

變更台南市主要計畫(配合柴頭港溪排水 水整治工程)案

計畫書

台南市政府 編製

中華民國 96 年 4 月

台南縣變更都市計畫審核摘要表

項目	說明	
都市計畫名稱	變更台南市主要計畫(配合柴頭港溪排水整治工程)案	
變更都市計畫法令依據	都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款	
變更都市計畫機關	台南市政府	
申請變更都市計畫之機關名稱或土地權利關係人姓名	經濟部水利署第六河川局	
本案公開展覽起訖日期	公開展覽	自民國 年 月 日起至民國 年 月 日止，刊登 報。
	說明會	民國 年 月 日假 會議室舉行。
人民或團體對本案反映意見		
本案提交各級都市計畫委員會	市 級	
審核結果	中央 級	

壹、計畫緣起

柴頭港溪係為鹽水溪的支流，為台南市北區與台南縣永康市之界河，其上游源於成功大學附近，經台南市東區、北區、台南縣永康市四分子、六甲頂等社區，並收集該地區之地表逕流水，最後於鄭子寮橋附近排入鹽水溪，故柴頭港溪為台南縣永康市與台南市間之重要排水路。(詳圖 1)

柴頭港溪排水全長 6.4 公里，集水面積約 1,113 公頃，平均溪底坡度 1/385；目前為雜草叢生土明溝，因城市的發展與開發，原溪水清澈且魚蝦眾多之景象已不復見，溪水的來源多來自家庭廢水，部分被覆蓋為都市下水道，因此沿岸居民皆須忍受惡臭，生活品質也大受影響，更嚴重的是近來因土地過度開發，加上建築廢棄物及垃圾影響，排水斷面日漸縮小，導致排水容量相對減低，故不足以宣洩流域內之逕流量，每逢大雨必暴漲淹水，危及兩岸民眾生命財產安全，故需全面進行整體改善。

本次變更範圍之「柴頭港溪排水整治工程」係屬行政院民國 95 年 3 月 3 日院台經字第 0950009249 號核定之「易淹水地區水患治理綱要計畫第 1 階段(95-96 年度)實施計畫」工作項目，故為符合都市計畫土地使用分區管制及考量時程之急迫性，擬依相關規定辦理整治工程規劃範圍之都市計畫變更等相關作業。

貳、法令依據

依據都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款之規定，都市計畫經發佈實施後，為配合中央、直轄市或縣(市)興建之重大設施時，當地直轄市、縣(市)(局)政府或鄉、鎮、縣轄市公所，應視實際情況迅行變更。

參、變更計畫位置與範圍

本計畫之工作範圍，自柴頭港溪排水與鹽水溪匯流點(起點)至東豐路附近與已整治之箱涵銜接處，全長約 3.9 公里，另配合東豐路至小東路段現況已整治之箱涵範圍一併調整分區名稱，計畫面積約為 6.19 公頃，計畫區位詳如圖 2，計畫範圍詳如圖 3。

肆、相關計畫

一、現行都市計畫內容概述

柴頭港溪係位於台南市北區與台南縣永康市之交界處，自民國 79 年起，市府分別配合柴頭港溪整治工程之需要，陸續辦理三次細部計畫之變更作業，統一將欲整治範圍內之土地變更為「水溝用地」，並附帶條件說明「將來若水溝加蓋得兼作道路使用」，各都市計畫辦理歷程詳如表 1 所示，現行細部計畫內容示意圖詳圖 4 所示。

表1 計畫區都市計畫作業歷次辦理情形一覽表

編號	實施日期	公告文號	計畫案名	計畫內容概述	附帶條件或其他說明
1	79.12.27	79 南市工都字第 98813 號	擬定台南市北區(西門路以東、開元路以北地區)細部計畫案	配合柴頭港溪水溝整治劃設三十公尺寬之水溝用地。	將來若水溝加蓋得兼作道路使用。
2	82.11.08	82 南市工都字第 122496 號	變更台南市北區(西門路以東、開元路以北地區)細部計畫(柴頭港溪整治線)案	配合柴頭港溪整治用地範圍而調整修正變更土地使用(西門路以東至開元路以北間中、下游段)	
3	85.11.05	85 南市工都字第 130004 號	變更台南市東、北區(開元路以南、東寧路以北地區)細部計畫(第二次通盤檢討)案(變更案第一案)	E-1-20M 計畫道路劃設在柴頭港溪之排水溝上，該溪為台南縣市之天然界線，台南縣部分之都市計畫規劃為水溝用地，為配合柴頭港溪整治工程之進行，故將 E-1-20M 計畫道路變更為水溝用地。	

二、整治計畫內容概述

為改善柴頭港溪之淹水情形，第六河川局參照 89 年完成之「柴頭港溪排水整治工程規劃報告」、「柴頭港溪排水治理基本計畫」及「柴頭港溪排水整治工程實施計畫」等內容重新辦理檢討，並於 94 年 3 月完成「柴頭港溪排水整治工程規劃檢討計畫」，彙整相關規劃內容如下：

(一)規劃內容

用地寬度分為三個區段(60 公尺、30 公尺及 20 公尺)(詳圖 5)

:

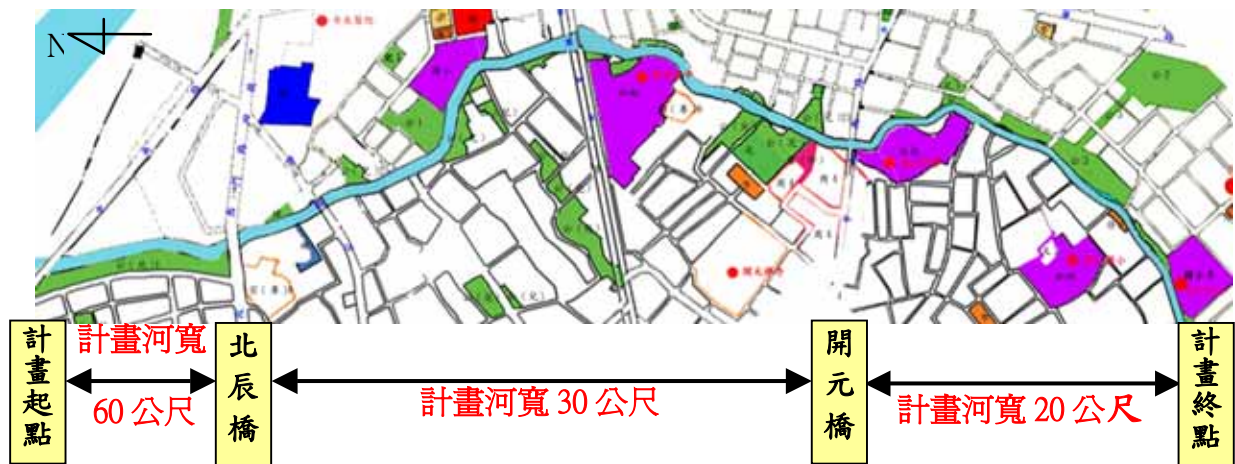


圖5 本計畫排水整治範圍圖

(二)主題區整體初步規劃

沿線綠地充足，宜發展排水岸綠地空間，配合各區段在地文化特性可強化柴頭港溪排水成為民眾認同與愛護的地方，以區段特性發展其主題構想，參圖 6：

1.埔羌頭綠岸－鄭子寮橋～北辰橋

永康在早期稱為「埔羌頭」，即是「靠近海邊平地有鹿群的地方」之意。明末清初的日本正是戰國時代，武士所用鎧甲多為鹿皮，本區為主要供應地。規劃構想以配合生態堤岸，提供水

岸寬闊視野，以堤頂草原野趣空間發展綠帶風貌，參圖 7。

2.生態教學綠岸－北辰橋～鐵路橋

本區段綠地空間緊鄰國小預定地、鄰近奇美醫院，在區位上教育及寧靜休閒功能顯得重要，擬規劃施設戶外教學區、活動廣場、生態解說步道等，未來在整體開發上可朝向教育園區方式達到育教於樂的功能，參圖 8。

3.都會綠岸－鐵路橋～開元橋

計畫區內為台南縣市的主要住宅分佈區，以提供休閒活動場所為主，規劃構想以配合公園綠地，提供都會生活休閒活動空間，參圖 9。

4.綠穀綠岸－開元橋～計畫終點

柴頭港溪排水早在十七世紀被稱為「綠穀」，當時為兩岸林木茂密的排水路景象，規劃構想以配合沿線帶狀綠地空間重塑柴頭港溪排水「綠穀」景象，規劃文化與休閒並重的河域空間，參圖 10。

河域空間廊道以綠地空間、未來道路施設形成之綠帶串連成一體，配合植生之運用強化其生態特性及易於維護管理之目標。

(三)工法概述

本計畫依各河段的水理特性，參考各種工法的適用條件，除傳統混凝土工法外，另外規劃以下幾種近自然工法，分述如下：

1.植生工法

適用於生態需求強而防洪壓力較小之區域排水。植生工法採用具有萌芽能力植物作為材料，在完工初期的保護能力較弱，待數年後根系長成，可發揮較好的保護作用，並可有效融入週遭的景觀。

2.箱籠工法

於受水流衝擊面的高流速、高侵蝕處可以較有效的抵擋（相較於剛性工法而言）。對於岸底浸水，且岸背土壤易崩壞之地區，邊坡地質狀況不良則須用不織布作岸背回包，一般來說適用於軟

弱地盤。利用石材及柔性籠網，可補強岸基強度。岸背不織布，可作為網顆粒濾材，避免岸背流失。構造柔性且為小單元單體，可迅速因應地形現況調整。另外鍍鋅鉛絲蛇籠中的粒料應須按施工圖說所指示確實施作，不可混雜泥土。

3. 混凝土表面砌塊石工法

砌石工法可有效的抵擋高流速及高沖蝕性之水流，砌石半埋於混凝土砂漿中，上部外露砌石間之縫隙利於動物棲息及植物生長，而塊石表面粗糙化，具有自然景觀性，可增進河岸景緻，且與周遭環境契合，此工法很符合生態的考量及安全的要求。

伍、現況說明

柴頭港溪自與鹽水溪匯流點(下游)起算至東豐路附近已整治箱涵之銜接處(上游)，現況皆為明溝；自小東路至東豐路段間現況則為箱涵型式，現況並已加蓋兼作道路使用(東興路二段)。其中位於公園路上之中正橋於民國 95 年整建完成，全段除中正橋下游處約 300 公尺業已整治完成外，其餘皆尚未進行整治，現況照片詳圖 11 所示。另分段現況如下所述：

(一) 匯流口至北辰橋

本河段計畫河川用地 60 公尺，左岸因配合鹽水溪整治，部份河段已修築堤防，其型式為土堤，目前雜林叢生，其餘河段則為未整治土岸。本河段河道現況寬度約在 33~56 公尺間。

(二) 北辰橋至開元橋

本河段河道蜿蜒，兩岸沖蝕變化嚴重，河幅不一，河道現況寬度約在 11~26 公尺間。本河段都市計畫用地寬度為 30 公尺，本計畫於兩岸預留各 5 公尺作道路使用，配合現有地形高度及護岸施作所需之空間，因此計畫河寬約為 18 公尺。

(三) 開元橋至計畫終點

本河段現況渠寬約 8~17 公尺，河道槽深且多蜿蜒。本段都市

計畫寬度為 20 公尺，本計畫於兩岸預留各 5 公尺作道路使用，配合現有地形高度及護岸施作所需之空間，計畫河寬約為 7.2 公尺。

陸、變更計畫理由

- 一、柴頭港溪係為鹽水溪的支流，為台南市北區與台南縣永康市之界河，其上游源於成功大學附近，經台南市東區、北區、台南縣永康市四分子、六甲頂等社區，並收集該地區之地表逕流水，最後於鄭子寮橋附近排入鹽水溪，故柴頭港溪為台南縣永康市與台南市間之重要排水路。又柴頭港溪位於工商活動頻繁區，河道兩岸岸壁常因暴雨沖蝕塌陷，危及鄰房及居民生命財產安全，且每逢大雨必暴漲淹水，因此需全面進行整體改善。
- 二、本案為配合柴頭港溪整治計畫之執行，係依細部計畫「水溝用地」之範圍變更適當分區名稱，故後續無需再行辦理地籍分割等相關作業程序。分區名稱劃設原則係依經濟部、內政部民國 92 年 12 月 26 日經水字第 09202616140 號及台內營字第 0920091568 號會銜函規定「河川及區域排水系統流經都市計畫區之使用分區劃定原則」，以及經濟部民國 95 年 12 月 15 日經授水字第 09520211760 號函認定，該排水係地理形勢，自然所形成之天然河道，變更其使用分區為「河川區」並得兼供排水使用；其中部分位於中正橋上游處，因位於截彎取直河段，故變更為「河道用地」。
- 三、又「柴頭港溪排水整治工程」屬行政院民國 95 年 3 月 3 日院台經字第 0950009249 號核定「易淹水地區水患治理綱要計畫第 1 階段(95-96 年度)實施計畫」工作項目，為符都市計畫土地使用分區管制及時程之急迫性，遂進行本次都市計畫變更程序。

柒、變更內容

本案變更係依據細部計畫之「水溝用地」範圍內之土地統一變更爲「河川區」，其中位於中正橋上游處，部分因位於截彎取直河段故變更爲「河道用地」；變更面積總計約爲 6.19 公頃，變更內容明細詳如表 2，變更前後土地使用面積對照統計詳如表 3；變更內容示意圖詳如圖 12，變更後計畫內容詳如圖 13。

表2 變更內容綜理表

編號	位置	變更內容		變更理由	備註
		原計畫(公頃)	新計畫(公頃)		
一	「2-2-30M」道路用地至「2-6-30M」道路用地間之部分低密度住宅區	低密度住宅區 (1.97)	河川區 (1.97)	1.柴頭港溪係爲鹽水溪的支流，爲台南市北區與台南縣永康市之界河，其上游源於成功大學附近，經台南市東區、北區、台南縣永康市四分子、六甲頂等社區，並收集該地區之地表逕流水，最後於鄭子寮橋附近排入鹽水溪，故柴頭港溪爲台南縣永康市與台南市間之重要排水路。又柴頭港溪位於工商活動頻繁區，河道兩岸岸壁常因暴雨沖蝕塌陷，危及鄰房及居民生命財產安全，且每逢大雨必暴漲淹水，因此需全面進行整體改善。 2.本案爲配合柴頭港溪整治計畫之執行，係依細部計畫「水溝用地」之範圍變更適當分區名稱，故後續無需再行辦理地籍分割等相關作業程序。分區名稱劃設原則係依經濟部、內政部民國 92 年 12 月 26 日經水字第 09202616140 號及台內營字第 0920091568 號會銜函規定「河川及區域排水系統流經都市計畫區之使用分區劃定原則」，以及經濟部民國 95 年 12 月 15 日經授水字第 09520211760 號函認定，	得兼供排水使用。
二	中正橋上、下游部分中密度住宅區	中密度住宅區 (0.59)	河道用地 (0.36) 河川區 (0.23)		
三	上、下游部分中密度住宅區	中密度住宅區 (1.08)	河川區 (1.08)		得兼供排水使用。
四	鐵路用地	鐵路用地 (0.1)	鐵路用地 (0.1)		得兼作河川使用。
五	「私校 2」學校用地及「商 4」商業區東側部分中密度住宅區	中密度住宅區 (1.32)	河川區 (1.32)		得兼供排水使用。
六	「私校 8」與「文中 72」學校用地東側部分低密度住宅區	低密度住宅區 (0.62)	河川區 (0.62)		得兼供排水使用。
七	「1-1-40M」道路用地至細部計畫「E-10-10M」道路用地間之部分低密度住宅區	低密度住宅區 (0.51)	河川區 (0.51)		1.得兼作排水使用。 2.水溝加蓋處得兼作道路使用。

表2 變更內容綜理表(續)

編號	位置	變更內容		變更理由	備註
		原計畫(公頃)	新計畫(公頃)		
				<p>該排水係地理形勢，自然所形成之天然河道，變更其使用分區為「河川區(排水使用)」；其中部分位於中正橋上游處，因位於截彎取直河段，故變更為「河道用地」。</p> <p>3.又「柴頭港溪排水整治工程」屬行政院民國 95 年 3 月 3 日院台經字第 0950009249 號核定「易淹水地區水患治理綱要計畫第 1 階段(95-96 年度)實施計畫」工作項目，為符都市計畫土地使用分區管制及時程之急迫性，遂進行本次都市計畫變更程序。</p>	

註：1.實際面積以細部計畫之「水溝用地」範圍為準。
 2.凡本次變更未指明部分，均應以現行計畫為準。

表3 「變更台南市主要計畫(配合柴頭港溪排水整治工程)案」變更前後土地使用面積對照表

項目		現行都市計畫 面積(公頃) ^(註1)	本次變更增減 面積(公頃)	變更後			
				面積(公頃)	百分比 1(%) ^(註3)	百分比 2(%) ^(註3)	
土地 使用 分區	住宅區	高密度住宅區	174.69	0.00	174.69	0.99	1.87
		中密度住宅區	1531.82	-2.99	1528.83	8.70	16.41
		低密度住宅區	2347.80	-3.10	2344.70	13.35	25.16
		小計	4054.31	-6.09	4048.22	23.05	43.45
	商業區	中心商業區	215.94	0.00	215.94	1.23	2.32
		次要商業區	232.12	0.00	232.12	1.32	2.49
		小計	448.06	0.00	448.06	2.55	4.81
	工業區	1092.18	0.00	1092.18	6.22	11.72	
	文教區	21.93	0.00	21.93	0.12	0.24	
	行政區	0.22	0.00	0.22	0.00	0.00	
	遊樂區	542.50	0.00	542.50	3.09	—	
	保存區	5.39	0.00	5.39	0.03	0.06	
	古蹟保存區	24.62	0.00	24.62	0.14	0.26	
	保護區	299.90	0.00	299.90	1.71	—	
	農業區	5712.29	0.00	5712.29	32.52	—	
	加油站專用區	1.44	0.00	1.44	0.01	0.02	
	資源回收專用區	0.48	0.00	0.48	0.00	0.01	
	河川區	899.61	5.73	905.34	5.15	—	
	車站專用區	1.00	0.00	1.00	0.01	0.01	
	野生動物保護區	509.52	0.00	509.52	2.90	—	
	液化石油氣儲存專用區	0.16	0.00	0.16	0.00	0.00	
	醫療專用區	0.78	0.00	0.78	0.00	0.01	
	宗教專用區	19.65	0.00	19.65	0.11	0.21	
	港埠專用區	55.02	0.00	55.02	0.31	0.59	
	電信事業專用區	2.13	0.00	2.13	0.01	0.02	
	特定專用區	10.88	0.00	10.88	0.06	0.12	
	特定文化專用區	3.23	0.00	3.23	0.02	0.03	
	特定住宅專用區	34.26	0.00	34.26	0.20	0.37	
	特定商業專用區	27.91	0.00	27.91	0.16	0.30	
	文化社教專用區	0.08	0.00	0.08	0.00	0.00	
	瓦斯事業特定專用區	2.16	0.00	2.16	0.01	0.02	
	創意文化園區	1.59	0.00	1.59	0.01	0.02	
小計	13771.30	-0.36	13770.94	78.40	62.26		
公共 設施 用地	公園用地	476.73	0.00	476.73	2.71	5.12	
	公園兼兒童遊樂場用地	1.74	0.00	1.74	0.01	0.02	
	兒童遊樂場用地	10.44	0.00	10.44	0.06	0.11	
	綠地	262.88	0.00	262.88	1.50	2.82	
	廣場用地	4.50	0.00	4.50	0.03	0.05	
	體育場用地	39.43	0.00	39.43	0.22	0.42	
	學校 用地	大專	185.41	0.00	185.41	1.06	1.99
		高中(職)	62.90	0.00	62.90	0.36	0.68
		完全中學	5.42	0.00	5.42	0.03	0.06
		國中	144.40	0.00	144.40	0.82	1.55
		國小	168.93	0.00	168.93	0.96	1.81
文中小	6.35	0.00	6.35	0.04	0.07		

表3 「變更台南市主要計畫(配合柴頭港溪排水整治工程)案」變更前後土地使用面積對照表(續)

項目	現行都市計畫 面積(公頃) ^(註1)	本次變更增減 面積(公頃)	變更後			
			面積(公頃)	百分比 1(%) ^(註3)	百分比 2(%) ^(註3)	
學校用地	私立學校用地	28.61	0.00	28.61	0.16	0.31
	私立大專學校用地	42.28	0.00	42.28	0.24	0.45
	小計	644.30	0.00	644.30	3.67	6.91
機關用地	156.13	0.00	156.13	0.89	1.68	
社教用地	5.20	0.00	5.20	0.03	0.06	
郵政用地	1.81	0.00	1.81	0.01	0.02	
電信用地	4.83	0.00	4.83	0.03	0.05	
加油站用地	4.76	0.00	4.76	0.03	0.05	
變電所用地	11.42	0.00	11.42	0.07	0.12	
電路鐵塔用地	0.14	0.00	0.14	0.00	0.00	
自來水加壓站用地	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
自來水事業用地	0.24	0.00	0.24	0.00	0.00	
批發市場用地	19.27	0.00	19.27	0.11	0.21	
零售市場用地	6.01	0.00	6.01	0.03	0.06	
停車場用地	2.72	0.00	2.72	0.02	0.03	
公共設施用地	公墓用地	115.60	0.00	115.60	0.66	1.24
	殯儀館用地	4.59	0.00	4.59	0.03	0.05
	火葬場用地	0.72	0.00	0.72	0.00	0.01
	港埠用地	189.06	0.00	189.06	1.08	2.03
	機場用地	400.02	0.00	400.02	2.28	4.29
	汙水廠處理廠用地	40.68	0.00	40.68	0.23	0.44
	垃圾處理廠用地	43.71	0.00	43.71	0.25	0.47
	鹽田用地	15.74	0.00	15.74	0.09	—
	公園道用地	71.72	0.00	71.72	0.41	0.77
	道路用地	945.04	0.00	945.04	5.38	10.14
	高速公路用地	3.34	0.00	3.34	0.02	0.04
	鐵路用地	25.43	0.00	25.43	0.14	0.27
河道用地	183.38	0.36	183.74	1.05	—	
水域用地	77.73	0.00	77.73	0.44	—	
污水廢棄物處理場防洪抽水站用地	13.65	0.00	13.65	0.08	0.15	
抽水站用地	0.25	0.00	0.25	0.00	0.00	
下水道用地	1.18	0.00	1.18	0.01	0.01	
民用航空站用地	1.23	0.00	1.23	0.01	0.01	
車站用地	7.51	0.00	7.51	0.04	0.08	
小計	3793.13	0.36	3793.49	21.60	37.74	
總面積合計	17564.43	0.00	17564.43	100.00	—	
都市發展用地 ^(註2)	9323.76	-6.09	9317.67	—	100.00	

註：(1)資料來源：面積統計截至 95 年 4 月 13 日「變更台南市主要計畫(配合台南污水處理廠用地調整及西濱公路截彎取直)案」。

(2)都市發展用地 = 全市土地面積 - 農業區面積 - 保護區面積 - 鹽田面積 - 河川區面積 - 河道用地面積 - 野生動物保護區面積 - 遊樂區面積 - 水域用地面積。

(3)百分比 1 係指佔計畫區總面積之比率，百分比 2 係指佔都市發展用地之比率。

(4)本市主要計畫範圍涵蓋全市現行行政轄區。

(5)上表所載面積僅供統計參考用，實際面積應以地籍線範圍為準，如地籍線未分割部分則以計畫圖實際釘樁地籍分割測量為準。

捌、實施進度及經費

本案未來之經費來源主要將由經濟部水利署補助，部分由台南市政府編列預算支應，私有土地部分將以徵收方式取得，若涉及公有土地部分則以撥用方式取得，其中有關本案變更爲「河道用地」部分，土地皆已取得，部分業已整治完成。實施進度及經費表詳表 4 所示。

表4 「變更台南市主要計畫(配合柴頭港溪排水整治工程)案」實施進度及經費表

設施項目種類	面積(公頃)	土地取得方式				開闢經費(萬元)				主辦單位	預定完成期限	經費來源
		徵購	市地重劃	區段徵收	撥用	用地徵收費	地上物補償費	整地費及工程費	合計			
河川區	5.72	✓			✓	38999	3291	52750	95040	經濟部水利署(第六河川局)	96~102	1. 自鹽水溪匯流點至東豐路段由經濟部編列「易淹水地區水患治理第一階段(95-96年度)實施計畫」專項經費。 2. 「1-1-40M」道路用地(小東路)至細部計畫「E-10-10M」道路用地(勝利街)段由台南市政府編列預算支應。
合計	5.72	—	—	—	—	38999	3291	52750	95040	—	—	—

註：1.以上估算費用僅供參考，實際費用須會同有關機關估定之。

2.本表所列完成期限得視主辦單位財務狀況酌予調整。