

C03-01  
87-082

100

# 大漢溪上游段治理基本計畫 (石門水庫後池堰—石門都市計畫界)

(三) 台灣省水利局

中華民國八十四年十一月

## 目 錄

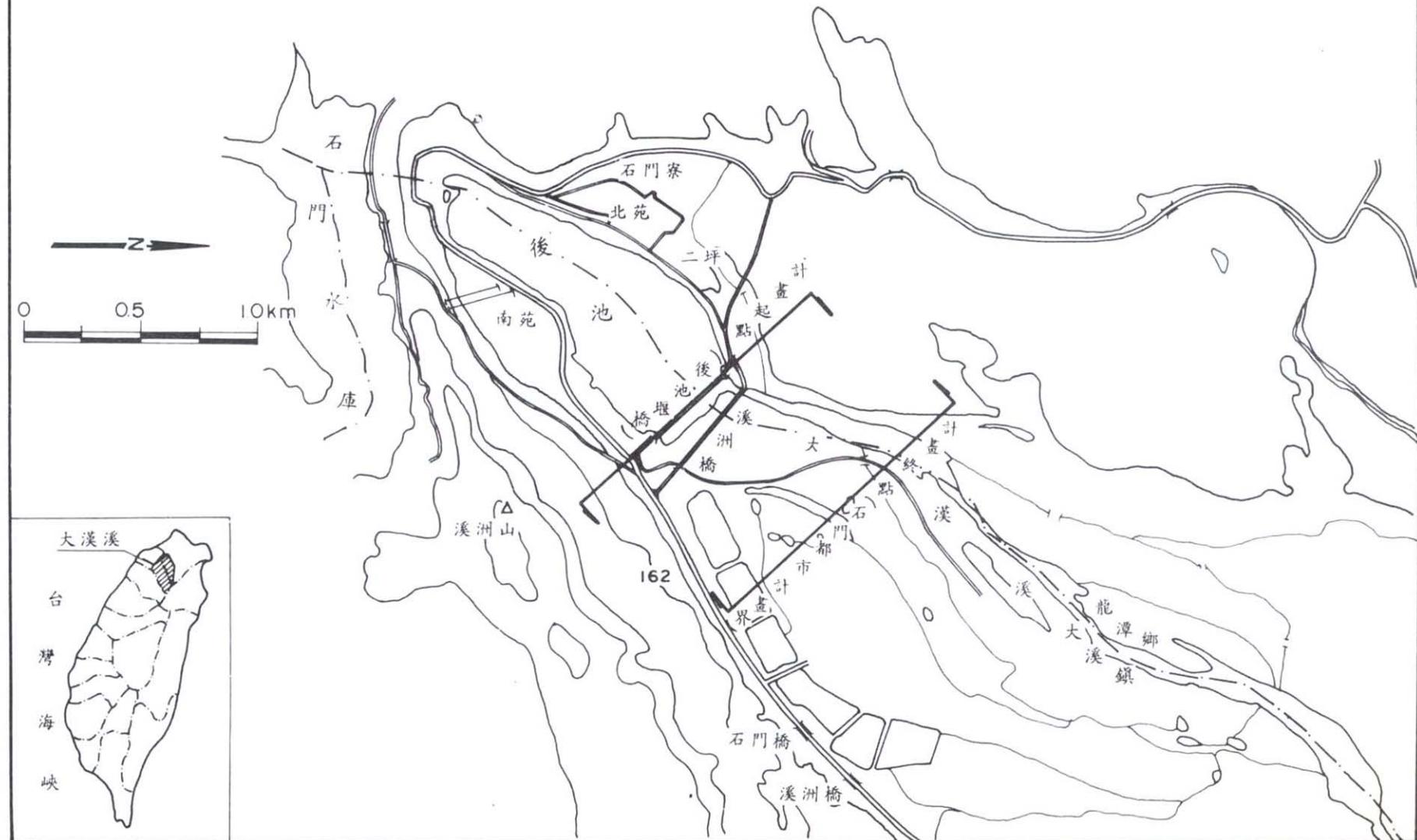
壹、河川治理、流域水土利用與保育基本方針 .....	1
一、河川治理 .....	1
二、流域經理 .....	2
三、水資源利用 .....	2
貳、治理計畫原則 .....	4
一、洪水防禦方法與措施 .....	4
二、主要河段計畫洪水量 .....	4
參、河川治理工程 .....	6
一、主要地點計畫洪水位，計畫水道斷面及水道計畫其他重要事項 .....	6
二、河川治理工程功用，種類及設施位置 .....	7
肆、配合措施 .....	8
一、計畫水道 .....	8
二、洪氾區土地利用 .....	8
三、都市計畫之配合 .....	9
四、灌溉取水工與排水流入工之配合 .....	9
五、橋樑工程之配合 .....	9
六、水庫運轉、操作及維護之配合 .....	10
七、中上游集水區水土保持之配合 .....	10
八、河川管理注意事項 .....	11
附件一、大漢溪上游段水道治理計畫及重要工程布置圖 …	15
附件二、大漢溪上游段計畫洪水到達區域及土地利用分級圖 .....	16
附件三、省府74年4月25日74府建6字第146363號函影本 …	17

～ I ～

## 附圖目錄

圖一、大漢溪上游段計畫河床縱斷面圖	.....	13
圖二、大漢溪上游段計畫河床橫斷面圖	.....	14

大漢溪上游段(石門水庫後池堰~石門都市計畫界)位置圖



## 壹、河川治理、流域水土利用與保育基本方針

大漢溪原名大嵙崁溪位於台灣北部，為淡水河系三大支流之一。本溪發源於品田山（標高 3,529公尺），流經新竹縣之尖石鄉、關西鎮與桃園縣之復興鄉、龍潭鄉、龜山鄉、大溪鎮及台北縣之三峽鎮、鶯歌鎮、樹林鎮、土城鄉、新莊市、三重市在板橋市江子翠處與新店溪交會後始稱淡水河。幹流長 135 公里，流域面積 1,163 平方公里。本溪上游為石門水庫集水區，集水面積約 759 平方公里。大漢溪主要支流有永福溪（亦稱烏塗堀溪）及三峽河。

大漢溪下游自石門都市計畫界至三峽河匯流點止約24公里之河段，其治理基本計畫業已奉經濟部民國82年9月25日經（82）水035642號核定，復由台灣省政府民國82年12月2日(82)府建水字第178397號公告在案。為維護河防安全及促進本溪河川治理計畫之完整性，續研定本上游段（長約 900公尺）治理基本計畫，俾便工程實施及河川管理之依據。

### 一、河川治理

大漢溪本流自石門壩以上屬山區，兩岸地勢較高，河道穩定，以往甚少發生氾濫情事；石門壩以下兩岸為台地及平原，其洪水氾濫範圍僅限於兩岸地勢較低處，近年來由於河道內大量開採砂石，致使河床明顯下降，而洪氾區面積亦日漸縮小，但是由於兩岸土地利用價值受經濟發展之影響而日漸提高，故其工程保護之重要性亦相對提高。

本河段（長約 900公尺）兩岸地勢均高，歷年受洪水淹沒之情事較少發生，然為避免石門水庫洩洪造成灘岸受沖刷及土地流失之故，部份地區需以護岸保護；且為防制石門水庫壩體潰決時，危及下游河道內土地及兩岸居民生

命財產安全，計畫水道內應加強河川管理，限制土地高度利用，以避免發生重大災害。

## 二、流域經理

### (一) 山區水土保持及坡地保育

本河段上游緊鄰石門水庫，而水庫集水面積 759 平方公里中，林地約占 93%，農地約占 5%，其他約 2%；由於區內土地坡度陡峻，且部份坡地利用不當，土壤沖蝕甚為嚴重，故除需加強集水區水土保持工作外，更需嚴格取締山坡地之超限利用，以確保流域內之水土資源，並維護水庫壽命。

### (二) 土地利用與流域開發計畫

本治理區段以上之流域約 98% 為石門水庫集水區，其集水區內以林地占 93% 為最多，農地次之；因觀光自然條件甚佳，致使觀光及遊憩用地日漸成長，改變了原有的土地利用標的。為促進流域開發及土地合理利用，主管機關應有完善而整體的規劃，並應加強資源保育及集水區經營管理；以防止土地超限利用，破壞水土保持，影響水庫壽命及威脅中、下游居民生命財產安全。

## 三、水資源利用

### (一) 河川水源利用

大漢溪流域平均年降雨量為 2,378 公厘，年平均逕流量約 20.53 億立方公尺，水源蘊藏量非常豐富。本河段上游有石門水庫，下游有鳶山堰及後村堰等攔水引用，其間尚有許多灌溉系統直接引水灌溉，因此

本溪水資源利用率較其他水系為高。石門水庫有效容量約 237百萬立方公尺，後池調節容量 2.2百萬立方公尺，是個多目標水庫，具有防洪、灌溉、發電、公共給水、觀光等效益；近年由於我國經濟快速成長及北部區域人口急速成長，因此公共給水及工業用水之需水量相對的急劇成長，致使本流域水資源漸漸不敷使用，必需及早謀求解決之道。

## (二) 河川水質

根據台灣省環保處民國81年水質年報所示，大漢溪流域下游河段水質已遭嚴重污染，而大漢橋以上河段之水質尚佳。由於大漢溪流域內石門水庫及鳶山堰均為公共給水之主要水源，故確保河川良好水質為一重要工作，有關主管機關應加強水污染防治工作，嚴格管制河川廢污水之排放，並取締亂倒垃圾，以維護河川良好環境和水質。

## 貳、治理計畫原則

本計畫治理範圍係由石門水庫後池堰至石門都市計畫界止，全長約 900公尺。行政轄區左岸屬桃園縣龍潭鄉右岸為大溪鎮。河道兩岸（含河道內）同屬石門都市計畫後池擴大區之範圍，左岸龍潭鄉部份劃為保護區，而右岸大溪鎮部份則劃定為低度開發（20%）之水路遊樂風景區。目前右岸有水牛客棧等建築物及幾戶人家居住。為避免水庫洩洪造成岸壁沖刷，威脅居民生命財產安全，及防止石門水庫堤體潰決時大量洪水將造成兩岸居民生命財產重大損失；故本河段治理應採疏導洪流及緊急避洪之措施為主。

### 一、洪水防禦方法與措施

本河段緊臨石門水庫後池堰，由於受水庫調節的影響，水庫興建完工後，洪水災害較少發生，但為恐水庫緊急洩洪及水庫壩體潰決時，大量洪水沖刷岸壁並將嚴重威脅右岸水牛客棧處居民生命財產安全；因此，兩岸除水牛客棧處採河川管理辦法限制土地高度利用外，其餘均以護岸工法保護之。

### 二、主要河段計畫洪水量

#### （一）洪水量及洪水頻率

本河段各頻率洪峰流量如下表：

## 大漢溪流域上游段各頻率洪峰流量成果表

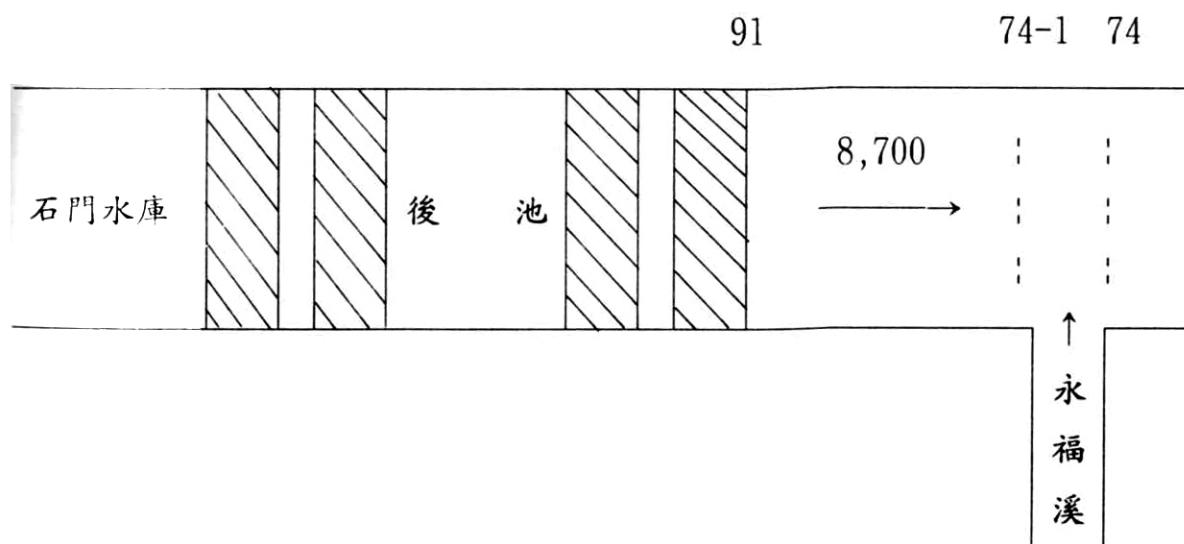
單位：立方公尺/秒

斷面	站別	流域面積 (平方公里)	頻率 (年)						
			200	100	50	20	10	5	2
74~91	永福溪匯流點前	810	10,400	8,700	7,800	6,100	4,900	3,500	1,700

### (二) 計畫洪水量

本河段計畫洪水量採一百年頻率洪峰流量，其計畫洪水量分配如下圖：

單位：秒立方公尺



## 參、河川治理工程

### 一、主要地點計畫洪水位，計畫水道斷面及水道計畫其他重要事項

#### (一) 主要地點計畫洪水位

依計畫洪水量（一百年頻率洪峰流量）並依斷面89之100年頻率計畫洪水位為起算水位及計畫河寬，以現況河槽依水道治理計畫線，計算本河段各斷面之計畫洪水位，決定水道治理計畫洪水縱斷面。各主要地點計畫洪水位如下表：

大漢溪上游段各主要地點計畫洪水位一覽表

位 置	斷 面	自起算點起河心距(公尺)	計畫洪水位(公 尺)	備 註
起 算 點	89	0	120.51	
	90	640	123.88	
石門都市計畫界	—	768	124.75	計畫終點
水牛客棧處	90-1	960	126.06	
溪洲橋(上)	90-2	1,420	130.97	
後池堰下游	91	1,630	131.47	計畫起點

#### (二) 計畫河道斷面

本河段計畫河寬與水道治理計畫線依下列原則訂定：

1. 須能暢洩計畫洪水量，維持排洪能力。
2. 考慮現有河道地形、流路及河性，使能維持水道之自然穩定。

3. 儘量利用現有堤防及護岸等防洪設施。
4. 儘量配合已公告之都市計畫。
5. 儘量利用河川公地。
6. 考慮水庫最大洩洪量及壩體潰決時之河防安全。

本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附件一。

### (三) 河道計畫其他重要事項

本河段溪洲橋下游處，河道窄縮，水庫最大洩洪量時通水斷面不足，為暢洩計畫洪水量，鞏固河防安全，避免重大災害損失，乃將右岸水牛客棧處劃入計畫水道內，但不布置防洪設施，僅以河川管理辦法限制其土地高度利用，在未拆遷之前，於每年洪汛期間，疏導該處居民實施避洪，以避免水庫洩洪所造成的威脅及重大災害之損失。

## 二、主要河川治理工程功用、種類及設施位置

本河段除右岸水牛客棧處現有簡易護岸工保護外，其餘均未布置防洪設施。為保護岸壁，防止沖刷，左岸自後池堰以下布置 900 公尺護岸銜接三坑堤防保護之；右岸則自後池堰以下布置護岸 400 公尺保護之。

本計畫待建工程內容詳如下表：

大漢溪上游段待建防洪工程數量統計表

岸別	工程名稱	長度(公尺)	備註
右岸	溪洲護岸	400	
左岸	石門護岸	900	

## 肆、配合措施

### 一、計畫水道

水道治理計畫線係依河性及水理檢討，以暢洩計畫洪水量，維持排水功能及河道自然平衡所訂定。為保護計畫水道應依水利法第七十八條規定，嚴禁有妨礙水流之行為。

### 二、洪氾區土地利用

#### (一) 尋常洪水及計畫洪水到達區域

沿河兩岸洪水氾濫區域以尋常洪水及計畫洪水分別加以推估。尋常洪水氾濫區域以省府公告之河川區域為範圍。

#### (二) 土地分區利用與區域計畫之配合

由於本溪洪氾區之土地利用大部份仍以農業用途為主，故對整個流域計畫之影響甚小。整個流域之土地利用除上述之洪水到達區域外，其餘土地皆可依區域計畫或都市計畫分區使用。

#### (三) 洪氾區管制

##### 1. 河川區域

河川區域指行水區、堤防用地及維護保留使用地，為保護河防安全，依據「台灣省河川管理規則」之有關規定，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為。

##### 2. 河川區域外之計畫洪水到達區域

在未布置防洪設施保護區域，應儘量做為農業或

綠地使用。

### 三、都市計畫之配合

本河段為石門都市計畫後池擴大區之範圍，其行政轄區隸屬桃園縣大溪鎮及龍潭鄉，而左岸龍潭鄉部份劃定為保護區，右岸大溪鎮部份則劃為低度開發（20%）之水路遊樂風景區，為暢洩洪水，鞏固河防安全且便於河川管理之故。請該都市計畫主管機關關於都市計畫通盤檢討時應配合本計畫，將計畫水道內之土地，變更為河川區。為配合地方之需求本區域劃做為河川空間使用之設施區，以供做遊憩及運動場使用，惟地方政府應注意可能潰壩之風險。

### 四、灌溉取水工與排水流入工之配合

#### （一）灌溉取水工之配合

本河段河道兩岸除後池堰左端設桃園大圳之取水口外，其餘均無灌溉取水工，惟將來依實際需要在本河段設置取水工時應配合本計畫以確保河川治理功能。

#### （二）排水流入工之配合

本河段內，僅左岸有二坪溪排水流入，因其可以重力方式排出，因此除必要時以背水堤銜接外，不布置其他工程設施。

### 五、橋樑工程之配合

本治理區段範圍內之現有橋樑僅有溪洲橋壹座，其橋

長及樑底高均能滿足本計畫之計畫河寬及計畫堤頂高。

### 大漢溪上游段現有跨河橋樑水理檢討表

橋 樑 名 稱	斷面號	計畫河寬	計畫洪水位	計畫堤頂高	橋 樑 現 狀		備註
					橋 長 (公尺)	樑底標高 (公 尺)	
溪 洲 橋	90-2	400	130.97	132.50	550	137.43	

### 六、水庫運轉、操作及維護之配合

本治理區段範圍上游有石門水庫，石門水庫壩頂標高252公尺(壩體高度133.1公尺)，壩頂長360公尺，有效容量為二億三仟七佰萬立方公尺，為一大型土石壩，故其壩體之安全及水庫運轉和操作是否妥當，影響水庫下游之河防安全甚巨，主管機關對壩體安全應作定期檢查和維護，以確保壩體之安全；而水庫之操作和運轉必需遵照既定之安全準則確實執行，以保障水庫下游之安全。

### 七、中上游集水區水土保持之配合

本河段上游緊鄰石門水庫，因此水庫集水區之水土保持工作，除攸關水庫壽命及安全外，亦直接影響下游河道之河防安全。更是水資源永續利用重要工作之一，因此主管機關應加強水土保持工作，以維護水庫壽命並增進水資源開發及河川治理之整體功效。

## 八、河川管理注意事項

### (一) 河川管理之配合

水道治理計畫線經核定公告後，劃定為水道治理計畫線及堤防預定線內之土地，為防止水患，嚴禁濫墾及建築等與水爭地之情事，以確保計畫洪水之暢通另於存在妨礙洪水暢洩之建築及住戶，在未辦理拆遷前，應做好避洪疏散工作，管理機關應嚴格執行。

### (二) 水質之維護

本河段位於鳶山堰上游為重要水源區，為此，應絕對禁止廢污水之排入及垃圾場之設置，以維持純淨之水質。

1. 配合水體分類及水質標準，嚴格執行污染管制。
2. 舉辦都市污水下水道系統之設置，杜絕都市污水造成污染。
3. 加強工業污染源之排放管制。
4. 加強畜牧業之管理及固體廢棄物之改善處置。

### (三) 砂石採取與計畫河槽之配合

本河段省府於民國64年1月9日府建水字第4003號函公告全面禁採，請主管機關加強取締盜採。

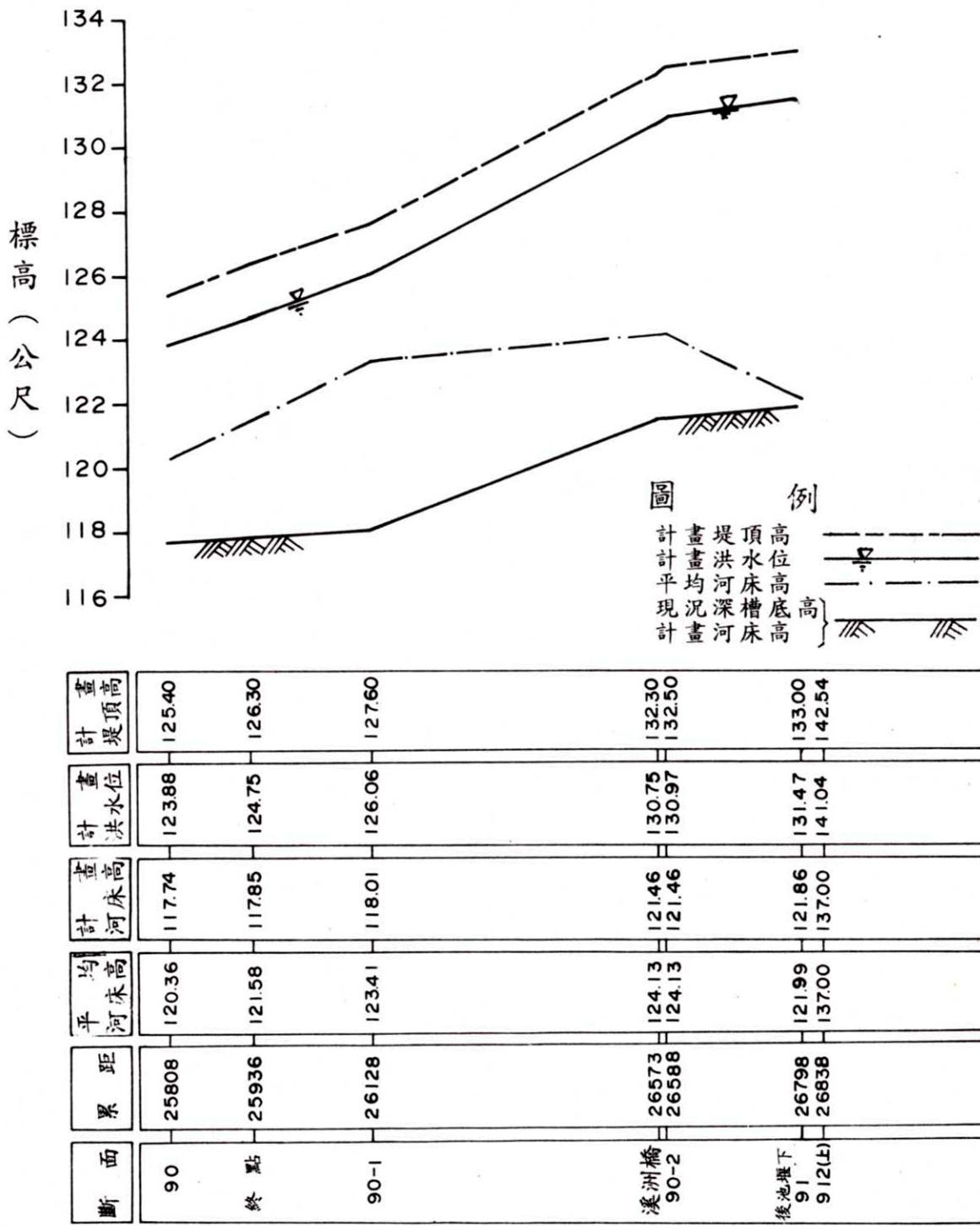
### (四) 高莖作物與濫墾之管理

經許可使用之河川公地，應依「台灣省河川管理規則」辦理，嚴禁種植一切妨礙水流之植物。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洪水期前砍伐清理以利通水。

## (五) 河川區域環境之維護與管理

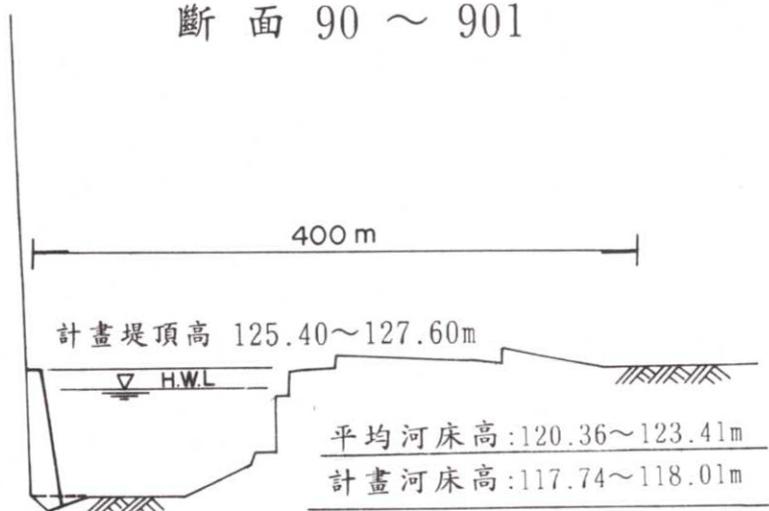
本河段位於石門水庫風景區內，因此河川區域環境之維護及美化工作至為重要，主管機關應嚴格取締非法傾倒垃圾及廢土，並加強放流水管制，以維護河川正常機能及河川區域之整潔與美化。

圖一 大漢溪上游段計畫縱斷面圖  
(石門水庫後池堰 — 石門都市計畫界)

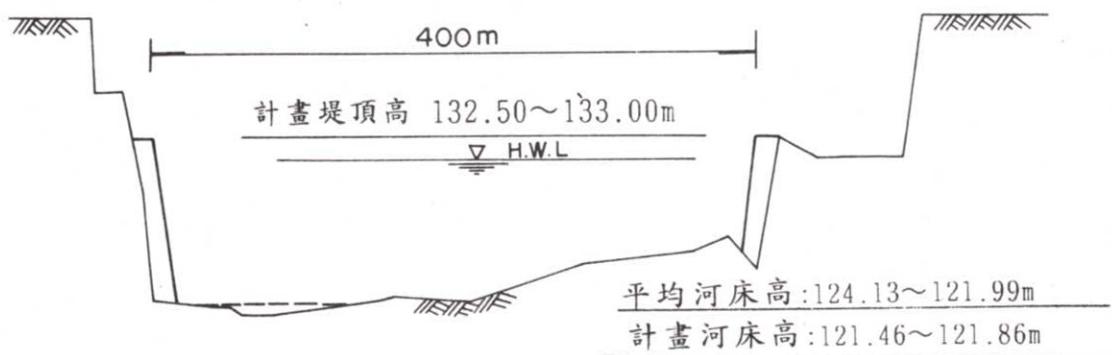


圖二 大漢溪上游段計畫橫斷面圖  
(石門水庫後池堰 — 石門都市計畫界)

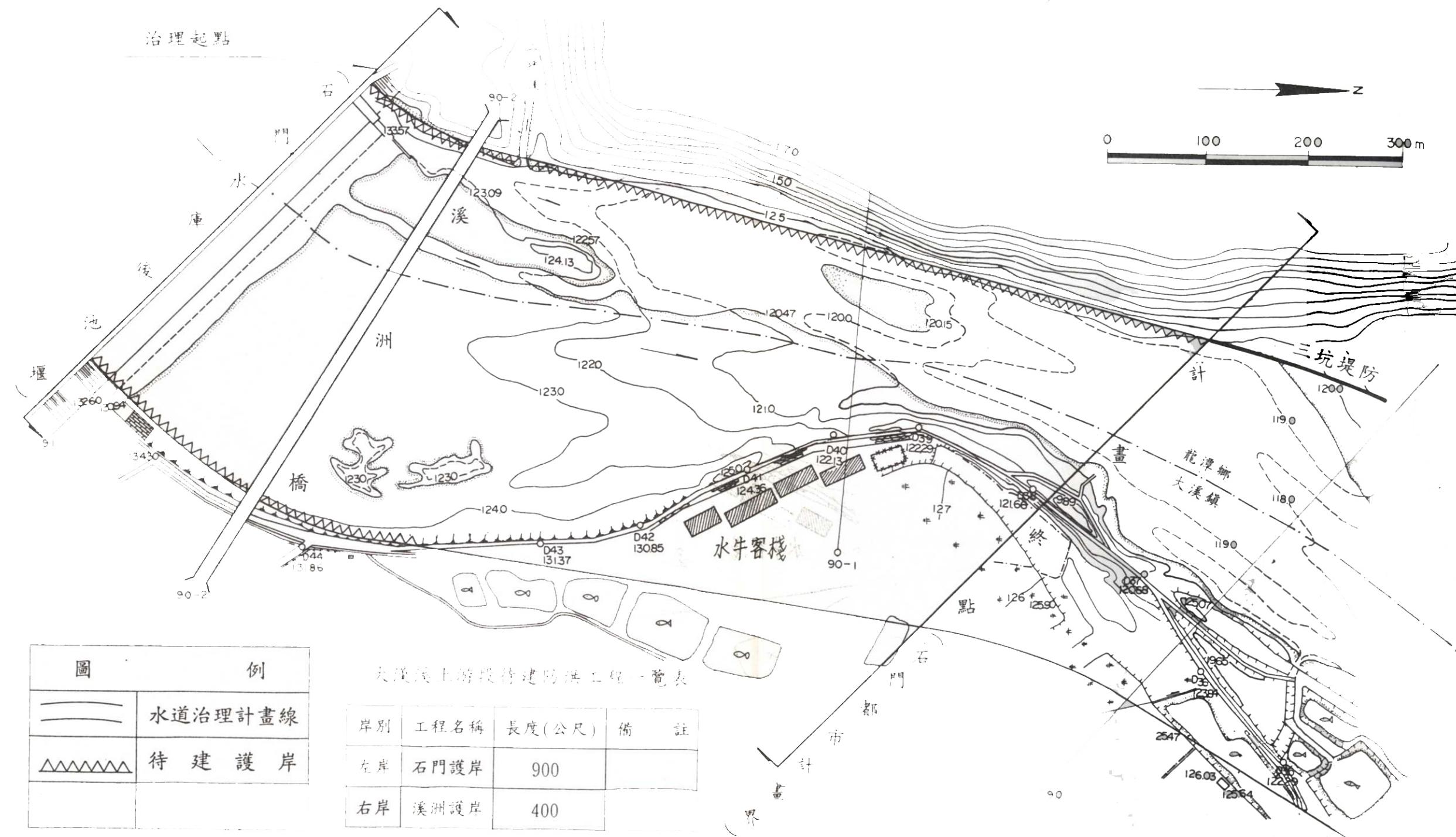
斷面 90 ~ 901



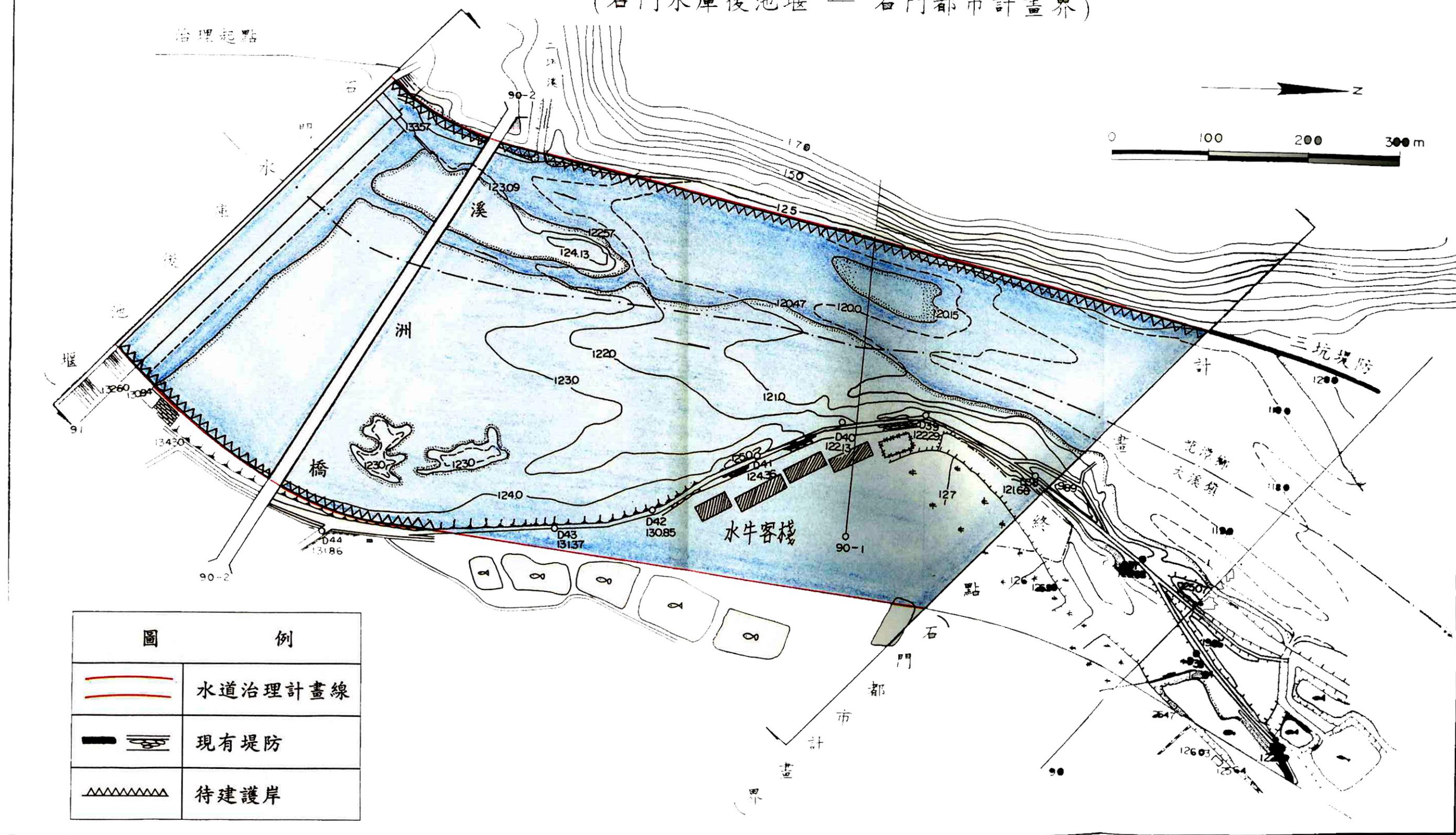
斷面 902 ~ 91



附件一 大漢溪上游段水道治理計畫及重要工程布置圖  
(石門水庫後池堰 — 石門都市計畫界)



附件二 大漢溪流域上游段計畫洪水到達區域及土地利用分級圖  
(石門水庫後池堰—石門都市計畫界)



副本

司理處

臺灣省政府

大老者桃園縣政府

利本水利局

石門水庫管理局

收者本府建設廳（廳長室、第四六科）

中華民國七十四年四月二十五日

七四府建六字第146363號

146363號

示

批

批

批

主旨：貴府在石門水庫後池堰下游都市計畫風景區內非法核發興建四樓「渡假別墅」一案，仍請依照本府71.9.15.七一府建六字第五六九二七號函規定辦理，請查照。

說明：查本案本府71.9.15.府建六字第五六九二七號函核復重點如下：

一、基於安全顧慮，應予拆除搬遷為宜，其所需任何補償費用均由貴府自籌，在未拆除前仍應由貴府負發生災難之賠償與責任。

二、該四層「渡假別墅」未拆除前，應請石門水庫管理局在水庫洩洪前務必通知該「渡假別墅」管理人員轉知居民，如無管理人員，應直接通知居民，並告知貴府及當地警察機關。

三、嗣後應請貴府依訂定之河川區域線作為管理河川之依據。另河川上游若設有水庫者，請水利局在推定河川區域線時，除應考慮洪水頻率外，應再考慮水庫最大排洪量。至水庫下游沿河道地區若發展為建地時，請都市計畫等單位洽商水利機關同意後辦理。

主席  
鄧創煌

建設廳廳長 黃鏡峰 決行

74.4.29水收 24627

~17~