

東港溪治理基本計畫

第一次修訂

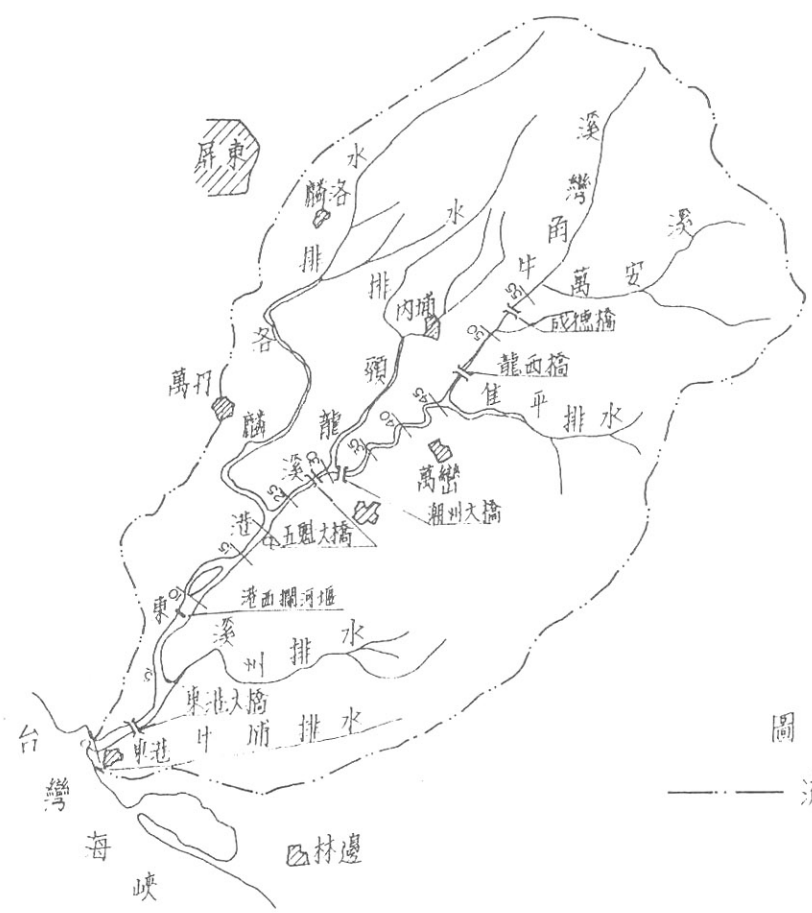
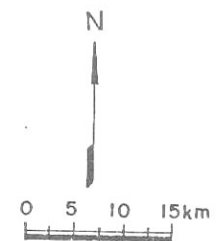
(麟洛排水合流點至河口)



台灣省水利局

中華民國八十六年二月

東港溪流域位置圖



圖例

—— 流域範圍線



目 錄

壹、概述	1
一、緣起	1
二、修訂範圍	1
貳、修訂內容	2
一、計畫洪水量	2
二、水道治理計畫線	4
三、治理措施	4
四、配合措施	4
附件一	9

壹、概 述

一、緣起

東港溪治理基本計畫於民國73年9月奉經濟部核定，並於民國73年10月19日以府建水155890號函公告。原治理基本計畫中萬安溪、牛角灣溪合流點至麟洛排水出口列為河川管理區段，依河川區域加以管理；麟洛排水至河口段水道治理計畫河寬，斷面1至斷面5採用350公尺，斷面6至斷面22採用320公尺；港西攔河堰附近河段為考慮配合既設攔河堰引水工程計畫水道予以局部放寬；河口段配合喇叭型河口，計畫水道亦予以局部放寬。

近年來當地經濟發展快速，鑑於地方發展之需求，本次修訂對已公告水道治理計畫用地範圍線之下游河段，檢討在不影響河防安全前提下修改水道治理計畫線之可行性，中、上游河段則暫時維持原計畫。

二、修訂範圍

本次修訂範圍自麟洛排水合流點至河口，總長約12公里。因原基本計畫公告迄今已十餘年，故本次重新蒐集水文資料並延長分析年限至民國82年，並修訂計畫洪水量。依原治理基本計畫之治理計畫原則，東港溪中、上游列為河川管理區段依河川區域加以管理，本次修訂中、上游暫時維持原計畫，下游河段則配合地方發展需求修訂水道治理計畫線。

貳、修訂內容

一、計畫洪水量

本次修訂洪水量分析採用排水水理模式演算各控制站之洪峰流量如下表：

東港溪各河段頻率別洪峰流量採用成果表

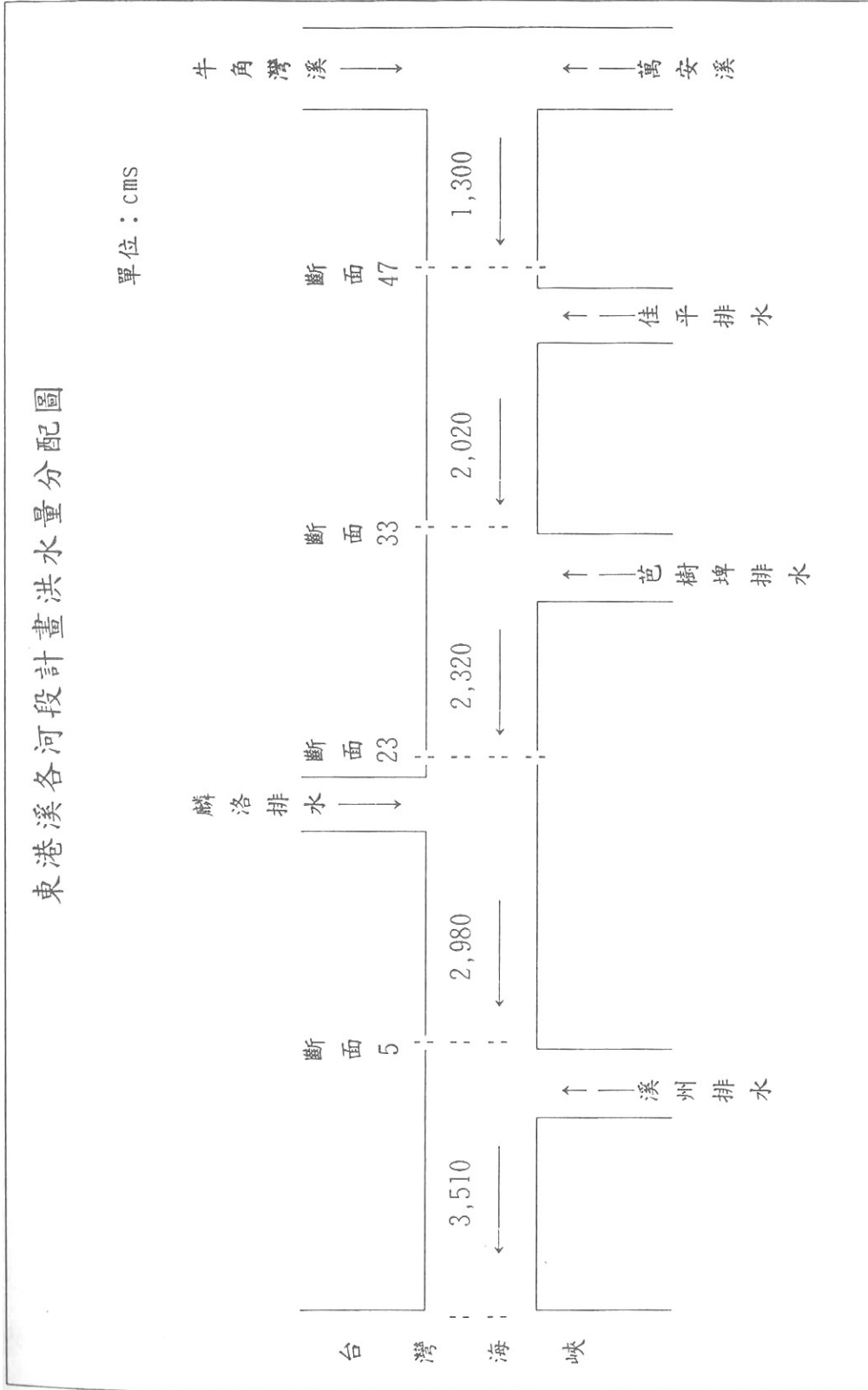
單位：cms

站別 \ 頻率年 洪峰流量(cms)	100	50	25	10	5	2	1.11
河口	3,800	3,510	3,220	2,710	2,260	1,460	550
興化廊 (溪州排水合流前)	3,230	2,980	2,750	2,310	1,930	1,250	470
麟洛排水合流前	2,510	2,320	2,150	1,820	1,520	990	400
潮州大橋(芭 樹埤排水合流前)	2,190	2,020	1,890	1,600	1,330	880	360
佳平排水合流前	1,410	1,300	1,230	1,050	880	590	240

東港溪計畫洪水量採用50年頻率洪峰流量，各河段計畫洪水量分配如下圖：

東港溪各河段計畫洪水水量分配圖

單位：CMS



二、水道治理計畫線

本次修訂：

- (一) 進德大橋(斷面 0.1)至河口段，右岸水道治理計畫線配合鹽埔漁港防波堤往南移，惟計畫河寬仍保持 350 公尺。
- (二) 斷面 6 至斷面 12 間，右岸修改將攔河堰位置之滯水區劃出水道治理計畫線，使計畫河寬保持 320 公尺以上，並平順銜接其上、下游水道線。左岸亦保持計畫河寬 320 公尺以上修改水道治理計畫線，並儘量使用河川公地，但原未劃入用地範圍線之私有地，不修改劃入用地範圍線。

三、治理措施

本次修訂高水治理維持原基本計畫治理措施，惟深水槽辦理低水治理。依修訂之水道治理計畫線配合計畫斷面，以各河段分配之計畫洪水量(頻率五十年洪峰流量)計算各河段洪水位，決定水道計畫洪水之縱斷面。東港溪計畫水道縱斷面如圖一，計畫水道橫斷面如圖二，水道治理計畫及重要工程布置如附件一。

四、配合措施

(一) 現有橋樑改善工程之配合

東港溪本次修訂治理計畫範圍內計有橋樑四座，經水理檢討結果如下表，並分述如下：

1. 橋樑長度與高度不足者計有東港大橋一座。
2. 橋樑長度足夠，但樑底高度低於計畫洪水位者計有進德大橋與龍港大橋等二座。

3. 橋樑長度足夠，但樑底高於計畫洪水位低於計畫堤頂高（即出水高不足 1.5公尺者）計有興社大橋一座。
4. 橋樑位置與計畫水道線未配合者計有龍港大橋與興社大橋二座。

為確保橋樑本身安全及暢洩計畫洪水量，主管機關應配合防洪工程之實施同時改建，或於橋樑單獨改建時配合本計畫辦理。如有新建橋樑亦應配合本計畫辦理。

（二）都市計畫之配合

本溪本次修訂之治理計畫範圍內有都市計畫之鄉鎮包括東港鎮及新園鄉（烏龍都市計畫）與本溪水道治理計畫線抵觸，請各主管機關於都市計畫通盤檢討時，配合本計畫辦理修正，以利排洪及治理計畫之推行。

1. 涉及東港鎮都市計畫部份

東港鎮都市計畫區位於東港左岸河口至斷面 4 之間，其都市計畫範圍在東斷 1 至 4 之間部份伸入河道劃為農業區使用，請該鎮都市計畫主管機關配合本治理計畫將位於水道治理及堤防用地範圍線內之土地變更為河川區，以利治理計畫之進行。

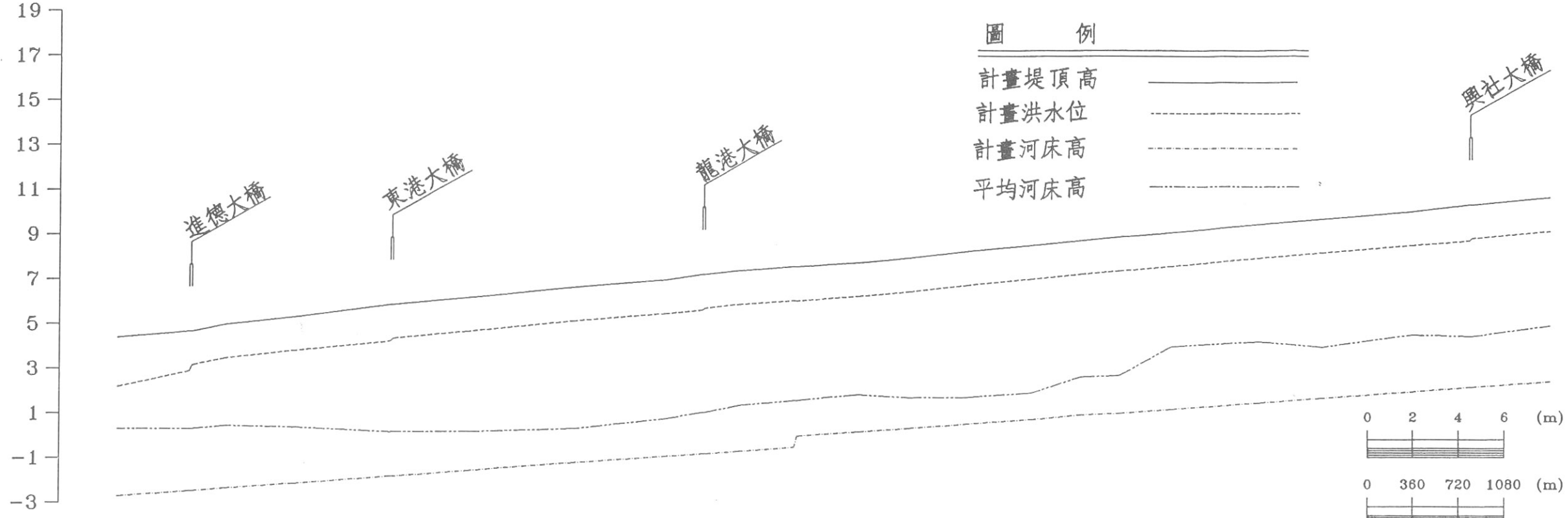
2. 涉及新園鄉烏龍都市計畫之部份

新園鄉烏龍都市計畫區位於東港溪右岸東斷 1 至東斷 8 之間，其都市計畫範圍在本河段內伸入河道劃為保護區，請該鄉都市計畫主管機關配合本治理計畫將位於水道治理計畫及用地範圍線內之土地變更為河川區，以利治理計畫之進行。

東港溪現有橋樑通洪能力檢討表

橋名	斷面	計畫	計畫	計畫	橋樑現狀			長度 不足	樑底高於 計畫洪水 位低於計 畫堤頂高	樑底高 低於計 畫洪水 位
		河寬 (公尺)	洪水位 (公尺)	堤頂高 (公尺)	橋長 (公尺)	梁底高 (公尺)	橋墩寬 (公尺)			
進德大橋	0-1	350	3.17	4.67	588	2.45	0.50×49			√
東港大橋	3	350	4.34	5.84	336	3.77	1.00×20	√		√
龍港大橋	6	320	5.70	7.20	330	4.78	2.50×10			√
興社大橋	21	320	8.87	10.37	330	8.87	2.50×10		√	

圖一東港溪下游段計畫水道縱斷面圖



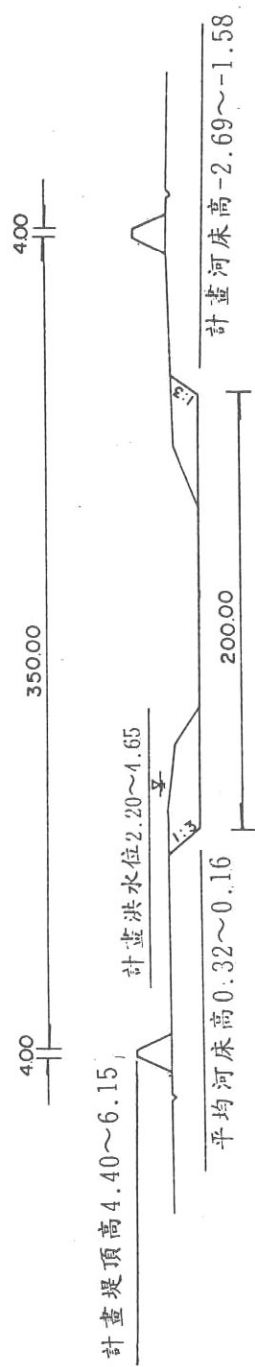
断面	累距	計畫河床高 (M)	計畫洪水位 (M)	計畫堤頂高 (M)
0	0	-2.69	2.2	4.4
0.1	570	-2.46	2.9	4.67
0.2	590	-2.46	3.17	4.67
1	650	-2.34	3.48	4.98
2	1400	-2.13	3.8	5.3
3.1	2170	-1.82	4.21	5.84
3.2	2190	-1.82	4.34	5.84
4	2770	-1.58	4.65	6.15
5	3600	-1.25	5.07	6.57
6	4330	-0.95	5.42	6.92
6.1	4630	-0.82	5.61	7.2
6.2	4650	-0.82	5.7	7.2
7	4930	-0.7	5.86	7.36
8	5380	-0.5	6.05	7.55
8.1	5400	0	6.03	7.55
11	5890	0.2	6.27	7.77
12	6310	0.38	6.49	7.99
13	6760	0.57	6.76	8.26
14	7270	0.78	7.05	8.55
15	7670	0.98	7.26	8.76
16	7970	1.07	7.42	8.92
17	8380	1.24	7.63	9.13
18	9080	1.53	7.98	9.48
19	9580	1.74	8.22	9.72
20	10300	2.04	8.56	10.06
21.1	10750	2.23	8.76	10.37
21.2	10770	2.23	8.87	10.37
22	11380	2.49	9.18	10.68

圖二 東港溪下游段計畫水道橫斷面圖

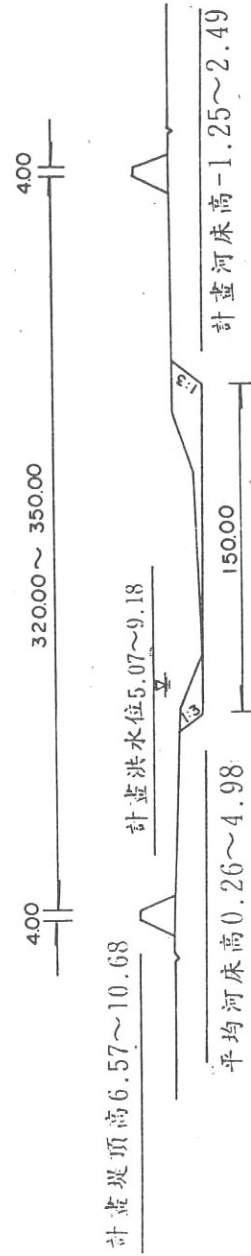
比例尺：縱：1:400
橫：1:3,000

單位：公尺

斷面 0~4



斷面 5~22



註：斷面 0~3 深水槽採用現況斷面

附件一 東港溪水道治理計畫及重要工程布置圖

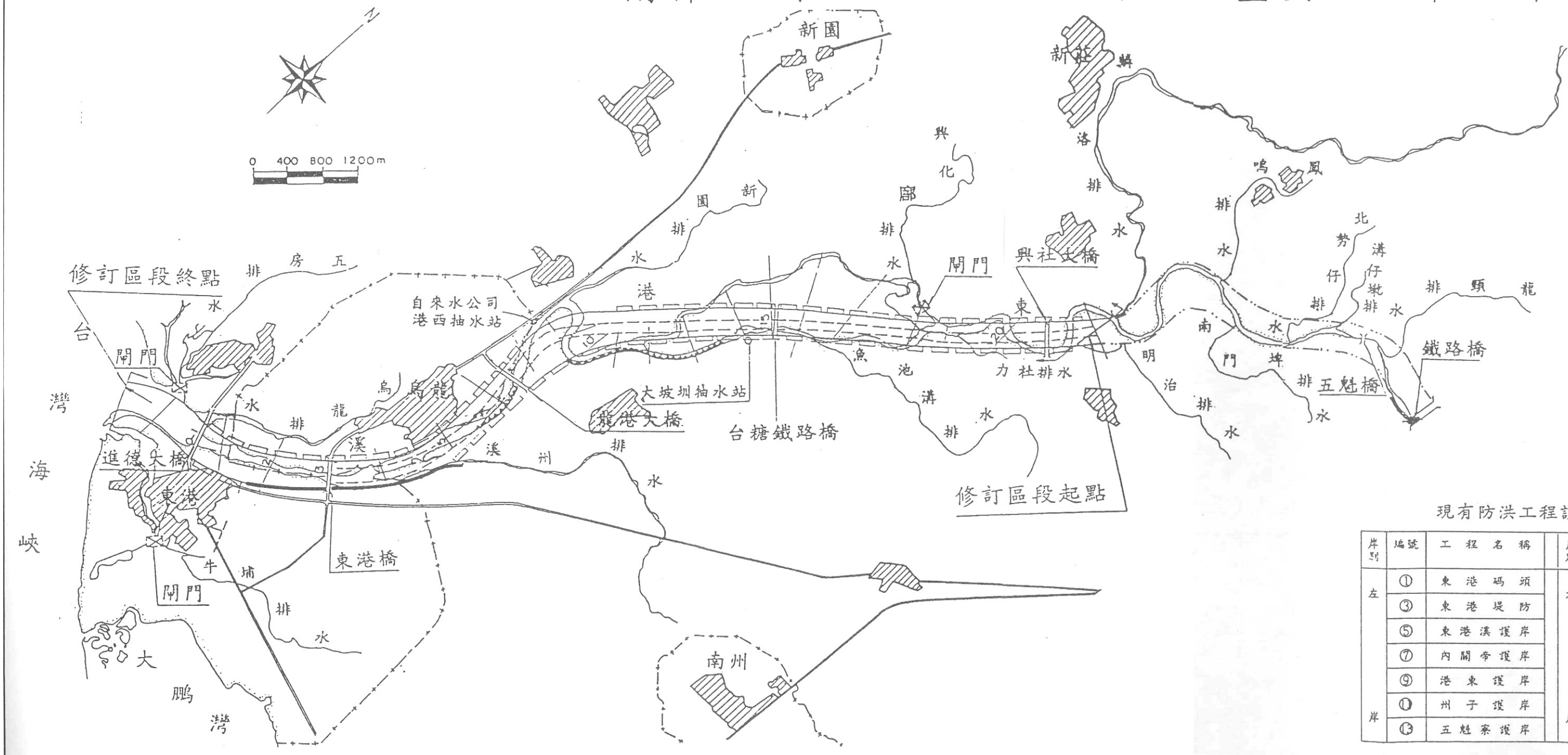


圖	例
	現有橋樑
	現有攔河堰
	現有護岸
	待建堤防
	待建閘門
	待建背水堤
	計畫水道
	都市計畫範圍
	斷面
	河川區域線

現有防洪工程設施一覽表

岸別	編號	工程名稱	岸別	編號	工程名稱	
左	①	東港碼頭	右	②	鹽埔護岸	
	③	東港堤防		④	烏龍護岸	
	⑤	東港溪護岸		⑥	興龍護岸	
	⑦	內關帝護岸		⑧	港西橫堤	
	⑨	港東護岸		⑩	港西護岸	
岸	⑪	州子護岸				
	⑬	五魁寮護岸				

待建防洪工程設施一覽表

岸別	編號	工程名稱	工程內容
左	①	東港堤防	800.0m
	③	坎頂堤防	7,435.0
右	②	新園堤防	4,224.0
	⑥	萬丹堤防	6,728.0