

桃園市市管河川 茄苳溪主流 治理計畫修正

滯洪池方案地方說明會

簡報人 李岳洋 技師

 中興工程顧問股份有限公司



壹

- 計畫概要說明

貳

- 治理計畫原則及計畫工程

參

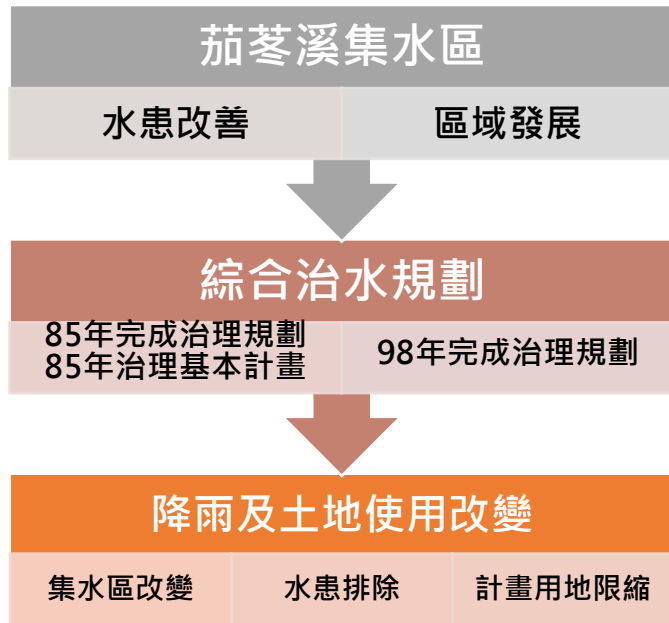
- 治理計畫線及用地範圍線劃設情形



壹、計畫概要說明

前言

計畫緣起



地形地勢

茄苳溪地勢自南向北傾斜，多為都市平原、農田或是廣闊之平地；上游地勢較高，地形較複雜，整體流域高程約介於E.L.230m~E.L.50m之間，排水流向大致為由南向北，並匯入南崁溪。主流渠道高程E.L.43.6~E.L.126.36m，平均坡度約0.548%。

土地利用概況

茄苳溪流域內大都為農業用地，約佔38.56%，以稻田及菜園為主。其餘土地利用主要為建築用地約25.20%、交通用地約佔10.95%。

計畫目的

- 依桃園市政府民國112年11月17日(府水綜字第1120320957號函備查)「桃園市管河川茄苳溪主流治理規劃檢討報告」編定
- 修訂 茄苳溪主流治理計畫(含排水集水區域、用地範圍線)，以供權責單位執行排水業務之規範
- 修正項目有計畫洪水量、計畫洪水位、計畫河寬、水道治理計畫線、用地範圍線、計畫水道縱斷面、治理工程及配合措施

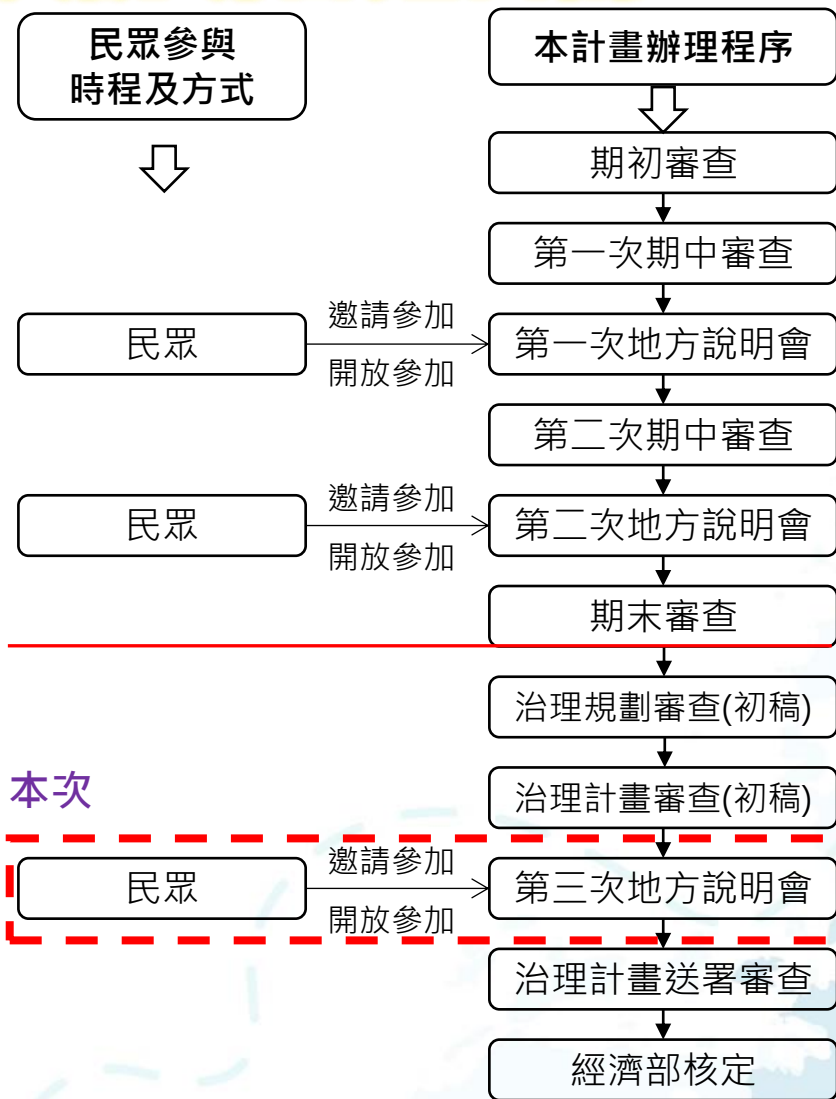




本次說明會之目的

治理規劃階段

治理計畫階段



計畫流程圖

- 茄苳溪流域概況說明
- 問題分析與治理說明
- 滯洪池用地說明
- 地方改善需求及建議事項討論
- 地方意見詳細檢討後具體回應



計畫流程及進度說明

工作項目		進度	備註
治理規劃檢討	工作執行計畫書	109年1月9日同意備查	✓
	測量成果報告書	109年8月28日驗收通過	✓
	第一次期中報告書	109年9月14日同意備查	✓
	第一次地方說明會	110年7月2日配合疫情採網路播放	✓
	第二次期中報告書	111年11月2日同意備查	✓
	第二次地方說明會	111年11月14日辦理	✓
	期末報告書	112年10月27日核定	✓
	治理規劃檢討報告書(初稿)	112年11月17日核定	✓
治理計畫修正	治理計畫(初稿)	治理規劃檢討報告核定次日起120個日曆天內	112年11月17日提送
	第三次地方說明會	治理計畫修正(初稿)審查通過起30日曆天內	113年 月 日(本次)
	治理計畫送經濟部審查	治理計畫、用地範圍線圖經本府核定核可次日起20日曆天內	
	治理計畫正式成果報告書	用地範圍線圖經濟部公告次日起30日曆天內	

後續擴充



排水問題及易致災區位之外水溢淹

淹水災害型態介紹

1. 溢堤型：

水直接由河道溢出，淹水範圍廣且深

影響原因：

- (1) 排水道狹窄、淤積，常見於舊市區，以及人口密集區。
- (2) 排水道局部通水瓶頸，例如取水工、橋梁等。
- (3) 護岸高度不足：包含背水堤高度不足，兩側不高等。
- (4) 排水道銜接角度不良。
- (5) 排水道縱坡控制不良。
- (6) 超出外水保護標準的降雨。

2. 堤後型：

由於外水位過高造成內水無法排出，淹水範圍靠近外水河道周遭

影響原因：

- (1) 外水位高於內水位，內水無法排出。
- (2) 局部排水不暢，造成積淹水。

本計畫治理

主要處理溢堤型淹水災害



近年洪災調查評析(溢堤型+堤後型)

八德區茄明里里長提供



排水出口閘門



鐵路橋附近集水井

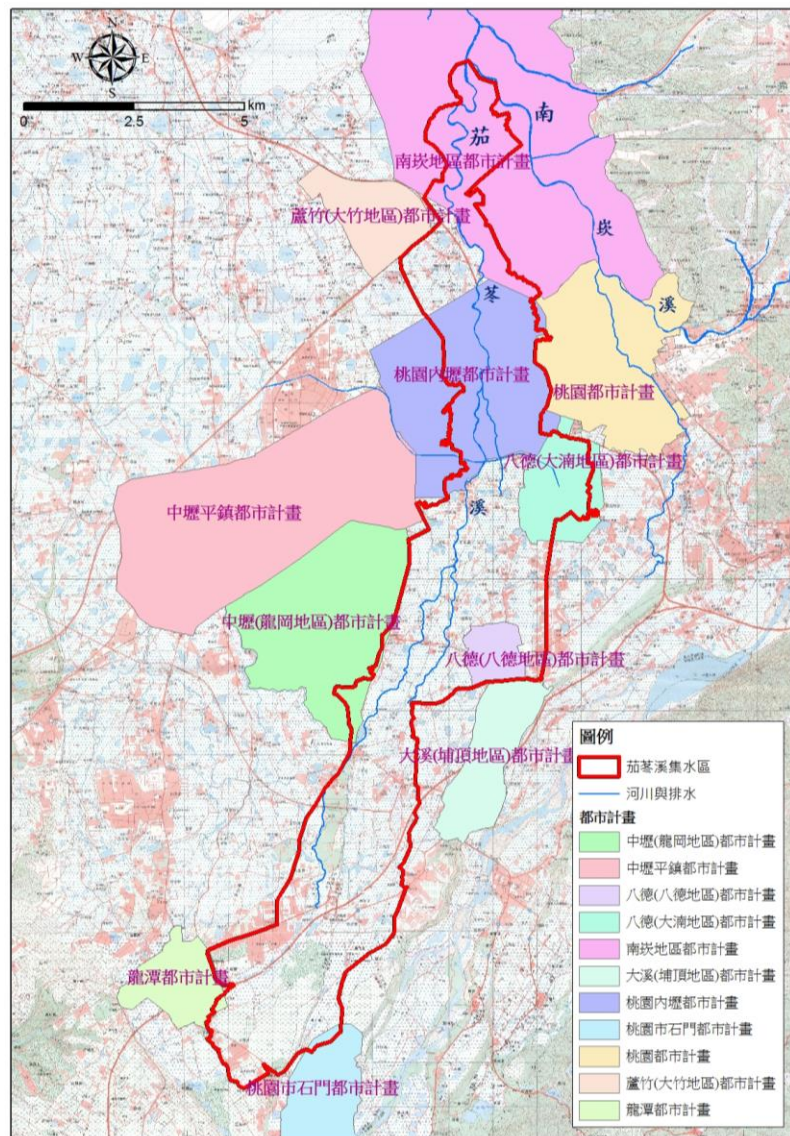


鐵路橋上游左護岸低矮容易溢堤

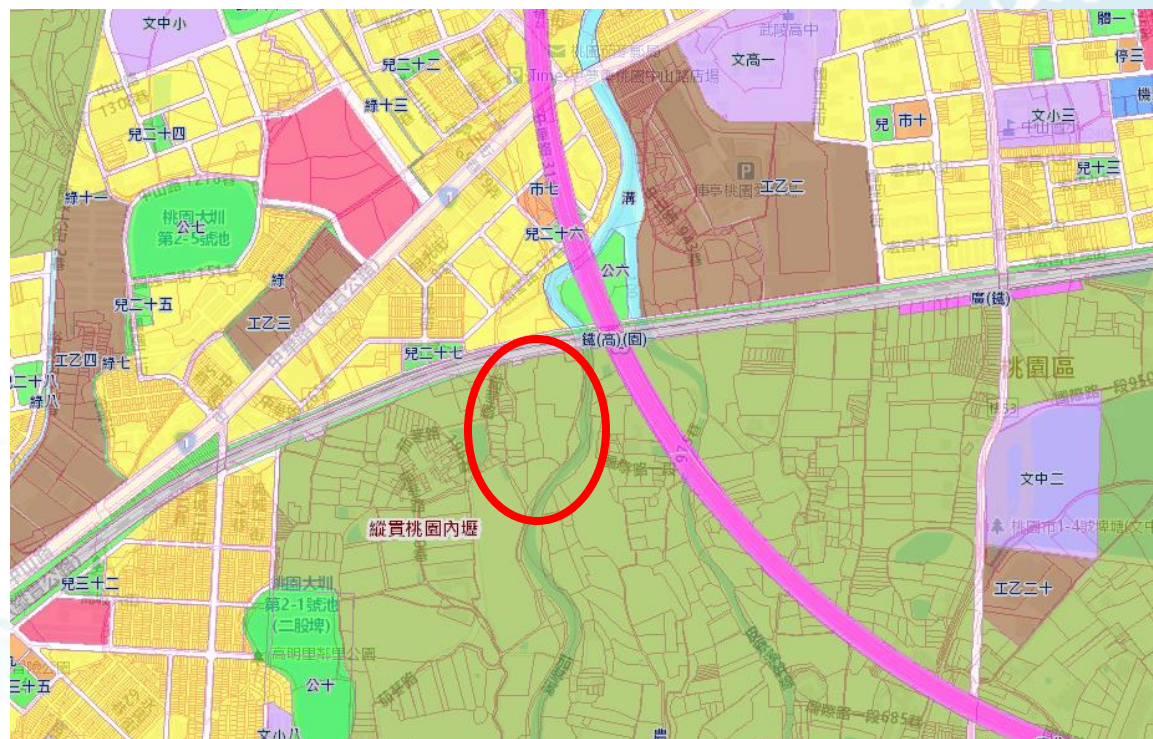
- 茄苳路91巷底閘門出口受外水頂托，排水不暢
- 地勢屬局部低點
- 鐵路橋至國際路975巷周遭堤岸低矮



流域都市計畫概況



茄荖溪位於南崁地區都市計畫及縱貫公路桃園內壢都市計畫內
茄明段地號812~822、981~983等22筆土地皆為農業區





第二次說明會意見綜整及辦理情形

說明會意見概要	辦理情形
◆茄苳溪上游因重劃後原農田滯洪功能消失，現又有廣福路的雨水排入，加上國道二號排入皮寮溪，是否會造成永安橋至國強橋的排洪負擔 ◆茄苳溪南竹路到中正路建議截彎取直，現在茄苳溪的彎度是以前大水沖刷造成的，綠光花園淹水是因為，邊坡未整治、土地占用、渠道剩一小條，若茄苳溪截彎取直可以增加很多用地，河水可以直接流向下游，對當地居民比較好。 ◆「加強堤防、定期疏浚、降低河床非徵收私人土地拓寬」若從水資源的角度來看，渠道拓寬快速將雨水排出的傳統水利邏輯也非永續都市的單一解決方法，優先採用徵收私人土地之外的方式達成治理目的，如加強、加高或重建既有位置的堤防護岸，以免如昔日年久失修潰堤而淹水；如排水道狹窄、淤積，可拓寬排水道，定期清淤積；如疏濬河川，亦可借鏡歐盟，善加運用雨水轉化能量等等，再者有些段河道有束縮，採用其他治水方式而非拓寬徵收私人土地，期以最小化人民特別犧牲之治理方式。	◆本計畫以洪峰削減手段取代原農田蓄洪 ◆水務局與都發局及相關單位討論後結果為暫不截彎取直，因截彎取直後洪水更快往下游傳遞，反而使下游溢堤風險增加，造成淹水轉移現象 ◆目前用地多採用原公告用地範圍。



綜合治水對策研擬

1. 主流洪峰削減

- 支流依原治理計畫控制流入主流流量
- **滯洪池**、埤塘多目標利用

替代農田蓄洪

洪峰削減後
不高於原計畫流量

2. 逐段工程治理

- (1)依治理計畫線興建堤岸
- (2)改善跨渠構造物
- (3)渠道整理
- (4)堤岸加高加強

原則不高於原
規劃洪水位

本次主要針對滯洪池討論

以過25年重現期洪峰流量，50年洪水不溢堤為原則

工程效益

防洪：

- 保護標準提升25年重現期距
- 有效滯洪量約11.7萬立方公尺
- 削減洪峰11CMS

減災：

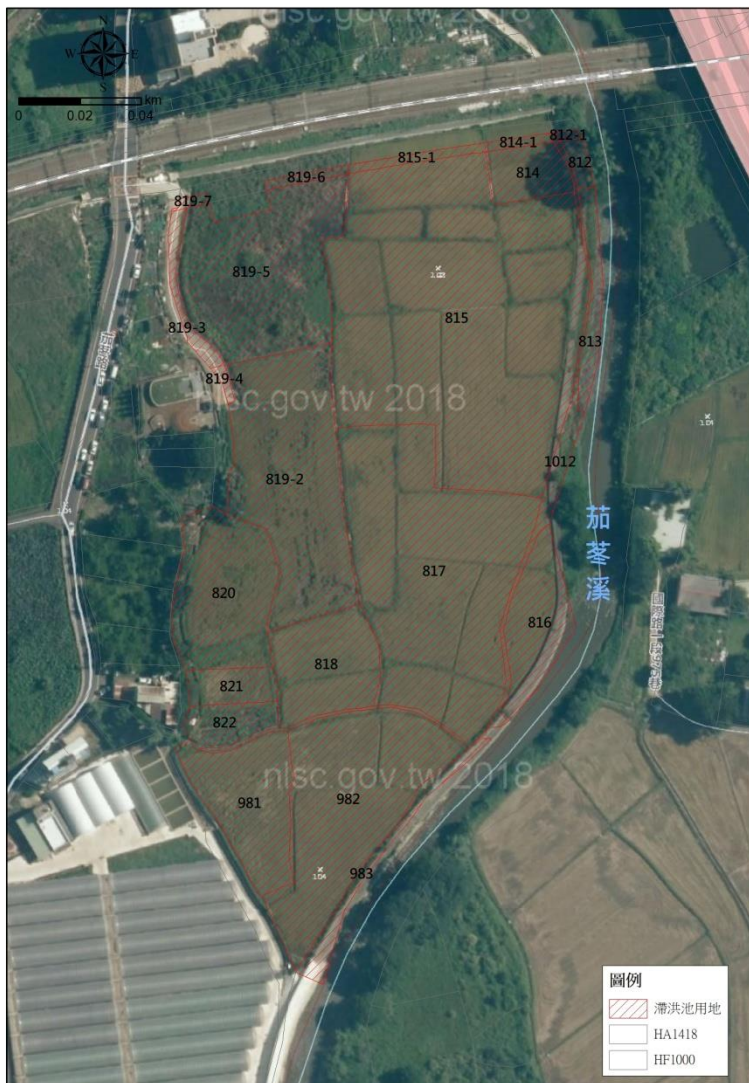
- 改善茄明里及荷花池周邊易淹水點
- 保障生命財產安全



滯洪池：

- 占地面積：26,923m²
- 預計容量：117,000m³

滯洪池用地範圍



- 預計使用鐵路及茄苳溪所夾土地
- 茄明段地號812~822、981~983等22筆
- 總面積約26,923m²

地號	所有人	面積m ²	地號	所有人	面積m ²	地號	所有人	面積m ²	地號	所有人	面積m ²
812	徐O志	100.73	813	邱O伯	338.61	818	邱O淵	1086	821	黃O熙	332.05
812	徐O滄	100.73	813	邱O堅	338.61	818	邱O伯	1086	821	黃O虹	332.05
812	徐O	100.73	813	邱O淵	338.61	818	邱O堅	1086	821	黃O寶貴	332.05
812	徐O鉦	100.73	814	邱O亮	444.4	818	邱O儀	1086	821	黃O山	332.05
812	徐O言	100.73	814	邱O豐	444.4	818	邱O良	1086	821	黃O桂	332.05
812	徐O範	100.73	814-1	邱O亮	66.62	819-2	呂O順	2761.74	821	黃O芳	332.05
812	徐O邦	100.73	814-1	邱O豐	66.62	819-2	呂O成	2761.74	821	黃O莉	332.05
812	徐O雄	100.73	815	邱O淵	7415.4	819-3	呂O成	188.72	821	黃O園	332.05
812	徐O偉	100.73	815	邱O伯	7415.4	819-3	黃O真	188.72	821	劉O君	332.05
812	徐O鴻	100.73	815	邱O堅	7415.4	819-4	呂O成	38.15	822	簡O雄	366.4
812	徐O義	100.73	815	邱O儀	7415.4	819-5	張O維	2484.71	981	邱O平	1217.03
812-1	徐O志	23.29	815	邱O良	7415.4	819-5	張O倫	2484.71	981	邱O淵	1217.03
812-1	徐O滄	23.29	815-1	邱O平	130.95	819-6	黃O真	83.23	981	邱O伯	1217.03
812-1	徐O	23.29	815-1	邱O淵	130.95	819-7	黃O真	35.44	981	邱O堅	1217.03
812-1	徐O鉦	23.29	815-1	邱O伯	130.95	820	邱O寶	1537	982	邱O平	2638
812-1	徐O言	23.29	815-1	邱O堅	130.95	821	黃O祿	332.05	982	邱O淵	2638
812-1	徐O範	23.29	816	邱O平	847.89	821	黃O光	332.05	982	邱O伯	2638
812-1	徐O邦	23.29	816	邱O伯	847.89	821	黃O益	332.05	982	邱O堅	2638
812-1	徐O雄	23.29	816	邱O堅	847.89	821	黃O鎮	332.05	983	邱O平	373.78
812-1	徐O偉	23.29	816	邱O淵	847.89	821	黃O記	332.05	983	邱O伯	373.78
812-1	徐O鴻	23.29	817	邱O平	4413	821	黃O友	332.05	983	邱O堅	373.78
812-1	徐O義	23.29	817	邱O珠	4413	821	黃O明	332.05	983	邱O淵	373.78
813	邱O平	338.61	817	邱O慈	4413	821	黃O得	332.05			

地下滯洪池種類介紹

乾式滯洪池：

臺中東大公園



平常只是一塊低窪的空地，暴雨時才發揮貯水的功能。

多功能滯洪池：

龍山埤塘生態公園



地上公園



地下水宮

上下兩層結構，下池以滯洪防災為主軸，上池以景觀或其他用途為主

濕式滯洪池：

佳冬鄉大武丁滯洪池



濕式滯洪池則是一種池塘或小湖，平常它就有水，暴雨來時，若有剩餘的空間，就可以加以吞納

秋虹谷



下凹式的生態公園，同時兼具景觀、生態、滯洪、排水與調節空氣品質等等



興辦事業之法令依據

土地徵收條例第3條第4款

國家因公益需要，興辦下列各款事業，得徵收私有土地；徵收之範圍，應以其事業所必須者為限：
四、水利事業。

都市計畫第48條規定辦理

依本法指定之公共設施保留地供公用事業設施之用者，由各該事業機構依法予以徵收或購買；其餘由該管政府或鄉、鎮、縣轄市公所依左列方式取得之：

- 一、徵收。
- 二、區段徵收。
- 三、市地重劃。

區段徵收或市地重劃：

辦理區段徵收或市地重劃，其土地範圍須達一定規模，始具有辦理可行性，本案徵收範圍以水利設施及事業所必須者為限，係因公益需要而興辦公用事業，無多餘土地可供分配或發還，故不適合以區段徵收或市地重劃方式辦理。

簡報完畢 敬請指教



中興工程顧問股份有限公司



桃園市政府水務局
Department of Water Resources, Taoyuan.