘四面環繞著農田，其關係與農人的互動相當密切，是農人賴以維生的水源地。
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）	 埤塘入口處  蓄水閘門 埤塘旁雖有小屋，但是從大門緊閉，人煙稀少看來，且不易通行，除了相關人員管理水閘門外，應無其他特別活動。

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策			
		深綠色的水質 埤塘旁有魚屍與鳥屍，缺乏整理的情況下，促成環境的更加髒亂，水利會表示如有此情形發生，將會立即處理。其旁雖有養雞場，但已無養殖行為，主要污染源來自埤塘水源本身的變質而變臭、變髒。	汙染嚴重的水溝	
調 查 者		陳姿仔、洪榮良	記 錄 時 間	92 年 8 月 20 日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 7 號池	埤塘舊名	五股坡仔
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° 13' 22" 北緯: 25° 00' 45" 二度分帶定位 X 軸線: 263343.8368m Y 軸線: 2766292.0881m 		
	路段: 大園鄉五權村中正東路三段旁，縣道 110 甲謝厝段				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 9.9909 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: 9.9909 公頃 蓄水量: 197,551 立方公尺 灌溉面積: 52.47 公頃 水深: 1.977 公尺		
			 全景圖 1  全景圖 2		

		 埤塘周遭現況 埤塘剖面示意圖 草叢 苦楝 芒草 芒草 苦楝 榕樹 排水溝 草叢 
5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門：1 座 連結灌溉之水道：1 條  水閘門

6

生態系概況（水體、水質、動植物）

此埤塘的水質受到污染，其污染來源主要是附近的工廠及本身的水質，附近工廠偶爾會傾倒廢棄物到水中，導致水污染，據說朱先生曾抗議過，已獲相當改善。

水裡面主要的魚類，大部分還是與其他埤塘依樣，如烏鰡，福壽魚等，朱先生自己有養殖一些蛤蠣為生。 植物有絲瓜、野苦瓜、番薯葉。





芋頭





白孢子

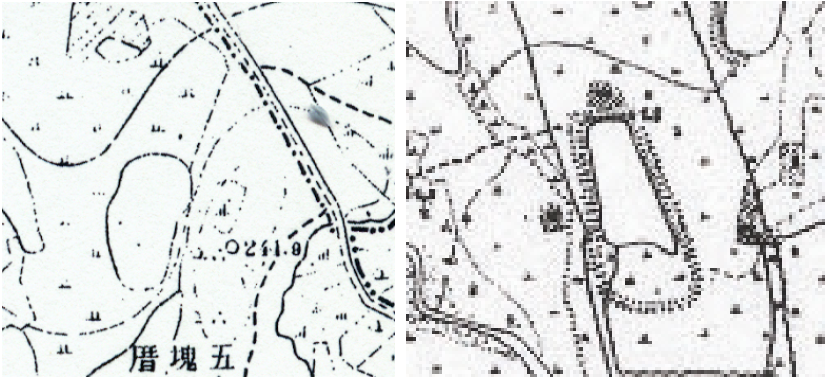
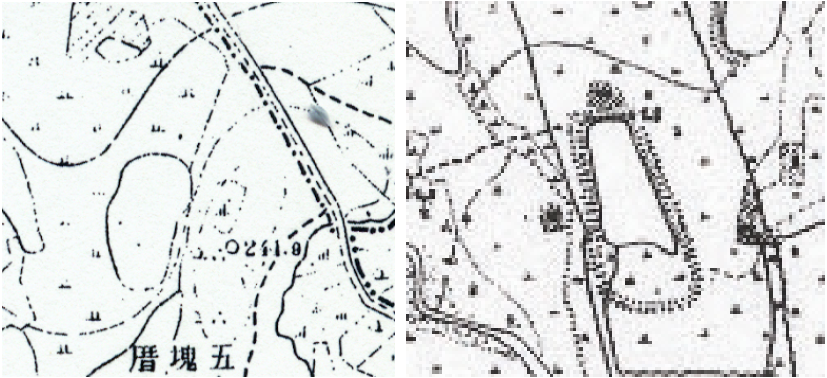
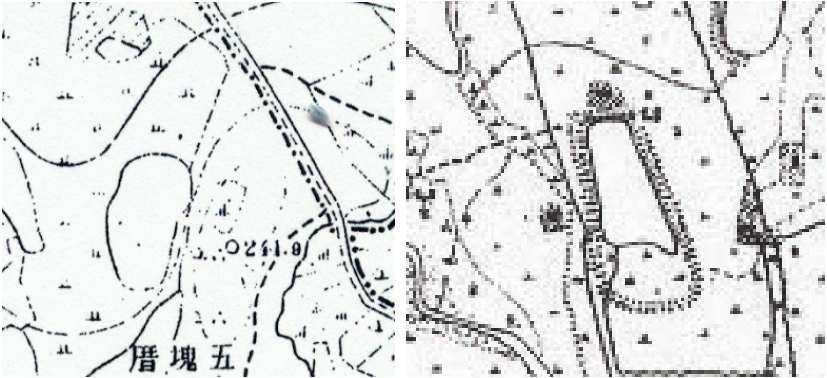
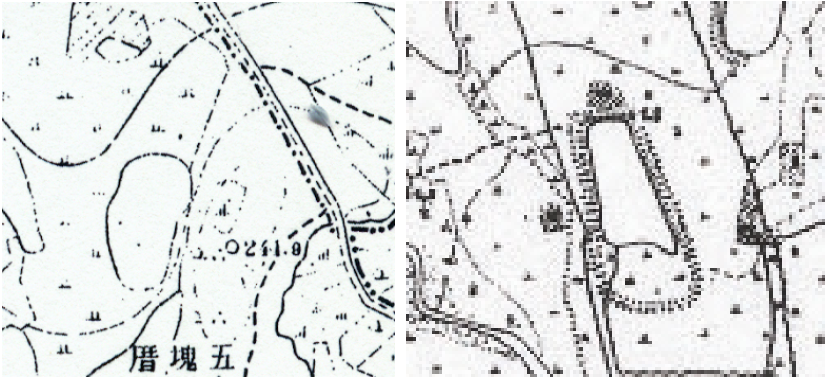
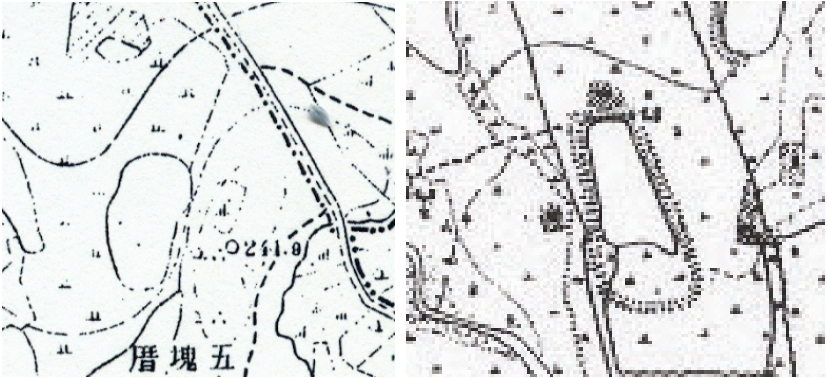
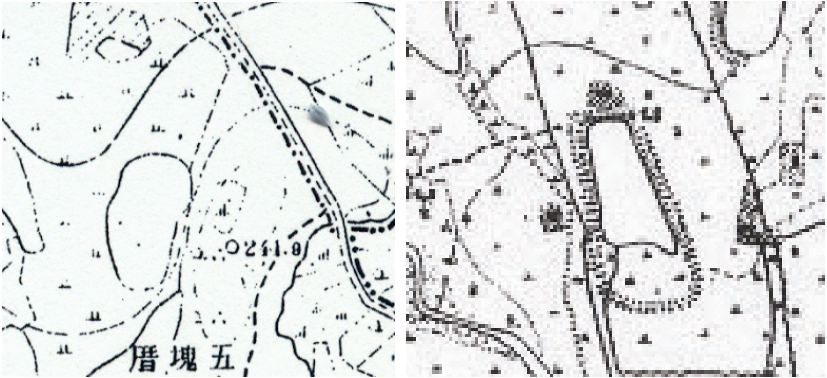
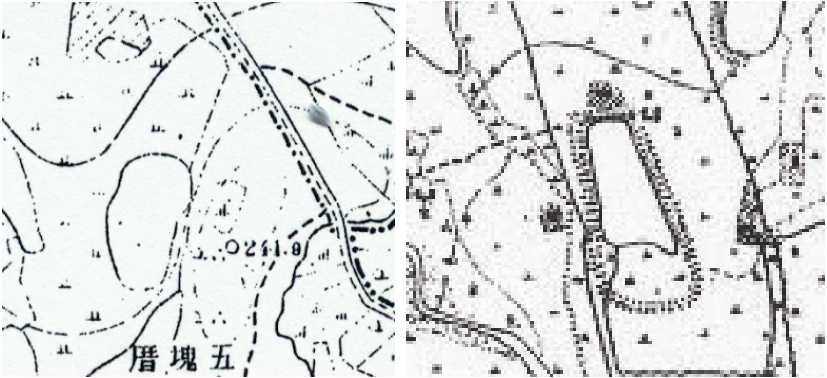
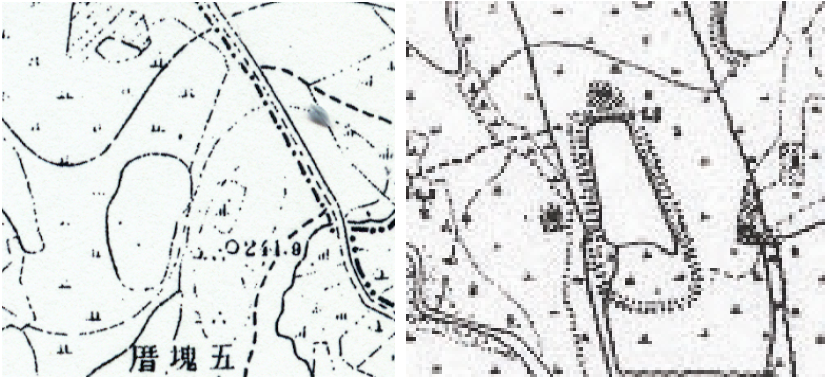
槭葉牽牛

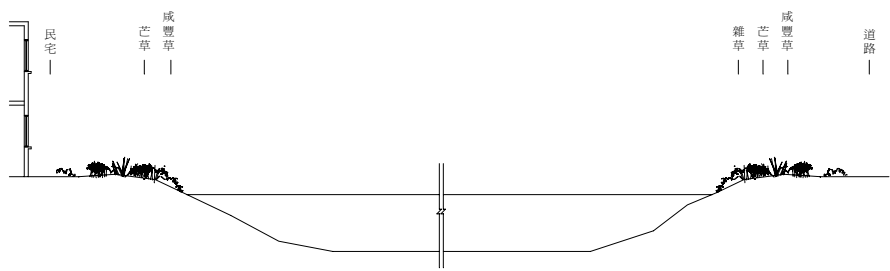
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線七號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.8	7.31	300	31	21	28	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	11.5	10.7	20.8	1.1	C2-S1
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.6	6.98	200	19	18	62	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	12.0	12.6	17.3	0.8	C1-S1
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.1	7.10	200	13	31	33	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	12.2	14.6	24.6	1.1	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	小組長與其小孩 埤塘的周邊環境 經由訪談得知，此埤塘的小組長住進埤塘附近將近一年的時間。而其功能在於提供釣魚，屬於開放的空間。但地處偏遠，很少人得知其埤塘的座落處，只有鄰近的聚落以及對其地緣熟悉的當地人，方才得知。但偶有例外，其外縣市的釣魚客，為找尋清幽的釣魚場，特地從大老遠開車而來。 據訪談得知，偶爾，附近的智仁幼稚園也會由老師帶著學生來此作戶外教學，因在埤塘旁邊有些兒童遊戲的設施，曾經差點被水利會強行徵收，但水利會意識到埤塘的重要性，終於得以保留。此塘已經快見底了，人可以橫渡過去，水約只到膝蓋深，但仍有地方比較深，那是因為要洩水的原因。
8	族群與埤塘之關係	埤塘邊上的中正東路 水稻田與民宅 由於地處工廠旁，較無明顯的大型聚落，其釣魚場多為釣客居多，而錯落於埤塘外的聚落，唯有喜愛釣魚的人，才會知道此地方。
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）	已開放為釣魚、烤肉池 堤岸旁的休閒涼亭 產權歸屬桃園農田水利會所管轄。目前小組長在埤塘之上兼具使用者與管理者的身分。每天的餵魚主要是到附近統一麵包工廠購買不要的麵包屑來餵魚。而提供釣場、土雞城及烤肉場地供外人使用，給予了良好的場所與當地居民、外來釣客一個彼此互動的空間。

10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	  附近的工廠 清澈的水質 污染主要是外來的釣客人為的垃圾污染，附近雖有零星的工廠，但沒有造成太大的污染，從照片中看到水中的魚及烏龜在爬行，就知道水質情況良好，而水利會 3 次的水質調查記錄，也都符合標準值。	
調 查 者	陳姿妉、洪榮良	記 錄 時 間	92 年 8 月 20 日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 8 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° 13' 01" 北緯: 24° 01' 46" 二度分帶定位 X 軸線: 263130.7955m Y 軸線: 2767410.5845m			
	路段: 大園鄉縣道 110 甲五權村中正東路二段旁				
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 5.1900 公頃				
3	形成時間: 約清領時期				
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	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			
					
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 5.1900 公頃 蓄水量: 149,643 立方公尺 灌溉面積: 97.97 公頃 水深: 2.883 公尺			
					
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	五月的施工情形			
					
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	七月的施工進度			
					

		 埤塘目前施工情形 目前埤塘呈現乾枯情形
		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：1 座 連結灌溉之水道：1 條 

6

生態系概況（水體、水質、動植物）

灌溉渠道

芒草

白鷺鷥

雞群

此水圳通往埤塘，其出口處常為垃圾堆積。目前由於正在作埤體的修建，所以中央大部分水已被抽光，剩下一些植物，其上有白鷺鷥在覓食而已。

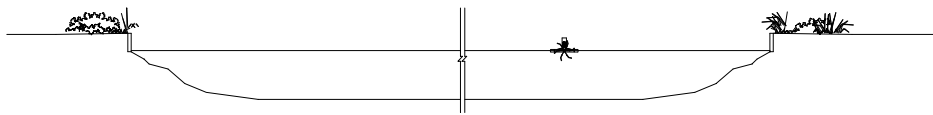
據此地前輩表示，在過去有相當多野生水中魚類，或動植物存在，如土虱、大肚魚、田螺。但是截至目前，僅剩下吳郭魚、鰱魚、福壽魚等較容易存活的魚種，其主要原因是於民國六十幾年之後，工業開始發達，所帶來的人為污染所造成。至於周圍所生長的植物，這裡的居民表示，也是幾種較為常見的野生植物，如竹，鬼針等。

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線八號池								
91.05.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.9	7.46	500	31	48	71	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	12.1	10.9	73.2	3.7	C2-S1
91.08.09	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.5	7.15	200	17	30	82	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	16.0	7.4	15.6	0.8	C1-S1
91.10.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.0	7.25	300	6	26	87	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	14.6	11.5	31.2	1.5	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	受訪談之居民 高鐵興建現況 右上角那位便是鄰長，坐在中央的老者則是見證了這塊埤塘的誕生與過程的重要人物，老者從小曾目睹 8 號埤塘興建、被使用過程，目前 85 歲高齡的老者侃侃而談著。 此地方，本來以姓「呂」為主，而後，因 375 減租及耕者有其田的施行，許姓開始在此作佃農，慢慢地擁有自己的田地，直到現在，這裡除了呂姓之外，許姓族群也相當多。目前在這裡的建設，比較重要的為-高鐵的興建、埤塘埤體的改造、附近工廠對埤塘的影響等，其中高鐵雖然離此不遠，但由於此地無與高鐵連接的站，因此，在交通衝擊上較無影響。其次，埤體的改造部分，鄰長表示大約在過一個月左右，埤體的改造便能完成，屆時即可恢復當時埤塘情景。此埤塘，其主要還是以灌溉為主，且四支圳皆為此功能，並無作為特殊用途。
8	族群與埤塘之關係	埤塘旁之社區 附近新建的民宅 埤塘旁邊有一社區，目前以許姓族群為主，並無客家人，本省人居多。因為施工中，其族群至此散步情形已停止。

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）	  高鐵工程 興建中的護岸 埤塘目前整修中，主要針對其壁體與池底，經費來源是水利會，一年一個支圳僅能有一口埤可申請整修。 經由訪談得知，在此處的埤塘面積大多都有比以往減小的情形，這是由於水利會將土地變賣掉之原因，如此號埤塘便是一例，本來應為形狀完整，但現在卻明顯缺一塊土地。由於產權問題，因此只能更動那塊地，否則可能埤塘面積會比現在更小。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	工廠的設立，對這邊的影響應該是最直接也最嚴重的，工廠的出現，除了為此地帶來空氣的污染，直接的水污染更是破壞了此處環境，日積月累下來此處生態已不復往前。因為此埤靠近溪邊，因為工廠排放廢水到溪中，可能污染埤塘，值得相關單位注意。還有不肖業者惡質的偷偷堆放廢棄水，造成水污染，雖然此地已有供應自來水，但居民在飲用水部份仍然依賴地下水維生，地下水的污染，更是對居民造成生命的威脅。還需注意。		
調 查 者		羅孝文、張怡葶	記 錄 時 間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 9 號池	埤塘舊名	龍樹坑埤
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° 13' 11" 北緯: 25° 02' 01" 二度分帶定位 X 軸線: 263231.1346m Y 軸線: 2768019.8763m		
	路段: 大園鄉五權村中正東路二段, 縣道 110 甲龍樹坑段旁				
2	面積大小及今昔比較		1904 台灣堡圖 (明治 37 年) 1921 地形圖 (大正 10 年)		
	面積: 5.1854 公頃				
3	形成時間: 約日治時期		1955 聯勤總部測繪 1994 航照圖		
	存在樣貌 (全景圖、局部圖)		蓄水面積: 5.1854 公頃 蓄水量: 82,794 立方公尺 灌溉面積: 41.31 公頃 水深: 1.596 公尺		
4					
	埤塘剖面示意圖		道路 芒草 芒草 水車 芒草 芒草 道路 		

5	地理環境、埤塘水路網路及灌溉範圍	水閘門： 1 座 連結灌溉之水道： 1 條    水閘門 渠道
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	此埤塘水體尚可，因綠頭鴨在此游泳，使其證明。除了人爲的如遊客的污染之外，化學工廠的污染就顯的少多了，水中也無優養化的情形。   竹林 濱當歸  鳥類

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線九號池								
91.05.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.5	7.24	300	18	20	34	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	13.4	11.2	44.1	2.1	C2-S1
91.08.09	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.5	7.49	400	6	29	34	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	14.0	10.3	50.1	2.5	C2-S1
91.10.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	24.8	7.12	300	4	27	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	15.2	13.2	40.1	1.8	C2-S1

7

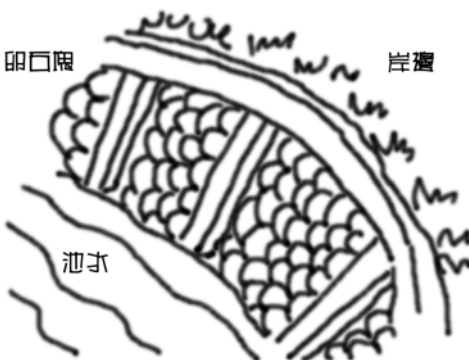
與週圍環境人文、民俗、傳說、生活史、社會、產業發展變遷之關係

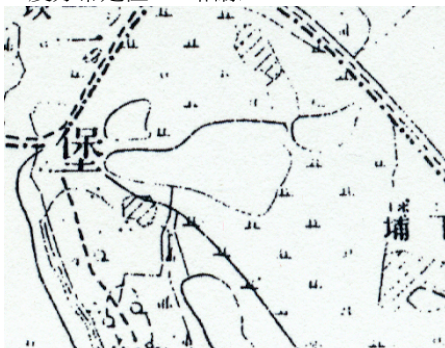
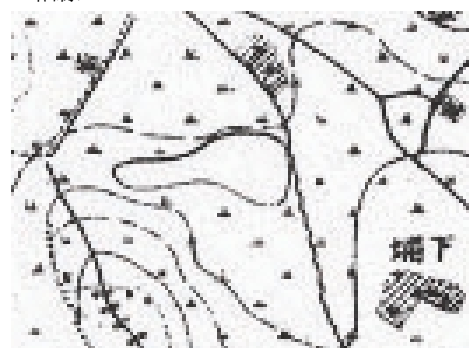
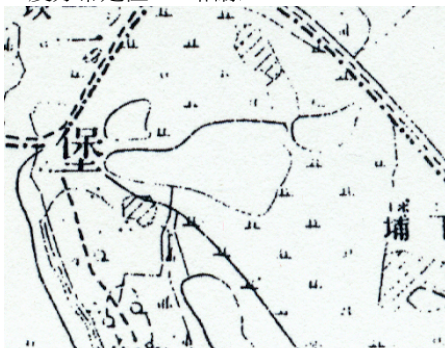
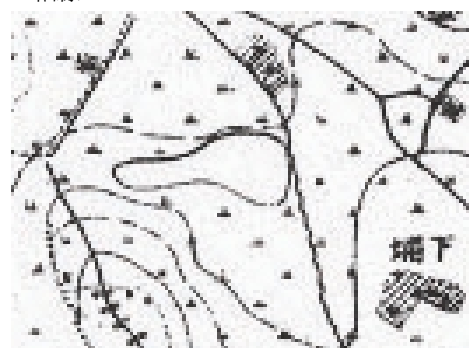
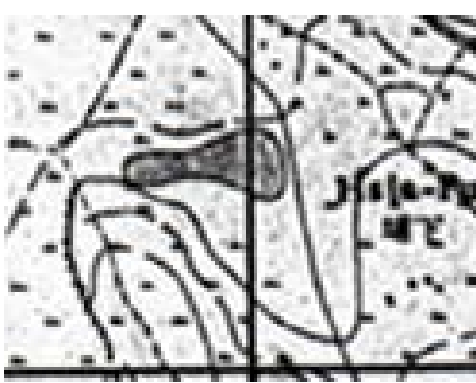
龍穴位置在圖片中中間大樹附近

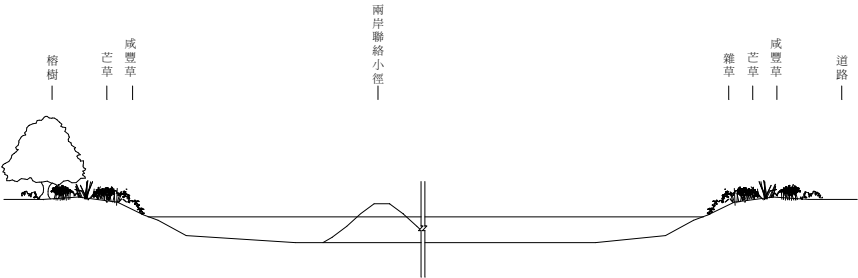
王先生(右)與哥哥(左)的合照

此埤塘主要用途是休閒釣魚場，其遊客垂釣的時間，規定在每個禮拜三，六，日。平常時間住在附近的朋友會來此聊天打發時間，目前的主人是王先生，王先生兄弟在此地已經有好幾十年了，但將此地設置為釣場使用則是在近十年來的事情。

經由訪談得知，傳說此處有個龍穴，或蝦穴。當年林家在此居住，十分富有，傳說在全盛時期家中財富多到全村的人都會向他借款。只可惜目前此穴已被破壞，但林家現況已與往日不同，此事便已成往事，只堪追憶。

8	族群與埤塘之關係	 埤塘附近住家  埤塘附近牧場 附近的居民與埤塘有著密切聯繫，大多是埤塘擁有者王先生這些年來地緣的情誼建立，王先生兄弟倆人，熱情好客，讓埤塘因著兄弟倆與認識者產生密切聯繫。		
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）	 埤體改造示意圖 經由訪談，王先生提供一樣關於埤體改造的相關訊息，就是自早埤體是用古早方式砌築，那時是採用石塊堆砌，叫做石坡。只可惜這項工法是屬於較早期先人的技術，到目前已經幾乎失傳，近年來使用修補埤體的方法則是採用混泥土修築，每四公尺設一混泥土柱，中央以石塊堆砌，頂端施作一混泥土環串聯，外面再覆蓋住混泥土，則成了目前最常見的施作工程。 目前，在埤塘之上是由王先生一家人在此經營管理，主要從事釣場的工作，王先生在此近十年，養牛，放魚，垂釣。但產權仍屬於農田水利會，其鄰近有高鐵經過，雖無經過此處，許多田地仍被征收使用。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 目前之垃圾污染  黑色的溝水 水質看起來還不太嚴重，由於並不靠近河水支流處，較少工業污染。主要污染來自於遊客丟棄之垃圾物。水利會將加強宣導小組長，希望儘量不要開放給民眾垂釣，避免污染水源以及對釣客的安全考量。		
調 查 者		羅孝文、張怡葶	記 錄 時 間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第 4 支線第 10 號池	埤塘舊名	竹竿埤
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° 12' 54" 北緯: 25° 02' 22" 二度分帶定位 X 軸線: 262655.6520m Y 軸線: 2768251.9334m		
	路段:大園鄉埔心村高速公路機場聯絡道附近，國道 2 號埔心段		 		
2	面積大小及今昔比較		 		
	面積: 2.7996 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)		蓄水面積: 2.7996 公頃 蓄水量: 37,640 立方公尺 灌溉面積: 91.11 公頃 水深: 1.344 公尺		
			 全景圖   位於埤塘旁的小屋 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： 1 座 連結灌溉之水道： 1 條    水閘門 灌溉渠道

6

生態系概況（水體、水質、動植物）









芒草

咸豐草

牽牛花

牽牛花

滿地的牽牛花

大葉桑

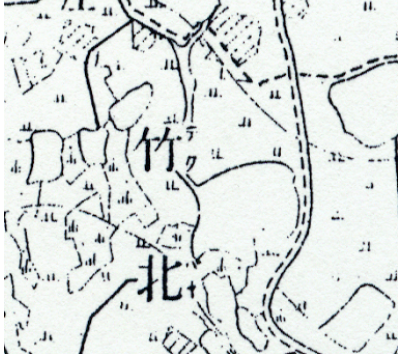
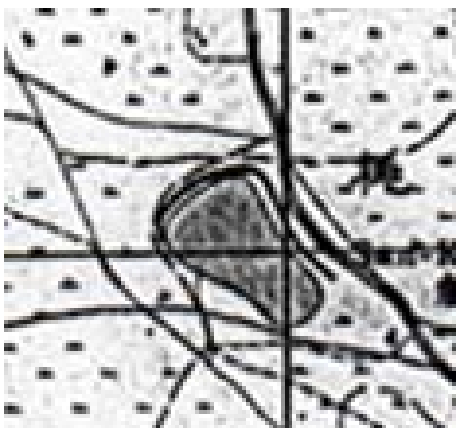
水質狀況還算良好，聽其此地居民口述，此埤塘遠離河流支線，更因地處偏僻，鄰近無工廠排放化學物質污染水源，其污染多半來自旁邊的豬寮。

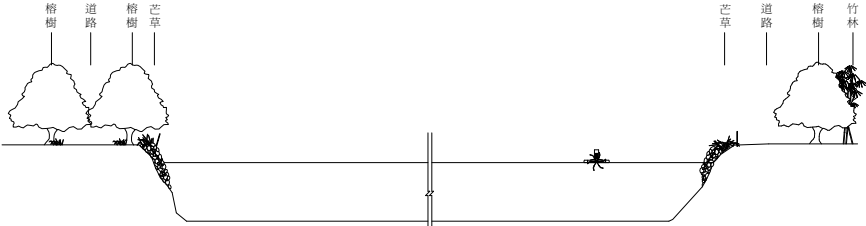
水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線十號池								
91.05.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	26.0	7.17	700	22	55	49	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	16.6	12.1	11.7	0.5	C2-S1
91.08.09	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.5	7.49	400	25	69	52	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	15.2	9.4	61.6	3.0	C2-S1
91.10.16	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 ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	24.9	7.29	500	15	40	43	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	19.1	10.2	20.4	0.9	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	根據老先生描述，這裡早期叫做三塊厝，其原因是當初先民來台時，最早在此定居的是三戶姓李，游，王的三大戶，在當初制定地方名子時便以此命名。 老先生仍繼續描述他對埤塘的歷史，此埤塘，它從日治時代便出現在此，一直到現在已經有七，八十年歷史。這口埤塘原本是完整的，但是先民感受交通不便，便在中央建築一條步道可供人通行。這條步道也有幾十年歷史了。 在村中路口，有一座土地公廟，是民眾平常的基本信仰。 而經過 10 號埤必先通過高速公路高架橋，底下便是國道高速公路，這條高速公路雖然帶動此處交通發達，因為在附近有交流道，也有國際機場，快速道路等，但是因為 10 號埤並未設置在主要道路旁，所以在交通上不受太大影響。  受訪人  附近民居  土地公廟  橫跨中山高速公路之陸橋
8	族群與埤塘之關係	在觀察中，當地人熱心地述說，此埤塘較少人會來，其互動最頻繁多為釣魚客。其埤塘最主要功能在於灌溉，但因休耕，其人民往來的機會較為增多。鄰近居民便倚塘而居，享受埤塘水帶來的水氣，調節當地氣溫外，偶爾在埤塘之上垂釣，散心。  土地公廟  休耕中的稻田

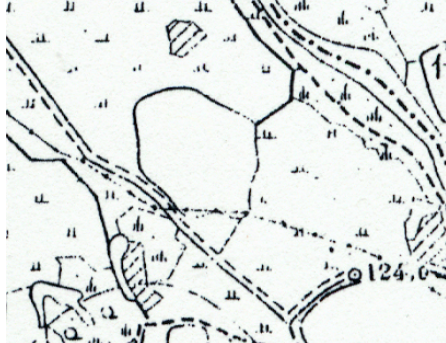
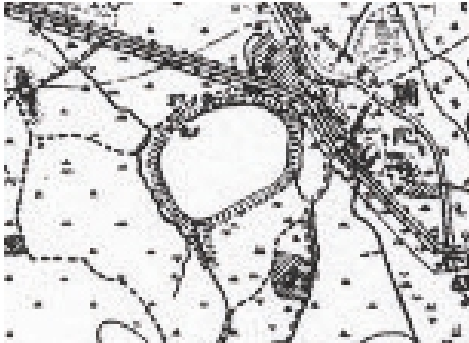
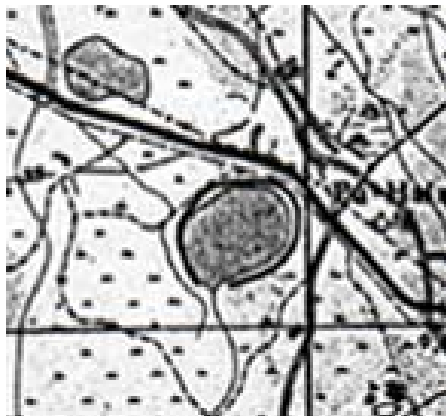
9	管理維護及使用情況說明（如管理單位、方法、維護情形、產權及使用權狀況）	產權歸屬桃園農田水利會所管轄，委託小組長進行管理與開關閘門。但目前因休耕，其管理狀況良好。  岸邊的房舍 小組長休息的涼亭		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	因處休耕期，埤塘水質看起較乾淨，似乎未遭到人為污染。旁邊有養豬戶，其排泄物可能順溝水流入埤塘中，與鄰近居民比較少聯絡，居民對他們表示陌生。根據水利會調查資料，水質等級在 C2-S1，應該還算不錯，因此污染程度不高。  入水口的垃圾 養豬場		
調 查 者		羅孝文、張怡葶	記 錄 時 間	92 年 9 月 27 日

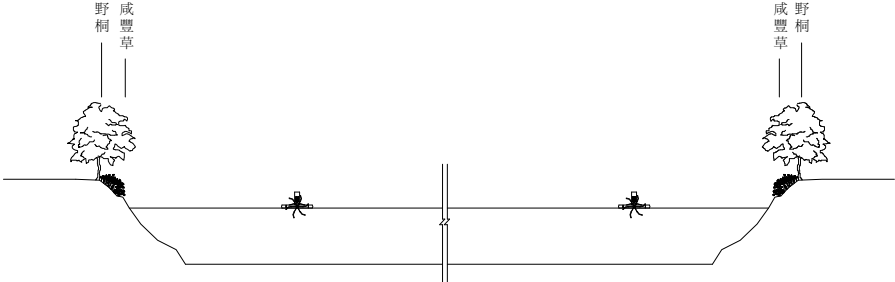
桃園大圳		編號	第4支線第11號池	埤塘舊名	七星堆埤
要項		現場描述紀錄			
1	各埤塘坐落位置	測繪 方位座標 經緯度東經: 121°12'51" 北緯:25° 02' 42" 二度分帶定位 X 軸線 :262625.1707 m Y 軸線 : 2768473.4308 m			
	路段:大園鄉埔心村大園路埔心小段, 縣道110 旁	 			
2	面積大小及今昔比較				
	面積: 4.7250 公頃				
3	形成時間:約日治時期	 			
		1904 台灣堡圖 (明治 37 年) 1921 地形圖 (大正 10 年) 1955 聯勤總部測繪 1994 航照圖			
4	存在樣貌 (全景圖、局部圖)	蓄水面積: 4.7250 公頃 蓄水量: 145,936 立方公尺 灌溉面積: 43.74 公頃 水深: 3.088 公尺  全景圖  入口處  護牆			

		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： 1 座 連結灌溉之水道： 1 條 
6	生態系概況（水體、水質、動植物）	 埤塘旁的竹林  埤塘渾濁的水質  大榕樹步道  台灣馬藍 水質並非良好，雖然在星期三與星期六供人垂釣，其因正值枯水期，水質優氧化嚴重。此埤塘非常空曠，來此也以釣客居多，因為有人為的整理，所以在動植物方面數量比較貧乏，此處最常見的除了一般的花花草草，榕樹應該算是這裡頭比例佔較大部分植物，主要功能可以供釣客蔽蔭、遮陽，但所佔部分也不多，大部分還是空曠曠地一片。

水質調查記錄	<table><tr><td>採樣日期</td><td colspan="9">桃園大圳第四支線十一號池</td></tr><tr><td rowspan="4">91.05.16</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>26.0</td><td>7.15</td><td>400</td><td>25</td><td>31</td><td>49</td><td>0.3</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>14.0</td><td>7.0</td><td>39.7</td><td>2.2</td><td>C2-S1</td></tr><tr><td rowspan="4">91.08.09</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>27.5</td><td>7.85</td><td>300</td><td>9</td><td>44</td><td>16</td><td>*2.3</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>14.4</td><td>9.1</td><td>36.8</td><td>1.9</td><td>C2-S1</td></tr><tr><td rowspan="4">91.10.16</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⁻)</td><td>硫酸鹽(SO₄²⁻)</td><td>氨態氮</td><td>銅(Cu)</td><td>鉛(Pb)</td></tr><tr><td>24.8</td><td>7.72</td><td>300</td><td>5</td><td>23</td><td>37</td><td>0.7</td><td><0.1</td><td><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><0.1</td><td><0.1</td><td><0.01</td><td><0.05</td><td>14.8</td><td>12.2</td><td>40.1</td><td>1.9</td><td>C2-S1</td></tr></table>										採樣日期	桃園大圳第四支線十一號池									91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	26.0	7.15	400	25	31	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	<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.0	7.0	39.7	2.2	C2-S1	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	27.5	7.85	300	9	44	16	*2.3	<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	14.4	9.1	36.8	1.9	C2-S1	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)	24.8	7.72	300	5	23	37	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	14.8	12.2	40.1	1.9	C2-S1
	採樣日期	桃園大圳第四支線十一號池																																																																																																																																	
	91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																									
		26.0	7.15	400	25	31	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																																																																																																																									
		<0.1	<0.1	<0.01	<0.05	14.0	7.0	39.7	2.2	C2-S1																																																																																																																									
	91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																									
		27.5	7.85	300	9	44	16	*2.3	<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	14.4	9.1	36.8	1.9	C2-S1																																																																																																																									
	91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)																																																																																																																									
		24.8	7.72	300	5	23	37	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	14.8	12.2	40.1	1.9	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	 埤塘旁的工廠 此埤塘非常空曠，除了旁邊是大馬路，鄰近的工廠，墳墓都是大家唯恐不及的鄰壁設施，因此，聚落在此並無明顯顯現，偶時的工廠人潮與清明掃墓時，埤塘才興起熱鬧。																																																																																																																																	
8	族群與埤塘之關係	  埤塘左側為工廠 埤塘右側並無住家 此地族群以閩南人為主，而早期開發此地的卻是客家族群，因位於高速公路機場聯絡道旁（國道 2 號），因此，此地外來人口逐漸增加，而使埤塘周邊族群的複雜性增高，所以也沒有什麼特別的族群。																																																																																																																																	

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）	 埤塘開放給附近民眾垂釣  休閒的涼亭 產權歸屬桃園農田水利會所管轄。與附近埤塘不同的是，除了一般灌溉使用外，在特定時間有開放供人垂釣。經由與其他埤塘管理員談過，若有放水養魚的情形，有些埤塘怕魚沒水而大量死亡，其管理員會在小組長開開放水後又偷偷將水閘門關閉之情形。水利會表示：因抗旱期間管理員需嚴格看管儲水池水量，埤塘灌溉用水農田所需水足夠後，管理員理應光明正大關閉給水門，不必偷偷摸摸，以珍惜水資源。 此埤塘開放時間為星期三、六供人垂釣，大部分的時間呈現開放狀態，因緊鄰馬路，過往的車次較少停留，但其較遠的商家，清晨亦會在此活動。		
10	污染破壞等各種危機、威脅及因應對策	 渠道污染情形  工廠堆置廢棄鐵桶情形  藍色垃圾桶 此埤塘有三個污染源，一是人為的污染，其二是周邊工廠的污染，其三為埤塘旁的藍色塑膠桶的污染。在埤塘的外處的支圳，其人為污染嚴重，垃圾隨意的丟棄，造成支圳的惡臭氣味，而其旁的工廠(大豐貿易)緊鄰埤塘，雖有鐵柵欄隔開，倒是堆放了許多桶子，看來令人觸目驚心，經水利會查看此舉並未造成污染，可以放心。此埤塘因著供人釣魚的功能，在埤塘旁放置許多藍色小桶，方便釣客放置東西，常因為沒有整理而顯得髒亂與發臭，造成景觀上的破壞，這是魚池的一個嚴重問題。而除了供人垂釣外，其餵養的污染情形蠻嚴重的，在其旁有其工廠，工廠旁邊是公墓，公墓在祭拜時所造成的垃圾污染應該也要納入考量之中。		
調查者		羅孝文、張怡葶	記錄時間	92 年 9 月 27 日

桃園大圳		編號	第4支線第12號池	埤塘舊名	埔心大埤
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° 12' 45" 北緯: 25° 03' 18" 二度分帶定位 X 軸線: 271440.222m Y 軸線: 2771886.323m			
	路段: 大園鄉埔心村大園路埔心小段, 縣道110 埔心段				
2	面積大小及今昔比較	 			
	面積: 6.8040 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: 6.8040 公頃 蓄水量: 160,662 立方公尺 灌溉面積: 32.62 公頃 水深: 2.361 公尺 			
		 			
		埔心大埤旁步道			

		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   渠道  埤塘上的水閘門  埤塘下的水閘門 此埤塘正巧位於交通要道上，面臨著的不僅是大馬路，也正巧是個三叉路口，而埤塘的出入口也正在三叉路口的附近，考慮到其交通衝擊，但根據訪問附近居民結果，均表示應無太大關係，因為這埤塘本身並無太多人會來此，僅負責人，開關閘門及餵魚時才會出現。

6

生態系概況（水體、水質、動植物）

此埤塘生態還好，較少人為破壞，因此保留了不少原來的面貌。水中有養殖魚，主人以飼料或廢棄麵包來飼養，但是因此造成此處臭味動天，一接近便可聞道發酸麵包的味道，造成環境的污染。




咸豐草

菟絲子

水質調查記錄

採樣日期	桃園大圳第四支線十二號池								
91.05.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.9	7.26	700	8	60	42	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	18.1	12.9	89.3	3.9	C2-S1
91.08.09	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	27.7	7.44	*900	29	*198	69	*1.9	<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	17.7	9.9	277	*13	C3-S3
91.10.16	水溫(℃)	酸鹼度(pH)	電導度(Ec)	懸浮固體物(SS)	氯化物(Cl ⁻)	硫酸鹽(SO ₄ ²⁻)	氨態氮	銅(Cu)	鉛(Pb)
	25.0	7.22	700	4	89	55	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	20.2	9.0	92.3	4.3	C2-S1