



高雄市污水下水道系統第四階段檢討規劃  
委託技術服務案

檢討規劃總報告  
(定稿本)

【上 冊】

(內政部營建署 105 年 7 月 20 日營署水字第 1053684999 號函核定)

中華民國 105 年 7 月

## 高雄市污水下水道系統第四階段檢討規劃委託技術服務案

### 檢討規劃總報告

#### 總目錄

#### 【上冊】

#### 摘要

#### 本文部分

- 第一章 前言
- 第二章 環境背景及污染現況調查分析
- 第三章 各污水區污水下水道系統現況說明
- 第四章 規劃設計準則檢討
- 第五章 人口、污水量與污染量調查及推估
- 第六章 污水下水道系統檢討及可行方案研擬評估
- 第七章 主要河川污染整治可行方案評估

#### 【下冊】

#### 本文部分

- 第八章 尚未規劃污水下水道系統區域未來發展策略
- 第九章 污水處理廠資源再利用評估
- 第十章 定案計畫
- 第十一章 分期實施計畫
- 第十二章 財務計畫
- 第十三章 營運管理計畫
- 第十四章 環境影響對策
- 第十五章 結論與建議

#### 附錄部分

## 附冊

### 污水區管線水理分析結果與污水處理廠功能計算書

- 一、楠梓污水區
- 二、高雄污水區
- 三、臨海污水區
- 四、鳳山溪污水區
- 五、大樹污水區
- 六、旗美污水區
- 七、岡山橋頭污水區
- 八、大寮林園污水區
- 九、湖內污水區
- 十、路竹污水區

## 附圖集

### 污水區污水下水道圖集

- 一、楠梓污水區
- 二、高雄污水區
- 三、臨海污水區
- 四、鳳山溪污水區
- 五、大樹污水區
- 六、旗美污水區
- 七、岡山橋頭污水區
- 八、大寮林園污水區
- 九、湖內污水區
- 十、路竹污水區

高雄市污水下水道系統第四階段檢討規劃委託技術服務案  
檢討規劃總報告

【上冊】

目 錄

	頁次
摘 要	摘-1
本文部分	
第一章 前 言	1-1
1.1 計畫緣起	1-1
1.2 規劃範圍	1-2
1.3 工作項目及內容	1-2
第二章 環境背景及污染現況調查分析	2-1
2.1 自然環境	2-1
2.1.1 地理位置	2-1
2.1.2 地形與地質	2-1
2.1.2.1 地形	2-1
2.1.2.2 地質及地下水	2-3
2.1.3 氣象與氣候	2-34
2.1.3.1 氣溫	2-34
2.1.3.2 降雨量、淹水	2-34
2.1.3.3 相對濕度	2-36
2.1.3.4 氣壓	2-36
2.1.3.5 日照	2-36
2.1.3.6 風速	2-36
2.1.4 地震	2-37
2.1.5 河川水文	2-39
2.1.5.1 河川水系	2-39
2.1.5.2 海港潮汐	2-42
2.1.6 海域水質	2-43

2.2 社經環境	2-47
2.2.1 人口現況	2-47
2.2.2 產業結構	2-53
2.2.3 土地利用	2-53
2.2.4 道路交通現況	2-59
2.3 計畫相關重大公共建設計畫	2-69
2.3.1 都市計畫及區域計畫	2-69
2.3.2 高雄海空經貿城整體發展綱要計畫	2-72
2.3.3 南星計畫	2-76
2.3.4 高雄港洲際貨櫃中心計畫	2-79
2.3.5 高雄港聯外高架道路計畫	2-80
2.3.6 楠梓 BOT 計畫	2-82
2.3.7 水資源利用計畫	2-83
2.3.8 自來水計畫	2-94
2.3.9 其它相關計畫	2-102
2.4 主要河川污染現況及整治計畫	2-112
2.4.1 二仁溪	2-112
2.4.2 阿公店溪	2-117
2.4.3 典寶溪	2-123
2.4.4 後勁溪	2-126
2.4.5 愛河	2-129
2.4.6 鳳山溪	2-135
2.4.7 鹽水港溪	2-138
2.4.8 高屏溪	2-140
2.5 污水下水道建設相關計畫	2-146
2.6 相關法規	2-170
2.6.1 下水道相關法規部份	2-170
2.6.2 其他相關法規部份	2-170
第三章 各污水區污水下水道系統現況說明	3-1
3.1 楠梓污水區	3-3
3.2 高雄污水區	3-14

3.3 臨海污水區	3-24
3.4 高坪污水區	3-33
3.5 鳳山溪污水區	3-41
3.6 大樹污水區	3-53
3.7 旗美污水區	3-60
3.8 岡山橋頭污水區	3-67
3.9 燕巢污水區	3-80
3.10 梓官污水區	3-89
3.11 獅龍溪污水區	3-98
3.12 大寮污水區	3-110
3.13 林園污水區	3-123
3.14 湖內污水區	3-132
3.15 路竹污水區	3-142
第四章 規劃設計準則檢討	4-1
4.1 名詞定義與檢討規劃原則	4-1
4.1.1 名詞定義	4-1
4.1.2 檢討規劃原則	4-1
4.2 污水管線收集系統規劃設計準則檢討及訂定	4-3
4.2.1 污水管線收集系統規劃設計準則檢討	4-3
4.2.2 污水管線收集系統編碼原則檢討	4-10
4.3 污水處理廠及放流系統規劃設計準則研討及訂定	4-19
4.3.1 污水加壓站	4-19
4.3.2 污水處理及放流系統	4-20
第五章 人口、污水量與污染量調查及推估	5-1
5.1 計畫目標年人口及都市計畫人口	5-1
5.1.1 楠梓污水區	5-9
5.1.2 高雄污水區	5-9
5.1.3 臨海污水區	5-13
5.1.4 高坪污水區	5-14
5.1.5 鳳山溪污水區	5-15
5.1.6 大樹污水區	5-18

5.1.7 旗美污水區	5-18
5.1.8 岡山橋頭污水區	5-26
5.1.9 燕巢污水區	5-31
5.1.10 梓官污水區	5-34
5.1.11 獅龍溪污水區	5-35
5.1.12 大寮污水區	5-41
5.1.13 林園污水區	5-42
5.1.14 湖內污水區	5-44
5.1.15 路竹污水區	5-47
5.1.16 未規劃污水下水道系統之都市計畫區	5-48
5.2 計畫廢污水量及水質	5-59
5.2.1 楠梓污水區	5-76
5.2.2 高雄污水區	5-79
5.2.3 臨海污水區	5-81
5.2.4 高坪污水區	5-85
5.2.5 鳳山溪污水區	5-87
5.2.6 大樹污水區	5-89
5.2.7 旗美污水區	5-91
5.2.8 岡山橋頭污水區	5-93
5.2.9 燕巢污水區	5-95
5.2.10 梓官污水區	5-97
5.2.11 獅龍溪污水區	5-99
5.2.12 大寮污水區	5-101
5.2.13 林園污水區	5-103
5.2.14 湖內污水區	5-105
5.2.15 路竹污水區	5-107
5.2.16 未規劃污水下水道系統之都市計畫區	5-109
第六章 污水下水道系統檢討及可行方案研擬評估	6-1
6.1 高雄污水區檢討分析	6-1
6.1.1 區域檢討及污水減量分析	6-1
6.1.2 緊急應變規劃	6-7

6.1.3 處理廠設備檢討	6-51
6.2 臨海、高坪污水區合併檢討	6-52
6.3 鳳山溪污水區檢討分析	6-60
6.3.1 區域檢討	6-60
6.3.2 污水管網檢討及水理分析	6-63
6.3.3 緊急應變規劃	6-70
6.4 旗美污水區範圍檢討	6-73
6.5 岡山橋頭、燕巢、梓官污水區合併檢討	6-78
6.5.1 可行方案研擬	6-81
6.5.2 方案比較	6-86
6.5.3 建議方案	6-92
6.6 獅龍溪污水區整併檢討	6-102
6.6.1 可行方案研擬	6-104
6.6.2 方案比較	6-110
6.6.3 建議方案	6-117
6.7 大寮、林園污水區合併檢討	6-120
6.7.1 可行方案研擬	6-122
6.7.2 方案比較	6-127
6.7.3 建議方案	6-133
6.8 湖內、路竹污水區合併檢討	6-136
6.8.1 可行方案研擬	6-136
6.8.2 方案評估	6-138
6.8.3 建議方案	6-142
6.9 大樹污水區檢討分析	6-144
第七章 主要河川污染整治可行方案評估	7-1
7.1 河川污染整治方式	7-1
7.1.1 污水下水道建設與河川水質改善方案之競合	7-2
7.1.2 截流設施設置原則	7-4
7.1.3 現地處理工法說明	7-7
7.2 各河川污染現況與都市計畫區污染整治建議	7-14
7.2.1 二仁溪	7-14

7.2.2 阿公店溪	7-17
7.2.3 典寶溪	7-20
7.2.4 後勁溪	7-22
7.2.5 愛河	7-24
7.2.6 鳳山溪	7-27
7.2.7 鹽水港溪	7-28
7.2.8 高屏溪	7-30

## 圖 目 錄

	頁次
<b>摘要</b>	
圖 1 各污水區整併檢討後定案計畫範圍示意圖	摘-8
<b>本文部分</b>	
圖 1.1-1 高雄市污水下水道系統發展歷程及合併檢討示意圖	1-3
圖 1.2-1 本計畫檢討規劃範圍圖	1-4
圖 2.1-1 高雄市地理位置示意圖	2-2
圖 2.1-2 高雄市境內等高線分佈圖	2-3
圖 2.1-3 本計畫區斷層分佈圖	2-5
圖 2.1-4 計畫區區域地質圖	2-6
圖 2.1-5 鳳山溪污水區參考鑽孔位置	2-8
圖 2.1-6 鳳山溪污水區參考鑽孔剖面	2-9
圖 2.1-7 大樹污水區參考鑽孔位置(1/2)	2-10
圖 2.1-7 大樹污水區參考鑽孔位置(2/2)	2-11
圖 2.1-8 大樹污水區參考鑽孔剖面(1/3)	2-12
圖 2.1-8 大樹污水區參考鑽孔剖面(2/3)	2-12
圖 2.1-8 大樹污水區參考鑽孔剖面(3/3)	2-12
圖 2.1-9 美濃污水區參考鑽孔位置	2-14
圖 2.1-10 旗山污水區參考鑽孔位置	2-15
圖 2.1-11 岡山橋頭污水區參考鑽孔位置	2-16
圖 2.1-12 岡山橋頭污水區參考鑽孔剖面	2-17
圖 2.1-13 燕巢污水區參考鑽孔位置	2-18
圖 2.1-14 燕巢污水區參考鑽孔剖面	2-18
圖 2.1-15 梓官污水區參考鑽孔位置	2-19
圖 2.1-16 梓官污水區參考鑽孔剖面	2-20
圖 2.1-17 獅龍溪污水區參考鑽孔位置(1/2)	2-22
圖 2.1-17 獅龍溪污水區參考鑽孔位置(2/2)	2-23
圖 2.1-18 獅龍溪污水區參考鑽孔剖面(1/3)	2-24
圖 2.1-18 獅龍溪污水區參考鑽孔剖面(2/3)	2-24
圖 2.1-18 獅龍溪污水區參考鑽孔剖面(3/3)	2-25

圖 2.1-19 大寮污水區參考鑽孔位置	2-26
圖 2.1-20 大寮污水區參考鑽孔剖面(1/2)	2-27
圖 2.1-20 大寮污水區參考鑽孔剖面(2/2)	2-27
圖 2.1-21 林園污水區參考鑽孔位置	2-28
圖 2.1-22 林園污水區參考鑽孔剖面	2-29
圖 2.1-23 湖內污水區參考鑽孔位置	2-30
圖 2.1-24 湖內污水區參考鑽孔剖面	2-31
圖 2.1-25 路竹污水區參考鑽孔位置	2-32
圖 2.1-26 路竹污水區參考鑽孔剖面	2-33
圖 2.1-27 高雄市境內主要河川位置示意圖	2-40
圖 2.1-28 高雄市海域水質監測站	2-43
圖 2.2-1 高雄主要道路系統示意圖	2-59
圖 2.2-2 高雄都會區大眾捷運系統整體發展路網及主要交通路網示意圖	2-60
圖 2.2-3 六大轉運中心示意圖	2-68
圖 2.3-1 高雄市都市計畫範圍示意圖	2-71
圖 2.3-2 高雄海空經貿城港區及其相關性產業位置示意圖	2-73
圖 2.3-3 南星計畫區位圖	2-76
圖 2.3-4 南星計畫範圍圖	2-77
圖 2.3-5 南星計畫分期分區圖	2-78
圖 2.3-6 高雄港洲際貨櫃中心計畫區位圖	2-79
圖 2.3-7 高雄港聯外高架道路計畫區位圖	2-81
圖 2.3-8 中區污水處理廠水再生利用處理程序	2-83
圖 2.3-9 中區污水處理廠放流水再利用供工業用水示意圖	2-84
圖 2.3-10 楠梓污水處理廠可用地	2-85
圖 2.3-11 楠梓污水處理廠至楠梓加工出口區之相對位置	2-85
圖 2.3-12 鳳山溪污水處理廠再生水廠平面配置圖	2-87
圖 2.3-13 臨海與鳳山溪污水處理廠與鄰近潛在使用者之相對位置	2-88
圖 2.3-14 再生水定義及範疇	2-90
圖 2.3-15 中鋼水再生處理流程	2-92
圖 2.3-16 國立高雄大學中水回收系統	2-93
圖 2.3-17 南部城市區域運輸網路示意圖	2-110

圖 2.3-18 高雄捷運環狀輕軌規劃路線示意圖	2-111
圖 2.4-1 二仁溪鹽水港河流域污染狀況與污染來源百分比	2-117
圖 2.4-2 阿公店溪 100 年 1~11 月 RPI 變化趨勢圖	2-121
圖 2.4-3 阿公店溪鹽水港河流域污染狀況與污染來源百分比	2-123
圖 2.4-4 典寶河流域污染狀況與污染來源百分比	2-126
圖 2.4-5 後勁河流域污染狀況與污染來源百分比	2-129
圖 2.4-6 流域污染狀況與污染來源百分比	2-134
圖 2.4-7 鳳山河流域污染狀況與污染來源百分比	2-138
圖 2.4-8 鹽水港河流域污染狀況與污染來源百分比	2-140
圖 2.4-9 高屏河流域污染狀況與污染來源百分比	2-143
圖 2.4-10 高屏河流域各主支流河川污染指標(RPI)百分比統計圖	2-145
圖 2.4-11 高雄市各水系檢測站位置分佈圖	2-147
圖 2.4-12 茄定大排污染狀況	2-149
圖 2.5-1 高雄市污水下水道系統第三階段檢討規劃範圍圖	2-152
圖 2.5-2 高雄近郊(鳳山市、烏松鄉部分)污水下水道系統規劃範圍圖	2-154
圖 2.5-3 大樹鄉污水下水道系統規劃範圍圖	2-156
圖 2.5-4 旗美污水下水道系統規劃範圍圖	2-157
圖 2.5-5 岡山橋頭 BOT 污水下水道系統規劃範圍圖	2-158
圖 2.5-6 燕巢鄉污水下水道系統規劃範圍圖	2-160
圖 2.5-7 梓官鄉污水下水道系統規劃範圍圖	2-161
圖 2.5-8 獅龍溪污水下水道系統規劃範圍圖	2-163
圖 2.5-9 大寮污水下水道系統規劃範圍圖	2-164
圖 2.5-10 林園污水下水道系統規劃範圍圖	2-166
圖 2.5-11 湖內鄉污水下水道系統規劃範圍圖	2-167
圖 2.5-12 路竹鄉污水下水道系統規劃範圍圖	2-169
圖 3.1-1 楠梓污水區(楠梓 BOT)污水下水道系統圖	3-4
圖 3.1-2 楠梓污水區(楠梓 BOT)污水下水道系統集污區劃分圖	3-6
圖 3.1-3 楠梓污水區(楠梓 BOT)已完成用戶接管範圍示意圖	3-7
圖 3.1-4 楠梓污水處理廠處理流程	3-9
圖 3.1-5 楠梓污水處理廠全期平面配置圖	3-10
圖 3.1-6 楠梓污水處理廠一期平面配置圖	3-11

圖 3.1-7 楠梓污水區截流站位置圖	3-13
圖 3.2-1 高雄污水區污水下水道系統圖	3-15
圖 3.2-2 高雄污水區已完成用戶接管範圍示意圖	3-18
圖 3.2-3 中區污水處理廠污水處理流程	3-19
圖 3.2-4 高雄污水區截流站位置圖	3-23
圖 3.3-1 臨海污水區污水下水道系統圖	3-26
圖 3.3-2 臨海污水處理廠污水處理及高級處理流程	3-28
圖 3.3-3 臨海污水處理廠污泥處理流程	3-29
圖 3.3-4 臨海污水處理廠平面配置圖	3-30
圖 3.3-5 臨海污水區截流站位置圖	3-32
圖 3.4-1 高坪污水區污水下水道系統圖	3-34
圖 3.4-2 高坪污水處理廠污水處理流程	3-38
圖 3.4-3 高坪污水處理廠設計平面配置圖	3-39
圖 3.5-1 鳳山溪污水區污水下水道系統圖	3-42
圖 3.5-2 鳳山溪污水區用戶接管示意圖	3-45
圖 3.5-3 鳳山溪污水處理廠污水處理流程	3-47
圖 3.5-4 鳳山溪污水處理廠一期平面配置圖	3-48
圖 3.5-5 鳳山溪污水區截流站位置圖	3-52
圖 3.6-1 大樹污水區污水下水道系統圖	3-54
圖 3.6-2 大樹污水區用戶接管示意圖	3-56
圖 3.6-3 大樹污水處理廠污水處理流程	3-58
圖 3.6-4 大樹污水處理廠平面配置圖	3-59
圖 3.7-1 旗美污水區污水下水道系統圖	3-61
圖 3.7-2 旗美污水處理廠污水處理流程	3-64
圖 3.7-3 旗美污水處理廠平面配置圖	3-65
圖 3.8-1 岡山橋頭污水區污水下水道系統圖	3-68
圖 3.8-2 橋頭舊市區雨水排水管線建設現況示意圖	3-69
圖 3.8-3 橋頭污水區自來水、電信、天然氣及固網管線分布示意圖	3-70
圖 3.8-4 岡山污水區雨水排水管線規劃示意圖	3-71
圖 3.8-5 岡山污水區雨水排水管線規劃示意圖	3-72
圖 3.8-6 橋頭污水區污水下水道系統集污分區圖	3-73

圖 3.8-7 岡山污水區污水下水道系統集污分區圖	3-74
圖 3.8-8 岡山橋頭污水處理廠污水處理流程	3-78
圖 3.8-9 岡山橋頭污水處理廠平面配置圖	3-79
圖 3.9-1 燕巢污水區污水下水道系統圖	3-81
圖 3.9-2 燕巢污水區雨水管線系統分布示意圖	3-82
圖 3.9-3 燕巢污水區自來水、電力及電信管線分布示意圖	3-83
圖 3.9-4 燕巢水資源回收中心污水處理流程	3-86
圖 3.9-5 燕巢水資源回收中心平面配置圖	3-88
圖 3.10-1 梓官污水區污水下水道系統圖	3-90
圖 3.10-2 梓官污水區雨水管線系統分布示意圖	3-91
圖 3.10-3 梓官污水區自來水、電力、電信及瓦斯管線分布示意圖	3-92
圖 3.10-4 梓官污水處理廠污水處理流程	3-95
圖 3.11-1 獅龍溪污水區污水下水道系統圖	3-99
圖 3.11-2 獅龍溪污水區台電電力管線分布示意圖	3-100
圖 3.11-3 獅龍溪污水區自來水及電信管線分布示意圖	3-101
圖 3.11-4 獅龍溪污水區中油、中石化、台和實業及瓦斯管線分布示意圖	3-102
圖 3.11-5 獅龍溪污水處理廠污水處理流程	3-106
圖 3.11-6 獅龍溪污水處理廠平面配置圖	3-107
圖 3.12-1 大寮污水區污水下水道系統圖	3-111
圖 3.12-2 大寮污水區雨水排水系統分布示意圖	3-112
圖 3.12-3 大寮污水區自來水、電力管線及車行地下道分布示意圖	3-113
圖 3.12-4 大寮污水區台灣固網及和信電訊管線分布示意圖	3-114
圖 3.12-5 大寮污水區天然氣、警方電訊及新世紀資通管線分布示意圖	3-115
圖 3.12-6 大寮污水處理廠污水處理流程	3-119
圖 3.12-7 大寮污水處理廠平面配置圖	3-120
圖 3.13-1 林園污水區污水下水道系統圖	3-125
圖 3.13-2 林園污水區雨水管線系統分布示意圖	3-126
圖 3.13-3 林園污水區電信及電力管線分布示意圖	3-127
圖 3.13-4 林園污水區自來水、瓦斯及林園工業區放流管線分布示意圖	3-128
圖 3.13-5 林園污水處理廠污水處理流程	3-130

圖 3.13-6 林園污水處理廠平面配置圖	3-131
圖 3.14-1 湖內污水區污水下水道系統圖	3-133
圖 3.14-2 湖內污水區雨水管線系統分布示意圖	3-134
圖 3.14-3 湖內污水區電信及電力管線分布示意圖	3-135
圖 3.14-4 湖內污水區自來水管線分布示意圖	3-136
圖 3.14-5 湖內污水處理廠污水處理流程	3-139
圖 3.15-1 路竹污水區污水下水道系統圖	3-143
圖 3.15-2 路竹污水區雨水管線系統分布示意圖	3-144
圖 3.15-3 路竹污水區電信、電力、自來水及電信管線分布示意圖	3-145
圖 3.15-4 路竹污水處理廠污水處理流程	3-148
圖 3.15-5 路竹污水處理廠平面配置圖	3-149
圖 4.2-1 管線接合方式	4-6
圖 4.2-2 高雄市污水管線編碼原則示意圖(原高雄市部分)	4-14
圖 4.2-3 高雄市污水管線編碼原則示意圖(原高雄縣部分)	4-15
圖 5.1-1 經建會推計台灣地區未來總人口及人口成長率	5-1
圖 5.1-2 高雄市未來人口成長預測圖	5-3
圖 5.1-3 鳳山區(鳳山溪污水區部份)未來人口成長預測圖	5-17
圖 5.1-4 鳥松區(鳳山溪污水區部份)未來人口成長預測圖	5-17
圖 5.1-5 大樹都市計畫區未來人口成長預測圖	5-21
圖 5.1-6 九曲堂都市計畫區未來人口成長預測圖	5-21
圖 5.1-7 竹寮村非都市計畫區未來人口成長預測圖	5-22
圖 5.1-8 旗山鎮都市計畫區未來人口成長預測圖	5-25
圖 5.1-9 旗尾地區未來人口成長預測圖	5-25
圖 5.1-10 美濃鎮都市計畫區未來人口成長預測圖	5-26
圖 5.1-11 岡山橋頭污水區(橋頭地區)示意圖	5-27
圖 5.1-12 岡山都市計畫區未來人口成長預測圖	5-30
圖 5.1-13 橋頭舊市區未來人口成長預測圖	5-30
圖 5.1-14 燕巢都市計畫區未來人口成長預測圖	5-33
圖 5.1-15 岡山交流道特定區未來人口成長預測圖	5-33
圖 5.1-16 梓官污水區未來人口成長預測圖	5-35
圖 5.1-17 仁武都市計畫區未來人口成長預測圖	5-39

圖 5.1-18 澄清湖特定區(仁武大社部分)未來人口成長預測圖	5-39
圖 5.1-19 大社都市計畫區未來人口成長預測圖	5-40
圖 5.1-20 楠梓交流道特定區(鳳山厝)未來人口成長預測圖	5-40
圖 5.1-21 大寮污水區未來人口成長預測圖	5-42
圖 5.1-22 林園污水區未來人口成長預測圖	5-43
圖 5.1-23 湖內都市計畫區未來人口成長預測圖	5-46
圖 5.1-24 大湖都市計畫區未來人口成長預測圖	5-46
圖 5.1-25 路竹污水區未來人口成長預測圖	5-48
圖 5.1-26 彌陀都市計畫區未來人口成長預測圖	5-50
圖 5.1-27 茄萣都市計畫區未來人口成長預測圖	5-51
圖 5.1-28 興達港漁業特定區未來人口成長預測圖	5-52
圖 5.1-29 阿蓮都市計畫區未來人口成長預測圖	5-53
圖 5.1-30 月世界風景特定區未來人口成長預測圖	5-54
圖 5.1-31 美濃(中正湖)特定區未來人口成長預測圖	5-55
圖 5.1-32 甲仙都市計畫區未來人口成長預測圖	5-57
圖 5.1-33 六龜彩蝶谷風景特定區未來人口成長預測圖	5-58
圖 5.2-1 高雄市各污水區所屬供水系統近年狹義每人每日用水量趨勢圖	5-62
圖 5.2-2 高雄市各污水區所屬供水系統近年廣義每人每日用水量趨勢圖	5-62
圖 6.1-1 高雄污水區及鄰近污水區位置示意圖	6-2
圖 6.1-2 高雄污水區截流站及中區污水處理廠關係圖	6-4
圖 6.1-3 污水下水道系統緊急應變措施示意圖	6-8
圖 6.1-4 高雄市污水下水道系統替代通路(連絡管)、繞流、溢流及倒流設施示意圖	6-11
圖 6.1-5 高雄市污水下水道系統替代通路(連絡管)、繞流及溢流設施高程示意圖	6-12
圖 6.1-6 高雄污水區污水下水道系統擴建路主幹管及(過港段)替代管線位置示意圖	6-14
圖 6.1-7 高雄市擴建路主幹管(過港段)替代管線緊急抽水站平剖面示意圖	6-15
圖 6.1-8 高雄污水區擴建路主幹管替代管線緊急抽水站位置示意圖(方案一)	6-16

圖 6.1-9 高雄污水區擴建路主幹管替換管線緊急抽水站位置示意圖(方案二)	6-18
圖 6.1-10 方案二緊急抽水站位置土地權屬示意圖	6-19
圖 6.1-11 擴建路主幹管(過港段)替換管線緊急抽水站設置方案(方案二)地下管線分布示意圖	6-20
圖 6.1-12 高雄污水區擴建路主幹管替換管線緊急抽水站位置示意圖(方案三)	6-21
圖 6.1-13 方案三緊急抽水站位置土地權屬示意圖	6-22
圖 6.1-14 擴建路主幹管(過港段)替換管線緊急抽水站設置方案(方案三)地下管線分布示意圖	6-24
圖 6.1-15 高雄污水區擴建路主幹管替換管線緊急抽水站位置示意圖(方案四)	6-25
圖 6.1-16 方案四緊急抽水站位置土地權屬示意圖	6-26
圖 6.1-17 擴建路主幹管(過港段)替換管線緊急抽水站設置方案(方案四)地下管線分布示意圖	6-27
圖 6.1-18 高雄污水區擴建路主幹管替換管線緊急抽水站位置示意圖(方案五)	6-29
圖 6.1-19 高雄污水區擴建路主幹管替換管線緊急抽水站位置示意圖(方案六)	6-31
圖 6.1-20 方案六緊急抽水站位置土地權屬示意圖	6-32
圖 6.1-21 污水幹管紓流設施示意圖	6-37
圖 6.1-22 中區污水處理廠進流抽水站緊急應變方案(繞流及溢流)示意圖	6-39
圖 6.1-23 高雄市污水下水道系統緊急應變措施(倒流)示意圖	6-43
圖 6.1-24 高雄-臨海及高雄-鳳山溪污水區系統間緊急應變構想	6-45
圖 6.1-25 緊急應變決策支援系統架構及規劃構想	6-47
圖 6.1-26 管網流量及水位監控設備安裝示意圖	6-48
圖 6.1-27 高雄市污水下水道系統流量即時監控點位置圖	6-49
圖 6.2-1 臨海污水區及鄰近污水區位置示意圖	6-53
圖 6.2-2 高坪—臨海銜接管配置示意圖	6-55
圖 6.2-3 高坪—臨海銜接管斷面示意圖	6-56
圖 6.2-4 臨海污水區污水下水道系統整併圖	6-59

圖 6.3-1 鳳山溪污水區區域檢討示意圖	6-61
圖 6.3-2 鳳山溪污水區污水管線分佈圖	6-64
圖 6.3-3 鳳山溪污水區污水下水道系統圖	6-65
圖 6.3-4 既設污水管線水理功能檢討流程圖	6-66
圖 6.3-5 鳳山溪污水區目標年警示管段分佈圖	6-67
圖 6.3-6 A 集污區目標警戒管段分布圖	6-69
圖 6.3-7 鳳山溪污水處理廠廠內繞流管路線	6-72
圖 6.4-1 旗美污水區及鄰近都市計畫區位置示意圖	6-74
圖 6.4-2 旗美污水區污水下水道系統整併圖	6-77
圖 6.5-1 岡山橋頭污水區鄰近區域系統整併範圍圖	6-79
圖 6.5-2 燕巢污水區與岡山橋頭污水區污水下水道系統整併圖	6-82
圖 6.5-3 彌陀都計區與梓官污水區污水下水道系統整併圖	6-84
圖 6.5-4 梓官污水區併入岡山橋頭污水區方案系統圖	6-88
圖 6.5-5 梓官污水區及岡山橋頭污水區分別設置污水處理廠方案系統圖	6-91
圖 6.5-6 岡山橋頭污水區建議方案圖	6-95
圖 6.5-7 污水處理廠處理流程圖	6-96
圖 6.5-8 岡山橋頭污水處理廠平面配置圖	6-101
圖 6.6-1 獅龍溪污水區及鄰近污水區示意圖	6-103
圖 6.6-2 獅龍溪污水區(獅龍溪以南區域)可行方案檢討圖	6-105
圖 6.6-3 獅龍溪污水區(獅龍溪以北區域)可行方案檢討圖	6-108
圖 6.6-4 獅龍溪污水區整併檢討方案系統圖—方案 A	6-111
圖 6.6-5 獅龍溪污水區整併檢討方案系統圖—方案 B	6-113
圖 6.6-6 獅龍溪污水區整併檢討方案系統圖—方案 C	6-116
圖 6.7-1 大寮污水區鄰近區域示意圖	6-121
圖 6.7-2 台 88 線快速公路以北區域併入鳳山溪污水區方案研擬圖	6-124
圖 6.7-3 台 88 線快速公路以南區域方案研擬圖	6-126
圖 6.7-4 大寮、林園區方案 A 污水下水道系統圖	6-128
圖 6.7-5 大寮、林園區方案 B 污水下水道系統圖	6-130
圖 6.7-6 大寮、林園區方案 C 污水下水道系統圖	6-132
圖 6.8-1 湖內、路竹污水區鄰近區域示意圖	6-137
圖 6.8-2 湖內、路竹污水區分別設置污水處理廠方案系統圖	6-139

圖 6.8-3 湖內併入路竹污水區方案系統圖	6-141
圖 6.9-1 大樹污水區及鄰近區域示意圖	6-145
圖 6.9-2 大樹污水區鄰近聚落示意圖	6-146
圖 6.9-3 暴雨來臨時人孔彈起位置示意圖	6-147
圖 7.1-1 污水下水道普及率及河川水質改善關係(以日本相模川為例)	7-1
圖 7.1-2 污水下水道建設與河川水質改善之相互執行關係圖	7-3
圖 7.1-3 跳堰平剖面示意圖	7-5
圖 7.1-4 圍堰平剖面示意圖	7-5
圖 7.1-5 側溝截流平剖面示意圖	7-6
圖 7.1-6 截流井平剖面示意圖	7-6
圖 7.1-7 截流站平剖面示意圖	7-6
圖 7.1-8 現地處理工法種類示意圖	7-8
圖 7.1-9 現地處理工法評選原則	7-11
圖 7.2-1 各都市計畫區民生污水排入點示意圖	7-15
圖 7.2-2 各都市計畫區污染整治建議圖	7-16
圖 7.2-3 阿公店溪水質改善工程示意圖	7-19

## 表 目 錄

	頁次
<b>摘要</b>	
表 1 高雄市各行政區面積及其都市計畫彙整表	摘-2
表 2 高雄市都市計畫面積與污水區統計表	摘-3
表 3 本計畫檢討前之建設中、已規劃污水區與未規劃區域面積統計表	摘-4
表 4 污水區整併檢討前目標年人口數及平均日污水量	摘-5
表 5 高雄市污水下水道系統建設中、已規劃污水區整併檢討成果說明	摘-7
表 6 各污水區工程數量與建設費	摘-10
表 7 楠梓污水區實施計畫分期概要	摘-11
表 8 高雄污水區實施計畫分期概要	摘-12
表 9 臨海污水區實施計畫分期概要	摘-13
表 10 鳳山溪污水區實施計畫分期概要	摘-14
表 11 大樹污水區實施計畫分期概要	摘-15
表 12 旗美污水區實施計畫分期概要	摘-16
表 13 岡山橋頭污水區實施計畫分期概要	摘-17
表 14 大寮林園污水區實施計畫分期概要	摘-18
表 15 湖內污水區實施計畫分期概要	摘-19
表 16 路竹污水區實施計畫分期概要	摘-20
表 17 高雄市污水下水道系統財務計畫分析表(建設費自籌 8%、污水使用費依實際營運費計算、不含換新費)	摘-22
表 18 高雄市污水下水道系統財務計畫分析表(建設費自籌 8%、污水使用費依實際營運費計算、含換新費)	摘-23
表 19 高雄市污水下水道系統財務計畫分析表(建設費自籌 8%、污水使用費率依 9.1 元/m <sup>3</sup> 計算、不含換新費)	摘-24
表 20 高雄市污水下水道系統財務計畫分析表(建設費自籌 8%、污水使用費率依 9.1 元/m <sup>3</sup> 計算、含換新費)	摘-25

## 本文部分

表 2.1-1 高雄市轄區範圍地理位置彙整表	2-1
表 2.1-2 高雄市地質岩性分佈區域彙整表	2-4
表 2.1-3 中央氣象局高雄氣象站氣候統計資料表(西元 1981 年-2010 年)	2-35
表 2.1-4 高雄市重現期 100 年降雨狀況淹水潛勢分析表	2-36
表 2.1-5 高雄市各區設計水平譜加速度係數	2-38
表 2.1-6 高雄市境內河川水文資料彙整表	2-39
表 2.1-7 民國 100 年中央氣象局高雄測站及永安測站潮位統計資料	2-42
表 2.1-8 高雄市海域水質現況	2-44
表 2.1-9 高雄市休憩海域水質現況(1/2)	2-45
表 2.1-9 高雄市休憩海域水質現況(2/2)	2-46
表 2.2-1 高雄市歷年人口統計表(1/3)	2-48
表 2.2-1 高雄市歷年人口統計表(2/3)	2-49
表 2.2-1 高雄市歷年人口統計表(3/3)	2-50
表 2.2-2 高雄市各行政區面積及人口密度及其都市計畫彙整表(民國 100 年 12 月底)	2-51
表 2.2-3 高雄市都市計畫面積及人口統計表(民國 100 年 12 月底)	2-52
表 2.2-4 高雄市公司登記現有家數及資本額-按行政區及行業別分(統計至民國 100 年 5 月)(1/2)	2-54
表 2.2-4 高雄市公司登記現有家數及資本額-按行政區及行業別分(統計至民國 100 年 5 月)(2/2)	2-55
表 2.2-5 高雄市工廠登記產業類別及行政區域家數(至民國 100 年底止)(1/2)	2-56
表 2.2-5 高雄市工廠登記產業類別及行政區域家數(至民國 100 年底止)(2/2)	2-57
表 2.2-6 高雄市都市計畫土地使用分區面積(民國 100 年底)	2-58
表 2.2-7 100 年度高雄市轄內省道平均每日交通量調查表(1/4)	2-61
表 2.2-7 100 年度高雄市轄內省道平均每日交通量調查表(2/4)	2-62
表 2.2-7 100 年度高雄市轄內省道平均每日交通量調查表(3/4)	2-63
表 2.2-7 100 年度高雄市轄內省道平均每日交通量調查表(4/4)	2-64
表 2.2-8 100 年度高雄市轄內縣道平均每日交通量調查表(1/2)	2-65

表 2.2-8 100 年度高雄市轄內縣道平均每日交通量調查表(2/2)	2-66
表 2.3-1 高雄市各都市計畫區人口密度及所屬污水下水道建設區域彙整表	2-70
表 2.3-2 高雄海空經貿城整體綱要計畫發展策略及執行計畫分類表(1/2)	2-74
表 2.3-2 高雄海空經貿城整體綱要計畫發展策略及執行計畫分類表(2/2)	2-75
表 2.3-3 鳳山溪污水處理廠二沉池出水水質	2-86
表 2.3-4 高雄地區再生水使用情形	2-91
表 2.3-5 高雄市歷年及各行政區民國 100 年自來水供水普及率	2-95
表 2.3-6 高雄市範圍所屬自來水供水系統民國 100 年自來水供水普及率(1/2)	2-96
表 2.3-6 高雄市範圍所屬自來水供水系統民國 100 年自來水供水普及率(2/2)	2-97
表 2.3-7 台灣自來水公司供應高雄市自來水之淨水場調查表	2-98
表 2.3-8 高雄市範圍所屬自來水供水系統民國 100 年自來水售水量統計表(1/2)	2-99
表 2.3-8 高雄市範圍所屬自來水供水系統民國 100 年自來水售水量統計表(2/2)	2-100
表 2.3-9 高雄市範圍所屬自來水供水系統民國 91 年至民國 100 年廣義及狹義每人每日用水量統計表	2-101
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(1/8)	2-102
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(2/8)	2-103
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(3/8)	2-104
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(4/8)	2-105
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(5/8)	2-106
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(6/8)	2-107
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(7/8)	2-108
表 2.3-10 相關建設計畫整理表(8/8)	2-109
表 2.4-1 二仁溪流域湖相關整治計畫(1/4)	2-112
表 2.4-1 二仁溪流域湖相關整治計畫(2/4)	2-113
表 2.4-1 二仁溪流域湖相關整治計畫(3/4)	2-114
表 2.4-1 二仁溪流域湖相關整治計畫(4/4)	2-115

表 2.4-2 阿公店河流域相關整治計畫(1/3)	2-118
表 2.4-2 阿公店河流域相關整治計畫(2/3)	2-119
表 2.4-2 阿公店河流域相關整治計畫(3/3)	2-120
表 2.4-3 典寶河流域相關整治計畫	2-124
表 2.4-4 後勁溪相關整治計畫列表	2-127
表 2.4-5 愛河流域事業家數統計	2-130
表 2.4-6 愛河整治計畫一覽表(1/3)	2-130
表 2.4-6 愛河整治計畫一覽表(2/3)	2-131
表 2.4-6 愛河整治計畫一覽表(3/3)	2-132
表 2.4-7 鳳山溪歷年整治計畫表(1/2)	2-135
表 2.4-7 鳳山溪歷年整治計畫表(2/2)	2-136
表 2.4-8 95-95 年污染量推估	2-137
表 2.4-9 鹽水港河流域湖相關整治計畫	2-139
表 2.4-10 高屏溪相關整治計畫列表(1/2)	2-141
表 2.4-10 高屏溪相關整治計畫列表(2/2)	2-142
表 2.4-11 高屏河流域各主支流水質 RPI 污染等級及污染貢獻度表	2-145
表 2.4-12 高屏河流域各點污染源產生量、排放量及流達量推估(高雄縣)	2-146
表 2.4-13 高雄市主要河川與現行污水系統集污區相對關係	2-146
表 2.4-14 茄萣大排相關整治計畫列表	2-148
表 2.4-15 茄萣大排主支流水質 RPI 污染等級表	2-149
表 2.5-1 高雄市各污水下水道系統規劃成果彙整表	2-151
表 3-1 高雄市各污水區下水道系統建設現況統計表	3-2
表 3-2 高雄市污水下水道系統實施計畫建設期程統計表	3-2
表 3.1-1 楠梓污水區各管徑污水管線長度統計表	3-8
表 3.1-2 楠梓污水區主、次幹管(含分支管網)污水管線長度統計表	3-8
表 3.2-1 中區污水處理廠主要處理設施容量表	3-19
表 3.2-2 中區污水處理廠設施概要(1/2)	3-20
表 3.2-2 中區污水處理廠設施概要(2/2)	3-21
表 3.2-3 高雄污水區既有截流站及現地處理設施統計表	3-22
表 3.3-1 臨海污水區各管徑污水管線長度統計表	3-25
表 3.3-2 臨海污水處理廠主要單元設計參數及設計規格表	3-31

表 3.4-1 高坪污水區各管徑污水管線長度統計表	3-35
表 3.4-2 高坪污水區主、次幹管(含分支管網)污水管線長度統計表	3-36
表 3.4-3 高坪污水處理廠主要單元設計參數及設計規格表	3-37
表 3.4-4 高坪污水廠進流及放流水質估計表	3-40
表 3.5-1 鳳山溪污水區第三期實施計畫集污區分標表	3-43
表 3.5-2 鳳山溪污水區各管徑污水管線長度統計表	3-46
表 3.5-3 鳳山溪污水處理廠主要單元設計參數及設計規格表	3-49
表 3.5-4 鳳山溪污水區既設截流站資料表	3-51
表 3.5-5 鳳山溪污水區新設截流站資料表	3-51
表 3.6-1 大樹污水區各管徑污水管線長度統計表	3-55
表 3.7-1 旗美污水處理廠主要單元設計參數及設計規格表	3-66
表 3.8-1 高雄新市鎮第一期發展區污水管線數量統計表	3-76
表 3.8-2 橋頭集污區(不含新市鎮第一期發展區)污水管線數量統計表	3-76
表 3.8-3 岡山集污區污水管線數量統計表	3-76
表 3.9-1 燕巢污水區污水管線數量統計表	3-84
表 3.9-2 燕巢污水處理廠預定工程內容及數量表	3-87
表 3.10-1 梓官污水區污水管線數量統計表	3-93
表 3.10-2 梓官區污水處理廠預定工程內容及數量表(1/2)	3-96
表 3.10-2 梓官區污水處理廠預定工程內容及數量表(2/2)	3-97
表 3.11-1 獅龍溪污水區雨水幹管資料彙整表	3-98
表 3.11-2 獅龍溪污水區污水管線數量統計表	3-104
表 3.11-3 獅龍溪污水處理廠設計參數一覽表(1/2)	3-108
表 3.11-3 獅龍溪污水處理廠設計參數一覽表(2/2)	3-109
表 3.12-1 大寮污水下水道系統之污水管線數量統計表	3-117
表 3.12-2 大寮污水處理廠設計參數一覽表(1/2)	3-121
表 3.12-2 大寮污水處理廠設計參數一覽表(2/2)	3-122
表 3.13-1 林園污水區污水管線數量統計表	3-124
表 3.14-1 湖內污水區污水管線數量統計表	3-137
表 3.14-2 湖內污水處理廠工程內容與數量統計表(1/2)	3-140
表 3.14-2 湖內污水處理廠工程內容與數量統計表(2/2)	3-141
表 3.15-1 路竹污水區污水管線數量統計表	3-146

表 3.15-2 路竹污水處理廠設計概要表(1/2)	3-150
表 3.15-2 路竹污水處理廠設計概要表(2/2)	3-151
表 4.2-1 直線上兩人孔最大間距	4-4
表 4.2-2 一般跌落設施主副管尺寸建議	4-5
表 4.2-3 各種管材之 n 值表	4-5
表 4.2-4 污水管線收集系統規劃設計準則檢討修正比較表	4-9
表 4.2-5 高雄市污水下水道系統污水主次幹管命名整理表(原高雄市部分)	4-16
表 4.2-6 高雄市污水下水道系統污水主次幹管命名整理表(原高雄縣部分)	4-17
表 4.3-1 高雄市公共污水下水道可容納排水之下水水質限值	4-22
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(1/7)	4-23
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(2/7)	4-24
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(3/7)	4-25
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(4/7)	4-26
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(5/7)	4-27
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(6/7)	4-28
表 4.3-2 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之放流水標準(7/7)	4-29
表 4.3-3 地面水體分類及水質標準	4-30
表 4.3-4 海域環境分類及海洋環境品質標準	4-31
表 4.3-5 海洋放流水管線放流水標準	4-32
表 5.1-1 高雄市歷年人口及未來人口推估表	5-2
表 5.1-2 高雄市各行政區未來人口推估表(1/2)	5-4
表 5.1-2 高雄市各行政區未來人口推估表(2/2)	5-5

表 5.1-3 高雄市各污水區及未規劃都計區人口推估成果彙整表	5-8
表 5.1-4 楠梓污水區歷年人口及未來人口推估表	5-10
表 5.1-5 高雄污水區歷年人口及未來人口推估表(1/2)	5-11
表 5.1-5 高雄污水區歷年人口及未來人口推估表(2/2)	5-12
表 5.1-6 臨海污水區歷年人口及未來人口推估表	5-13
表 5.1-7 高坪污水區歷年人口及未來人口推估表	5-14
表 5.1-8 鳳山溪污水區(鳳山及烏松部分)歷年人口	5-15
表 5.1-9 鳳山溪污水區未來人口推估表	5-16
表 5.1-10 大樹污水區歷年人口	5-19
表 5.1-11 大樹污水區未來人口推估表	5-20
表 5.1-12 旗美污水區歷年人口	5-23
表 5.1-13 旗美污水區未來人口推估表	5-24
表 5.1-14 高雄新市鎮特定區(岡山橋頭污水區部份)計畫人口推估	5-27
表 5.1-15 岡山橋頭污水區歷年人口	5-28
表 5.1-16 岡山橋頭污水區未來人口推估表	5-29
表 5.1-17 燕巢污水區歷年人口	5-31
表 5.1-18 燕巢污水區未來人口推估表	5-32
表 5.1-19 梓官污水區歷年人口及未來人口推估表	5-34
表 5.1-20 獅龍溪污水區歷年人口	5-36
表 5.1-21 獅龍溪污水區未來人口推估表(1/2)	5-37
表 5.1-21 獅龍溪污水區未來人口推估表(2/2)	5-38
表 5.1-22 大寮污水區歷年人口及未來人口推估表	5-41
表 5.1-23 林園污水區歷年人口及未來人口推估表	5-43
表 5.1-24 湖內污水區歷年人口	5-44
表 5.1-25 湖內污水區未來人口推估表	5-45
表 5.1-26 路竹污水區歷年人口及未來人口推估表	5-47
表 5.1-27 彌陀都市計畫區歷年人口及未來人口推估表	5-50
表 5.1-28 茄萣都市計畫區歷年人口及未來人口推估表	5-51
表 5.1-29 興達港漁業特定區歷年人口及未來人口推估表	5-52
表 5.1-30 阿蓮都市計畫區歷年人口及未來人口推估表	5-53
表 5.1-31 月世界風景特定區歷年人口及未來人口推估表	5-54

表 5.1-32 美濃(中正湖)特定區歷年人口及未來人口推估表	5-55
表 5.1-33 甲仙都市計畫區歷年人口及未來人口推估表	5-57
表 5.1-34 六龜彩蝶谷風景特定區歷年人口及未來人口推估表	5-58
表 5.2-1 高雄市各污水區原規劃單位家庭污水量彙整表	5-59
表 5.2-2 臺灣地區各都市計畫分級建議規劃之每人每日用水量分析表	5-64
表 5.2-3 高雄市各污水區建議目標年單位家庭污水量彙整表	5-66
表 5.2-4 高雄市各污水區家庭污水量推估表	5-67
表 5.2-5 高雄市各污水區平均每人每日污染量推估表	5-68
表 5.2-6 高雄市各污水區家庭污水污染量推估表	5-69
表 5.2-7 高雄市各污水區工業廢水量及污染量推估表	5-71
表 5.2-8 高雄市各污水區地下水入滲量推估表	5-74
表 5.2-9 計畫區總污水量及污染量統計表	5-75
表 5.2-10 楠梓污水區目標年污水量與污染量推估	5-78
表 5.2-11 高雄污水區目標年污水量與污染量推估	5-80
表 5.2-12 南星計畫區計畫污水量推估表	5-82
表 5.2-13 南星計畫區計畫污染量推估表	5-82
表 5.2-14 臨海污水區目標年污水量與污染量推估	5-84
表 5.2-15 高坪污水區目標年污水量與污染量推估	5-86
表 5.2-16 鳳山溪污水區目標年污水量與污染量推估	5-88
表 5.2-17 大樹污水區目標年污水量與污染量推估	5-90
表 5.2-18 旗美污水區目標年污水量與污染量推估	5-92
表 5.2-19 岡山橋頭污水區目標年污水量與污染量推估	5-94
表 5.2-20 燕巢污水區目標年污水量與污染量推估	5-96
表 5.2-21 梓官污水區目標年污水量與污染量推估	5-98
表 5.2-22 獅龍溪污水區目標年污水量與污染量推估	5-100
表 5.2-23 大寮污水區目標年污水量與污染量推估	5-102
表 5.2-24 林園污水區目標年污水量與污染量推估	5-104
表 5.2-25 湖內污水區目標年污水量與污染量推估	5-106
表 5.2-26 路竹污水區目標年污水量與污染量推估	5-108
表 5.2-27 未規劃都計區目標年污水量與污染量推估	5-111
表 6.1-1 高雄污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-3

表 6.1-2 高雄污水區現況污水來源推估	6-6
表 6.1-3 高雄市污水下水道系統替代通路(連絡管)統計表	6-10
表 6.1-4 擴建路主幹管(過港段)替代管線緊急抽水站設置方案經費概估表(1/2)	6-33
表 6.1-4 擴建路主幹管(過港段)替代管線緊急抽水站設置方案經費概估表(2/2)	6-34
表 6.1-5 擴建路主幹管(過港段)替代管線緊急抽水站設置方案評估表	6-35
表 6.1-6 移動式緊急抽水機或繞流用抽水機性能表	6-38
表 6.1-7 幹管溢流點(不污染河川及污染河川)統計表	6-42
表 6.2-1 臨海污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-54
表 6.2-2 高坪-臨海污水區建議銜接管線資料表	6-57
表 6.2-3 臨海污水區範圍檢討前後污水下水道系統建設內容比較表	6-58
表 6.3-1 鳳山溪污水區服務範圍檢討	6-62
表 6.4-1 旗美污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-73
表 6.4-2 旗美污水區範圍檢討前後污水下水道系統建設內容比較表	6-76
表 6.5-1 岡山橋頭污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-80
表 6.5-2 本計畫方案評估評分範圍標準對照表	6-87
表 6.5-3 梓官污水區併入岡山橋頭污水區方案經費概估表	6-89
表 6.5-4 梓官污水區及岡山橋頭污水區分別設置污水處理廠方案經費概估表	6-90
表 6.5-5 岡山橋頭污水區整併方案經費概估表	6-93
表 6.5-6 岡山橋頭污水區整併方案評估表	6-94
表 6.5-7 污水處理廠設計參數一覽表	6-98
表 6.5-7 污水處理廠設計參數一覽表(續)	6-99
表 6.5-8 污水處理廠功能設計結果一覽表	6-100
表 6.6-1 獅龍溪污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-102
表 6.6-2 獅龍溪污水區以南區域各方案經費分析	6-107
表 6.6-3 獅龍溪污水區方案 A 污水管線系統經費概估表	6-112
表 6.6-4 獅龍溪污水區方案 B 污水管線系統經費概估表	6-114
表 6.6-5 獅龍溪污水區方案 C 污水管線系統經費概估表	6-115
表 6.6-6 獅龍溪污水區整併方案經費概估表	6-118

表 6.6-7 獅龍溪污水區整併方案評估表	6-119
表 6.7-1 大寮污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-120
表 6.7-2 大寮、林園污水區各方案經費概估表	6-133
表 6.7-3 大寮、林園污水區各方案評估表	6-135
表 6.8-1 湖內污水區鄰近區域下水道系統建設現況	6-136
表 6.8-2 湖內、路竹污水區整併方案經費概估表	6-142
表 6.8-3 湖內、路竹污水區整併方案評估表	6-143
表 6.9-1 大樹污水區及鄰近區域下水道系統建設現況	6-144
表 7.1-1 民生污水污染改善之規劃進程	7-2
表 7.1-2 現地處理工法及特性分析	7-9
表 7.1-3 現地處理工法技術比較	7-10
表 7.1-4 接觸氧化法評選內容	7-12
表 7.1-5 植生處理法評選	7-12
表 7.1-6 現地處理工法處理量與成本分析彙整	7-13
表 7.2-1 二仁河流域都市計畫區污染現況分析	7-14
表 7.2-2 二仁溪建議整治方案及效益評估	7-17
表 7.2-3 阿公店河流域都市計畫區污染現況分析	7-18
表 7.2-4 阿公店溪建議整治方案及效益評估	7-20
表 7.2-5 典寶河流域都市計畫區污染現況分析	7-21
表 7.2-6 典寶溪建議整治方案及效益評估	7-21
表 7.2-7 後勁河流域都市計畫區污染現況分析	7-23
表 7.2-8 後勁溪建議整治方案及效益評估	7-24
表 7.2-9 愛河流域都市計畫區污染現況分析	7-25
表 7.2-10 愛河建議整治方案及效益評估	7-26
表 7.2-11 鳳山河流域都市計畫區污染現況分析	7-27
表 7.2-12 鳳山溪建議整治方案及效益評估	7-28
表 7.2-13 鹽水港溪流域都市計畫區污染現況分析	7-29
表 7.2-14 鹽水港溪建議整治方案及效益評估	7-29
表 7.2-15 高屏溪流域都市計畫區污染現況分析	7-31
表 7.2-16 高屏溪建議整治方案及效益評估	7-32