

三峽河治理基本計畫



核定公告
 8/府總水字第
 8/年2月
 7日
 1558/號

台灣省水利局

中華民國八十年十一月

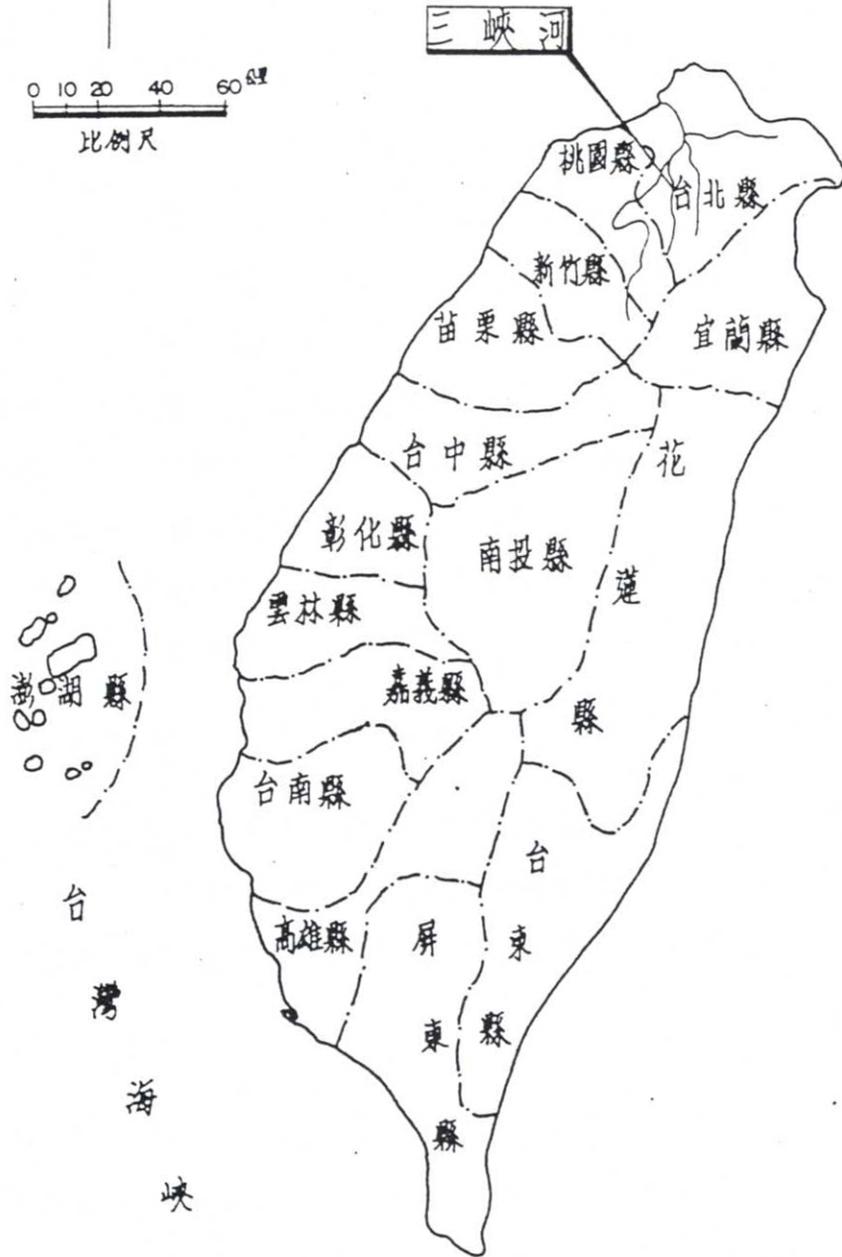
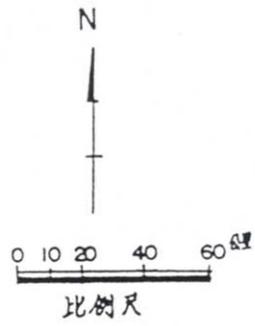


三峽河治理基本計畫

目 錄

壹、河川治理流域水土利用與保育基本方針.....	2
一、河川治理.....	2
二、流域經理.....	2
三、水資源利用.....	3
貳、治理計畫原則.....	5
一、洪水防禦方法與措施.....	5
二、主要河段計畫洪水量.....	6
參、河川治理工程.....	8
一、主要地點計畫洪水位，計畫河道斷面及其他河道 配合計畫事項.....	8
二、主要河川治理工程功用，種類及設施位置.....	9
肆、配合措施.....	11
一、洪泛區土地利用.....	11
二、都市計畫之配合.....	12
三、排水與橋樑工程之配合.....	12
四、河川管理注意事項.....	13
圖一 三峽河治理計畫縱斷圖.....	15
圖二 三峽河各河段計畫河道橫斷面圖.....	16
圖三 三峽河水道治理計畫及重要工程布置圖.....	17
圖四 三峽河計畫洪水位到達區域及土地利用分級圖.....	18

三峡河流域位置圖



三峽河治理基本計畫

壹、河川治理流域水土利用與保育基本方針

三峽河主流大豹溪發源於三峽鎮塔開山標高 1,727 公尺，在湊合會五寮溪後始稱三峽河，往北流經三峽鎮到溪北支流橫溪來會，繼續向東北方向流至頂埔附近注入大漢溪，為大漢溪主要支流。幹流長約 28.5 公里，流域面積 185.86 平方公里，隸屬行政轄區包括台北縣三峽鎮、樹林鎮、土城鄉及桃園縣大溪鎮之一小部份。本流集水區形狀屬狹長形，平均坡度約為 1/123，屬急流河川。

本流域上游為山谷地，中、下游為台地及沖積平原，境內交通發達，中、下游地區工廠林立，人口密集，土地高度開發，屬大台北都會區，地位日趨重要。

一、河川治理

三峽河上游河道為山澗狹谷，河幅寬狹不一，部份河幅較寬處宜以保留使具滯洪作用，中、下游部份河寬不足，針對洪患治理方針，宜採築堤禦洪，並配合河道整理，以確保都市及居民生命財產為主要目標。

二、流域經理

現況流域土地利用，農地約占 27.2%，住宅及工廠建地約占 1.5%，山林地約 70%，道路及其他約占 1.3%，農地以水稻田為主，坡地大部份為旱作，農產尚稱豐富。

(一)上游山區水土保持及坡地保育

三峽河流域山區宜林地大部份種植林木覆蓋，宜農坡地水土

保持處理尚稱良好，集水區內山坡地面積為 13,000 公頃，其利用情形：宜農牧地（平均坡度 55 % 以下）占 32.6 %，宜林地占 61 %，其他占 6.4 %。

對於集水區山坡地之開發，為使土地充分有效利用，須加強實施水土保持措施，宜農牧地可依土地等級，作物利用等情況，作適當之農地水土保持處理。宜林地儘速恢復造林，以保護國土。加強保育地屬崩坍地、峭壁，雖然有天然林，草生地覆蓋，仍需視實際情況實施特殊之保育處理。礦區水土保持處理工作，除個別礦區應作適當處理外，應以較大地區水系作地區性綜合規劃處理。

(二)中、下游土地利用與流域開發計畫

中、下游土地面積為 5,600 公頃，其中農地約占 90.6 %，住宅及工廠建地約占 5 %，道路及其他約占 4.4 %，農地以水稻田為主，坡地大部份為旱作，農產尚稱豐富。

下游臨近台北市，人口密集，工商發達，屬大台北都會區，兩岸土地可根據都市計畫發展利用，惟須注意排水及污水處理。另為充分提供大台北地區居民休閒及遊憩場所，山坡地的開發，須注意邊坡穩定處理，加強水土保持，期使土地合理利用。

三、水資源利用

(一)河川水源利用

三峽河年平均總逕流量為 $364.1 \times 10^6 \text{m}^3$ ，目前已利用量（水權登記量） $19.7 \times 10^6 \text{m}^3$ ，年逕流尚餘 $344.4 \times 10^6 \text{m}^3$ 。本局在進行北區水源開發時，提出三峽水庫之開發計畫，壩址位於三峽河上游大豹溪與五寮溪合流處，最大開發潛能日供水量達 $10.88 \times 10^4 \text{m}^3$ ，可供大台北地區水資源發開發利用。

(二)河川水質

本流域除上游地區未受污染，餘均受沿岸工廠及都市社區之排放污水影響，及居民廢棄物之傾倒，污染情形嚴重，為確保水資源有效利用，應加強辦理水污染防治工作。

貳、治理計畫原則

三峽河流域形狀呈狹長型，爲一急流河川，洪峰傳播速度快，漲落亦快。治理區段自上游圳仔頭匯流點至下游河口止約 12 公里，其間除上游地區河道穩定，洪災較少發生而不以工程方法治理外，中下游區段，由於河道狹窄，不穩定，洪水漫溢兩岸，造成嚴重災害損失，治理措施宜採築堤保護兩岸地區，並配合河道整理，以暢洩洪水，避免土地流失及減少洪災損失。

一、洪水防禦方法與措施

三峽河各河段擬定治理措施如下：

(一)河口至橫溪匯流口（斷面 0 至 11）間

此段河道左岸河口處有三塊厝護岸，右岸有挖子堤防及土城堤防。由於橫溪來會，洪水量增大，兩岸地勢較低者須建堤保護，以減少洪災損失。

(二)橫溪出口至斷面 14 間

本段河道受上游地區河道狹窄之影響，流速大，沖擊河道，使流路不穩定，而兩岸地勢又低，除礁溪護岸及橫溪堤防外，均無防洪保護措施，因此，須建堤以免土地受洪水沖蝕及減低兩岸居民受淹水之害。

(三)斷面 14 至 20（大同橋）間

此段仍三峽鎮都市計畫區內，由於都市發展逼近河道兩岸，使河道窄縮、不足，且河床淤積及多座橋樑迴水之影響，使洪水位抬高，而已建堤者高度不足，無建堤之處屢遭洪水爲患，又橋樑底高有出水高不足之虞，河道治理措施爲配合都市計畫，以築

堤及現有堤防改善方法配合河道整理，使能暢洩洪水。

(四)大同橋以上河段

因河道為山澗狹谷及水流切割台地而成，深槽非常明顯，除中埔堤防延長工程一小段外，不以工程方法治理。

二、主要河段計畫洪水量

(一)洪水量與洪水頻率

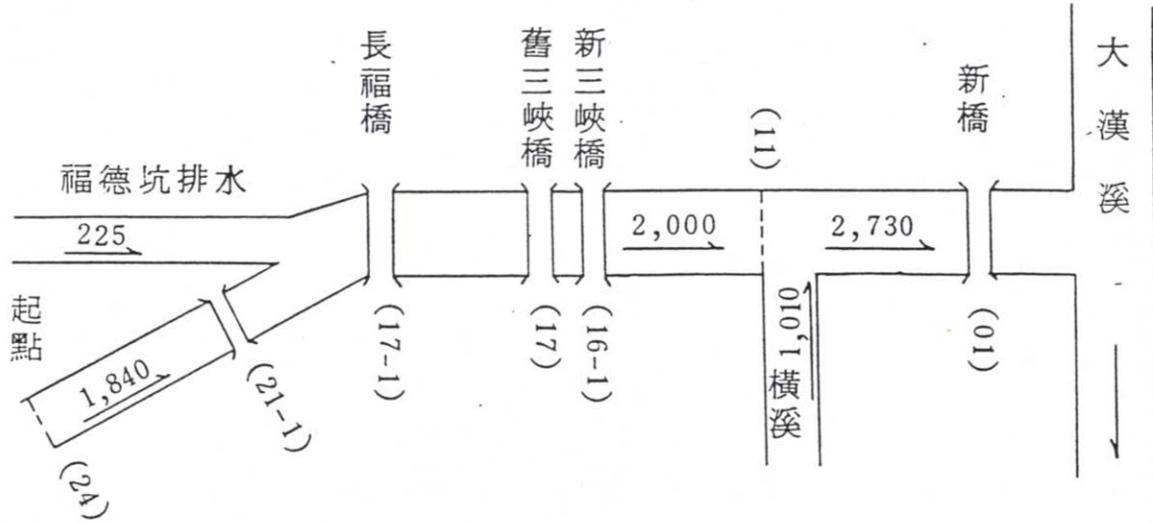
三峽河各控制站各頻率洪峰流量如下表：

斷 面	集 流 面 積 (km ²)	洪峰 流量 C.M.S. 站別	頻 率 (年)						
			200	100	50	20	10	5	2
0~10	185.86	河 口	3,270	2,730	2,470	1,940	1,540	1,080	545
11~ 17-1	125.34	橫溪匯流前	2,400	2,000	1,810	1,420	1,130	790	400
18~24	112.64	福德坑排水 匯流前	2,210	1,840	1,660	1,310	1,040	726	368
(支流) 0~4	52.88	橫溪河口	1,220	1,010	917	720	573	401	203
支 流	7.78	福德坑排水 河口	270	225	203	160	127	89	45

(二)計畫洪水量分配

三峽河為主要河川，各河段採用一百年頻率洪峰流量，其計畫洪水量分配如下圖：

單位：秒立分公尺



參、河川治理工程

一、主要地點計畫洪水位，

計畫河道斷面及其他河道重要計畫事項

(一)主要地點計畫洪水位

河口控制水位採 15.09 公尺爲起算水位，依各河段分配之計畫洪水量及計畫河寬，以現況河槽計算本溪各斷面之計畫洪水位，各主要地點計畫洪水位如下表：

位 置	斷 面	河 心 距 (公尺)	計畫洪水位 (公尺)	備 註
河 口	00	0	15.09	
新 橋	01	346	15.58	
第二高速公路橋	04-1	1,670	19.30	施工中
大安圳攔河堰	08	2,670	24.72	
橫 溪 出 口	11	3,420	26.70	
新 三 峽 橋	16-1	5,710	34.78	
舊 三 峽 橋	17	5,830	35.22	
長 福 橋	17-1	6,150	36.72	
大 同 橋	20	7,670	42.00	
大 利 橋	21-1	8,596	47.52	

(二)計畫河道斷面

水道治理計畫線依下列原則訂定

- 1.暢洩計畫洪水量，維持排水功能及河道自然平衡。
- 2.儘量利用現有堤防、護岸等防洪設施。
- 3.儘量配合已公布之都市計畫。

各河段計畫河床縱斷面如圖一，計畫水道橫斷面如圖二，水道治理計畫及重要工程布置如圖三。

(三)其他河道計畫重要事項

- 1.三峽河河口段，右岸土城堤防旁及大利橋上游右岸附近，養豬用戶及垃圾場占用河道用地，阻礙洪水暢洩，影響河防安全，應予制止和取締。
- 2.本計畫以新建、改善工程河段預留工程用地範圍外，對於目前尚無保護價值，將來可能須配合相關計畫開發之河段仍予預留工程用地範圍。

二、主要河川治理工程功用、種類及設施位置

三峽河全河段經檢討，共須新建堤防有左岸樹林堤防、東園堤防、劉厝埔堤防、中埔堤防，右岸橫溪堤防上、下游及礁溪堤防上、下游延長工程，合計 6,000 公尺。現有堤防須改善者有左岸的秀川護岸、八張堤防及中埔護岸；右岸的挖子堤防、橫溪堤防、礁溪護岸及礁溪一、二、三號堤防，合計須加高加強者 2,774 公尺，計畫改建者 1,282 公尺。

本計畫新建工程及現有防洪構造物須改善的工程內容，詳如下表

三峽河新建防洪工程數量統計表

岸別	編號	工程名稱	長度(M)	備註
左岸	③	樹林堤防	430	
	⑤	東園堤防	480	
	⑦	劉厝埔堤防	2,400	
	⑮	中埔堤防	1,120	
右岸	⑩	橫溪堤防(上游延長)	270	
	⑥	橫溪堤防(下游延長)	330	
	⑱	礁溪堤防(上游延長)	290	
	⑭	礁溪堤防(下游延長)	680	
總計			6,000	

三峽河現有防洪工程改善統計表

岸別	編號	工程名稱	總長(M)	計畫加高加強(M)	計畫改建(M)	備註
左岸	⑪	秀川護岸	517	395	122	防洪牆
	⑬	八張堤防	960		960	改建防洪牆
右岸	④	挖子堤防	490	490		
	⑧	橫溪堤防	271	271		
	⑫	礁溪護岸	310	110	200	改建防洪牆
	⑯	礁溪三號堤防	518	358		
	⑳	礁溪一二號堤防	1,150	1,150		
總計				2,774	1,282	

肆、配合措施

一、洪泛區土地利用

(一)尋常洪水及計畫洪水氾濫區域

三峽河兩岸洪水氾濫區以尋常洪水及計畫洪水分別予以推估

：

尋常洪水氾濫區域以公告之河川區域線為範圍，計畫水道以本計畫水道治理計畫線間土地為範圍。

計畫洪水到達區域範圍總面積 1,019 公頃，主要為未有防洪設施或防洪構造物高度不足所致，計畫洪水到達區域詳圖四。

(二)土地分區利用與區域、都市計畫之配合

三峽河洪泛區大部份位於流域之中、下游，對流域之土地利用影響頗大。全流域之土地利用除了上述氾濫區外，其餘土地皆可依區域計畫或都市計畫分區使用，惟於制定或修訂都市計畫及區域計畫時，須與水道治理計畫配合，以利將來治理計畫之推行。

(三)洪泛區管制

洪水氾濫區域之土地分區使用如下：

1.計畫水道

嚴禁一切建物及有礙水流之行爲。

2.河川區域

河川區域指行水區、堤防用地、維護保留使用地及安全管制地，為保護河防安全，依據台灣省河川管理規則，嚴禁一切建築及妨礙水流之設施使用及其他有害河防安全之行爲。

3.計畫洪水到達區域

- (1)在已布置防洪設施但尚未完成前之區域，應儘量做爲農業或綠地使用，如作爲其他建築用途，應興建防洪設施或填高地面至計畫洪水位以上並有完善之排水設施，其臨近河面應有適當之護岸工事以維安全。
- (2)在未布置防洪設施保護區域，應儘量做爲農業或綠地使用，如作爲其他用途，應自行有適當之防範措施。

二、都市計畫之配合

三峽河治理區段內，都市計畫區有三峽鎮、土城鄉頂埔地區一小部份及計畫中之三峽工業區，其中土城鄉頂埔都市計畫區（土城工業區），於河道斷面 04 ~ 第二高速公路橋間，都市計畫已進入計畫河道，都市計畫應配合水道治理計畫用地範圍線修正。另計畫中之三峽工業區位於三峽河下游左岸斷面 05 ~ 14 間，其計畫規劃須與治理計畫配合。

三、排水與橋樑工程之配合

(一)排水：

三峽河治理區段內，主要排水流入左岸者有下石頭溪、田尾溝、桃子脚溪、劉厝埔溪、福德坑溪、麻園溪等，流入右岸者有橫溪、礁溪、打鐵坑溪等。都市計畫區內之福德坑溪、麻園溪等由於市區內用地取得不易，其排水出口宜以閘門方式設置，其餘之排水出口以背水堤方式設置。另原直接流入三峽河道之排水區，本計畫在興建堤防時應同時施設堤後排水及預留排水涵洞等配合措施。

(二)橋樑：

本溪治理區段內含興建中之北二高速公路橋計有七座，其中共有四座橋樑樑底高度雖比計畫洪水位高，却因出水高度不足 1.5 公

尺，另一座橋寬不足，而須抬高樑底高度及拓寬等，使有足夠出水高度及符合計畫河寬，各橋樑水理檢討結果列如下表。

三峽河計畫水道各橋樑水理檢討表

項目 橋名	斷面 位置	計畫 河寬 (公尺)	計 畫 洪水位 (公尺)	計畫堤頂 標 高 (公尺)	橋 樑 現 況		橋樑改善建議	
					橋長 (公尺)	樑底標高 (公尺)	增長	抬高
新 橋	01	320	15.584	左岸20.87 右岸23.00	276	23.98	✓	-
北二高速橋 (興建中)	04-1	265	19.33	左岸22.71 右岸24.06	360	左 28.0 右 29.3	-	-
新三峽橋	16-1	114	34.77	36.54	117	35.95	-	✓
舊三峽橋	17	112	35.21	37.28	94	36.55	-	✓
長福橋	17-1	120	36.71	38.16	120	37.50	-	✓
大同橋	20	120	42.00	45.56	66	43.31	✓	✓
大利橋	21-1	77	47.55	47.38	77	52.23	-	-

四、河川管理注意事項

(一)砂石採取與計畫河道之配合

砂石採取應以維持河道穩定及不影響其輸洪能力為原則，並以河川管理規則為管理之依據。

(二)水質之維持

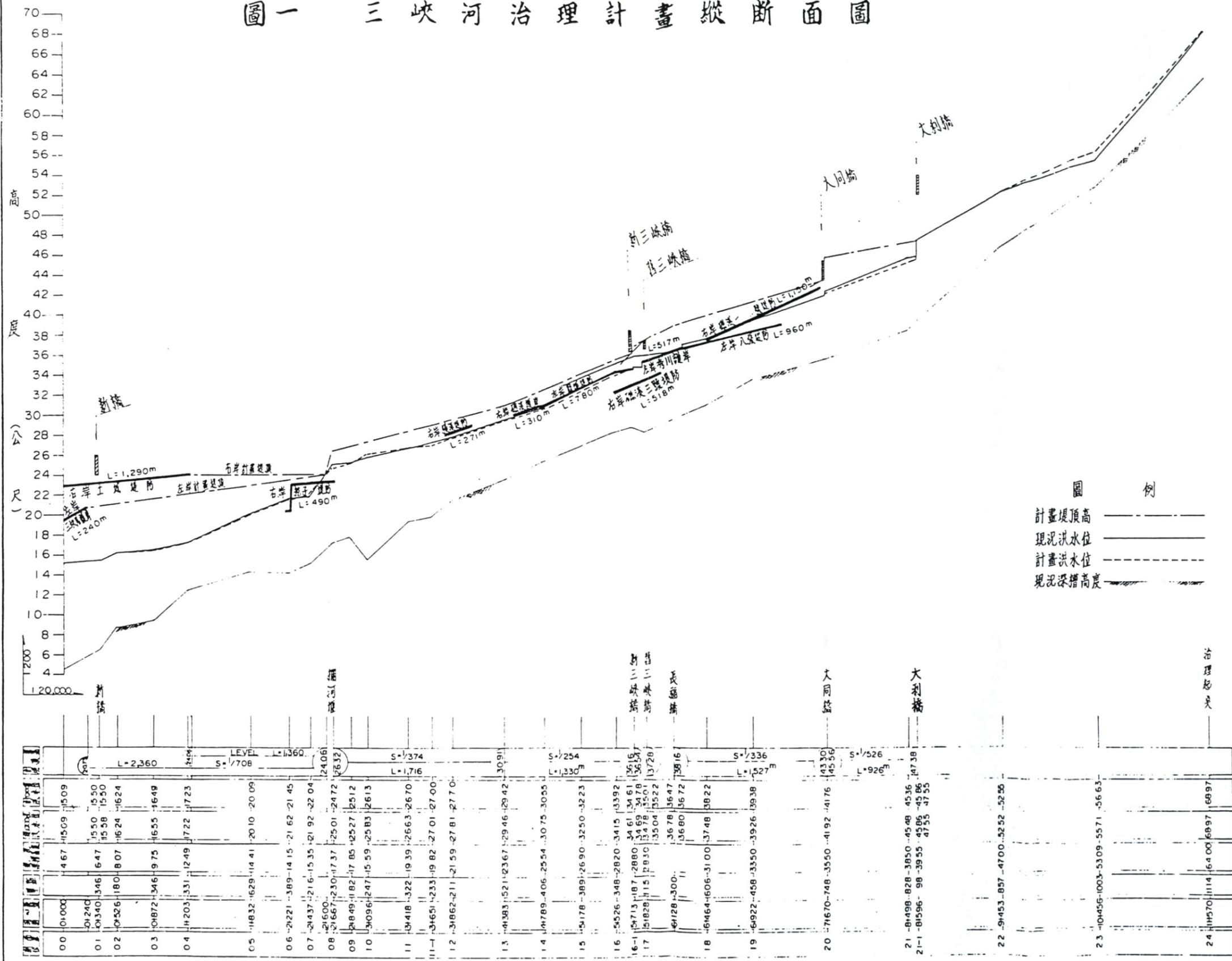
本流域內工廠及市區廢水排水河川，另有垃圾堆置場及養豬戶設

於沿岸，均嚴重污染本溪之水質，應予改善和制止，所有廢水之排放均應依照河川放流水標準加強管制，以維持自然良好之水質。

(三)高莖作物與濫墾之管理

經許可使用之河川公地，高度超過 0.5 公尺以上之高莖作物一律嚴禁種植，在河川公地內自然生長之樹木、竹等之植物，應由縣市管理機關於防汛期以前砍伐清理以利通水。

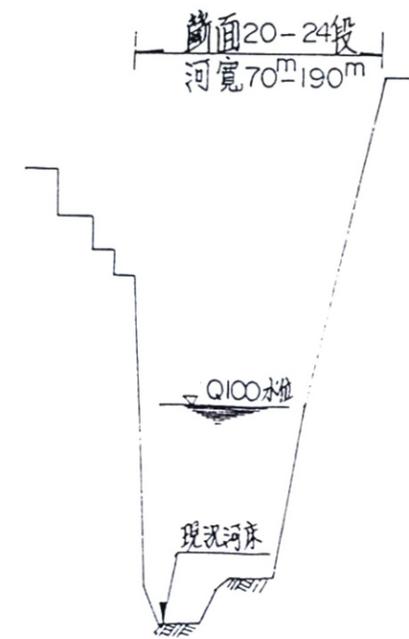
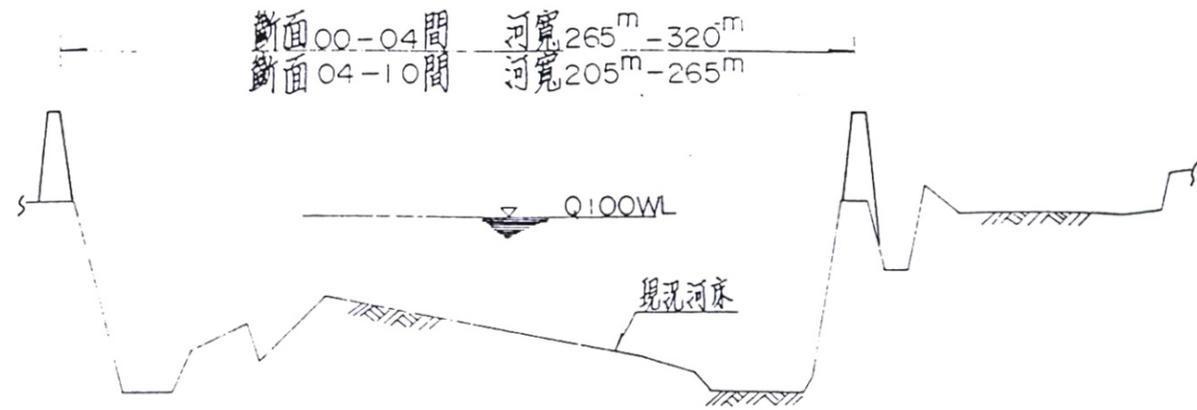
圖一 三峡河治理計畫縱断面圖



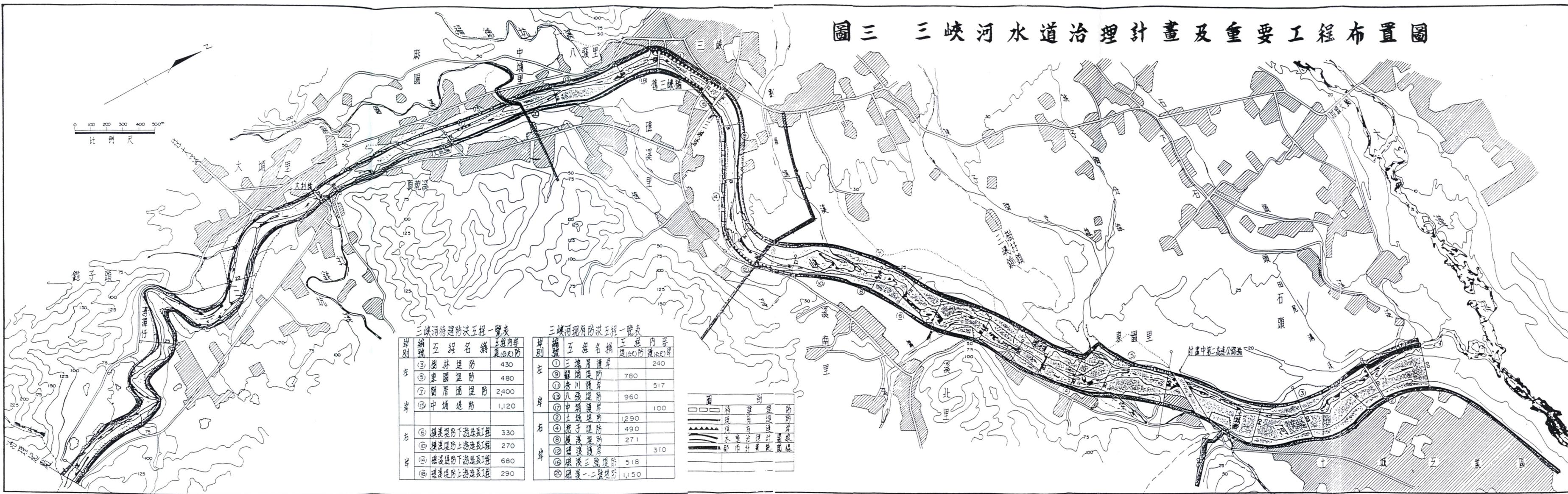
圖例

- 計畫堤頂高 ————
- 現況洪水位 - - - - -
- 計畫洪水位 - - - - -
- 現況深槽高度 / / / / /

圖二 三峽河各河段計畫河道橫斷面圖



圖三 三峡河水道治理計畫及重要工程布置圖



三峡河新建防洪工程一览表

工程编号	工程名称	工程内容	长度(公尺)
③	森林堤防		430
⑤	東國堤防		480
⑦	觀音橋堤防		2,400
⑮	中壩堤防		1,120
⑥	觀音橋防冲流工程		330
⑩	觀音橋防上游淤积工程		270
⑬	觀音橋防上游淤积工程		680
⑭	觀音橋防上游淤积工程		290

三峡河現有防洪工程一览表

工程编号	工程名称	工程内容	长度(公尺)
①	三峽堤防		240
②	觀音橋堤防		780
④	觀音橋堤防		517
⑧	觀音橋堤防		960
⑨	觀音橋堤防		100
⑪	觀音橋堤防		1290
⑫	觀音橋堤防		490
⑰	觀音橋堤防		271
⑱	觀音橋堤防		310
⑳	觀音橋堤防		518
㉑	觀音橋堤防		1,150

Legend for engineering symbols:

[Symbol]	森林堤防	石堤防	土堤防	防冲流工程	防淤积工程	防冲流及淤积工程
[Symbol]	中壩	觀音橋	觀音橋	觀音橋	觀音橋	觀音橋

圖四 三峡河計畫洪水到達區域及土地利用分級圖

