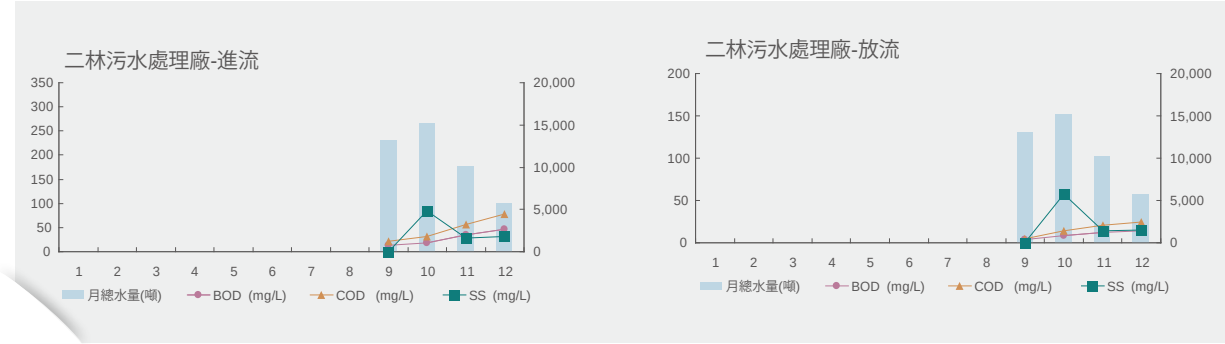
2.9 彰化縣

2.9.1 二林污水處理廠

▲ 圖2.9.1-1 二林廠廠區圖

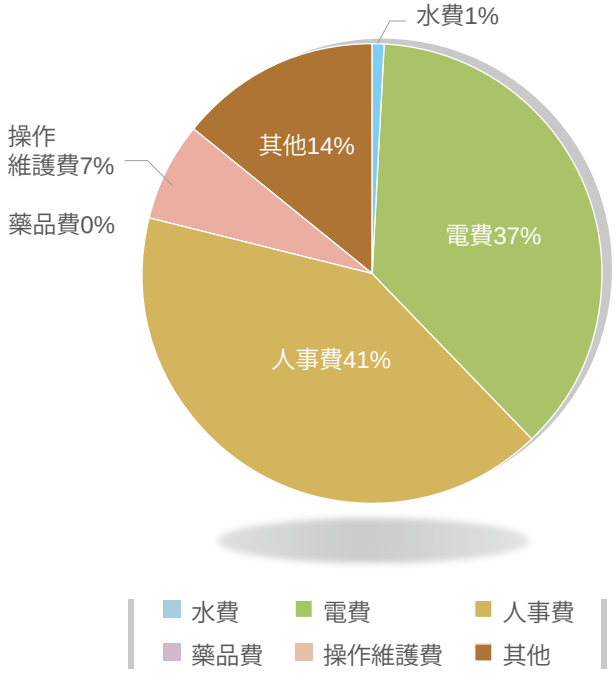
- 營運操作權：委外代操作（環中實業股份有限公司－98年9月～101年9月）
- 運轉日期：98年9月
- 設計處理量：6,200（全期）
- 建造工程費：2億793萬元
- 承受水體：魚寮溪
- 污泥最終處置方式：污泥由暫存槽經濃縮脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.68（65.37%）；COD爲1.16（65.65%）；SS爲0.65（39.75%）
- 回收水使用情形：日前內政部營建署與本府，向工研院多次討論合作，建議將本廠每日放流水中，截取約50CMD，輸送至BioNET模廠處理，並將處理完之放流水輸送至鄰近二林高中以供該校「馬桶沖洗、澆灌等不與人體接觸之用水」，另可作爲學生水資源回收教材，充分作爲本縣示範



▲ 圖2.9.1-2 二林廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.9.1-1 二林污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
9	307	9,201	3,534	179,803	187,695	0	31,024	60,859
10	490	15,182	1,369	167,979	187,695	0	31,024	60,859
11	339	10,175	1,414	137,103	187,695	0	31,024	60,859
12	186	5,757	10,815	169,662	187,695	0	31,024	60,859
合計	307	9,201	3,534	179,803	187,695	0	31,024	60,859



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.42	16.24	18.62	0	44.40

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	操作維護組	2
副廠長	1	行政組	1
安衛環保組	2	合計	7人

年度總費用（仟元）：1,790

表2.9.1-2 二林污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(氧化渠法)							
3.廠址面積(ha)	1.99							
4.收集區域面積(ha)	計畫	408.01			現況	50		
5.收集區域人口(人)	計畫	22,000			現況	1,200		
6.平均日污水量(CMD)	計畫	6,200(全期)/6,200(全期)			現有生活污水量	平均約150		
	截流量	0			餘裕量	6,050		
7.承受水體	魚寮溪		BOD(mg/L)	13.6	SS(mg/L)	33.5		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	180	現況	BOD(mg/L)	40	
			SS(mg/L)	180		SS(mg/L)	15	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦30	現況	BOD(mg/L)	14	
			SS(mg/L)	≦30		SS(mg/L)	7	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	98年9月							
10.建設費(NT$)	2億793萬元							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(2)	✓	水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)	28.37(351.77)		
				曝氣			停留時間	
				渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	0(0)	有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)		
(3)生物反應池	池數	1(2)	HRT(hr)	1,327.2(25.2)	曝氣方法	輪曝機		
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)	0.13(0.05)	MLSS(mg/L)	11(3,500)				
(4)最終沈澱池	池數	2(2)	有效容量(m^3/池)	1520	水面積負荷(CMD/m^2)	0.41(10.7)		
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	1(3)臺	容量(kg/臺/hr)	21.6				
	紫外線消毒機	0(0)臺	照射量(J/m^2)	無				
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	0(0)	臺數	0(2)	負荷(kg/m^2 · 日)	0(35.32)
(7)消化槽	方式	-	池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)		
	消化溫度(℃)	-	消化日數	-				
(8)脫水設備	方法	帶壓式	濾帶寬(m)	1.5	容量(M^3/DAY)	0(5.18)		
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)		
原設計單位	自辦設計							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.10 南投縣

2.10.1 溪頭污水處理廠

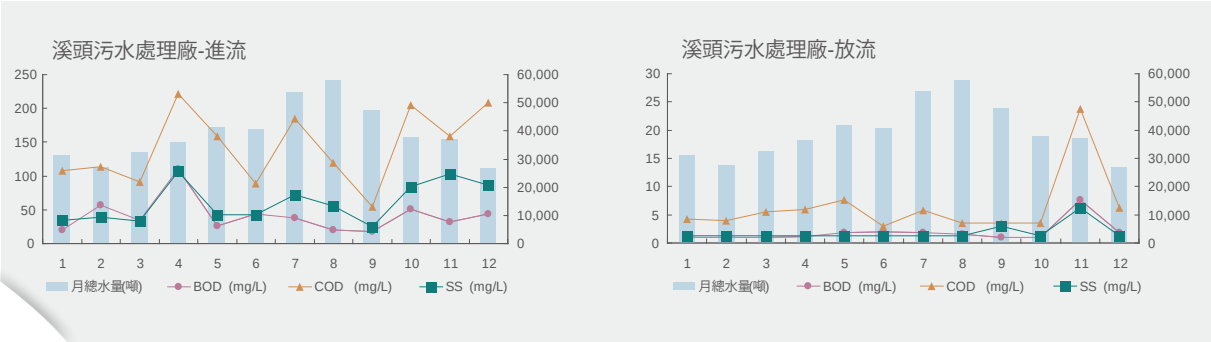

廠區側面圖


廠外大門圖


廠區景觀池圖

▲ 圖2.10.1-1 溪頭廠廠區圖

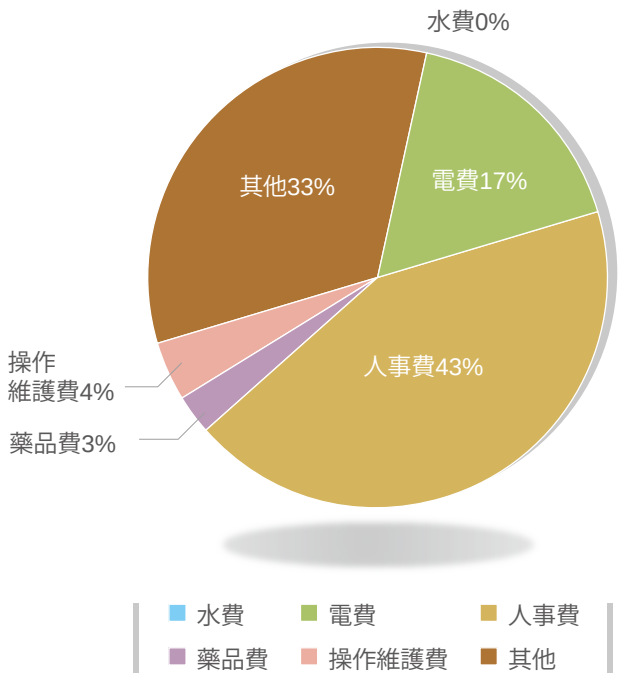
- 營運操作權：委外代操作（德鎮盛工程股份有限公司－95年12月～97年12月）
- 運轉日期：88年9月
- 設計處理量：1,100（全期）
- 建造工程費：1億7,747萬元
- 承受水體：濁水溪
- 污泥最終處置方式：污泥由儲存槽經脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲17.53（95.35%）；COD爲63.41（95.51%）；SS爲27.32（96.94%）
- 回收水使用情形：廠區透過UF膜(UltraFiltration，UF)提昇二級處理之放流水品質，用於供應廠內設備用水、植栽澆灌及生態池補注水源，使生態池水質達到清澈如泉水



▲ 圖2.10.1-2 溪頭廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.10.1-1 溪頭污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	1,007	31,217	0	36,407	74,100	3,000	3,000	55,900
2	980	27,440	0	28,511	74,100	2,700	3,000	56,200
3	1,047	32,457	0	28,714	74,100	3,300	3,000	55,600
4	1,204	36,120	0	25,295	80,769	3,000	9,231	51,917
5	1,341	41,571	0	32,148	80,769	3,300	9,231	61,174
6	1,352	40,560	0	26,169	80,769	3,000	9,231	65,446
7	1,731	53,661	0	35,156	80,769	3,000	9,231	56,459
8	1,867	57,877	0	33,121	80,769	3,000	9,231	58,494
9	1,581	47,430	0	37,616	80,769	3,000	9,231	53,999
10	1,216	37,696	0	27,590	80,769	3,300	9,231	63,725
11	1,239	37,170	0	31,737	80,769	3,000	9,231	59,878
12	865	26,815	0	26,213	80,771	42,013	9,231	95,559
合計	1,286	470,014	0	368,677	949,223	75,613	92,079	734,351



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0	0.78	2.02	0.16	4.72

編制職稱	人數
廠長	1
操作員	1
合計	2人

年度總費用（仟元）：2,220

表2.10.1-2 溪頭污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(分批式活性污泥法)							
3.廠址面積(ha)	0.4242							
4.收集區域面積(ha)	計畫		181.5		現況	181.5		
5.收集區域人口(人)	計畫		12,000		現況	住宅區人口數+遊客人數		
6.平均日污水量(CMD)	計畫		1,100(全期)(最大日2,400)		現有生活污水量	1,288(98年)		
	截流量		0		餘裕量	0		
7.承受水體	濁水溪(測站:初鄉橋)		BOD(mg/L)		1.93(98年12月)	SS(mg/L)	29(98年12月)	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	150	現況	BOD(mg/L)	41(98年)	
			SS(mg/L)	100		SS(mg/L)	60.4(98年)	
			T-N(mg/L)	15(氨氮)		T-N(mg/L)	10.58(98年)	
			T-P(mg/L)	2.5		T-P(mg/L)		
	放流	計畫	BOD(mg/L)	10	現況	BOD(mg/L)	1.9(98年)	
			SS(mg/L)	15		SS(mg/L)	1.9(98年)	
			T-N(mg/L)	5(氨氮)		T-N(mg/L)	0.48(98年)	
			T-P(mg/L)	2		T-P(mg/L)		
9.運轉開始年月	88年9月							
10.建設費(NT$)	1億7,747萬元(含二年代操作費用及截至98年修繕費用)，(民國84年興建，民國87年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1		水平流式	水面積負荷(CMD/m²)			
				曝氣			停留時間	
			✓	渦流		410-以平均日計算(1,911-以最大時流量計算)	停留時間	8.83min-以平均日計算(1.9 min-以最大時流量計算)
(2)最初沈澱池	池數	-		有效容量(m³/池)	-	水面積負荷(CMD/m²)	-	
(3)生物反應池	池數	2		HRT(hr)	28	曝氣方法	細氣泡	
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)			0.04 (0.051)		MLSS(mg/L)	3,200(2,500)	
(4)最終沈澱池	池數	-		有效容量(m³/池)	-	水面積負荷(CMD/m²)	-	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		2臺		容量(kg/臺/hr)	6.6		
	紫外線消毒機		-		照射量(J/m²)	無		
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m²．日)	-	臺數	-	負荷(kg/m²．日)	-
(7)消化槽	方式	好氧消化		池數	1	容量(CMD)	200	
	消化溫度(℃)	18-22			消化日數	60-100		
(8)脫水設備	方法	帶壓式		濾帶寬(m)	0.8	容量(M³/DAY)	40-80	
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	-	容量(T/d)	-	
原設計單位	永泰環境工程技師事務所							
12.備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.10.2 中正污水處理廠

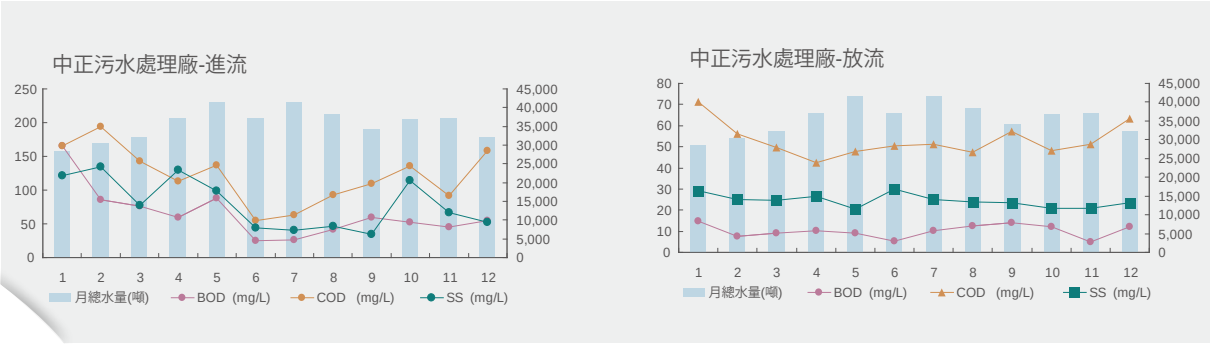
廠外鳥瞰圖

廠區大門圖

廠區側面圖

▲ 圖2.10.2-1 中正廠廠區圖

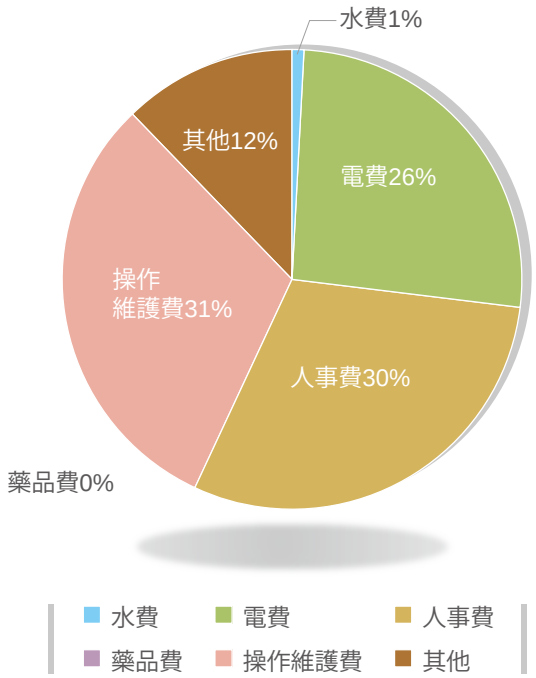
- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：46年11月
- 設計處理量：3,500（一期）/ 3,500（全期）
- 建造工程費：年代久遠，故無法計算
- 承受水體：貓羅溪
- 污泥最終處置方式：污泥由暫存槽經脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲22.40（98.69%）；COD爲28.20（91.88%）；SS爲23.24（91.87%）



▲ 圖2.10.2-2 中正廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.10.2-1 中正污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	920	28,520	1,300	82,000	101,700	1,500	101,606	33,987
2	1,090	30,520	1,270	82,500	101,700	1,500	101,606	36,007
3	1,040	32,240	1,320	83,500	101,700	1,500	101,606	37,727
4	1,240	37,200	1,360	84,500	101,700	1,500	101,606	42,687
5	1,340	41,540	1,560	85,500	101,700	1,500	101,606	47,027
6	1,240	37,200	1,760	84,500	101,700	1,500	101,606	42,687
7	1,340	41,540	1,960	86,500	101,700	1,500	101,606	47,027
8	1,240	38,440	2,200	87,500	101,700	1,500	101,606	43,927
9	1,140	34,200	2,400	86,500	101,700	1,500	101,606	39,687
10	1,190	36,890	2,100	88,500	101,700	1,500	101,606	42,377
11	1,240	37,200	1,560	83,500	101,700	1,500	101,606	42,687
12	1,040	32,240	1,860	84,500	101,700	1,500	101,606	37,727
合計	1,172	427,730	20,650	1,019,500	1,220,400	18,000	1,219,272	493,554



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.05	2.38	2.85	0.04	9.33

編制職稱	人數
廠長	1
操作員	3
合計	4人

年度總費用（仟元）：3,991

表2.10.2-2 中正污水處理廠基本概況

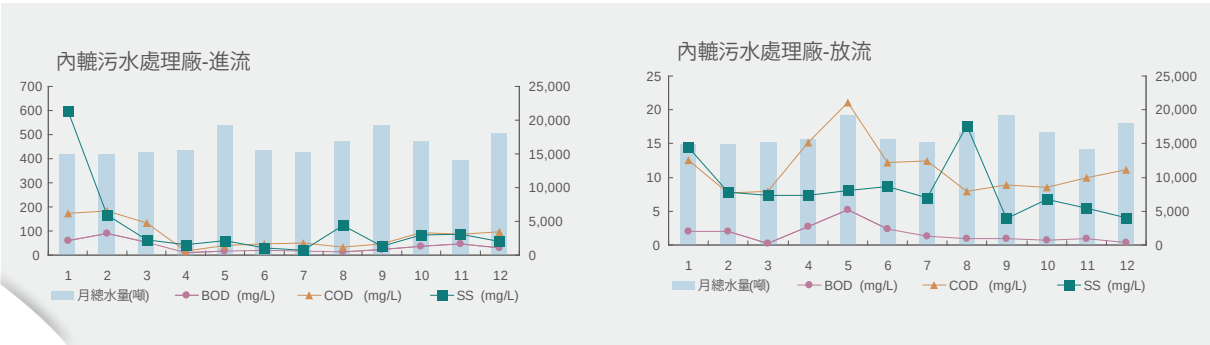
1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(分批式活性污泥法)							
3.廠址面積(ha)	1.4							
4.收集區域面積(ha)	計畫		157		現況		157	
5.收集區域人口(人)	計畫		13,500		現況		4,044	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		3,500(一期)/3,500(全期)		現有生活污水量		1,185	
	截流量		0		餘裕量		2,315	
7.承受水體	營北排水支線(貓羅溪)			BOD(mg/L)	3.4	SS(mg/L)		42
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	180	現況	BOD(mg/L)		50.93
			SS(mg/L)	180		SS(mg/L)		63.5
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		-
	放流	計畫	BOD(mg/L)	30	現況	BOD(mg/L)		3.48
			SS(mg/L)	30		SS(mg/L)		4.19
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		-
9.運轉開始年月	46年11月							
10.建設費(NT$)	民國46年興建，85年改建，改建費用5,500萬元							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1		水平流式	水面積負荷(CMD/m²)	-		
				曝氣			停留時間	-
			✓	渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	-		有效容量(m³/池)	-		水面積負荷(CMD/m²)	-
(3)生物反應池	池數	2(2)		HRT(hr)	-(20)		曝氣方法	散氣盤
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			- (0.2)			MLSS(mg/L)	-
(4)最終沈澱池	池數	-		有效容量(m³/池)	-		水面積負荷(CMD/m²)	-
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		臺		容量(kg/臺/hr)			
	紫外線消毒機		臺		照射量(J/m²)			
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m² · 日)	-	臺數	-	負荷(kg/m² · 日)	-
(7)消化槽	方式	-		池數	-		容量(CMD)	-
	消化溫度(℃)	-			消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	帶壓式		濾帶寬(m)	0.8		容量(M³/DAY)	-
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	-		容量(T/d)	-
原設計單位	臺灣省政府住宅及都市發展局							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.10.3 內轆污水處理廠

廠區側面圖

▲ 圖2.10.3-1 內轆廠廠區圖

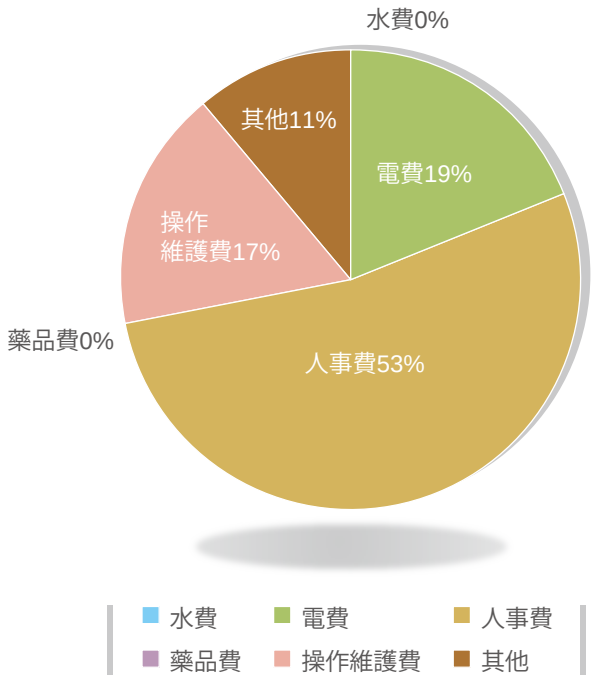
- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：54年
- 設計處理量：1,500（一期）/ 3,000（全期）
- 承受水體：貓羅溪
- 污泥最終處置方式：經污泥曬乾床後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲6.22（95.30%）；COD爲13.56（86.44%）；SS爲19.72（92.82%）



▲ 圖2.10.3-2 內轆廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.10.3-1 內轆污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	480	14,880	270	37,000	101,700	800	33,869	20,367
2	530	14,840	360	38,000	101,700	800	33,869	20,327
3	490	15,190	320	39,000	101,700	800	33,869	20,677
4	520	15,600	360	38,000	101,700	800	33,869	21,087
5	620	19,220	400	38,600	101,700	800	33,869	24,707
6	520	15,600	470	35,600	101,700	800	33,869	21,087
7	490	15,190	420	34,600	101,700	800	33,869	20,677
8	540	16,740	580	35,600	101,700	800	33,869	22,227
9	640	19,200	680	37,600	101,700	800	33,869	24,687
10	540	16,740	1,080	39,600	101,700	800	33,869	22,227
11	470	14,100	530	35,600	101,700	800	33,869	19,587
12	580	17,980	730	35,800	101,700	800	33,869	23,467
合計	535	195,280	6,200	445,000	1,220,400	9,600	406,428	261,124



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.03	2.28	6.25	0.05	12.03

編制職稱	人數
廠長	1
操作員	3
合計	4人

年度總費用（仟元）：2,349

表2.10.3-2 內轆污水處理廠基本概況

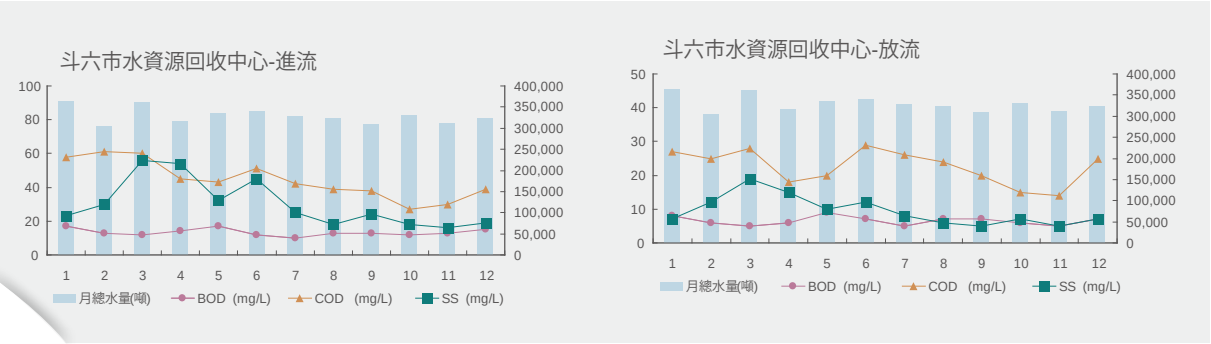
1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(氧化渠法)							
3.廠址面積(ha)	0.9							
4.收集區域面積(ha)	計畫		114		現況		114	
5.收集區域人口(人)	計畫		10,500		現況		1,645	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		1,500(一期)/3,000(全期)		現有生活污水量		511	
	截流量		0		餘裕量		989	
7.承受水體	內轆溪(貓羅溪)			BOD(mg/L)	3.4	SS(mg/L)	42	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)	27.04	
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	65.44	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	5		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	20	現況	BOD(mg/L)	4.7	
			SS(mg/L)	20		SS(mg/L)	7.0	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	54年							
10.建設費(NT$)	民國54年興建，71年改建，86年整建，整建經費以1,500萬元計							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	2(2)	✓	水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)	-		
				曝氣			停留時間	-
				渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	-		有效容量(m^3/池)	-	水面積負荷(CMD/m^2)	-	
(3)生物反應池	池數	1(1)		HRT(hr)	- (21.6)	曝氣方法	滾輪曝氣機	
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			-(0.05)		MLSS(mg/L)	-(4,000)	
(4)最終沈澱池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	-(354)	水面積負荷(CMD/m^2)	-(11)	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		1(1)臺		容量(kg/臺/hr)	-		
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)			
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	-	臺數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	-
(7)消化槽	方式	-		池數	-	容量(CMD)	-	
	消化溫度(℃)	-			消化日數	無		
(8)脫水設備	方法	曬乾床		濾帶寬(m)	-	容量(M^3/DAY)	既有4池尺寸=11m×6m	
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	-	容量(T/d)	-	
原設計單位	臺灣省政府住宅及都市發展局							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.11 雲林縣

2.11.1 斗六市水資源回收中心

▲ 圖2.11.1-1 斗六廠廠區圖

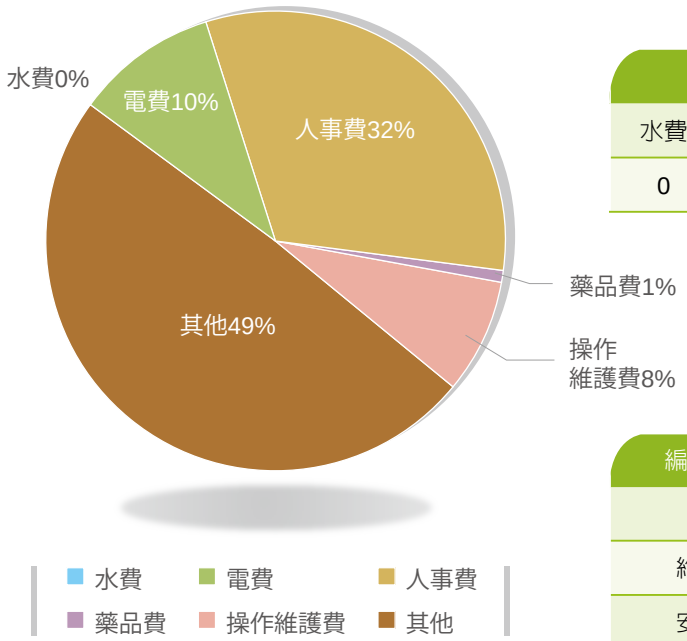
- 營運操作權：委外代操作（水美工程企業股份有限公司－97年9月～100年8月）
- 運轉日期：97年9月
- 設計處理量：20,000（一期）/ 40,000（全期）
- 建造工程費：5億2,123萬元
- 承受水體：雲林溪
- 污泥最終處置方式：污泥由好氧消化，經脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲27.32（51.55%）；COD爲86.58（49.16%）；SS爲81.80（68.61%）
- 回收水使用情形：目前廠區內再利用於消泡水、設備清洗、澆灌用水、消防用水、廁所沖洗、生態池補注水等方面，回收量約爲800CMD；廠區外再利用於污水管線清洗、掃街車、揚塵抑制等，回收量約爲80CMD



▲ 圖2.11.1-2 斗六廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.11.1-1 斗六市水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	11,728	363,568	1,416	166,954	665,416	32,078	73,646	939,510
2	10,826	303,128	1,371	218,455	665,416	23,310	84,600	993,152
3	11,680	362,080	1,937	203,330	665,416	26,460	132,163	1,029,306
4	10,535	316,050	1,371	197,327	665,416	26,880	182,998	1,073,992
5	10,838	335,978	1,341	184,270	665,416	23,310	224,133	1,098,470
6	11,292	338,760	1,595	234,050	665,416	28,875	276,141	1,206,077
7	10,555	327,205	1,326	239,344	665,416	19,268	289,449	1,214,803
8	10,406	322,586	1,301	206,042	665,416	17,273	144,612	1,034,644
9	10,284	308,520	1,476	209,975	665,416	24,308	126,700	1,027,875
10	10,645	329,995	1,341	183,781	665,416	24,570	92,089	967,197
11	10,336	310,080	1,761	182,380	665,416	22,600	138,400	1,010,557
12	10,482	324,942	1,812	193,752	665,416	31,150	135,000	1,027,130
合計	10,801	3,942,892	18,048	2,419,660	7,984,992	300,082	1,899,931	12,622,713



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0	0.61	2.03	0.08	6.40

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	實驗組	1
維護組	2	行政組	1
安衛組	1	合計	9人
操作組	4		

年度總費用（仟元）：25,245

表2.11.1-2 斗六市水資源回收中心基本概況

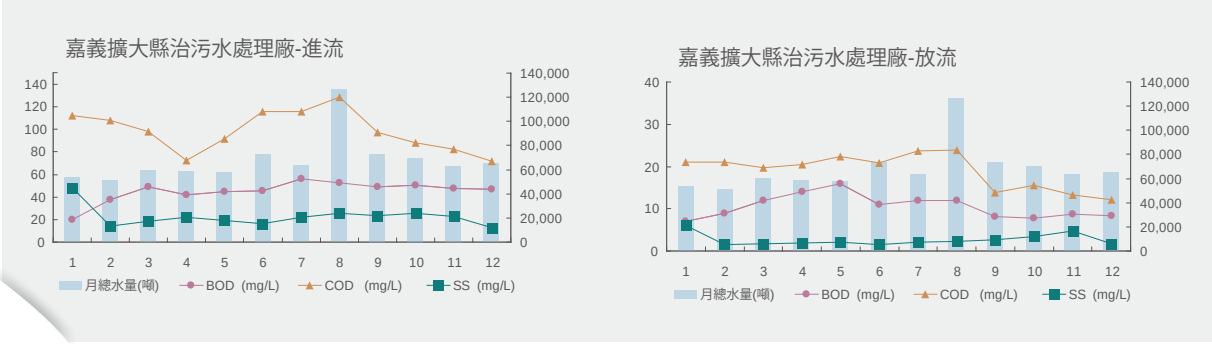
1.收集方式	分流式						
2.處理方式	標準活性污泥法						
3.廠址面積(ha)	4.75						
4.收集區域面積(ha)	計畫	850		現況	842		
5.收集區域人口(人)	計畫	90,000		現況	4,776		
6.平均日污水量(CMD)	計畫	20,000(一期)/40,000(全期)		現有生活污水量	10,000(1,100是納管污水，其他8,900是截流)		
	截流量	9,100		餘裕量	10,000		
7.承受水體	雲林溪		BOD(mg/L)	19.3	SS(mg/L)	13.5	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	190	現況	BOD(mg/L)	13
			SS(mg/L)	190		SS(mg/L)	30
	放流	計畫	BOD(mg/L)	20	現況	BOD(mg/L)	6
			SS(mg/L)	20		SS(mg/L)	9
9.運轉開始年月	97年9月						
10.建設費(NT$)	5億2,123萬元(民國92年興建，民國97年完成)						
11.處理單元設施							
(1)沈砂池	池數	1(1)	水面積負荷(CMD/m^2)	1,039(4,159)			
(2)最初沈澱池	池數	2(2)	有效容量(m^3/池)	840(840)	水面積負荷(CMD/m^2)	20.8(49.6)	
(3)生物反應池	池數	2(2)	HRT(hr)	10.8(5.3)	曝氣方法	全面曝氣	
	F/M(kg BOD/kg MLSS・日)	0.28(0.2)	MLSS(mg/L)	100(3,000)			
(4)最終沈澱池	池數	2(2)	有效容量(m^3/池)	2,463 (2,463)	水面積負荷(CMD/m^2)	8.35(19.3)	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	2(2)臺	容量(kg/臺/hr)	108(108)			
	紫外線消毒機	0臺	照射量(J/m^2)	-			
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m^2・日)	-	臺數	2(2)	負荷(kg/m^2・日)	未操作(128kg/m/hr)
(7)消化槽	方式	好氧消化	池數	2(2)	容量(CMD)	未操作(97.59CMD)	
	消化溫度(℃)	常溫(25℃)	消化日數	未操作(18)			
(8)脫水設備	方法	帶壓式	濾帶寬(m)	1.5	容量(kg/m^2/hr)	未操作(225kg/m/ hr)	
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	-	容量(T/d)	-	
12.備註	・處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ・污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ・各處理單位照片(含全廠鳥瞰圖及側立面照片等) ・其他						

2.12 嘉義縣

2.12.1 嘉義擴大縣治污水處理廠

▲ 圖2.12.1-1 嘉義擴大縣治廠廠區圖

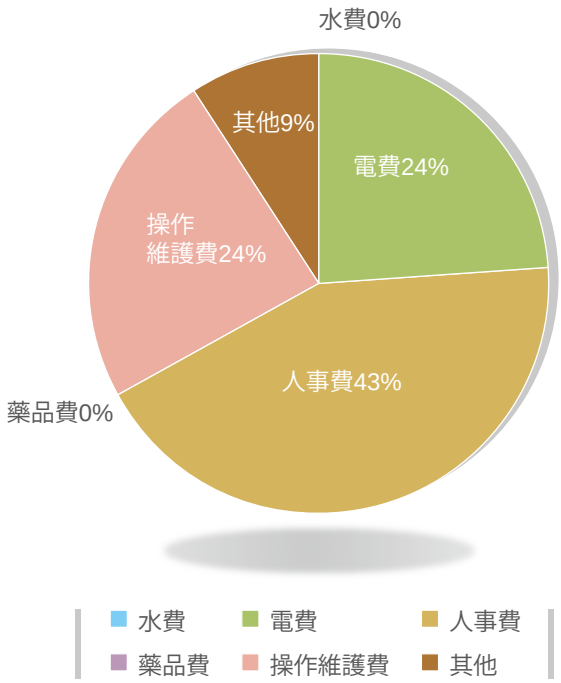
- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：97年12月
- 設計處理量：20,000（全期）
- 建造工程費：4億3,000萬元
- 承受水體：樸子溪
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至儲存槽，脫水後委外處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲29.09（76.75%）；COD爲66.61（80.77%）；SS爲16.33（88.34%）



▲ 圖2.12.1-2 嘉義擴大縣治廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.12.1-1 嘉義擴大縣治污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	1,728	53,568	693	291,078	373,265	0	17,760	53,567
2	1,827	51,156	379	162,278	373,265	0	127,935	57,132
3	1,935	59,985	541	201,126	373,265	0	89,724	72,847
4	1,957	58,710	598	193,423	373,265	0	108,675	61,833
5	1,864	57,784	568	196,275	373,265	0	100,970	59,194
6	2,422	72,660	1,111	175,963	373,265	3,450	148,059	82,984
7	2,063	63,953	1,635	217,257	373,265	3,450	87,219	67,767
8	4,085	126,635	1,863	223,040	373,265	2,400	229,428	127,160
9	2,433	72,990	2,322	228,746	373,265	2,400	96,335	82,882
10	2,242	69,502	2,812	213,276	373,265	0	110,022	69,514
11	2,100	63,000	2,631	205,331	373,265	4,800	73,839	63,993
12	2,098	65,038	2,795	196,228	373,265	7,200	1,292,220	100,848
合計	2,230	814,981	17,948	2,504,021	4,479,180	23,700	2,482,186	899,721



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.02	3.07	5.50	0.03	12.77

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	化驗組	1
操作組	3	合計	6人
機電組	1		

年度總費用（仟元）：10,407

表2.12.1-2 嘉義擴大縣治污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(遞減曝氣法)							
3.廠址面積(ha)	1.1							
4.收集區域面積(ha)	計畫			302		現況		200
5.收集區域人口(人)	計畫			100,000		現況		10,000
6.平均日污水量(CMD)	計畫			20,000(全)		現有生活污水量		1,850
	截流量			1,150		餘裕量		17,000
7.承受水體	樸子溪				BOD(mg/L)	6.6	SS(mg/L)	78
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200		現況	BOD(mg/L)	40.4
			SS(mg/L)	200			SS(mg/L)	23
			T-N(mg/L)	-			T-N(mg/L)	28.06
			T-P(mg/L)	-			T-P(mg/L)	3.26
	放流	計畫	BOD(mg/L)	20		現況	BOD(mg/L)	10
			SS(mg/L)	20			SS(mg/L)	2.2
			T-N(mg/L)	-			T-N(mg/L)	17.36
			T-P(mg/L)	-			T-P(mg/L)	2.00
9.運轉開始年月	97年12月							
10.建設費(NT$)	4億3,000萬元(民國94年興建，民國96年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	2		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)	60.5 (1,323.5)		
			✓	曝氣			停留時間min	39.3(4.6)
				渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	-			有效容量(m^3/池)	-	水面積負荷(CMD/m^2)	-
(3)生物反應池	池數	4			HRT(hr)	18.2(5)	曝氣方法	鼓風機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)				0.15(0.36)		MLSS(mg/L)	400(2,500)
(4)最終沈澱池	池數	2			有效容量(m^3/池)	1,718(1,718)	水面積負荷(CMD/m^2)	3.8(28.2)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機			2臺		容量(l/臺/hr)		1.0(0～0.08)
	紫外線消毒機			0臺		照射量(J/m^2)		-
(6)濃縮設備	池數	1		負荷(kg/m^2 · 日)	15.8(48)	臺數	-	負荷(kg/m^2 · 日) -
(7)消化槽	方式	-			池數	-	容量(CMD)	-
	消化溫度(℃)	-				消化日數	-	
(8)脫水設備	方法	帶壓式			濾帶寬(m)	1.5(2)	容量(kg/m/hr)	50(300)
(9)熱處理設備	種類	-			臺數	-	容量(T/d)	-
原設計單位	中決工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 各處理單位照片(含全廠鳥瞰圖及側立面照片等) · 初沉池原來有設計，後於招標時業主決定暫時先不要作，故初沉池相關數據未填寫							

2.13 臺南縣

2.13.1 柳營鄉水資源回收中心

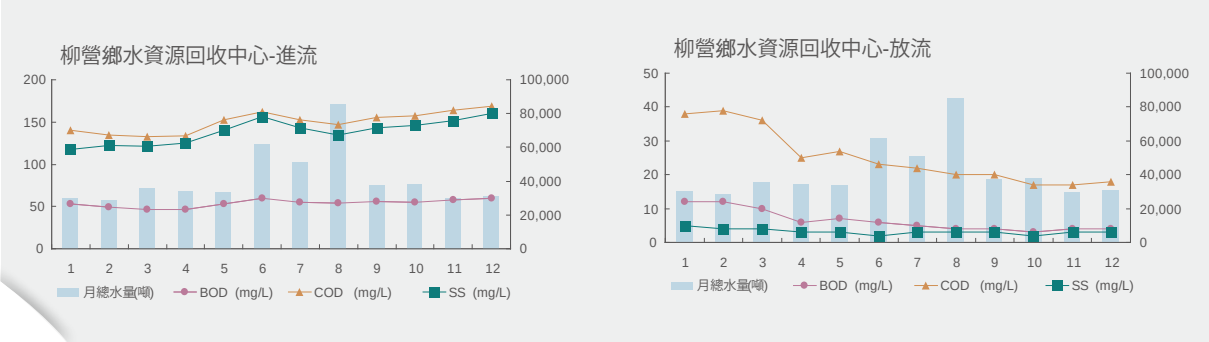

廠外鳥瞰圖


廠區大門圖


廠區側面圖

▲ 圖2.13.1-1 柳營廠廠區圖

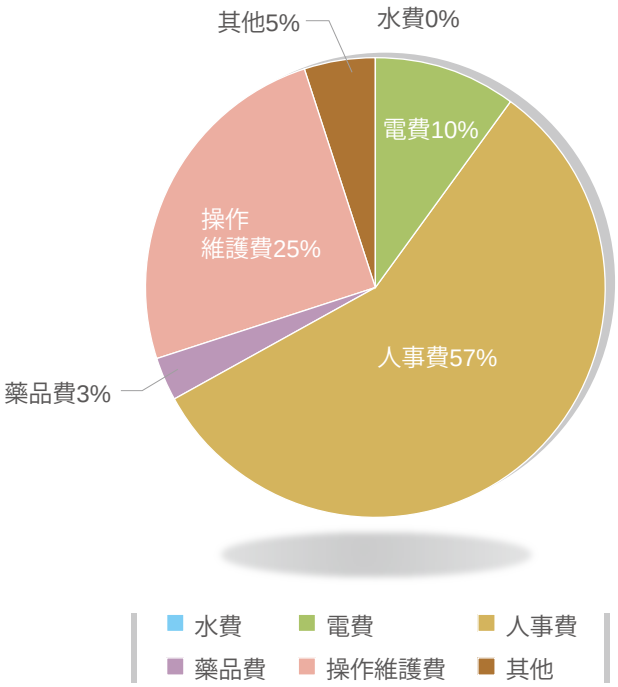
- 營運操作權：委外代操作（水美工程企業股份有限公司－94年9月～99年8月）
- 運轉日期：94年9月
- 設計處理量：6,000（全期）
- 建造工程費：2億3,836萬8,000元
- 承受水體：新店溪
- 污泥最終處置方式：污泥經帶濾濃縮接好氧消化，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲23.89（88.06%）；COD爲62.73（83.24%）；SS爲67.61（97.71%）



▲ 圖2.13.1-2 柳營廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.13.1-1 柳營鄉水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	967	29,977	617	79,356	656,000	34,644	300,000	62,800
2	1,019	28,532	655	110,095	958,000	34,700	300,000	62,800
3	1,139	35,309	488	108,539	658,000	34,700	300,000	62,800
4	1,142	34,260	680	107,536	658,000	34,700	300,000	62,800
5	1,091	33,821	629	100,489	658,000	34,700	300,000	62,800
6	2,058	61,740	720	138,335	658,000	34,700	300,000	62,800
7	1,646	51,026	488	146,030	658,000	34,700	300,000	62,800
8	2,753	85,343	629	137,406	658,000	34,700	300,000	62,800
9	1,248	37,440	476	125,977	658,000	34,700	300,000	62,800
10	1,224	37,944	656	110,151	658,000	34,700	300,000	62,800
11	994	29,820	510	102,566	658,000	34,700	300,000	62,800
12	995	30,845	720	111,412	658,000	34,700	300,000	62,800
合計	1,356	496,057	7,268	1,377,892	8,194,000	416,344	3,600,000	753,600



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.01	2.78	16.52	0.84	28.93

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	行政組	1
維護組	1	操作組	2
化驗組	1	合計	6人

年度總費用（仟元）：14,349

表2.13.1-2 柳營鄉水資源回收中心基本概況

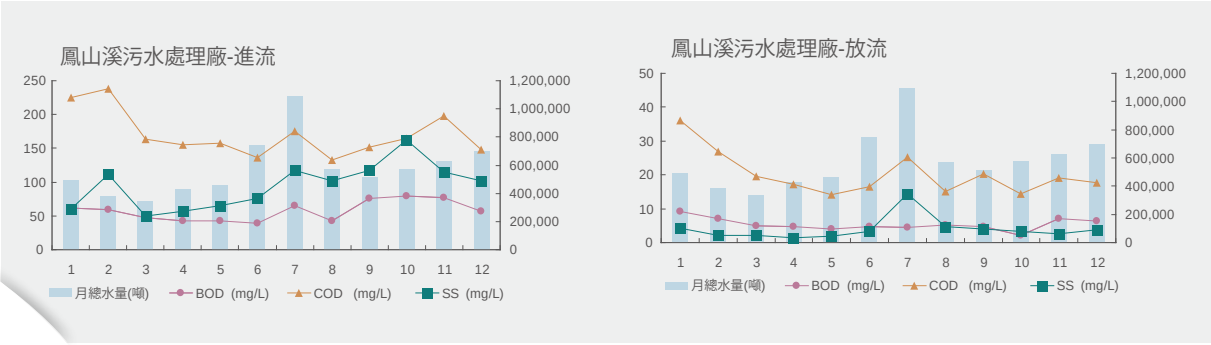
1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法							
3.廠址面積(ha)	1.4644							
4.收集區域面積(ha)	計畫	553			現況	465		
5.收集區域人口(人)	計畫	27,741			現況	20,250		
6.平均日污水量(CMD)	計畫	6,000(全期)			現有生活污水量	1,000		
	截流量	0			餘裕量	5,000		
7.承受水體	急水溪		BOD(mg/L)	3.8	SS(mg/L)	13.1		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)	57	
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	163	
			T-N(mg/L)	無		T-N(mg/L)	無	
			T-P(mg/L)	無		T-P(mg/L)	無	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦30	現況	BOD(mg/L)	4	
			SS(mg/L)	≦30		SS(mg/L)	3	
			T-N(mg/L)	無		T-N(mg/L)	無	
			T-P(mg/L)	無		T-P(mg/L)	無	
9.運轉開始年月	94年9月							
10.建設費(NT$)	3,836萬8,000元							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(2)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
			✓	曝氣		300	停留時間	
				渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	2	有效容量(m^3/池)	297	水面積負荷(CMD/m^2)	32		
(3)生物反應池	池數	2	HRT(hr)	4.5	曝氣方法	細氣泡法		
	F/M(kg BOD/kg MLSS・日)	0.38	MLSS(mg/L)	1,200				
(4)最終沈澱池	池數	2(2)	有效容量(m^3/池)	230.4(230.4)	水面積負荷(CMD/m^2)	7.2(19.2)		
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	2臺	容量(kg/臺/hr)	0.75				
	紫外線消毒機	1臺	照射量(J/m^2)	190				
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m^2・日)		臺數	1	負荷(kg/m^2・日)	23.6(m^3/hr)
(7)消化槽	方式	好氧消化	池數	2	容量(CMD)	26.2		
	消化溫度(℃)	-	消化日數	-				
(8)脫水設備	方法	帶壓式	濾帶寬(m)	1	容量(M^3/DAY)	3.5~5.5(m^3/hr)		
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	-	容量(T/d)	0(0)		
原設計單位	中鼎工程股份有限公司							
12.備註	・處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ・污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ・相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.14 高雄縣

2.14.1 鳳山溪污水處理廠

▲ 圖2.14.1-1 鳳山溪廠廠區圖

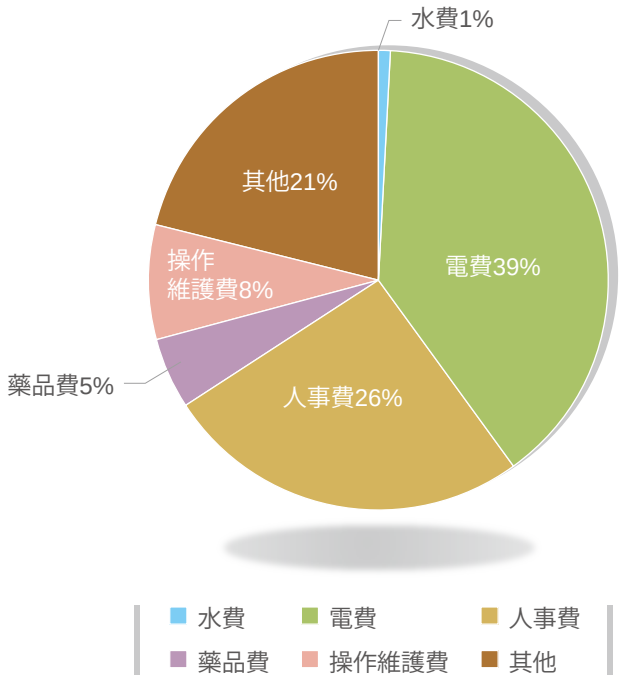
- 營運操作權：委外代操作（榮電股份有限公司－96年1月～99年6月）
- 運轉日期：95年7月
- 設計處理量：109,600（一期）/ 156,000（全期）
- 建造工程費：10億2,000萬元
- 承受水體：鳳山溪
- 污泥最終處置方式：污泥經厭氧消化，脫水後經焚化及掩埋處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲367.52（90.73%）；COD爲1,026.79（88.19%）；SS爲648.93（95.81%）
- 回收水使用情形：廠內部份設置有高、低壓回收水系統，供應廠區回收水再利用。應用範圍包括：池槽清理、植栽灌溉、處理系統用水、建築物清洗等。每月用於廠內再利用約2,200噸



▲ 圖2.14.1-2 鳳山溪廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.14.1-1 鳳山溪污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	15,942	494,211	12,033	900,070	474,698	248,394	284,819	540,356
2	13,677	382,966	10,770	915,272	474,698	200,114	284,819	533,944
3	10,957	339,654	12,333	992,486	474,698	181,317	284,819	531,448
4	14,294	428,832	10,860	1,002,866	474,698	220,019	284,819	536,588
5	14,887	461,511	10,851	992,906	474,698	234,202	284,819	538,471
6	24,824	842,247	14,536	1,149,964	474,698	399,444	284,819	560,415
7	35,188	1,090,828	21,900	1,228,466	893,814	42,871	125,343	2,072,711
8	18,374	569,592	29,474	1,028,328	893,814	42,871	125,343	293,075
9	17,165	532,105	18,253	1,071,761	893,814	42,871	125,343	293,075
10	18,603	576,680	15,952	1,015,338	893,814	42,871	125,343	293,075
11	20,957	628,712	14,726	1,021,272	893,814	42,871	125,343	293,075
12	22,552	699,123	11,054	1,147,470	893,814	42,871	125,343	293,075
合計	18,952	7,046,461	182,742	12,466,199	8,211,072	1,740,716	2,460,972	6,779,308



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.03	1.77	1.17	0.25	4.519

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	維護組	4
副廠長	1	實驗組	2
行政組	3	勞安組	2
操作組	9	合計	22人

年度總費用（仟元）：31,841

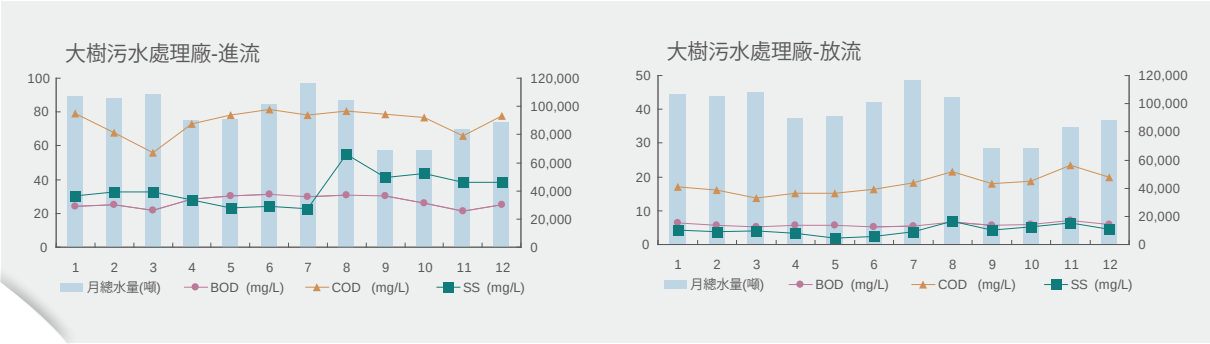
表2.14.1-2 鳳山溪污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(滴濾法)							
3.廠址面積(ha)	10							
4.收集區域面積(ha)	計畫		4,428		現況		1,337	
5.收集區域人口(人)	計畫		406,005		現況		59,190	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		109,600(一期)/156,000(全期)		現有生活污水量		31,000	
	截流量		9,460		餘裕量		78,600	
7.承受水體	鳳山溪			BOD(mg/L)	<30	SS(mg/L)		<30
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)		171.1
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)		282.7
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦30	現況	BOD(mg/L)		5.3
			SS(mg/L)	≦30		SS(mg/L)		4.7
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		
9.運轉開始年月	95年7月							
10.建設費(NT$)	10億2,000萬元							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	2( )		水平流式	水面積負荷(CMD/m²)			
			✓	曝氣			停留時間	1.17 hr
				渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	3(6)		有效容量(m³/池)	3,642(1,214)	水面積負荷(CMD/m²)		1.1(1.8)
(3)生物反應池	池數	2(2)		HRT(hr)	6.9(0.97)	曝氣方法		散氣盤
	F/M(kg BOD/kg MLSS・日)			0.1~0.2( )		MLSS(mg/L)		1,577(2,500)
(4)最終沈澱池	池數	1(4)		有效容量(m³/池)	6,107(6,107)	水面積負荷(CMD/m²)		1.3(1.2)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		1(2)臺		容量(kg/臺/hr)		48	
	紫外線消毒機		－臺		照射量(J/m²)		-	
(6)濃縮設備	池數	2	負荷(kg/m²・日)	81.6( )	臺數	-	負荷(kg/m²・日)	-
(7)消化槽	方式	厭氧消化		池數	3( )	容量(CMD)		4,776( )
	消化溫度(℃)		35±1		消化日數	28		
(8)脫水設備	方法	帶濾式		濾帶寬(m)	2( )	容量(M³/DAY)		276( )
(9)熱處理設備	種類	無		臺數	-	容量(T/d)		0 ( )
原設計單位	臺灣省政府住宅及都市發展局							
12.備註	・處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ・污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ・相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.14.2 大樹污水處理廠

▲ 圖2.14.2-1 大樹廠廠區圖

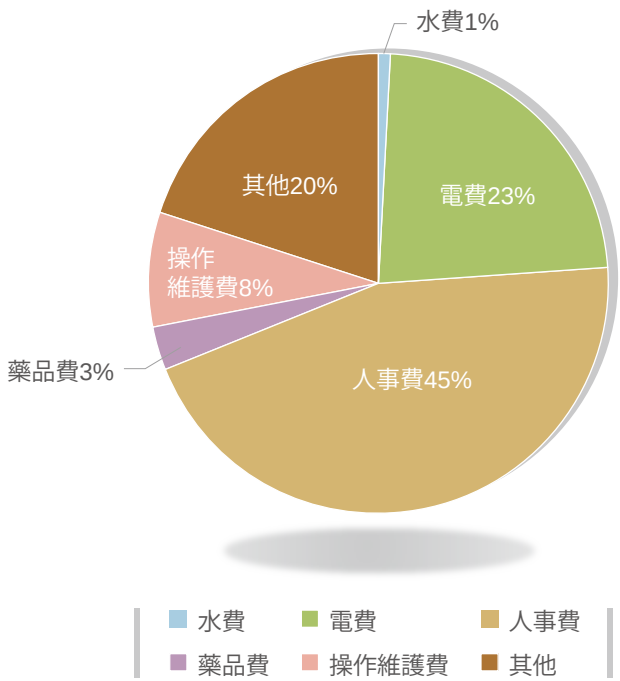
- 營運操作權：委外代操作（水美工程企業股份有限公司－95年1月～98年3月）
- 運轉日期：95年1月
- 設計處理量：12,000（全期）
- 建造工程費：2億4,526萬元
- 承受水體：黑瓦窯溪
- 污泥最終處置方式：污泥經帶濾濃縮經乾燥床及脫水後送至焚化及掩埋處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲253.7（78.13%）；COD爲679.7（76.12%）；SS爲359.5（87.66%）
- 回收水使用情形：廠內部份爲供消泡、澆灌及清洗濾布用，每月224噸/月；廠外於98年6月完成回收水栓施作，免費提供民衆使用，藉以增加水資源回收利用之價值，約40噸/月，目前爲止共提供365m^{3}之回收水，其中服務包含街道揚塵洗掃工作、行道樹與公園花木澆灌及部分預拌混凝土廠進行揚塵抑制灑水



▲ 圖2.14.2-2 大樹廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.14.2-1 大樹污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	3,457	107,167	10,825	252,887	336,722	107,927	111,938	385,222
2	3,784	105,952	12,424	324,487	336,722	107,827	111,938	293,492
3	3,510	108,810	10,463	305,785	336,722	108,067	111,938	261,807
4	2,996	89,880	12,347	298,195	645,642	12,839	92,002	914,980
5	2,940	91,140	14,182	267,758	645,642	12,839	92,002	131,424
6	3,367	101,010	12,803	358,447	645,642	12,839	92,002	131,424
7	3,762	116,622	13,751	337,082	645,642	12,839	92,002	131,424
8	3,380	104,780	11,929	309,711	645,642	12,839	92,002	131,424
9	2,287	68,610	9,274	273,727	645,642	12,839	92,002	131,424
10	2,220	68,820	10,032	305,864	645,642	12,839	92,002	131,424
11	2,785	83,550	10,273	246,540	645,642	12,839	92,002	131,424
12	2,866	88,846	9,582	264,774	645,642	12,839	92,002	230,856
合計	3,113	1,135,187	137,885	3,545,257	6,820,944	439,372	1,163,832	3,006,325



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.12	3.12	6.01	0.39	13.31

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	操作組	11
行政組	1	實驗組	1
安衛組	1	合計	15人

年度總費用（仟元）：15,114

表2.14.2-2 大樹污水處理廠基本概況

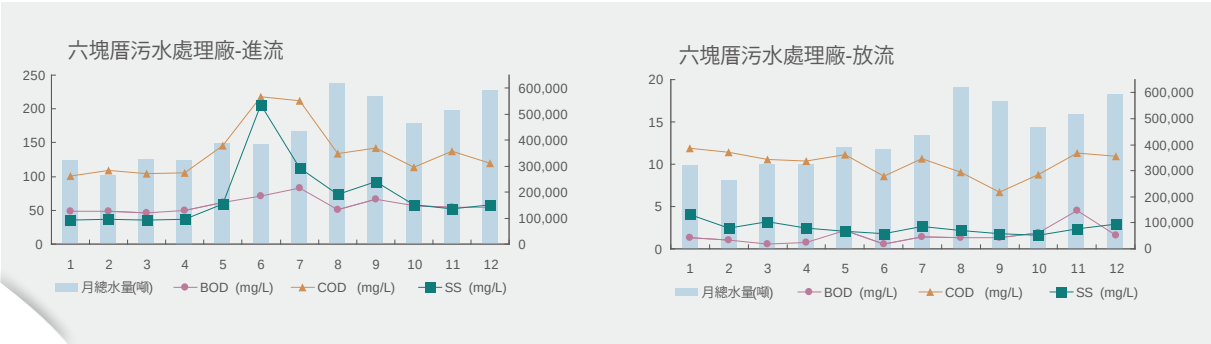
1.收集方式	分流式							
2.處理方式	A_2O法							
3.廠址面積(ha)	2.95							
4.收集區域面積(ha)	計畫		463		現況		350	
5.收集區域人口(人)	計畫		27,816		現況		5,576	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		12,000(全期)		現有生活污水量		2,979	
	截流量		1,274		餘裕量		9,021	
7.承受水體	黑瓦窯溪			BOD(mg/L)	<30	SS(mg/L)		<30
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	220	現況	BOD(mg/L)		23.4
			SS(mg/L)	220		SS(mg/L)		27.9
			T-N(mg/L)	40		T-N(mg/L)		25.3
			T-P(mg/L)	5		T-P(mg/L)		2.5
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦30	現況	BOD(mg/L)		6.1
			SS(mg/L)	≦30		SS(mg/L)		4.8
			T-N(mg/L)	≦15		T-N(mg/L)		9.9
			T-P(mg/L)	≦1		T-P(mg/L)		1.1
9.運轉開始年月	95年01月							
10.建設費(NT$)	2億4,526萬元(民國91年興建，民國94年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(2)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
				曝氣			停留時間	min
			✓	渦流		438(4,800)	停留時間	3.8(0.62)min
(2)最初沈澱池	池數	0(4)		有效容量(m^3/池)	(750)	水面積負荷(CMD/m^2)		(45)
(3)生物反應池	池數	2(4)		HRT(hr)	19 (11.7)	曝氣方法		細氣泡散氣盤
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.017(0.12)		MLSS(mg/L)		2,200(3,000)
(4)最終沈澱池	池數	1(2)		有效容量(m^3/池)	1,031(2,063)	水面積負荷(CMD/m^2)		7.5(15.9)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		0(1)臺		容量(kg/臺/hr)		0.71(16.8)	
	紫外線消毒機		1(1)臺		照射量(J/m^2)		≧300	
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	0(0)	臺數	2(帶濾式)	負荷(kg/m^2 · 日)	343
(7)消化槽	方式	好氧消化		池數	2	容量(CMD)		500(647)
	消化溫度(℃)		常溫		消化日數	11.5(11)		
(8)脫水設備	方法	帶壓式		濾帶寬(m)	(2.8)	容量(M^3/DAY)		(450)
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)	容量(T/d)		0(0)
原設計單位	中興工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.15 屏東縣

2.15.1 六塊厝污水處理廠

▲ 圖2.15.1-1 六塊厝廠廠區圖

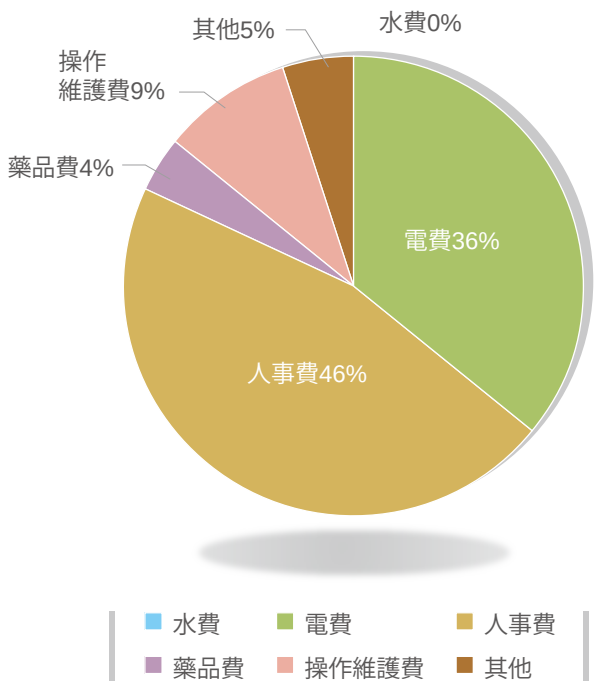
- 營運操作權：委外代操作（榮電股份有限公司－96年1月～99年6月）
- 運轉日期：96年1月
- 設計處理量：50,000（全期）
- 建造工程費：6億9,033萬1,455元
- 承受水體：牛稠溪
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至消化混合槽，再至儲槽經脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲294.96（97.33%）；COD爲667.64（92.60%）；SS爲369.19（96.54%）
- 回收水使用情形：目前廠區目前回收水僅用於沉砂池逆洗水及污泥濃縮、脫水機濾布沖洗用，爲有效利用水資源建議增設「砂濾系統」。主要提供鄰近工業區製程冷卻用水、生物處理系統消泡用水、澆灌用水或做爲各種設施（備）之清洗水、缺水時的防災用水及提供鄰近居民做爲生活雜用水，如洗街用水、洗車用水、廁所沖洗水等



▲ 圖2.15.1-2 六塊厝廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.15.1-1 六塊厝污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	10,308	319,550	2,266	430,250	692,440	0	132,994	474,284
2	9,464	265,000	3,012	556,427	702,880	0	59,745	10,217
3	10,484	325,170	3,221	556,589	702,085	116,198	75,222	19,373
4	10,803	324,100	3,125	556,810	711,415	70,103	57,751	133,898
5	12,533	388,530	3,125	459,704	695,618	64,109	68,467	11,843
6	12,733	381,990	5,937	613,871	665,170	15,435	99,121	11,459
7	14,048	435,480	4,683	652,383	729,653	72,038	159,282	83,119
8	19,968	619,010	5,134	619,757	785,088	71,820	107,476	13,566
9	18,891	566,720	4,458	620,505	769,884	66,494	207,718	14,316
10	15,018	465,570	4,604	573,417	787,848	53,170	236,524	48,557
11	17,186	515,570	8,477	571,538	798,348	137,609	177,639	13,796
12	19,039	590,220	5,279	674,662	751,728	0	243,592	132,855
合計	14,206	5,196,910	53,321	6,885,913	8,792,157	666,976	1,625,531	967,283



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.01	1.33	1.69	0.13	3.65

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	分析組	2
副廠長	1	安衛組	1
維護組	6	行政組	1
操作組	5	合計	17人

年度總費用（仟元）：18,991

表2.15.1-2 六塊厝污水處理廠基本概況

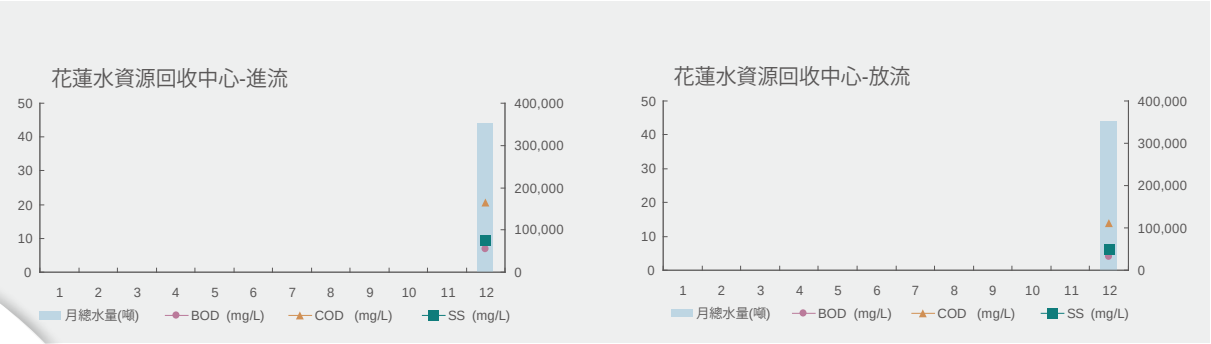
1.收集方式	分流式							
2.處理方式	A_2O法(厭氧、缺氧、好氧活性污泥法)							
3.廠址面積(ha)	9.99							
4.收集區域面積(ha)	計畫	1,760.56			現況	1,760.56		
5.收集區域人口(人)	計畫	190,000			現況	27,596		
6.平均日污水量(CMD)	計畫	50,000			現有生活污水量	20,000		
	截流量	-			餘裕量	30,000		
7.承受水體	牛稠溪		BOD(mg/L)	13.0	SS(mg/L)	37.6		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	215	現況	BOD(mg/L)	38.8	
			SS(mg/L)	375		SS(mg/L)	20.2	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	14.7	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	1.7	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦30	現況	BOD(mg/L)	1.5	
			SS(mg/L)	≦30		SS(mg/L)	1.4	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	8.0	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	1.37	
9.運轉開始年月	96年1月							
10.建設費(NT$)	6億9,033萬1,455元(91年興建，95年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	2(3)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)		停留時間	
				曝氣				
			✓	渦流		4,800		5.9 min
(2)最初沈澱池	池數	1(4)	有效容量(m^3/池)	1,632	水面積負荷(CMD/m^2)	30(25~50)		
(3)生物反應池	池數	1(2)	HRT(hr)	13(6.5)	曝氣方法	表面曝氣		
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)	0.03(0.1)	MLSS(mg/L)	2,000~2,500				
(4)最終沈澱池	池數	2(3)	有效容量(m^3/池)	4,808	水面積負荷(CMD/m^2)	64(150)		
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	1(3)臺	容量(kg/臺/hr)	4				
	紫外線消毒機	0臺	照射量(J/m^2)	-				
(6)濃縮設備	池數	0	負荷(kg/m^2．日)	-	臺數	2(2)	負荷(kg/m^2．日)	-
(7)消化槽	方式	厭氧消化	池數	1	容量(CMD)	4,700		
	消化溫度(℃)	35±1	消化日數	117.5(20)				
(8)脫水設備	方法	帶濾式	濾帶寬(m)	2(2)	容量	375~750(kg/hr．m)		
(9)熱處理設備	種類	無	臺數	-	容量(T/d)	-		
12.原設計單位	內政部營建署下水道工程處污設隊							
備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ．各處理單位照片(含全廠鳥瞰圖及側立面照片等) ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.16 花蓮縣

2.16.1 花蓮水資源回收中心

▲ 圖2.16.1-1 花蓮廠廠區圖

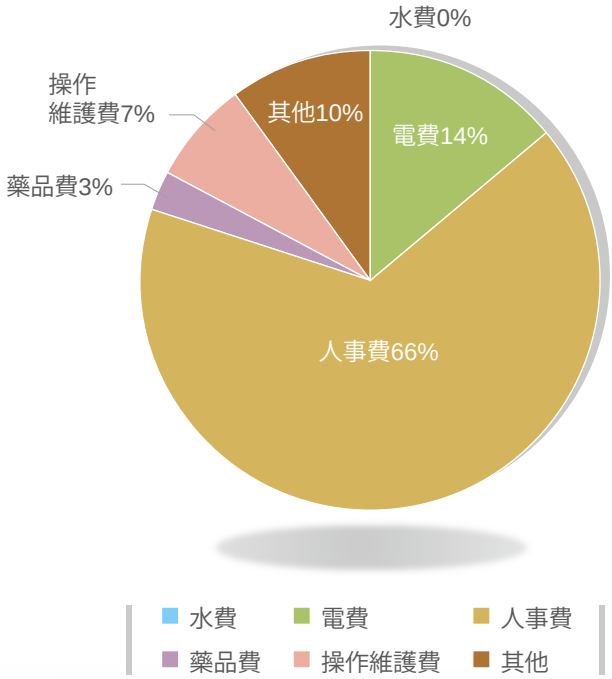
- 營運操作權：委外代操作（志友營造有限公司－98年12月～101年12月）
- 運轉日期：98年12月
- 設計處理量：50,000（一期）/ 57,300（全期）
- 建造工程費：12億5,899萬1,000元
- 承受水體：花蓮溪
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮脫水後掩埋處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.99（41.18%）；COD爲2.40（32.85%）；SS爲1.06（31.91%）
- 回收水使用情形：目前本中心回收水供廠區噴灌、設備清洗及廠區清洗使用。由於本中心環保公園北側已有農田水利會之灌溉溝渠，附近亦無農田，若規劃中水道系統，其回收動力費高昂，恐無經濟效益。臺11甲縣道砂石車出入頻仍，環保局定期派出洗街車進行噴洗，考量效益性及便利性，本中心考慮回收水提供洗街車使用。另於附近發生大火時，可提供消防單位取水使用



▲ 圖2.16.1-2 花蓮廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.16.1-1 花蓮水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
12	11,748	352,428	1,240	150,104	701,697	35,008	69,000	101,338
合計	11,748	352,428	1,240	150,104	701,697	35,008	69,000	101,338



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.004	0.43	1.99	0.10	3.00

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	行政組	1
副廠長	1	安衛組	1
分析組	4	維護組	5
操作組	3	合計	16人

年度總費用（仟元）：1,058

表2.16.1-2 花蓮水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	標準活性污泥法							
3.廠址面積(ha)	7.3233							
4.收集區域面積(ha)	計畫		3,971		現況		100	
5.收集區域人口(人)	計畫		253,439人		現況		14,952人	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		50,000(一期)/57,300(全期)		現有生活污水量		3,738	
	截流量		21,363		餘裕量		24,899	
7.承受水體	花蓮溪			BOD(mg/L)	1.6	SS(mg/L)	320	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)	19.5	
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	51.0	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	5.5	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦20	現況	BOD(mg/L)	3.7	
			SS(mg/L)	≦20		SS(mg/L)	5.0	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	98年12月							
10.建設費(NT$)	12億5,899萬1,000元 (含用地徵收費)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	2(2)		水平流式	水面積負荷(CMD/m²)	473.5(947)		
				曝氣			停留時間	
			✓	渦流			停留時間	4.2(2.1)min
(2)最初沈澱池	池數	4(4)		有效容量(m³/池)	1,587(1,587)	水面積負荷(CMD/m²)	11.4(22.8)	
(3)生物反應池	池數	2(4)		0.64 HRT(hr)	11.4(11.4)	曝氣方法	細氣泡全面曝氣法	
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.71(0.14)		MLSS(mg/L)	62.2(3,000)	
(4)最終沈澱池	池數	3(3)		有效容量(m³/池)	4,194(4,194)	水面積負荷(CMD/m²)	9.6(19.2)	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		1(3)臺		容量(kg/臺/hr)	10.4(540)		
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m²)	無		
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m² · 日)	0(0)	臺數	1(2)	負荷(kg/m² · 日)	0(36)
(7)消化槽	方式	-	池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)		
	消化溫度(℃)	-		消化日數	無			
(8)脫水設備	方法	帶濾式	濾帶寬(m)	2(2)	容量(M³/DAY)	0(21.6)		
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)		
原設計單位	萬鼎工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.17 基隆市

2.17.1 六堵污水處理廠

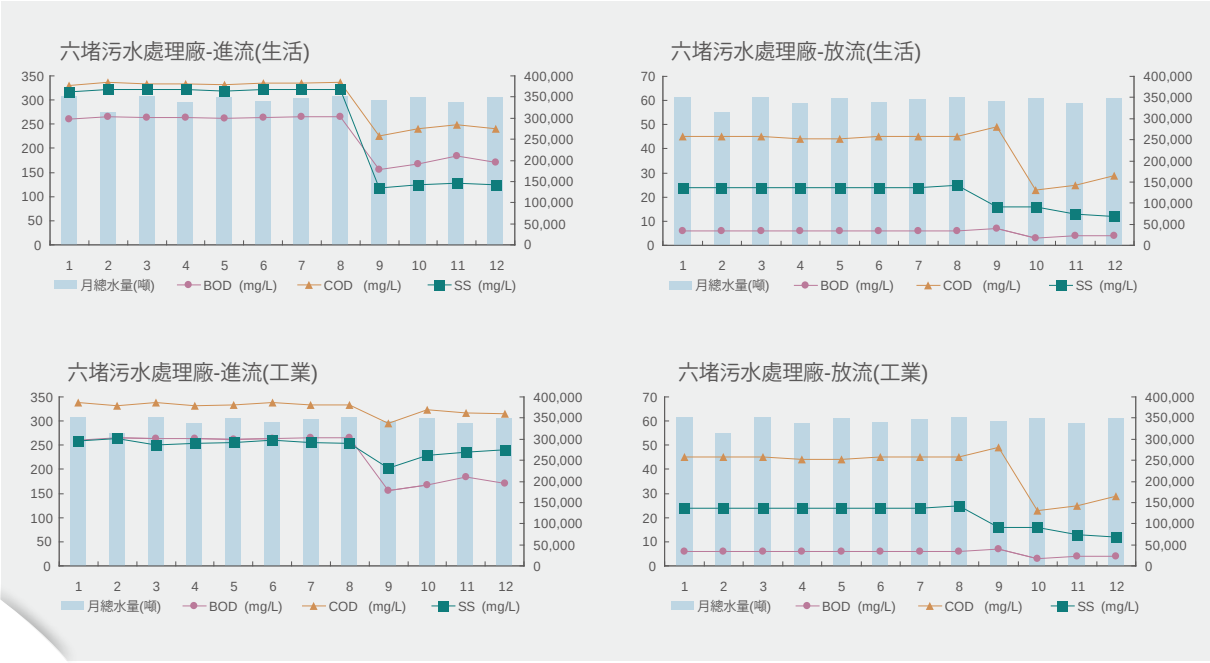
廠區景觀池

廠區側面圖

廠區圖

▲ 圖2.17.1-1 六堵廠廠區圖

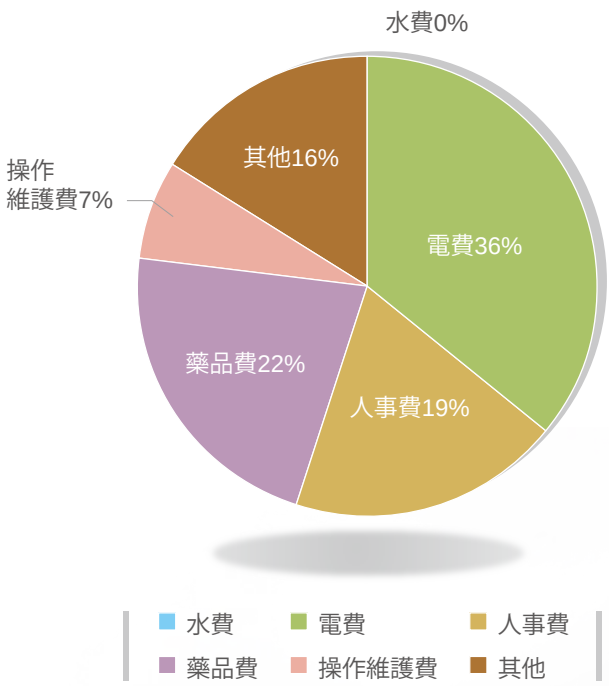
- 營運操作權：委外代操作（惠民實業股份有限公司－97年8月～99年8月）
- 運轉日期：92年11月
- 設計處理量：22,000（一期）/ 22,000（全期）（工業5,000，生活17,000）
- 建造工程費：2億6千萬元
- 承受水體：基隆河
- 污泥最終處置方式：污泥經消化及脫水後經合格清運廠商運至中間處理機構經熱處理後最終處置方式爲再利用
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲934.11（97.63%）；COD生活廢水爲1,078.05（97.63%）、工業廢水爲1,182.37（87.68%）；SS生活廢水爲963.25（91.83%）、工業廢水爲91.83（91.55%）



▲ 圖2.17.1-2 六堵廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.17.1-1 六堵污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	11,325	351,075	3,004	823,694	407,000	466,650	150,000	335,886
2	11,257	315,196	3,643	635,990	407,000	466,373	150,000	271,329
3	11,310	350,610	2,939	730,535	407,000	466,590	150,000	362,859
4	11,259	337,770	3,658	700,800	407,000	466,382	150,000	271,329
5	11,280	349,680	3,789	799,040	407,000	466,467	150,000	341,961
6	11,287	338,610	3,152	643,206	407,000	466,497	150,000	461,153
7	11,220	347,820	4,574	770,912	407,000	466,220	150,000	494,362
8	11,313	350,703	4,508	805,356	407,000	466,600	150,000	271,329
9	11,373	341,190	4,083	812,390	407,000	466,572	150,000	271,329
10	11,281	349,711	5,180	796,518	407,000	466,474	150,000	271,329
11	11,234	337,020	3,872	697,462	407,000	466,278	150,000	271,329
12	11,272	349,432	3,496	645,215	407,000	466,434	150,000	271,329
合計	11,284	4,118,817	45,898	8,861,118	4,884,000	5,597,537	1,800,000	3,895,524



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.01	2.15	1.19	1.36	6.09

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	行政組	1
操作維護組	4	水質管制/流程組	2
維修組	2	合計	10人

年度總費用（仟元）：25,084

表2.17.1-2 六堵污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式					
2.處理方式	A_2O法+三級砂濾					
3.廠址面積(ha)	0.97					
4.收集區域面積(ha)	計畫	3,580		現況	109	
5.收集區域人口(人)	計畫	200,000		現況	25,000	
6.平均日污水量(CMD)	計畫	22,000(一期)/22,000(全期) (工業5,000，生活17,000)		現有生活污水量	11,278 (工業4,125，生活7,153)	
	截流量	0		餘裕量	10,722	
7.承受水體	基隆河		BOD(mg/L)	5.2	SS(mg/L)	12.5
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	生活250 工業未考慮	現況	BOD(mg/L) 生活264 工業無
			SS(mg/L)	生活300 工業600		SS(mg/L) 生活321 工業255
			NH3-N(mg/L)	生活40 工業未考慮		NH3-N(mg/L) 生活6.7 工業0.2
			PO4(mg/L)	生活10 工業2		PO4(mg/L) 生活4.55 工業0.03
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦15	現況	BOD(mg/L) 6
			SS(mg/L)	≦20		SS(mg/L) 24
			NH3-N(mg/L)	≦10		NH3-N(mg/L) 0.2
			PO4(mg/L)	≦4		PO4(mg/L) 0.06
9.運轉開始年月	92年11月					
10.建設費(NT$)	2億6,000元 (民國90年興建，民國92年完成)					
11.處理單元設施						
(1)沈砂池	型式	池數				備註
	✓ 渦流	工業1 (1) 生活2 (3)	停留時間(min)	工業1.8(1.2) 生活15.6(9.6)		
(2)最初沈澱池	池數	2(6)	有效容量(m^3/池)	320(320)	水面積負荷(CMD/m^2)	36(28)
(3)生物反應池	池數	1(2)	HRT(hr)	2.1(2.7)	曝氣方法	全面曝氣法
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)	0.35(0.41)	MLSS(mg/L)	2,000-3,500(無)		
(4)最終沈澱池	池數	1(2)	有效容量(m^3/池)	1,583(1,583)	水面積負荷(CMD/m^2)	25(24)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	2(2)臺	容量(kg/臺/hr)	78(78)		
	紫外線消毒機	-	照射量(J/m^2)	-		
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m^2．日)	-	臺數	2(2) 負荷(kg/m^2．日) 94,118 (94,118)
(7)消化槽	方式	好氧消化	池數	1(1)	容量(CMD)	2,760.8 (2,760.8)
	消化溫度(℃)	常溫	消化日數	12		
(8)脫水設備	方法	帶壓式	濾帶寬(m)	1.5(1.5)	容量(M^3/DAY)	25(25)
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)
原設計單位	宇堂工程顧問有限公司					
12.備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值					

2.17.2 和平島污水處理廠

廠區鳥瞰圖

半地下化廠區圖

廠區人工濕地圖

▲ 圖2.17.2-1 和平島廠廠區圖

- 營運操作權：委外代操作（臺灣增澤工程股份有限公司－100年1月～103年1月）
- 運轉日期：98年4月（99年10月1日進入代操作階段）
- 設計處理量：63,500（一期）/ 78,500（全期）
- 建造工程費：18億8,754萬989元
- 承受水體：和平島北側海域
- 污泥最終處置方式：污泥脫水採用板框式脫水機，脫水污泥餅送至焚化廠焚燒後掩埋
- 回收水使用情形：目前水利署正評估將和平島水資源回收中心處理水藉由和平島第二聯外橋樑送至海洋大學、基隆海事學校、正濱國小等學校供沖洗澆灌用

表2.17.2-1 和平島污水處理廠人員編制情形

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	化驗組	1
操作組	8	庶務組	6
機電組	2	合計	18人

表2.17.2-2 和平島污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	標準活性污泥法							
3.廠址面積(ha)	7.4							
4.收集區域面積(ha)	計畫		3,637		現況		1.1	
5.收集區域人口(人)	計畫		234,000		現況		216	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		63,500(一期)/78,500 (全期)		現有生活污水量		40	
	截流量		800		餘裕量		62,660	
7.承受水體	和平島北側海域			BOD(mg/L)	0.4	SS(mg/L)	-	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	162	現況	BOD(mg/L)	6.2	
			SS(mg/L)	162		SS(mg/L)	5.5	
			NH3-N(mg/L)	-		NH3-N(mg/L)	-	
			PO4(mg/L)	-		PO4(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦30	現況	BOD(mg/L)	6.0	
			SS(mg/L)	≦30		SS(mg/L)	<2.5	
			NH3-N(mg/L)	-		NH3-N(mg/L)	-	
			PO4(mg/L)	-		PO4(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	98年4月(99年10月1日進入代操作階段)							
10.建設費(NT$)	18億8,754萬989元(民國89年興建，民國98年完成)(海堤佔469,304,717元)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	型式	曝氣式	池數	2(2)	停留時間(min)	7.5(3.8)		
(2)最初沈澱池	池數	1(6)	有效容量(m^3/池)	1,902.5(1,902.5)	水面積負荷(CMD/m^2)	57.3(28.5)		
(3)生物反應池	池數	2(6)	HRT(hr)	143(6.9)	曝氣方法	全面式		
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)			0(0.3)	MLSS(mg/L)	0(1,700)		
(4)最終沈澱池	池數	2(6)	有效容量(m^3/池)	1,656(1,656)	水面積負荷(CMD/m^2)	0.72(22.6)		
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		0(2)	容量(kg/臺/hr)	0(210)			
	紫外線消毒機		0(0)	照射量(J/m^2)	0(0)			
(6)濃縮設備	池數	0(2)	負荷(kg/m^2．日)	0(49.4)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2．日)	0(0)
(7)消化槽	方式	0(0)	池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)		
	消化溫度(℃)		-	消化日數	0(0)			
(8)脫水設備	方法	加壓過濾式	板框面積(m^2)	1.2×1.2	容量(M^3/DAY)	0(6)		
(9)熱處理設備	種類	0(0)	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)		
原設計單位	國光工程顧問公司							
12.備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討：處理水再利用採用無閥砂濾池過濾過濾水量70m^3/hr，反洗表面負荷36m/hr ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討：本廠現階段無中間處理設施 ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

2.18 新竹市

2.18.1 客雅水資源回收中心

廠區側面圖

廠區附屬設備圖

廠區鳥瞰圖

▲圖2.18.1-1 客雅廠廠區圖

- 營運操作權：委外代操作（達關環境工程股份有限公司－98年7月～103年7月）
- 運轉日期：99年6月
- 設計處理量：30,000（一期）/ 130,000（全期）
- 建造工程費：12億2,400萬元
- 承受水體：客雅溪

表2.18.1-1 客雅水資源回收中心人員編制情形

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	分析組	2
操作組	7	行政組	1
維護組	3	合計	15人
安衛組	1		

表2.18.1-2 客雅水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式								
2.處理方式	標準活性污泥法								
3.廠址面積(ha)	17.2								
4.收集區域面積(ha)	計畫		10,617			現況		3.4	
5.收集區域人口(人)	計畫		500,000			現況		1,164(291戶)	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		30,000(一期)/130,000(全期)			現有生活污水量		291	
	截流量		654			餘裕量		29,055	
7.承受水體	客雅溪			BOD(mg/L)	2.1	SS(mg/L)		3.0	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	180	現況	BOD(mg/L)		5.5	
			SS(mg/L)	180		SS(mg/L)		6.6	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		1.0	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		0.2	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦20	現況	BOD(mg/L)		2.1	
			SS(mg/L)	≦20		SS(mg/L)		3.0	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		0.8	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		0.3	
9.運轉開始年月	99年6月								
10.建設費(NT$)	12億2,400萬元								
11.處理單元設施									
(1)沈砂池	池數	1(2)	型式		水平流式				
					曝氣			停留時間	
				✓	渦流	水面積負荷(CMD/m²)	181 (3,164)	停留時間(sec)	477(27.3)
(2)最初沈澱池	池數	1(3)	有效容量(m³/池)	980(980)	水面積負荷(CMD/m²)	3.375(49)			
(3)生物反應池	池數	1(3)	HRT(hr)	205(6.14)	曝氣方法	散氣管			
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)	0.21(0.37)	MLSS(mg/L)	14.1(1,500)					
(4)最終沈澱池	池數	1(3)	有效容量(m³/池)	2,080(2,080)	水面積負荷(CMD/m²)	1.82(26.5)			
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	-	容量(kg/臺/hr)	-					
	紫外線消毒機	4(4)臺	照射量(J/m²)	545					
(6)濃縮設備	池數	-	負荷(kg/m² · 日)	-	臺數	2(2)	負荷(kg/m/hr)	0(350)	
(7)消化槽	方式	-	池數	-	容量(CMD)	-			
	消化溫度(℃)	-	消化日數	-					
(8)脫水設備	方法	帶濾式	濾帶寬(m)	2(2)	容量(kg/hr)	0(352.4)			
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)			
原設計單位	林同棪工程顧問(股)公司								
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施採砂濾處理 · 濃縮與脫水系統因無污泥，故每月整體運轉測試一次 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值								

2.19 臺中市

2.19.1 福田水資源回收中心

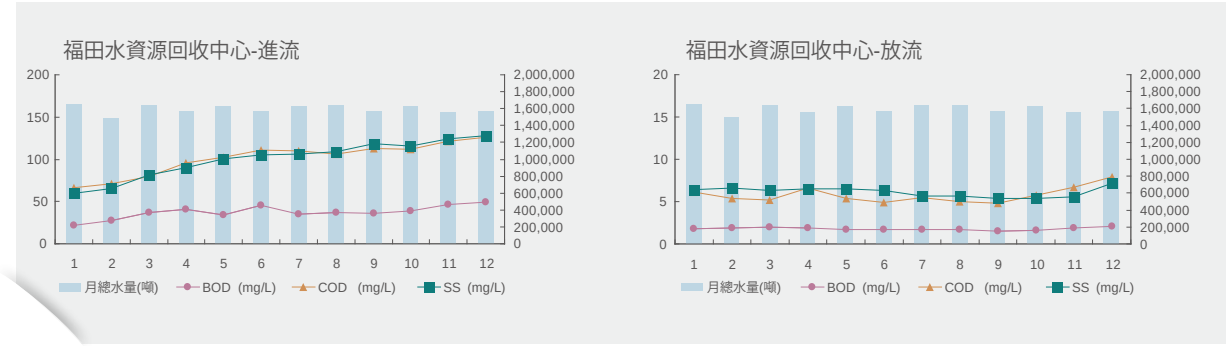

廠區大門圖


廠區側面圖


廠區設備圖

▲ 圖2.19.1-1 福田廠廠區圖

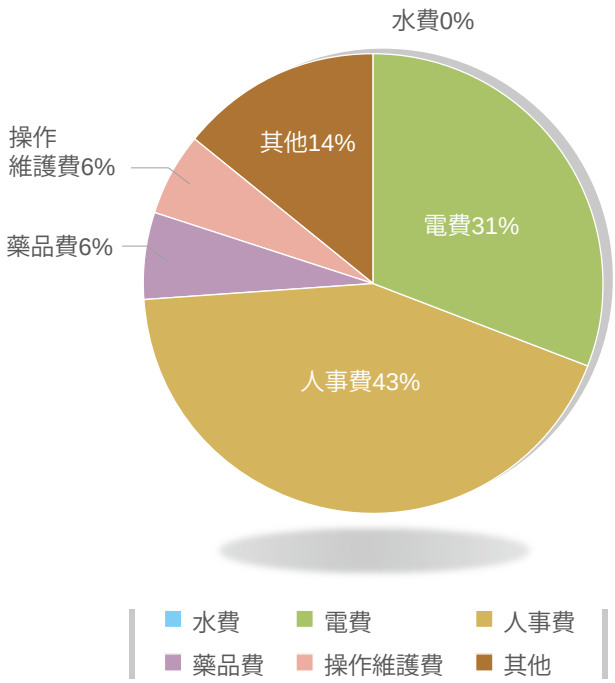
- 營運操作權：委外代操作（上化環境工程有限公司－94年12月～99年2月
- 運轉日期：91年8月
- 設計處理量：76,000（一期）/ 304,000 （全期）
- 建造工程費：14億5,000萬元
- 承受水體：綠川
- 污泥最終處置方式：經重力濃縮再經消化槽消化後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲680.23（95.22%）；COD爲1,819.42（94.29%）；SS爲1,796.63（93.88%）



▲ 圖2.19.1-2 福田廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.19.1-1 福田水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	53,115	1,646,555	5,510	775,875	1,059,760	146,700	145,000	326,299
2	53,159	1,488,442	4,965	692,973	1,059,760	146,700	145,000	326,299
3	52,811	1,637,142	8,125	781,094	1,059,760	146,700	145,000	336,299
4	52,036	1,561,087	14,564	744,237	1,059,760	146,700	145,000	421,299
5	52,473	1,626,670	14,885	756,265	1,059,760	146,700	145,000	340,899
6	52,161	1,564,817	11,017	697,759	1,059,760	146,700	145,000	367,299
7	52,587	1,630,195	7,182	869,925	1,059,760	146,700	145,000	326,299
8	52,770	1,635,871	5,426	886,754	1,059,760	146,700	145,000	326,299
9	52,129	1,563,884	6,448	835,550	1,059,760	146,700	145,000	336,299
10	52,453	1,626,050	11,937	829,505	1,059,760	146,700	145,000	421,299
11	51,734	1,552,025	7,249	767,836	1,059,760	146,700	145,000	326,299
12	50,441	1,563,671	8,035	703,681	1,059,760	146,700	145,000	326,299
合計	52,319	19,096,409	86,743	7,091,512	9,537,840	1,320,300	1,305,000	3,192,291



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.01	2.15	1.19	1.36	6.09

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	行政組	1
操作維護組	4	水質管制/流程組	2
維修組	2	合計	10人

年度總費用（仟元）：22,534

表2.19.1-2 福田水資源回收中心基本概況

1.收集方式	輻射狀重力流								
2.處理方式	標準活性污泥法								
3.廠址面積(ha)	13.6								
4.收集區域面積(ha)	計畫			463		現況		2041	
5.收集區域人口(人)	計畫			767,000		現況		244,000(61,000戶)	
6.平均日污水量(CMD)	計畫			76,000/297,000		現況		50,000~51,000	
	截流量			無計量器		餘裕量		20,000~25,000	
7.承受水體	綠川			BOD(mg/L)	30	SS(mg/L)	30		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	180	現況	BOD(mg/L)	45~55		
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	100~120		
			T-N(mg/L)			T-N(mg/L)	30-50		
			T-P(mg/L)			T-P(mg/L)	1.5-3		
	放流	計畫	BOD(mg/L)	30	現況	BOD(mg/L)	3~5		
			SS(mg/L)	30		SS(mg/L)	8~11		
			T-N(mg/L)			T-N(mg/L)	15-25		
			T-P(mg/L)			T-P(mg/L)	1-3		
9.運轉開始年月	91年08月								
10.建設費(NT$)	14億5,000萬元(民國84年興建，民國90年完成)								
11.處理單元設施									
(1)沈砂池	池數	2		水平流式					
				曝氣					
			✓	渦流	水面積負荷(CMD/m²)	2,500	停留時間	45~1min	
(2)最初沈澱池	池數	6	有效容量(m³/池)	880	水面積負荷(CMD/m²)	36			
(3)生物反應池	池數	8	HRT(hr)	6	曝氣方法	細氣泡			
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)	0.2							
(4)最終沈澱池	池數	3	有效容量(m³/池)	1,100	水面積負荷(CMD/m²)	23			
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	4臺	容量(kg/臺/hr)	100					
	紫外線消毒機	0臺	照射量(J/m²)						
(6)濃縮設備	池數	2	負荷(kg/m² · 日)	90.	臺數	2	負荷(kg/m² · 日)	90	
(7)消化槽	方式	厭氧消化	池數	2	容量(CMD)	10,000			
	消化溫度(℃)	35	消化日數	30					
(8)脫水設備	方法	壓濾式	濾帶寬(m)	2	容量(kg/m²/hr)	670			
(9)熱處理設備	種類	無	臺數	0	容量(T/d)				
原設計單位	臺灣省政府住宅及都市發展局								
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 各處理單位照片(含全廠鳥瞰圖及側立面照片等) · 其他								

2.20 臺南市

2.20.1 安平污水處理廠

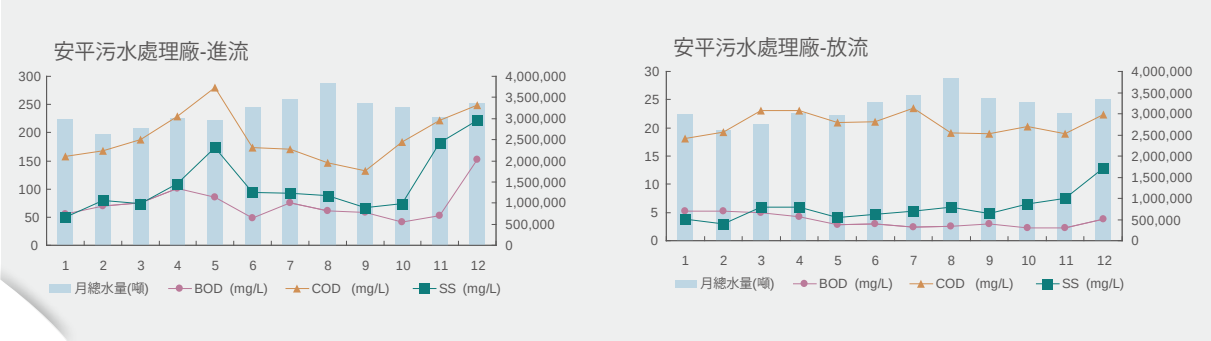

廠外鳥瞰圖

廠區大門圖


廠區鳥瞰圖

▲ 圖2.20.1-1 安平廠廠區圖

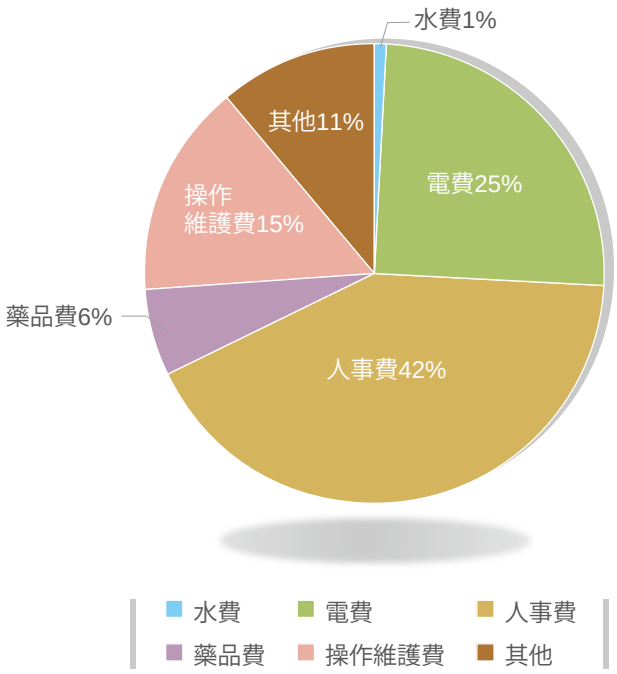
- 營運操作權：委外代操作（惠民實業股份有限公司－97年5月～100年5月）
- 運轉日期：90年9月
- 設計處理量：132,000（全期）
- 建造工程費：13億1,500萬元
- 承受水體：安平港內海
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至厭氧消化槽，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲2,640.21（95.21%）；COD爲6,431.67（89.19%）；SS爲3,908.28（94.61%）
- 回收水使用情形：每天約500噸放流水回收用於洗街/工程用水、港區用水、廠區用水（機械、景觀、澆灌等用水）



▲ 圖2.20.1-2 安平廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.20.1-1 安平污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	98,925	3,066,675	32,069	1,265,131	2,262,240	350,000	815,575	501,015
2	93,995	2,631,860	29,311	1,048,714	2,262,240	350,000	815,575	656,795
3	89,163	2,764,053	37,660	1,440,557	2,262,240	350,000	815,575	693,665
4	100,488	3,014,640	25,074	1,362,155	2,262,240	350,000	815,575	563,685
5	95,559	2,962,329	31,525	1,453,633	2,262,240	350,000	815,575	556,225
6	108,558	3,256,740	31,652	1,306,932	2,262,240	350,000	815,575	497,735
7	111,029	3,441,899	42,543	1,306,932	2,262,240	350,000	815,575	703,105
8	124,273	3,852,463	48,704	1,704,505	2,262,240	350,000	815,575	543,285
9	111,698	3,350,940	35,295	1,418,899	2,262,240	350,000	815,575	627,705
10	105,374	3,266,594	14,889	1,418,899	2,262,240	350,000	815,575	739,315
11	100,851	3,025,530	28,388	1,361,292	2,262,240	350,000	815,575	609,225
12	107,953	3,346,543	30,994	1,395,069	2,262,240	350,000	815,575	731,035
合計	104,056	37,980,266	388,104	16,482,718	27,146,880	4,200,000	9,786,900	7,422,790



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.01	0.43	0.71	0.11	1.72

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	勞安衛小組	4
副廠長	1	行政組	4
操作組	20	合計	37人
維護組	7		

年度總費用（仟元）：65,427

表2.20.1-2 安平污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式						
2.處理方式	標準活性污泥(二級處理)						
3.廠址面積(ha)	10.31						
4.收集區域面積(ha)	計畫		3,288		現況		3,288
5.收集區域人口(人)	計畫		333,051		現況		303,588
6.平均日污水量(CMD)	計畫		132,000(全期)		現有生活污水量		34,000
	截流量		70,000		餘裕量		28,000
7.承受水體	安平港內海	BOD(mg/L)	-		SS(mg/L)		-
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	180	現況	BOD(mg/L)	74.7
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	109.9
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-
	放流	計畫	BOD(mg/L)	20	現況	BOD(mg/L)	3.5
			SS(mg/L)	20		SS(mg/L)	5.9
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-
9.運轉開始年月	民國90年9月(正式運轉)						
10.建設費(NT$)	約13億1,500萬元(民國84年興建，民國88年完成)						
11.處理單元設施							
(1)沈砂池	池數	2(2)	型式		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)	
					曝氣	停留時間	
				✓	渦流	停留時間	2.2M^3/sec
(2)最初沈澱池	池數	14(14)	有效容量(m^3/池)	1,043	水面積負荷(CMD/m^2)	21.3(27)	
(3)生物反應池	池數	12(12)	HRT(hr)	7(4~8)	曝氣方法	細氣泡曝氣系統	
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)		0.052(0.36)		MLSS(mg/L)	2,200(2,000)	
(4)最終沈澱池	池數	3(3)	有效容量(m^3/池)	10,401	水面積負荷(CMD/m^2)	17.6(22.4)	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機	2臺(未使用，另有替代設備)	容量(kg/臺/hr)	12.5			
	紫外線消毒機	0臺	照射量(J/m^2)	未使用			
(6)濃縮設備	池數	2	負荷(kg/m^2日)	172(kg/．日)	臺數	2	負荷(kg/m^2日)	172
(7)消化槽	方式	厭氧消化	池數	2(2)	容量(CMD)	4,072 m^3/池	
	消化溫度(℃)	未操作(設計：35℃)	消化日數	未操作(設計：14天)			
(8)脫水設備	方法	帶壓式	濾帶寬(m)	2.2	容量(M^3/DAY)	591	
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	-	容量(T/d)	-	
原設計單位	臺灣省政府住宅及都市發展局						
12.備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值						

2.20.2 虎尾寮污水處理廠

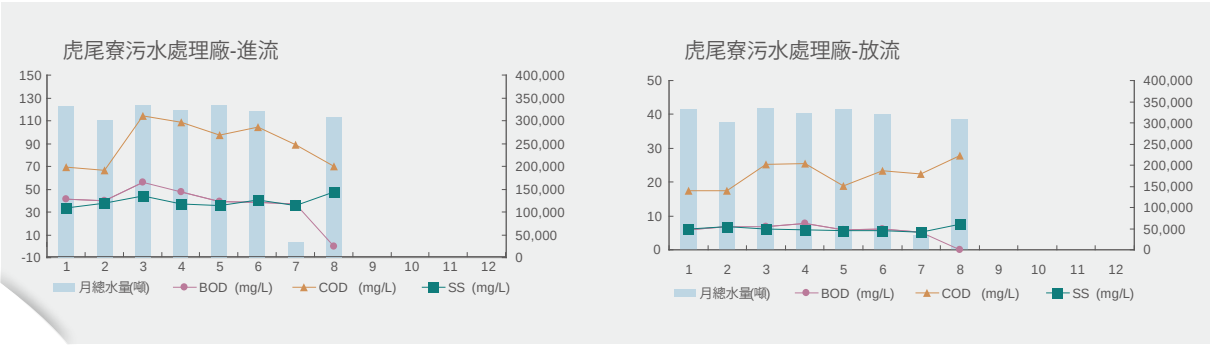

廠區大門圖


廠區側面圖


洗砂沉砂設備

▲ 圖2.20.2-1 虎尾寮廠廠區圖

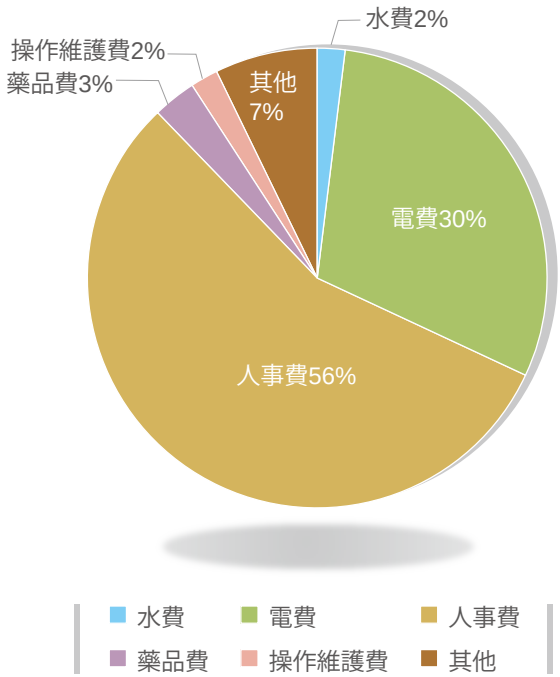
- 營運操作權：委外代操作（普春環保工程股份有限公司－95年10月～98年10月）
- 運轉日期：92年5月
- 設計處理量：12,000（全期）
- 建造工程費：4億976萬元
- 承受水體：三爺溪
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至混合池、儲存池、調理池，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲73.11（85.00%）；COD爲155.89（75.22%）；SS爲75.49（84.23%）



▲ 圖2.20.2-2 虎尾寮廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.20.2-1 虎尾寮污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	10,699	331,665	3,809	190,599	332,000	15,864	10,000	37,800
2	10,780	301,833	14,126	185,837	332,000	15,864	10,000	37,800
3	10,800	334,800	21,616	151,500	332,000	15,864	10,000	37,800
4	10,758	322,752	11,395	176,230	332,000	15,864	10,000	37,800
5	10,725	332,461	7,096	174,876	332,000	15,864	10,000	37,800
6	10,710	321,309	7,979	204,634	332,000	15,864	10,000	37,800
7	1,070	33,173	6,345	143,036	332,000	15,864	10,000	37,800
8	9,894	306,714	4,741	154,198	332,000	15,864	10,000	37,800
合計	75,436	2,284,707	77,107	1,380,910	2,656,000	126,912	80,000	302,400



單位				
水費	電費	人事費	藥品費	成本
0.03	0.60	1.16	0.06	2.02

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	分析員	1
操作組組長	1	行政員	1
操作員	6	合計	10人

年度總費用（仟元）：4,623

表2.20.2-2 虎尾寮污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式						
2.處理方式	MBR(生物濾床法)						
3.廠址面積(ha)	1.1公頃						
4.收集區域面積(ha)	計畫	164		現況	164		
5.收集區域人口(人)	計畫	34,000人		現況	12,557		
6.平均日污水量(CMD)	計畫	12,000		生活污水量	1,500		
	截流量	9,000		餘裕量	1,500		
7.承受水體	三爺溪		BOD	39 mg/L	SS	24 mg/L	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	≦200	現況	BOD(mg/L)	60
			SS(mg/L)	≦200		SS(mg/L)	46
			T-N(mg/L)	無檢測		T-N(mg/L)	無檢測
			T-P(mg/L)	無檢測		T-P(mg/L)	無檢測
	放流	計畫	BOD(mg/L)	≦25mg/L	現況	BOD(mg/L)	5.1
			SS(mg/L)	≦20		SS(mg/L)	5.2
			T-N(mg/L)	無檢測		T-N(mg/L)	無檢測
			T-P(mg/L)	無檢測		T-P(mg/L)	無檢測
9.運轉開始年月	92年5月(第二期驗收合格)						
10.建設費	第一期：民國86年興建，民國89年完成 34,091萬元 第二期：民國88年興建，民國89年完成 3,160萬元 整建(截流)工程：民國94年興建，民國95年完成 3,726萬元 合計 4億976萬元						
11.處理單元設施							
(1)沈砂池		型式	池數	水面積負荷(CMD/m^2)	停留時間(min)	備註	
	✓	渦流式	1(1)	852(3,000)	3.46(0.5)		
(2)最初沈澱池	池數		3(3)	有效容量(m^3/池)	904.5(904.5)	水面積負荷(CMD/m^2)	17(20)
(3)生物反應池	池數		4(4)	HRT(hr)	3.21(2.7)	曝氣方法	雙邊曝氣
	BOD5容積負荷(kg-BOD_5/m^3-day)		0.45 (1.4)	濾速(m/hr)	1.4 (1.76)	BOD_5面積負荷 g-BOD_5/m^2-day	0.6(1.35)
	標準需氧量(18℃)(kg/day)		1,074.77 (3,204)	空氣量m^3/min	25.2(75)	逆洗流速(m/hr)	無測值(<30)
	逆洗頻率		1 cycle/2~6日				
(4)最終沈澱池	池數		-	有效容量(m^3/池)	-	水面積負荷(CMD/m^2)	-
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		2臺	容量(kg/臺/hr)	726		
(6)濃縮設備	池數	2(2)	負荷(kg/m^2・日)	75(59)	臺數	-	負荷(kg/m^2・日)	-
(7)消化槽	方式	厭氧消化(設計)	池數	2	容量(CMD)	54.89	
	消化溫度	未操作(35℃)		消化日數	未操作(30day)		
(8)脫水設備	方法	離心式	濾帶寬(m)	-	容量	3 m^3/hr	
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	-	容量(T/d)	-	
原設計單位	第一、二期：新技工程顧問股份有限公司；整建(截流)工程：京華工程顧問股份有限公司						
12.備註	・處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ・污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ・相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值，跨號底線者為設計最大日處理量數值						

2.21 金門縣

2.21.1 金門縣水資源回收中心

廠區鳥瞰圖

金城水資源回收中心

- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：91年12月
- 設計處理量：3,000（一）/ 4,700（全）
- 建造工程費：1億2,135萬558元
- 承受水體：海洋
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至儲槽，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲137.91（97.30%）；COD爲244.28（89.35%）；SS爲125.27（98.80%）

廠區鳥瞰圖

太湖水資源回收中心

- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：82年5月
- 設計處理量：2,500（一）/ 3,700（全）
- 建造工程費：1億8,129萬1,652元
- 承受水體：黃龍潭
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至儲槽，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲58.55（94.32%）；COD爲98.63（84.10%）；SS爲37.77（90.88%）

廠區鳥瞰圖

榮湖水資源回收中心

- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：88年8月
- 設計處理量：3,000（一）/ 4,500（全）
- 建造工程費：2億569萬2,905元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至儲槽，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲13.29（88.45%）；COD爲27.82（80.54%）；SS爲6.01（62.45%）

▲ 圖2.21.1-1 金城、太湖與榮湖廠廠區圖

廠區側拍圖

擎天水資源回收中心

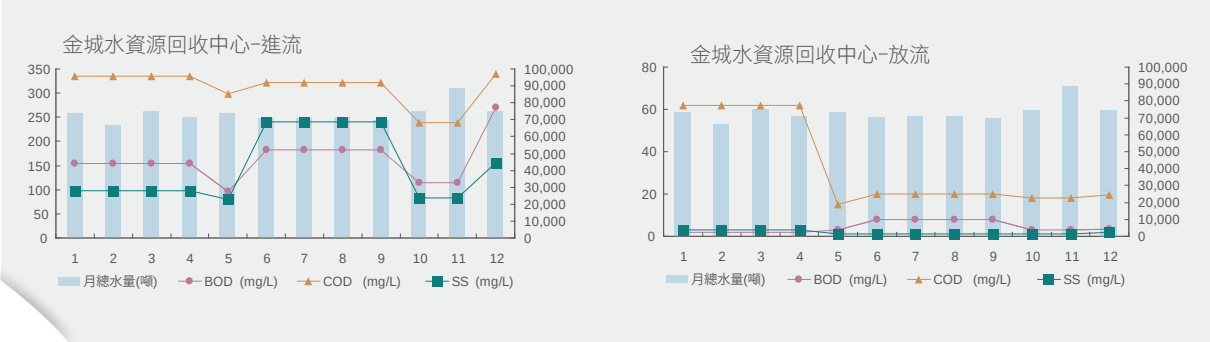
- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：89年4月
- 設計處理量：500（全期）
- 建造工程費：5,475萬8,540元
- 承受水體：中蘭溪
- 污泥最終處置方式：污泥經消化濃縮，未濃縮部分載運至榮湖廠合併處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲5.70（91.30%）；COD爲14.62（87.48%）；SS爲10.63（92.36%）

廠區側拍圖

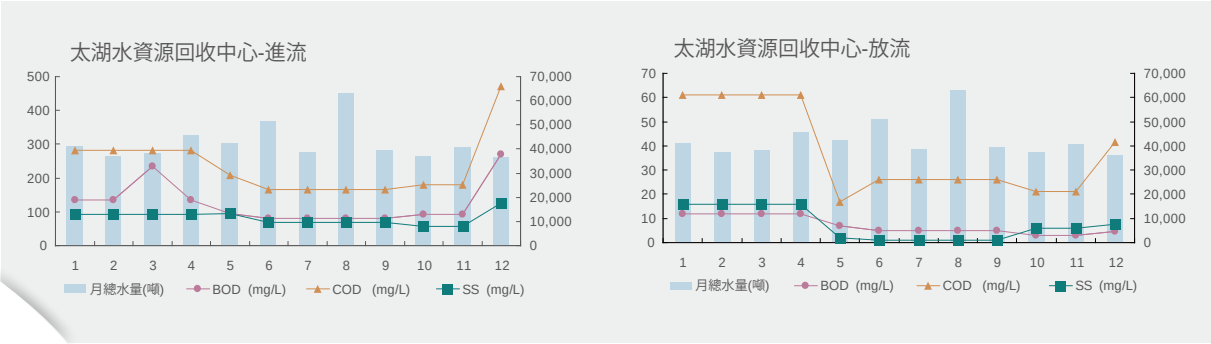
東林水資源回收中心

- 營運操作權：政府自辦
- 運轉日期：93年4月
- 設計處理量：290（全期）
- 建造工程費：1,637萬7,792元
- 承受水體：海洋
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮至儲bvg槽，脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲5.75（92.07%）；COD爲12.47（79.11%）；SS爲4.36（81.46%）

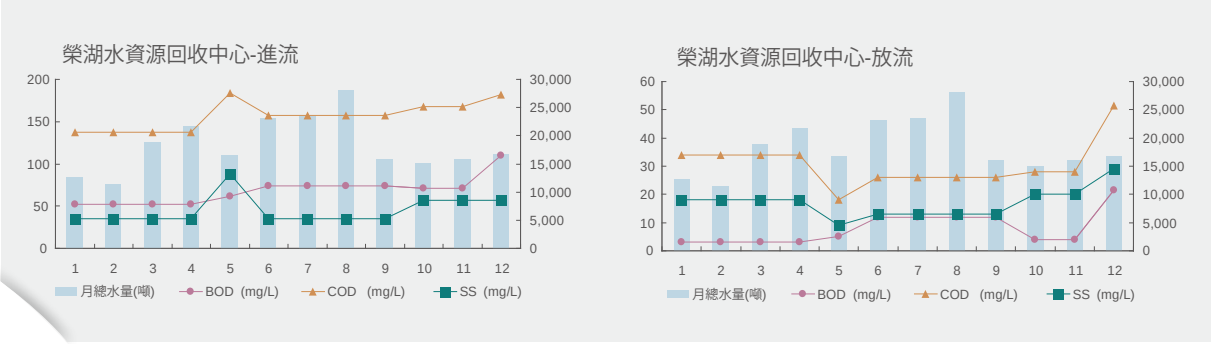
▲ 圖2.21.1-2 擎天與東林廠廠區圖



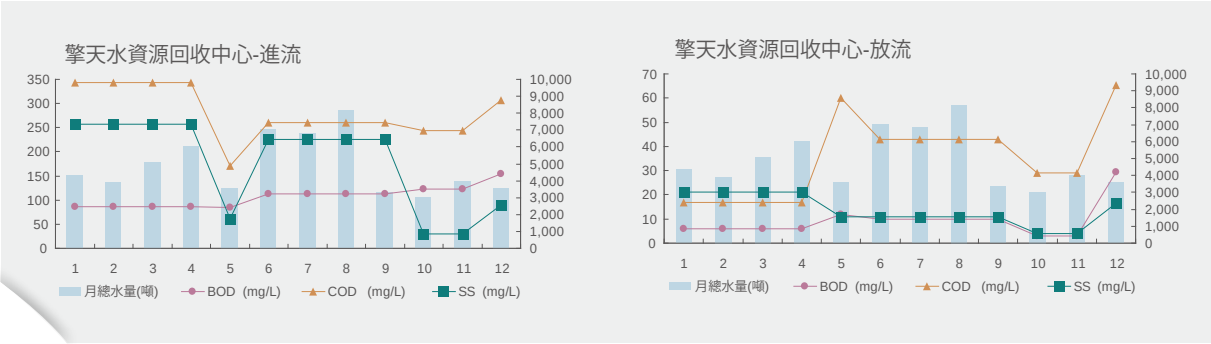
▲ 圖2.21.1-3 金城廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



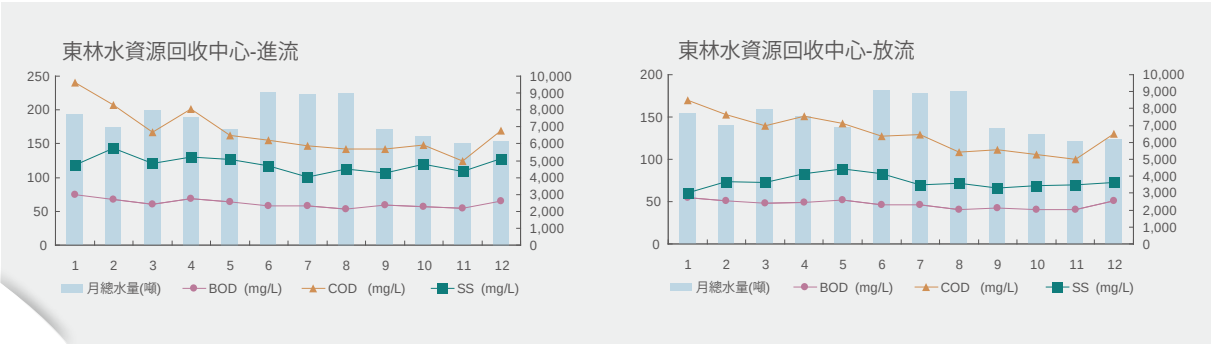
▲ 圖2.21.1-4 太湖廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



▲ 圖2.21.1-5 榮湖廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



▲ 圖2.21.1-6 擎天廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



▲ 圖2.21.1-7 東林廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.21.1-1 金城水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	789	125,069	210,051	3,888	5,150	8,782	789	125,069
2	977	110,222	210,051	3,775	4,400	8,677	977	110,222
3	1,307	120,067	210,051	4,175	32,280	9,082	1,307	120,067
4	1,327	127,080	210,051	4,175	9,600	8,812	1,327	127,080
5	1,276	128,558	210,051	4,725	35,630	15,913	1,276	128,558
6	760	112,777	210,051	6,875	52,850	11,712	760	112,777
7	828	154,098	210,051	3,513	55,000	6,499	828	154,098
8	490	153,103	210,051	9,725	13,070	14,567	490	153,103
9	560	150,744	210,051	4,375	3,510	15,598	560	150,744
10	1,213	129,813	210,051	4,263	44,310	8,770	1,213	129,813
11	1,371	133,733	210,051	4,213	11,400	8,826	1,371	133,733
12	582	132,316	210,051	4,013	137,740	8,730	582	132,316
合計	789	125,069	210,051	3,888	5,150	8,782	789	125,069

表2.21.1-2 太湖水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	1,050	136,083	256,726	3,100	2,960	7,299	1,050	136,083
2	1,523	118,937	256,726	3,375	8,600	6,415	1,523	118,937
3	2,498	120,475	256,726	3,375	24,180	7,093	2,498	120,475
4	1,046	126,179	256,726	4,725	22,191	7,079	1,046	126,179
5	931	137,593	256,726	4,450	1,850	13,132	931	137,593
6	1,252	140,089	256,726	3,913	8,230	7,291	1,252	140,089
7	1,146	162,630	256,726	4,050	35,380	4,762	1,146	162,630
8	729	179,267	256,726	4,050	2,650	6,571	729	179,267
9	682	168,227	256,726	4,238	5,400	12,861	682	168,227
10	462	133,443	256,726	4,325	22,180	6,497	462	133,443
11	772	137,856	256,726	4,800	37,767	6,619	772	137,856
12	841	134,940	256,726	4,188	164,867	5,499	841	134,940
合計	12,932	1,695,719	3,080,712	48,589	336,255	5,174,207	12,932	1,695,719

表2.21.1-3 榮湖水資源回收中心98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	289	104,690	180,283	1,275	2,900	4,407	289	104,690
2	195	95,243	180,283	1,425	38,000	5,425	195	95,243
3	211	100,771	180,283	1,363	24,340	9,272	211	100,771
4	219	109,741	180,283	1,850	13,580	6,592	219	109,741
5	435	110,072	180,283	1,975	8,990	8,683	435	110,072
6	230	107,220	180,283	2,263	0	8,951	230	107,220
7	236	130,483	180,283	2,100	0	3,880	236	130,483
8	255	147,662	180,283	2,375	20,750	4,992	255	147,662
9	396	125,036	180,283	1,988	31,570	11,193	396	125,036
10	242	113,107	180,283	1,950	9,180	5,907	242	113,107
11	200	100,611	180,283	1,725	70,642	4,617	200	100,611
12	218	100,333	180,283	2,075	51,432	4,812	218	100,333
合計	3,126	1,344,969	2,163,396	22,364	271,384	78,731	3,126	1,344,969

表2.21.1-4 擎天水資源回收中心98年度營運狀況

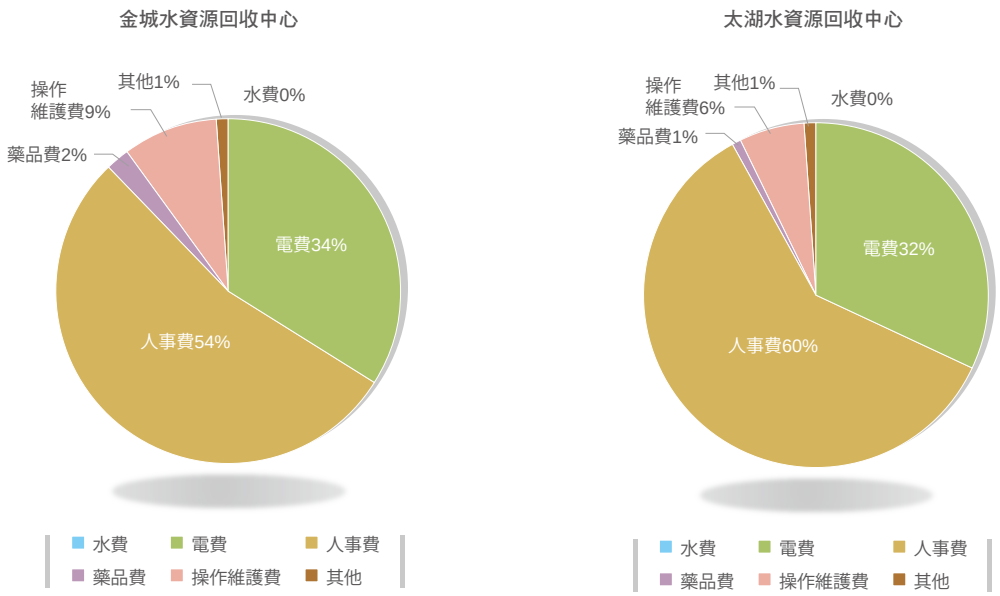
月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	403	60,249	112,796	513	0	4,462	403	60,249
2	461	53,994	112,796	450	1,130	4,473	461	53,994
3	843	59,205	112,796	500	7,000	4,472	843	59,205
4	364	58,464	112,796	488	500	4,502	364	58,464
5	429	60,363	112,796	513	4,900	6,773	429	60,363
6	354	60,162	112,796	488	825	4,331	354	60,162
7	430	75,895	112,796	488	0	2,584	430	75,895
8	291	76,125	112,796	500	7,200	4,527	291	76,125
9	292	70,457	112,796	538	27,740	4,532	292	70,457
10	301	62,771	112,796	538	3,080	4,660	301	62,771
11	314	58,672	112,796	538	6,590	4,602	314	58,672
12	1,327	61,127	112,796	563	19,250	4,545	1,327	61,127
合計	5,809	757,484	1,353,552	6,117	78,215	54,463	5,809	757,484

表2.21.1-5 東林水資源回收中心98年度營運狀況

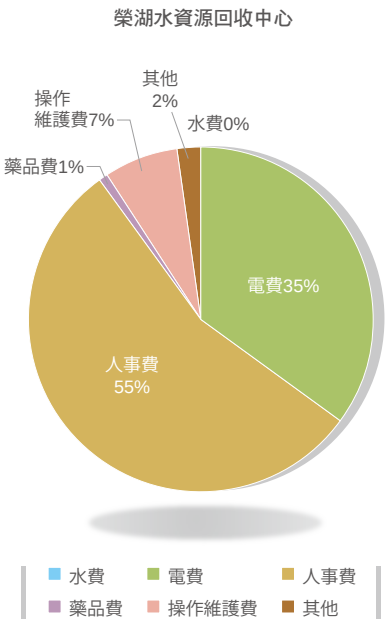
月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	154	32,320	56,398	1,038	0	5,387	154	32,320
2	118	36,770	56,398	988	2,370	5,077	118	36,770
3	221	25,921	56,398	938	2,070	4,496	221	25,921
4	108	32,710	56,398	888	0	5,292	108	32,710
5	66	36,536	56,398	913	0	7,293	66	36,536
6	87	34,579	56,398	813	0	9,808	87	34,579
7	121	42,278	56,398	888	0	3,692	121	42,278
8	97	47,640	56,398	900	0	5,013	97	47,640
9	89	33,080	56,398	813	1,380	12,038	89	33,080
10	128	38,793	56,398	788	0	5,743	128	38,793
11	192	32,197	56,398	763	7,000	6,257	192	32,197
12	108	37,846	56,398	738	7,000	6,984	108	37,846
合計	1,489	430,670	676,776	10,468	19,820	77,080	1,489	430,670

表2.21.1-6 金門各廠98年度營運狀況（單位計價）

廠名	日平均量(噸)	總污水量(年)	單位水費	單位電費	單位人事費	單位藥品費	單位成本	年度總經費(仟元)
金城	2,420	883,131	0.01	1.79	2.85	0.11	5.33	4,698
太湖	1,388	506,566	0.03	3.35	6.08	0.12	1,029	10,348
榮湖	604	220,328	0.01	6.10	9.82	0.14	17.68	3,884
擎天	161	58,645	0.10	12.92	23.08	0.10	38.29	2,256
東林	243	88,594	0.02	4.86	7.64	0.13	13.58	1,216



▲ 圖2.21.1-8 金城及太湖水資源回收中心經費比例圖



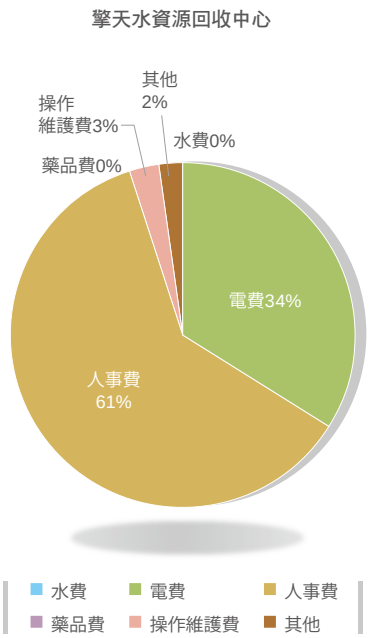
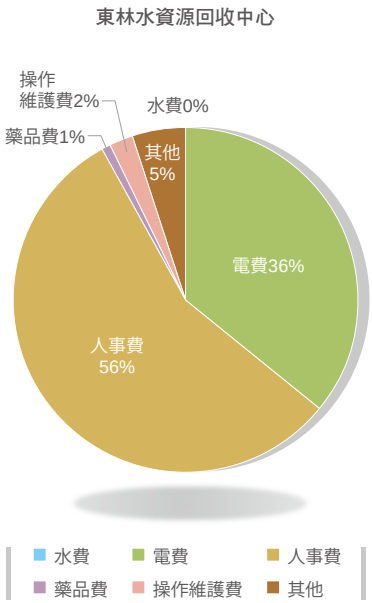


圖2.21.1-9 榮湖及擎天水資源回收中心經費比例圖



▲ 圖2.21.1-10 東林水資源回收中心經費比例圖

表2.21.1-7 金門各廠人員編制情形（由金門縣自來水廠污水課辦理）

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	榮湖作業員	4
課長	1	擎天作業員	2
金城作業員	4	東林作業員	1
太湖作業員	4	合計	17人

表2.21.1-8 金城水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(氧化渠法)							
3.廠址面積(ha)	0.84							
4.收集區域面積(ha)	計畫		177.22		現況		857	
5.收集區域人口(人)	計畫		-		現況		8,368	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		3,000 (一期)/4,700 (全期)		現有生活污水量		2,818	
	截流量		有截流但無監測數據		餘裕量		182(一期)	
7.承受水體	海洋			BOD(mg/L)	-	SS(mg/L)		-
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)		165
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)		140
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		-
	放流	計畫	BOD(mg/L)	<30	現況	BOD(mg/L)		4
			SS(mg/L)	<30		SS(mg/L)		2
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)		-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)		-
9.運轉開始年月	91年12月							
10.建設費(NT$)	1億2,135萬558元(民國86年興建，民國90年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	2(2)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
			✓	曝氣	225(400)		停留時間	11.55 (10.85)min
				渦流			停留時間	
(2)調勻池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	61.2(61.2)		水面積負荷(CMD/m^2)	207(221)
(3)生物反應池	池數	2(2)		HRT(hr)	25.6(24.1)		曝氣方法	豎軸式
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.05~0.15(-)		MLSS(mg/L)		1,305-1,740
(4)最終沈澱池	池數	2(2)		有效容量(m^3/池)	519(519)		水面積負荷(CMD/m^2)	13.6(14.5)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		氯錠消毒		容量(kg/臺/hr)		-	
	紫外線消毒機		0臺		照射量(J/m^2)		-	
(6)濃縮設備	池數	1	負荷(kg/m^2 · 日)	40.3(42.9)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)	0(0)
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	離心式		濾帶寬(m)	-		容量(M^3/DAY)	()
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	億美工程顧問有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.21.1-9 太湖水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(氧化渠法)							
3.廠址面積(ha)	1.2							
4.收集區域面積(ha)	計畫		857		現況		1,451	
5.收集區域人口(人)	計畫		-		現況		8,838	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		2,500 (一期)/ 3,700 (全期)		現有生活污水量		1,408	
	截流量		-		餘裕量		1,175(一期)	
7.承受水體	黃龍潭		BOD(mg/L)		-	SS(mg/L)	-	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)	270	
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	126	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	<30	現況	BOD(mg/L)	4.7	
			SS(mg/L)	<30		SS(mg/L)	7.5	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	82年5月							
10.建設費(NT$)	1億8,129萬1,652元(民國80年興建，民國81年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
			✓	曝氣	20.71(36.76)		停留時間	112.14 (63.16)min
				渦流			停留時間	
(2)混合池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	65(65)		水面積負荷(CMD/m^2)	56(100)
(3)生物反應池	池數	2(2)		HRT(hr)	75.6(42.62)		曝氣方法	表曝機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.05~0.15 (-)		MLSS(mg/L)		1,200-1,600
(4)最終沈澱池	池數	2(2)		有效容量(m^3/池)	339(339)		水面積負荷(CMD/m^2)	4.57(8.12)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		氯錠消毒		容量(kg/臺/hr)		-	
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)		-	
(6)濃縮設備	池數	1	負荷(kg/m^2 · 日)	2.96(4.43)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)	0(0)
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法		帶壓式脫水機	濾帶寬(m)	1.2		容量(M^3/DAY)	226
(9)熱處理設備	種類		-	臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	新環工程顧問有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.21.1-10 榮湖水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(氧化渠法)							
3.廠址面積(ha)	1.94 ha							
4.收集區域面積(ha)	計畫		882		現況		890	
5.收集區域人口(人)	計畫		-		現況		3,472	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		3,000 (一期)/4,500 (全期)		現有生活污水量		642	
	截流量		-		餘裕量		2,358 (一期)	
7.承受水體	臺灣海峽		BOD(mg/L)		-	SS(mg/L)	-	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)	110	
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	56.5	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	<30	現況	BOD(mg/L)	21.5	
			SS(mg/L)	<30		SS(mg/L)	29.2	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	88年8月							
10.建設費(NT$)	2億569萬2,905元(民國84年興建，民國88年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
			✓	曝氣	14.93(69.77)		停留時間	144.79(31)min
				渦流	-		停留時間	-
(2)混合池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	10.4 (10.4)		水面積負荷(CMD/m^2)	68(317)
(3)生物反應池	池數	1(2)		HRT(hr)	78.3(33.5)		曝氣方法	表曝機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.05~0.15 (-)			MLSS(mg/L)	782~1,200
(4)最終沈澱池	池數	1(2)		有效容量(m^3/池)	770(770)		水面積負荷(CMD/m^2)	4.17(9.74)
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		氯錠消毒		容量(kg/臺/hr)		-	
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)		-	
(6)濃縮設備	池數	1	負荷(kg/m^2 · 日)	1.12 (5.24)	臺數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	-
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	帶壓式脫水機		濾帶寬(m)	1.2 (1.2)		容量(M^3/DAY)	266(226)
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	億美工程顧問有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.21.1-11 擎天水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	旋轉生物盤法							
3.廠址面積(ha)	1.017							
4.收集區域面積(ha)	計畫		150		現況		150	
5.收集區域人口(人)	計畫		-		現況		404	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		500(全期)		現有生活污水量		133	
	截流量		-		餘裕量		367(全期)	
7.承受水體	中蘭溪			BOD(mg/L)	-	SS(mg/L)	-	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	200	現況	BOD(mg/L)	154	
			SS(mg/L)	200		SS(mg/L)	90	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	<30	現況	BOD(mg/L)	29.3	
			SS(mg/L)	<30		SS(mg/L)	16.5	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	89年4月							
10.建設費(NT$)	5,475萬8,540元(民國83年興建，民國89年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
			✓	曝氣	14.78(55.56)		停留時間	160.8 (42.768)min
				渦流			停留時間	
(2)調勻池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	676(676)	水面積負荷(CMD/m^2)	0.79(2.96)	
(3)生物反應池	池數	1(2)		HRT(hr)	6.77(3.6)	曝氣方法	散氣式	
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.05~0.15 ( )		MLSS(mg/L)	60-120	
(4)最終沈澱池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	110(110)	水面積負荷(CMD/m^2)	3.01(11.32)	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		氯錠消毒		容量(kg/臺/hr)	-		
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)	-		
(6)濃縮設備	池數	1	負荷(kg/m^2 · 日)	2.05(7.69)	臺數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	-
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)	
	消化溫度(℃)		-		消化日數	無		
(8)脫水設備	方法	送至榮湖廠處理		濾帶寬(m)	-	容量(M^3/DAY)	-	
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	-	容量(T/d)	-	
原設計單位	新環工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.21.1-12 東林水資源回收中心基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(接觸曝氣法)							
3.廠址面積(ha)	0.4							
4.收集區域面積(ha)	計畫		190.23		現況		190.23	
5.收集區域人口(人)	計畫		-		現況		2,164	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		290(全期)		現有生活污水量		252	
	截流量		有截流但無監測數據		餘裕量		38(全期)	
7.承受水體	海洋			BOD(mg/L)	-	SS(mg/L)	-	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	63.9	
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	75	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	<30	現況	BOD(mg/L)	10.2	
			SS(mg/L)	<30		SS(mg/L)	13.6	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	93年4月							
10.建設費(NT$)	1,637萬7,792元(民國90年興建，民國91年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
			✓	曝氣	69.4(80.6)		停留時間	51.42 (44.69)min
				渦流			停留時間	
(2)流量調整槽	池數	2(2)		有效容量(m^3/池)	44.85(44.85)	水面積負荷(CMD/m^2)	6.5(7.4)	
(3)生物反應池	池數	4(4)		HRT(hr)	24.4(21.2)	曝氣方法	散氣式	
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.05~0.15(-)		MLSS(mg/L)	65~200	
(4)最終沈澱池	池數	2(2)		有效容量(m^3/池)	32.8(32.8)	水面積負荷(CMD/m^2)	12.3(14.2)	
(5)消毒設備	次氯酸鈉加藥機		氯錠消毒		容量(kg/臺/hr)	-		
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)	-		
(6)濃縮設備	池數	1	負荷(kg/m^2 · 日)	3.5(4.03)	臺數	-	負荷(kg/m^2 · 日)	-
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)	
	消化溫度(℃)		-		消化日數	無		
(8)脫水設備	方法	帶壓式脫水機		濾帶寬(m)	0.925(0.925)	容量(M^3/DAY)	60(60)	
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)	
原設計單位	億美工程顧問公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

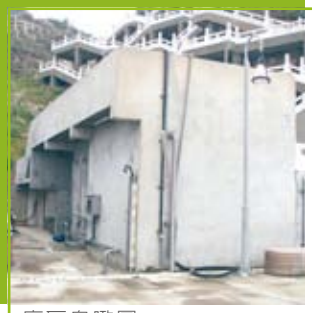
2.22 連江縣

2.22.1 連江縣污水處理廠


廠區鳥瞰圖

介壽污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：97年3月
- 設計處理量：450（全期）
- 建造工程費：4,222萬6,635元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥濃縮後送至儲槽，經脫水後運棄
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲4.62（91.03%）；COD爲19.25（88.00%）；SS爲5.45（97.46%）


廠區鳥瞰圖

福沃污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：97年4月
- 設計處理量：150（全期）
- 建造工程費：1,212萬2,570元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.61（87.67%）；COD爲2.96（86.68%）；SS爲0.68（96.47%）


廠區鳥瞰圖

▲ 圖2.22.1-1 介壽、福沃與清水廠廠區圖

清水污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：97年6月
- 設計處理量：100（全期）
- 建造工程費：787萬3,649元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.97（88.00%）；COD爲4.88（87.56%）；SS爲0.63（95.37%）


廠區側拍圖

馬港污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：97年4月
- 設計處理量：250（全期）
- 建造工程費：2,010萬4,528元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）BOD爲1.30（89.46%）；COD爲5.92（88.97%）；SS爲1.28（96.70%）


廠區側拍圖

津沙污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：95年3月
- 設計處理量：25（全期）
- 建造工程費：513萬8,433元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.05（87.51%）；COD爲0.22（81.93%）；SS爲0.03（88.50%）


廠區側拍圖

▲ 圖2.22.1-2 馬港、津沙與后沃廠廠區圖

后沃污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：97年11月
- 設計處理量：50（全期）
- 建造工程費：446萬2,630元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.22（90.69%）；COD爲0.94（86.26%）；SS爲0.25（94.64 %）

廠區鳥瞰圖

田沃污水處理廠

- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：97年6月
- 設計處理量：50（全期）
- 建造工程費：420萬6,425元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.27（85.51%）；COD爲1.53（88.90%）；SS爲0.20（95.21%）

廠區鳥瞰圖

大坪污水處理廠

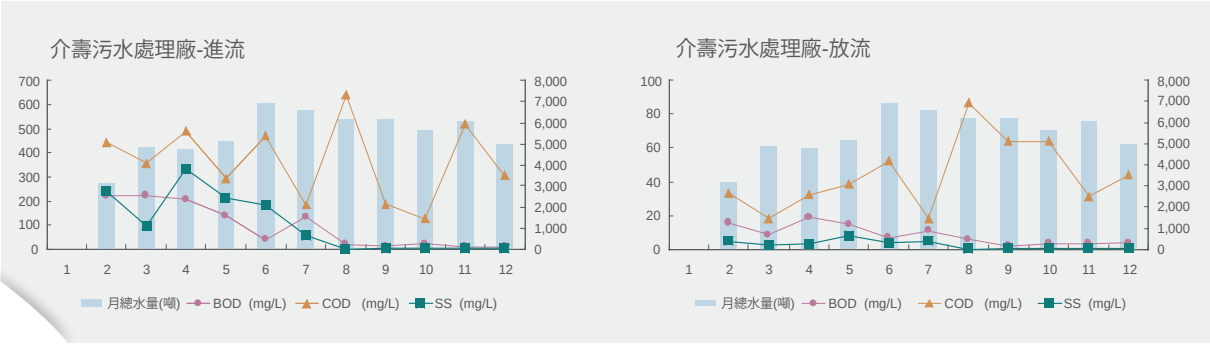
- 營運操作權：委外代操作（上水股份有限公司—95年3月～100年2月）
- 運轉日期：95年3月
- 設計處理量：125（全期）
- 建造工程費：1,818萬元
- 承受水體：臺灣海峽
- 污泥最終處置方式：污泥經濃縮後載運至介壽廠合併脫水處理
- 污染削減年當量（ton）：BOD爲0.99（84.89%）；COD爲3.42（86.34%）；SS爲0.81（87.94%）

▲ 圖2.22.1-3 田沃與大坪廠廠區圖

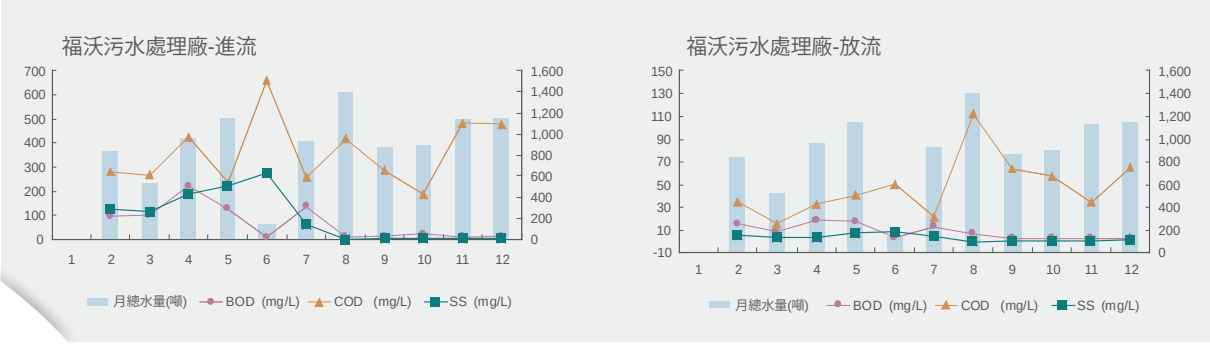
回收水：98年度估計使用2,190m^3，約佔總處理水量1.34%如下表。

表2.22.1-1 回收水使用情形

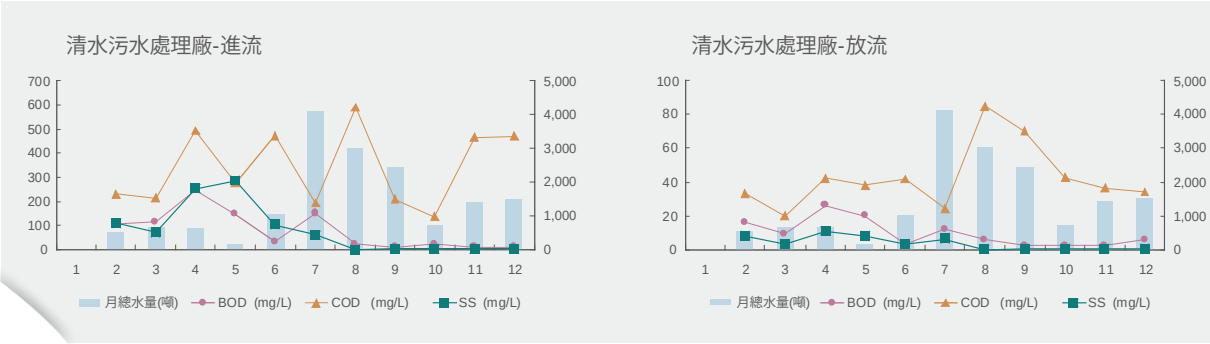
使用別	介壽	清水	合計
建設局水車	174	0	174
軍方水車	148	296	444
花木澆灌	416	416	832
廠內回收(馬桶+泡藥)	730	10	740
小計(CMD)	1,468	722	2,190



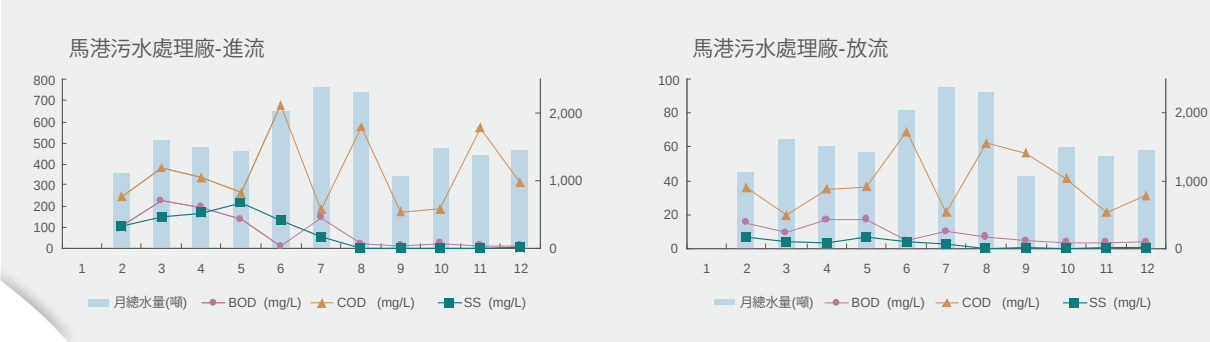
▲ 圖2.22.1-4 介壽村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



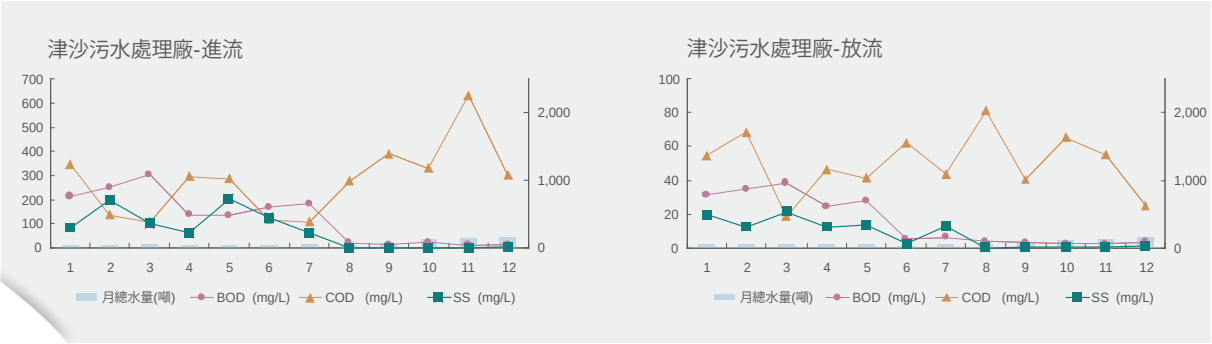
▲ 圖2.22.1-5 福沃村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



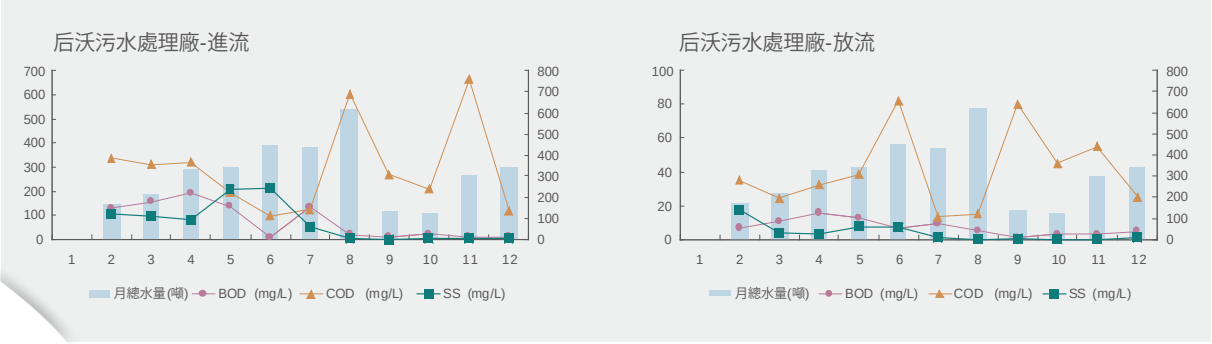
▲ 圖2.22.1-6 清水村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



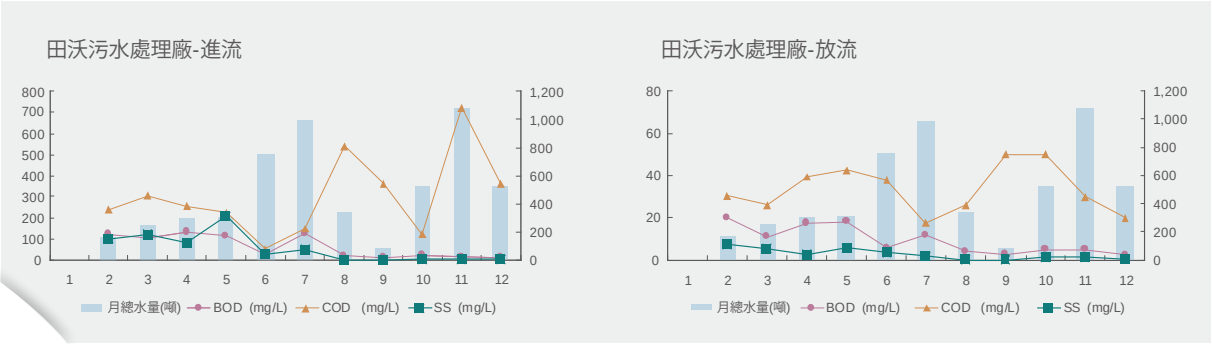
▲ 圖2.22.1-7 馬港村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



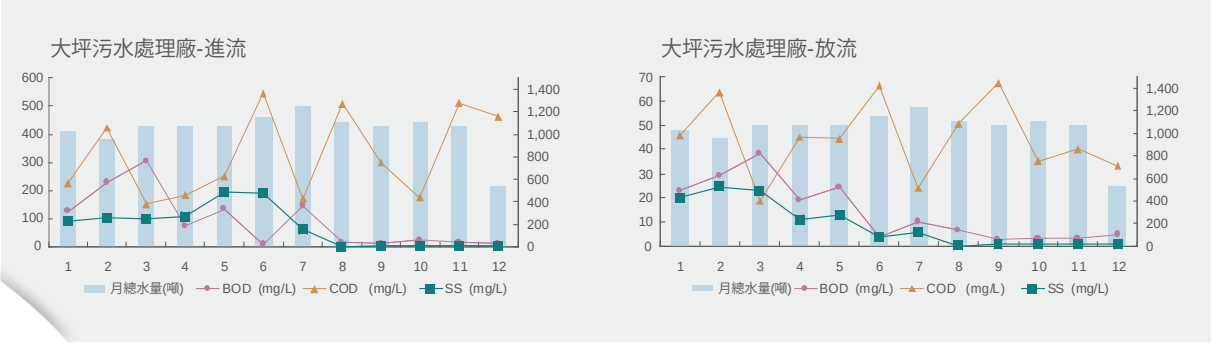
▲ 圖2.22.1-8 津沙村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



▲ 圖2.22.1-9 后沃村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



▲ 圖2.22.1-10 田沃村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖



▲ 圖2.22.1-11 大坪村廠98年度進放流BOD、COD與SS關係圖

表2.22.1-2 介壽污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	-	0	350	30,506	49,233	15,833	18,333	44,583
2	113	3,164	350	34,008	49,233	15,833	18,333	44,583
3	157	4,867	350	33,837	49,233	15,833	18,333	44,583
4	159	4,770	350	29,095	49,233	15,833	18,333	44,583
5	166	5,146	350	28,592	49,233	15,833	18,333	44,583
6	230	6,900	350	33,280	49,233	15,833	18,333	44,583
7	211	6,541	350	30,950	49,233	15,833	18,333	44,583
8	200	6,200	350	45,241	49,233	15,833	18,333	44,583
9	206	6,189	350	47,517	49,233	15,833	18,333	44,583
10	182	5,642	350	41,667	49,233	15,833	18,333	44,583
11	203	6,090	350	40,918	49,233	15,833	18,333	44,583
12	160	4,960	350	41,105	49,233	15,833	18,333	44,583
合計	166	60,469	4,200	436,716	590,796	189,996	219,996	534,996

表2.22.1-3 福沃污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	-	0	0	7,559	28,233	18	6,667	3,733
2	30	840	0	12,361	28,233	18	6,667	3,733
3	17	527	0	9,113	28,233	18	6,667	3,733
4	32	960	0	4,534	28,233	18	6,667	3,733
5	37	1,147	0	6,939	28,233	18	6,667	3,733
6	5	144	0	7,061	28,233	18	6,667	3,733
7	30	930	0	6,092	28,233	18	6,667	3,733
8	45	1,395	0	6,618	28,233	18	6,667	3,733
9	29	870	0	8,942	28,233	18	6,667	3,733
10	29	899	0	6,035	28,233	18	6,667	3,733
11	38	1,140	0	6,053	28,233	18	6,667	3,733
12	37	1,147	0	7,201	28,233	18	6,667	3,733
合計	27	9,999	0	88,508	338,796	220	80,000	44,800

表2.22.1-4 清水污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	-	0	0	5,209	28,233	21	6,667	3,733
2	19	529	0	10,286	28,233	21	6,667	3,733
3	21	651	0	5,638	28,233	21	6,667	3,733
4	21	630	0	6,765	28,233	21	6,667	3,733
5	5	155	0	6,365	28,233	21	6,667	3,733
6	34	1,022	0	4,963	28,233	21	6,667	3,733
7	132	4,092	0	5,332	28,233	21	6,667	3,733
8	97	3,007	0	8,897	28,233	21	6,667	3,733
9	82	2,451	0	11,382	28,233	21	6,667	3,733
10	23	721	0	9,446	28,233	21	6,667	3,733
11	48	1,440	0	8,805	28,233	21	6,667	3,733
12	48	1,488	0	9,971	28,233	21	6,667	3,733
合計	44	16,185	0	93,059	338,796	250	80,000	44,800

表2.22.1-5 馬港污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	-	0	0	7,630	28,233	32	6,667	3,733
2	40	1,120	0	11,874	28,233	32	6,667	3,733
3	52	1,612	0	13,047	28,233	32	6,667	3,733
4	50	1,500	0	8,959	28,233	32	6,667	3,733
5	46	1,426	0	8,007	28,233	32	6,667	3,733
6	68	2,038	0	7,522	28,233	32	6,667	3,733
7	77	2,387	0	8,733	28,233	32	6,667	3,733
8	75	2,325	0	12,423	28,233	32	6,667	3,733
9	36	1,071	0	13,189	28,233	32	6,667	3,733
10	48	1,488	0	11,053	28,233	32	6,667	3,733
11	46	1,380	0	11,840	28,233	32	6,667	3,733
12	47	1,457	0	14,082	28,233	32	6,667	3,733
合計	49	17,804	0	128,359	338,796	380	80,000	44,800

表2.22.1-6 津沙污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	1	38	0	5,489	23,800	158	6,667	3,208
2	1	30	0	7,020	23,800	158	6,667	3,208
3	1	45	0	6,971	23,800	158	6,667	3,208
4	1	41	0	5,346	23,800	158	6,667	3,208
5	1	41	0	6,402	23,800	158	6,667	3,208
6	1	20	0	6,824	23,800	158	6,667	3,208
7	1	43	0	6,073	23,800	158	6,667	3,208
8	1	41	0	6,904	23,800	158	6,667	3,208
9	2	72	0	7,132	23,800	158	6,667	3,208
10	4	116	0	6,789	23,800	158	6,667	3,208
11	4	130	0	5,243	23,800	158	6,667	3,208
12	5	155	0	5,557	23,800	158	6,667	3,208
合計	2	774	0	75,750	285,600	1,900	80,000	38,500

表2.22.1-7 后沃污水處理廠98年度營運狀況

月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	-	0	0	5,489	23,800	158	6,667	3,208
2	6	168	0	7,020	23,800	158	6,667	3,208
3	7	217	0	6,971	23,800	158	6,667	3,208
4	11	330	0	5,346	23,800	158	6,667	3,208
5	11	341	0	6,402	23,800	158	6,667	3,208
6	15	450	0	6,824	23,800	158	6,667	3,208
7	14	434	0	6,073	23,800	158	6,667	3,208
8	20	620	0	6,904	23,800	158	6,667	3,208
9	4	132	0	7,132	23,800	158	6,667	3,208
10	4	124	0	6,789	23,800	158	6,667	3,208
11	10	300	0	5,243	23,800	158	6,667	3,208
12	11	341	0	5,557	23,800	158	6,667	3,208
合計	9	3,457	0	75,750	285,600	1,900	80,000	38,500

表2.22.1-8 田沃污水處理廠98年度營運狀況

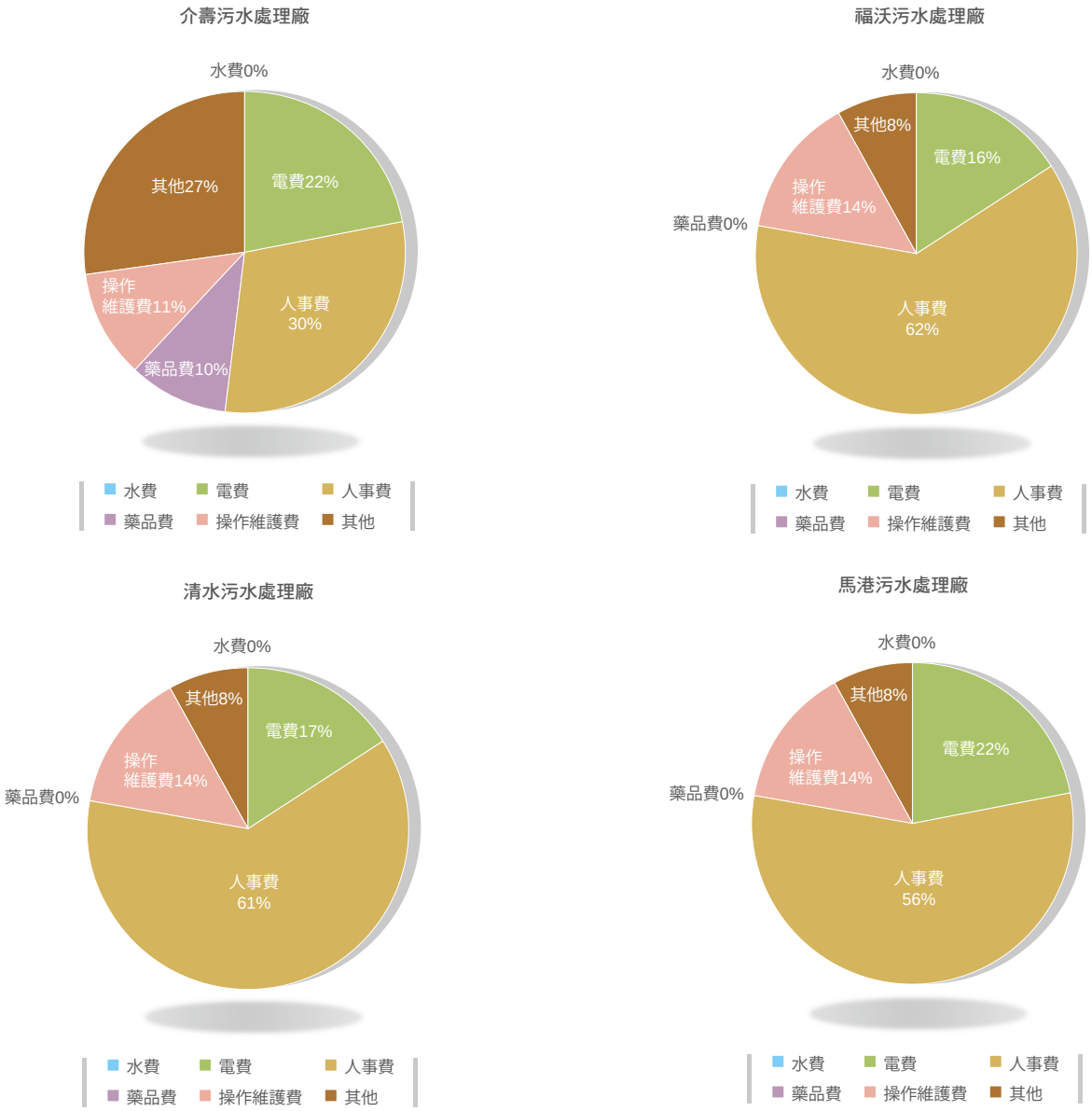
月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	-	0	0	0	23,800	50	6,667	3,208
2	6	168	0	1,059	23,800	50	6,667	3,208
3	8	248	0	1,071	23,800	50	6,667	3,208
4	10	300	0	995	23,800	50	6,667	3,208
5	10	310	0	1,039	23,800	50	6,667	3,208
6	25	756	0	1,105	23,800	50	6,667	3,208
7	32	992	0	1,303	23,800	50	6,667	3,208
8	11	341	0	1,844	23,800	50	6,667	3,208
9	3	84	0	1,811	23,800	50	6,667	3,208
10	17	527	0	1,406	23,800	50	6,667	3,208
11	36	1,073	0	1,261	23,800	50	6,667	3,208
12	17	527	0	1,243	23,800	50	6,667	3,208
合計	15	5,326	0	14,137	285,600	600	80,000	38,500

表2.22.1-9 大坪污水處理廠98年度營運狀況

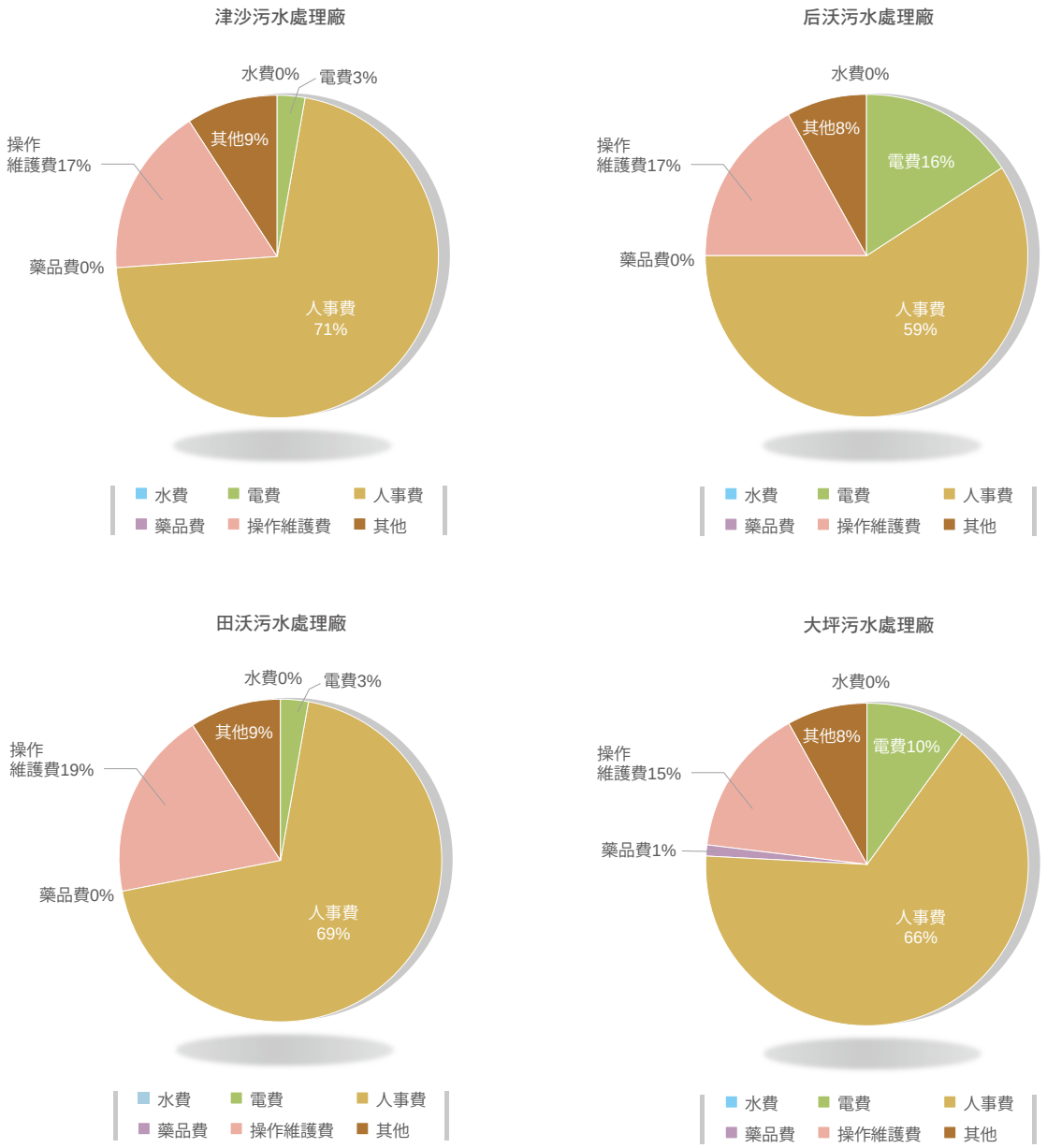
月份	日平均量	總污水量	水費(元)	電費(元)	人事費(元)	藥品費	操作維護費	其他
1	33	1,022	0	4,276	28,233	292	6,667	3,583
2	34	952	0	4,643	28,233	292	6,667	3,583
3	35	1,070	0	4,184	28,233	292	6,667	3,583
4	36	1,067	0	3,909	28,233	292	6,667	3,583
5	34	1,067	0	4,276	28,233	292	6,667	3,583
6	38	1,150	0	0	28,233	292	6,667	3,583
7	40	1,240	0	4,925	28,233	292	6,667	3,583
8	36	1,116	0	5,479	28,233	292	6,667	3,583
9	36	1,071	0	6,527	28,233	292	6,667	3,583
10	36	1,107	0	4,827	28,233	292	6,667	3,583
11	36	1,073	0	4,643	28,233	292	6,667	3,583
12	17	533	0	4,919	28,233	292	6,667	3,583
合計	34	12,468	0	52,608	338,800	3,500	80,000	43,000

表2.22.1-10 連江縣各廠98年度營運狀況（單位計價）

廠名	日平均量(噸)	總污水量(年)	單位水費	單位電費	單位人事費	單位藥品費	單位成本	年度總費用(仟元)
介壽村	166	60,469	0.07	7.22	9.77	3.14	32.69	1,977
福沃村	27	9,999	0	8.85	33.88	0.02	55.24	552
清水村	44	16,185	0	5.75	20.93	0.02	34.41	557
馬港村	49	17,804	0	7.21	19.03	0.02	33.27	592
津沙村	2	774	0	15.97	437.98	1.16	614.13	475
后沃村	9	3,457	0	21.91	82.61	0.55	139.35	482
田沃村	15	5,326	0	2.65	53.63	0.11	78.65	419
大坪村	34	12,468	0	4.22	27.17	0.28	41.54	518



▲ 圖2.22.1-12 連江縣各廠98年度經費圖



▲ 圖2.22.1-12 連江縣各廠98年度經費圖（續）

表2.22.1-11 連江縣各廠人員編制情形

編制職稱	人數	編制職稱	人數
廠長	1	分析組	1
操作組	3	行政組	1
維護組	1	合計	6人

表2.22.1-12 介壽污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	MBR薄膜生物曝氣法							
3.廠址面積(ha)	0.899							
4.收集區域面積(ha)	計畫		40		現況		40	
5.收集區域人口(人)	計畫		1,976		現況		1,976	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		450		現有生活污水量		181	
	截流量		0		餘裕量		269	
7.承受水體	臺灣海峽			BOD(mg/L)		SS(mg/L)		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	53.2	
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	56.5	
			T-N(mg/L)	N/A		T-N(mg/L)	N/A	
			T-P(mg/L)	N/A		T-P(mg/L)	N/A	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	7.0	
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	4.4	
			T-N(mg/L)	N/A		T-N(mg/L)	N/A	
			T-P(mg/L)	N/A		T-P(mg/L)	N/A	
9.運轉開始年月	97年3月							
10.建設費(NT$)	4,222萬6,635元(民國94年興建，民國97年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
				曝氣			停留時間	
			✓	渦流	720(1,790.5)		停留時間(sec)	175(30)
(2)最初沈澱池	池數	0(0)		有效容量(m^3/池)	0(0)		水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(3)薄膜生物曝氣池	池數	1(1)		SRT(day)	60(30)		曝氣方法	沉水式鼓風機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.010(0.12)			MLSS(mg/L)	9,000(10,000)
(4)最終沈澱池	池數	0(0)		有效容量(m^3/池)	0(0)		水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(5)消毒設備	氯錠消毒器		0(1)臺		加藥量		0 (0)	
	紫外線消毒機		0 (0)臺		照射量(J/m^2)		無	
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2 · 日)	2.1(28.5)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)	
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	帶濾式		濾帶寬(m)	1(1)		容量(M^3/DAY)	1.9(3)
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	昭淩工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.22.1-13 福沃污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式						
2.處理方式	MBR薄膜生物曝氣法						
3.廠址面積(ha)	0.0104						
4.收集區域面積(ha)	計畫	15.8	現況	15.8			
5.收集區域人口(人)	計畫	633	現況	633			
6.平均日污水量(CMD)	計畫	150	現有生活污水量	37			
	截流量	0	餘裕量	113			
7.承受水體	臺灣海峽	BOD(mg/L)		SS(mg/L)			
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	53.3
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	70.3
			T-N(mg/L)	N/A		T-N(mg/L)	N/A
			T-P(mg/L)	N/A		T-P(mg/L)	N/A
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	7.6
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	4.2
			T-N(mg/L)	N/A		T-N(mg/L)	N/A
			T-P(mg/L)	N/A		T-P(mg/L)	N/A
9.運轉開始年月	97年4月						
10.建設費(NT$)	1,212萬2,570元(民國94年興建，民國97年完成)						
11.處理單元設施							
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)		
				曝氣		停留時間	
			✓	渦流	147.2(596.8)	停留時間(sec)	254(30)
(2)最初沈澱池	池數	0(0)	有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)	
(3)薄膜生物曝氣池	池數	1(1)	SRT(day)	60(30)	曝氣方法	沉水式鼓風機	
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)	0.010(0.1)	MLSS(mg/L)	9,000(10,000)			
(4)最終沈澱池	池數	0(0)	有效容量(m^3/池)	0 (0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)	
(5)消毒設備	氯錠消毒器	0(1)臺	加藥量	0 (0)			
	紫外線消毒機	0(0)臺	照射量(J/m^2)	無			
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2．日)	0.8(16.6)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2．日)
(7)消化槽	方式	-	池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)	
	消化溫度(℃)	-	消化日數	無			
(8)脫水設備	方法	-	濾帶寬(m)	-	容量(M^3/DAY)	0(0)	
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)	
原設計單位	昭淩工程顧問股份有限公司						
12.備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值						

表2.22.1-14 清水污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	MBR薄膜生物曝氣法							
3.廠址面積(ha)	0.0069							
4.收集區域面積(ha)	計畫	36.5			現況	36.5		
5.收集區域人口(人)	計畫	401			現況	401		
6.平均日污水量(CMD)	計畫	100			現有生活污水量	57		
	截流量	0			餘裕量	43		
7.承受水體	臺灣海峽		BOD(mg/L)			SS(mg/L)		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	57.0	
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	69.4	
			T-N(mg/L)			T-N(mg/L)		
			T-P(mg/L)			T-P(mg/L)		
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	6.7	
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	5.3	
			T-N(mg/L)			T-N(mg/L)		
			T-P(mg/L)			T-P(mg/L)		
9.運轉開始年月	97年6月							
10.建設費(NT$)	787萬3,649元(民國94年興建，民國97年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
				曝氣			停留時間	
			✓	渦流	226.8(397.9)		停留時間(sec)	110(30)
(2)最初沈澱池	池數	0(0)			有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(3)薄膜生物曝氣池	池數	1(1)			SRT(day)	60(30)	曝氣方法	沉水式鼓風機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)				0.014(0.10)		MLSS(mg/L)	9,000(10,000)
(4)最終沈澱池	池數	0(0)			有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(5)消毒設備	氯錠消毒器	0(1)臺			加藥量	0(0)		
	紫外線消毒機	0(0)臺			照射量(J/m^2)	無		
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2 · 日)	1.4(11.0)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)	
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)	
	消化溫度(℃)	-			消化日數	-		
(8)脫水設備	方法	-		濾帶寬(m)	-	容量(M^3/DAY)	0(0)	
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)	
原設計單位	昭淩工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.22.1-15 馬港污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	MBR薄膜生物曝氣法							
3.廠址面積(ha)	0.0232							
4.收集區域面積(ha)	計畫		17.3		現況		17.3	
5.收集區域人口(人)	計畫		956		現況		521	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		250		現有生活污水量		67	
	截流量		0		餘裕量		183	
7.承受水體	臺灣海峽		BOD(mg/L)			SS(mg/L)		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	54.5	
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	58.3	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	6.9	
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	4.1	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	97年4月							
10.建設費(NT$)	2,010萬4,528元(民國94年興建，民國97年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
				曝氣			停留時間	
			✓	渦流	266.6(994.7)		停留時間(sec)	370(30)
(2)最初沈澱池	池數	0(0)		有效容量(m^3/池)	0(0)		水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(3)薄膜生物曝氣池	池數	1(1)		SRT(day)	60(30)		曝氣方法	沉水式鼓風機
	F/M(kg BOD/kg MLSS．日)			0.004 (0.11)		MLSS(mg/L)		9,000(10,000)
(4)最終沈澱池	池數	0(0)		有效容量(m^3/池)	0(0)		水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(5)消毒設備	氯錠消毒器		0(1)臺		加藥量		0(0)	
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)		-	
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2．日)	0.8(21.7)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2．日)	
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	-		濾帶寬(m)	-		容量(M^3/DAY)	0(0)
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	昭淩工程顧問股份有限公司							
12.備註	．處理水再利用所需三級處理設施之檢討 ．污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 ．相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.22.1-16 津沙污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	活性污泥法(接觸曝氣法)							
3.廠址面積(ha)	0.0039							
4.收集區域面積(ha)	計畫		40.4		現況		40.4	
5.收集區域人口(人)	計畫		182		現況		182	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		25		現有生活污水量		8	
	截流量		0		餘裕量		17	
7.承受水體	臺灣海峽			BOD(mg/L)		SS(mg/L)		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	65.3	
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	59.5	
			T-N(mg/L)	N/A		T-N(mg/L)	N/A	
			T-P(mg/L)	N/A		T-P(mg/L)	N/A	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	14.8	
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	14.2	
			T-N(mg/L)	N/A		T-N(mg/L)	N/A	
			T-P(mg/L)	N/A		T-P(mg/L)	N/A	
9.運轉開始年月	95年3月							
10.建設費(NT$)	5,13萬8,433元(民國90年興建，民國91年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	0(0)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
				曝氣			停留時間	
				渦流			停留時間	
(2)最初沈澱池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	5.3(5.3)		水面積負荷(CMD/m^2)	2.4(8.3)
(3)接觸曝氣池	池數	1(1)		HRT(hr)	17.4(5.1)		曝氣方法	鼓風機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.06 (0.83)		MLSS(mg/L)		-
(4)最終沈澱池	池數	1(1)		有效容量(m^3/池)	4.2(4.2)		水面積負荷(CMD/m^2)	3.1(10.5)
(5)消毒設備	氯錠消毒器		1(1)臺		加藥量		5 (5)	
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)		無	
(6)濃縮設備	池數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)		臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)	
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	-		濾帶寬(m)	-		容量(M^3/DAY)	0(0)
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	黃正銅建築師事務所							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.22.1-17 后沃污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式						
2.處理方式	MBR薄膜生物曝氣法						
3.廠址面積(ha)	0.0089						
4.收集區域面積(ha)	計畫	11	現況	11			
5.收集區域人口(人)	計畫	189	現況	142			
6.平均日污水量(CMD)	計畫	50	現有生活污水量	10			
	截流量	0	餘裕量	40			
7.承受水體	臺灣海峽	BOD(mg/L)		SS(mg/L)			
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	65.5
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	53.4
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	6.5
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	3.4
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-
9.運轉開始年月	97年11月						
10.建設費(NT$)	4,462,630元(民國94年興建，民國97年完成)						
11.處理單元設施							
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)		
				曝氣		停留時間	
			✓	渦流	39.8(198.9)	停留時間(sec)	300(30)
(2)最初沈澱池	池數	0(0)	有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)	
(3)薄膜生物曝氣池	池數	1(1)	SRT(day)	60(30)	曝氣方法	沉水式鼓風機	
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)	0.010 (0.14)	MLSS(mg/L)	9,000(10,000)			
(4)最終沈澱池	池數	0(0)	有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)	
(5)消毒設備	氯錠消毒器	0(1)臺	加藥量	0(0)			
	紫外線消毒機	0(0)臺	照射量(J/m^2)	無			
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2 · 日)	0.3(5.5)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)
(7)消化槽	方式	-	池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)	
	消化溫度(℃)	-	消化日數	-			
(8)脫水設備	方法	-	濾帶寬(m)	-	容量(M^3/DAY)	0(0)	
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)	
原設計單位	昭淩工程顧問股份有限公司						
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值						

表2.22.1-18 田沃污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式							
2.處理方式	MBR薄膜生物曝氣法							
3.廠址面積(ha)	0.0089							
4.收集區域面積(ha)	計畫		12.8		現況		12.8	
5.收集區域人口(人)	計畫		199		現況		180	
6.平均日污水量(CMD)	計畫		50		現有生活污水量		37	
	截流量		0		餘裕量		13	
7.承受水體	臺灣海峽		BOD(mg/L)			SS(mg/L)		
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	61.3	
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	65.6	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	7.3	
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	4.8	
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-	
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-	
9.運轉開始年月	97年6月							
10.建設費(NT$)	420萬6,425元(民國94年興建，民國97年完成)							
11.處理單元設施								
(1)沈砂池	池數	1(1)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)			
				曝氣			停留時間	
			✓	渦流	147.2(198.9)		停留時間(sec)	86(30)
(2)最初沈澱池	池數	0(0)		有效容量(m^3/池)	0(0)		水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(3)薄膜生物曝氣池	池數	1(1)		SRT(day)	60(30)		曝氣方法	沉水式鼓風機
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)			0.02(0.09)			MLSS(mg/L)	9,000(10,000)
(4)最終沈澱池	池數	0(0)		有效容量(m^3/池)	0(0)		水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)
(5)消毒設備	氯錠消毒器		0(1)臺		加藥量		0(0)	
	紫外線消毒機		0(0)臺		照射量(J/m^2)		-	
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2 · 日)	0.9(5.5)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)	
(7)消化槽	方式	-		池數	0(0)		容量(CMD)	0(0)
	消化溫度(℃)		-		消化日數		-	
(8)脫水設備	方法	-		濾帶寬(m)	-		容量(M^3/DAY)	0(0)
(9)熱處理設備	種類	-		臺數	0(0)		容量(T/d)	0(0)
原設計單位	昭淩工程顧問股份有限公司							
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值							

表2.22.1-19 大坪污水處理廠基本概況

1.收集方式	分流式						
2.處理方式	活性污泥法(接觸曝氣法)						
3.廠址面積(ha)	0.0126						
4.收集區域面積(ha)	計畫	12.2			現況	12.2	
5.收集區域人口(人)	計畫	623			現況	623	
6.平均日污水量(CMD)	計畫	125			現有生活污水量	36	
	截流量	125			餘裕量	54	
7.承受水體	臺灣海峽		BOD(mg/L)			SS(mg/L)	
8.水質	進流	計畫	BOD(mg/L)	250	現況	BOD(mg/L)	58.4
			SS(mg/L)	250		SS(mg/L)	63.3
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-
	放流	計畫	BOD(mg/L)	50	現況	BOD(mg/L)	10.0
			SS(mg/L)	50		SS(mg/L)	9.8
			T-N(mg/L)	-		T-N(mg/L)	-
			T-P(mg/L)	-		T-P(mg/L)	-
9.運轉開始年月	95年3月						
10.建設費(NT$)	1,818萬元(民國90年興建，民國91年完成)						
11.處理單元設施							
(1)沈砂池	池數	0(0)		水平流式	水面積負荷(CMD/m^2)		
				曝氣		停留時間	
				渦流		停留時間(sec)	
(2)最初沈澱池	池數	0(0)	有效容量(m^3/池)	0(0)	水面積負荷(CMD/m^2)	0(0)	
(3)接觸曝氣池	池數	1(1)	HRT(hr)	46(13)	曝氣方法	沉水式鼓風機	
	F/M(kg BOD/kg MLSS · 日)	0.2 (0.5)	MLSS(mg/L)	-			
(4)最終沈澱池	池數	1(1)	有效容量(m^3/池)	24.3 (24.3)	水面積負荷(CMD/m^2)	4.0(13.9)	
(5)消毒設備	氯錠消毒器	1(1)臺	加藥量	5(5)			
	紫外線消毒機	0(0)臺	照射量(J/m^2)	-			
(6)濃縮設備	池數	1(1)	負荷(kg/m^2 · 日)	0.2(2.9)	臺數	0(0)	負荷(kg/m^2 · 日)
(7)消化槽	方式	-	池數	0(0)	容量(CMD)	0(0)	
	消化溫度(℃)	-	消化日數	-			
(8)脫水設備	方法	-	濾帶寬(m)	-	容量(M^3/DAY)	0(0)	
(9)熱處理設備	種類	-	臺數	0(0)	容量(T/d)	0(0)	
原設計單位	友荃工程顧問股份有限公司						
12.備註	· 處理水再利用所需三級處理設施之檢討 · 污泥餅之最終處置及再利用所需之污泥中間處理設施之檢討 · 相關數值以”1,000(1,500)”表示，前方代表目前操作數值，後面括號內為設計值						

參考資料

1. 石塚義高，建築のライフサイクルマネジメント，井上書院，東京 (2001)。
2. Makarand Hastak and Earl J. Baim, “Risk Factors Affecting Management and Maintenance Cost of Urban Infrastructure,” Journal of Infrastructure Systems, ASCE, Vol. 7,No. 2, pp. 67–76, 2001。
3. 臺灣營建研究院，生命週期維護管理工程，2004年。
4. 歐陽嶠暉，污水處理廠操作與維護，2004年8月初版。
5. 財團法人臺灣營建研究院，維護管理費用編列準則之研訂，2006年12月。
6. 孫安信，設備維護保養制度建立及電腦資訊化，臺肥季刊第四十九卷第三期，2008年9月出刊。
7. 綠山林開發事業股份有限公司，徵求民間參與興建暨營運高雄市楠梓污水下水道系統建設計畫案，2009年10月。

下水道誌／於望聖，黃文彥總編輯.--第一版.
-- 臺北市 ：營建署，2011.04
冊 ； 公分
ISBN 978-986-02-7637-4(全套：平裝)

1.下水道 2.臺灣

445.48 100006446

下水道誌

污水處理廠營運管理篇

書名：污水處理廠營運管理篇

出版機關：內政部營建署

發 行 人 ：葉世文

地　址 ：10556臺北市松山區八德路2段342號

編輯委員會總召集人：陳政漢

編輯委員會副總召集人：陳仰洲

總 編 輯 （按姓名筆劃排序）：於望聖、黃文彥

副 總 編 輯 ：陳志偉

執行編輯（按姓名筆劃排序）：

王祥如、朱執均、呂光熙、巫宏偉、林南宏、林厚名、林淳一、邱明祺、邱祈富、洪俊生、紀文哲、郭秋諒、郭耀西、許宏聰、陳俊良、陳進河、陳敬翰、游源順、康閎洋、張梓榕、張榮吉、黃文彥、黃雅嫺、楊顯丕、詹孟賓、葉信宏、盧偉銘

網　址 ：http://www.cpami.gov.tw/

電　話 ：02-87712345

出版年月：中華民國100年7月

版　次 ：第一版　第一刷

本書另有電子版本，取得方式為隨書附贈

設計印刷：加斌有限公司

定　價 ：2,400元

展 售 處 ：五南文化廣場、國家書店

G P N ：1010001225

I S B N ：978-986-02-7637-4