



廉潔、效能、便民



經濟部水利署

台北辦公室

地址：台北市信義路三段 41 之 3 號 9~12 樓

總機：(02) 3707-3000

傳真：(02) 3707-3166

台中辦公室

地址：台中市黎明路二段 501 號

總機：(04) 2250-1250

傳真：(04) 2250-1628

塔寮坑溪排水改善實施計畫 (初期) 修正計畫

中華民國九十八年四月

經濟部



塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期) 修正計畫



執行機關：經濟部水利署第十河川局

臺北縣政府

中華民國九十八年四月

99 11

目錄

目錄.....	i
表目錄.....	iii
圖目錄.....	iii
照片目錄.....	iv
壹、計畫緣起.....	1
一、依據.....	1
二、流域概述.....	2
三、計畫範圍.....	2
四、歷年淹水災害調查.....	6
五、淹水原因探討.....	9
貳、原計畫內容.....	10
一、保護標準.....	10
二、整治策略.....	10
三、計畫內容.....	11
四、原計畫執行進度.....	18
參、原計畫檢討及修正.....	20
一、原計畫執行成效.....	20
二、修正原因.....	27
肆、修正計畫調整之工作項目.....	31
一、保護標準.....	31
二、整治策略.....	31
三、計畫調整內容.....	33
四、計畫期程.....	42

伍、修正計畫之效益評估	43
一、洪災損失估算原則	43
二、改善效益估算	44
三、計畫成本	46
四、經濟評價	46
陸、計畫實施與維護管理	48
一、計畫實施應注意事項	48
二、維護管理	49
柒、預期成果	52
捌、後期計畫	53

附錄一 歷次審查會議紀錄

**附錄二 塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程水理分析
一覽表**

表目錄

表 1-1 塔寮坑流域近年來重大颱風災害及淹水事件彙整表.....	7
表 2-1 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)工程項目表	12
表 4-1 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)-修正計畫工項表.....	34
表 4-2 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)原計畫與修正計畫內容及經費 比較表	39
表 5-1 計畫區淹水深度與損失額.....	45

圖目錄

圖 1-1 塔寮坑溪水系圖	3
圖 1-2 塔寮坑溪排水流量分配圖(民國 88 年，水規所).....	4
圖 1-3 塔寮坑溪排水系統圖	5
圖 1-4 塔寮坑流域經常淹水區域	8
圖 1-5 民國 93 年艾利颱風新莊地區淹水範圍圖	8
圖 2-1 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)工程位置圖	13
圖 2-2 塔寮坑溪原核定計畫分洪分流後流量分配圖	14
圖 3-1 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程佈置圖	21
圖 3-2 塔寮坑溪建國橋下游整治工程平面位置圖	22
圖 3-3 臨時抽水站及出口閘門工程位置圖	23
圖 4-1 塔寮坑溪修正計畫流量分配圖	33
圖 5-1 塔寮坑溪排水現況及改善後淹水損失與頻率關係曲線.....	45

照片目錄

照片 3-1 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程.....	21
照片 3-2 塔寮坑溪建國橋下游整治工程.....	22
照片 3-3 西盛溝出口閘門工程.....	24
照片 3-4 潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程.....	25
照片 3-5 潭底溝堤岸加高工程.....	26

壹、計畫緣起

一、依據

- (一)於 93 年 8 月 23~26 日艾利颱風及 911 海馬颱風豪雨造成新莊塔寮坑溪下游淹水災害，陳總統於 93 年 8 月 29 日視察新莊淹水時裁示，本〈初期〉計畫分 3 年補足不足經費部分，故本〈初期〉計畫預計於核准後 3 年內完成。
- (二)為改善塔寮坑溪下游流域淹水情形，行政院於 94 年 7 月 7 日核定「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)」，計畫經費約 48 億 4,128 萬元，臺北縣於報核前已籌得 4 億 4,356 萬元(經費來源為省政府、經濟部水利署、臺北縣政府)，其餘 43 億 9,771 萬元統籌由中央分 3 年補足。預計施做 18 項防洪工程。
- (三)縣政府於 95 年 4 月 12 日邀集經濟部水利署水利規劃試驗所及經濟部水利署第十河川局等單位，召開塔寮坑溪主流排水改善規劃方案研討會議。因十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程所需經費高達 36.4 億，故建議暫緩實施，改以塔寮坑溪主流背水堤加高方式作為修正計畫之方向。
- (四)水利署於 97 年 3 月 24 日所召開「塔寮坑溪排水改善實施計畫修正計畫(稿)」審查會，會中決議修正計畫以盡量維持原行政院核定之計畫原則，本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。

二、流域概述

塔寮坑溪排水流域位於台北盆地西南邊，屬大漢溪支流，排水流經行政區域含跨台北縣新莊市、樹林市及桃園縣龜山鄉等，流域面積約 2,937 公頃，全長 11.6 公里，幹流中、下游河道長度約 5.8 公里。另有啞口坑溪、十八份坑溪、潭底溝及西盛溝等四條主要支流，行政區域分屬桃園縣及台北縣。上游區域屬桃園縣龜山鄉、中下游區域屬台北縣，於台北縣部份主要流域範圍為新莊市，其次為樹林市，流域地形水系概況如圖 1-1 所示。

集水區上游山坡地之標高約介於 10~200 公尺，屬高地排水區，面積約佔全流域之 60%，近年來大幅開發，地表逕流增加；下游流經高度開發之都市計畫區，其地面標高約介 5~10 公尺，屬低地排水區，流路兩岸建物密集，部分斷面狹小，造成排水瓶頸，且排水出口低於大漢溪 10 年重現期之洪水位 E.L.7.01 公尺，故易受大漢溪外水頂托，汛期暴雨排除更加不易。

塔寮坑溪排水出口目前已設置有大型抽水站及自動防水閘門，而因目前現有塔寮坑抽水站之抽水容量僅 80cms，無法滿足原規劃本流域之 10 年重現期尖峰流量(280cms)，以致近幾年來賀伯、象神、納莉颱風、艾利颱風及 94 年之 0515 豪雨來襲均造成本流域嚴重水患發生。

三、計畫範圍

本計畫以塔寮坑溪排水系統之幹、支線改善為主，排水流域源於林口臺地，由桃園縣龜山鄉往西流經迴龍處匯入啞口坑溪及十八份坑溪等兩條山區型排水支線進入新莊市區，並於下游分別匯入潭底溝及西盛溝支線，於新莊市豐年里豐年街與瓊林路交會

處排入大漢溪，流域面積約為 2,937 公頃。依據八十八年十月經濟部水利署水利規劃試驗所規劃研擬之「台北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善規劃報告」，塔寮坑溪流量分配表如圖 1-2 所示及排水系統如圖 1-3 所示。

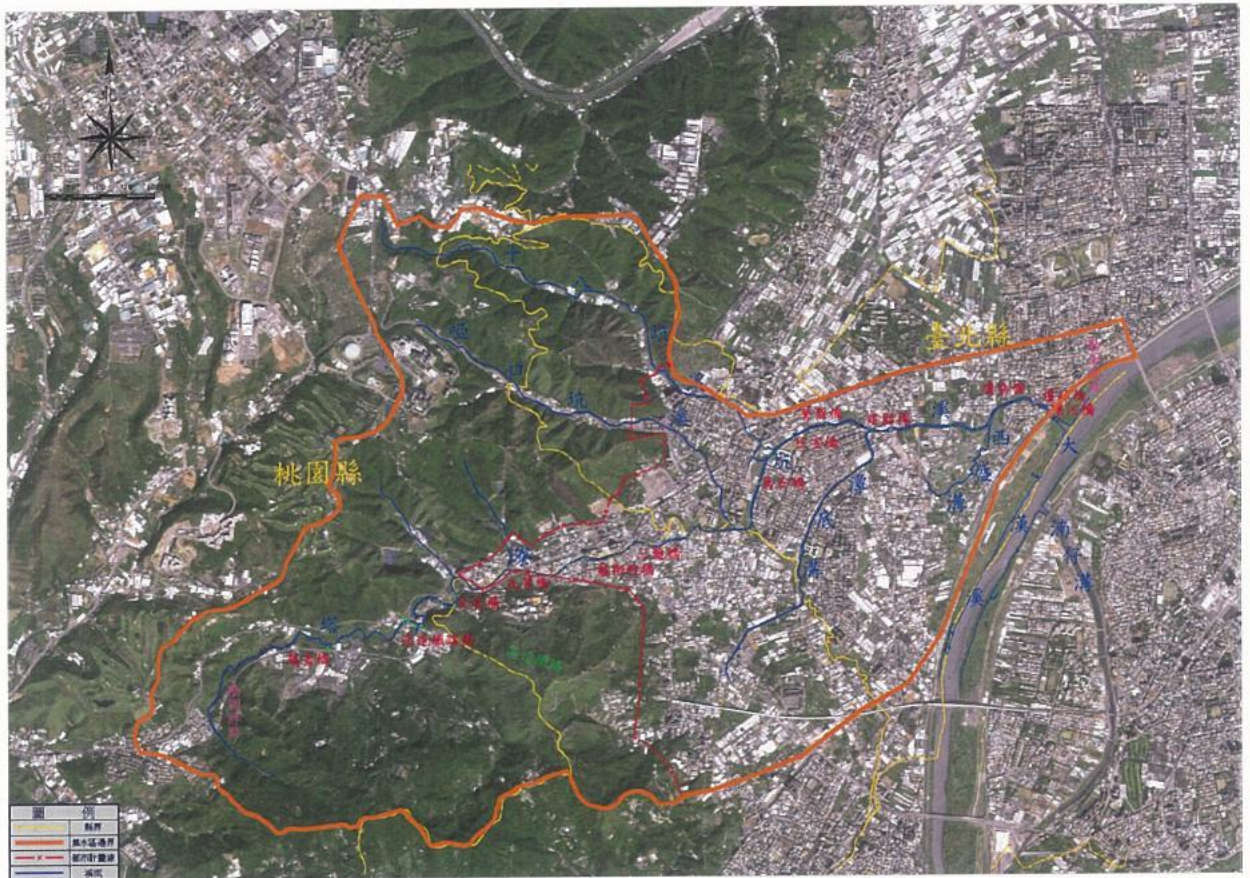


圖 1-1 塔寮坑溪水系圖

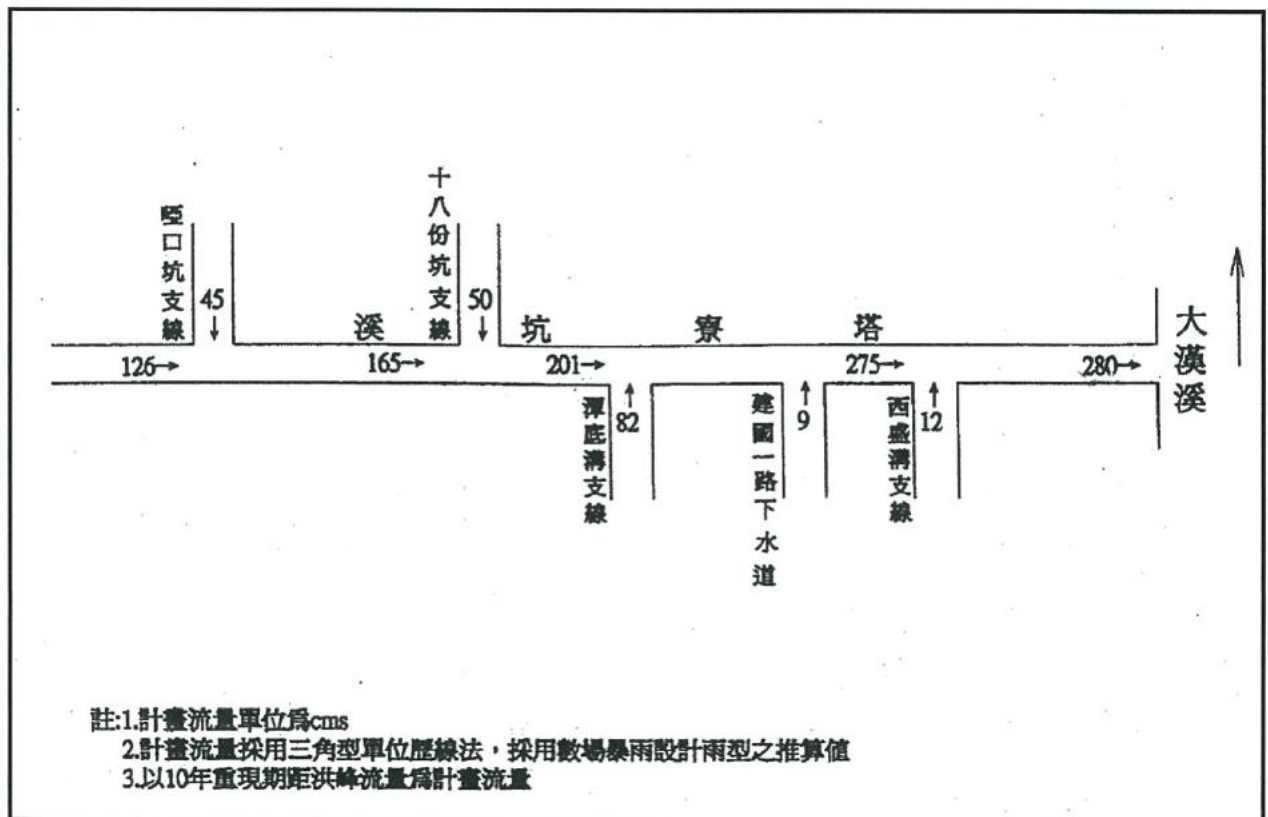


圖 1-2 塔寮坑溪排水流量分配圖(民國 88 年，水規所)

本計畫流域附近之交通路線如圖 1-4 所示。計畫區主要交通幹道如省道台 1 線、省道台 1 甲線及縱貫鐵路，鄉鎮市間之聯絡道路如縣道 106、縣道 106 甲、縣道 107、縣道 116 等，且往北經五股可上中山高速公路、往南可由土城上北二高。規劃興建之特二號道路將連接「北二高」土城交流道及「中山高」之五股交流道，將來亦可疏解新莊市內之交通情況。而施工中之新莊捷運線於計畫範圍附近將設新莊站、輔大站、丹鳳站、迴龍站等 4 個捷運車站，預計民國 98 年完工後可帶動區域性之發展、並節省民眾通車時間。而預計民國 101 年完工「中正國際機場聯外捷運系統建設計畫」亦將於啞口坑溪之上、下游設體育園區站及丹鳳站。

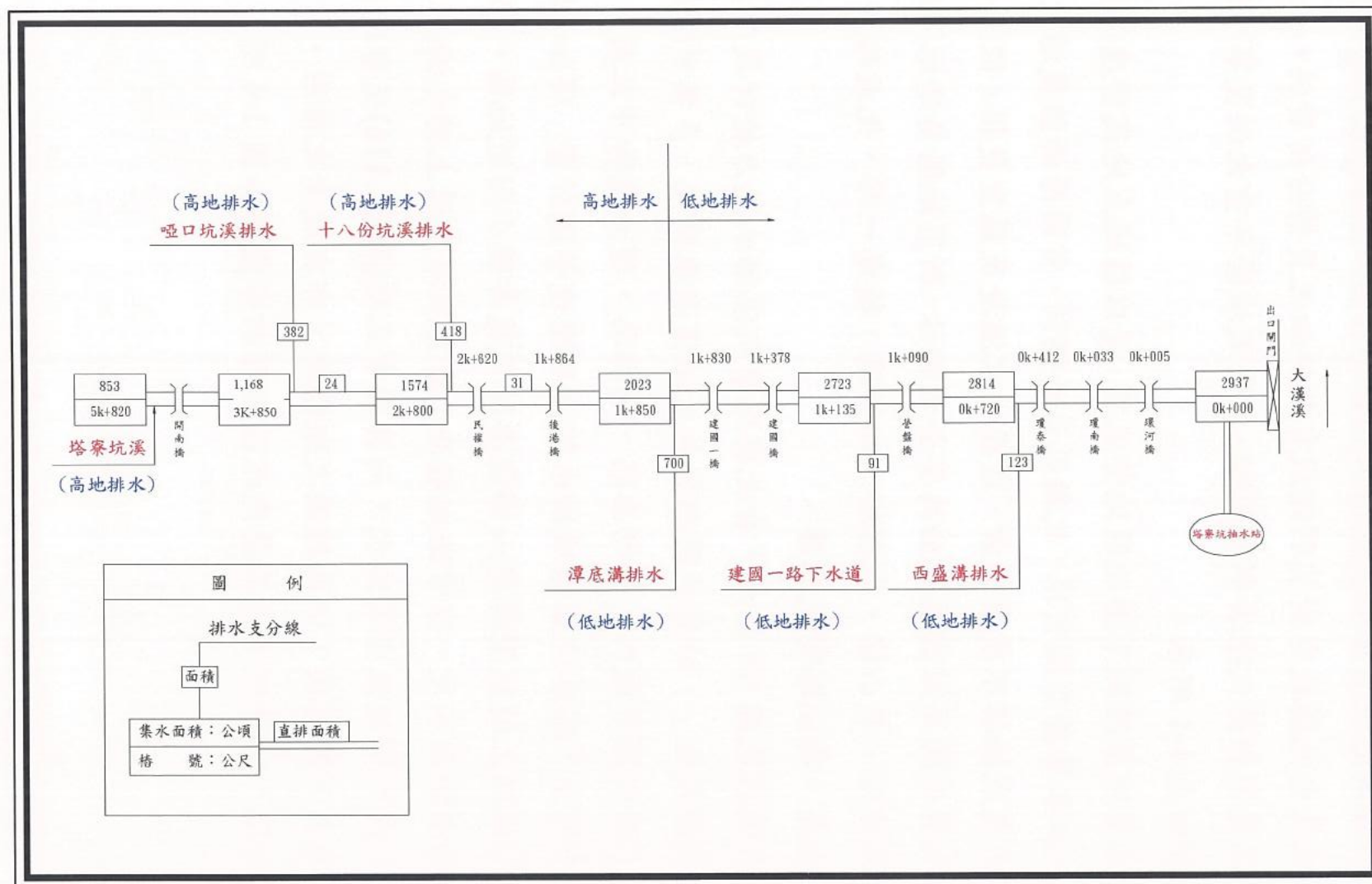


圖 1-3 塔寮坑溪排水系統圖

四、歷年淹水災害調查

由於本流域歷年洪災災情調查資料有限，目前僅水利署對納莉颱風及台北縣政府對艾利颱風有較詳細之災情分析資料，故本計畫經蒐集相關文獻資料及現勘，針對流域歷年重大洪災事件概略彙整如表 1-1 所示。

塔寮坑河流域下游地區地勢低窪，復以區域土地高密度開發利用，洪水導排空間受限，故颱風豪雨期間，常因降雨強度過大、排水不良或抽排不及等因素，造成洪水溢淹及嚴重災損。依據台北縣政府消防局針對區域公共安全之評估，新莊地區易淹水區域包括瓊林路、中山路、新泰路、四維路、後港一路、化成路底、中港路底、泰山塔寮坑溪等。

另依據民國 88 年之「台北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善建議規劃報告」，計畫範圍內歷年之洪災淹水情況，多集中於流域之下游新莊市區內，如新泰路、瓊林路、瓊泰路和中正路。

另由十河局「塔寮坑溪區域排水整治及環境營造計畫」得知，塔寮坑河流域上游桃園縣龜山鄉龍壽村之龍壽國小附近地區，由於河道通洪斷面不足，亦常造成溢淹；其支流潭底溝上游之樹林工業區，因地勢較低亦常淹水，而其與中正路(縣道 116)交會處之光武橋上下游河段，仍為通洪之瓶頸段，亦有漫淹之情形。

爰上所述，塔寮坑河流域易淹水區位可初步彙整如圖 1-4 所示。

表 1-1 塔寮坑溪流域近年來重大颱洪災害及淹水事件彙整表

時間	水文事件	降雨量	災害及溢淹地區	洪災程度
71.08.10	西任颱風	林口雨量站 11 日降雨量 238mm	當時十八份坑溪在天祥街丹鳳橋下游右岸決堤，啞口坑溪在天泉路左岸決堤，造成兩道支流合一，土石流竄向市區，越過縱貫公路進入塔寮坑溪幹線。另啞口坑溪出口處幹線左岸決堤約 50 公尺，洪水流竄至樹林工業區再由潭底溝迴流至幹線。	坡地流失 20 公頃，500 戶住宅商店淹水，125 公頃農田與 100 工廠淹水。
85.07.29 85.08.01	賀伯強烈颱風	連續 24 小時最大降雨量：214.5mm、最大小時降雨量：21.5mm、總降雨量：252mm	新莊福營里 樹林三多地區	局部地區淹水
87.10.13 87.10.17	瑞伯中度颱風	連續 24 小時最大降雨量：345.5mm、最大小時降雨量：45mm、總降雨量：392.5mm	中華路、中港路、思源路、福壽街、幸福路	面積約 450 公頃； 深約 1 公尺
90.09.13 90.09.19	納莉中度颱風	連續 24 小時最大降雨量：485mm、最大小時降雨量：55mm、總降雨量：740mm	後港一路、建國一、二路、建安街、民安路、四維路、龍安路、中山路、思源路、福壽街、中原路、幸福路、化成路底、中平路、自信街	五股、新莊、樹林地區約 817 公頃； 深度 0.3~1.6 公尺
93.08.23 93.08.26	艾利颱風	連續 24 小時最大降雨量：275.5mm、最大小時降雨量：29.5mm、總降雨量：341.5mm	新泰路、新樹路(中正路與塔寮坑溪間)、新莊路(新泰路南側)、中正路(中華路與豐年街間)、景德路、豐年街、新豐街、瓊泰路、瓊林路、瓊英巷、泰豐街、武前街、碧江街、建國一路(後港一路與新樹路間)及環河路(新海橋與環河橋間) 計 17 個里	面積約 130 公頃 (圖 1-5)；深度 0.5，瓊泰路達 1.5 公尺
93.09.10 93.09.13	0911 水災暨海馬輕度颱風	連續 24 小時最大降雨量：234mm、最大小時降雨量：45mm、總降雨量：321.5mm	中港水系(化成路、思源路、中港大排沿線兩側、中山路)；塔寮坑溪建國橋到民權橋一帶(建國一路以西，民安路以東，民安東路以北，中正路以南)，受災 35 個里。	面積約 368 公頃
96.10.04 96.10.07	柯羅沙颱風	連續 24 小時最大降雨量：220.5mm、最大小時降雨量：31.5mm、總降雨量：238mm	新莊市國泰里(新樹路 53 巷、新莊路 751 巷底)、瓊林里(瓊泰路 94 巷、新樹路 85 巷)及豐年里(豐年街 124 巷 21-39 號、10-30 號及豐年街 20 巷 2-12 號)等地淹水	面積約 140 公頃 (本計畫現地調查)

註：降雨量係依據中央氣象局新莊站(C1A670,新莊市立言里新泰路 359 號(新泰國民中學旁))雨量紀錄整理成果。

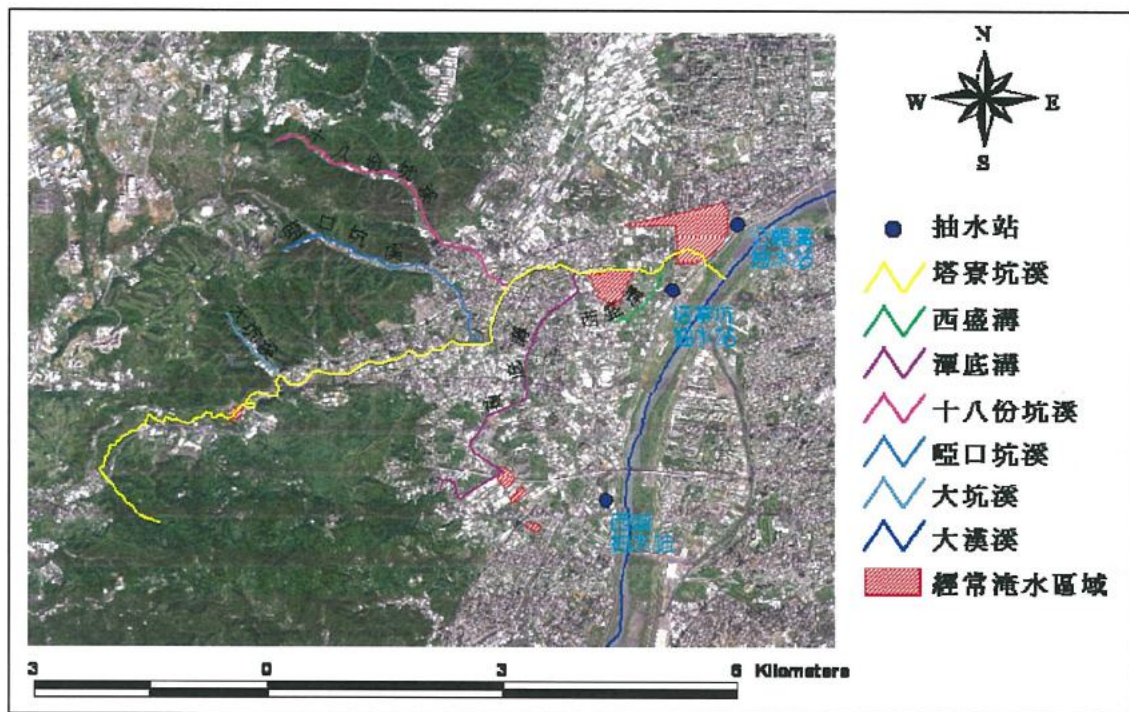


圖 1-4 塔寮坑河流域經常淹水區域



圖 1-5 民國 93 年艾利颱風新莊地區淹水範圍圖

五、淹水原因探討

(一) 塔寮坑溪現況堤防高度不足

現有塔寮坑溪堤防高度尚未達 10 年重現年期保護標準，而大漢溪外水位較高(塔寮坑溪匯入大漢溪處之 10 年重現期水位為 EL7.01m、200 年重現期為 EL10.62m，大漢溪現況堤防高程為 EL12.00m)，故於颱風暴雨期間易受大漢溪外水頂託，出口閘門必須關閉，重力排水不易。

(二) 塔寮坑溪流域下游地勢低窪

新莊市區地表高程約介於 EL5.0m~EL10.0m 之間，颱風暴雨期間各排水分支線所匯集之內水，無法完全排入主要排水幹線中，導致積滯成災。

(三) 排水出口抽水設施未達保護標準

塔寮坑溪流域出口 10 年重現期之洪峰水量為 280cms，在流域匯集之水量無法完全經由塔寮坑溪以重力方式排入大漢溪時，水量積蓄於流域下游，造成流域下游洪災。而目前設置之塔寮坑抽水站，其設計抽水僅 80cms，並無法達到區域 10 年重現期洪峰流量之保護標準。

貳、原計畫內容

為解決塔寮坑溪淹水之問題，水利署及臺北縣政府提出塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)，預計以高地排水措施、主河道整治堤防加高措施及低地排水措施等策略進行排水整治。該計畫實施後可在 3 年內將當地防洪保護標準提高至 10 年重現期，改善 209 公頃淹水範圍。本初期實施計畫完成後，塔寮坑溪排水幹線出口排洪能力達 143 cms，配合現有塔寮坑抽水站可抽排 80cms、公館溝可抽排 12cms，尚有 51 cms 需排除，後期將於塔寮坑溪出口增設 51 cms 抽水站及分流箱涵工程。

一、保護標準

實施計畫主要依據民國 88 年 10 月經濟部水利署水利規劃試驗所規劃研擬之「台北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善規劃報告」，並參酌地方需求及排水建設，重新彙整塔寮坑溪 10 年保護頻率待執行工程。

- 1.外水位：大漢溪 10 年重現期洪水位 EL7.01m。
- 2.設計洪水量：塔寮坑溪 10 年重現期洪水量， $Q_{10}=280\text{cms}$ 。

二、整治策略

採高、低地排水分離，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施及低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，共計 18 項工程，以達到減輕水患之目的。

(一) 高地排水措施

塔寮坑溪 10 年重現期洪水量為 280cms，其中屬高地排水約 201cms，低地排水約 79cms。

- 1.將高地洪水量 70cms 採分洪方式（十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程）排入大漢溪。
- 2.剩餘 131cms 於塔寮坑溪下游出口設置抽水站採機械抽排方式（塔寮坑抽水站及擴建站）排入大漢溪。
- 3.另配合坡地保育及滯洪池等方式達到減輕水患之目的。

（二）主河道整治及堤防加高措施

- 1.優先辦理塔寮坑溪主流及支流 10 年重現期保護標準之堤防加高工程。
- 2.在經費許可下，適度加高堤防高度，以提高塔寮坑溪重力排水能力。
- 3.另配合塔寮坑溪河道整治及跨河橋樑改建工程，以增加塔寮坑溪之排洪能力。

（三）低地排水措施

塔寮坑溪 10 年重現期低地排水量約 79cms。主要以機械方式排入大漢溪。

- 1.增建塔寮坑溪兩岸之堤後引水幹線工程，將塔寮坑溪沿岸低地排水量導引至抽水站抽排。
- 2.增建分流箱涵將潭底溝上游排水量(34cms)分流至西盛抽水站。
- 3.增建分流箱涵將潭底溝下游排水量分流至新建之抽水站(69cms)。
- 4.新建 69cms 抽水站。

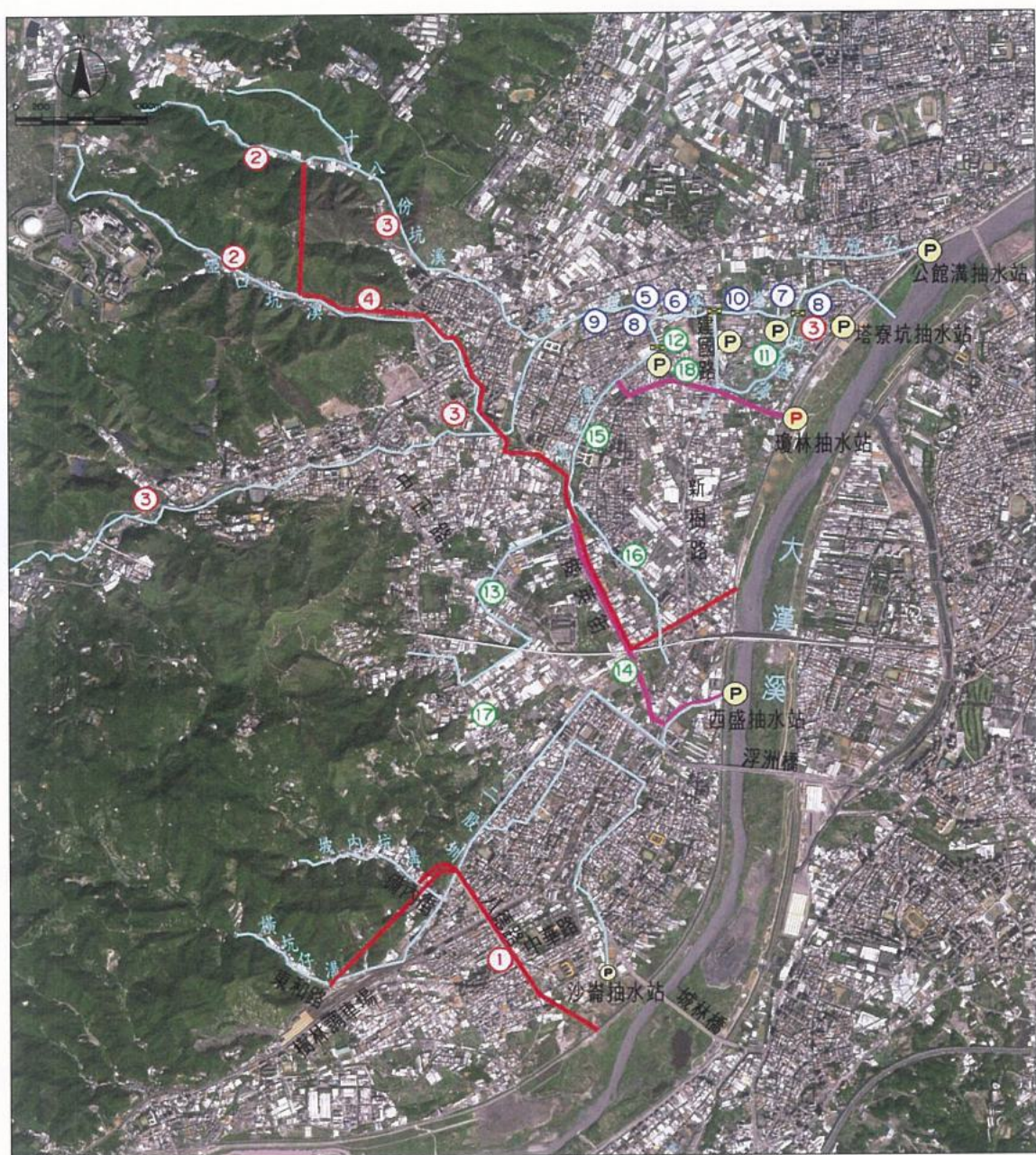
三、計畫內容

原計畫採高、低地排水分離，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施及低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，

其中高地排水措施共 4 項工程、主河道整治及堤防加高措施共 6 項工程、低地排水措施共 8 項工程，合計 18 項工程，工程項目表如表 2-1 所示，原計畫排水改善工程平面佈置圖如圖 2-1 所示，塔寮坑溪原核定分洪分流後流量分配圖詳圖 2-2 所示，原核定計畫相關內容說明如下：

表 2-1 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)工程項目表

措施	項次	工程名稱	原核定經費
高地排水	1	坡內坑溝分洪工程	1,185,000,000
	2	十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程	42,000,000
	3	防砂壩兼滯洪池工程	80,000,000
	4	十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程	751,280,000
主流整治	5	塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程	166,350,000
	6	塔寮坑溪建國橋下游整治工程	657,500,000
	7	塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程	200,000,000
	8	西盛溝、潭底溝閘門新建工程	48,000,000
	9	新營盤橋改建工程	25,000,000
	10	橋樑缺口封閉工程	20,000,000
低地排水	11	西盛溝及後港地區引水幹線新建工程	37,000,000
	12	建國、西盛溝臨時抽水站新建工程	67,000,000
	13	潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程	78,000,000
	14	潭底溝（俊英街）分流工程	350,500,000
	15	潭底溝堤岸加高工程	8,000,000
	16	劉厝圳整治工程	65,000,000
	17	樹林市保安街市區排水工程	35,000,000
	18	潭底溝民安路分流工程	1,025,646,000
合計			4,841,276,000



高地排水	1	城內坑溝分洪工程	11	西盛溝及後港地區引水幹線新建工程	圖例：	⑪	編號11低地排水措施
	2	十八份坑溝及呷口坑溝坡地保育工程	12	建國、西盛溝臨時抽水站新建工程		⑫	編號5主流整治措施
	3	細砂壩素滯洪池工程	13	潭底溝光武橋壅頭打通及其上下游河道改善工程		⑬	編號1高地排水措施
	4	十八份坑溝及呷口坑溝分洪工程	14	潭底溝(復興街)分洪工程		⑭	新增抽水站
	5	塔寮坑溝截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程	15	潭底溝堤岸加高工程		⑮	既有抽水站
主流整治	6	塔寮坑溝建國橋下游整治工程	16	劉厝洲整治工程		⑯	既有水路閘門
	7	塔寮坑溝堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程	17	樹林市保安街市區排水工程			
	8	西盛溝、潭底溝閘門新建工程	18	潭底溝民安路分洪工程			
	9	斜營盤橋改建工程					
	10	橋樑缺口封閉工程					

圖 2-1 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)工程位置圖

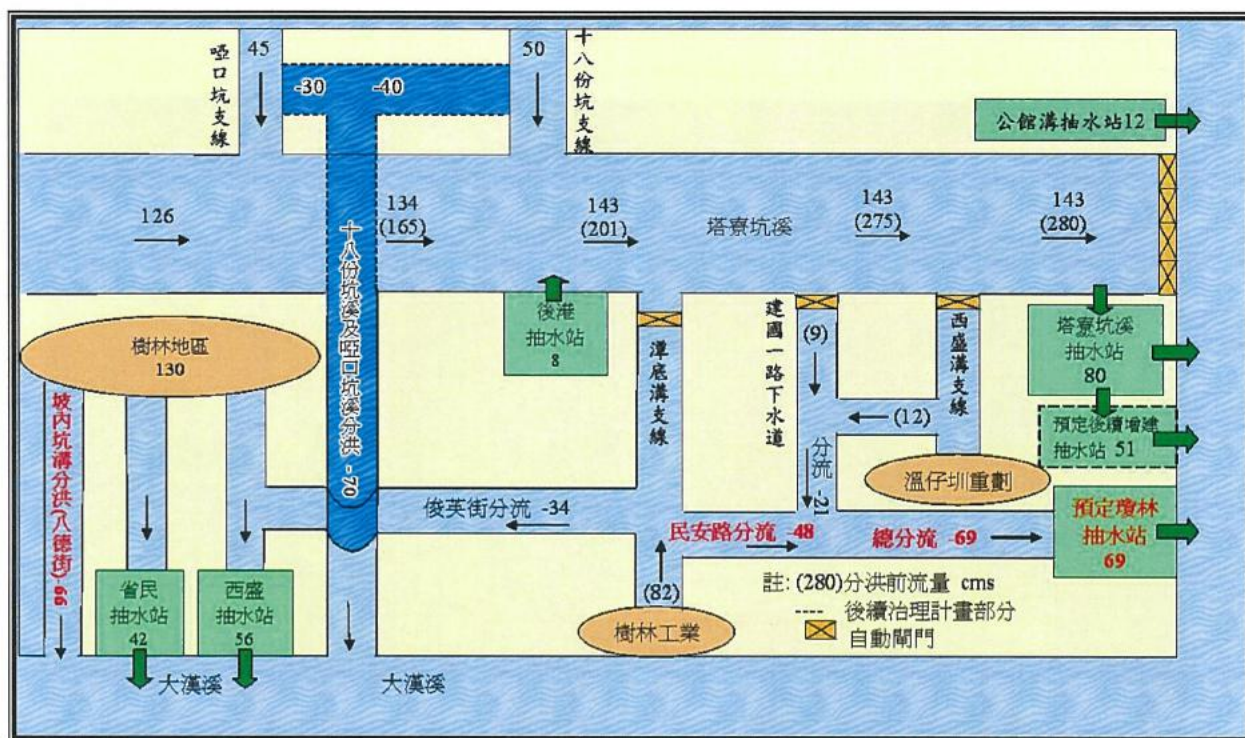


圖 2-2 塔寮坑溪原核定計畫分洪分流後流量分配圖

(一) 高地排水方案

- 1.坡內坑溝分洪工程：將坡內坑溝及橫坑仔溝之高地排水截流，沿八德街施作壓力箱涵，直接將高地之洪水排入大漢溪。而西盛抽水站之剩餘量可接收潭底溝上游分流，降低塔寮坑溪之洪水量。
- 2.坡地保育：塔寮坑溪支流啞口坑溪及十八份坑溪源頭坡地保育治理工作。
- 3.設置攔砂壩兼具滯洪池：於啞口坑溪及十八份坑溪上游適當地點設置攔砂壩，每年汛期前清空河床，可於颱風期間攔截土石外，剩餘空間亦可以自然溢流方式蓄積高水位之洪水。
- 4.十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程：將十八份坑溪及啞口坑溪洪水匯納，利用高地地勢以分洪道穿越塔寮坑溪直接排至大漢溪。

(二) 主河道整治及堤防加高措施

- 1.塔寮坑溪建國橋下游整治工程：將塔寮坑溪在建國橋附近蜿蜒河道採截彎取直及改建後港橋，並增設後港抽水站改善後港路一帶排水不良之水患。
- 2.橋樑改建工程：為配合塔寮坑溪十年保護標準，塔寮坑溪於建國橋下游約 250 公尺長河道予以拓寬及改建建國橋，改善上游水位壅高情形。
- 3.橋樑缺口封閉工程：富裕橋、營盤橋、瓊泰橋及瓊林橋等樑底高度稍有不足，因改建頗耗經費，且對地方交通衝擊甚大，故改以缺口封閉方式解決。
- 4.西盛溝及潭底溝閘門新建工程：西盛溝除排除該地區之積水外，必需設置閘門以阻絕外水倒灌之情形，另潭底溝出水口一併設置閘門。
- 5.塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程：塔寮坑溪整治初期沿岸未設置防汛道路且市區排水直接排入溪中，除了維護不易外且洪水來臨時有倒灌進入市區之虞，為此在興建防汛道路同時併入引水幹線，將沿岸排水出口截斷引入鄰近抽水站，以解決倒灌問題，為因應 94 年汛期來臨，優先辦理塔寮坑溪主幹及支流線堤岸加高工程(10 年保護頻率)，未來倘技術可行及經費許可下，將考慮適度加高堤岸高度，以提高塔寮坑溪重力排水效力。

(三) 低地排水措施

因低地本身排水能力不佳，又受至於主幹線水位高漲，有倒灌之情形，故以圍束及設置抽水站抽排為主，低地排水工程說明如后。

1. 支流排水改善及抽水站方案：

(1) 西盛溝：

A. 西盛溝及後港地區引水幹線新建工程：本工程係指後港、後德及建安里部分地區以新建引水箱涵接至既有抽水站抽排，以減緩塭仔圳地區排水問題。

B. 建國、西盛溝臨時抽水站新建工程：以既有舊機組建置臨時性抽水站暫時解決計畫完成前塭仔圳地區排水問題。

(2) 潭底溝：

A. 潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程：原潭底溝於光武橋上游之河道尚未整治，且斷面不足、光武橋下河床抬升，造成水位壅高、排水不易之情形，故河道需予擴建，以解決樹林工業區淹水問題。

B. 潭底溝堤岸加高工程：潭底溝在龍安路至俊英街約有長 650 公尺，河段堤防高不足常造成溢堤情形發生，故需加高堤防高度。

C. 劉厝圳整治工程：劉厝圳為新莊市及樹林市之界溝，流經農業區後匯入潭底溝，為一未整治之溝渠，每逢豪大雨即由農地沖刷大量土方沉積於潭底溝，為此該溝渠需加以護岸整治。

D. 潭底溝民安路分流工程：原先規劃新建潭底溝抽水站及建國抽水站係將市區排水抽排至塔寮坑溪，雖解決局部排水情形，惟對下游之威脅仍舊存在，經多次地方說明會，結合民意，建議由民安國小經民安路-瓊林路直接在堤防旁興建大型抽水站，抽排至大漢溪，預定分流量為 69 cms，減輕對下游之威脅。

E. 潭底溝分流工程（俊英街箱涵）：主要目的為排除潭底溝上游之流量，利用俊英街作箱涵引水至西盛抽水站排至大漢溪，預定分流量為 34 cms。

2.堤後引水幹線工程：

(1)後港抽水站新建工程：設置後港抽水站來解決低地淹水問題。

(2)樹林市保安街市區排水工程：修建樹林市保安街市區排水設施，以解緩該地區區域排水問題。

綜合上述工程彙整詳表 2-1，共興建三座抽水站分別為後港抽水站(8 CMS)、潭底溝民安路分流工程中塔寮坑 2 號抽水站(69 CMS)、建國及西盛溝臨時抽水站(15 CMS)、潭底溝臨時抽水站(40CMS)等抽水站，本初期實施計畫完成後，配合現有塔寮坑抽水站可抽排 80cms 及公館溝抽水站 12cms，尚有 51 CMS 需排除，將於塔寮坑溪出口增設 51 CMS 抽水站為後期計畫。

四、原計畫執行進度

「塔寮坑溪排水改善實施計畫」自民國八十七年起開始規劃，至九十年度台灣省政府補助二億元，後續承蒙經濟部水利署接續補助，本計畫才能繼續推動。原核定計畫於民國 94 年時已發包動工有六項工程，另尚有多項工程因經費無法籌措得而停滯。依據陳前總統於 93 年 8 月 29 日視察新莊淹水及行政院院長裁示，分三年補足不足經費部分，故本初期計畫預計於核准(94 年 7 月 7 日)後三年內完成。而原計畫 18 項工程執行至 97 年 8 月為止共有 9 項工程已完工、3 項工程執行中、6 項工程規劃設計中，其說明如下：

(一) 已完工之工程

1. 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程。
2. 塔寮坑溪建國橋下游整治工程。
3. 西盛溝、潭底溝閘門新建工程。
4. 新營盤橋改建工程。
5. 西盛溝及後港地區引水幹線新建工程。
6. 建國、西盛溝臨時抽水站新建工程(機組整修及站房工程)。
7. 潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程。
8. 潭底溝堤岸加高工程。
9. 樹林市保安街市區排水工程。

(二) 執行中工程

- ✓ 1. 坡內坑溝分洪工程。(1、2)
- ✓ 2. 十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程(含生態調查及規劃)。
- ✓ 3. 劉厝圳整治工程。(1)

(三) 規劃設計中工程

1. 攔砂壩兼滯洪池工程。
2. 十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程。 (基本設計)
3. 塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程。
4. 橋樑缺口封閉工程。
5. 潭底溝(俊英街)分流工程。
6. 潭底溝民安路下游分流工程。 (

參、原計畫檢討及修正

原計畫為「塔寮坑溪排水改善實施計畫」(初期)，初期計畫整治後，大漢溪水位在 10 年重現期以下則塔寮坑溪可重力排水及可使塔寮坑溪洪水量由整治前 280 cms 減少至 143cms，減洪量為 137cms。惟塔寮坑溪出水口洪峰流量仍達 143 cms，依現有塔寮坑抽水站 80cms 及公館溝抽水站 12cms 仍無法負荷，抽水站之容量尚不足 51cms。

原計畫所需經費因竣工結算、物價調整、現況改變、方案變更及納入後期計畫以確保達到 10 年重現期之保護標準等因素，需重新檢討並修正原計畫。本節依原計畫已施作完成之工項（共九件）作工程內容及完工後效益陳述，並針對原計畫所遭遇之困難作檢討及修正。

一、原計畫執行成效

（一）塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程

本工程係因塔寮坑溪在建國橋附近河道成 90 度之蜿蜒，加上無名橋橋墩阻礙水流，造成後港路一帶排水不良，為改善上述之水患，擬採截彎取直、改建橋樑並增設後港抽水站，主要工程內容為將塔寮坑溪位於潭底溝匯流處上游 90 度蜿蜒之河道截彎取直，新河道寬 16 公尺，長約 86 公尺、改建橋樑 1 座、增設後港抽水站(8cms)，平面位置圖詳圖 3-1 所示。本工程目前已施作完成，可增加主流河道之通水斷面、及增加內水抽排量以減少區域性淹水情事，工程完工後如照片 3-1 所示。

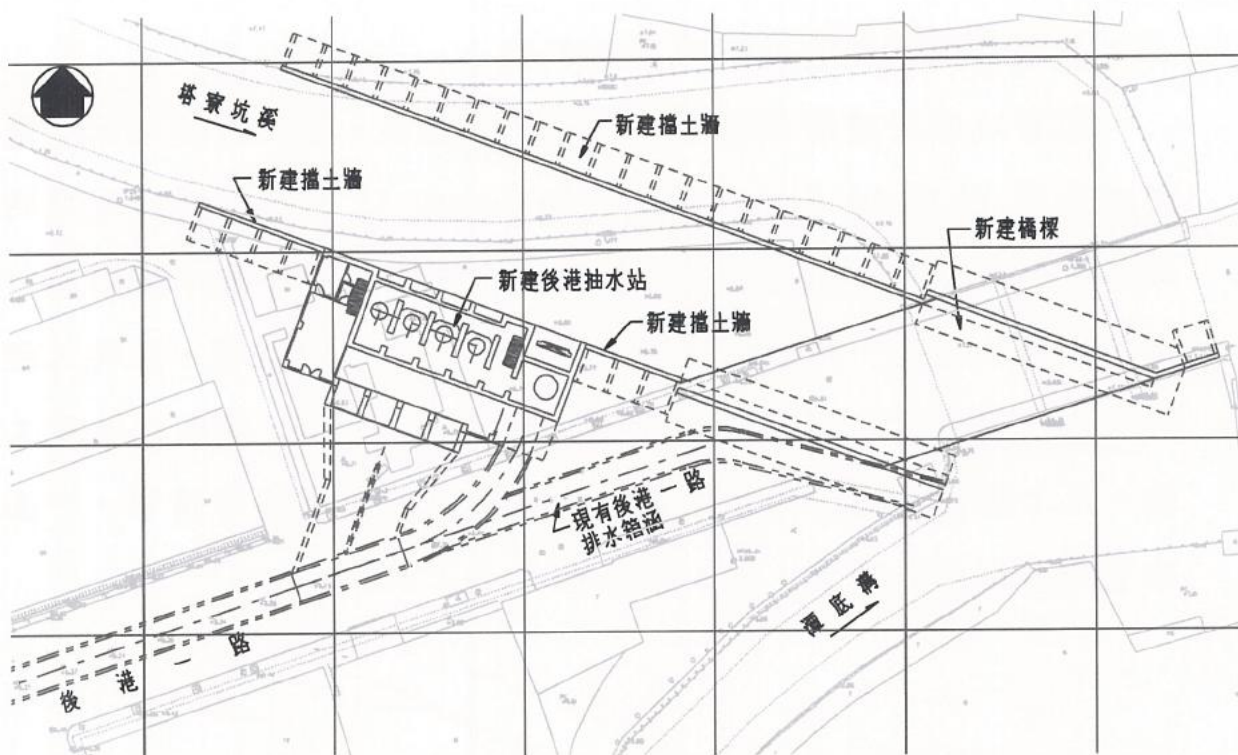
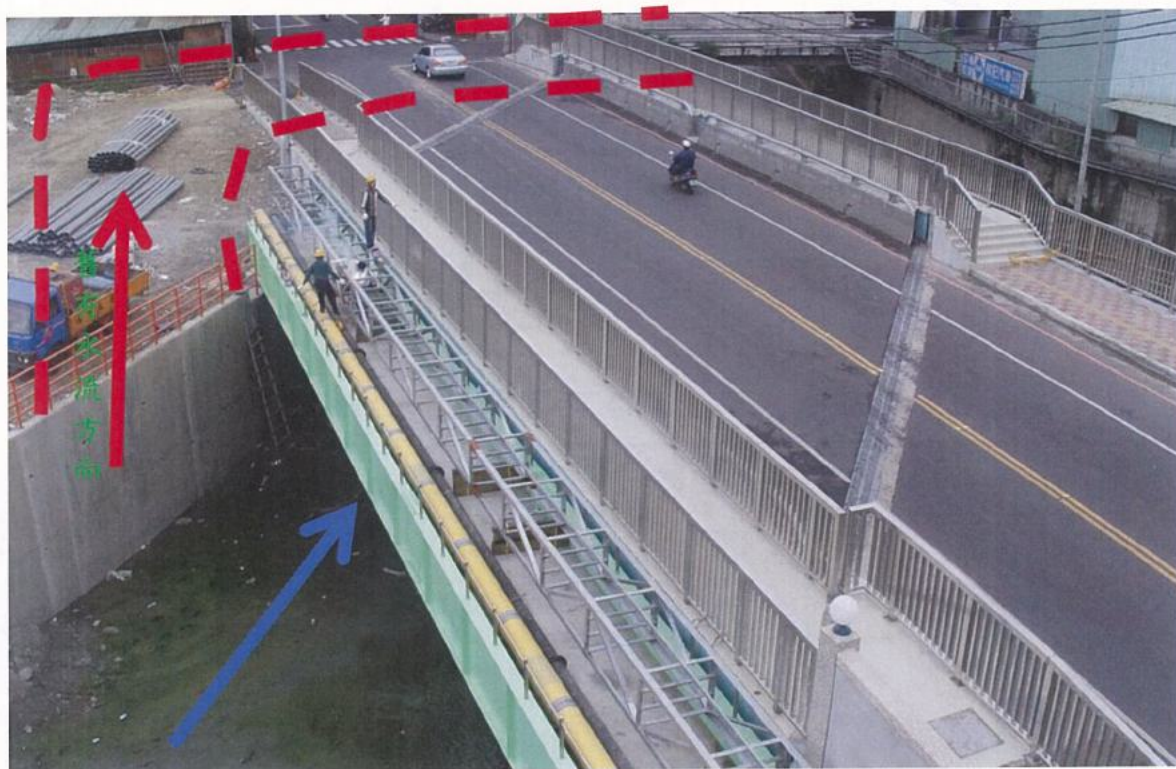


圖 3-1 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程佈置圖



照片 3-1 塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程

（二）塔寮坑溪建國橋下游整治工程：

塔寮坑溪於建國橋前有支流潭底溝匯入，塔寮坑溪及潭底溝河道各寬 16 及 14 公尺，匯流後卻束縮成 13 公尺，河道寬度明顯不足，造成上游水位壅高。本工程係依據水利署第十河川局訂定河道拓寬方案，將束縮河道長約 250 公尺予以拓寬，主要工程內容為堤防改建及堤後引水幹線工程約 300 公尺、建國橋改建工程。本工程效益增加通水斷面，減少上游水位壅高等情事。平面位置圖詳圖 3-2 所示，完工後如照片 3-2 所示。

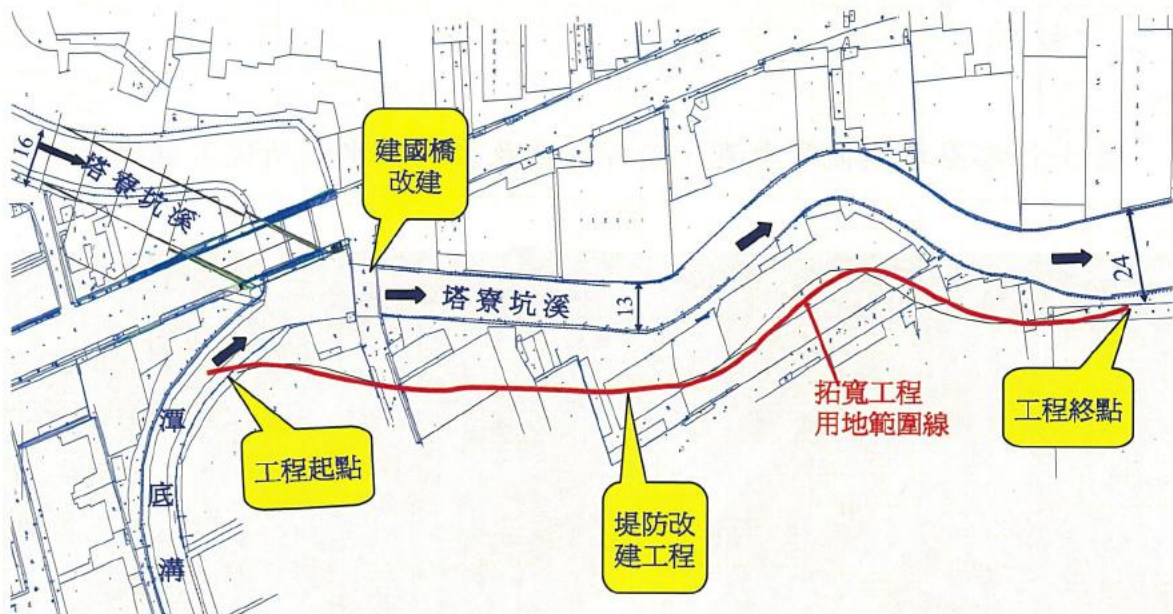


圖 3-2 塔寮坑溪建國橋下游整治工程平面位置圖



照片 3-2 塔寮坑溪建國橋下游整治工程

(三) 西盛溝、潭底溝閘門新建工程：

西盛溝及潭底溝位處低地，每逢塔寮坑溪水位高漲，皆由兩支流倒灌回市區，為此改善西盛溝及潭底溝外水位倒灌，內部低窪地區積水難消之情況，於西盛溝及潭底溝匯入塔寮坑溪處增設 2 座閘門，平面位置圖詳圖 3-3 所示。本工程施作後效益以消減低窪地區積水，並防止塔寮坑溪水位高漲所造成倒灌之情事，西盛溝出口閘門如照片 3-3 所示。。

(四) 新營盤橋改建工程：

為配合塔寮坑溪十年保護標準，現有樑底高度明顯不足者需予以改建。改建之橋樑有新營盤橋及後港一橋，另建國橋配合建國橋下游整治工程辦理。本工程完工後，將原有橋樑底高 EL.7.30m 抬高至 EL.8.35m，改善現有橋樑高度不足之影響，以增加通水斷面。平面位置圖詳圖 3-3 所示。



圖 3-3 臨時抽水站及出口閘門工程位置圖



照片 3-3 西盛溝出口閘門工程

（五）西盛溝及後港地區引水幹線新建工程：

本工程係指後港、後德及建安里部分地區以新建引水箱涵接至既有抽水站抽排，新設排水系統 392 公尺，以減緩塭仔圳及後港地區排水問題。

（六）建國、西盛溝臨時抽水站新建工程：

由於目前該地區正辦理塭仔圳都市重劃且未來西盛溝流量將引入潭底溝下游分流工程，以既有舊機組建置臨時性抽水站之方法以暫時解決計畫完成前塭仔圳地區排水問題。

（七）潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程：

原潭底溝於光武橋上游之河道尚未整治，且斷面不足、光武橋下河床抬升，造成水位壅高、排水不易之情形，故河道需予擴

建，以解決樹林工業區淹水問題。本工程完工後效益為減少因洪水導致交通不能通暢之損失、工商事業停滯導致物價上漲之損失、公共事業中斷之損失、公私事業因災害而增加臨時設備之損失等，並可提升工廠投資設廠意願，帶動地方繁榮，增加地方稅收。工程完工後如照片 3-4 所示。

（八）潭底溝堤岸加高工程：

潭底溝在龍安路至俊英街約有長 650 公尺，河段堤防高不足常造成溢堤情形發生，故需加高堤防高度。本工程以十年洪水位設計將潭底溝堤岸加高 1.3m，堤岸加高長度約 1350 公尺，頂寬 30cm。完工後效益為減少洪水溢堤等現象發生，完工後如照片 3-5 所示。



照片 3-4 潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程



照片 3-5 潭底溝堤岸加高工程

（九）樹林市保安街市區排水工程：

配合樹林市保安街道路之闢建拓寬，於道路下埋設排水箱涵，將靠近大安路、原屬於潭底溝集水區之逕流量(集水面積約 47.28 公頃、逕流量約 11.62cms)，藉由排水箱涵分流至大安路之樹後大排後，再由西盛抽水站抽排而出。其效益除可改善市區及樹林工業區之排水問題外，亦因本工程分流掉部分潭底溝流量，進而減少潭底溝匯入塔寮坑溪主流流量，可減輕塔寮坑溪下游抽水站之負荷。

二、修正原因

原計畫經檢討後，經多次地方說明會因民眾對分洪工程期盼之意見與解決地方淹水問題之共識，本府針對該地區排水特性及為改善區域性積、淹水之情勢，依分洪、分流工程規劃之可行性方案研議，同時與相關單位多次會議討論，配合易淹水地區水患治理計畫施工期程及就最有效設施優先執行。修正計畫仍採高、低地排水分離，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，以達到減輕水患之目的。修正計畫之主要變更內容分述如下：

（一）上游分洪工程遭遇困難，再進行重新檢討評估

「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」原核定計畫之構想，係先將十八份坑溪部分洪水分流至啞口坑溪，再匯納啞口坑溪洪水，合計約 70cms，利用高地地勢，以分洪水道穿越塔寮坑溪，利用既有後村圳下方，再利用俊英街轉大安路下方，穿越新樹路、環河路後至大漢溪，經可行性評估分析十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程總長計約 5.0 公里，以原計畫編列之經費顯為不足。

原計畫未考量捷運中正機場線，將經過啞口坑溪渠首工附近，新莊市中正路之地下捷運工程業已施作（捷運線直徑 6 公尺、埋深約 12 公尺，底部高程約在-5 公尺處），高速鐵路在俊英街與大安路附近埋設有高壓電纜（推管管徑 2.4 公尺，底部高程約在-2.5 公尺處）等因素，在考量上述工程與分洪道之相關位置及高程後，原計畫無論採用明挖工法，或改以潛盾隧道方式施作，粗估所需經費皆超過原核定經費甚鉅。

本工程遭遇之困難分述如下：

- 1.經費增加太多。
- 2.為避開大安路附近埋設有高壓電纜（底部高程約在-2.5 公尺處），分洪道之出口底部高程必須在-10.00 公尺以下，而大漢溪之河床深槽底高程為-4.40 公尺(大漢溪斷面 40)，分洪道出口容易淤積阻塞。
- 3.為避開中正路之地下捷運工程（底部高程約在-5 公尺處），分洪道之底部高程必須在-18.00 公尺以下，分洪道需以倒虹吸工設計，因分洪道並非常時皆為滿管流，而是颱風期間需分洪時才有流量，因此容易淤積阻塞而且不易清理。
- 4.十八份坑溪與啞口坑流域均存在多條水土保持局公告之土石流潛勢溪流，多屬中至低危險程度。區內卵礫石邊坡，經沖刷、侵蝕與崩塌作用，在河道易形成土石流，容易造成分洪道淤積阻塞。

修正計畫擬將上述工程因素重新檢討評估，以求達到分洪之可行性及相關替代方案，並解決高地排水。

（二）潭底溝（俊英街）分流工程須配合既有管線作調整

因坡內坑溝分洪後，使得原有收集樹林地區坡內坑溝及橫坑仔溝流域排水之西盛抽水站，有剩餘量可以接收潭底溝分流，降低塔寮坑溪之洪水量。原核定將潭底溝上游之流量，利用俊英街道路下方施作箱涵引水至西盛抽水站抽排至大漢溪。惟俊英街道路寬度僅為 20 公尺，道路下方管線眾多，且有台電特高壓管線於道路中央，設置分流箱涵實屬不易。

本工程遭遇之困難分述如下：

- 1.俊英街道路下方管線眾多，俊英街道路寬度 20 公尺，道路下

方現有管線主要有 161KV 樹德-西盛線 6" ϕ x8T 特高壓管線約位於道路中央，由潭底溝北側轉入俊英街，於大安路口處向東轉入大安路，在近潭底溝處由俊英街東側延伸至西側幾乎橫越整條道路，造成無空間設置分流箱涵；特高壓管線於大安路口轉至大安路因電力特高壓管線遷移困難，於俊英街東側無法設置分流箱涵，尚有其他管線眾多，因此，俊英街無設置分流箱涵之空間有限。

2. 需各相關管線單位配合遷移：俊英街尚有電力管線、瓦斯管線、電信管線、自來水及有線電視管線等，無論箱涵尺寸之大小，施作時皆配合各相關管線單位進行遷移。

經初步評估可先行於中正路下方施作分流箱涵，惟中正路也因道路下方既有管線眾多等問題。目前已規劃出中正路可施設 3m x 3m 之分流箱涵，以分流量約 10cms。預計以中正路、俊英街及原計畫中之「樹林市保安街市區排水工程」等分流箱涵以紓解潭底溝上游之流量。俊英街刻正辦理探管及試挖作業，以作為後續規劃分流箱涵之依據。建議於修正計畫先行施作中正路分流箱涵，以紓解部份潭底溝上游之流量，而俊英街分流箱涵列於後續計畫施作之工程。

（三）潭底溝民安路分流工程受限於塭仔圳重劃之期程

經多次辦理地方說明會，地方代表及民眾均反應建議，可否直接排往大漢溪，且建議由民安國小經民安路-瓊林路直接在堤防旁興建大型抽水站，抽排至大漢溪，預定分流量為 69 cms，減輕對下游之威脅。惟潭底溝民安路分流工程沿線經過塭仔圳重劃區，受塭仔圳重劃期程影響暫無法施作。建議配合塭仔圳重劃將

分流工程列為後續計畫施作，於修正計畫執行至規劃階段。

另鑒於歷年連續颱風侵襲本地區，曾造成後港地區因本流溢堤而淹水，且建國路、西盛溝及潭底溝重力閘門均已完成，倘本流水位過高，市區排水勢必無法排出，故為施工期間應急之需要，先行施作潭底溝等臨換之勘用機組，作為應急設施。

（四）設置特二號道路分流箱涵紓解塔寮坑主河道流量

依據原「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」所編列之後期計畫內容建議未來配合特二號道路開闢時，設置截流渠道。配合重橋處特二號道路興建於道路下方增設2孔5.0m×4.4m之分流箱涵，設計分流量為80cms，以分流的方法紓解塔寮坑溪主流出口河段之流量，藉由分流箱涵引水至塔寮坑及興建抽水站（塔寮坑2號抽水站），以抽水站聯合運作方式先行將主流段流量以分流方式排至大漢溪。

肆、修正計畫調整之工作項目

修正計畫在保護標準方面依據「易淹水地區水患治理計畫（修正計畫）」內容做重新調整；整治策略依照原計畫方向保持不變，而在計畫內容方面部分，工作項目作經費調整與增辦工程。詳細分述如下：

一、保護標準

修正計畫依原核定研擬之設計標準，並參酌地方需求及現有排水設施，重新彙整塔寮坑溪十年保護頻率待執行工程。

（一）設計準則：

1.外水位：大漢溪 10 年頻率洪水位。

2.設計洪水量：塔寮坑溪 10 年頻率洪水量， $Q_{10}=280\text{cms}$ 。

（二）採高、低地排水分離治理，其中高地排水採用分洪及坡地保育等方式處理，低地排水則採用抽水站抽排、支流排水改善，堤後引水幹線工程及主河道整治工程及其他配合措施，以達到減輕水患之目的。

二、整治策略

修正計畫仍採高、低地排水分離，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施及低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，以達到減輕水患之目的。修正後之整治策略說明如下：

（一）高地排水措施

塔寮坑溪 10 年重現期洪水量為 280cms ，其中屬高地排水約 201cms ，低地排水約 79cms 。

- 1.將高地洪水量採分洪方式排入大漢溪。
- 2.塔寮坑溪下游出口設置抽水站採機械抽排方式排入大漢溪。
- 3.另配合坡地保育及滯洪池等方式達到減輕水患之目的。

(二) 主河道整治及堤防加高措施

- 1.優先辦理塔寮坑溪主流及支流 10 年重現期保護標準之堤防加高工程。
- 2.在經費許可下，適度加高堤防高度，以提高塔寮坑溪重力排水能力。
- 3.另配合塔寮坑溪河道整治及跨河橋樑改建工程，以增加通水斷面及塔寮坑溪之排洪能力。
- 4.配合高地排水措施，封閉橋樑欄杆避免河水由橋樑倒灌入市區。
- 5.塔寮坑溪出口閘門擴建，以延後閘門關閉時間，使流量順利排至大漢溪並改善現有閘門阻水之影響。

(三) 低地排水措施

- 1.增建塔寮坑溪兩岸之堤後引水幹線工程，將塔寮坑溪沿岸低地排水量導引至抽水站抽排。
- 2.增設特二號道路分流箱涵，紓解塔寮坑溪主流出口河段之流量，藉由分流箱涵引水至塔寮坑及預定新建之塔寮坑 2 號抽水站，以抽水站聯合運作方式將分流量排至大漢溪。
- 3.增建分流箱涵將潭底溝上游排水量分流至西盛抽水站。
- 4.以潭底溝抽水站(40cms)、建國抽水站(12cms)、西盛溝抽水站(5cms)排除下游地區之洪水量。

三、計畫調整內容

原計畫採高、低地排水分離，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施及低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，其中高地排水措施共 4 項工程、主河道整治及堤防加高措施共 6 項工程、低地排水措施共 8 項工程，合計 18 項工程，此為原核定計畫之工項；另新增工作項目共 2 項，於修正計畫合計共 20 項工程。其工程項目表如表 4-1 所示，修正計畫塔寮坑溪流量分配圖詳圖 4-1 所示。

修正計畫調整之工作項目說明如下，塔寮坑溪排水改善實施計畫之原計畫與修正計畫內容及經費比較表如表 4-2 所示。

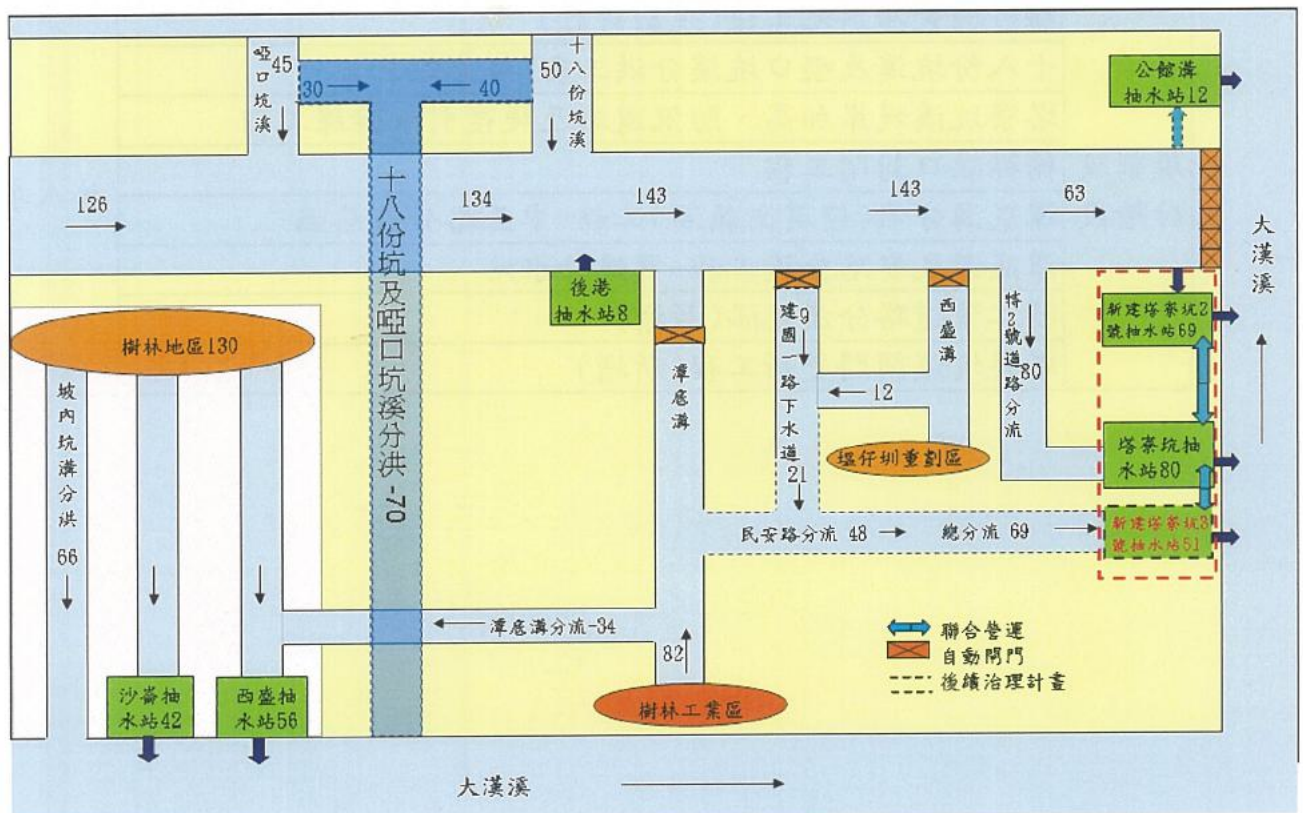


圖 4-1 塔寮坑溪修正計畫流量分配圖

表 4-1 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)-修正計畫工項表

塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)-修正計畫		
	工程項目	
已完工	塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程	共九項
	塔寮坑溪建國橋下游整治工程	
	西盛盛、潭底溝閘門新建工程	
	新營盤橋改建工程	
	西盛溝及後港地區引水幹線新建工程	
	建國、西盛溝臨時抽水站新建工程	
	潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程	
	潭底溝堤岸加高工程	
	樹林市保安街市區排水工程	
執行中	坡內坑溝分洪工程	共三項
	十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程(含生態調查及規劃)	
	劉厝圳整治工程	
規劃設計階段	攔砂壩兼滯洪池工程(規劃設計)	共八項
	十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程(規劃設計)	
	塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程	
	橋樑缺口封閉工程	
	潭底溝分流(俊英街箱涵)工程-中正路分流箱涵	
	潭底溝民安路分流工程-興建抽水站	
	特二號道路分流箱涵(新增)	
	塔寮坑溪閘門更新工程(新增)	

(一)、坡內坑溝分洪工程

坡內坑溝分洪工程原規劃分為坡內坑溝、橫坑仔溝之高地截流工程及沿八德街排放分流量之壓力箱涵工程，惟原核定計畫將第 1 至 4 標工程完成後先銜接樹後大排箱涵，已可滿足原核定計畫之 10 年洪水設計頻率，並於修正計畫增列規劃費用 1 千萬元（暫列第 5 標），以辦理樹後大排改建成壓力箱涵型式及坡內坑溝上游興建蓄洪池銜接坡內坑溝箱涵等工程方案之可行性評估及規劃研究，藉以增加水頭並提高保護標準。

(二)、十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程（含生態調查及規劃）

原初期計畫核定項目，執行中，工程內容符合計畫工項目的，受工程原物料上漲之影響，修正計畫經費調整。

(三)、攔砂壩兼滯洪池工程及十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程

「攔砂壩兼滯洪池工程」係於十八份坑溪及啞口坑溪上游適當地點設置攔砂壩，須與「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」一併施作。初期計畫修正將該兩項執行至規劃設計階段，藉以規劃已達分洪路線及施工方法之優選，以利於後續計畫施工，達到治理計畫之目的。但因工程施作之用地徵收及施工期程無法配合易淹水水患地區治理計畫之施工期程，故列為後期。

(四)、塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程

現已完成塔寮坑溪主幹堤岸加高工程(10 年保護頻率)，因應塔寮坑溪出口閘門改建，既有堤防需配合加高，其加高範圍以易淹水地區水患治理計畫保護標準下受迴水影響之距離，以加高約 0.2M 至 0.62M 不影響堤防主體的補強加固方式辦理。水理分析

成果詳見附錄二所示。

(五)、橋樑缺口封閉工程

目前現有瓊林橋、瓊泰橋、無名橋、營盤橋、建國橋（一）、後港橋、新營盤橋等，共計 7 座橋樑樑底高度稍有不足，因改建頗耗經費，且對地方交通衝擊甚大，故改以缺口封閉方式及封閉橋樑欄杆解決並配合「塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程」施作辦理；而環河橋因配合「塔寮坑 2 號抽水站與閘門擴建工程」興建，既有環河橋將拆除改建為高架橋。

(六)、潭底溝（俊英街）分流工程

因坡內坑溝分洪後，使得原有收集樹林地區原坡內坑溝及橫坑仔溝流域排水之西盛抽水站，有剩餘量可以接收潭底溝分流，降低塔寮坑溪之洪水量。原核定將潭底溝上游之流量，利用俊英街道路下方施作箱涵引水至西盛抽水站抽排至大漢溪，預計分流量 34cms。俊英街道路寬度為 20 公尺，道路下方管線眾多，且有台電特高壓管線於道路中央，因此另行規劃於俊英街及中正路道路下方各施作一條分流箱涵，利用兩條分流箱涵及「保安街市區排水工程」（依據臺北縣政府 94 年 10 月「樹林市三多 3-2 號道路工程（都市計畫界至中正路）」規劃報告，保安街市區排水箱涵為 2.5m×2.0m，預計可分流約 11cms 之流量至西盛抽水站）施作來達到原規劃流量。修正計畫優先執行中正路分流箱涵工程，預計可分流量為 10cms。

(七)、劉厝圳整治工程

劉厝圳為新莊市及樹林市之界溝，流經農業區後匯入潭底溝，未整治前每逢豪大雨即由農地沖刷大量土方沉積於潭底溝。

本項工程分為第一期及後續工程兩標辦理，第一期工程將原土溝改建為混凝土明渠，目前已完工；後續工程為河道整治包含混凝土護岸、清淤及箱涵施作等。本項工程完工後可加強劉厝圳排水溝防汛作業安全及兼顧排洪功效，並減緩塔寮坑溪淤積現象，可改善淹水面積達約 15 公頃。受工程原物料上漲之影響，修正計畫作經費調整。

(八)、潭底溝民安路分流工程

因民安路分流工程經過溫仔圳重劃區，礙於溫仔圳重劃尚未完成，故初期計畫修正為僅執行至規劃設計階段，後續民安路分流工程俟用地取得後辦理，因此將分流工程列於後續計畫執行。在民安路分流工程未完成前，考慮潭底溝閘門關閉後，內水將無法以重力排除，鑒此，已興建容量為 40cms 之潭底溝臨時抽水站，作為整治計畫未完成前汛期之應變措施。

修正計畫為符合原計畫紓解塔寮坑溪主流段流量之規劃，另增設特二號道路分流箱涵工程，研擬採興建抽水站（塔寮坑 2 號抽水站）與塔寮坑抽水站聯合運作模式，將塔寮坑溪主流段流量以分流方式排至大漢溪。

(九)、塔寮坑溪閘門更新工程

本項為新增工作項目，原塔寮坑溪出口閘門 4 座，閘門頂高程為 EL5.50 公尺；預定將閘門擴建為 6 座，閘門頂高程提高至 EL8.18 公尺，以延後閘門關閉時間，使流量順利排至大漢溪並改善現有閘門阻水之影響。

(十)、特二號道路分流箱涵

本項為新增工作項目，配合交通部公路總局重大橋樑工程處

(簡稱為重橋處)特二號道路興建於道路下方增設 2 孔 5.0m×4.4m 之分流箱涵，設計分流量為 80cms，以分流的方法紓解塔寮坑溪主流出口河段之流量，藉由分流箱涵引水至塔寮坑及新建之抽水站，以抽水站聯合運作方式將分流量排至大漢溪。

表 4-2 塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)原計畫與修正計畫內容及經費比較表

塔寮坑溪排水改善初期實施計畫辦理情形與擬辦修正計畫說明								圖例	
編號	行政院原核定計畫工項	原行政院核定經費 94.07.07(元)	修正計畫經費	辦理情形 (97/8/4)	計畫工項目的	原計畫工程內容	修正計畫說明	已完工	執行中
	94.07.07							新增工項	中央主管機關
1	塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程	166,350,000	155,962,915	已完工	將塔寮坑溪在建國橋附近蜿蜒河道採截彎取直及改建後港橋，並增設後港抽水站改善後港路一帶排水不良之水患。	河道改善 80m、橋樑改建乙座、新建抽水站 8CMS。	1. 已完工，符合計畫工項目的。 2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
2	塔寮坑溪建國橋下游整治工程	657,500,000	579,800,458	已完工	將塔寮坑溪於建國橋下游約 250 公尺長河道予以拓寬及改建建國橋，改善上游水位壅高情形。	河道整治 306m、建國一橋改建。	1. 已完工，符合計畫工項目的。 2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
3	西盛溝、潭底溝閘門新建工程	48,000,000	48,847,458	已完工	改善因塔寮坑溪主流水位暴漲，造成支流西盛溝及潭底溝外水倒灌，內部低窪地區積水難消之情況。	新建二座閘門。	1. 已完工，符合計畫工項目的。 2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
4	新營盤橋改建工程	25,000,000	25,259,499	已完工	配合塔寮坑溪十年保護標準，新營盤橋樑底高度明顯不足予以改建（原橋樑底高 EL. 7.30m 抬高至 EL. 8.35m）。	橋樑改建乙座。	1. 已完工，符合計畫工項目的。2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
5	西盛溝及後港地區引水幹線新建工程	37,000,000	5,240,686	已完工	後港、後德及建安里部分地區以新建引水箱涵接至既有抽水站抽排，以減緩埤仔圳及後港地區排水問題。	新設引水箱涵 L=392m。	1. 已完工，符合計畫工項目的。 2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
6	建國、西盛溝臨時抽水站新建工程（機組整修及站房工程）	67,000,000	200,687,874	已完工	以既有舊機組建置臨時性抽水站暫時解決計畫完成前埤仔圳地區排水問題。	以既有抽水機組裝置 15CMS 容量。	1. 工作內容調整：西盛溝 5cms 臨時抽水站（土建及機電工程）、建國 12cms 臨時抽水站（土建及機電工程）；工程費增加約 1.27 億元； 2. 經費調整：增加用地及拆遷補償費，其中用地及拆遷補償費增加約 0.19 億元。 3. 已完工，符合計畫工項目的。 4. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
7	潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程	78,000,000	75,472,408	已完工	潭底溝於光武橋上游之河道尚未整治且斷面不足，造成水位壅高、排水不易之情形，故河道予以擴建，以解決樹林工業區淹水問題。	河道整治 1,032m。	1. 已完工，符合計畫工項目的。 2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
8	潭底溝堤岸加高工程	8,000,000	22,995,448	已完工	潭底溝在龍安路至俊英街約有長 650 公尺河段堤防高不足常造成溢堤情形發生，故予加高堤防高度。	護岸加高 1,000m(雙邊)。	1. 修正計畫增加堤岸加高工 1350 公尺。 2. 已完工，符合計畫工項目的。 3. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
9	樹林市保安街市區排水工程	35,000,000	41,823,964	已完工	改善樹林工業區排水問題，修建樹林市保安街市區排水設施。	市區排水工程。	1. 已完工，符合計畫工項目的。 2. 經費依實際執行結果修正。	臺北縣政府	經濟部水利署
10	坡內坑溝分洪工程	1,185,000,000	1,454,332,413	規劃設計、 施工中	將坡內坑溝及橫坑仔溝之高地排水截流，沿八德街施作壓力箱涵，直接將高地之洪水排入大漢溪。而西盛抽水站之剩餘量可接收潭底溝上游分流，降低塔寮坑溪之洪水量。	新建水道 3,505m，用地 5200m ² 。	1. 原核定計畫用地及地上物補償費為 3.6 億元，因公告地價之變動，修正計畫用地費調整為 4 億 6,196 萬餘元。 2. 原核定計畫工程經費為 8.25 億元（僅匡列第 1 至 4 標壓力箱涵），受工程原物料上漲及施工方法改變之因素，修正計畫工程經費調整為 9 億 9,338 萬餘元。 3. 坡內坑溝分洪工程第 1 至 4 標完成後先銜接樹後大排箱涵，並於修正計畫增列規劃費用 1 千萬元（暫列第 5 標），以辦理樹後大排改建成壓力箱涵型式及坡內坑溝上游興建蓄洪池銜接坡內坑溝箱涵等工程方案之可行性評估及規劃研究，藉以增加水頭並提高保護標準。	臺北縣政府	經濟部水利署

11	十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程 (含生態調查及規劃)	42,000,000	43,836,000	辦理發包中	塔寮坑溪支流啞口坑溪及十八份坑溪源頭坡地保育治理工作。	重力式護岸與混凝土砌石護岸 1028.9 公尺、微型樁 1,260 公尺、邊坡植生復育 7,400 平方公尺、箱涵橋 2 座防汛道路 161.7 公尺。	1. 執行中，工程內容符合計畫工項目的。 2. 受工程原物料上漲之影響，修正計畫經費調整為 4,383 萬餘元。	臺北縣政府	農委會水保局
12	劉厝圳整治工程	65,000,000	132,230,992	發包中	劉厝圳為新莊市及樹林市之界溝，流經農業區後匯入潭底溝，目前為一未整治之溝渠，每逢豪大雨即由農地沖刷大量土方沉積於潭底溝，為此該溝渠需加以護岸整治。	河道整治 2,000m。	1. 執行中，工程內容符合計畫工項目的。 2. 本項工程原分為第一期及後續工程兩標辦理，第一期工程將原土溝改建為混凝土明渠，目前已完工；後續工程為河道整治包含混凝土護岸、清淤及箱涵施作等。 3. 受工程原物料上漲之影響，修正計畫經費調整為 1 億 3,223 萬餘元。	臺北縣政府	經濟部水利署 內政部營建署
13	攔砂壩兼滯洪池工程	80,000,000	1,800,000	辦理地形測量及地質鑽探工作。	於啞口坑溪及十八份坑溪上游適當地點設置攔砂壩，每年汛期前清空河床，可於颱風期間攔截土石外，剩餘空間亦可以自然溢流方式蓄積高水位之洪水。	於河道寬闊處設置防砂壩利用現有空地設置滯洪池。	1. 「攔砂壩兼滯洪池工程」係於十八份坑溪及啞口坑溪上游適當地點設置攔砂壩，須與「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」一併施作。 2. 「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」目前辦理地形測量及鑽探作業，藉以規劃已達分洪路線及施工方法之優選，以利於後續計畫施工，達到治理計畫之目的。 3. 初期計畫修正將該兩項執行至規劃設計階段，預編規劃設計費用「攔砂壩兼滯洪池工程」約為 180 萬元；「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」約為 4,200 萬元，共 4,380 萬元。	臺北縣政府	經濟部水利署
14	十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程	751,280,000	42,000,000	辦理地形測量及地質鑽探工作。	將十八份坑溪及啞口坑溪洪水匯納，利用高地地勢以分洪道穿越塔寮坑溪直接排至大漢溪。	新建水道 4,450m(分洪量 70cms)。	1. 初期計畫已完成「塔寮坑溪臨時堤防工程」，目前可達 10 年保護頻率標準，符合計畫工項目的。 2. 因應塔寮坑溪出口閘門改建，既有堤防配合加高，其加高範圍以易淹水地區水患治理計畫保護標準下受迴水影響之距離，以加高 0.2M 至 0.62M 不影響堤防主體的補強加固方式辦理，概估本項工程及用地經費約 8 億 5,000 萬元。 3. 該項由經濟部水利署第十河川局執行。	臺北縣政府	經濟部水利署
15	塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程	200,000,000	892,849,919	設計中	為提高塔寮坑溪堤防之保護標準，配合「易淹水地區水患治理計畫」將塔寮坑溪主幹及支流線堤岸加高，並同時興建引水幹線，將沿岸排水出口截斷引入鄰近抽水站，以防當洪水來臨時有倒灌進入市區之虞。	堤防加高工程	1. 初期計畫已完成「塔寮坑溪臨時堤防工程」，目前可達 10 年保護頻率標準，符合計畫工項目的。 2. 因應塔寮坑溪出口閘門改建，既有堤防配合加高，其加高範圍以易淹水地區水患治理計畫保護標準下受迴水影響之距離，以加高 0.2M 至 0.62M 不影響堤防主體的補強加固方式辦理，概估本項工程及用地經費約 8 億 5,000 萬元。 3. 該項由經濟部水利署第十河川局執行。	經濟部水利署 第十河川局	經濟部水利署
16	橋樑缺口封閉工程	20,000,000	160,000,000	基本設計已完成	因塔寮坑溪堤防加高，現有橋樑底高度已顯不足，將其改善現有橋樑，因改建頗耗經費，且對地方交通衝擊甚大，部分橋樑改以缺口封閉方式及封閉橋樑欄杆解決並配合施作路閘，避免河水由橋樑倒灌入市區。	富裕橋、營盤橋、瓊泰橋及瓊林橋。	1. 現有瓊林橋、瓊泰橋、無名橋、營盤橋、建國橋(一)、後港橋、新營盤橋等，共計 7 座橋樑以缺口封閉方式及封閉橋樑欄杆解決並配合「塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程」施作辦理。 2. 環河橋配合「塔寮坑 2 號抽水站與閘門擴建工程」興建，既有環河橋將拆除改建為高架橋。 3. 該項由經濟部水利署第十河川局執行。	經濟部水利署 第十河川局	經濟部水利署
17	潭底溝分流(俊英街箱涵)工程	350,500,000	203,359,851	辦理規劃及管線調查中	為排除潭底溝上游之流量，利用俊英街道路下方施作箱涵引水至西盛抽水站抽排至大漢溪。	新建箱涵 2,200m。	1. 俊英街道路寬度為 20 公尺，道路下方管線眾多，且有台電特高壓管線於道路中央，因此另行規劃於俊英街及中正路道路下方各施作一條分流箱涵，利用兩條分流箱涵並配合「保安街市區排水工程」施作來達到原規劃分流量 34cms 之標準。 2. 修正計畫中將先執行中正路分流箱涵工程，經規劃可設置 3m×3m 之分流箱涵，預計可分流量為 10cms，工程預估經費約為 2 億餘元。	臺北縣政府	經濟部水利署
18	潭底溝民安路分流工程	1,025,646,000	1,101,394,197	設計中	潭底溝下游分流由民安國小經民安路-瓊林路排至抽水站，以機械抽排至大漢溪。而為施工期間應急之需，現已完成潭底溝臨時抽水站作為應急設施。	潛盾隧道 1,300m，新建 69CMS 抽水站乙座(含臨時抽水站一座)。	1. 因民安路分流工程經過溫仔圳重劃區，礙於溫仔圳重劃尚未完成，故初期計畫修正為僅執行至規劃設計階段，後續民安路分流工程俟用地取得後辦理，因此將分流工程列於後續計畫執行。 2. 在民安路分流工程為完成前，考慮潭底溝閘門關閉後，內水將無法以重力排除，鑒此，興建容量為 40cms 之潭底溝臨時抽水站，作為整治計畫未完成前汛期之應變措施，目前已施作完成。	臺北縣政府	經濟部水利署

							3. 修正計畫為符合原計畫紓解塔寮坑溪主流段流量之規劃，另增設特二號道路分流箱涵工程將水導入塔寮坑抽水站，將塔寮坑溪主流段流量分流至大漢溪。於塔寮坑溪出口右岸新建 69cms 塔寮坑 2 號抽水站，與塔寮坑抽水站聯合營運，降低下游地區淹水災害發生。未來興建潭底溝民安路分流工程時，應一併施設塔寮坑 3 號抽水站及必要之聯合營運設施。 4. 本項之潭底溝臨時抽水站由臺北縣政府執行；潭底溝民安路分流工程由經濟部水利署第十河川局執行。		
新增 1	塔寮坑溪閘門更新工程		250,000,000		改善現有閘門阻水之影響，更新閘門工程(閘門高度 EL. 5.5m 增至約 EL. 8.18m 及現有閘門 4 扇擴建至 6 扇以配合 25 年洪水頻率設計標準)。	-	本項為新增工作項目，原塔寮坑溪出口閘門 4 座，閘門頂高程約為 EL5.50 公尺；預定將閘門擴建為 6 座，閘門頂高程提高至約 EL8.18 公尺，以延後閘門關閉時間，使流量順利排至大漢溪並改善現有閘門阻水之影響。	臺北縣政府	經濟部水利署
新增 2	特二號道路分流箱涵		550,000,000		分流塔寮坑溪洪水，並以塔寮坑 2 號抽水站與塔寮坑溪抽水站聯合運轉抽排。	-	本項為新增工作項目，配合重橋處特二號道路興建於道路下方增設 2 孔 5.0m×4.4m 之分流箱涵，設計分流量為 80cms，已分流的方法紓解塔寮坑溪主流出口河段之流量，藉由分流箱涵引水至塔寮坑及新建之抽水站，以抽水站聯合運作方式將分流量排至大漢溪。	臺北縣政府	經濟部水利署
	經費總計	4,841,276,000	5,987,894,082						

四、計畫期程

「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」依原核定實施期程乃依據陳前總統於93年8月29日視察新莊淹水及行政院院長裁示，分三年補足不足經費部分，故本初期計畫預計於核准(94年7月7日)後三年內完成，亦即約97年7月應完成初期計畫。

歷經全案檢討及重新頻估後，本修正計畫預定於99年度全部執行完畢，各項工程時程如下表4-3。

表 4-3 塔寮坑溪排水改善實施計畫工程時程預定表

項次	工程編號及名稱	原計畫完工期程	修正計畫期程				
			用地取得	預算書完成	招標決標	預定開工	預定完工
1	坡內坑溝分洪工程	97.07	97.10	96.12	97.07	97.10	99.03
2	十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程	97.07	97.06	97.07	97.10	97.11	98.05
3	防砂壩兼滯洪池工程	97.07	僅至規劃				
4	十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程	97.07	僅至規劃				
5	塔寮坑溪截彎取直、橋樑改建及後港抽水站新建工程	94.07	已完工				
6	塔寮坑溪建國橋下游整治工程	95.11	已完工				
7	塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程	97.07	98.03	98.02	98.03	98.04	99.12
8	西盛溝、潭底溝出口開門新建工程	94.03	已完工				
9	新莊市建福橋(舊名新營盤橋)改建工程	94.08	已完工				
10	橋樑缺口封閉工程	97.07	98.03	98.02	98.03	98.04	99.12
11	西盛溝及後港地區引水幹線新建工程	95.10	已完工				
12	建國、西盛溝臨時抽水站新建工程(機組整修及站房工程)	95.11	已完工				
13	潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程	95.11	已完工				
14	潭底溝分流(俊英街)工程	97.07	98.03	98.02	98.03	98.04	99.12
15	潭底溝堤岸加高工程	95.11	已完工				
16	劉厝圳整治工程	97.07		93.06	97.10	97.11	98.10
17	樹林市保安街市區排水工程	97.07	已完工				
18	潭底溝民安路分流工程	97.07	98.05	98.05	98.06	98.07	99.12
新增 1	塔寮坑溪開門更新工程	-	-	98.07	98.08	98.09	99.12
新增 2	特二號道路分流箱涵工程	-	98.01	97.10	97.12	98.01	98.12

伍、修正計畫之效益評估

排水改善效益可分為有形效益及無形效益，有形效益為金錢所能衡量者，又分為直接效益、間接效益及附加效益等，直接效益為改善後減輕洪災直接損失之效益，間接效益為減輕洪災間接損失之效益及土地增值等效益；無形效益為金錢所無法衡量者，包括生命財產之保障、生活品質提升、均衡區域發展、提升國際形象等。修正計畫之效益評估所估算洪災損失、改善效益及計畫成本等說明如后。

一、洪災損失估算原則

一般經濟效益評估，常以工程實施改善計畫而減少之損失作為經濟效益之評估依據。塔寮坑溪歷年較大之颱風包括納莉、賀伯、瑞伯、象神、芭比絲等颱風均對台灣造成嚴重之災害，惟由於歷年所作之颱風損失統計係以統計公共設施損害修復金額為主，無法反映經濟、財產損失及工商生產損失，故本計畫，洪災損失分析參考民國 92 年水利署委託臺灣大學生物工程學系蘇明道教授等人之「水災損失評估系統模式之建立」報告，台北縣商業使用面積每家 152.06 平方公尺，工業使用面積每家 285.39 平方公尺，故每公頃平均以 46 戶估計。因此本計畫洪災損失將以淹水分析之結果配合上述計畫調查產值推估，估算於各頻率年設計洪水下之可能損失情形，以作為評估經濟效益之依據。

本計畫淹水區域屬工商業混合區，其淹水深度與損失額關係如表 5-1，據以計算集水區內現況及改善後淹水損失與頻率關係曲線如圖 5-1，現況年平均損失為新台幣 10 億 4,879 萬元，改善後為新台幣 7 億 3,596 萬元。

二、改善效益估算

(一) 直接效益及間接效益

排水改善後之有形效益分為直接效益及間接效益，直接效益由改善前年平均損失與改善後年平均損失求得。另間接效益為工程完工後所減輕之洪災間接損害(包括交通中斷之損失，無法工作之勞務損失、工商停產損失、廢棄物處理費用、緊急救援、避洪、抗洪等費用)，參考水規所排水治理規劃案一般採直接效益之 40% 估算。

單位：萬元

改善前 年損失	改善後 年損失	直接效益	間接效益	年計效益 合計
104,879	73,596	31,283	12,513	43,796

(二) 土地增值效益

綜合治水實施後，可有效降低地區之淹水風險，改善排水環境，提高土地利用價值，帶動地方發展，促進土地增值。年土地增值之效益以受益面積乘以每單位面積增加之地價(以平均公告現值增值 10% 估計)除以分析年限(採 50 年)估算。考量塔寮坑溪排水水患治理後將提高新莊樹林地區之土地利用，故於計算年土地增值之效益時以解決約 209 公頃之易淹水面積計算。

年土地增值效益 = 計畫面積 × 每公頃增值(以 10% 計) ÷ 50 年
= 209 (ha) × 3.0 億元/ha (平均公告現值) × 10% ÷ 50 = 1.254 億元。

表 5-1 計畫區淹水深度與損失額

淹水深度(公分)	損失額(元)
0	0
50	553,834
150	758,834
250	879,334
350	969,000
400 以上	1,104,834

資料來源：民國 92 年水利署「水災損失評估系統模式之建立」報告。

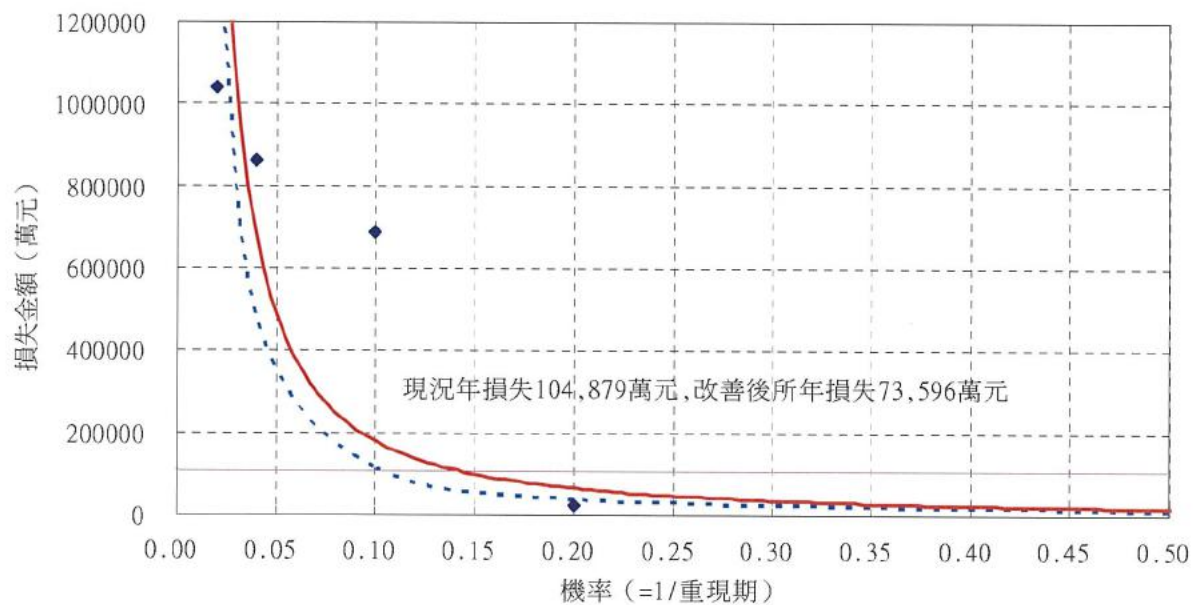


圖 5-1 塔寮坑溪排水現況及改善後淹水損失與頻率關係曲線

以上年計效益

=4 億 3,796 萬元+1 億 2,540 萬元= 億 6,336 萬元

三、計畫成本

修正計畫總經費 59 億 8,789 萬 4,082 元，年計成本包括固定成本及運轉維護成本等項，茲分述如下：

(一)年利息：總投資額之 6%計算。

(二)年償債基金：分析年限採 50 年，年利率 6%，年償債基金為總投資額之 0.344%。

(三)年稅捐及保險費：總工程建造費之 0.62%。

(四)年中期換新準備金及運轉維護成本：總工程建造費之 3%。

年計成本如下表。

單位：萬元

總工程經費	年利息	年償債基金	年歲捐及保險	運轉維護成本	年計成本
598,789	35,927	2,060	3,712	17,964	59,663

四、經濟評價

經濟評價方法採用益本比法，當益本比大於或等於 1.0 時，該投資案具經濟效益；反之，則較不具投資價值。修正計畫排水改善之益本比雖估算為 0.94，因本計畫流域附近之交通網路發達，包含省道（台 1、台 1 甲）、縣道（106、107、116 等）及縱貫鐵路，未來尚有新莊捷運線、機場聯外捷運系統及可連接雙國道之特二號道路，可帶動該區域之發展，考量改善後可減少生命傷亡、降低疾病傳播、促進社會安定、增進生活品質、均衡區

域發展、提升國際形象等諸多無形效益，表示本排水系統之改善仍具投資價值。近來人民生活水準提高，對生命、財產、精神、居住環境等基本保護之需求日殷。為減輕淹水災害，改善地方環境、促進地方繁榮、維護政府照顧人民之良好形象、增加人民對政府之向心力及其他甚多無形之效益考量，本項工程投資建議採義務保護取向，並由政府籌款辦理。

本計畫相關工程完成後，預期計畫區域內可增加保護面積約 209 公頃，保護新莊樹林該易淹水地區人口數約為 21 萬人。

陸、計畫實施與維護管理

為規劃塔寮坑溪整治計畫執行時應注意事項，以及計畫完成後之軟硬體設施維護與管理方式、權責、經費估算等事項，以提供計畫執行及計畫完成後之維護管理參考應用。

一、計畫實施應注意事項

本計畫待執行工程實施期間預計計畫核定後三年內完工，在施工期間，應注意施工排放水、土方處理及施工期間汛期之應變措施等，說明如下：

- 1.施工期間排放水：主流整治、支流改善、抽水站興建、分洪箱涵施工時，應嚴格督促承包商確實依據工程契約之環保規範施作，並視工地現況許可情況下設置沉砂池，以避免污染排水水質。
- 2.土方處理：塔寮坑溪整治計畫執行時，將產生數量龐大之土方，土方之處理將為日後計畫執行順利與否，至為重要之關鍵，依據現行土方處理規定，必須由工程主辦單位負責設置、審查核准、啟用經營土資場或要求承包商自覓合法場所。故擬採配合計畫執行期程，檢討選覓水利署轄內工程需土方量再利用之相關資料，以供需平衡整體規劃，同步配套執行以利土方資源之利用，剩餘之土方則依據現行土方處理規定，必須由工程主辦位負責設置、審查核准、啟用經營土資場或要求承包商自覓合法場所。
- 3.計畫執行期間之排水管理：在本計畫執行期間，排水管理機關仍應加強河川巡察，若遇違反水利法及相關管理機關規則情事，應主動依法處理。至於水道沿岸之建造物興建申請時，

應會同水利單位套繪水道治理計畫線及堤防預定線，以避免該建造物設置於水利用地範圍，阻礙排水治理計畫之執行。

- 4.施工期汛期之應變措施：工程施工期間，應督促承包商確實依據防汛計畫辦理防汛措施，尤其在颱風洪水來臨期間，人員與機具均應依照計畫撤離危險區域，若遇工地災變，則應循緊急通報系統，立即通報上級單位協助處理。

二、維護管理

依照行政院 94 年 7 月 7 日核定：「塔寮坑溪排水雖大部分位於臺北縣境內，惟其中上游集水區尚有少部分位於桃園縣境內，目前主流仍為中央管區域排水，由於『易淹水地區水患治理計畫』係政府協助易淹水區域之地方主管河川、區域排水等水利建設加速改善計畫，爰請經濟部本於中央水利主管立場與臺北縣政府協調儘速依法公告塔寮坑溪排水為臺北縣管排水，俾符『水患治理特別條例』及『易淹水水患治理計畫』規定之實施原則」。案經經濟部水利署於 94 年 7 月 25 日「研商中央管區域排水改列縣(市)管區域排水事宜」會議決議將該排水改列縣管區排，並經臺北縣政府 94 年 9 月 20 日同意整治完成後改列在案。塔寮坑溪排水整治完成後，依權責劃分有關排水巡防應依規定由地方政府執行。

塔寮坑溪排水整治計畫完成後，應即進行維護管理及設施運轉工作，茲將各項工作進行方式及注意事項說明如下：

- 1.排水區域利用與管理：排水管理機關應依據水利法第 78 條之 3、第 82 條及排水管理辦法等規定管理，以維護安全。

- 2.跨越水道建造物之設置，均應依據水利法第 72 條及參考跨河建造物設置審核要點之規定辦理，若遇有擅自興建行為者，應依法告發取締。
- 3.排水設施維護及管理：依照現行業務分工，塔寮坑溪主幹線及支流由地方政府負責執行，其所需經費由地方政府自行編列。
- 4.抽水站及防洪陸閘：抽水站及防洪陸閘維護、操作及管理，將比照台北地區防洪計畫於工程完工時，由地方政府負責調派人力辦理，其每年所需人事及維護管理費與疏濬費用總計約需新台幣 4,650 萬元，近程計畫奉核期間由特別預算統籌支應，工程完工後，再由各權責機關依行政程序專案編列預算支應。颱風洪水時期，台灣省轄水門抽水站則依據「經濟部水利署淡水河流域防洪指揮中心作業要點」之規定進行操作。
- 5.堤防及附屬設施：堤防及相關水利設施歲修、檢查等依水利法相關規定辦理，所需經費由臺北縣政府於年度工程計畫支應。
- 6.水土保持：為減少塔寮坑溪流域洪峰流量，應持續加強辦理水土保持工作，包括造林、公園及綠地開闢，以增加綠地面積及雨水入滲；至於在社區開發時，應要求開發單位確實依據水土保持法及相關規定設置滯洪及沉砂設備，並考量不增加尖峰逕流量及下游河道之排洪負荷為原則。其所需經費由水土保持相關單位籌措支應。
- 7.水質管制措施：對於塔寮坑溪流域上游砂石場之洗砂廢水排

放造成下游河道淤積之情形，目前第十河川局已定期派員進行巡邏取締。但塔寮坑溪沿岸仍常有違規排放污廢水導致懸浮固體物檢測值（SS）偏高異常及水質不佳之情形，為免日後造成河道淤積，影響治水成效，建議第十河川局仍應加強管控。

- 8.排水總量管制：本區域計畫排水量擬訂後，集水區應檢討實施總量管制，未來因開發所增加之逕流量應由開發區(含既有都市計畫區)自行承擔。
- 9.洪水預警及防範措施：建置洪水預報系統及防範措施，並建立緊急災害應變計畫，以減少民眾生命財產之損失。如建築物基地高程調升、選用耐洪水之建材及建築物設置臨時或永久性之防洪、擋水閘板設施、建築物門窗及孔口之封閉等。於可能淹水之範圍內，鼓勵住戶設置擋水閘板，如此可減少民眾之災損。
- 10.教育宣導：鼓勵民眾參與洪水防範相關活動，藉以教導防洪之概念及方法，提高民眾防災意識，以減少洪災損失。運用新聞媒體及舉辦相關活動，藉以教導防洪之概念及方法，提高民眾防災意識，以減少洪災損失；教導民眾愛護河川排水，不隨意丟棄廢棄物，阻礙排水；宣導自然生態保育觀念，公告經常淹積水範圍，以避免不當之開發，減少洪災損失；推動河川清掃等民間活動等等。

柒、預期成果

- 1.塔寮坑溪排水流域主要涵蓋本縣樹林及新莊市，下游涵蓋新莊市之都市計畫精華區及工業區，原核定計畫因竣工結算、物價調整、現況改變、方案變更及配合易淹水水患地區治理計畫施工期程，經重新檢討後提出本修正計畫以最有效設施優先執行，以達到減輕水患之目的。並搭配非工程手段(如維護管理事項中之排水總量管制、教育宣導、洪水預警及防範措施)，在未完成所有後續計畫前，以確保本地區 10 年重現期之保護標準。
- 2.減少工商業、住宅資產、公共設施損失、土地流失或土石淹沒等損失。
- 3.減少因洪水導致交通不能通暢之損失、工商事業停滯導致物價上漲之損失、公共事業中斷之損失、公私事業因災害而需增加臨時設備之損失。
- 4.因淹水之虞，工業區廠商紛紛走避、遷廠，如能解決水患問題，則可提升工廠投資設廠意願，帶動地方繁榮，增加地方稅收。
- 5.改善區域環境，提昇環境及生活品質，促進區域均衡發展、縮短城鄉差距、增加民眾對政府施政之向心力、促進社會安定及提高國際形象。

捌、後期計畫

依本修正計畫排水改善後，可達成之效益包含塔寮坑溪中上游及其支流已可達十年保護程度、大漢溪若在十年頻率水位以下則塔寮坑溪可重力排水及可使塔寮坑溪洪水量由整治前 280 CMS 減少至 143 CMS，減洪量為 137CMS，故減洪效率可達成 49%。惟現有塔寮坑抽水站 80 CMS 及公館溝抽水站 12CMS 仍無法負荷低地水量。

為此，欲將高、低地排水確實分離，尚有多項規劃內容須繼續執行。因新莊市及樹林市已都市化，欲將人口及交通密集之塔寮坑溪築起二百年防洪之連續堤防，在尚未得到民眾共識與經費籌措來源時不太可行，故改以壓力箱涵方式，於適當水頭高度設分洪口，將高地排水分洪、低地排水分流，直接壓出，減低人為操控及維修之抽水站抽排量，尚需執行之後續計畫如后。

1. 坡內坑溝分洪工程後續計畫：將樹後大排改建成壓力箱涵型式，並於坡內坑溝上游興建蓄洪池銜接坡內坑溝分流箱涵，藉以增加水頭提高保護標準。
2. 攔砂壩兼滯洪池工程及十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程：新建 70cms 之壓力箱涵，將十八份坑溪及啞口坑溪的水導引，直接分洪至大漢溪。
3. 潭底溝分流（俊英街箱涵）工程：修正計畫中先執行中正路分流箱涵工程，目前預計可分流量為 10cms，並配合「樹林市保安街市區排水工程」之流量，以規劃俊英街設置分流箱涵之容量來達到原規劃分流量 34cms 之標準。

4. 潭底溝民安路分流工程：民安路分流工程規劃經過溫仔圳重劃區，故配合溫仔圳重劃期程俟用地取得後辦理。
5. 出口增建抽水站工程：經初期計畫分洪後，塔寮坑溪出水口之洪峰流量減低至 143cms，扣除現有塔寮坑抽水站可抽排 80cms 及公館溝抽水站 12cms，於出水口處需增建 51cms 之抽水站。
6. 設置滯洪池或推動雨水滯洪設施：目前新莊及樹林地區正推動都市更新計畫，將比照林口台地案例，制訂土地管制要點，要求民間興辦開發案時，均需納入雨水滯洪設施，另公部門利用公共設施（綠地及文教區）設置滯洪設施。
7. 加強集水區水土保持工程提升滯洪儲砂能力：面對全球氣候變遷若欲提升塔寮坑溪排水設施之保護標準，或十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程若未能依預期計畫執行時，本項工程加強集水區滯洪儲砂能力，可做為分洪工程之替代方案。

附錄一

歷次審查會議記錄

目 錄

	頁次
1 98 年 4 月 20 日經濟部 函.....	1-1
2 97 年 10 月 01 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	2-2
3 97 年 08 月 08 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	3-1
4 97 年 07 月 23 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	4-1
5 97 年 03 月 24 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	5-1
6 96 年 05 月 14 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	6-1
7 96 年 01 月 24 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	7-1
8 95 年 11 月 21 日審查意見回覆及辦理情形彙整表	8-1
9 94 年 7 月 7 日行政院 函.....	9-1
10 94 年 6 月 22 日行政院經濟建設委員會 函	10-1
11 94 年 5 月 2 日經濟部 函.....	11-1
12 93 年 10 月 12 日 經濟部水利署第十河川局 函	12-1

1 98年4月20日經濟部 函

檔 號：
保存年限：



經濟部 函

地址：臺北市福州街15號

聯絡人：陳浩明

聯絡電話：04-22501332#332

電子郵件：A660190@msl.wra.gov.tw

傳 真：04-22501628

水利局

受文者：臺北縣政府

發文日期：中華民國98年4月20日

發文字號：經授水字第09820203490號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：所送「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)報告」經核同意
辦理，請 查照

說明：依據98年3月11日「易淹水地區水患治理計畫推動小組第
14次會議」決議辦理。

正本：臺北縣政府

副本：本署第十河川局

98/04/20
11:06:21

河
川
工
程
科

第 1 頁 共 1 頁



2 97年10月01日審查意見回覆及辦理情形彙整表

「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」修正計畫（稿）審查工作小組會前會
（依據經濟部水利署 97 年 10 月 01 日審查會會議記錄）

項次	審查委員意見	辦理情形
一	吳委員憲雄	
1	本案整體修正計畫內容前經參與檢討，本次所提大致均按該次檢討結論修正完畢，同意辦理。	感謝委員認可。
2	建議塔寮坑溪流經高度開發人口密集之地區，但其保護標準並未提高，應有較詳細之說明。	由於原核定計畫因竣工結算、物價調整、現況改變、方案變更及配合易淹水水患地區治理計畫施工期程，經重新檢討後提出本修正計畫以最有效設施優先執行，必須搭配非工程手段（如維護管理事項中之排水總量管制、教育宣導、洪水預警及防範措施），提高本地區之防洪保護標準。非工程手段之說明，補充於維護管理中。
3	實施計畫表 P.37，建議依已完工、施工中、籌辦中，優先辦理項目及後續辦理項目之順序排列，應具體建議計畫在易淹水地區水患治理計畫期程內完成之項目。	遵照辦理，已修正於表 4-2。而優先辦理項目及後續辦理項目之順序排列建議於第十河川局之「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」計畫統籌安排。
4	維護管理建議要求塹仔圳重劃區開發時應嚴格要求出流管制，避免影響治理後之防災效果。	遵照辦理，對於開發區之出流管制補充於維護管理事項中之排水總量管制。有關本府塹仔圳重劃區開發建議由縣府相關局室於規劃期間就必須嚴格要求該有的滯洪蓄洪空間規劃及出流控制。
5	本案設置後將增加 4 處抽水站，總抽水站數量達 140CMS，嗣後之維護管理	遵照辦理，補充於維護管理中。

項次	審查委員意見	辦理情形
	操作費用之估計及籌措應有明確之交待。	
二	黃委員金山	
1	原計畫部份必須完善，包括內容經費及原核定執行時程，何時必須完工，表 2-1 建議補充經費，並增加一進度表，何時開始執行，何時為檢驗完工時間。	原計畫之相關內容及預定進度已補充說明於 P.14 至 P.18。
2	原核定及修正之經費對照表間對於各該項之修正理由建議詳加說明。	遵照辦理，已將修正理由加強說明於表 4-2 中。
3	修正計畫之執行進度表，建議除原計畫之進度與 P.40 之預定表疊合以利比較。	原核定計畫(塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期))僅敘明預計核准後三年內完成，並無詳細執行進度表，故無法疊合比較。
4	P.41 修正計畫之經濟評估之前必須先敘述原計畫之評估以利比較修正後之差異。	由於原計畫之經濟評估洪災損失參考民國 88 年水規所之成果，資料相隔甚久，加上近年來新莊市淹水事件頻傳，洪災損失數據有必要更新。故原計畫與修正計畫採用之財務分析及經濟評估方法不一樣，不建議於此比較。
三	簡委員俊彥	
1	本修正計畫原則贊同。	感謝委員認可。
2	圖 4-1，部分數字及箭頭標示位置不清楚，請改善。	感謝委員指正，已修改圖 4-1。
3	表 4-2，第 7 項計畫工項的倒數第 3 行以下，建議修正如下：「支流堤岸加高工程（以大漢溪 10 年重現期距洪水位為準）」。（以下刪除）	遵照辦理。
4	由於特二號道路分流箱涵的增設，及塔寮坑溪出口閘門更新，出口段的排洪能力及水理狀況已有改變，建請予以研究釐清。	本案業已由縣府辦理水工模型試驗及設計。
5	後期計畫的工作項目，建議增加「加強集水區水土保持工程提升滯洪儲砂	感謝委員指導，已增加「加強集水區水土保持工程提

項次	審查委員意見	辦理情形
	能力」一項。(理由：將來如擬進一步提升塔寮坑溪保護標準，或十八份坑溪及啞口坑溪分洪未能依原計畫執行時，應優先考量加強集水區滯洪儲砂能力，以資替代。)	升滯洪儲砂能力」為後期計畫工作項目之一。
四	林委員火木	
1	P.23 修正原因為民眾意見與共識，配合易淹水水患地區治理計畫施工期程，及最有效設施優先執行，其實際建請補充具體內容。	遵照辦理，已補充說明。
2	P.37 比較表，提供下列 5 項供參： (1) 第四項說明 3 經費為 4,380 萬與修正計畫經費 4,200 萬不合，請查正。 (2) 第 7 項塔寮坑未設防汛道路應非重點，及必須改善沿岸市區排水倒灌為主要考量，另個項用地費建請併說明。 (3) 第十項 4 座橋樑缺口封閉原計畫每座 500 萬調整為每座 4,000 萬，相差甚大，其原因、理由建請說明。 (4) 第 16 項原計畫分為二期，第一期已完工，其餘列為後續計畫，現提前辦理正發包中，其因由建請補充。 (5) 新增 3 項非屬現階段急需及易淹水計畫範圍，列辦建請斟酌。	(1) 第三項與第四項之說明於表 4-2 一起說明，故說明 3 經費 4,380 萬為第三項與第四項之經費總和，並無誤。 (2) 遵照辦理，已修正表 4-2。 (3) 考量塔寮坑溪主流段堤防加高，現有橋樑樑底不足（約 10 座橋樑），配合「塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程」部份以封閉橋樑欄杆及施作路閘解決，避免河水由橋樑倒灌入市區。 (4) 該項工程為已核定之工項，於發包時分為兩標辦理，因當時所訂定分標工程名稱即為「劉厝圳整治工程（第一期）」及「劉厝圳整治工程（後續工程）」，並無提前辦理。 (5) 已刪除該項新增工作項目。
3	原初期計畫奉核定期程、關係各分項計畫完成及效能，本計畫變更有關執行符合及修正對原核定功能之效益比	原計畫預定時程補充說明於本報告 P.18，修正原因及經費對照說明於表 4-2。

項次	審查委員意見	辦理情形
	較建請說明，並附原計畫建請對前後期調整修正部分妥以分析說明。	
五	郭委員一羽	
1	前本人審查意見中，不認同混凝土的砌卵石護岸，但回覆辦理意見中認為「因該區有土石潛勢區，為考慮防洪安全僅能以近自然工法處置」，為何？	因該區有土石潛勢區，為考慮防洪安全不以自然工法處置，而建議混凝土的砌卵石護岸。
2	經費龐大，益本比小於 1.0，能否儘量壓低成本使計畫順利通過執行。	修正計畫排水改善之益本比雖估算為 0.94，但因本流域附近交通網發達且完善，可帶動區域性發展，有助於未來人口增加及經濟成長，考慮改善後諸多無形效益，本排水系統之改善仍具投資價值。
六	楊錦釗（交大土木工程教授）	
1	效益評估究係指修正之工作項目，亦或包含原計畫工作項目之整體效益，報告中並未說明，請予以釐清。	效益評估究係指修正計畫工作項目之效益，已於報告中補充說明。
2	塔寮坑溪流經之區域人口密集，以重現期距十年作為保護之標準，恐未能符合民眾之需求。未來可能須加強教育宣導，讓民眾瞭解治理工程之限制，並作好防洪預警工作。	遵照辦理。
3	後期計畫之經費來源及實施期程，於報告中應有所交待，建議補充說明。	經由 97.7.23 會議中多位委員意見，希望修正計畫所提經費為修正計畫要執行的部份，至於後續計畫之經費來源及實施期程將於第十河川局之「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」計畫中統籌安排。
七	林炳森教授	
1	P.3 圖 1-1 水系圖，應附比例尺與指北針。	遵照辦理。
2	P.7 表 1-1，近年來重大颱洪災害及淹水事件…，僅至 93 年，應更新至最近。	遵照辦理，已補充至 96 年柯羅莎颱風淹水事件。

項次	審查委員意見	辦理情形
3	P.10 第 6 行，改善面積 209 公頃，應先說明總面積為多少？可減少多少淹水面積？	原計畫係引用民國 88 年水利規劃試驗所之「臺北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善規劃報告」淹水分析，10 年重現降雨之低地原淹水面積 209 公頃。
4	P.37 表 4-2，原計畫與修正計畫之比較表應再量化、具體，如第 9 項，新營盤橋改建，應說明樑底高程與計畫水位之高程為何？	新營盤橋已依原計畫改建完成，將其原橋樑低高 EL.7.30m 改建抬高至 EL.8.35m，已修改說明於表 4-2。
八	紀文哲（營建署下水道工程處北區分處）	
1	本案維護管理章節內文「有關機關」，「各權責執行機關」等語請修正為「台北縣政府」俾符水患治理特別條例規定之實施原則。	遵照辦理。
九	施建村（河海組）	
1	本計畫修正理由之一為「以非工程手段以提升區域的保護標準」，但修正後工作計畫內容表卻未見相對應之工作項目，請查明妥處。	原新增工作第 3 項係將辦理重新檢討綜合治水的策略及依區域特性擬定治理手段，配合洪水預警及避洪等非工程措施以減少洪災損失。依會議結論已刪除，建議於維護管理中辦理。
2	表 4-2 修正計畫內容比較表，建議就原計畫內容、時程做修正計畫內容、時程列表比較。另新增三項工作項目，其辦理情形均敘明「規劃中」、「設計中」，似有不妥，請再查明妥處。	修正計畫與原計畫之差異為後 2 項新增工程計畫，而修正計畫之前 18 項工程與原計畫 18 項工程相同，故進度無須疊合比較。新增工作項目尚未執行故暫不列，已修改表 4-2。
十	蔡玲儀	
1	修正計畫，新增 3，「總合管理機制及管理方法規劃之研究」，依所列工作項目，似為通案規劃原則，與本計畫之關係、預期效益為何？請說明。	已刪除。
十一	周志芳	
1	補助易淹水地區住戶設置防洪補強設施，如地下室入口設置防洪擋水閘	遵照辦理，納入計畫實施與維護管理之事項中。

項次	審查委員意見	辦理情形
	門，以減少淹水損失可列入後續之非工程防洪措施推動。	
2	新建抽水站應配合雨水收集系統之疏浚及改善，方能達到預期之抽水減災效果。雨水下水道若有需新設或改善者，宜列入初期計畫辦理。	遵照辦理。
十二	黃志元	
1	本修正計畫除原工作項目因相關因素，調整其經費外，另新增塔寮坑溪閘門更新工程，特二號道路分流箱涵及總合管理機制之研究等 3 項。建議在 P.33 新增工作項目多予補充該項工程之急迫性及必要性之說明，以強化計畫修正之合理性。	遵照辦理，已修正表 4-2。
2	塔寮坑溪沿岸常有違規排放污廢水導致懸浮固體物檢測值（SS）偏高異常及水質不佳之情形，為免日後造成河道淤積，影響治水成效，建議於「維護管理」章節內，補充相關管制及維護機制。	遵照辦理，已補充於維護管理內容中。
十三	河川海岸組第 4 科意見	
1	P.38 表 4-2，第 14 項潭底溝光武橋瓶頸打通及其上下游河道改善工程，依 94.12.29 水十工字第 09450110060 號函，中央補助 4,756 萬 6,212 元修正，如有變更增加，是否曾報十河局，請說明修正。	本府已於 96 年 4 月 26 日提報十河局，本項為原計畫核定工程，且已施作完成，惠請依實核撥經費。
2	建議依易淹水計畫分工原則，加註中央主管權責機關。	遵照辦理，已補充於表 4-2。
3	本計畫核定工程，請依易淹水計畫程序辦理審查作業，例如水利署部分請依「經濟部水利署易淹水地區水患治理計畫工程設計，及經費管考作業注意事項」規定，第 1、2 類工程設計原則送十河局審定，巨額工程除送十河川審查外，並送水利署審查。	遵照辦理，本府將依相關程序辦理。
十四	廖垂麟（土地管理組）	
1	修正計畫書第 37 頁表 4-2 編號 1 坡內	前報總用地費係為概估，本

項次	審查委員意見	辦理情形
	坑溝分洪工程，前報總用地費 3.6 億元，經本次修正為 4.6 億元之原因，倘為所敘經由縣市政府地價評議委員會決定調漲「公告地價」、「公告現值」超過 96 年公告現值部分，增加用地費由台北縣政府負擔，屬不合理調漲部分需提報經計濟部依「行政院所屬各機關辦理重要公共建設計畫土地取得經費審查應注意事項」〈如附件〉之規定辦理查核外，將終止該個別計畫。前述建請洽台北縣政府妥慎查明釐清。	次修正 4.6 億元為分標後實際用地及地上物補償費估算費用，所增加之用地費未於實施計畫執行時將依相關程序辦理。
十五	蔡簡正宗憲（水利行政組）	
1	P46 倒數第 3 行「河川管理機關仍應...」，請修正為「排水管理機關仍應...」。P47 倒數第 6 行「整正完成...」請修正為「整治完成...」。	感謝指正。
2	P.48 第 2 行「及跨河建造物設置...」，請修正為「及參考跨河建造物設置...」。	遵照辦理。
結論：		
1	原則同意，請依委員意見依程序簽辦。	敬悉。
2	請依易淹水地區水患治理計畫規定程序簽陳辦理。	敬悉。
3	塭仔圳開發區請北縣府務必確實管制逕流量。	遵照辦理。
4	已發包施工及未來需辦理部分請覈實設計，避免過度設計。	遵照辦理。
5	本修正計畫之新增項目第三項，請刪除。	遵照辦理。

3 97年08月08日審查意見回覆及辦理情形彙整表

研商「塔寮坑溪排水改善實施計畫」修正計畫會議紀錄
(依據經濟部水利署 97 年 08 月 08 日審查會會議記錄)

項次	審查委員意見	辦理情形
一	吳委員憲雄	
1	本案宜先確定流量分流分洪分配原則，再據以做工程佈置，而行政院原核定分流分洪之原則，該原則如需修正，應列為修正案之基本原則。	感謝委員意見，本府以維持原行政院核定之計畫原則，本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。而塔寮坑溪排水系統目前為中央管區排，故仍由十河局辦理整體治理規劃。
2	本案因大漢溪外水頂托為最主要原因，唯引用之大漢溪外水位係 60 年代規劃之大台北地區防洪計畫之數據，距今已 40 年，是否尚符實際，宜先檢討。	本計畫排水出口之大漢溪堤防及水位，經檢討民國 62 年「台北防洪計畫」及目前十河局相關計畫，尚符原計畫修正。
3	整體治理應把握高低分離，分散風險之原則，因此高地分洪，低地分散抽水之方式，應儘量克服困難辦理，並在確定流量分配及工程佈置原則後，依輕重緩急，分期辦理。	遵照辦理，本次修正以配合易淹水地區水患治理計畫施工期程及就最有效設施優先執行，其餘列為後期。
4	塔寮坑通過地區多屬都市土地，交通便捷，有否必要再沿水道興築水防道路做防汛之用。	目前市區道路並無可直接到達堤防，為維修及防汛需要原則視現況設置水防道路。
5	塭仔圳區段徵收或市地重劃案，請縣府水利局應堅持把握出流管制之原則，不宜因土地開發增加出流而增加塔寮坑之流量。	遵照辦理，本府將跨局室協調因塭仔圳土地開發所增加逕流之控管。
6	十八份坑及啞口溪分洪案符合高低分離之原則，且棄治本效果，建議再做細部施工可行性規劃再決定是否放棄。	遵照辦理，本府已將該項工程列為後期，目前該項工程重新檢討評估中。在初期修正計畫中僅執行規劃及可行性評估。
7	樹林地區係屬西盛排水系統，建議註明避免誤會為塔寮坑系統，但採俊英街分流，造成越域分洪，可能涉及環	塔寮坑溪係屬區域排水，依環境影響評估法之開發行為環境影響評估細目及範

項次	審查委員意見	辦理情形
	評問題。	圍認定標準，不需進行環評。
8	建議將塔寮坑溪之改善分二部份訂定執行計畫，保留十八份坑溪分洪及新建大型抽水站部份做深入之規劃評估並列為後期計畫，其餘部份包括特二號道路分流案先行辦理，但特二號道路分流宜引流瓊林抽水站抽排。	遵照辦理。
9	現有塔寮坑抽水站之引水設施佈設方式，雖有改善但在水理上仍不甚理想，建議再做檢討或併特二號分流一併改善，俾能確實抽排達到設計之80cms 能量。	感謝委員指教，特二號分流除書解塔寮坑溪下游主流之洪峰流量，亦解決抽水站的引水設施。
10	建議能將現階段已完成、施工中、已定案之情況及執行之詳細資料現況詳加描述，做為研判決策之用。	遵照辦理，詳表 4-1 所列。
二	簡委員俊彥	
1	修正計畫的原則應以行政院原核定計畫能執行且能達到一定程度保護效果的部分為基礎，再加必要一些新增工程。由於修正計畫僅為初期計畫，應以不妨礙後續計畫的執行為原則。	遵照辦理，本次修正計畫以配合易淹水水患地區治理計畫施工期程及就最有效設施優先執行，並增列 3 項新增工作項目，詳如肆-三節所述。
2	高地分洪策略在本流域確為必要，建議仍應維持，但因工程技術困難需要更多時間及經費克服，故可列為後續工程繼續規劃研究辦理。	遵照辦理。
3	修正計畫不宜變更行政院原則核定之高低地分離後的計畫流量分配原則，修正後之排洪量功能建議另作一圖說明。	遵照辦理，已將流量分配修正如圖 4-1。
4	瓊林抽水站能兼配合特二號分流量之抽水，是很好的構想，建議盡早實施。	感謝委員指教。
三	工程會李委員孟諤	
1	坡內坑分洪 1-4 標完成後只能在大漢溪 10~20 年水位以下分洪，建議應在出口處設置閘門(原已留有框座)以防止外水倒灌。	坡內坑溝分洪工程第 1 至 4 標完成後先銜接樹後大排箱涵，並於修正計畫增列規劃費用(暫列第 5 標)，以辦理相關可行性評估及規

項次	審查委員意見	辦理情形
		劃研究，藉以增加水頭並提高保護標準。
2	坡內坑溝第五標，山岳隧道標建議規劃單位研究以橫坑子溝及坡內坑溝既有水路改建成壓力箱涵或加高堤岸增加水頭方式，取代山岳隧道之興建，若可行應不失為較經濟之方案。	坡內坑溝分洪工程第 1 至 4 標完成後先銜接樹後大排箱涵，並於修正計畫增列規劃費用（暫列第 5 標），以辦理相關可行性評估及規劃研究，藉以增加水頭並提高保護標準。
3	規劃單位計畫於塔寮坑溪主流增加徵收 3 公尺寬土地，設置 25 年水位高之堤防加高等工程項目，由於本增辦項目尚需辦理都市計畫變更、用地徵收，需費時較久，且原堤防已簡易加高至 20 年水位高，建議除增列項目外，也利用原已核定 2 億元經費，將既有簡易加高堤防再補強，並施做堤後簡易側溝，以免堤防被居民打洞淹水，在明年汛期可提供更佳的保護。	感謝委員指導，主堤防加高工程以易淹水地區水患治理計畫保護標準下受迴水影響之距離，以加高 0.2M 至 1.5M 不影響堤防主體的補強加固方式辦理。設計時會依現況再行施作堤後簡易側溝。
4	原規劃十八份坑溪及啞口坑溪分洪之構想是在與塔寮坑交會處上游利用既有啞口坑溪河道改建壓力箱涵，在與塔寮坑交會處下游利用既有後村圳(明溝箱涵)的用地興建分洪壓力箱涵，如此，採明挖施工係可行，因其可自新莊捷運上方穿越，不會有與捷運衝突問題，在利用後村圳範圍施工不會有用地及管線遷移之困難問題；此外俊英街口與高鐵特高壓電纜交會，可藉由管線遷移加以克服，只需 2 年時間便可完成，尚在工期之內，如此全線可以重力坡度排水，不會有倒虹吸型式之缺點，建議規劃單位詳細規劃再妥為考量。	感謝委員指導，本案於修正計畫僅執行規劃及可行性評估。目前辦理地形測量及鑽探作業，藉規劃已達分洪路線及施工方法之優選，以利於後續計畫施工，達到治理計畫之目的。
結論		
1	依總統及院長 97 年 8 月 2 日視察塔寮坑溪整治工程指示，台北縣政府 94 年提報之計畫，經費約 48.5 億元，與現所提之修正計畫約 103 億元，落差甚	遵照辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
	大；本計畫應急部分，台北縣政府已處理外，其餘暫緩辦理，請水利署將已施作或未施作部分檢討後再行處理，並在一個月內提送修正計畫。	
2	經本次會議討論，本計畫在不違背原行政院核定原則下，依委員及與會代表意見，就急要及必要部分確實檢討後修正實施計畫，修正後達到之成效應明確敘明，暫無法達到之工程項目，如「攔砂壩兼滯洪池工程」及「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」等，則於敘明理由，並再予深入評估檢討。另台北縣政府擬新增之「塔寮坑溪閘門更新工程」及「特二號道路分流箱涵」等，原則同意納入修正計畫內一併提報。	遵照辦理，已依會議結論修正本報告。
3	民安路分流工因涉及台北縣辦理之塭仔圳重劃區，請台北縣政府水利局屆時應確實掌握出流管制之原則。	遵照辦理，本府將跨局室協調因塭仔圳土地開發所增加逕流之控管。
4	修正計畫請台北縣政府於8月25日前依程序提送水利署。	遵照辦理。

4 97年07月23日審查意見回覆及辦理情形彙整表

「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」審查小組會前會及「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)」修正計畫(稿)審查
(依據經濟部水利署 97 年 07 月 23 日審查會會議記錄)

項次	審查委員意見	辦理情形
一	黃委員金山	
1	權責必須確定明確，依理、法在未治理完成以前，第十河川局應主持彙總，執行部份可分工合作辦理。	感謝委員意見，縣府以僅量維持原行政院核定之計畫原則，本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。而塔寮坑溪排水系統目前為中央管區排，故仍由十河局辦理整體治理規劃。
2	第十河川局規劃報告之 149.7 億元，應分第一期 89.3 億元，第二期 60.4 億元；縣府所提修正計畫之 102.66 億、48.5 或 48.41 億元各報告間之關係，建議明確的說明其關係，並於提撥時只有一個數字。	依委員意見重新修訂。
3	建議應修改：(一)原核定之 48.41 億元之 18 項之修正為一修正案；新增項列為另一新增加之計畫。	本次提送之修正計畫報告以修改為原核定 18 項之修正案為原則，並新增 3 項工作項目。
4	由於原核定 48.5 億元之計畫為執行中併入易淹水特別預算，如增加額度太高，併入該特別預算恐有困難，除非日後於 800 億元執行認為額度必須增加時可將本項目併入。	本次修正計畫以修改為原核定 18 項之修正案，並且以最有效設施優先執行為主。
二	簡委員俊彥	
1	依綜合治水原則，塔寮坑溪幹流應以分洪後(十八份坑分洪及特二號道路分洪)的流量為計畫流量，檢討辦理相關的堤防整治工程(如圖 2-2)，本修正計畫以 10 年流量 280cms 及 25 年流量 317cms 為準顯有不妥，也與當初行政院核定的流量不同，應予修正。	遵照辦理，已依計畫流量分配修訂於十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」。
2	十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程，維持原經費約 7.5 億元，但經檢討，無論	本案於修正計畫僅執行規劃及可行性評估。目前辦理

項次	審查委員意見	辦理情形
	是經費或技術上似乎可行性不高，其替代計畫如何應請詳予檢討說明。	地形測量及鑽探作業，藉規劃已達分洪路線及施工方法之優選，以利於後續計畫施工，達到治理計畫之目的。
3	修正計畫圖 2-2 之流量分配圖已不符合修正後之情況，建請修正。	已修正，如圖 4-1。
4	本計畫幹流整治的優先順序應請慎重，出口排出能力（開門排洪及抽水站）應做為幹流計畫流量的限制條件，因此應先辦理提升出口排洪能力的相關工程，之後才辦理幹流堤防整建加高的工程，如將上述施做順序顛倒，反而可能加重水患。	遵照辦理，本次修正計畫將辦理「瓊林抽水站新建工程」及增設「塔寮坑溪閘門更新工程」；並配合塔寮坑溪出口閘門改建，既有堤防加高，其加高範圍以易淹水地區水患治理計畫保護標準下受迴水影響之距離，以加高 0.2M 至 1.5M 不影響堤防主體的補強加固方式辦理
5	所報塔寮坑溪改善實施計畫（初期）第一次修正計畫（稿），由於尚有上述很基本的問題尚待檢討確認，建請原報單位再檢討修正。修妥後再依程序送審。	遵照辦理，並綜合委員意見提出本修正計畫報告。
三	林委員火木	
1	塔寮坑排水系統流經台北縣精華地區新莊市、樹林鎮，其排水系統規劃改善，綜合治水改善原則敬表讚同，惟納入易淹水計畫保護標準仍依 10 年頻率規劃 25 年不溢堤似偏低，建請仍考量重要部落保護標準斟酌提高。	由於治水之工程費用所費不貲，故本府提出應輔以非工程手段進行提高保護標準，故新增「總合治水規劃」工作。
2	台北縣政府 94 年提報奉行行政院核定「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」其詳細內容、經費、期程、效益，均應充份了解，本次修正計畫建請依其原則及執行情形，明細列表說明因由，並與核定計畫比較。	遵照辦理，詳本報告修正原因說明。
3	工程經費增加，建議就物價變動、工程數量變動或特殊情形變動等明細列項說明。	遵照辦理，詳表 4-1 內容。

項次	審查委員意見	辦理情形
4	對原報計畫不可行，應充分檢討說明、原因，並翔實釐清權責。所提修正計畫建請斟酌修正。	遵照辦理，詳表 4-1 內容。
5	對系統規劃建請就大漢溪左岸現有抽水站及就規劃增設抽水站，以聯合營運操作之措施列入考量，俾利抽水站得互相支援，以克服因機件故障之障礙。	遵照辦理。
四	李委員孟諺（黃雅聖代含書面意見）	
1	報告 3-31 頁表 3.5-2 樁號 0K+004、1K+513 之雨水下水道出口底高與排水路渠底高相同，下水道排水功能是否會受外水頂托影響，建議於報告內大略說明解決對策。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見，將於該報告中修正。
2	報告 5-3 頁未說明潭底溝現況通水能力，請補充：報告 6-3 頁高低地排水分離內容請更正。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見，將於該報告中修正。
3	未見改善方案執行後之跨河構造物檢討情形表。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見，將於該報告中修正。
4	報告 3-1 頁第 1 段敘述請修正為“歷次颱風地區之淹水調查範圍圖”，最後一段請修正為圖 3.1-4。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見，將於該報告中修正。
5	報告內之樹林市、樹林鎮之敘述，請統一為樹林市，報告 3-30 頁最後一段請修正為山佳地區。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見，將於該報告中修正。
6	本次簡報台北縣政府與第十河川局之內容部分不一致，例如改善方案之流量分配圖，雙方簡報資料均有出入，請檢討改進。	遵照辦理，本次討論後修正為圖 4-1 所示。

項次	審查委員意見	辦理情形
7	主河道計畫河道堤頂高之決定，是以原核定計畫流量代入 HEC-RAS 計算計畫水位，或是以支流分洪後之計畫來計算，請說明。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見，將於該報告中修正。
五	許委員少華	
1	規劃大漢溪的外水位時，請勿考慮石門水庫的蓄洪功能。因為近幾年以來的颱風，石門水庫的尖峰入流量幾乎會等於出流量。	本計畫排水出口之大漢溪堤防及水位，經檢討民國 62 年「台北防洪計畫」及目前十河局相關計畫，尚符原計畫修正。
六	陳委員肇成（蔡簡正宗憲代）	
1	p3-33 水質調查，請列表說明三樣站檢驗結果。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
2	p8-35 經費概估以 94 年 9 月之物價為基準，因近年物價高漲所估經費差異可能較大。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
3	p8-8 議題二對策第一行“依據水利法第七十八條規定……”，請修正為水利法第六十八條。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
4	圖 7.2-1 流量分配圖與台北縣政府實施計畫圖 2-2 流量分配圖 10 年重視期距流量似不符，請再釐清。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
5	表 7.2-1 備註計畫擴充 80CMS，而圖 7.2-1 擴建 120CMS，似不符。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
七	施委員進村（洪簡正益發代）	
	塔寮坑溪排水系統規劃報告部分	
1	現有抽水站功能請先確認，亦即有多少流量是可靠抽水量。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
2	請評估是否優先新建抽水站，包括新	經評估後將抽水站列為後

項次	審查委員意見	辦理情形
	建抽水站位置、抽水量。	期計畫。
3	特 2 號道路分流箱涵之功能定位，請先釐清。是補充塔寮坑抽水站原有箱涵集水功能之不足？或新增分洪渠道？是否需要配合新建抽水站？	特 2 號道路分流箱涵之功能定位，分擔塔寮坑溪下游之洪峰流量，並須配合新建抽水站將低地水抽離。
4	大漢溪外水位，請再確認。並請檢附相關演算及分析資料，勿只簡單敘述引用某單位某年某報告書之分析結果。若有需要，請中興公司再重新演算一次。因大漢溪外水位涉及塔寮坑溪治水方案之研擬，很重要。	大漢溪外水位為治理計畫公告之數字，因涉及大台北防洪計畫，故以水利署公告之數據為依據較為嚴謹。
5	「塔寮坑溪堤岸加高、防汛道路及堤後引水幹線工程」方案，請就其必要性再詳予檢討。包括堤岸加高的必要性、新建引水幹線並封堵兩岸現有 176 處排水孔的必要性。並補充說明由該 176 處排水孔倒灌而引致之歷史淹水災情。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
6	「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」方案，若受限於機場捷運、台北捷運、高速鐵路而難以執行。亦請就可以避開上述路線之地區，尋找可行替代方案。	本項工程於修正計畫僅執行規劃及可行性評估。目前辦理地形測量及鑽探作業，藉規劃已達分洪路線及施工方法之優選，以利於後續計畫施工，達到治理計畫之目的。
7	全真橋至龍壽國小擬拓寬河道為 12 公尺以上，請再確認此方案是否必要，因拓寬後會加快流速，造成下游防洪難度。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
8	「十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程」方案，依經建會決議，係屬農委會權責，宜請台北縣政府洽農委會辦理。	遵照辦理，本修正計畫報告表 4-1 內之修正計畫說明中註明執行分工。
八	內政部營建署	
1	塔寮坑溪排水系統規劃報告表，9.3-2 工程經費財務分配表列西盛溝及後港地區引水幹線新建工程等七項工程，大部份均已完工，少部份施工中或簽辦設計作業中，編列內政部（營建署）	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。

項次	審查委員意見	辦理情形
	主管負擔 13 億 6 仟餘萬元，實際本計畫本署編列雨水下水道經費 8 年 60 億元，現況本署於第 2 階段（97~99 年）雨水下水道經費也以全數分配各縣市完畢，爰此建請 貴署提案院會討論，俾作為各部會後續配合編列經費之依據。	
九	郭委員一羽：桃園縣政府	
1	漿砌卵石護岸或裡層有混凝土的砌卵石護岸，此所謂生態工法並無生態上的意義。	因該區有土石潛勢區，為考慮防洪安全僅能以近自然工法處置。
2	經費過高，益本小於 1，此已包含人口稠密的因素考慮在內，要執行應有更好的理由，加強說明。	原計畫經檢討後，因民眾意見與共識、配合易淹水水患地區治理計畫施工期程及就最有效設施優先執行。
十	桃園縣政府	
1	啞口坑溪為土石流潛勢區，本縣龜山鄉公所之施作部份水土保持處理，但對現有施作是否有不足或須加強部份，請規劃公司可為規劃建議，以利本縣參考。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
十一	水利署河川勘測隊	
1	P9-27~9-30 頁排水堤防預定範圍圖，建議補充適當比例尺並依照本署規定圖例、格式等之圖籍資料，以供治理計畫用地範圍及排水設施範圍之公告。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。
十二	水利署河川海岸組	
	塔寮坑溪排水系統規劃報告及改善實施計畫（初期）修正計畫（稿）意見如開會通知單所附資料內之審查意見。	遵照辦理。
結論		
一、	請台北縣政府就「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」修正計畫，各工程之執行分工屬台北縣政府或本署第十河川局，應予區分清楚詳列。	遵照辦理。本修正計畫報告表 4-1 內之修正計畫說明中註明執行分工。
二、	本次台北縣政府所提「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」修正計畫，請	遵照辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
	台北縣政府修正，就不可執行工程、原因及替代工程方案、效益，均應詳述，但須以不違背當初規劃設計之功能為原則，總工程經費以行政院原核定經費為原則。	
三、	請第十河川局將台北縣政府擬訂之「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」修正計畫相關內容，配合納入本次「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」內彙整提送。	本項為十河局「易淹水地區水患治理計畫-中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告」意見。

5 97年03月24日審查意見回覆及辦理情形彙整表

「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)修正計畫(修訂版)」審查意見回覆及辦理情形彙整表

(依據經濟部水利署 97 年 03 月 24 日審查會會議記錄)

項次	審查委員意見	辦理情形
一	經濟部水利署河川	海岸組
1	摘要有關修正後之整治策略(PX),建議依PVIII敘述方式加述工程項目;另表4-4、4-5(P61至P62)亦請於摘要最後增置。	感謝委員意見,本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。同時為節約閱讀已刪除摘要、結論與建議。
2	依摘要PX第1行至第2行之說明,則修正計畫總經費應將表3-1、4-1、4-5之第3、4工程項次刪除,第18項工程項次應以已執行工程項目編列,並另依P44、P45及P47之工程項目另增後續建議觀察及工程實施項目章節。	感謝委員意見,本次修正後之經費表詳表4-2(p23)。
3	計畫緣起漏了補充說明:原計畫僅以10年洪峰重現為保護標準,除「十八坑溪及啞口坑溪分洪工程」實際施工困難、工期過長及施工經費過高等因素需檢討外,為符行政院核定「易淹水地區水患治理計畫」有關區域排水須達25年洪峰重現期洪水位不溢堤之保護標準,逐一併檢討修正計畫,至須增加工程計畫項目及經費。	感謝委員意見,依據水利署於97年3月24日所召開「塔寮坑溪排水改善實施計畫修正計畫(稿)」審查會,會中決議修正計畫以僅量維持原行政院核定之計畫原則,本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。
4	原計畫內容章節後(P29後)建議增列原行政院核定工程項目及經費表,以為後續章節內容及表格之核對。或將P16之「原計畫內容」章節刪除,並將原行政院核定工程相關說明及項目、經費及表格等必要內容置於附件章節以為核對及參考。	感謝委員意見,依據水利署於97年3月24日所召開「塔寮坑溪排水改善實施計畫修正計畫(稿)」審查會,會中決議修正計畫以僅量維持原行政院核定之計畫原則,因此保留原計畫內容章節。
5	修正後之整治策略說明(P40)部份建議增列如表2-1之表格。	本次修正計畫以僅量維持原行政院核定之計畫原則,因此修正後之整治策略與原計畫相同。
6	表3-1、4-1、4-5之第18項應依P47	感謝委員意見,第18項工

項次	審查委員意見	辦理情形
	之說明分列工程及說明。	程之說明詳表 4-2(p23)。
7	表 4-5 第 4 項次之「修正說明」8 欄位內「暫緩實施…」建請改為摘要壹、一、內之「經實際檢討後，因涉及…」，較原核定計畫工程費高出甚多。」之內容，以為明確。	本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。
8	計畫工程第 20 項次防汛平臺設置部分，於前次審查意見回應僅說明 1 設置地點（計畫書內無說明），另 2 處並未有建議地點，另設置之並要性（僅說明地方民眾建議設置）、有無公有地可資利用、為何設置於上游潭底溝、有無搶險交通動線考量等未見說明，又該等平臺設置可否置於執行治理工程後之後續觀察及建議配合事項，以上建請補充說明。	有關潭底溝防汛平台工程已依委員之建議刪除。
9	本計畫已納入「易淹水地區水患治理計畫」下辦理，依該計畫之保護標準，人口密集區其保護標準應提高至 50 年以上，如現地無法滿足時，應以「預警避災」等非工程措施因應。	感謝指正，本計畫之「預警避災」等非工程措施可詳第十河川局辦理「易淹水地區水患治理計畫」「中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
二	經濟部水利署水利規劃試驗所	
1	本計畫已納入「易淹水地區水患治理計畫」，應以人口密集之村落為優先保護對象，對於重要村落超過計畫重現期洪水，若因受限土地取得等因素，無法以工程手段保護重要村落時，建議應考量以非工程手段進行保護，例如避難措施等。	感謝指正，本計畫之「預警避災」等非工程措施可詳第十河川局辦理「易淹水地區水患治理計畫」「中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
2	報告 P.55「計畫經濟效益」仍沿用 88 年報告內容，基於計畫區土地利用已有差異及時空背景不同，建議本計畫改善後之效益應以修正後之計畫案進行分析。	感謝委員意見，「計畫經濟效益」主要作為修正計畫前後之比較。因最新之 95 年辦理工商普查資料尚未公布，所以年計效益係根據 90 年之工商普查統計資料。
3	本案因保護標準為 25 年重現期距洪水位，工程實施後，若超過保護標準之洪水，計畫區內仍有淹水機率，應於	感謝委員意見，本計畫之淹水機率可詳第十河川局辦理「易淹水地區水患治理計

項次	審查委員意見	辦理情形
	本報告內容說明清楚。	畫」「中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
三	黃金山委員	
1	技術性意見：建議再研究將十八份坑溪改道匯入啞口坑溪會合後將該二之線乙案管由左岸設法尋求直接匯入大漢溪；另十八份坑溪及啞口坑溪上游須附設有沉沙池，才能確保不需疏濬。	感謝指正，塔寮坑溪左岸並無防汛道路，且左岸中正路附近為新莊市高度開發之市區，除中正路外並無空間設置重力排水渠道之空間；但中正路下方正在施做新莊捷運系統。故佈置分洪水路有困難。
2	提報時必須加強之意見：已核定項目，何項已完成，何項未完成，應明確說明，並列表對照已執行之經費，未執行之經費，欲修正之項目及經費；欲修正之項目，其必須修訂之充分理由，應加以說明。	感謝指正，相關經費以依委員意見修正如表 4-2(p23)。
3	原核定項目其經費之分類，如上游水保多少、都市計畫區多少、農田排水多少、區排多少、並以農委會主管、內政部主管及經濟部主管各多少為分類。	感謝指正，本計畫經費之分類可詳第十河川局辦理「易淹水地區水患治理計畫」「中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
4	另分洪及滯洪原則為何不能實施反而改變加建背水堤，必須切實檢討。	感謝委員意見，分洪工程所遭遇之困難詳 p13 之說明。
四	簡俊彥委員	
1	本案原規劃案，在出口段的計畫流量 $Q_{10}=280\text{cms}$ ，行政院 94 年 7 月 7 日核定初期計畫時強調十八份溪及啞口坑溪高地分洪 70CMS 的必要性並列入計畫，今所擬的修正計畫，變更此基本原則，放棄出口段必須減洪的高地分洪措施，鑒於出口段水理現制條件及所面臨的淹水風險與景觀惡化，個人不表贊同。	感謝委員意見，已遵照指示本次修正納入高地分洪。
2	高地分洪工程在執行上所面臨的困難，建議仍應盡量克服。如實在無法實施，是否以綜合治水觀念研擬可行的替代方案，但不應以分洪量回歸主流做為替代案。長期而言，建議規劃	感謝委員意見，已遵照指示辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
	研究在上游集水區設置大型滯洪池，有關用地之取得可研究配合採砂石專業區計畫而解決。	
3	主流堤防之加高加強，建議仍應維持原計畫為宜。易淹水治理計畫所謂 25 年重現期洪水不溢堤之要求，只是一項原則，當地環境條件不容許時，並不一定要採行。	感謝委員意見，已遵照指示辦理。
4	本計畫如何提升出口閘門的防洪及自動排出能力，是很關鍵的要素，請妥為研擬。建議大幅增加閘門孔數，並盡量以自動開門方式設計。	感謝委員意見，已遵照指示辦理，閘門改善規劃設計中。
五	楊錦釧委員	
1	塔寮坑溪淹水主要之問題為大漢溪外水頂托及流域下游地勢低窪，而目前規劃設計之標準於匯流處係採大漢溪 25 年之引水位，是否足以真正解決該區域歷年之淹水問題值得進一步檢討之課題。建議以過去幾次颱風事件，分析檢討改善後之效益及問題。	感謝指正，改善後之效益於可詳第十河川局辦理「易淹水地區水患治理計畫」「中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
2	都市排水問題因土地開發密度極高，防洪工程之施作極為不易，以目前所提之方案仍以工程措施為主，而分洪案依規劃成果似不可行，因此以下游河道堤防加高為主，但塔寮坑溪河寬狹窄，堤防加高實為不得已之方案，並不符合綜合治水之方，向建議再斟酌考量其他可行之方案。	感謝指正，本次修正以調整策略，優先改善淹水情勢之項目調整施作。
3	分洪案無法推動之原因為捷運及高鐵工程之競合，除經費問題之外，其他技術面之問題是否有無排除之困難，請補充。	感謝指正，分洪案必須經過人口眾多之市區，未必能避開現有結構物及管線，必須地下化，分洪隧道底部高程低於出口河道之底部高程，容易阻塞，未來管理困難。
4	建議考量增加地下蓄洪空間之可行性，並與其他方案評比分其優劣性。	感謝委員意見，本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。
六	吳憲雄委員	

項次	審查委員意見	辦理情形
1	本案實施計畫涉及治理計畫之修改，依程序是否先修正治理計畫在據以修正實施計畫。	感謝委員意見，治理計畫可詳第十河川局辦理「易淹水地區水患治理計畫」「中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。。
2	P.20 依流量分配表，樹林工業區之排水量達 82cms，可否直接排入大漢溪。	感謝委員意見，82cms 為潭底溝出口處之總排水量，屬低地排水，外水位高漲時無法直接排入大漢溪。
3	大漢溪外水位超過 25 年重現期距之水位，內水如何處理，文內並無交代。	感謝委員意見，大漢溪水位超過 25 年水位時，塔寮坑溪出口閘門必須關閉，高部位及低部位之內水只能靠抽水站抽排。
4	建議將 P.I 及 P.VII 之「長官指示」等請省略。	感謝委員意見，遵照辦理。
5	本次提出修正之實施計劃與正規畫中之治理計畫之相容性，應補充說明。	感謝委員意見，有關「易淹水地區水患治理計畫—中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告，第十河川局正在辦理中。
6	本案既列入易淹水地區水患治理計畫，則宜採綜合治水策略，故高地集水區之經營治理、減洪計畫及都市雨水下水道配合之整合，亦屬必要，建議補充。	感謝委員意見，「易淹水地區水患治理計畫」中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃報告，第十河川局正在辦理中。
7	整體而言採高低分離，高地以背水堤直接排入大漢溪，低地再採抽排，可大幅減少閘門操作，抽水機營運維護管理之困難與經費、人力分擔應屬正確，但高背水堤可能造成區域發展之阻礙，故加強高地治理及滯洪、減洪，以減少逕流量，降低背水堤之高度，宜為治理策略之重點。	感謝委員意見，已依指示辦理。
8	除塔寮坑溪主水道出口閘門改建之評估外，亦應檢討現有塔寮坑抽水站之引水設施及抽水機組之效率，及有否改善之必要。	感謝委員意見，已依指示辦理。
七	陳茂生委員	

項次	審查委員意見	辦理情形
1	本計畫變更涉及現正施工中之捷運中正機場線工程需採潛盾隧道，需增 36 億乙節，其計畫核定之先後順序，無法配合原計畫之權責及競合問題，對計畫效益計算益本比之影響，與增加經費之籌措，全由本案負擔之合理性，宜作詳述。	感謝指正，相關經費表詳表 4-2(p23)。
2	低地排水中，潭底溝下游分流工程改採抽水站，茲僅以工程費取捨，請對異常暴雨、受全球氣候變遷影響及抽水站管理風險，作災害潛勢之長期效益評核之。	感謝委員意見，潭底溝屬低地排水，當大漢溪水位高漲時，必須藉由抽水站抽排市區排水，原計畫之潭底溝下游分流工程於分流箱涵出口仍需設置抽水站。
八	吳金和委員	
1	本計畫經台北縣政府及水利署第十河川局修正完成，其修正後之整治策略及計畫內容，應具有一定的可行方向。本計畫既準備納入易淹水地區水患治理計畫，其經費究如何辦理，是由水利署及縣政府編列辦理或尚需其他權責單位編列，應予以釐清，確使本計畫財務計畫可供順利執行。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
2	本計畫辦理事項，以工程手段為主，非工程手段亦應加強及落實，尤其台北縣政府對整個流域之保水、蓄水、滲透水等措施，應加強辦理配合，以確保計畫之執行成果。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
3	工程計畫是選擇題，而非是非題，既選擇某一方案，其相關配套內容應有不同的考慮，才能求得較適當的配置，未來如抽水機、內水等操控策略及時機應妥予研擬。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
十	林火木委員	
1	本計畫尚須充分考量之問題： (1) 塔寮坑溪為大台北地區重要排水，兩岸住宅密集，納入易淹水地區計畫其保護標準為 10 年重現期 25 年不溢堤之原則，惟保護村莊部落亦有 50 年重現期保	感謝委員意見： 1. 原修正計畫之整治策略為：「以堤防加高達到 50 重現期保護標準」，其效益最高。配合「易淹水地區水患治理計

項次	審查委員意見	辦理情形
	護標準，故要達成不淹水仍需以綜合治水為原則。 (2) 本計畫原報行政院核定效益其益本比為 1.23 經費為 48 億，修正計畫益本比為 0.93 經費為 103 億，應有充分之理由而說明，另本核定主軸方案分洪、滯洪均請充分再慎重考量說明。 (3) 本計畫係北縣府委請規劃，選定方案報行政院 94 年 7 月核定，修正計畫已施工障礙增加經費辦理，不甚合理，因捷運及高鐵之計畫而施設均早於本案之規劃。	畫」修正為 25 年不溢堤。 2. 塔寮坑溪 50 年設計流量為 362cms。 3. 塔寮坑溪流域必無空間設置大型滯洪池，且滯洪空間有限，滯洪效果有限。 4. 初估分洪 70cms 所需經費約 36 億元，經費太高。 本次修正以優先改善淹水情勢之項目調整施作。
2	本案之建議： (1) 依據行政院核定原則，本案分洪、滯洪改為背水堤，似重大原則變更計畫，建請先規劃檢討限期完成，並充分與地方溝通說明，再辦修正計畫，以期慎重明責任。 (2) 原核定已執行工程，大量增加經費及變動工作項目數量者，應有充分之說明，未執行項目暫不宜調整經費，前後期計畫修正部份，亦請充分支持。原計畫不影響修正部份繼續全力推動。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
十一	內政部營建署	
1	本署雨水下水道經費，自 92 年度起即改列一般性基礎設施補助款，由行政院直撥縣（市）政府統籌辦理。後行政院為改善台灣地區易淹水地區水患問題，自 95 年起即推動「易淹水地區水患治理計畫」，本署配合編列雨水下水道經費 8 年 60 億元，辦理易淹水地區都市計畫區內相關雨水下水道工程。依本次簡報內容，總計 10 項工程其權責機關劃屬本署，總經費約 11 億 2600 萬元，扣除已完工之 6 項工程，尚有第 16、19、20、22 項等 4 項工程，	感謝指正。

項次	審查委員意見	辦理情形
	所需總經費約 6 億 1,700 萬元，預定於 97-99 年辦理，惟經查本署於「易淹水地區水患治理計畫」第 2 階段（97-99 年）實施計畫雨水下水道部份並未納列前開 4 項工程，且第 2 階段雨水下水道經費也以全數分配完畢，目前已無相關經費可茲配合，另外以易淹水地區水患治理計畫目前已核列 374 條水系（含海堤），若依各水系辦理整體規劃時各部會須配合編列經費計算，其中本署需配合編列之雨水下水道經費將遠超過本署核定經費 60 億元，復以考量本署經費係為改善台灣地區易淹水區淹水災害，需整體考量經費運用，無法將經費集中於某一縣市或工程，是以關於各部會配合編列經費部分，仍建請由經濟部水利署於易淹水地區水患治理計畫提案討論，俾作為各部會後續配合編列經費之依據。	
2	另第 26 項劉厝圳整治工程，請計畫主辦單位先行查明劉厝圳其產權及使用性質（屬何種排水），若農田排水（圳路）非屬雨水下水道幹線，則建議由農田水利會或易淹水地區水患治理計畫之農田水利執行機關主政辦理。	感謝指正，劉厝圳目前之功能為部分灌溉取水兼市區排水。
	結論	
1	請檢附規劃資料，淹水模擬資料等，以利審查。	詳細資料可詳第十河川局「易淹水地區水患治理計畫—中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
2	報告內請加已執行工程之時程及淹水改善狀況之陳述。	詳細資料可詳第十河川局「易淹水地區水患治理計畫—中央管區域排水塔寮坑溪排水系統規劃」報告。
3	修正計畫以盡量維持原行政院核定之計畫原則。	遵照指示辦理。
4	各權責機關經費分擔應予區分詳述。	各權責機關經費分擔可詳「易淹水地區水患治理計畫—中央管區域排水塔寮

項次	審查委員意見	辦理情形
		坑溪排水系統規劃」報告。
5	本案請依委員意見修正及說明後，循正常程序提報。	遵照指示辦理。

6 96年05月14日審查意見回覆及辦理情形彙整表

「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)修正計畫(修訂版)」審查意見回覆及辦理情形彙整表

(依據經濟部水利署 96 年 05 月 14 日審查會會議記錄)

項次	審查委員意見	辦理情形
一	經濟部水利署河川海岸組：曹組長華平	
1.	外水 50 年重現期水位 9.06 公尺時，是否以此演算塔寮坑溪水理，在此水位以下均可重力排水。	感謝委員意見，外水位修正為 10 年重現期洪水設計；25 年重現期洪水不溢堤。25 年外水位修正為 EL 8.18m。
2.	易淹水計畫保護標準為 Q25 不溢堤，為何內水需提高至 Q50，理由應充分，否則增加之經費應由地方負擔，請詳說明。	感謝委員意見，修正計畫保護標準為內水 Q10=280CMS，Q25 不溢堤。
3.	原十八份坑溪、啞口坑溪及潭底溝下游分洪不採用原因，除經費過高外，其他實際困難因素應再加強說明、實例佐證。	感謝委員意見，十八份坑溪、啞口坑溪不採分洪之原因如下： a.十八份坑溪與啞口坑流域均存在多條水土保持局公告之土石流潛勢溪流，容易造成分洪道淤積阻塞。 b.分洪道改以潛盾隧道方式施作後之出口底部高程必須在 EL-10.00 公尺以下，而大漢溪之河床深槽底高程為 EL-4.40 公尺(大漢溪 40 斷面)，分洪道出口容易淤積阻塞。 c.分洪道於中正路下方需以倒虹吸工設計，底部高程必須在 EL-18.00 公尺以下，因分洪道並非常時皆為滿管流，而是颱風期間需分洪時才有流量，因此容易淤積阻塞而且不易清理。 潭底溝下游分洪不採用原因為配合主流不分洪改採背水堤後，以潭底溝臨時抽水站取代分洪工程，以節省經費。

項次	審查委員意見	辦理情形
4.	目前已執行之內容、經費應分別詳述與修正計畫有無抵觸。	感謝委員意見，原計畫與修正計畫之改善策略相同，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，以達到減輕水患之目的。 修正計畫係將原計畫之十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程及下游擴建抽水站工程取消，改採塔寮坑溪堤防加高工程(背水堤)，以解決高地排水問題。而主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施與原計畫相同。 原計畫已執行工程皆屬主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施，與修正計畫內容不相抵觸。
5.	修正數 $Q_{10}=280\text{cms}$ 是否全部在下游均可排除?修正後流量分配圖應重擬詳細、各項分洪應標出。	感謝委員意見，修正計畫改善工程完工後可排除 $Q_{10}=280\text{cms}$ 之洪水量。 修正計畫之高地排水措施改採背水堤，於塔寮坑溪主流不分洪，塔寮坑溪主流之流量分配圖係依據 88 年水規所規劃報告建議背水堤方案之流量分配圖。
6.	原出口 90 度轉彎影響抽水站功能極大，現以特二號道路下箱涵分流為其功能之一，是否詳經評估其可分之流量有多大?不要重蹈覆轍。	感謝委員意見，原塔寮坑抽水站之引水箱涵存在 4 處 90°轉彎，影響排水效率。特二號道路下之分流箱涵可以避免上述之問題，詳圖 4-3。 依據公路總局提供之橋樑斷面圖布置分流箱涵，分流箱涵之流量為 80cms，詳圖 4-4。
7.	堤防加高後(Q50)對堤後排水能力是否影響，應加評估及說明。	感謝委員意見，現有塔寮坑溪堤防頂高程比兩岸地面高程高(下游處最高達 $EL8.0-EL6.0=2.0$ 公尺)。現有之堤後排水係直接排入塔寮坑溪中，僅於排水出口加設舌閥避免塔寮坑溪水高漲時，溪水倒灌入市區造成淹水，但仍會因市區下雨無法將雨水排入塔寮坑溪而造成淹水。 修正計畫於堤防加高同時設置堤後引水幹線工程，將堤後排水量導流至鄰近抽水站中，並取消 116 處排水出口之舌閥，平時之排水由抽水站之重力閘門排入塔寮坑溪中，塔寮坑溪水位高漲時則由抽水機抽排入塔寮坑溪，詳附錄第 2 章。

項次	審查委員意見	辦理情形
8.	21 座橋樑以陸閘為未來執行防洪重點，其操作及管理應有明確之規劃，俾利運行。	感謝委員意見，配合堤防設計標準採 25 年重現期不溢堤設計，橋樑改採抬高改建及封閉橋樑欄杆達到防洪要求，並取消設置防洪陸閘。
9.	上游原水土保持應配合部分，需否修正，又涉及桃園縣政府其意見及水保局意見如何?(因上游土砂問題較多)	感謝委員意見，修正計畫中之第 2 項工程「十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程」已配合現況修正。 依據經濟部水資源審議委員會第三十一次委員會議九十三年六月三日經水字第 09305606460 號函「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)」審查意見，賴委員建興之審查意見：「針對塔寮坑溪上游(桃園縣境內)，工程會郭副主委九十二年三月十二日視查時曾指示，由農委會負責坡地保育及整治工作，縣府負責支流啞口坑溪十八份坑溪坡地治理，．．．」，因此於上述工程之規劃、基本及細部設計之審查會並未邀請農委會水保局參加。 於上述工程之規劃、基本及細部設計之審查會均有邀請桃園縣政府參加並表示：「本案同意工程涉及桃園縣部份，可納入台北縣計畫中執行，對於用地取得及公聽會等相關事宜可協助辦理。」
10	防汛平台之功能意義如何，應予說明。	感謝委員意見，防汛平台之功能為能提供搶險設施之堆放，以及機具車輛進出等。目前已有初步規劃設置 3 處，每處平台長度約 30 公尺，經考量日後防汛搶險機具出入動線及施工難易度，初步選定潭底溝於光華國小旁施作。
11	特二號道路下箱涵可分流量多少？高程是否足夠？又何謂前池，請加說明。	感謝委員意見，分流箱涵之流量為 80cms，分流箱涵(2-5.0x4.40m，S=0.001，上游渠底高程 EL0.4m，下游渠底高程 EL-0.10m)長度約 500 公尺。 報告內容「塔寮坑溪前池」係筆誤，應修正為「塔寮坑抽水站前池」。
12	本計畫雖以已納入易淹水治理計畫，惟完工後均交地方政府管理，應由地方政府編列維護經費。	感謝委員意見，遵照指示辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
13	修正後所需 81 億，請依各權責機關如水保、橋樑、下水道排水路、抽水站用地等分別分工編列	感謝委員意見，各權責機關主要有經濟部、內政部、農委會及縣政府，各權責主管機關辦理事項、經費統計表詳表 6-2。
二	中華民國水利技師公會聯合會：吳理事長憲雄	
1.	本次修正計畫改採高低地分離，高地背水堤排洩，低地機械抽排雖流量增加，但處理觀念應屬正確。	感謝委員意見。
2.	高低地分離後，其水文及水理分析計算宜分別計算，高地水流均為渠道流，與低地之漫地流其集流時間方式不同，故全排水系統之洪水流量，不宜採用加減方式處理，建議重新以分離方式及不同模式分析計算。	感謝委員意見，簡報及報告中「高地排水約 210cms，低地排水 79cms」係概略之區分。原計畫考慮分洪方案，其流量分配圖詳圖 2-2。修正計畫之高地排水措施改採背水堤，於塔寮坑溪主流不分洪，塔寮坑溪主流之流量分配圖係依據 88 年水規所規劃報告建議背水堤方案之流量分配圖，詳圖 1-2。
3.	水位採大漢溪 50 年重限期距水位一節，原則尚妥適，但宜注意其水位 EL9.06 公尺應採用最近重新檢算之數據，並應注意排水標準與河川水位發生機率之一致性。	感謝委員意見，塔寮坑溪出口為大漢溪斷面 37 與斷面 38 間，依據 90 年 6 月經濟部水利處水利規劃試驗所「大漢溪河道疏浚工程(城林橋至鐵路橋段)通洪能力檢討」報告，以大漢溪斷面 37 與斷面 38 間之內插水位，作為排水出口水位，並利用該水位作為河道演算之下游邊界條件。
4.	十八份坑溪分洪採潛盾之地下管路，由於十八份坑溪洪流之含沙量甚高將來將會有淤積阻塞清淤問題，宜整體考慮。	感謝委員意見，修正計畫已將「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」取消，改採塔寮坑溪堤防加高達到防洪標準。
5.	所稱防汛平台，其於防汛時所能發揮之功能為何，未見說明，顯似以加蓋作其他利用之目的，依排水設施管理辦法之規定，區域排水加蓋原則為不許可行為，建議不予列入。	感謝委員意見，防汛平台之功能為需能提供搶險設施之堆放，以及機具車輛進出等。目前已有初步規劃設置 3 處，每處平台長度約 30 公尺，經考量日後防汛搶險機具出入動線及施工難易度，初步選定潭底溝於光華國小旁施作。
6.	橋樑高度不足採陸閘方式，屬不得已措施，無可厚非，但應考慮橋墩欄杆及附屬設施對阻水效益之影響。	感謝委員意見，採用陸閘達到防洪標準之橋樑，其橋樑欄杆將採阻礙水流最小之欄杆。

項次	審查委員意見	辦理情形
7.	特二號道路下設置箱涵，於都市使用分區之制定時，應劃為道路兼做水道用地使用，以保障水道之連貫性。	感謝委員意見，日後配合辦理都市計畫變更該段使用分區為道路兼水道用地。
8.	本計畫之內容涉及集水區水土保持、都市雨水下水道、農田排水等，本次修正將列入以淹水地區水患治理計畫中，依特別條例宗旨，應有詳細財務計畫，依其性質及執行年度，訂定籌款負擔之單位及年度需求，俾供各中央執行單位及地方政府依計畫籌款因應。	感謝委員意見，各權責機關主要有經濟部、內政部、農委會及縣政府，各權責主管機關辦理事項、經費統計表詳表 6-2。
9.	規劃在十八份坑溪及啞口坑溪設置攔砂壩座滯洪池一節，除攔砂壩應改稱防砂壩外，由於防砂壩大都設置在槽，而在槽型滯洪池其滯洪效果甚為微小，故將來規劃設置時宜審慎考慮。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
10.	本地區低地正辦理塭子川市地重劃，建議在重劃區規劃都市計畫時，應要求規劃單位規定不透水鋪面面積之比率上限，並考慮多設豈綠地或公共設施用地兼做滯洪池使用，以符合綜合治水、滯洪、減洪之目的。	感謝委員意見，本府辦理之塭仔圳市地重劃目前完成規劃階段，後續於基本設計及細部設計時，將委員建議之不透水鋪面面積比率上限、公共設施用地兼滯洪池使用等意見提供於承辦單位參考。
11.	背水堤基礎考慮 200 年之高水位一節，應先檢討該背水堤加高到 200 年水位之可能性，依該地區開發情況，200 年水位之高背水堤應為不可能被接受，故有否必要性請斟酌。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
三	NII 產業發展協會理事長：顏教授清連	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	潭底溝下游分洪需 20.2 億元(原核定 10.2 億元)，將來如有需要執行，到底要解決什麼問題？屆時成本效益分析將如何處理，應加說明。	感謝委員意見，原計畫採上游分洪、下游擴建抽水站方案。為避免潭底溝排水量直接排入塔寮坑溪，增加下游抽水站之負荷。原計畫增設潭底溝下游分洪道將洪水導流至大漢溪邊，並於大漢溪左岸增設抽水站將洪水抽排至大漢溪中。 修正計畫改採背水堤方案，潭底溝排水量藉由潭底溝臨時抽水站抽排入塔寮坑溪中，並取消潭底溝下游分流工程，以節省經費。
2.	分洪計畫由原來之明挖改成潛盾法需增加經費 36.5 億元而修正計畫放棄分洪計畫，但仍需增加 36.8 億元，兩者相當，為何要放棄分洪計畫，請明確交代。	感謝委員意見，原計畫之核定經費為 48.41 億元，而「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」為原計畫 18 項工作之一。 原計畫重新檢討後所需總經費為 125.34 億元才能將塔寮坑溪 $Q_{10}=280\text{cms}$ 之內水排除，但無法達到「易淹水計畫」之保護標準(Q_{25} 不溢堤)，詳第參章。 修正計畫所需總經費為 102.99 億元，除將 Q_{10} 之內水排除，更可達到「易淹水計畫」之保護標準(Q_{25} 不溢堤)。
3.	效益分析採用房屋及土建損失之 10% 計，其他設施損失以 50% 計，請問是何根據？	感謝委員意見，修正計畫採用與「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)」報告相同之百分率，其主要根據一般水資源開發成本估算時採用之「換新百分率」做為損失之依據。
4.	計畫完成後之維護管理理由各機關執行，究竟是哪些機關，應有明細交代，包括管理操作標準 SOP，亦應明定。	感謝委員意見，各權責機關主要有經濟部、內政部、農委會及縣政府，各權責主管機關辦理事項、經費統計表詳表 6-2。 塔寮坑溪整治完成後，依權責劃分有關排水巡防應依規定由地方政府執行。 配合堤防設計標準採 25 年重現期不溢堤設計，橋樑改採抬高改建及封閉橋樑欄杆達到防洪要求，並取消設置防洪陸閘。
四	大仁科技大學：歐校長善惠	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	原計畫剛於 94 年 7 月 7 日奉行政院核定，而本計畫之起因，有關原實施計畫執行期間遭遇若干問題及新增工作項目，請敘明遭遇哪些問題，這些問題在原規劃方案中有無事先考量過。	感謝委員意見，「塔寮坑溪排水改善實施計畫」分為初期及後期計畫，原計畫為初期計畫。原計畫遭遇之問題如下： a. 保護標準未達 10 年重現期，因此辦理修正計畫將後期計畫納入。 b. 塔寮坑溪下游兩岸無空間設置大型抽水站，且原規劃特二號道路之分流箱涵因經費因素僅徵收 40 公尺(原規劃徵收 60 公尺)，無法達到 131cms 之分流量。 c. 上游分洪工程未考量捷運及高壓電纜，而無法採用明挖工法，改採潛盾隧道，經費增加太多且分洪道容易淤積阻塞。
2.	修正計畫施工期間可三年施工，期間之排水問題及土方處理，宜妥為規劃，目前規劃方案看不出是否合理。	感謝委員意見，未來於基本及細部設計將審慎考量有關施工配合事宜。
3.	本排水計畫修正為傳統的河堤加高方式排水，此修正計畫是否為最佳計畫未見說明，工程設計及所需經費是否合理，不易評估。	感謝委員意見，塔寮坑溪排水改善工程高地排水措施，歷次檢討計有三方案： a. (原計畫，上游分洪、下游增設抽水站)：原計畫納入後期計畫以確保達到 10 年重現期之保護標準，經重新檢討依原計畫執行但取消「防砂壩兼滯洪池工程」後所需經費約 125.34 億元，可解決 10 年重現期之洪水量 280cms，保護標準可達 10 年重現期不淹水，減少淹水損失為 107 億 1,293 萬元。 b. 修正計畫經費為 102.99 億元，可解決 10 年重現期洪水量 280cms，保護標準可達 10 年重現期不淹水，25 年不溢堤，減少淹水損失為 107 億 1,293 萬元，詳表 4-4。
五	交通大學土木系：楊教授錦釗	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	依目前之分析結果，似乎仍不能看出本修正案之必要性，建議於相同之保護標準下，就施工經費、效益、淹水範圍等因素下，評比原計畫及修正計畫之優劣，並說明修正理由，供決策參考。	感謝委員意見，原計畫核定經費為 48 億 4,128 萬元，解決 10 年重現期流量 280cms 中之 229cms，尚有 51cms 未解決。依據民國 88 年原經濟部水利處水利規劃試驗所所辦理之「台北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善建議規劃報告」塔寮坑溪整治前 10 年重現期之淹水面積為 209 公頃。 原計畫納入後期計畫以確保達到 10 年重現期之保護標準，經重新檢討依原計畫執行但取消「防砂壩兼滯洪池工程」後所需經費約 125.34 億元，可解決 10 年重現期之洪水量 280cms，保護標準可達 10 年重現期不淹水，減少淹水損失為 107 億 1,293 萬元，益本比為 0.76。 修正計畫經費為 102.98 億元，可解決 10 年重現期洪水量 280cms，保護標準可達 10 年重現期不淹水，減少淹水損失為 107 億 1,293 萬元，益本比為 0.93，詳表 4-4。
2.	修正計畫之保護標準採 10 年重現期距淹水量；下游採 50 年大漢溪之外水位與原計畫，採大漢溪 10 年之外水位，差異相當大，建議補充說明其改變之理由，另外不再加出水高之意義為何？	感謝委員意見，修正計畫之外水位修正為以塔寮坑溪出口處大漢溪 25 年水位，EL 8.18m 為下游控制水位。 易淹水計畫保護標準為 Q25 不溢堤。 塔寮坑溪出口處大漢溪堤防頂高程為 EL12.12m 係考量 200 年洪水位 EL10.62m+出水高 1.50m。而塔寮坑堤防與大漢溪堤防銜接，是否要加出水高 1.5m？「不再加出水高」是指目前保護標準採 Q25 不溢堤不再加 1.5m 之出水高度。
3.	建議補充說明分析整治前後對淹水範圍之影響，以作為效益分析之依據，另一方面也可釐清本計畫可達到之保護程度。	感謝委員意見，依據 88 年 10 月經濟部水利處水利規劃試驗所「台北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善建議規劃報告」整治前 10 年重現期之淹水範圍詳圖 4-8，淹水區域其面積為 209 公頃，佔新莊市全部面積(19.74 平方公里)之 10.59%。整治後可達到 10 年重現期之保護標準。

項次	審查委員意見	辦理情形
4.	本修正計畫主要之項目為背水堤之設置取代原計畫高地(70cms)之分洪案，但塔寮坑溪溪寬相當窄，以都市之發展而言，過高之背水堤似乎不宜，建議再檢討。	感謝委員意見，拓寬塔寮坑溪牽涉用地徵收之範圍比加高工程為大，改善排水問題之效果較小，採用分洪工程之經費比堤防加高工程高，且分洪之效益較不穩定，易產生淤積阻塞之問題，造成未來管理維護困難，原計畫以分洪達到整治之目的無法實現，因而修正計畫改採傳統之背水堤方案。
六	中央大學環工所：歐陽教授嶠暉	
1.	本修正計畫宜從綜合治水作為治水之考量，但整體修正計畫似仍為傳統的工程為導向。	感謝委員意見，原計畫希望採用綜合治水之分洪工程達到整治之目的無法實現，因而修正計畫改採傳統之背水堤方案。
2.	宜考量高地雨水儲流滯洪，全排水區強化透水化，以減少逕流。	感謝委員意見，利用滯洪池調蓄洪峰流量，需有足夠之調蓄空間，因本計畫所在區位地狹人稠，可運用之蓄洪空間有限，連帶影響滯洪池之洪峰調蓄能力，因此修正計畫並未納入。但相關研究分析已於「塔寮坑溪區域排水整治及環境營造規畫」中一併納入考量。
3.	背水堤之建設不符都市環境，而應加強塔寮坑溪出口之雨水抽水，不宜提高堤防高度。	感謝委員意見，因下游兩岸無空間設置大型抽水站，此外尚需增加分流道之用地及工程費、且上游大型雜物影響抽水機之營運操作，同時依據 88 年水規所之規劃報告內容：「於幹線出口增設大型抽水站對下游出口附近低地排水區之淹水有所助益，但對上游排水區之淹水助益不大」，因此未採用。
4.	本計畫應有整體配套，強化高地水土保持、滯洪、雨水滲透儲流以及既有雨水下水道之配合等，整體考量。	感謝委員意見，修正計畫以考量主流洪水整治、堤後排水下水道系統、十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程。滯洪工程列入「塔寮坑溪區域排水整治及環境營造規畫」中一併考量。
七	營建署中區分處：吳處長金和	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	文中指出「通過都市計畫區面積大，加上所費不貲且可能面臨居民抗爭等問題而暫緩，改採……」面積大之敘述是指何面積大(用地嗎?)，所費不貲究指什麼，若所指之遭遇捷運線、高壓輸配電，經水規所規劃分洪是正確的方向，應尋求捷運單位及高壓輸配電單位配合措施所需之經費。不管何單位負擔，都是社會之資源，應該開誠佈公，經費由各有所司者負擔，總體之經費才能顯現選擇之經濟性在哪裡。	感謝委員意見，上游分洪道總長約 5 公里，其中 4 公里經過高密度開發之新莊、樹林市區之現有道路，道路兩旁民房大樓緊鄰，施工時影響大且工程費高。 民國 88 年水規所規劃報告中建議之方案為 10 年重現期之堤防加高的背水堤方案而非分洪方案同時分洪方案遭遇之困難除經費高外，因改採潛盾隧道方式，分洪道渠底高程(EL-10.0 公尺)低於大漢溪深槽高程(EL-4.40 公尺)，易產生淤積阻塞之問題，造成未來管理維護困難，相關內容詳第參章。
2.	以市區排水之思考，當以都市計畫區內之雨水逕流排除為主，都市計畫區外(高地)逕流，通常設截水溝，以類似分洪措施，請參考。	感謝委員意見，本計畫已檢討採用分洪工程之經費比堤防加高工程高，且分洪工之出口易產生淤積阻塞之問題，會造成未來設施管理維護困難，故原計畫規劃以分洪達到整治之目的有實質無法操作之困難，因而修正計畫改採背水堤方案。
3.	p4 中……水質並不良好。建議修正為「不佳」即可。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
八	經濟部：陳顧問茂生	
1.	本修正計畫中之新增工作項目，請以工程技術之需要，辦理替代方案之比較研析，作優選及必要之修正，以避免沿岸居民建議及院長裁示，以加強原計畫與修正計畫評比合理性必要之建議。	感謝委員意見，修正原因詳第參章，主要原因簡述如下： a. 原提報之「塔寮坑溪排水改善實施計畫」分為初期計畫(即目前核定之原計畫)及後期計畫，俟初期及後期計畫完成後才能達到 10 年重現期之保護標準。現階段核定之初期計畫(原計畫)保護標準尚未達易淹水 10 年重現期保護標準。 b. 特二號道路因用地徵收經費不足，原規畫徵收 60 公尺用地，縮小為 40 公尺之高架橋用地，因而無法容納 131cms 分洪道，後期計畫欲利用特二號道路空間設置分洪道以節省用地及拆遷補償費之目的無法達成，原實施計畫必須修正。 c. 滯洪池方案之滯洪空間有限，效果不彰。 d. 上游分洪工程遭遇無法有效操作及營運的困難。修正項目與原計畫之差異詳表 4-5。

項次	審查委員意見	辦理情形
2.	高地排水背水堤可否研擬加寬透水斷面設計較低壩高，以減少環境衝擊，至於大漢溪 50 年重現期距與淡水河整體計畫之高水位之配合，宜作適當之接合。	感謝委員意見，塔寮坑溪下游流經新莊市區，水路兩岸民房緊鄰且密集，若採加寬河道斷面需辦理水路兩岸徵收土地及拆除房屋之工作，其實施困難度更大。 淡水河整體計畫之現有堤防為 200 年重現期，塔寮坑溪目前於出口處已設有閘門係作為防止大漢溪外水高漲之水位倒灌。
3.	本案中是否有都市計畫區之排水，其權責與區域排水之分工管理如何？請列入計畫內說明。	感謝委員意見，本計畫各權責機關主要有經濟部、內政部、農委會及縣政府，各權責主管機關辦理事項、經費統計表以分列，可詳表 6-2。
九	清華大學生命科學系：曾教授晴賢(書面意見) 本計畫原規劃之攔砂壩兼滯洪池工程項目，其內容包括甚多的矛盾邏輯，應該謹慎檢討，避免成為一個錢坑工程。其理由有：	
1.	規劃內容其實是以生態池的方式作為主軸，設有閘門和許多水與生態池佈置設施，連解說館和標本館都納為規劃內容，這和防洪工作有何關聯，宜說明，如不符易淹水地區水患治理計畫規定，經費應不宜納入。	感謝委員意見，本計畫構想係區域防災工程應各治水措施皆規劃檢討，故本計畫有檢討區域滯洪的可能區位與功能，但經檢討其功能不大，故本項規劃成果並未列入本階段易淹水的優先推動工作內。
2.	攔砂壩部分，水保局建議統一改為防砂壩，如果不建在主河槽，怎樣發揮功能？	感謝委員意見，本規劃之防砂壩功能分流水量為主要功能，以減輕主河道之水量，並非以防砂為主要功能，此外，水質的 SS、BOD 消滅僅為附加功能。
3.	仿自然淨化水道一般能夠處理的效率不高，加上目前的規劃方式恐怕無法達到預期目標，何不節約預算為之？如果認為對於淨化水質有幫助，請提出相關分析數字來佐證這樣的工程有多少經濟效益？	感謝委員意見，本規劃以滯洪為主，配合區域排水周邊土地以景觀遊憩為另一功能，至於水質淨化僅作為附加功能，但經整體檢討滯洪功能及土地徵收經費支出，不具經濟競爭性，故未納入優先執行項目。
4.	如果要滯洪沉砂池，就必須考慮未來經營管理的問題，如果用目前的方式規劃，未來根本無法移除淤砂，或者必須花非常多的經費，每年重造滯洪沉砂生態池。	感謝委員意見，未來若檢討要進行本項工作時，有關的排水管理、水質管理、景觀維護、沈砂清淤皆將進一步研究探討，現階段並未列入優先執行工作，故未就營運管理工作進一步分析研究。
十	經濟部水利署：謝顧問瑞麟	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	計畫書請於第參章加一節修正理由說明。	感謝委員意見，遵照指示辦理，修正內容詳第參章。
2.	修正計畫採背水堤，以防禦淡水河(大漢溪)50年洪水迴水不溢流作排水改善，有二項工作應詳加檢討 (1)塔寮坑主流水位升高，低地兩岸排水如何排除及防止倒灌，應詳加分析檢討 (2)採背水堤防岸相當高低排水分離，因此抽水站的配置及抽水量亦應重新依水文分析檢討。	感謝委員意見，現有塔寮坑溪堤防頂高程比兩岸地面高程高 2.0 公尺(下游處最高達 EL8.0-EL6.0=2.0 公尺)。故現有之堤後排水係直接排入塔寮坑溪中，僅於排水出口加設舌閘避免塔寮坑溪水高漲時，溪水倒灌入市區造成淹水，但目前現況仍會因市區下雨無法將雨水排入塔寮坑溪而造成淹水。 將來修正計畫將於堤防加高同時設置堤後引水幹線工程，將堤後排水量導流至鄰近抽水站中，並取消 116 處排水出口之舌閘，平時之排水由抽水站之重力開門排入塔寮坑溪中，塔寮坑溪水位高漲時則由抽水機抽排入塔寮坑溪，詳附錄第 2 章。 原計畫之分洪案及修正計畫之背水堤案皆採高低排水分離之整治策略，抽水站之配置已依都市下水道工程設施標準辦理規劃及設計。
3.	塔寮坑溪集水區約 60%為山區，在主流上游(可能在桃園縣境)是否在地形上可設滯洪區，似可配合陸地採石，如予研究，以減輕下游之排水負荷。	感謝委員意見，目前計畫排水流域內土地高度利用，工程用地取得困難且價格昂貴，採用有效的滯洪池方案之財物經濟、社會接受性的可行性不大，此外，本計畫也曾研究塔寮坑溪上游設置滯洪池，但效果不佳，故未採此方案。
4.	塔寮坑背水堤工程有 20 餘座橋樑將淹沒，該處計畫以路閘防止溢流方式辦理，是否有可能以涵洞方式使用上下游胸牆防止溢流，請加予檢討。(此種涵洞方式以後防災管理較為單純)	感謝委員意見，整治範圍最上游之富國橋、萬安橋、富裕橋因洪水位比橋面高程高約 1.0 公尺以下，係採用涵洞方式辦理。 配合堤防設計標準採 25 年重現期不溢堤設計，橋樑改採抬高改建及封閉橋樑欄杆達到防洪要求，並取消設置防洪陸閘。

項次	審查委員意見	辦理情形
5.	修正計畫效益是否與原計畫相同，如相同則投資成本增加 36 億 84 萬(增加 80%)，本益比是否將小於 1.0，請台北縣政府檢討。	感謝委員意見，「塔寮坑溪排水改善實施計畫」分為初期(原計畫)及後期計畫，俟初期及後期計畫完成後才能達到 10 年重限期之保護標準。 原計畫若要達到 10 年重限期之保護標準下，另需執行其他後續工作，但其總經費將激增至 125.34 億元，如此益本則降比為 0.76。 本次修正計畫經費為 102.98 億元，可解決 10 年重現期洪水量 280cms，保護標準可達 10 年重現期不淹水，25 年不溢堤，減少淹水損失為 107 億 1,293 萬元，益本比為 0.93，詳表 4-4。所以本修正案較原計畫效益佳。
6.	背水堤加高，結構設計應檢討滲透率及防止管湧之必要設施。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
十一	經濟部水利署總工程司室：蔡副總工程司義發	
1.	修正計畫之原因不甚具體明確，僅於簡報時稱因涉及既有捷運工程及高壓電纜等，修正原因請補強。	感謝委員意見，修正原因詳第參章，主要原因簡述如下： a. 原提報之「塔寮坑溪排水改善實施計畫」分為初期計畫(即目前核定之原計畫)及後期計畫，俟初期及後期計畫完成後才能達到 10 年重限期之保護標準。現階段核定之初期計畫(原計畫)保護標準尚未達易淹水 10 年重現期保護標準。 b. 特二號道路因用地徵收經費不足，原規畫徵收 60 公尺用地，縮小為 40 公尺之高架橋用地，因而無法容納 131cms 分洪道，後期計畫欲利用特二號道路空間設置分洪道以節省用地及拆遷補償費之目的無法達成，原實施計畫必須修正。 c. 滯洪池方案之滯洪空間有限，效果不彰。 d. 上游分洪工程遭遇無法有效操作及營運的困難。

項次	審查委員意見	辦理情形
2.	目前修正之方案是否仍遇到類似之問題?可執行度如何?且主流背水堤加高 3m，其堤後排水是否予以考量?環境影響程度如何?另修正計畫是否評估其他方案?如經評估結果不可行或較不佳之原因，可否交代一下?	感謝委員意見，現有塔寮坑溪堤防頂高程比兩岸地面高程高 2.0 公尺(下游處最高達 EL8.0-EL6.0=2.0 公尺)。現有之堤後排水係直接排入塔寮坑溪中，僅於排水出口加設舌閘避免塔寮坑溪水高漲時，溪水倒灌入市區造成淹水，但目前現況仍會因市區下雨無法將雨水排入塔寮坑溪而造成淹水。 本次修正計畫將於堤防加高同時設置堤後引水幹線工程，將堤後排水量導流至鄰近抽水站中，並取消 116 處排水出口之舌閘，平時之排水由抽水站之重力閘門排入塔寮坑溪中，塔寮坑溪水位高漲時則由抽水機抽排入塔寮坑溪，詳附錄第 2 章。 88 年水規所「台北縣塔寮坑溪排水能力檢討及改善建議規劃報告」曾評估「排水出口加強抽排 250cms」、「滯洪池」方案，評估結果不可行，相關內容增列於第壹章「六、相關計畫(88 年規劃方案)」。
3.	配合背水堤方案檢討，兩端需增設防洪閘門及改建(21 座防洪閘門及環河橋改為高架橋，費用估算?可否配合?權責單位?執行期程?維護管理?)可否執行?應分別列表說明。	感謝委員意見，配合堤防設計標準採 25 年重現期不溢堤設計，橋樑改採抬高改建及封閉橋樑欄杆達到防洪要求，並取消設置防洪陸閘。
十二	經濟部水利署主辦科	
1.	計畫書名稱:「...(修訂版)」，應修正為「...(稿)」。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
2.	計畫書撰寫格式應參照本署 93 年 3 月 13 日函各局及縣政府有關治理計畫撰寫格式內容撰寫。	感謝委員意見，遵照指示辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
3.	摘要中有關「壹、依據」建請修正為「壹、計畫緣起及依據」，另該部分內容建請修正如下，以為明確： (1)一、計畫緣起 「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)」前於 94 年 7 月 7 日經行政院核定，計畫經費…分 3 年補足。因本府於執行期間遭遇若干問題及新增工作項目，致工程內容需配合調整及重新檢討，本府於 95 年 4 月辦理塔寮坑溪主流排水改善規劃方案研討會議，就原計畫內有關「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」計畫，經實際檢討後，因涉及既有捷運中正機場線工程及高速鐵路高壓電纜線等，需採用潛盾隧道方式施作(原計畫為明挖工法)，所需經費高達 36 億 4,469 萬元，較原核定計畫工程經費高出甚多。遂決議改採塔寮坑溪主流以施作背水堤(加高原計畫堤頂高)為改善方案及規劃方向。 (2)二、依據 95 年 7 月 23 日行政院蘇院長視察「台北縣新莊市塔寮坑溪及中港大排整治工程」時，本府向法院長提出希望提報修正計畫，以解決前開問題，經院長裁示：「塔寮坑溪排水…，行政院將以人民生命財產安全為優先考量原則下，儘速審查，如確屬必要將原則同意予以補助。」。爰此，本府遂辦理本修正計畫。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
4.	原內容「壹、依據之 4」建請刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
5.	摘要「貳、原計畫內容」之「四、有關計畫重新檢討」乙節，為避免混淆，建請改置於摘要之「參、修正計畫內容」之第1段，且於本段末句「主流建議…方向。」增加「修正計畫內容如下:」。至摘要參第1段文章「塔寮坑溪…萬元」，因與摘要之「肆、經費籌措」重複，建議刪除。另「參、修正計畫內容」之三之1，已置於結論與建議之建議(二)，且屬修正計畫執行後之檢討，應予刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
6.	摘要之「肆、經費籌措」乙節，有關「扣除台北縣…，縣政府負擔…，中央負擔…元，…。」，建議修正如下「扣除台北縣…，台北縣政府尚須負擔…，另、77億餘元建請於『易淹水地區水患治理計畫』內項下支應，經費支應籌措詳如下表。」	感謝委員意見，遵照指示辦理。
7.	結論與建議之結論(一)「修正計畫中塔寮坑溪排水改善主要配合高地排水…，改採背水堤;低地排水…，改採抽水站。」，建議修正為「修正計畫中塔寮坑溪排水改善主要係十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程涉及既有捷運中正機場線工程等，需改變施作工法，較原核定計畫工程經費高出甚多，改採背水堤;低地排水…，改採抽水站。」;另結論與建議之建議(一)文內第7行「若配合修正計畫…，不用再增加。」，語意似無法連貫及不通順，建議刪除;建議(二)文內「因所費不貲，暫緩實施」建議刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
8.	報告書各章節部分建請配合上述意見修正。(如 P-25-P-27、P-32、P-64)	感謝委員意見，遵照指示辦理。

項次	審查委員意見	辦理情形
9.	P-45 表 3-3 見於文章第幾頁內敘述?金額及數字是否有誤?	感謝委員意見,表 4-3(原表 3-3)見於文章 p59 內敘述。
10.	P-60「1.排水區域…依據水利法第 78 條之規定…，以維護安全。」請修正為「1.水區域…依據水利法第 78 條之 3、第 82 條及排水管理辦法等規定管理，以維護安全。」;「2.跨越水道…及跨河構造物審議規範之規定辦理，…，應依法告發取締。」請修正為「2.跨越水道…及跨河構造物設置審核要點之規定辦理，…，應依法告發取締。」。另到數第 2 行「塔寮坑溪整正完成後，…。」請修正為「塔寮坑溪整治完成後，…。」	感謝委員意見，修正內容詳 p69。
	結論	
1.	水文分析、水理計算部分，就修正計畫前後之差異，應予分別演算及說明(應依不同淹水程度、效益等作不同分析)。	感謝委員意見，原計畫考慮分洪方案，其流量分配圖詳圖 2-2。 修正計畫之高地排水措施改採背水堤，於塔寮坑溪主流不分洪，塔寮坑溪主流之流量分配圖係依據 88 年水規所規劃報告建議背水堤方案之流量分配圖，詳圖 1-2。 修正計畫之水理分析詳附錄第 2 章。
2.	按水患治理計畫特別條例之保護標準規定，縣府仍應遵守，如超出規定部分，其經費及計畫應予切割。	感謝委員意見，本計畫之保護標準為易淹水計畫保護標準 25 年不溢堤。

項次	審查委員意見	辦理情形
3.	本計畫內容，在綜合治水部分，仍應多加著墨及說明(修正計畫之理由、項目與原計畫之差異性)。	感謝委員意見，修正原因詳第參章，主要原因簡述如下： a. 原提報之「塔寮坑溪排水改善實施計畫」分為初期計畫(即目前核定之原計畫)及後期計畫，俟初期及後期計畫完成後才能達到 10 年重限期之保護標準。現階段核定之初期計畫(原計畫)保護標準尚未達易淹水 10 年重現期保護標準。 b. 特二號道路因用地徵收經費不足，原規畫徵收 60 公尺用地，縮小為 40 公尺之高架橋用地，因而無法容納 131cms 分洪道，後期計畫欲利用特二號道路空間設置分洪道以節省用地及拆遷補償費之目的無法達成，原實施計畫必須修正。 c. 滯洪池方案之滯洪空間有限，效果不彰。 d. 上游分洪工程遭遇無法有效操作及營運的困難。 修正項目與原計畫之差異詳表 4-7。
4.	計畫內容應依排水管理辦法規定，區分各權責機關。	感謝委員意見，各權責機關主要有經濟部、內政部、農委會及縣政府，各權責主管機關辦理事項、經費統計表詳表 6-2。
5.	效益分析部分，應依修正計畫實際執行內容再詳予演算。	感謝委員意見，「塔寮坑溪排水改善實施計畫」分為初期(原計畫)及後期計畫，俟初期及後期計畫完成後才能達到 10 年重限期之保護標準。 原計畫核定經費為 48 億 4,128 萬元，僅解決 10 年重現期流量 280cms 中之 229cms，尚有 51cms 未解決。而原計畫完成後預估仍有 67.74 公頃之淹水面積，減少淹水損失為 72 億 4,109 萬元。 原計畫若要達到 10 年重限期之保護標準下，另需執行其他後續工作，但其總經費將激增至 125.34 億元，如此益本則降比為 0.76。 本次修正計畫經費為 102.98 億元，可解決 10 年重現期洪水量 280cms，保護標準可達 10 年重現期不淹水，25 年不溢堤，減少淹水損失為 107 億 1,293 萬元，益本比為 0.93，詳表 4-4。所以本修正案較原計畫效益佳。

項次	審查委員意見	辦理情形
6.	目前台北縣政府已執行之工程項目，應與本次修正計畫內容不相抵觸。	感謝委員意見，修正計畫仍採高、低地排水分離，以高地排水措施、主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施等三大策略進行排水整治工程，以達到減輕水患之目的。修正計畫之整治策略係將原計畫之十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程及下游擴建抽水站工程取消，改採塔寮坑溪堤防加高工程(背水堤)，以解決高地排水問題。而主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施與原計畫相同。原計畫已執行工程皆屬主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施，與修正計畫內容不相抵觸，詳表 4-7。
7.	執行中之工程應不影響修正計畫之效益。	感謝委員意見，原計畫已執行工程皆屬主河道整治及堤防加高措施、低地排水措施，與修正計畫內容不相抵觸，詳表 4-7。
8.	財務計畫應就各權責主管機關辦理事項、經費，分別詳列。	感謝委員意見，各權責機關主要有經濟部、內政部、農委會及縣政府，各權責主管機關辦理事項、經費統計表詳表 6-2。
9.	修正計畫宜確實與原計畫比較，擇較優方案以擬具報告書後送本署第十河川局核轉本署，由本署分送各委員審視，是否依本次會議意見修正及說明。	感謝委員意見，遵照指示辦理。

7 96年01月24日審查意見回覆及辦理情形彙整表

研商臺北縣政府所報「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)修正計畫」審查意見
 回覆及辦理情形彙整表
 (依據第十河川局 96 年 01 月 24 日審查會會議記錄)

項次	審查委員意見	辦理情形
一	經濟部水利署水利規劃試驗所 周工程司志興：	
1.	本修正計畫關鍵點包含排水路土地取得與民意意向，建議應納入十河局目前塔寮坑溪排水治理規劃地方說明會民意，作為後續辦理之參考。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
2.	原計畫與修正計畫所增加成本甚大，是否影響計畫之益本比，請再查明。	感謝委員意見。 原計畫重新檢討後，經費需增加約 54.0 億元，且尚有 51cms 水量無法排除，因此，提出修正計畫。 修正計畫所需經費需增加 36.80 億元，但可排除十年重現期 280cms 之水量，修正計畫之益本比為 1.14。
二	經濟部水利署第十河川局 劉局長駿明：	
1.	有關經費籌措中縣府已籌得約 4 億 4356 萬元部分，經查該項經費仍係水利署補助，建議予以說明，避免造成誤解。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正為「經費來源為省政府、經濟部水利署、臺北縣政府」，修正內容詳 p1 頁。
2.	有關背水堤高度採 9.06m 部分乙節，係縣政府提出高地排水採 200 年重現期計畫堤頂高程作為背水堤方案，本局考量事關重大，遂邀集縣府、新莊市公所及中興公司研商檢討後訂定目前之方案，請於報告中補充說明。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳 p27 頁。

項次	審查委員意見	辦理情形
3.	堤防加高辦理土地徵收部分，居民仍有很多疑慮，建議為考量減少民眾抗爭，造成後續執行困難，並增加可行性，應說明將配合施做堤後引水箱涵，以排除內水為主要標地，再充分利用該土地作為防汛搶險道路利用及預作 200 年重現期距保護標準之基礎設施，俾節省公帑。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳 p1-26 頁。
4.	本局 95 年度辦理塔寮坑溪主流治理規劃時，將在上游段規劃 2 座滯洪池，因此「結論與建議」第(五)點建議修正為「塔寮坑溪上游段除另案規劃滯洪池外，由於…」較為妥當。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳「結論與建議」第(五)點。
5.	表 3-4「現有橋樑欄杆封堵」之「修正工作內容」項次說明：「…於 10 座現有橋樑設置 21 座防洪陸閘」建議再予詳細說明，俾利審查者明瞭。	感謝委員意見，遵照指示辦理。因配合整治策略調整為背水堤方案，於 10 座現有橋樑設置 21 處防洪陸閘，每座橋樑設置 2 處防洪陸閘，其中後港橋右岸與建國二橋左岸相鄰，合併設置 1 處防洪陸閘；歌林橋分為上下游兩個橋面，需設置 4 處防洪陸閘，合計 21 處防洪陸閘。修正內容詳表 3-6 頁。
6.	有關「結論與建議」章節內，建議 7 處舊河道可考慮一併徵收乙節，容易讓審查者誤解該筆費用已納入本修正計畫中，建議將用地費及配合工程費一併計算，並在其他章節說明，因本修正計畫增加經費相當龐大，因此暫不列入修正計畫內，如未來審查認屬有必要配合堤防一併興建時再予以納入。	感謝委員意見。 修正內容詳「建議(一)」。
7	表 3-4 內「原/增辦工作」建議將內容區分成「經費調整」、「原計畫項目增(減)工作內容」及「重新檢討策略增(減)工作內容」三項予以分析說明，並於備註欄內填列該工程完工與否，俾利審查；另外將「修正情形或增辦原因說明」項目修正為「修正原因」較容易明瞭。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳表 3-6 頁。
三	經濟部水利署第十河川局工務課 陳課長健豐：	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	請區分外水位採大漢溪 50 重現期距洪水水位所影響範圍及 10 年重現期距洪水量與 25 年不溢堤保護標準之河段，俾明瞭該治理河段之治理標準及範圍。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
2.	報告所述堤防加高 1.5 公尺以下，惟下游部分橋樑河段加高近 3 公尺，其原因為何？請說明；另堤防僅加高 1.5 公尺，是否有更經濟之工法。	感謝委員意見， 下游段之地面高程約 EL 6.00 公尺，現有堤頂高程為 EL 7.90，設計堤頂為 EL 9.06 公尺。因此，堤防加高 1.5 公尺係指較現有堤頂增加 1.5 公尺，若由現有地面高程計算則為 3.0 公尺。 本計畫堤防加高之基礎係作 200 年重現期距保護標準之基礎設施。
3.	報告中僅提供 1 張背水堤剖面圖，惟本次堤防加高範圍將近 4 公里，而且部分河道工法不盡相同，建議增加相關計畫斷面圖俾利爾後審查。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳附錄第 1 章。
4.	依據標準圖所示目前引水箱涵並未與堤防共構，建議以共構方式辦理，除可增加箱涵斷面，且可降低工程經費，建議臺北縣政府檢討分析。	感謝委員意見，將於本案基本設計時一併考量。
5.	表 3-3 中將「江子翠進水閘門改善及潭底溝、西盛溝閘門增設工程款」納入，有欠妥當，因為江子翠位於新店溪出口，非屬本次計畫範圍內，建議予以刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳表 3-5 頁。
四	經濟部水利署第十河川局規劃課	
1.	本計畫原訂實施計畫期程為 94~96 年，本次所報修正計畫未說明修正實施期程，應請增列。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳 p38 頁。
2.	表 3-4「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)原計畫與修正計畫內容及經費比較表」中所列原工作內容與原核定計畫不一致，請修正。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳表 3-6 頁。
3.	報告內「潭底溝下游分流工程」請依原核定計畫更正為「潭底溝民安路分流工程」；另「潭底溝上游分流工程」請依原核定計畫更正為「潭底溝分流(俊英街箱涵)工程」。	感謝委員意見， 「潭底溝下游分流工程」、「潭底溝上游分流工程」係配合修正計畫之內容，將修正計畫之工程名稱修正為較符合實際工程內容。

項次	審查委員意見	辦理情形
4.	P17 頁及附錄第 4 章中所列本局「塔寮坑溪排水整治及環境營造計畫」之方案有誤，請修正。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳附錄第 4 章。
5.	本修正計畫新增第 21 項「與塔寮坑溪主流水系有關之其他水路應辦事項」，項內列有 2 案技術服務費及其他工程費用，並編列 2.2 億元，請分列技術服務費及其他工程費，並說明其他工程為何？	感謝委員意見，為避免造成困擾，已將該項次回歸原有項次內辦理。
6.	依照行政院 94 年 7 月 7 日核定：「塔寮坑溪排水雖大部分位於臺北縣境內，惟其中上游集水區尚有少部分位於桃園縣境內，目前主流仍為中央管區域排水，由於『易淹水地區水患治理計畫』係政府協助易淹水區域之地方主管河川、區域排水等水利建設加速改善計畫，爰請經濟部本於中央水利主管立場與臺北縣政府協調儘速依法公告塔寮坑溪排水為臺北縣管排水，俾符『水患治理特別條例』及『易淹水水患治理計畫』規定之實施原則」。案經經濟部水利署於 94 年 7 月 25 日「研商中央管區域排水改列縣(市)管區域排水事宜」會議決議將該排水改列縣管區排，並經臺北縣政府 94 年 9 月 20 日同意整治完成後改列在案。因此 p55 頁二、「維護管理」中：「塔寮坑溪主流屬中央管，依權責劃分有關排水巡防應依規定由經濟部水利署執行」等，請依行政院核定內容予以修正，避免造成困擾。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正後之內容詳 p60 頁。

項次	審查委員意見	辦理情形
7.	本案後期計畫包括「增建抽水站(含特2號道路箱涵)」,「潭底溝民安路分流工程部分」、「十八份坑及啞口坑溪分流工程」及「防砂壩兼滯洪設施」等內容,考慮本初期計畫完成後,仍有前開多項工程,建議臺北縣政府評估其優先次序,作為後期施做之依據。	感謝委員意見,由歷次水利署第十河川局、台北縣政府或新莊市公所召開之地方說明會裡,民眾曾多次表示現有塔寮坑抽水站之引水道功能不彰,導致颱風期間抽水站功能無法展現。並期待於特2道路下方增設排水箱涵,藉以導排塔寮坑溪之溪水。因此已將「特2號道路分流箱涵工程」列入修正計畫之第21項工作。其他後期工程建議視修正計畫相關工程執行成效,再行檢討評估其優先次序,作為後期施做之依據。
8.	有關後期計畫中,擬利用特2號道路作為改善塔寮坑抽水站引水管線乙節,據了解交通部重橋處刻正辦理特2號道路相關設計及施工,建議臺北縣政府衡酌未來需求,與重橋處保持密切連續,避免造成爾後之困擾。	感謝委員意見,遵照指示辦理。已與重橋處協商並達成共識,利用特2號道路橋墩間6.0公尺之空間共兩處設置分流箱涵。俟修正計畫審核同意後,即可辦理。
9.	有關p27頁中所述似乎表示背水堤方式及堤頂高度係本局訂定,惟究其事實,因係臺北縣政府已決定以背水堤,並以大漢溪200年重現期距計畫堤頂高程銜接背水堤。本局衡酌新莊地區景觀及堤後排水問題,爰召開檢討會,經綜整各方意見才決定現在方案。因此報告內容似乎因果顛倒,建議修正,避免造成誤解。	感謝委員意見,遵照指示辦理。修正後之內容詳p27頁。
五	結論	
1.	本修正計畫應詳列修正實施期程,必作為嗣後施工期程之依據。	遵照指示辦理。修正內容詳p38頁。
2.	有關經費籌措中縣府已籌得4億4356萬元部分,應補充說明該經費係水利署補助,避免造成誤解。	遵照指示辦理。修正為經費來源為省政府、經濟部水利署、臺北縣政府,修正內容詳p1頁。

項次	審查委員意見	辦理情形
3.	表 3-3「江子翠進水閘門改善及潭底溝、西盛溝閘門增設工程款」乙項，衡酌實際情形後，建議將其刪除，為考量該工程已完工，建議臺北縣政府納入已籌款項內，並於修正計畫經費減列該筆費用。	遵照指示辦理。 修正內容詳表 3-5 頁。
4.	本修正計畫新增第 21 項「與塔寮坑溪主流水系有關之其他水路應辦事項」，中 2 案技術服務費部分，考量該筆費用係計畫內各工程設計監造費用，為避免後續審查，因新增項次審查時較容易被刪除，為避免造成困擾，建議將該項回歸原核定之項次內辦理較妥。	遵照指示辦理。
5.	考量塔寮坑溪治理完成後將移交地方政府接管，應將報告內容：「塔寮坑溪主流屬中央管，依權責劃分有關排水巡防應依規定由經濟部水利署執行」之內容予以修正，避免造成困擾。	遵照指示辦理。 修正後之內容詳 p60 頁。
6.	請臺北縣政府依與會單位所提意見及討論共識納入修正計畫內容，並列表說明。	遵照指示辦理。
7.	本報告原則認可，為爭取時效，請臺北縣政府儘速修正完妥，俾利十河局轉陳經濟部水利署辦理。	遵照指示辦理。

8 95年11月21日審查意見回覆及辦理情形彙整表

「塔寮坑溪排水改善實施計畫(初期)修正計畫」第一次審查意見回覆及辦理情形彙整表

(依據臺北縣政府 95 年 11 月 21 日審查會會議記錄)

項次	審查委員意見	辦理情形
一	經濟部水利署：陳浩明、李慶平	
1.	95 年 10 月 20 日於經濟部水利署第十河川局研商「塔寮坑溪排水系統」工作執行協調會之會議中已決議採用背水堤取代分洪工程，作為修正計畫之方向，為避免混淆不清，報告中依原核定計畫工作項目重新檢討後所需經費之章節應刪除，不用再贅述，僅用文字說明係依據上述會議決議辦理即可，重點應放在修正計畫之說明。	感謝委員意見，遵照指示辦理。報告內容〔貳、原計畫內容之「四、計畫重新檢討後之期程及經費」章節〕(p24 至 p36 頁)全部刪除。
2.	P. 37, 「... 重新檢討後總預算為 101 億...」刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
3.	p33 頁重新檢討經費說明對照表刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
4.	附錄中「防砂壩兼滯洪池工程」在修正計畫中屬暫緩實施項目，p. 4-13 及 p. 4-14 之工程經費估算表刪除，以「概估費用為 28.51 億元」說明即可。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳 p4-6 頁。
5.	附錄中「十八份坑溪及啞口坑溪分洪工程」在修正計畫中屬暫緩實施項目，p3-10 頁之工程經費估算表刪除，以「概估費用為 36.40 億元」說明即可。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳 p3-3 頁。
6.	p. 51, 「河川」文字請修正為排水或刪除。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正內容詳 p49 頁。
7.	預期成果請增加說明，可將報告各章內敘述之內容納入，同時可提及對管理維護等之效益。	感謝委員意見，修正內容詳 p57 頁。

項次	審查委員意見	辦理情形
8.	P. 56, 82.0 億元與報告前述 82.450 億元有出入，請修正。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳 p58 頁。
9.	P. 39, 十八份坑溪一節內文字「列入後期工程」可改為「視修正計畫相關工程執行成效，再行檢討評估。」。	感謝委員意見，遵照指示辦理。 修正內容詳 p32 頁。
10	報告章節加入「壹、摘要」、「貳、結論與建議」。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
二	經濟部水利規劃試驗所：周志興	
1.	橋樑防洪路閘建請務必配合塔寮坑溪堤防加高同步施設，以避免渠道逕流藉橋樑缺口倒灌。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
2.	P. 2-3, 本計畫防洪陸閘為採橫移門式或插板槽式似未說明，又本計畫新建防洪路閘數量龐大，其將來維護管理權責單位為何？均請補充說明。	感謝委員意見，本計畫防洪陸閘採橫移門式，共計 10 座橋樑，21 處防洪陸閘。 抽水站及防洪陸閘維護、操作及管理，將比照台北地區防洪計畫於工程完工時，由地方政府負責調派人力辦理，其每年所需人事及維護管理費與疏濬費用，近程計畫奉核期間由特別預算統籌支應，工程完工後，再由各權責機關依行政程序專案編列預算支應。颱風洪水時期，台灣省轄水門抽水站則依據「經濟部水利署淡水河流域防洪指揮中心作業要點」之規定進行操作。
3.	計劃相關之排水改善工程設施應儘量避開防汛期，以確保施工期間之安全。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
三	經濟部水利署第十河川局：楊連洲	
1.	P. 12, 「...倒灌至塔寮坑河流域下游地區」之敘述請再查明。	感謝委員意見，修正為「故於颱風暴雨期間易受大漢溪外水頂託，出口閘門必須關閉，重力排水不易」。
2.	P. 13 瓊林抽水站不施作則塔寮坑溪出口流量就非 143cms，應為 164cms(=143+9+12)。	感謝委員意見，P. 13 是說明原核定計畫內容，原核定計畫內容是要興建瓊林抽水站，因此，流量為 143cms。
3.	p. 20, 原核定之實施計畫(初期)是否未包括堤防加高項目，請查明。	感謝委員意見，實施計畫(初期)包括堤防加高項目。

項次	審查委員意見	辦理情形
4.	p. 35，潭底溝臨時抽水站於原實施計畫內屬第 18 項，應配合對應。	感謝委員意見，p35 為原核定計畫重新檢討後之內容，為避免和修正計畫混淆，依審查委員之建議，已刪除。
5.	p. 34，表格請增加「經費調整原因」欄位。	感謝委員意見，p34 為原核定計畫重新檢討後之內容，為避免和修正計畫混淆，依審查委員之建議，已刪除。
6.	p. 37，應加強說明 9.06m 訂定之考量，如歷年颱風水位、與石門水庫放流量關係等。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正後之內容詳 p28 頁。
7.	p. 51，土方如何處理應明確說明處置方式，否則未來將造成施工之不確定性因素。	擬採配合計畫執行期程，檢討水利署轄內工程需土方量再利用等相關資料，以供需平衡整體規劃，同步配套執行以利土方資源之利用。剩餘之土方則依據現行土方處理規定，必須由工程主辦位負責設置、審查核准、啟用經營土資場或要求承包商自覓合法場所。台北市營運中之土資場僅 6 處、台北縣 14 處詳如表 4-2。
8.	防洪路閘之維護管理費用應列入考量。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正後之內容詳如表 4-3。
9.	p. 1-1，外水位仍標示 12.10m，應依報告內容修正。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正後之內容詳 p1-1 頁。
10.	p. 1-2，背水堤剖面圖應配合修正。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正後之內容詳 p1-9 頁。
11	舊河道配合塔寮坑溪之整體景觀改善請納入建議內。	感謝委員意見，遵照指示辦理。修正後之內容詳建議(一)。
四	林副局長宏正	

項次	審查委員意見	辦理情形
1.	修正計畫之保護標準應為 50 年重現期，為何區域內洪水量仍維持 10 年重現期？應修正為 50 年重現期，以強調修正計畫之必要性及效益。	感謝委員意見，修正計畫之保護標準係依據 95 年 10 月 20 日於經濟部水利署第十河川局研商「塔寮坑溪排水系統」工作執行協調會之會議結論二：「本案經綜合各方意見後，區域洪水量仍維持 10 年重現期距保護標準，主流建議採大漢溪(塔寮坑溪出口)50 年重現期距洪水位 9.06m，不再加出水高，以做為背水堤堤頂高度設計標準；另考量未來水文變異情形，建議堤防基礎以 200 年重現期距洪水位作為設計標準，基礎內除可施設排水箱涵排除內水，並作為後續堤防加高之用」，主要考量歷年颱風水位、與石門水庫放流量關係等。
五	本局河川課	
1.	報告內金額之寫法請統一。如 11 億 8,500 萬元與 13.66 億元。	感謝委員意見，遵照指示辦理。
2.	「十八份坑溪及啞口坑溪坡地保育工程」於修正計畫內並未列入原規劃之生態保育廊道，是否已有其他相關之配置可替代，請補充說明。	原實施計畫於水源地內規劃生態保育廊道，本案於規劃之初亦依循實施計畫設置生態保育廊道，但於詳細設計審查會議討論時，為避免現地環境受到過多人為干擾，故僅於既有道路系統設置廊道，原無道路系統範圍維持現況之共識，故本案廊道系統未延伸至實施計畫規劃範圍。
六	結論	
1.	請將歷次之會議紀錄附於報告內。	遵照指示辦理。
2.	報告內有關原計畫內容請中興公司依核定之實施計畫（初期）內容修正。	遵照指示辦理。
3.	請承辦課洽本府工務局施工課，將目前本縣合法土資場資料補述於土方處理章節內供參。	遵照指示辦理。
4.	請依與會單位所提意見修正，並於 2 週內送修正計畫（修訂版）。	遵照指示辦理。

9 94年7月7日行政院 函

水利署

電子公文

行政院 函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號

傳 真：(02)33566920

受文者：經濟部

發文日期：中華民國94年7月7日

發文字號：院臺經字第0940028685號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文 (28685-0.TIF)

主旨：所報「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」一案，請照本院經建會審議結論辦理。

說明：

- 一、復94年5月2日經授水字第09420209820號函。
- 二、影附本院經建會94年6月22日總字第0940002406號致本院秘書長函1份。

正本：經濟部

副本：行政院經濟建設委員會（不含附件）、行政院公共工程委員會、行政院主計處（均含附件）

林創良

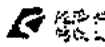
12-23619267

行政院	秘書長	副秘書長	主任秘書	副主任秘書	第一組	第二組	第三組	第四組	第五組	第六組	第七組	第八組	第九組	第十組	第十一組	第十二組	第十三組	第十四組	第十五組	第十六組	第十七組	第十八組	第十九組	第二十組	第二十一組	第二十二組	第二十三組	第二十四組	第二十五組	第二十六組	第二十七組	第二十八組	第二十九組	第三十組	第三十一組	第三十二組	第三十三組	第三十四組	第三十五組	第三十六組	第三十七組	第三十八組	第三十九組	第四十組	第四十一組	第四十二組	第四十三組	第四十四組	第四十五組	第四十六組	第四十七組	第四十八組	第四十九組	第五十組	第五十一組	第五十二組	第五十三組	第五十四組	第五十五組	第五十六組	第五十七組	第五十八組	第五十九組	第六十組	第六十一組	第六十二組	第六十三組	第六十四組	第六十五組	第六十六組	第六十七組	第六十八組	第六十九組	第七十組	第七十一組	第七十二組	第七十三組	第七十四組	第七十五組	第七十六組	第七十七組	第七十八組	第七十九組	第八十組	第八十一組	第八十二組	第八十三組	第八十四組	第八十五組	第八十六組	第八十七組	第八十八組	第八十九組	第九十組	第九十一組	第九十二組	第九十三組	第九十四組	第九十五組	第九十六組	第九十七組	第九十八組	第九十九組	第一百組
-----	-----	------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

水利署總機大號



09450242230



09400573120

94 07 08

09400573120

10 94年6月22日行政院經濟建設委員會 函

水利署電子收文

檔 號：

保存年限：

行政院經濟建設委員會 函

機關地址：10020 台北市育慶路三號

電話：02-23165617

承辦人：徐明德

電子郵件：hsund@cepd.gov.tw

受文者：經濟部水利署

發文日期：中華民國94年6月22日

發文字號：經字第0940002406號

送別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：奉交議，經濟部陳報「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」一案，業經本會委員會議審議獲致結論，復請 查照轉陳。

說明：

一、復 貴秘書長94年5月6日院臺經字第0940019526號函。

二、本案經本會於94年5月30日邀請 鈞院第五組、主計處、公共工程委員會、經濟部（含水利署）、內政部營建署及台北縣政府等相關單位代表研商後，提94年6月13日本會第1211次委員會議討論，獲致結論如次：

（一）本案經濟部所報台北縣政府「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」係為改善近年來台北縣新莊、樹林地區淹水之實施計畫，其減少人民生命財產及各種產業損失之效益與投資成本之比較，益本比仍高達1.23，核屬需要，請經濟部將該實施計畫檢討納入「易淹水地區水患治理計畫」內辦理。上游集水區治理部分，請行政院農業委員會列入年度計畫優先配合辦理，並將配合工作項目、經費及期程提供經濟部彙整於本案計畫中。

（二）塔寮坑溪排水雖大部分位於台北縣境內，惟其中上游集水區尚有少部分位於桃園縣境內，目前主流仍為中央管

經濟部水利署

第一頁 共二頁



區域排水，由於「易淹水地區水患治理計畫」係政府為協助易淹水區域之地方政府主管河川、區域排水等水利建設加速改善計畫，爰請經濟部本於中央水利主管機關立場與台北縣政府協調儘速依法公告塔寮坑溪排水為台北縣管排水，俾符「水患治理特別條例」（草案）及「易淹水地區水患治理計畫」（草案）規定之實施原則。

(三)類似塔寮坑溪排水跨不同地方政府轄區之中央管河川及區域排水案例仍多，請經濟部比照本案一併檢討，並依法定程序辦理公告為相關地方政府管轄；其中符合「易淹水地區水患治理計畫」（草案）規定者，優先檢討納入該計畫辦理。

(四)請經濟部加強檢討研究洪水多元化治理方式，未來應因地制宜朝高低地集水分區分開排除洪水方式辦理，高地集水分區之洪水以重力排除，經過低地時以壓力排水方式通過，低地集水分區之洪水以抽水、滯洪等多目標減洪方式處理，俾節省施作大型抽水站之能源消耗及經常維護費用。

(五)「塔寮坑溪排水改善實施計畫」係以十年頻率洪水防禦為設計標準，惟因該排水系係匯入淡水河，一遇淡水河洪水超過十年頻率時，淡水河水有倒灌之虞，請經濟部（水利署）務必會同台北縣政府妥訂匯合口水門及抽水站之機動操作規則，協力減少淹水之患。

正本：行政院秘書長

副本：經濟部水利署、臺北縣政府、本會顧問室

11 94年5月2日經濟部 函

檔 號：
保存年限：

經濟部 函

機關地址：台中市黎明路2段501號
承辦人：朱文雀 22501249#249

220

板橋市

受文者：第十河川局

發文日期：中華民國94年5月2日

發文字號：經授水字第09420209820號

送別：

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文

主旨：檢送「塔寮坑溪排水改善實施計畫（初期）」，敬請 鈞院
同意專案籌措所需經費（約44億1,000萬元），俾便據以
辦理，請鑒核。

說明：

- 一、依據台北縣政府94年4月27日北府水河字第0940344538號函辦理。
- 二、本計畫塔寮坑溪為新莊台一線以南之重要排水，由於流域土地利用改變及下游地區已高度都市化，逕流急速增加，現有塔寮坑抽水站之抽水容量僅80cms，經檢討本流域之10年頻率尖峰流量約280cms。
- 三、為改善塔寮坑河流域（樹林工業區及塔寮坑溪下游等地區）淹水情形，臺北縣政府研提本實施計畫，研擬採高、低地分流原則進行整治，並擬分近程（初期）及遠程計畫辦理。
- 四、本案係近程（初期）計畫，計18項工程，總計畫經費約48億5,000仟萬元。該（初期）計畫部份工程已於90年起陸續列入本部區域排水工程等相關計畫經費項下辦理，計已先行籌得約4億4,000萬元，待籌經費約44億1,000萬元。



經濟部水利署第十河川局 總收文



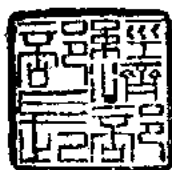
- 五、近程（初期）計畫完成後，對於塔寮坑溪減洪量為137cms，塔寮坑溪出口之洪峰流量減低至143cms，扣除現有塔寮坑溪抽水站可抽排80cms及公館溝抽水站12cms，尚有51cms待處理。台北縣政府擬繼續辦理綜合治水規劃，將該51cms待處理量納入規劃檢討，研擬遠程最佳方案，目前考量暫以臨時抽水機組應急。
- 六、於93年8月23~26日艾利颱風及911海馬颱風豪雨造成新莊塔寮坑溪下游淹水災害，陳總統於93年8月29日視察新莊淹水時裁示，本〈初期〉計畫分3年補足不足經費部份，故本〈初期〉計畫預計於核准後3年內完成。敬請儘速籌措專案經費並於95年度開始實施，以減低台北縣新莊地區水患及損失。

正本：行政院（附件15份）

副本：行政院經濟建設委員會、行政院公共工程委員會、行政院農業委員會、行政院主計處、臺北縣政府、本都水利署、水利署水利規劃試驗所、第十河川局（均含附件各1份）

部長 何 美 珮

本案授權水利署決行



12 93年10月12日 經濟部水利署第十河川局 函

編號: 55396

保存年限: 了

正本

經濟部水利署第十河川局 函

受文者: 中興工程顧問股份有限公司

速別:

密等及解密條件:

發文日期: 中華民國九十三年十月十二日

發文字號: 水十規字第09301002880號

附件: 如主旨

主旨: 檢送本局九十二年十月七日召開之討論台北縣「塔寮坑溪排水改善實施計畫」修正情形會議

紀錄乙份, 請查照。

說明:

正本: 經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、台北縣政府、新莊市公所、樹林市公所、中興工程顧問股份有限公司

副本: 本局規劃課、工務課、管理課

局長 劉駿明

呈閱 詹信(詹信)

機關地址: 板橋市四川路二段橋頭一號
傳真電話: (〇二) 二九五二一九九六

吳陳桂

連同附件

共一頁 第一頁

93. 10. 13
中興公司
收發文 9324812

「塔寮坑溪排水改善實施計畫」修正討論會出席人員簽名單

主辦單位：水利署十河局

時 間		93 年 10 月 7 日		地 點	十河局會議室	
主 持 人		劉局長駿明		紀 錄	江慶成	
席 人 員	單 位	職 稱	簽名(請以正楷書寫,以利辨識)		備 註	
	1 水利署		朱文耀			
	2 水規所	副所長	黃柏彰 周以弘			
	3 台北縣政府	水利局長	李孟諤		郭少仁	
	4 新莊市公所	技士	謝國憲			
	5 樹林市公所	技士	許進光			
	6 規劃課	課長	李致祥			
	7 工務課					
	8 管理課	工程員	李登地			
	9 中興工程顧問公司	技術顧問	劉建邦			

My Documents\函稿\塔寮坑
討論會簽名單.doc

「塔寮坑溪排水改善實施計畫」修正情形討論會會議紀錄

一、時間：九十三年十月七日（星期四）上午九時三十分

二、地點：水利署第十河川局一樓會議室

三、主持人：劉局長駿明

記錄：江慶成

四、出席單位及人員：詳如簽到單

五、主持人致詞：（略）

六、台北縣政府簡報：（略）

七、結論：

（一）公館溝已規劃新建抽水站抽排，請修正塔寮坑溪集水面積，並扣減流域流量。

（二）西盛抽水站負擔潭底溝分洪量34cms，僅餘22cms抽水能量可供樹林

地區使用，請修正流量分配圖。

(三) 計畫效益請依據實施期程分年分期敘述，以了解淹水改善情形。

(四) 維護管理方式，請修改為「依權責單位自行辦理」。

(五) 本實施計畫完成後可達成保護程度之頻率年流量，及外水位十年頻率之標準，後期計畫尚需增列支流十八份坑溪之壓力箱涵或抽水站

(51cms)等，請於計畫內說明。

(六) 請台北縣政府依會議審查意見修正後，於十月十五日前函送本局依程序陳報核定。

附錄二

塔寮坑溪堤案加高、防汛道路

及堤後引水幹線工程

水力分析一覽表

塔寮坑溪 10 年及 25 年重現期距計畫流量水理分析一覽表 (1/3)

編號	河心距	渠底高	左岸高	右岸高	Q10	Q25			備註
-1	0	-0.50	7.91	7.91	7.01	8.18	-0.27	-0.27	環河橋上游
0	24	-0.47	7.91	7.91	7.01	8.18	-0.27	-0.27	瓊林橋下游-DS(0K+000)
0.5	38	-0.47	7.92	7.92	7.01	8.18	-0.26	-0.26	瓊林橋上游-US
1	114	-0.35	7.93	7.93	7.02	8.18	-0.25	-0.25	0K+100
2	221	0.00	7.93	7.93	7.04	8.20	-0.27	-0.27	0K+200
3	303	0.02	7.93	7.93	7.04	8.20	-0.27	-0.27	0K+300
4	414	0.16	7.93	7.93	7.04	8.20	-0.27	-0.27	瓊泰橋下游DS
4.5	426	0.16	7.93	7.93	7.06	8.22	-0.29	-0.29	瓊泰橋上游US(0K+400)
5	511	0.23	7.97	7.97	7.06	8.22	-0.25	-0.25	0K+500
6	603	0.30	7.98	7.98	7.06	8.22	-0.24	-0.24	0K+600
7	666	0.40	7.99	7.99	7.07	8.23	-0.24	-0.24	0K+700(西盛溝匯入)
8	764	0.46	8.00	8.00	7.09	8.24	-0.24	-0.24	0K+800
9	839	0.51	8.00	8.00	7.09	8.24	-0.24	-0.24	無名橋下游DS
9.5	843	0.51	8.00	8.00	7.11	8.27	-0.27	-0.27	無名橋上游US(0K+900)
10	969	0.58	8.01	8.01	7.13	8.29	-0.28	-0.28	1K+000
11	1093	0.66	8.02	8.02	7.14	8.29	-0.27	-0.27	營盤橋下游DS
11.5	1105	0.66	8.02	8.02	7.15	8.30	-0.28	-0.28	營盤橋上游US(1K+100)
12	1190	0.72	8.04	8.04	7.15	8.31	-0.27	-0.27	1K+200
13	1273	0.77	8.05	8.05	7.15	8.31	-0.26	-0.26	1K+300
14	1371	0.83	8.06	8.06	7.16	8.32	-0.26	-0.26	建國一橋下游DS
14.5	1392	0.85	8.06	8.06	7.18	8.33	-0.27	-0.27	建國一橋上游US(1K+400)
15	1473	0.90	8.11	8.11	7.18	8.33	-0.22	-0.22	1K+500
16	1553	1.40	8.12	8.12	7.18	8.33	-0.21	-0.21	1K+600
17	1637	1.40	8.13	8.13	7.25	8.40	-0.27	-0.27	1K+700
18	1746	1.40	8.14	8.14	7.25	8.40	-0.26	-0.26	1K+800
18.5	1811	1.40	8.14	8.14	7.25	8.40	-0.26	-0.26	(潭底溝匯入)
19	1839	1.40	8.14	8.14	7.25	8.40	-0.26	-0.26	後港橋下游DS
19.5	1863	1.40	8.14	8.14	7.25	8.41	-0.27	-0.27	後港橋上游US(1K+900)
20	1959	2.67	8.14	8.14	7.25	8.41	-0.27	-0.27	2K+000
21	2065	2.74	8.14	8.14	7.25	8.41	-0.27	-0.27	2K+100
22	2160	2.81	8.18	8.18	7.25	8.41	-0.23	-0.23	2K+200
23	2258	3.22	8.27	8.27	7.44	8.54	-0.27	-0.27	新營盤橋下游DS(建福路)
23.5	2274	3.22	8.27	8.27	7.46	8.60	-0.33	-0.33	新營盤橋上游US(建福路)
23.6	2294	3.23	8.27	8.27	7.46	8.60	-0.33	-0.33	2K+300
24	2384	3.31	8.27	8.27	7.46	8.60	-0.33	-0.33	2K+400
25	2488	3.42	8.27	8.27	7.46	8.60	-0.33	-0.33	2K+500
26	2598	3.55	8.31	8.31	7.50	8.60	-0.29	-0.29	民權橋下游DS(北71-民安路)
26.5	2608	3.56	8.31	8.31	7.50	8.68	-0.37	-0.37	民權橋上游US(北71-民安路)(2K+600)
27	2690	3.67	9.24	9.16	7.61	8.77	0.47	0.39	2K+700
28	2783	3.87	9.47	9.50	7.80	8.89	0.58	0.61	十八分坑溪匯入(2K+800)
29	2861	3.92	9.14	9.14	7.82	8.90	0.24	0.24	富國橋下游DS
29.5	2877	3.94	9.14	9.14	7.84	8.98	0.16	0.16	富國橋上游US(2K+900)
30	2978	4.05	9.80	9.83	7.84	8.98	0.82	0.84	3K+000
31	3075	4.14	9.82	9.84	7.86	8.98	0.84	0.86	3K+100
32	3152	4.22	9.66	9.66	8.07	9.10	0.56	0.56	萬安橋下游DS
32.5	3162	4.22	9.66	9.66	8.08	9.13	0.53	0.53	萬安橋上游US(3K+200)
33	3291	4.38	9.85	9.86	8.08	9.13	0.72	0.73	3K+300
34	3395	4.45	10.44	10.27	8.12	9.13	1.31	1.14	3K+400

塔寮坑溪 10 年及 25 年重現期距計畫流量水力分析一覽表 (2/3)

編號	河心距	渠底高	左岸高	右岸高	Q10	Q25			備註
35	3489	4.56	9.62	9.62	8.34	9.30	0.32	0.32	富裕橋下游DS
35.5	3505	4.58	9.62	9.62	8.34	9.37	0.25	0.25	富裕橋上游US(3K+500)
36	3593	4.67	8.86	11.62	8.35	9.37	0.51	2.25	3K+600
37	3706	4.86	10.42	11.58	8.45	9.40	1.02	2.18	啞口坑溪匯入(3K+700)
38	3782	5.09	10.87	11.06	8.45	9.40	1.47	1.66	3K+800
39	3885	5.50	10.13	11.65	8.64	9.49	0.64	2.16	3K+900
40	3985	5.86	11.40	11.46	8.66	9.49	1.91	1.97	4K+000
41	4078	5.98	11.42	11.72	9.10	9.70	1.72	2.02	4K+100
42	4183	6.37	11.72	11.72	9.20	9.76	1.96	1.96	無名橋下游DS(三龍街)
42.5	4193	6.47	11.72	11.72	9.20	9.99	1.73	1.73	無名橋上游US(4K+200)
43	4262	7.26	12.40	12.43	9.98	10.22	2.18	2.21	4K+300
44	4333	8.03	13.39	13.39	9.98	10.22	3.17	3.17	無名橋下游DS
44.5	4341	8.04	13.39	13.39	11.29	11.65	1.74	1.74	無名橋上游US(4K+400)
45	4461	8.17	14.85	14.35	11.39	11.75	3.10	2.60	4K+500
46	4570	8.72	14.96	14.41	11.58	11.95	3.01	2.46	宏慶橋下游DS
46.5	4579	8.79	14.96	14.41	11.58	11.95	3.01	2.46	宏慶橋上游US(4K+600)
47	4651	7.87	16.10	16.00	11.58	11.95	4.15	4.05	4K+700
47.9	4686	11.15	16.60	16.30	13.28	13.52	3.08	2.78	
48	4696	11.19	16.61	16.34	14.01	14.38	2.23	1.96	三龍橋下游DS
48.5	4727	11.28	16.61	16.34	14.47	14.85	1.76	1.49	三龍橋上游US(4K+800)
49	4862	12.22	16.06	16.56	14.65	15.05	1.01	1.51	4K+900
50	4963	12.43	17.26	17.31	14.65	14.98	2.28	2.33	5K+000
51	5060	13.24	18.19	18.53	14.53	14.66	3.53	3.87	5K+100
52	5195	13.92	20.06	19.90	16.67	16.93	3.13	2.97	開南橋下游DS
52.5	5209	14.02	20.06	19.89	16.87	17.14	2.92	2.75	開南橋上游US(5K+200)
53	5272	14.52	19.77	19.47	16.12	16.29	3.48	3.18	5K+300
54	5366	15.97	21.25	21.14	18.73	18.99	2.26	2.15	龍興橋下游DS
54.5	5381	16.07	21.25	21.14	19.29	19.61	1.64	1.53	龍興橋上游US(5K+400)
55	5464	17.15	21.63	20.77	18.90	19.07	2.56	1.70	5K+500
56	5549	18.11	22.62	21.96	20.24	20.47	2.15	1.49	5K+600
57	5648	18.83	23.80	23.28	20.84	21.11	2.69	2.17	5K+700
58	5702	19.46	26.48	26.37	21.87	22.20	4.28	4.17	三興橋下游DS
58.5	5714	19.55	26.48	26.37	21.87	22.20	4.28	4.17	三興橋上游US(5K+800)
59	5789	21.96	27.68	27.82	23.02	23.14	4.54	4.68	光華橋下游
59.5	5809	22.06	27.68	27.82	22.73	22.77	4.91	5.05	5K+900
60	5974	23.47	29.52	29.13	25.33	25.53	3.99	3.60	6K+000
61	6079	24.49	28.44	27.97	26.59	26.80	1.64	1.17	6K+100
62	6194	25.36	30.49	33.41	27.28	27.41	3.08	6.00	6K+200
63	6279	26.22	31.02	35.28	28.41	28.62	2.40	6.66	6K+300
64	6361	27.46	31.82	37.02	29.51	29.78	2.04	7.24	6K+400
65	6483	28.95	32.09	33.62	30.46	30.59	1.50	3.03	6K+500
66	6563	29.81	43.72	34.73	31.29	31.41	12.31	3.32	6K+600
67	6651	31.41	35.58	36.81	32.92	33.13	2.45	3.68	福慈橋下游(6K+700)
67.1	6671	31.55	36.46	39.19	33.48	33.74	2.72	5.45	福慈橋上游(6K+715)
68	6699	30.67	35.92	38.80	33.63	33.91	2.01	4.89	6K+800
69	6707	32.12	35.92	38.80	32.32	32.46	3.46	6.34	三興路87巷橋下游(6K+900)
69.1	6715	32.12	34.85	37.74	33.23	33.38	1.47	4.36	三興路87巷橋上游
70	6825	33.90	37.76	38.62	35.25	35.44	2.32	3.18	全真橋下游(7K+000)
70.1	6845	34.35	38.74	38.54	35.87	36.08	2.66	2.46	全真橋上游

