

「全國水環境改善計畫」

【南崁溪水環境改善計畫】

整體計畫工作計畫書

申請執行機關：桃園市政府

中華民國 106 年 12 月

目 錄

目 錄	i
表目錄	iii
圖目錄	v
一、 整體計畫位置及範圍：	1
二、 現況環境概述：	4
三、 前置作業辦理進度：	8
(一) 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理	8
(二) 竹圍漁港臨水環境改善計畫	8
四、 工程概要：	10
(一) 整體計畫願景	10
(二) 分項工程計畫願景	10
(三) 規劃構想圖	11
五、 計畫經費：	21
(一) 計畫經費來源：	21
(二) 分項工程經費：	22
(三) 分項工程經費分析說明：	23
六、 計畫期程：	26
(一) 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理	26

(二) 竹圍漁港臨水環境改善工程	26
七、 預期成果及後續維護管理計畫：	27
(一) 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理	27
(二) 竹圍漁港臨水環境改善工程	27
八、 其他事項：	28
(一) 生態檢核自評表	
(二) 工作說明會	
(三) 「全國水環境改善計畫」初審(評核)會議紀錄	
(四) 桃園市政府「全國水環境改善計畫」現勘紀錄	
(五) 與前瞻基礎建設計畫內其他計畫配合情形	
(六) 計畫工作明細表	
(七) 工程計畫評分表	
(八) 自主查核表	

圖目錄

圖 1、整體計畫位置之 1/25000 地形圖.....	2
圖 2、工程(一) 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理.....	3
圖 3、工程(二) 竹圍漁港臨水環境改善計畫.....	3
圖 4、竹圍漁港地理位置圖.....	4
圖 5、南崁溪流域水系建設計畫與位置.....	6
圖 6、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(一)....	11
圖 7、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(二)....	12
圖 8、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(三)....	12
圖 9、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(四)....	13
圖 10、竹圍漁港臨水環境改善工程-規劃構想示意圖.....	13
圖 11、竹圍漁港臨水環境改善工程-新上架場設置及環境改善計畫 (計畫位置).....	14
圖 12、竹圍漁港臨水環境改善工程-新上架場設置及環境改善計畫 (3D 構想圖).....	15
圖 13、竹圍漁港臨水環境改善工程-新上架場設置及環境改善計畫 (模擬圖).....	16
圖 14、竹圍漁港臨水環境改善工程-既有上架場護岸水環境營造計 畫(構想圖).....	16

圖 15、臺灣海域臺灣地區沿海海域範圍及海域分類.....	17
圖 16、竹圍漁港臨水環境改善工程-既有上架場護岸水環境營造計畫(施作碼頭護岸構想圖).....	18
圖 17、竹圍漁港臨水環境改善工程-遊艇停泊區環境營造計畫(構想圖).....	18
圖 18、竹圍漁港臨水環境改善工程-漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫(構想圖).....	19
圖 19、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-預定計畫期程.....	26
圖 20、竹圍漁港臨水環境改善工程-預定計畫期程.....	26

表目錄

表 1、南崁溪水環境改善計畫	1
表 2、南崁溪近期建設計畫總投入經費.....	7
表 3、乙類海域海洋環境品質標準其水質項目及標準值.....	17
表 4、南崁溪水環境改善計畫一分項工程經費.....	22
表 5、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理一分項工程經費明細表.....	23
表 6、竹圍漁港臨水環境改善工程一分項工程經費明細表.....	25

一、 整體計畫位置及範圍：

本計畫為營造及改善整體南崁溪水環境，該流域東起龜山區經桃園區、蘆竹區及大園區，其推動計畫工程包含「南崁溪水汴頭水質淨化現地處理」及「竹圍漁港臨水環境改善計畫」等 2 項工程(表 1)，整體計畫位置及範圍如圖 1 至圖 4 所示。

表 1、南崁溪水環境改善計畫

項次	工程名稱	位置與概述
1	南崁溪水汴頭水質淨化 現地處理	本計畫位於桃園市桃園區南崁溪經國橋旁河濱公園用地，預計使用面積約 0.4 公頃。
2	竹圍漁港臨水環境改善 計畫	本計畫位於桃園市大園區竹圍漁港內，分為 4 項子計畫，打造觀光漁港及營造漁業環境。



圖 1、整體計畫位置之 1/25000 地形圖



圖 2、工程(一) 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理
計畫位置之 1/5000 航照圖



圖 3、工程(二) 竹圍漁港臨水環境改善計畫
計畫位置之 1/5000 航照圖



圖 4、竹圍漁港地理位置圖

二、 現況環境概述：

本計畫中南坎河流域，自上游龜山區至出海口，全長約 21 公里，居住人口約 67.5 萬人。本府水務局依經濟部水利署民國 98 年「易淹水地區水患治理計畫」針對本流域陸續檢討與改善部分河段通洪斷面，藉以有效減免洪災，維持河道之自然平衡。

但近年來隨著民眾對於環境意識的提昇和休閒活動的重視，河川不再是只有防洪排水的「治水」功能，而是需同時兼顧「親水」與「利水」，由於南坎溪週遭觀光及遊憩景點甚多，若能善用河川資源與週遭環境景點使南坎溪與週遭環境結合，對於整體桃園市觀光具有加分效果。然整體河川及區域排水水質改善若無法達到適合魚類或民眾親水所需水質，則所規劃之親水或水岸環境營造成效將受嚴重影響。

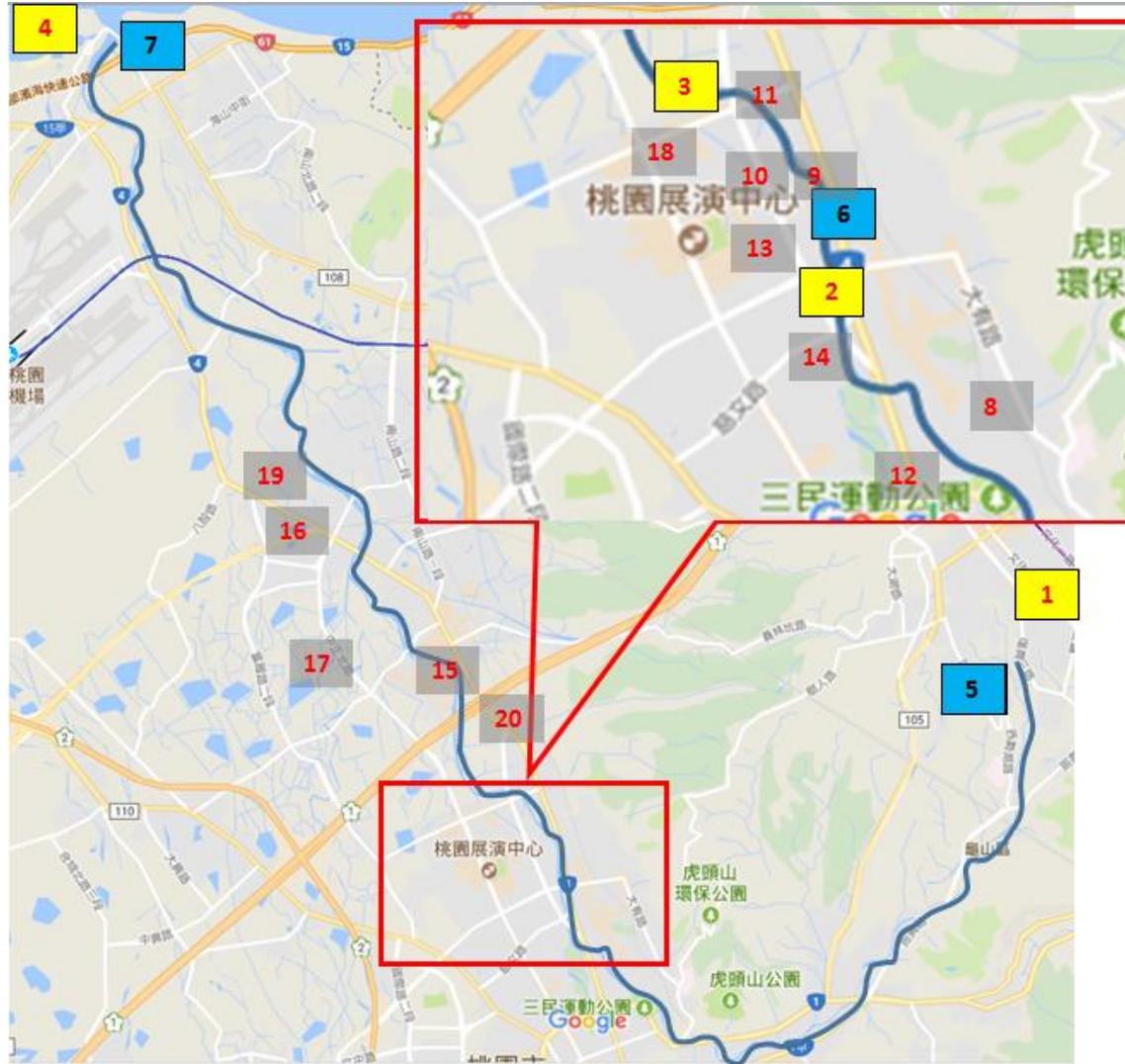
本流域主要污染源為兩岸工業廢水及家庭廢水，根據行政院環保署民國 95 年的全國清淨河川考核評比中，南坎溪列為中度至嚴重污染。經近年來本府相關局處配合與實施多項計畫來維護與改善南坎溪水質，如 2008 國家發展重點計畫（2002-2007）水與綠建設計畫等。經本府生

態調查(民國 104 年)後發現該流域內之魚類多樣性及物種歧異度較往年有增加趨勢，亦新增許多台灣特有種及指標性魚類，顯現該河川水質較過去已逐步獲得改善。除配合南崁溪水質改善外，配合水岸環境營造將使南崁溪成為桃園都會帶親水水域綠色廊道空間，且本府亦於前瞻城鎮之心工程推動「桃林鐵路及其軸帶周邊環境改善計畫」，將南崁溪部分流域納入，更強化南崁溪週遭環境景點之綠與美，藉此達到民眾、水與環境的三者共融。

另竹圍漁港位於南崁溪之最末端，因南崁溪沿岸具有多樣之水域景觀，竹圍漁港位於最末端點且南側 20 公里位置即為許厝港溼地，屬於國家級之濕地，漁港至許厝港沿線之藻礁，亦為臺灣最重要之水環境資產，理應成為南崁溪沿線最重要、最明亮之端點。此外，因竹圍漁港位於機場國門旁，故有國門漁港或桃園第一漁港稱呼，就地理位置而言具有非常好的發展潛力，故打造該區域整體之漁業環境營造將可吸引大量旅客來訪，亦可作為臺灣漁港發展之表率。

本府為推動南崁溪整體願景，達到「水岸融合」與「環境優化」兩大目標，已逐年編列預算開發建設，並規劃南崁溪未來將走向排水防洪安全、水岸周邊水質改善、汙水截流、下水道改善、水岸環境營造等，總建設經費已達 1540 餘億，近期鄰近建設計畫與位置如下圖及表所示。

南崁溪近期建設計畫



水與環境

- 1.南崁溪上游水質淨化(已核定)
- 2.桃園市南崁溪經國二號橋上游至大檜溪橋下游護岸整建暨水域營造(含休憩廊道串連)(已核定)
- 3.南崁溪水汴頭水質淨化現地處理工程(第2批)
- 4.竹圍漁港臨水環境改善計畫(第2批)

水與安全

- 5.南崁溪上游山坡地成為低衝擊開發(LID)示範區計畫
- 6.南崁溪桃園區天助橋上游至經國二號橋護岸工程
- 7.南崁溪大園區彩虹橋至臺15線堤防暨水防道路工程

其他自辦建設計畫

- 8.桃林鐵路雨水下水道工程
- 9.南通橋改建
- 10.南平國民運動中心
- 11.水汴頭水域環境營造
- 12.東門溪水質淨化
- 13.桃園市圖書總館
- 14.南崁溪經國特區自行車道延伸工程
- 15.忠孝西橋改建
- 16.四號攔河堰改建
- 17.桃園BOT汙水下水道工程
- 18.U-BIKE串連網
- 19.捷運綠線
- 20.桃林鐵路及其軸帶周邊環境改善計畫(前瞻城鎮之心)

圖 5、南崁河流域水系建設計畫與位置

表 2、南崁溪近期建設計畫總投入經費

項目	建設內容	經費 (千元)	期程	備註
1	南崁溪上游水質淨化	80,000	106-108	前瞻計畫- 水與環境
2	桃園市南崁溪經國二號橋上游至大檜溪 橋下游護岸整建暨水域營造(含休憩路 廊串連)工程	200,000	106-108	前瞻計畫- 水與環境
3	南崁溪水汙頭水質淨化現地處理	40,000	106-108	前瞻計畫- 水與環境
4	竹圍漁港臨水環境改善計畫	230,000	108-110	前瞻計畫- 水與環境
	小計(1)	550,000		
5	南崁溪上游山坡地成為低衝擊開發 (LID)示範區計畫	100,000	107-109	前瞻計畫- 水與安全
6	南崁溪桃園區天助橋上游至經國二號橋 護岸工程	217,000	107-109	前瞻計畫- 水與安全
7	南崁溪大園區彩虹橋至臺 15 線堤防暨 水防道路工程	255,000	107-109	前瞻計畫- 水與安全
	小計(2)	572,000		
8	桃林鐵路兩水下水道工程	170,000	104-106	計畫執行中
9	南通橋改建	45,000	104-106	計畫執行中
10	南平國民運動中心	80,000	104-106	計畫執行中
11	水汙頭水域環境營造	114,000	106-108	計畫執行中
12	東門溪水質淨化	90,000	105-106	計畫執行中
13	桃園市圖書總館	80,000	106-108	計畫執行中
14	南崁溪經國特區休憩路廊延伸工程	28,000	105-106	已完工
15	忠孝西橋改建	170,000	104-106	已完工
16	四號攔河堰改建	90,000	106-107	規劃中
17	桃園 BOT 汙水下水道工程	53,800,000	101-116	計畫執行中
18	U-BIKE 串連網	200,000	105-110	計畫執行中
19	捷運綠線	98,200,000	108-113	計畫設計中
20	城鎮之心工程計畫- 桃林鐵路及其軸帶周邊環境改善計畫	440,000	106-109	前瞻計畫- 城鎮之心 工程
	小計(3)	153,507,000		
	合計	154,629,000		

三、前置作業辦理進度：

本計畫原有 4 項子計畫工程，其中本府水務局提報之「桃園市南崁溪經國二號橋上游至大檜溪橋下游護岸整建暨水域營造(含休憩路廊串連)」及「南崁溪上游水質淨化」已於第一批前瞻水與環境核定。

而針對前瞻水與環境第二批提報，本府已於 106 年 11 月 3 日及 11 月 8 日辦理現勘與府內會議，並針對各與會單位意見做後續辦理(詳附件)，茲就針對各工程前置作業辦理進度做分項說明：

(一) 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理

本案工程用地產權屬桃園市政府，無用地取得問題，工程規劃於經國橋旁河濱公園用地內新建 1 座地下化礫間處理設施，以改善南平路至經國路段之南崁溪水體狀況，目前正著手辦理工程規劃設計案申請補助計畫中。

(二) 竹圍漁港臨水環境改善計畫

本府於民國 92 年起進行娛樂漁船碼頭中期建設，93 年完成第四期娛樂漁船碼頭，配合竹圍漁港觀光漁市及觀光遊憩發展，竹圍漁港娛樂漁業漁船專屬停泊區的建設，使漁港傳統風貌有所改變，市府除提供部分船席供設籍竹圍漁港的一支釣漁船免費使用外，並開放部分船席泊區供私人遊艇、帆船同好承租，目前該泊區已成為全民資源共享的休閒觀光景點。

本次「竹圍漁港臨水環境改善計畫」4 項子計畫中，列為首項者為新上架場設置及環境改善計畫，主要係因現有上架場區之水污染、環境污染、噪音污染、空氣污染、安全及治安等問題，必須優先改善，對於竹圍漁港漁業環境及水環境之影響最大。綜觀國內之港口，因港口土地有限，以及污染原因，目前大都改以吊船上岸維修之方式，因此考慮竹圍漁港漁業環境營造時，計畫漁港北岸設置天車型吊船裝置取代現有曳船道，新設上架場占地小、環境乾淨、水污染少、管理方便且維修便利，又可結合未來漁港修造船廠區之規劃，可謂一舉多得。

當天車型上架場完成後，漁船於此上岸、維修，現有上架場區便可完整考慮漁港之漁業環境營造及水環境改善，設置漁港碼頭及護岸，定可考量觀光需求，設置遊艇碼頭，以達到觀光、親水、水環境美化之效果。

因此當考慮「竹圍漁港臨水環境改善計畫」時，即以「竹圍漁港上架場（修船碼頭）興建計畫」列為最基礎之前置建設計畫。本計畫之前置作業說明如下。

日期	會議名稱	結論
105年11月11日	「竹圍漁港上架場（修船碼頭）興建計畫」初步規劃設計檢討會	後續邀請遊艇業者擴大參與，分別訂於105年11月28日及12月5日邀請遊艇業者與桃園區漁會代表共同研討。
105年12月27日	「竹圍漁港上架場（修船碼頭）興建計畫」初步規劃設計審查會	進行第一期工程（上架場）細部設計。
<ul style="list-style-type: none"> ● 106年1月18日核定初步規劃設計報告書 ● 106年2月27日提送細部設計預算書圖 ● 106年3月14日細部設計審查會 		

四、工程概要：

(一) 整體計畫願景

為打造桃園市母親之河南崁溪達到「水岸融合」與「環境優化」兩大目標，藉減低河川溢堤風險、創造優質水岸景觀環境、打通水岸自休憩路廊瓶頸地段，提升市民休閒、樂活水岸與岸際環境，本計畫可分為兩大願景：

1. 創造優質水岸景觀環境：

美化河川水環境及生活空間營造，藉以增加市民休憩空間，並達到全流域整治目標，形成國際親水都市，再造水與綠的空間，提供人民能樂活、休閒遊憩空間，並將防災設施與水岸融合，「提升環境優化，恢復自然健康河川，建構永續之生活環境」為願景，使治水、淨水、親水為一體，恢復河川生命力及親水永續水環境。

2. 打造友善觀光漁港環境：

以整體水環境營造、污染改善及漁業環境營造為訴求之策略，輔以綠美化及造林，竹圍漁港之北岸以產業地景體驗為主，南岸則以打造海洋藝文空間為主，串聯漁港南北兩岸為海韻大道，向國門漁港及桃園第一漁港之方向邁進。

(二) 分項工程計畫願景

1. 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理：

為使南崁溪流域水污染防治工作顯現執行成效，選定該流域人口密集之重點河段，持續積極推動水體水質污染整治，搭配水環境營造工程，進行南崁溪水汴頭親水河岸計畫之推動，期望提供民眾優質的親水環境及居住空間。其中親水河岸工程已於今年(106年)4月開工，整體工程將完成河川護岸、倒伏式攔水堰、晴天污水截流設施之施做，預期完工後將可產生350公尺長之清淨水域環境。配合前述水汴頭親水河岸工程之推動，本府水務局更進一步規劃針對已截流之晴天污水，施作現地處理工程進行水質淨化，擬透過「南崁溪水汴頭水質淨化現地處理規劃設計計畫」(申請補助中)完成現地處理工程之規劃及設計作業，針對南崁溪

南平橋至經國橋間之排水，以現地處理手段淨化後再排回南崁溪，除可有效提升水汙頭親水河岸段之水質狀況，更將進一步影響下游關鍵測站南崁溪橋之水體水質狀況。。

2. 竹圍漁港臨水環境改善計畫：

本港現有漁船約 415 艘，遊艇 40 艘，漁民數約 4,500 人，船筏多於台澎地區沿岸水域從事漁撈作業。104 年起本局推行「發展竹圍渡假村，打造桃園漁人碼頭」政策，辦理漁港區域範圍調整、擬定漁港計畫、劃設港區內各類專用區域，已完成審查核定並依法公告在案。未來將分年投入經費分期建設本港，將來遊客可以非常方便的搭乘機場捷運接駁車到本港觀光，讓竹圍漁港展現優美漁港風情，成為人們喜愛的桃園漁人碼頭。未來搭配桃園國際機場及航空城計畫，竹圍漁港將可成為國門漁港，或者打造成台灣的築地市場。旅客入境、出境時，皆可造訪竹圍漁港，亦可建立漁港直接連通機場之免稅區域。

(三) 規劃構想圖

1. 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理

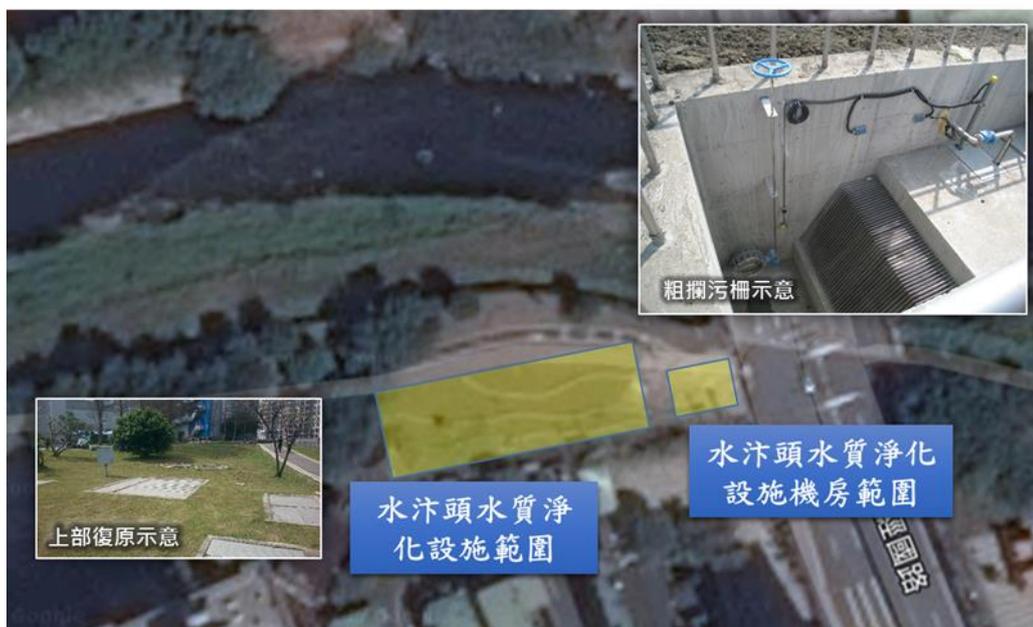


圖 6、南崁溪水汙頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(一)

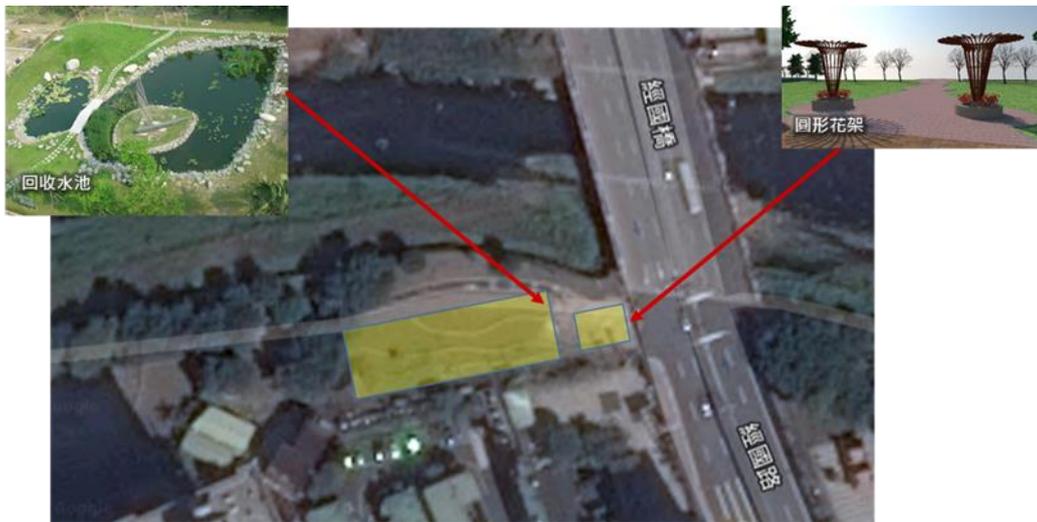


圖 7、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(二)



圖 8、南崁溪水汴頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(三)

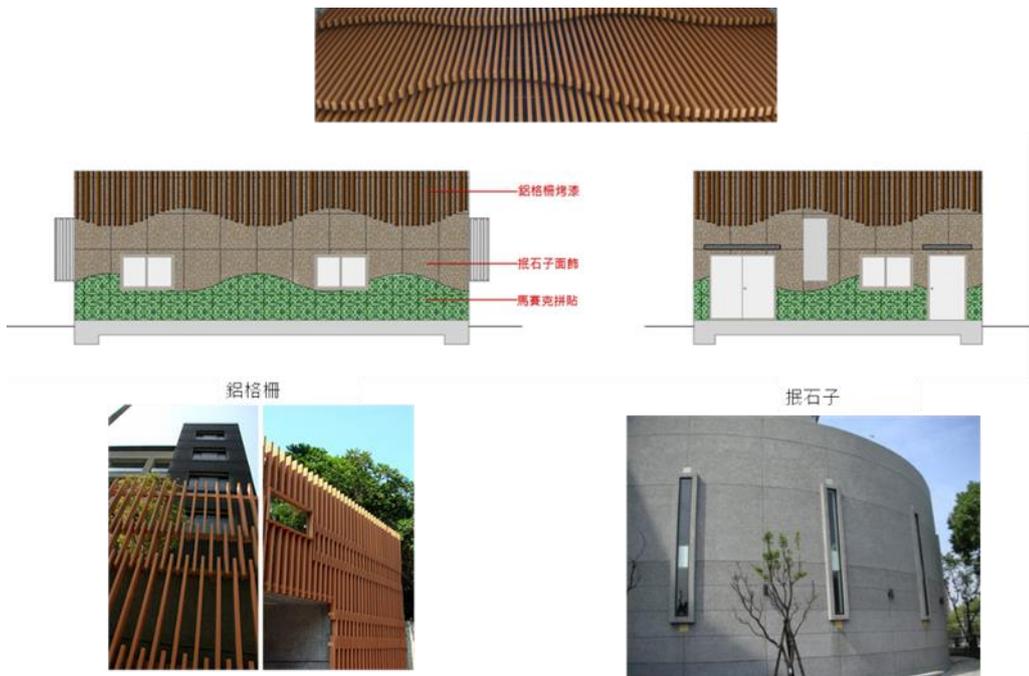


圖 9、南崁溪水汙頭水質淨化現地處理-規劃構想示意圖(四)

2.竹圍漁港臨水環境改善工程

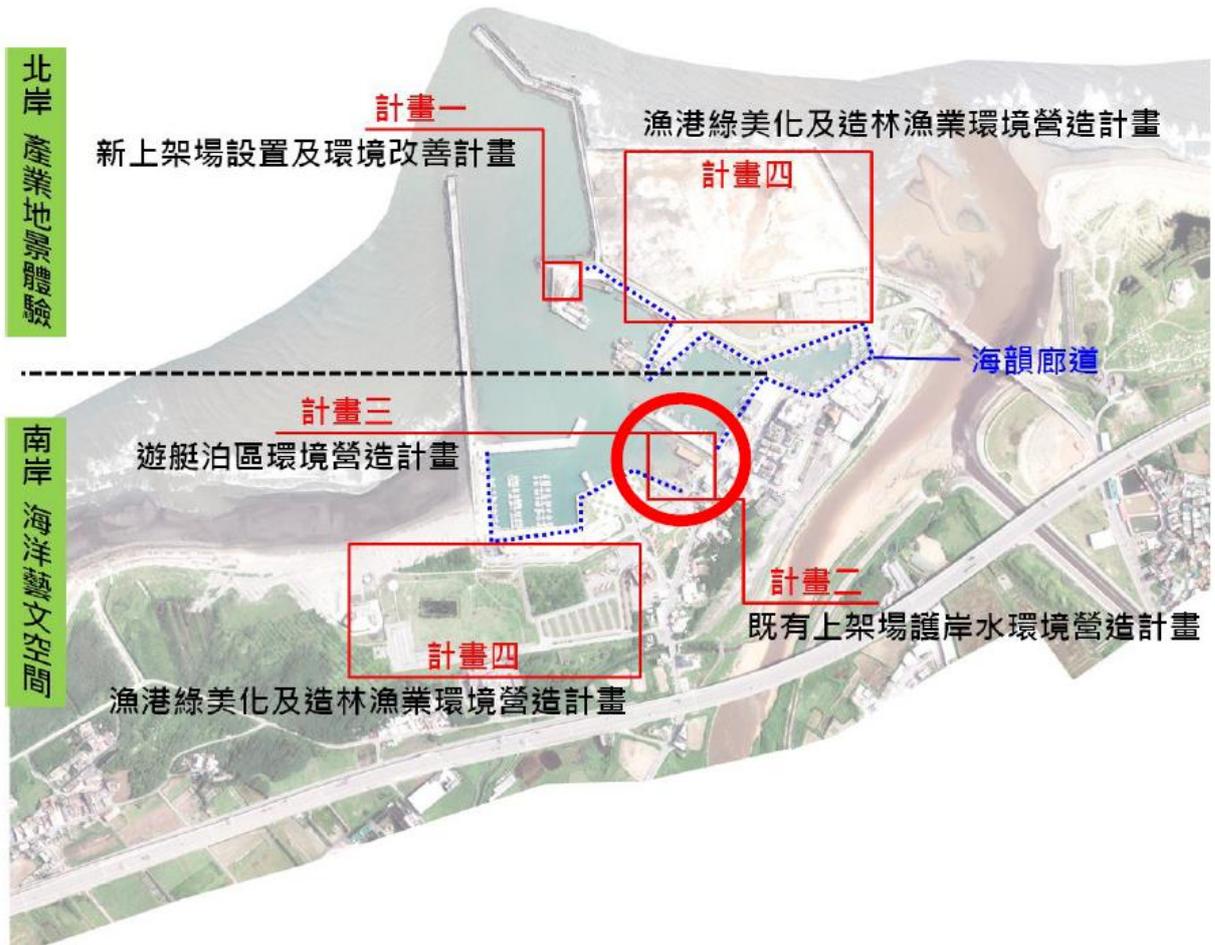


圖 10、竹圍漁港臨水環境改善工程-規劃構想示意圖



圖 12、竹圍漁港臨水環境改善工程-新上架場設置及環境改善計畫(3D 構
想圖)



圖 13、竹圍漁港臨水環境改善工程-新上架場設置及環境改善計畫(模擬圖)

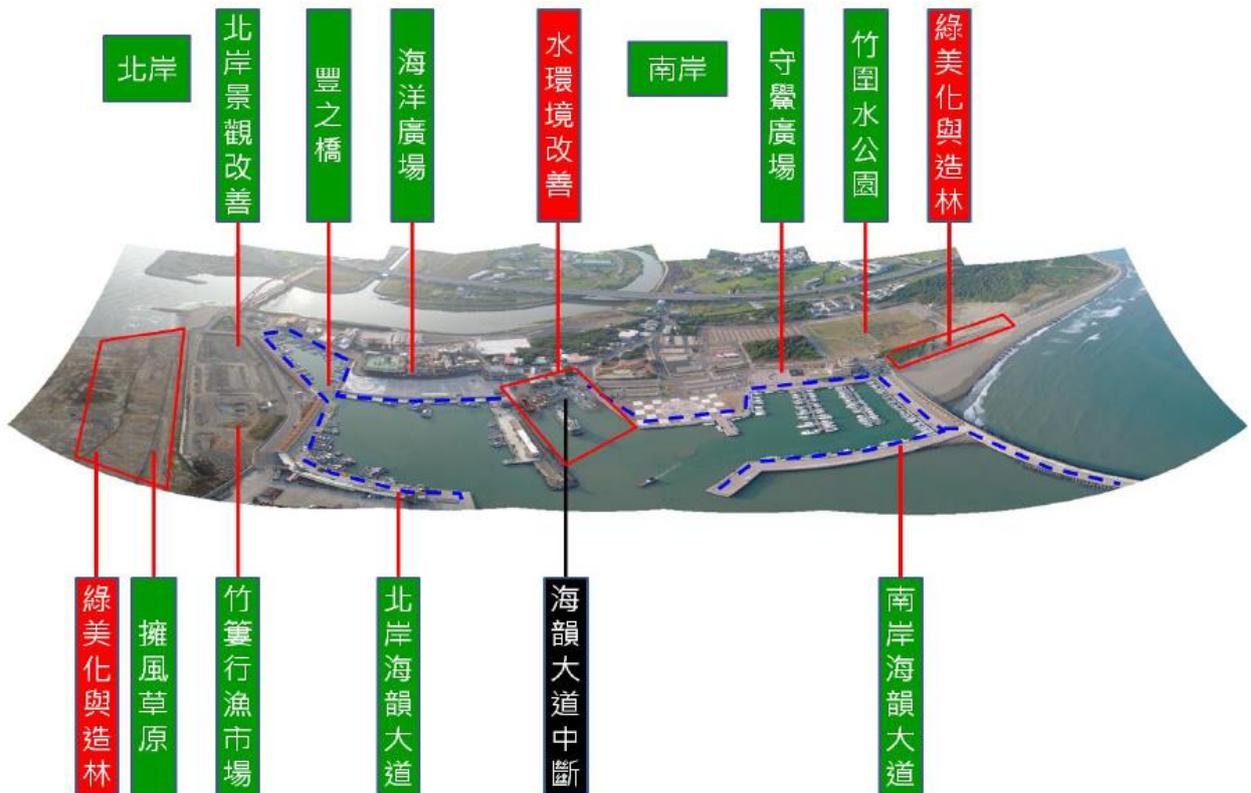


圖 14、竹圍漁港臨水環境改善工程-既有上架場護岸水環境營造計畫(構想圖)

參考行政院環保署 106 年 10 月 27 日預告修正「海域環境分類及海洋環境品質標準」部分條文草案之規定，「既有上架場護岸水環境營造計畫」將可使竹圍漁港海域地面水體環境品質達到乙類海域之標準。

表 3、乙類海域海洋環境品質標準其水質項目及標準值

水質項目	標準值
氫離子濃度指數(pH)	七·五—八·五
溶氧量	五·0 以上
生化需氧量	三以下
氰化物	0·0 一
酚類	0·00 五
礦物性油脂	二·0

備註：

1. 氫離子濃度指數：無單位。
2. 其餘：毫克/公升。
3. 未特別註明之項目其標準值以最大容許量表示。



圖 15、臺灣海域臺灣地區沿海海域範圍及海域分類



圖 16、竹圍漁港臨水環境改善工程-既有上架場護岸水環境營造計畫(施作碼頭護岸構想圖)

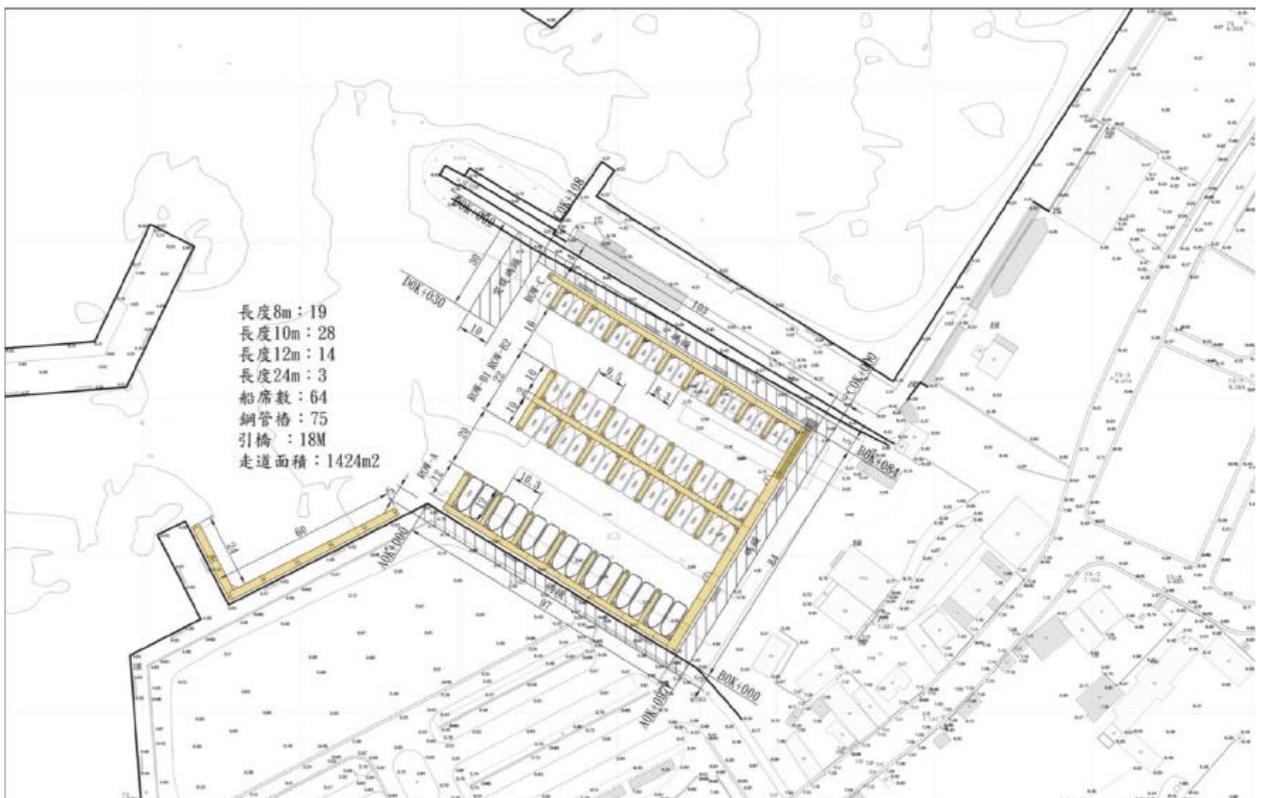


圖 17、竹圍漁港臨水環境改善工程-遊艇停泊區環境營造計畫(構想圖)

北岸與南岸同時進行綠美化及造林計畫，改善區域微氣候及漁港景觀，因綠美化及造林受到漁港區域之鹽害、風害，因此植生時將採用防風籬、防風網及排砂溝之方式，達到防風之效果，亦使土壤鹽分降低，達到植生要求。

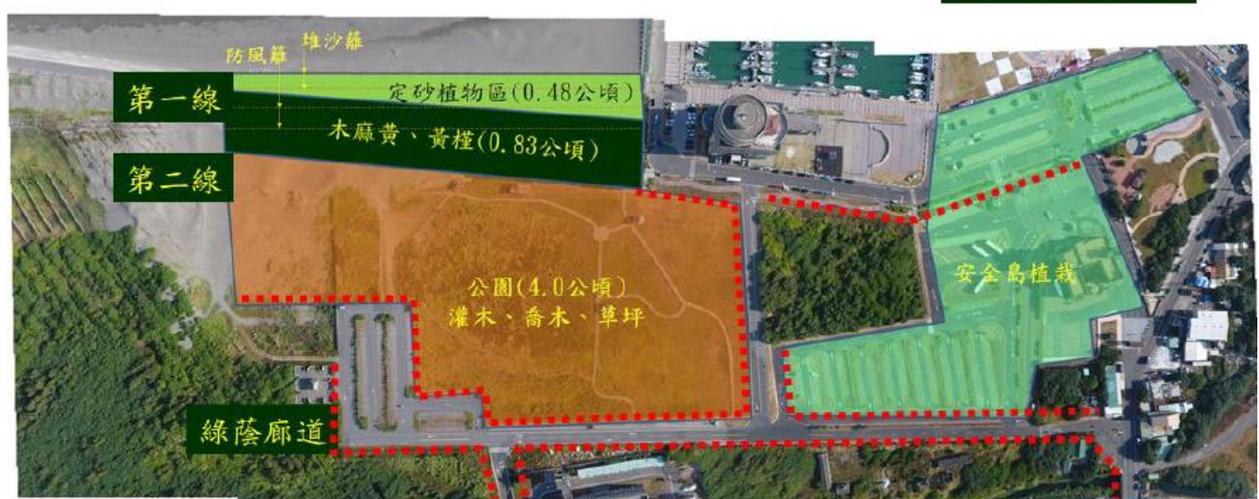
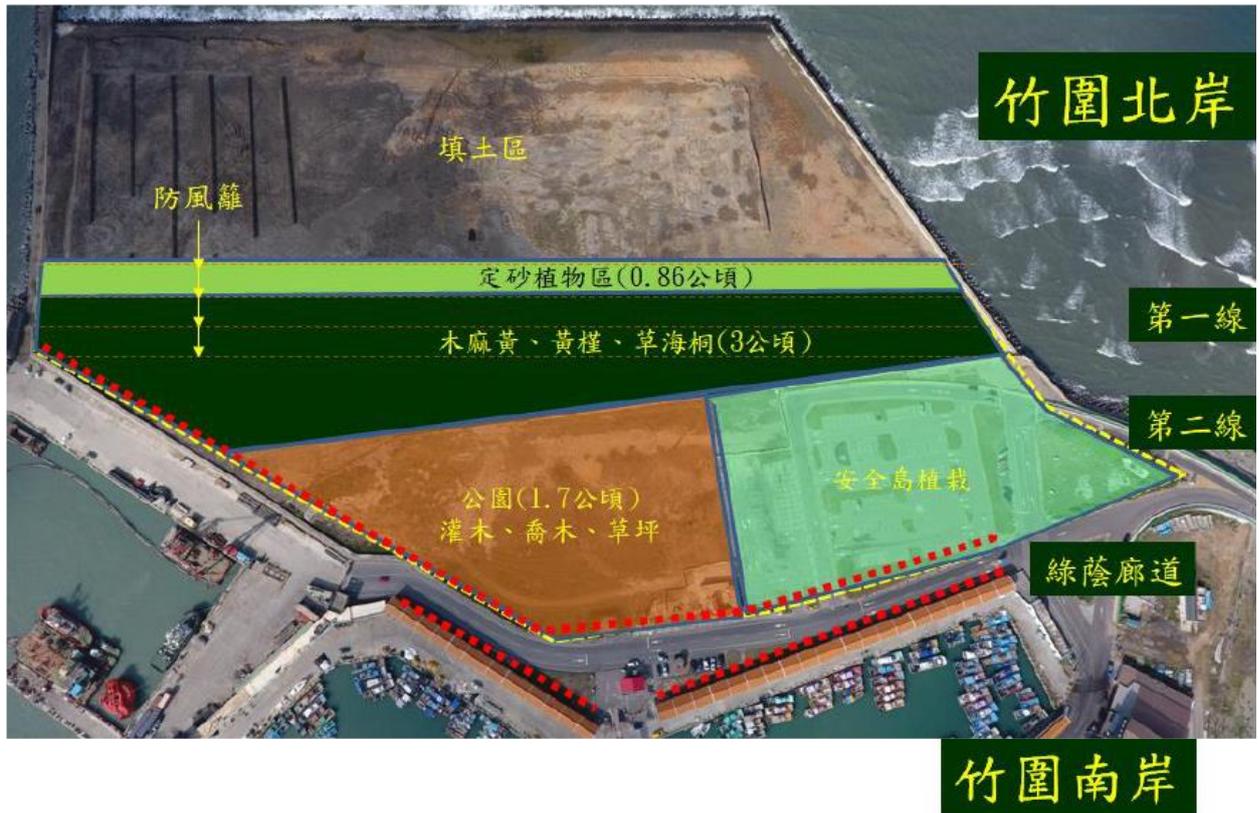


圖 18、竹圍漁港臨水環境改善工程-漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫 (構想圖)

(三) 分項工程項目

1. 南崁溪水汴頭水質淨化現地處理：

- 於水汴頭設置水質淨化設施包含取水設施、前處理設施、礫間淨化單元(如分水渠道、進出流端整流渠道、礫間處理槽、出流水槽及污泥槽)等土木結構設施。
- 菜公堂滯洪池則採清淤方式進行改善。

2. 竹圍漁港臨水環境改善工程：

- 新上架場設置及環境改善計畫：新上架場設置計畫。
- 既有護岸水環境營造計畫：既有上架場區設置護岸。
- 遊艇停泊區環境營造計畫：既有上架場設置護岸後增設遊艇停泊區。
- 漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫：於南北兩岸進行綠美化及造林計畫。

表 4、南崁溪水環境改善計畫—分項工程明細表

計畫名稱	項次	分項工程名稱	主要工程項目	對應部會
南崁溪水環境改善計畫	1	南崁溪水汴頭水質淨化現地處理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 於水汴頭設置水質淨化設施包含取水設施、前處理設施、礫間淨化單元(如分水渠道、進出流端整流渠道、礫間處理槽、出流水槽及污泥槽)等土木結構設施。 2. 相關管線、機電及景觀復原 	行政院環境保護署
	2	竹圍漁港臨水環境改善工程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新上架場設置及環境改善計畫 2. 既有護岸水環境營造計畫。 3. 遊艇停泊區環境營造計畫。 4. 漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫。 	行政院農業委員會

五、計畫經費：

(一) 計畫經費來源：

本整體計畫總經費 26,300 萬元，由「全國水環境改善計畫」第 2 期預算及地方分擔款支應(中央補助款：18,600 萬元、地方分擔款：7,700 萬元)。

(二) 分項工程經費：

表 4、南崁溪水環境改善計畫—分項工程經費

項次	分項 工程名稱	對應 部會	經費(千元)								
			106 年度		107 年度		小計	後續年度		總計	
			中央 補助款	地方 分擔款	中央 補助款	地方 分擔款		中央 補助款	地方 分擔款	中央 補助款	地方 分擔款
1	南崁溪水汙頭水質 淨化現地處理	行政院 環境保 護署	0	0	7,000	3,000	10,000	21,000	9,000	28,000	12,000
2	竹圍漁港臨水環境 改善工程	行政院 農業委 員會	0	0	158,000	65,000	223,000	0	0	158,000	65,000
合計			0	0	165,000	68,000	233,000	21,000	9,000	186,000	77,000
總計			0		233,000		233,000	30,000		263,000	

(三) 分項工程經費分析說明：

1. 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理

表 5、南崁溪水汙頭水質淨化現地處理—分項工程經費明細表

項次	分項工程名稱	經費(千元)								
		106 年度		107 年度		小計	後續年度		總計	
		中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款		中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款
1	土木工程 (含機房隔音工程)			2,800	1,200	4,000	8,400	3,600	11,200	4,800
2	管線工程			840	360	1,200	2,520	1,080	3,360	1,440
3	儀電工程			840	360	1,200	2,520	1,080	3,360	1,440
4	機械工程			980	420	1,400	2,940	1,260	3,920	1,680
5	上部景觀復原工程			840	360	1,200	2,520	1,080	3,360	1,440
6	雜項工程			700	300	1,000	2,100	900	2,800	1,200
	小計			7,000	3,000	10,000	21,000	9,000	28,000	12,000
	總計			7,000	3,000	10,000	21,000	9,000	28,000	12,000

- 土木工程(含機房隔音工程)：與水質淨化設施有關之取水設施、前處理設施、礫間淨化單元(包含分水渠道、進出流端整流渠道、礫間處理槽、出流水槽及污泥槽)等土木結構設施，採地下化鋼筋混凝土結構，機房採地上 1 層結構。本項工程約佔總經費 40%，合計約 1,600 萬。
- 管線工程：與水質淨化設施有關之各單元聯絡管線工程，包含管線支撐及管線保護等。本項工程約佔總經費 12%，合計約 480 萬。
- 儀電工程：與水質淨化設施有關之儀錶、控制、電氣設施工程。本項工程約佔總經費 12%，合計約 480 萬。
- 機械工程：與水質淨化設施有關之機械設備安裝與測試工程。本項工程約佔總經費 14%，合計約 560 萬。
- 上部景觀復原工程：水質淨化設施開挖施工範圍之上部空間景觀復原，

及一、二期工程範圍之設施週邊景觀整體意象營造及施作。本項工程約佔總經費 12%，合計約 480 萬。

- 雜項工程：除前述工程項目以外，為完成本工程所需之相關工程項目。本項工程約佔總經費 10%，合計約 400 萬。

2. 竹圍漁港臨水環境改善工程

表 6、竹圍漁港臨水環境改善工程—分項工程經費明細表

項次	分項工程名稱	經費(千元)								
		106 年度		107 年度		小計	後續年度		總計	
		中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款		中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款
1	既有上架場護岸水環境營造計畫	0	0	130,000	0	130,000	0	0	130,000	0
2	遊艇停泊區環境營造計畫	0	0	0	65,000	65,000	0	0	0	65,000
3	漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫	0	0	28,000	0	28,000	0	0	28,000	0
	小計	0	0	158,000	65,000	223,000	0	0	158,000	65,000
	總計	0	0	158,000	65,000	223,000	0	0	158,000	65,000

- 新上架場設置及環境改善計畫：新上架場設置計畫。
(106 年度已發包建設中，預算 8000 萬元)
- 既有護岸水環境營造計畫：既有上架場區設置護岸。
- 遊艇停泊區環境營造計畫：既有上架場設置護岸後增設遊艇停泊區。
- 漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫：於南北兩岸進行綠美化及造林計畫。

六、計畫期程：

(一) 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理

本案工程預計於 107 年 1 月至 107 年 6 月完成工程規劃設計，預計 107 年 7 月辦理工程招標，於 107 年 10 月至 108 年 9 月辦理工程施工，108 年 10 月至 109 年 3 月辦理工程試運轉，相關計畫期程如下圖所示。

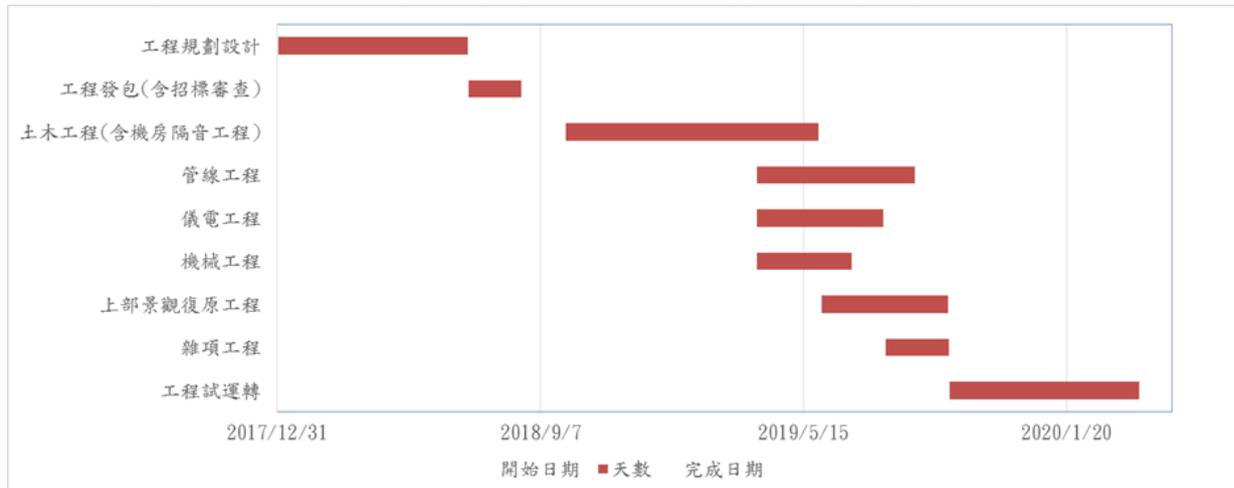


圖 19、南崁溪水汙頭水質淨化現地處理-預定計畫期程

(二) 竹圍漁港臨水環境改善工程

本案工程於 106 年完成細部設計，預計 107 年 2 月至 109 年 11 月辦理工程施工。

項次	分項工程名稱	107 2	107 5	107 8	107 11	108 2	108 5	108 8	108 11	109 2	109 5	109 8	109 11
計畫 1	新上架場設置及環境改善計畫	6 個月											
計畫 2	既有上架場護岸水環境營造計畫	15 個月											
計畫 3	遊艇泊區環境營造計畫				9 個月								
計畫 4	漁港綠美化及造林漁業環境營造計畫	33 個月(含維護保活)											

圖 20、竹圍漁港臨水環境改善工程-預定計畫期程

七、 預期成果及後續維護管理計畫：

(一) 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理

本案工程主要設計處理對象為南平路至經國路間之南崁溪左岸排水，該區域可收集汙水下水道尚未完全接管前之汙染源，水量約 2,500 CMD，設計污染削減率約為 70% 以上濃度，截流處理後之放流水回送至取水點下游以補助該河段生態流量並進行生態與景觀營造及維持。全案工程完工後由桃園市水務局另案委託專業代操作公司執行後續操作維護工作。

(二) 竹圍漁港臨水環境改善工程

- 1、改善漁港南崁溪出海口水環境及漁業環境。
- 2、新設置上架場及管理室，有效管理修船之漁業環境。
- 3、漁船及遊艇皆可上架維修，未來搭配修船廠之啟用，共用漁港漁業環境。
- 4、上架場建築可替漁港之漁業環境加分，建築地標可提升港區設施水準。
- 5、既有上架場區改設置護岸，友善水環境，與水共榮。
- 6、既有上架場區改設護岸後，增設遊艇停泊區，親水、愛水及觀光遊憩。
- 7、漁港綠美化及造林，改善區域微氣候，營造漁業水環境。
- 8、設置遊艇碼頭可大幅提升漁港之休閒觀光產值，預計至少可達 1,000,000 人次/年，經濟效益約 10 億元/年。
- 9、促進區域經濟整體發展，並可結合機場捷運、觀光巴士，推廣觀光休閒產業吸引遊客提升竹圍漁港風情及水準增加國際可見度。

預期成果及效益包括 1、直接效益：遊艇停泊費用、遊客增加人數、遊客增加旅遊費用、遊客購買魚貨、停車場收入及政府稅收等六項，可以貨幣估價，2、社會效益：景觀遊憩工作機會提升等其他項目則不予列入。

1、直接效益：

(1) 遊艇停泊費用：1,000 萬元/年。

(2) 遊客可達 100 萬人次/年。

(3) 遊客旅遊費用：旅客人數為 1,000,000 人次/年，以每人旅遊平均費用

1,400 元計算，可達之收入為 $1,000,000 \times 1,400 = 14$ 億元/年。

(4)遊客買魚貨：旅客人數為 1,000,000 人次/年，以 50%遊客每次購買魚鮮 1,000 元/次估計，則漁民販售魚鮮之收入至少可達 5 億元/年。

2、社會效益項目：創造就業機會與土地增值，不易量化。

3、後續維護管理計畫：包含營運維修、機電設備維修及每年之各項檢測費用等，預估 50 萬元/年。

八、 其他事項：

- (一) 生態檢核自評表
- (二) 工作說明會
- (三) 「全國水環境改善計畫」初審(評核)會議紀錄
- (四) 桃園市政府「全國水環境改善計畫」現勘紀錄
- (五) 與前瞻基礎建設計畫內其他計畫配合情形
- (六) 計畫工作明細表
- (七) 工程計畫評分表
- (八) 自主查核表

(一)、生態檢核自評表

		<p>1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
	<p>三、民眾參與</p>	<p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
	<p>四、生態覆核</p>	<p>工程完工後，是否辦理水利工程快速棲地生態評估，覆核比對施工前後差異性。 <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
	<p>五、資訊公開</p>	<p>是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
<p>維護管理階段</p>	<p>一、生態資料建構</p>	<p>是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料建構，以利後續維護管理參考，避免破壞生態? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
	<p>二、資訊公開</p>	<p>是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料等資訊公開? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>

「水利工程生態檢核自評表」

計畫名稱	南坎溪水環境改善計畫	水系名稱	南坎溪	填表人	簡明輝
工程名稱	竹圍漁港臨水環境改善計畫	設計單位	精密工程顧問有限公司	紀錄日期	106.10.13
工程期程	106年7月~108年6月30日	監造廠商	精密工程顧問有限公司	工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 計畫提報階段 <input type="checkbox"/> 調查設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 <input type="checkbox"/> 維護管理階段
主辦機關	桃園市政府農業局	施工廠商			
現況圖	<input type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input type="checkbox"/> 水域樓地照片 <input type="checkbox"/> 水岸及護坡照片 <input type="checkbox"/> 水棲生物照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input type="checkbox"/> 其他： (上開現況圖及相關照片等，請列附件)	工程預算/經費 (千元)	223,000		
基地位置	行政區：桃園市(縣)大園區(鄉、鎮、市)沙崙里(村) ; TWD97 座標 X：25.11624198 Y：121.24282121				
工程目的	為有效運用竹圍漁港港區水域容納海上遊樂船，並改善港內整體景觀，已公告之漁港計畫將原有上架場(修船碼頭)劃定為遊艇區(專供遊艇、帆船等停泊)，並將上架場(修船碼頭)調整移設置於中油工作船泊區內，爰辦理「竹圍漁港臨水環境改善計畫」。並辦理漁港北岸及南岸之綠美化及造林工程，改善整體水環境。				
工程概要	1. 新設上架場一座及管理室1200㎡。 2. 新建護岸324公尺、設置遊艇泊區1500㎡、其他附屬(水、電)設施。 3. 綠美化及造林面積約60000㎡。				
預期效益	1. 改善漁港水環境及漁業環境 2. 新設上架場及管理室有效管理修船之漁業環境 3. 漁船及遊艇皆可上架維修，未來搭配修船廠之啟用，共用漁港漁業環境 4. 上架場建築可替漁港之漁業環境加分，建築地標可提升港區設施水準 5. 既有上架場區改設置護岸，友善水環境，與水共榮 6. 既有上架場區改設置護岸後增設遊艇泊區，親水、愛水及觀光遊憩 7. 漁港綠美化及造林，改善區域微氣候，營造漁業水環境 8. 設置遊艇碼頭可大幅提升漁港之休閒觀光產值，預計至少可吸引增加100,000人次/年，經濟效益約1億元/年。 9. 促進區域經濟整體發展，並可結合機場捷運，推廣觀光休閒產業吸引遊客，提昇竹圍漁港風情及水準增加國際可見度。				
階段	工程計畫提報階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：			
二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、國家公園、國家自然保護區、國家公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)			

工程基本資料

			<p>1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input type="checkbox"/> 是： <input checked="" type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地及關注物種之生態系統？ <input type="checkbox"/> 是： <input checked="" type="checkbox"/> 否</p>	<p>1. 是否具備調查掌握自然及生態環境資料？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>		
			<p>是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>			
			<p>是否針對關注物種及重要生物棲地與水利工程快速棲地生態評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否： <u>以減少破壞自然環境前提下，興建各項設施、並易供日後生物棲息物設置。</u></p>			
			<p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>			
			<p>是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否：</p>			
			<p>是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>			
調查設計階段	<p>三、生態保育對策</p>	<p>三、生態保育對策</p>	<p>是否根據水利工程快速棲地生態評估成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>	<p>是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否：</p>		
			<p>是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>			
施工階段	<p>二、生態保育措施</p>	<p>二、生態保育措施</p>	<p>1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p> <p>2. 是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p>			

		施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
施工計畫書	生態品質管理措施	1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
三、民眾參與	施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
四、生態覆核	完工後生態資料核對	工程完工後，是否辦理水利工程快速棲地生態評估，覆核比對施工前後差異性。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
五、資訊公開	施工公開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
維護管理階段	一、生態資料建構	是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料建檔，以利後續維護管理參考，避免破壞生態？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	二、資訊公開	是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料等資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(二)、工作說明會

桃園市政府水務局

會議紀錄

- 一、案由：「南崁溪水汴頭水質淨化現地處理工程」生態調查地方說明會
- 二、時間：106年8月21日（星期一）下午2時00分
- 三、地點：桃園區經國河濱公園路口（經國橋下游左岸）
- 四、主持人：陳技正文龍
記錄：呂世勛
- 五、出席人員：詳簽到表
- 六、各單位意見：

桃園區籍議員：

此工程將改善南崁溪水質及當地公園景觀，符合民意期盼，希望能順利爭取到經費；另請於設計規畫階段召開地方說明會，使民眾了解工程之用意。

社團法人中華民國荒野保護協會(桃園分會)：

經初步勘察有關此工程範圍的環境生態，整體工程之開發無明顯影響當地生態環境之情形。

七、會勘結論：

旨案本局將爭取中央經費補助，並於設計規畫階段與里民召開地方說明會，另對於現地環境影響事宜，本工程將保留公園既有樹木，減少非工程必要之生態擾動，以降低影響現況水域及公園生態環境。

桃園市政府水務局會議簽到表

單	位	出席人員	簽	名
李副議長曉鐘服務處				
蘇議員家明服務處			秘書簡書明	
詹議員江村服務處				
黃議員婉如服務處			助理李錦宇	
萬議員美玲服務處			副主任王金全	
黃議員景熙服務處				
陳議員美梅服務處			陳美梅	
范議員綱祥服務處			執行長林麗如	
林議員政賢服務處			林政賢	
邱議員素芬服務處			助理邱素芬	
李議員光達服務處				
社團法人中華民國荒野 保護協會(桃園分會)			張煥祺	
桃園區莊敬里辦公處				
桃園區汴洲里辦公處				
桃園區自強里辦公處				
桃園市桃園區公所			邱廷儒	
桃園市政府水務局			吳世勳	

(三) 「全國水環境改善計畫」初審(評核)會議記錄

抄 本

檔 號：

保存年限：

桃園市政府 開會通知單

受文者：

發文日期：中華民國106年10月23日
發文字號：府水綜字第1060253995號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議議程

開會事由：「全國水環境改善計畫」初審(評核)會議

開會時間：中華民國106年11月8日(星期三)下午2時

開會地點：本府1201會議室

主持人：王副市長明德

聯絡人及電話：趙本翰03-3033688-3636

出席者：林委員鎮洋、吳委員瑞賢、張委員德鑫、廖委員瑞堂、陳委員尊賢、經濟部水利署、行政院環境保護署、行政院農業委員會漁業署、內政部營建署下水道工程處、經濟部水利署第二河川局、桃園市政府研究發展考核委員會、桃園市政府農業局、桃園市政府環境保護局、桃園市政府工務局、桃園市政府水務局水利養護工程科、桃園市政府水務局污水工程科、桃園市政府水務局污水設施科

列席者：

副本：

備註：

- 一、請簡報局處準備10分鐘簡報。
- 二、請簡報局處於106年11月6日下班前將簡報資料email至10016006@mail.tycg.gov.tw，並現場提供簡報及整體計畫工作計畫書各30份。

本案依分層負責規定授權局(處)長、主任委員決行

抄 本

檔 號：

保存年限：

桃園市政府 開會通知單

受文者：

發文日期：中華民國106年10月31日
發文字號：府水綜字第1060263034號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：開會通知、會議議程

開會事由：「全國水環境改善計畫」初審(評核)會議

開會時間：中華民國106年11月8日(星期三)下午2時

開會地點：本府1201會議室

主持人：王副市長明德

聯絡人及電話：趙本翰03-3033688-3636

出席者：經濟部水利署第十河川局

列席者：

副本：

備註：

- 一、請簡報局處準備10分鐘簡報。
- 二、請簡報局處於106年11月6日下班前將簡報資料email至10016006@mail.tycg.gov.tw，並現場提供簡報及整體計畫工作計畫書各30份。

本案依分層負責規定授權科(組)長、主任決行

「全國水環境改善計畫」初審會議及現勘 意見回覆表

大漢溪水環境改善計畫	
各與會代表意見	回覆意見
「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」構想完整，效益亦高。	感謝委員的肯定，將積極爭取經費補助。
「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」具前瞻與未來發展性，可提供完整親水環境之休閒活動及連接更完整騎樂區域。	感謝委員的肯定，本計畫可串連新北與桃園的自行車路網，以及打通大漢溪左右岸的自行車道，打造大幅度的悠活騎樂休閒園區。
建議「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」在河邊不宜納入露營地，此土地利用有一定之土壤及環境條件規範，如土壤質地、坡度、含石量、排水及相關特性，宜考量安全與對水質影響。	感謝委員的意見，已排除露營地的規劃構想。目前的園區規劃皆已考量各項環境的衝擊影響，也因為並無影響故將積極爭取本計畫的執行。
「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」中兩個里的污水處理量宜補充說明。	遵照辦理，已加補充羅浮里及義盛里之污水量推估說明(第四章工程概要)。
大漢溪員樹林排水淨化(第二期)預定施作地點在高灘地上，請檢視洪水來時是否有被淹掉之風險。	依102年員樹林排水水質淨化工程設計報告內容，本案處理設施之場址預定地所在位置約可抵抗10年洪泛頻率之泛淹風險，因此原規劃無複雜觀察廊項目，僅地下化單純礫間單元，相關重要機電設施則設置於不易遭受洪泛漫淹之大溪河濱公園旁。

<p>「大漢溪員樹林排水淨化（第二期）」 規劃增加6000CMD之理由宜補充說明。</p>	<p>員樹林二期設置規模規劃為6000 CMD係因102年員樹林排水實測常態水量約為15,000~20,000 CMD，且一期工程設計處理量為6,000 CMD並預留二期再擴充6,000 CMD處理規模，爰採用6,000 CMD之規劃量，惟為確保實際工程效益，本案仍編列相關費用進行水質水量實測調查，以符實需。</p>
<p>取水口至「大漢溪員樹林排水淨化（第二期）」預定施作地之路徑規劃及效益可再說明。</p>	<p>依102年員樹林排水水質淨化工程設計報告內容，一期工程設計處理量為6,000 CMD並預留二期擴充6,000 CMD之取水與前處理設施，因此二期工程之6,000 CMD並無增設取水口，僅需依水質水量實測結果進行前處理設施之檢討，取水口與前處理設施至二期工程用地間之路徑為現況灘地道路，不影響既有排水水道。</p>
<p>「大漢溪4口埤塘周邊景觀改善計畫」 針對埤塘周邊已進行改善之區域，將來規劃光電計畫宜再慎重評估其對生態環境與視覺景觀的實質影響。</p>	<p>遵照辦理，計畫將優先建置埤塘周邊景觀綠美化改善工程，以打造宜人且環境整潔舒適的空間，提供居民平日休憩之用，提升市民居住品質為主，同時藉由計畫後續可能會造成周圍環境生態等面向之衝擊進行細部評估。</p>
<p>「大漢溪4口埤塘周邊景觀改善計畫」 宜加強補充埤塘周邊步道及綠美化改善後之實質效益說明。</p>	<p>未來埤塘周邊步道及綠美化改善後，將種植適宜之景觀植物，調和埤塘水域與周邊路域景觀打造宜人且環境整潔舒適的空間，將能提供居民平日休憩之用，提升市民居住品質；並透過設置導覽解說牌，引導民眾實地觀察、親近大自然、近距離與</p>

	<p>埤塘生態互動之環境教育方式，使民眾對桃園獨特的埤塘地景特色更深入地認識。</p>
<p>如能選定條件較好的埤塘做景觀改善，其效益甚尤。</p>	<p>敬悉，目前所選定欲進行景觀改善之埤塘，已初步挑選具一定面積規模與腹地空間，皆具備改善景觀工程施作基本條件，更有助於形塑友善、安全之鄰里休閒場域，增加地方居民可活動之綠地空間。</p>
<p>建議慎選條件較好的埤塘做為改善標的。</p>	<p>敬悉，計畫目前提案景觀改善之埤塘，除具備景觀工程施作基本條件外，地點多鄰近遊憩景點、聚落旁或配合建置地區整體景觀廊帶使用，未來改善完成，將能結合周邊設施與計畫，促進整體發展效益更有加成效應。</p>
<p>「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」污水量的推估過於簡化，建議加入模組化設計，使系統保持彈性。</p>	<p>敬謝委員指教，關於污水量推估已加入補充文字說明(第四章)；考量系統彈性已於前處理設施增加停留時間，以調節水質水量，且羅浮廠有二條處理線可配合水質水量進行調整，義盛廠是否採二條處理線將納入後續考量。</p>
<p>建議「大漢溪4口埤塘周邊景觀改善計畫」補充說明埤塘的使用與後續維管。</p>	<p>計畫將優先建置埤塘周邊景觀綠美化改善工程，配合地區整體景觀遊憩廊帶建置，打造宜人且環境整潔舒適的空間，提供居民平日休閒遊憩之用，提升市民居住品質，同時促進地區整體發展。相關設施後續將由市府進行維管作業。</p>
<p>「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」接管長度是否足夠?請再檢視是否可達到全部接管之目的。</p>	<p>敬謝委員指教，本案已評估考量將鄰近主幹管之用戶納入，已達經濟效益，未納管用戶部分可另行考量以現地集中處理方</p>

	式進行後續評估。
「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」可提供完整親水環境之休閒活動，構想完整效益亦高，期待成為桃園市一大亮點。	感謝委員的肯定，將積極爭取經費補助。
「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」應隨都市發展做全面且必要之規劃設計。	敬謝委員指教，目前規劃內容已符合既有都市發展計畫，未來若都市發展計畫調整或更新將配合修正。
宜加強補充埤塘周邊景觀改善工程完工後的經濟效益及後續維護管理。	計畫預期將具備創造優質水岸景觀環境、增加民眾休憩及觀光場所及環境生態教育場址等效益外，設置地點多鄰近遊憩景點、聚落旁或配合建置地區整體景觀廊帶使用，未來改善完成，將能結合周邊設施與計畫，促進整體發展效益更有加成效應。相關設施後續將由市府進行維管作業。
小烏來風景特定區污水下水道系統計畫於水資源回收中心用地之地目變更完成，及溫泉納管問題無虞前提下，本署支持本計畫。	感謝委員肯定，本計畫尚無地目編更問題，未來旅館區之溫泉廢水及生活污水將採分流收集後分別予以處理。
大溪水資中心擴建工程及週邊用戶接管計畫： 大溪區月眉里污水管網工程：主要納管月眉里（非都市計畫區）用戶接管工程，約 80 公頃、457 戶、350CMD，本署原則支持。 大溪水資中心第二期擴建工程：本項	敬悉辦理。

<p>所提擴建工程原已納入第五期污水下水 水道建設計畫，爰本項工程將由本署 以公務預算補助之。</p>	
<h3>老街溪水環境改善計畫</h3>	
<h4>各與會代表意見</h4>	<h4>回覆意見</h4>
<p>本計畫包含四個子計畫，宜強調整區 腳踏車道串連觀光與人文價值，不宜 強調跨橋工程及新光吊橋之需求性。</p>	<p>敬悉辦理，已遵照委員意見修正，請詳第 二期老街溪前瞻水環境報告書 p.17、 p.37~p.41。</p>
<p>建議計畫書說明納入老街溪上游水質 改善相關計畫說明。</p>	<p>敬悉辦理，已遵照委員意見修正。</p>
<p>「老街溪青埔水都計畫」目前人行步 道寬約 1.5m-2.0m，屬於低標準的人行 步道，但等到人口成長到一定程度 後，建議再編計劃加以改善。</p>	<p>目前該區域人行道狀況良好，然斷點多， 動線較為混雜，無法串聯周邊綠地資源， 難以滿足周邊居民需求。</p>
<p>「老街溪青埔水都計畫」原有設施狀 況，大致應能符合現況使用，故本計 畫的必要性略低。</p>	<p>從領航北橋至領航南橋共 1.8km，周邊綠 地資源豐富，然人行道斷點多未串聯，動 線較為混雜，例：永興路僅有汽機車道並 無人行道，且沿路缺乏照明計畫，夜間照 明不足。</p>
<p>宜考量老街溪及埔心溪上游污染來源 之改善，計畫增加預算及計畫項目使 得水質改善，將來此段河域水質良 好，才得以增加兩岸人行道及腳踏車 道之休閒效益。</p>	<p>感謝委員意見，未來將積極爭取相關經費 補助使得水質改善，老街溪上游部分已提 報四方林排水水質淨化及龍潭大池水質 改善，如能搭配自行車步道串聯計畫，定 能達到水岸融合，增加民眾之休憩空間。</p>
<p>「桃園市龍潭地區污水下水道系統新 建計畫」經費高達 20 億元，請補充說 明納入龍潭大池的必要性。</p>	<p>敬謝委員指教，龍潭大池及周邊污水下水 道系統位於龍潭都市計畫區，106 年 11 月 16 日經內政部營建署審查實施計畫， 擬將該區納入石門污水下水道系統，並由</p>

	污水第五期建設計畫公務預算支應。
請說明污水量如何計算，此資料亦可作為將來一、二期工程施作先後之依據。	敬謝委員指教，經檢討為配合前瞻計畫二階提報案件規定之完成期限，故刪除本案二期施作分項計畫。
本計畫完成後，水環境品質改善之效率與效益說明宜再補充。	敬謝委員指教，整體可輸送之污水量為32,000CMD，可削減 BOD 與 SS 濃度污染量計約 4,800kg/day 排入老街溪。本計畫完成後可降低老街溪因生活污水排入所造成的污染問題，提升平鎮及上游龍潭地區居住環境生活品質。
「桃園市龍潭地區污水下水道系統新建計畫」請檢視當初石門污水處理廠設計時是否有納入龍潭都市計畫區，如果沒有，是否會造成後續之問題?	感謝委員指正，有關龍潭地區污水下水道建設於 106 年 11 月 15 日經內政部營建署審查，擬將由石門第 3 期實施計畫中檢討。
本計畫主要將龍潭地區用戶約 13,000 戶之生活污水約 8,000CMD 接入石門污水系統之石門水資中心。惟石門水資中心處理量 10,400CMD，目前進流量約 2,000 餘 CMD，另石門地區尚有用戶接管工程辦理中，且該區用水量較大之用戶如軍方營區、女子監獄等之用水量，應確實調查，即石門水資中心之餘裕量是否足夠，應審慎評估後再行辦理。另有關石門水資中心功能提升，請於修正實施計畫提出，若經核定，將以公務預算補助辦理。	感謝委員指正，有關龍潭地區污水下水道建設於 106 年 11 月 15 日經內政部營建署審查，擬將由石門第 3 期實施計畫中檢討。
南崁溪水環境改善計畫	
各與會代表意見	回覆意見

建議加強竹圍漁港水質改善效益。	感謝委員建議，本案已於整體計畫書針對水質改善效益補充說明，增加表乙類海域海洋環境品質標準其水質項目及標準值。
「南崁溪水汙頭水質淨化現地處理」計畫的截流量約 2,500 CMD，請檢視此水量是否足夠。	感謝委員意見，此現地處理計畫受限於該區域用地空間，故僅處理 2,500 CMD，該區域未來水質處理主力仍為污水下水道系統。
宜加強說明「竹圍漁港臨水環境改善計畫」經費投入後之效益。	感謝委員建議，本案已於整體計畫書針對經費投入後之效益加強補充說明。
「南崁溪水汙頭水質淨化現地處理」處理對象為南平路至經國路間之南崁溪左岸排水，該區域可收集污水下水道尚未完全接管前之污染源，補充說明污水下水道接管以後如何處理？	感謝委員意見，通常在開發期較早的地區，污水下水道系統接管率可能因管線障礙或接管不易而無法達到 100%，因此在南平路至經國路間之南崁溪左岸區域將視污水下水道系統完成接管後，由實測水質判斷是否執行退場機制。
坑子溪水環境改善計畫	
各與會代表意見	回覆意見
宜加強改善水質，使此計畫效益增大。	敬悉，針對畜牧業養殖將配合環保局及農業局加強輔導，並於河灘地選擇種植淨化水質之植栽種類，進行水質改善。
請加強說明「坑子溪水環境改善計畫」計畫背景，計畫施作必要性。	敬悉，已加強於第一章內容。
請檢視「坑子溪水環境改善計畫」可否納入南崁溪水環境改善計畫。	敬悉，已加強於第一章內容。
埔心溪水環境改善計畫	
各與會代表意見	回覆意見

<p>本計畫之效益及必要性高。</p>	<p>感謝委員意見，已在整體計畫工程計畫書內現況環境概述說明本計畫之執行必要性。</p>
<p>計畫有優先性質，可解決中壢區生活污水水質，改善黃墘溪上游水質。</p>	<p>感謝委員肯定。</p>
<p>請補充目前水質狀況資料(COD、BOD、N、P)及未來改善目標。</p>	<p>感謝委員意見，已在整體計畫工程計畫書內現況環境概述說明本計畫之執行必要性。</p>
<p>為完全達到黃墘溪水質改善，建議補充說明如何加強中壢工業區污水處理廠排放及監管說明以確保本計畫之效益。</p>	<p>感謝委員意見，事業廢水方面，中壢工業區放流口自 104 年起改排至測站-中壢休息站下游 5 公尺處，另本府環保局於 105 年 2 月 3 日公告「桃園市新街溪及埔心溪流流域廢(污)水排放總量管制方式」，後續將持續進行加強稽查，近年來埔心溪重金屬水質逐漸改善。生活污水方面，自中壢工業區放流口改排後，該區水質監測站水質主要受生活污水影響，故辦理本計畫，以改善埔心溪上游水質。</p>
<p>工址預定地在公園內，現況環境優美，後續規劃需特別注意景觀的營造及美化。</p>	<p>感謝委員意見，已納入規劃設計計畫，進行整體景觀營造規劃。</p>
<p>宜加強說明計畫背景，計畫施作必要性。</p>	<p>感謝委員意見，已在整體計畫工程計畫書內現況環境概述說明本計畫之執行必要性。</p>

「全國水環境改善計畫」初審(評核)會議

會議紀錄

壹、時間：106年11月8日(星期三)下午2時

貳、地點：本府1201會議室

參、主持人：王副市長明德

記錄：趙本翰

肆、出席單位及人員：(詳如簽名冊)

伍、主席致詞：略

陸、主辦單位報告：略

柒、報告事項：略

捌、討論事項：

就本府擬提報「全國水環境改善計畫」案件，提請討論。

一、與會委員(機關代表)意見：

(一)吳委員瑞賢：

1. 大漢溪水環境改善計畫：

(1) 「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」污水量的推估過於簡化，建議加入模組化設計，使系統保持彈性。

(2) 建議「大漢溪4口埤塘周邊景觀改善計畫」補充說明埤塘的使用與後續維管。

2. 南崁溪水環境改善計畫：

(1) 「南崁溪水汙頭水質淨化現地處理」處理對象為南平路至經國路間之南崁溪左岸排水，該區域可收集污水下水道尚未完全接管前之汙染源，補充說明污水下水道接管以後如何處理？

(2) 宜加強說明「竹圍漁港臨水環境改善計畫」經費投入後之效益。

3. 坑子溪水環境改善計畫：請加強說明「坑子溪水環境改善計畫」計畫背景，計畫施作必要性。

(二)張委員德鑫：

1. 大漢溪水環境改善計畫：

(1) 「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」接管長度是否足夠？

請再檢視是否可達到全部接管之目的。

(2) 非常支持「大漢溪水環境改善計畫」。

2. 老街溪水環境改善計畫：

(1) 「桃園市龍潭地區污水下水道系統新建計畫」請檢視當初石門污水處理廠設計時是否有納入龍潭都市計畫區，如果沒有，是否會造成後續之問題？

(2) 支持「龍潭大池水質改善及水體環境營造計畫」。

3. 南崁溪水環境改善計畫：「南崁溪水汙頭水質淨化現地處理」計畫的截流量約 2,500 CMD，請檢視此水量是否足夠。

4. 坑子溪水環境改善計畫：請檢視「坑子溪水環境改善計畫」可否納入南崁溪水環境改善計畫。

5. 埔心溪水環境改善計畫：宜加強說明「埔心溪水環境改善計畫」計畫背景，計畫施作必要性。

(三)廖委員瑞堂

1. 大漢溪水環境改善計畫：

(1) 「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」可提供完整親水環境之休閒活動，構想完整效益亦高，期待成為桃園市一大亮點。

(2) 「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」應隨都市發展做全面且必要之規劃設計。

(3) 宜加強補充埤塘周邊景觀改善工程完工後的經濟效益及後續維護管理。

2. 坑子溪水環境改善計畫：宜加強改善水質，使此計畫效益增大。

(四)經濟部水利署

1. 本批次所提計畫不能有用地問題，請先檢視。
2. 應辦理生態檢核作業，並將檢核結果納入各階段作業參採。
3. 目前本署辦理評分表修訂作業中，完成後將辦理說明會並函送各縣市政府據以辦理提報作業。
4. 本批次提報，建議以水質改善案件優先；各計畫與分項工程請確實依業務屬性歸類。
5. 第一批次已核定部分工程之計畫，希望能繼續提報辦理，以形成更大亮點；本批次所提報第一批次之舊計畫，建議依第一批次提報順序排序。
6. 本批次所提如為舊計畫且已核定部分工程，明細表請臚列已核工程，並作註記。
7. 如另有提報其他計畫(例城鎮之心等)，請檢視各項工程有無重複提報情形，避免重複核定。

(五)內政部營建署

1. 大漢溪水環境改善計畫-小烏來風景特定區污水下水道系統計畫：
本計畫於水資源回收中心用地之地目變更完成，及溫泉納管問題無虞前提下，本署支持本計畫。
2. 大漢溪水環境改善計畫-大溪水資中心擴建工程及週邊用戶接管計畫：
 - (3) 大溪區月眉里污水管網工程：主要納管月眉里（非都市計畫區）用戶接管工程，約 80 公頃、457 戶、350CMD，本署原則支持。
 - (4) 大溪水資中心第二期擴建工程：本項所提擴建工程原已納入第五期污水下水道建設計畫，爰本項工程將由本署以公務預算補助之。
3. 老街溪水岸環境景觀躍升計畫：

本計畫主要將龍潭地區用戶約 13,000 戶之生活污水約

8,000CMD 接入石門污水系統之石門水資中心。惟石門水資中心處理量 10,400CMD，目前進流量約 2,000 餘 CMD，另石門地區尚有用戶接管工程辦理中，且該區用水量較大之用戶如軍方營區、女子監獄等之用水量，應確實調查，即石門水資中心之餘裕量是否足夠，應審慎評估後再行辦理。另有關石門水資中心功能提升，請於修正實施計畫提出，若經核定，將以公務預算補助辦理。

(六) 經濟部水利署第十河川局

1. 大漢溪員樹林排水淨化（第二期）預定施作地點在高灘地上，請檢視洪水來時是否有被淹掉之風險。

(七) 行政院農業委員會漁業署

1. 建議加強竹圍漁港水質改善效益。

(八) 行政院環境保護署

1. 有水質改善效益的計畫，本署均表示支持。
2. 相關計畫請明確說明截流的來源與水量。

二、結論：

1. 各計畫審查評分過程各單位及專家學者意見，請本府各局確實納入考量辦理。
2. 桃園市政府內部競爭序位，排序本府第一順位為「大漢溪水環境改善計畫」，第二順位為「老街溪水環境改善計畫」，第三順位為「南崁溪水環境改善計畫」，第四順位為「坑子溪水環境改善計畫」，第五順位為「埔心溪水環境改善計畫」。
3. 惠請各局在 11 月 24 日下班前就擬提報之計畫以免備文方式繳交整體計畫工作計畫書電子檔(包含工作明細表、自主查核表、計畫評分表、生態檢核自評表及工作說明會資料)至水務局，以利本府在 11 月 30 日前提報至經濟部水利署第二河川局辦理審查及評分。

(四) 桃園市政府「全國水環境改善計畫」現勘紀錄

抄 本

檔 號：

保存年限：

桃園市政府 會勘通知單

受文者：

發文日期：中華民國106年10月24日

發文字號：府水綜字第1060257574號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會勘地點、現勘行程

會勘事由：桃園市政府「全國水環境改善計畫」現勘

會勘時間：中華民國106年11月3日(星期五)上午9時

會勘地點：桃園高鐵站8號出口

主持人：李副局長金靖

聯絡人及電話：趙本翰03-3033688-3636

出席者：林委員鎮洋、吳委員瑞賢、張委員德鑫、廖委員瑞堂、陳委員尊賢、經濟部水利署、行政院環境保護署、行政院農業委員會漁業署、內政部營建署下水道工程處、經濟部水利署第二河川局、桃園市政府研究發展考核委員會、桃園市政府農業局、桃園市政府環境保護局、桃園市政府工務局、桃園市政府水務局水利養護工程科、桃園市政府水務局污水工程科、桃園市政府水務局污水設施科

列席者：

副本：

備註：請各局針對提報案件自行現場引導及紀錄委員意見，並準備大字報及現勘資料做必要說明。

桃園市政府

本案依分層負責規定授權局(處)長、主任委員決行

抄 本

檔 號：

保存年限：

桃園市政府 會勘通知單

受文者：

發文日期：中華民國106年10月31日

發文字號：府水綜字第1060263035號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：第二批現勘(1061024)、開會通知

會勘事由：桃園市政府「全國水環境改善計畫」現勘

會勘時間：中華民國106年11月3日(星期五)上午9時

會勘地點：桃園高鐵站8號出口

主持人：李副局長金靖

聯絡人及電話：趙本翰03-3033688-3636

出席者：經濟部水利署第十河川局

列席者：

副本：

備註：請各局針對提報案件自行現場引導及紀錄委員意見，並準備大字報及現勘資料做必要說明。

本案依分層負責規定授權科(組)長、主任決行

桃園市政府「全國水環境改善計畫」現勘

現勘紀錄

壹、會勘時間：106年11月3日(星期五)上午9時

貳、會勘地點：桃園高鐵站

參、主持人：李副局長金靖

記錄：趙本翰

肆、與勘單位及與會人員：簽到表附如後

伍、現勘意見表

一. 「大漢溪水環境改善計畫」	
1	「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」構想完整，效益亦高。
2	「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」具前瞻與未來發展性，可提供完整親水環境之休閒活動及連接更完整騎樂區域。
3	建議「打造悠活騎樂休閒園區環境營造計畫」在河邊不宜納入露營地，此土地利用有一定之土壤及環境條件規範，如土壤質地、坡度、含石量、排水及相關特性，宜考量安全與對水質影響。
4	「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」污水量、水質現況及水質未來改善目標宜加強說明與補強。
5	「小烏來風景特定區污水下水道系統計畫」中兩個里的污水處理量宜補充說明。
6	「桃園市大溪區月眉里污水下水道系統新建計畫」目前水資中心可處理2800CMD，月眉里預估350CMD，加起來為3150CMD，目前應已足夠，因此擴廠的理由宜再補充。
7	「大漢溪員樹林排水淨化(第二期)」必要性高。
8	「大漢溪員樹林排水淨化(第二期)」規劃增加6000CMD之理由宜補充說明。
9	「大漢溪員樹林排水淨化(第二期)」現場已可聞到異味，水質確實急需改善。
10	取水口至「大漢溪員樹林排水淨化(第二期)」預定施作地之路徑規劃及效益可再說明。
11	「大漢溪4口埤塘周邊景觀改善計畫」針對埤塘周邊已進行改善之區域，將來規劃光電計畫宜再慎重評估其對生態環境與視覺景觀的實質影響。
12	「大漢溪4口埤塘周邊景觀改善計畫」宜加強補充埤塘周邊步道及綠

	美化改善後之實質效益說明。
13	如能選定條件較好的埤塘做景觀改善，其效益甚尤。
14	建議慎選條件較好的埤塘做為改善標的。
二. 「老街溪水環境改善計畫」	
1	本計畫包含四個子計畫，宜強調整區腳踏車道串連觀光與人文價值，不宜強調跨橋工程及新光吊橋之需求性。
2	建議計畫書說明納入老街溪上游水質改善相關計畫說明。
3	「老街溪青埔水都計畫」目前人行步道寬約 1.5m-2.0m，屬於低標準的人行步道，但等到人口成長到一定程度後，建議再編計劃加以改善。
4	「老街溪青埔水都計畫」原有設施狀況，大致應能符合現況使用，故本計畫的必要性略低。
5	宜考量老街溪及埔心溪上游污染來源之改善，計畫增加預算及計畫項目使得水質改善，將來此段河域水質良好，才得以增加兩岸人行道及腳踏車道之休閒效益。
6	「桃園市龍潭地區污水下水道系統新建計畫」經費高達 20 億元，請補充說明納入龍潭大池的必要性。
7	請說明污水量如何計算，此資料亦可作為將來一、二期工程施作先後之依據。
8	本計畫完成後，水環境品質改善之效率與效益說明宜再補充。
三. 「南崁溪水環境改善計畫」	
1	無。
四. 「坑子溪水環境改善計畫」	
1	本計畫構想佳。
五. 「埔心溪水環境改善計畫」	
1	本計畫之效益及必要性高。
2	計畫有優先性質，可解決中壢區生活污水水質，改善黃墘溪上游水質。
3	請補充目前水質狀況資料(COD、BOD、N、P)及未來改善目標。
4	為完全達到黃墘溪水質改善，建議補充說明如何加強中壢工業區污水處理廠排放及監管說明以確保本計畫之效益。
5	工址預定地在公園內，現況環境優美，後續規劃需特別注意景觀的營造及美化。

陸、會勘結論:

- (一)、 現勘本府擬提報「全國水環境改善計畫」範圍之現況，並向委員說明計畫內容，俾利本府計畫之推動。
- (二)、 各計畫現勘過程各單位及專家學者意見，請本府各局確實納入考量辦理。

柒、散會（下午 17 時 30 分）

(五)、與前瞻基礎建設計畫內其他計畫配合情形

表、與前瞻基礎建設計畫內其他計畫配合情形

項目	建設內容	經費(千元)	期程	備註
1	南崁溪上游水質淨化	80,000	106-108	前瞻計畫-水與環境
2	桃園市南崁溪經國二號橋上游至大檜溪橋下游護岸整建暨水域營造(含自行車步道串連)工程	200,000	106-108	前瞻計畫-水與環境
3	南崁溪水汴頭水質淨化現地處理	40,000	106-108	前瞻計畫-水與環境
4	竹圍漁港臨水環境改善計畫	230,000	108-110	前瞻計畫-水與環境
	小計(1)	550,000		
5	南崁溪上游山坡地成為低衝擊開發(LID)示範區計畫	100,000	107-109	前瞻計畫-水與安全
6	南崁溪桃園區天助橋上游至經國二號橋護岸工程	217,000	107-109	前瞻計畫-水與安全
7	南崁溪大園區彩虹橋至臺15線堤防暨水防道路工程	255,000	107-109	前瞻計畫-水與安全
	小計(2)	572,000		
8	桃林鐵路雨水下水道工程	170,000	104-106	計畫執行中
9	南通橋改建	45,000	104-106	計畫執行中
10	南平國民運動中心	80,000	104-106	計畫執行中
11	水汴頭水域環境營造	114,000	106-108	計畫執行中
12	東門溪水質淨化	90,000	105-106	計畫執行中
13	桃園市圖書總館	80,000	106-108	計畫執行中
14	南崁溪經國特區自行車道延伸工程	28,000	105-106	已完工
15	忠孝西橋改建	170,000	104-106	已完工
16	四號攔河堰改建	90,000	106-107	規劃中
17	桃園 BOT 汙水下水道工程	53,800,000	101-116	計畫執行中
18	U-BIKE 串連網	200,000	105-110	計畫執行中
19	捷運綠線	98,200,000	108-113	計畫設計中
20	城鎮之心工程計畫-桃林鐵路及其軸帶周邊環境改善計畫	440,000	106-109	前瞻計畫-城鎮之心工程
	小計(3)	153,507,000		
	合計	154,629,000		

南坎溪近期建設計畫

1. 南坎溪上游水質淨化(已核定)
2. 桃園市南坎溪經國二號橋上游至大槽溪橋下游護岸整建暨水域營造(含休憩廊道串連)(已核定)
3. 南坎溪水汴頭水質淨化現地處理工程(第2批)
4. 竹圍漁港臨水環境改善計畫(第2批)
5. 南坎溪上游山坡地成為低衝擊開發(LID)示範區計畫
6. 南坎溪桃園區天助橋上游至經國二號橋護岸工程
7. 南坎溪大園區彩虹橋至臺15線堤防暨水防道路工程

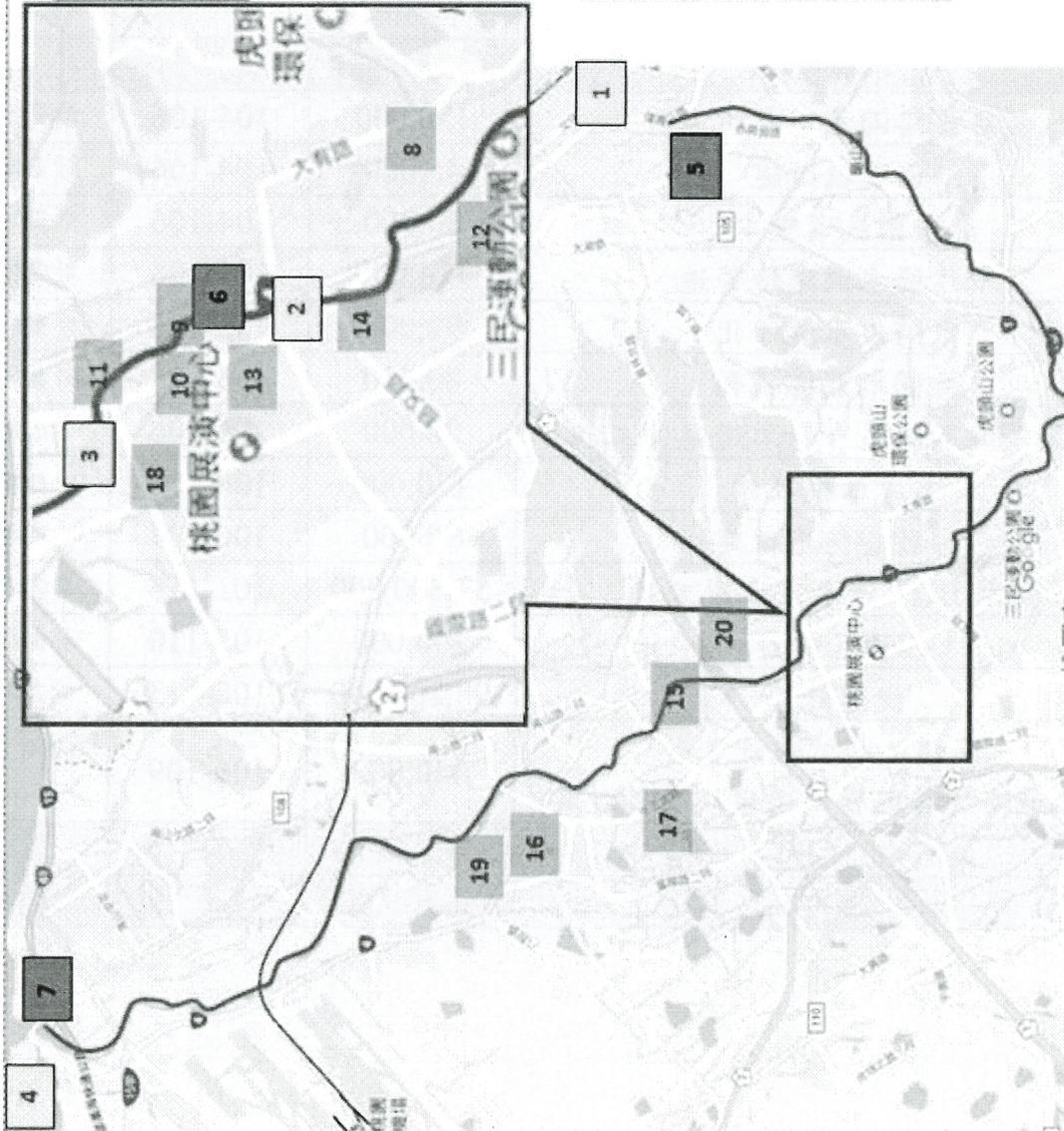
水與環境

水與安全

桃林鐵路雨水下水道工程

9. 南通橋改建
10. 南平國民運動中心
11. 水汴頭水域環境營造
12. 東門溪水質淨化
13. 桃園市圖書總館
14. 南坎溪經國特區自行車道延伸工程
15. 忠孝西橋改建
16. 四號攔河堰改建
17. 桃園BOT汙水下水道工程
18. U-BIKE串連網
19. 捷運綠線
20. 桃林鐵路及其軸帶周邊環境改善計畫(前瞻城鎮之心)

其他自辦建設計畫



縣市管河川及區域排水整體改善計畫治理工程工程地點圖

河川局

初審單位：第 二

市政府

桃園

提報單位：

工程名稱	南崁溪断面 74-断面 77 護岸新建工程		工程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 河川 <input type="checkbox"/> 區域排水 <input type="checkbox"/> 其它排水		鄉鎮市(區)	桃園市(區)
所屬河川、排水系統名稱	南崁溪		工程位置	桃園 縣(市) 桃園			
工程內容	護岸整建 750 公尺						
總經費需求	210,000 千元	預計完成期限	3 年	預估改善淹水面積	56 公頃		
(X 座標：25.007678、Y 座標：121.310875；座標系統：97)							

其他補充說明：
對該範圍用地部分，將於107年6月核定實地計畫辦理部分用地取得。

***完整呈現前期治水計畫已完成及擬辦工程位置**



工程地點圖

縣市管河川及區域排水整體改善計畫 桃園市 擬辦治理工程勘查評分表

工程名稱	南崁溪断面74-断面77 護岸新建工程	工程地點 (鄉鎮市)	桃園區	項目	權重	縣(市)政府自評		河川局初審		評分標準
						說明	評分	說明	評分	
■河川 □排水	水系名稱	南崁溪		一、依規劃所排定優先順序辦理者	20	b	19		a. 規劃成果列為第一期工程辦理 (20) b. 規劃成果列為第二期工程, 第一期工程已完成可擴大保護效益(19) c. 規劃列為第二期工程之後, 但因環境改善需提高辦理(18-11) d. 規劃列為第二期工程之後(10-0)	
工程位址 / 排水名稱	桃園區天助橋至慈雲二號橋(南崁溪)			二、排水情形(依佐證資料評定, 如照片、淹水清冊等)	20	b	19		a. 於人口密集或重要產業區有淹水紀錄(20) b. 有淹水紀錄且情況嚴重(19-10) c. 為都市地區積水(9-5) d. 應整水掌握但有淹水之虞(4-0)	
工程內容	護岸整建750公尺			三、土地取得	15	c	14		a. 可以多元方式取得用地, 無需本計畫支屬經費者(15) b. 用地已徵收或價購完成或公有地(15) c. 所需用地為私有地尚須辦理徵收(14-10) d. 尚需辦理都市計畫或區域計畫變更等(10-0)	
保護人口(對象)	桃園區青溪里6000人、信光里9000人	改善淹水面積	56	四、保護對象	15	b	14		a. 保護重要經建公共設施(15) b. 保護村落社區(14-10) c. 保護農田高塘(9-5) d. 保護原野地(4-0)	
經費需求(千元)				五、民意支持度	10	a	10		a. 民意支持度高(10-7) b. 尚須與民眾溝通(6-3) c. 民意支持度不高(2-0)	
經費分列	106年~107年	108年以後	合計	六、管線遷移問題	5	a	5		a. 無管線配合遷移(5) b. 相關管線已調查並協調相關單位辦理(4-3) c. 有管線問題尚未協調(2-1) d. 未調查管線問題(0)	
中央補助	90,750		90,750	七、縣市政府可否提高用地配合款	5	b	0		a. 縣(市)政府可提高用地配合款比例20% (5) b. 縣(市)政府無法提高用地配合款比例20% (0)	
地方分擔	74,250		74,250	八、與其他清障基礎建設計畫配合辦理工程	10	是	10		是(10) 否(0) 註1. 所屬之其他清障基礎建設計畫配合款比例20%可執行 註2. 高檢附所屬之其他清障基礎建設計畫配合款比例20%可執行	
中央補助				評分合計			91			
地方分擔				綜合意見						
工程費	5,000	40,000	45,000	其他機關(單位)配合事項						
(不含整型技建)				是否已完竣協商: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
規劃報告				需配合事項:						
已完竣報告				需配合事項:						
完成日期: 98年6月				需配合事項:						
已完竣報告				需配合事項:						
完成日期: 98年6月				需配合事項:						
核實機關: 經源排水科				需配合事項:						
核實機關: 經源排水科				需配合事項:						
尚未完竣報告				需配合事項:						
尚未完竣報告				需配合事項:						
說明: 有下列情形者不列入評社, 但仍需記載於綜合意見欄內並明										
1. 未列入治理規劃、規劃檢討未完成者。										
2. 用地取得完竣期限無法配合工程及計畫期程辦理者(含都市計畫變更)。										
※※本計畫書後附附錄工程水保圖(標明工程位置)及相片, 以清晰辨識為原則, 圖幅及相片大小及數量不拘。										

局長:
王晉瑞

局長:

王晉瑞

局長:
王晉瑞

檔 號：

保存年限：

經濟部 函

地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：李建勳
聯絡電話：04-22501235 #235
電子信箱：a630350@wra.gov.tw
傳 真：04-22501613

受文者：桃園市政府

發文日期：中華民國106年11月2日

發文字號：經授水字第10620213520號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(380000000A0000000_1061613093_1_021554411341.xlsx、
380000000A0000000_1061613093_2_021554411341.xlsx)

主旨：檢送全國水環境改善計畫之「輔導顧問團執行進度調查表」暨第一批次核定「工程執行進度調查表」，請於106年11月7日前函覆本部憑辦，請查照。

說明：

- 一、依據本部106年9月21日經授水字第10620211660號函請貴府儘速完成「水環境改善輔導顧問團」勞務採購招標案決標作業，並加速執行後續相關作業；暨本部106年10月13日經授水字第10620212700號函核定「全國水環境改善計畫」第一批次提報案件辦理。
- 二、請貴府分別針對「水環境改善輔導顧問團」勞務採購招標案及第一批次核定案件執行情形，儘速填報旨揭調查表並依限回覆，後續將於本部「全國水環境改善計畫」第二批次相關說明會議審視執行情形，以利計畫推動。

正本：新北市政府、連江縣政府、金門縣政府、新竹縣政府、臺中市政府、臺南市政府、宜蘭縣政府、雲林縣政府、花蓮縣政府、南投縣政府、屏東縣政府、苗栗縣政府、桃園市政府、高雄市政府、基隆市政府、新竹市政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、彰化縣政府、臺東縣政府、澎湖縣政府

副本：內政部營建署、行政院環境保護署、行政院農業委員會、交通部、教育部、本部水利署、水利署第一河川局、水利署第二河川局、水利署第三河川局、水利署第四河川局、水利署第五河川局、水利署第六河川局、水利署第七河川局、水利署第八河川局、水利署第九河川局、水利署第十河川局

「全國水環境改善計畫」— 第一批核定案件明細表

編號	縣市別	工程計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	中央補助經費 (單位：千元)			核定	審查意見
					106-107年	後續年度 (108-110年)	總計		
1	新北市	新店溪系整治及水環境營造	碧潭堰上游至烏來沿線亮點營造	水利局	91,700	272,300	364,000	<input checked="" type="checkbox"/>	本案經新北市府會中研認可於106年底完成發包，同意核列。
2			新北市中、永和及新店地區污水下水道系統	營建署	230,936	78,350	309,286	<input checked="" type="checkbox"/>	1. 同意核列。 2. 本案經會前會討論，工程名稱加註新店地區，後續滾動檢討等。
3			碧潭堰改善暨周邊環境營造	水利局	-	-	-		1. 本案未能於106年底前發包，請改納其他批發提報。 2. 案名建議修正為：碧潭堰改善暨周邊環境營造
4			大漢溪右岸串連三峽河左岸休憩廊道營造	水利局	16,100	29,400	45,500	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列，案名建議修正為：大漢溪右岸串連三峽河左岸休憩廊道營造
5		大漢溪系整治及水環境營造	大漢溪左岸鳶山堰上游段休憩廊道營造	水利局	12,600	1,400	14,000	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列，案名建議修正為：大漢溪左岸鳶山堰上游段休憩廊道營造
6			浮洲河濱環境營造	水利局	2,100	18,900	21,000	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列
7		漁業水環境營造改善工程計畫	新北市土城、板橋、樹林及新莊地區污水下水道系統	營建署	199,469	194,935	394,404	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列，後續滾動檢討等。
8			老梅漁港水環境營造改善	漁業署	700	0	700	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列

編號	縣市別	工程計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	中央補助經費 (單位：千元)			核定	審查意見
					106-107年	後續年度 (108-110年)	總計		
27	新北市	雙溪河系整治及水環境營造	雙溪河休憩廊道路網暨景點改善	水利署-	-	-	-	1. 本案未能於106年底前發包，請改納其他批次提報。 2. 案名建議修正為：雙溪河休憩廊道路網暨景點改善	
28			頂雙溪水岸環境營造	水利署-	-	-	-	本案未能於106年底前發包，請改納其他批次提報。	
29			雙溪防洪治理	水利署-	-	-	-	本案屬安全性改善目的，建議改列「水與安全」計畫項下提報辦理。	
30			新北市雙溪地區污水下水道系統	營建署-	-	-	-	本案未能於106年底前發包，請改納其他批次提報。	
					563,405	595,285	1,158,690		
31	桃園市	南坎溪水環境改善計畫	南坎溪上游水質淨化	環保署	21,000	35,000	56,000	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列
32			桃園市南坎溪經國二號橋上游至大檜溪橋下游護岸暨建壘水域營造(含休憩廊道串連)	水利署	37,800	102,200	140,000	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列，案名建議修正為：桃園市南坎溪經國二號橋上游至大檜溪橋下游護岸暨建壘水域營造(含休憩廊道串連)
33			南坎溪水汙頭水質淨化現地處理	環保署-	-	-	-	-	本工程未能於106年底前發包，請改納其他批次提報。
34			社子溪水環境改善計畫	營建署	25,978	2,886	28,864	<input checked="" type="checkbox"/>	同意核列

(六)、計畫工作明細表

抄 本

檔 號：

保存年限：

桃園市政府 函

地址：33001桃園市桃園區成功路一段32
號7樓

承辦人：趙本翰

電話：03-3033688-3636

電子信箱：10016006@mail.tycg.gov.tw

受文者：

發文日期：中華民國106年12月27日

發文字號：府水綜字第1060315002號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨(另寄)

主旨：檢送「大漢溪水環境改善計畫」、「老街溪水環境改善計畫」、「南崁溪水環境改善工程計畫」、「坑子溪水環境改善計畫」及「埔心溪水環境改善計畫」整體計畫工作計畫書5案各5份，請查照。

說明：

- 一、依據經濟部106年11月29日經水河字第10616144580號函辦理。
- 二、本府參酌工作坊討論共識，將「老街溪水環境改善計畫」中分項工程「龍潭污水下水道系統新建計畫」經費修改為4億583萬5000元。
- 三、經本府滾動式檢討應整合老街溪上中下游及呈現老街溪整體之亮點，故將第一批次核定案件「桃園市老街溪上游水環境改善計畫」名稱修改為「老街溪水環境改善計畫」。

正本：經濟部水利署第二河川局

副本：經濟部水利署、桃園市政府環境保護局、桃園市政府農業局、桃園市政府工務局

(七)、工程計畫評分表

「全國水環境改善計畫」

計畫評分表

整體計畫名稱	南崁溪水環境改善計畫	提報縣市	桃園市		
內容概述	<p>1. 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理</p> <p>(1). 於水汙頭設置水質淨化設施包含取水設施、前處理設施、礫間淨化單元等土木結構設施。</p> <p>(2). 相關管線、機電及景觀復原。</p> <p>2. 竹圍漁港臨水環境改善計畫</p> <p>(1). 新設上架場一座及管理室 1200 平方公尺。</p> <p>(2). 新建護岸 324 公尺、設置遊艇泊區 1500 平方公尺、其他附屬（水、電）設施。</p> <p>(3). 綠美化及造林面積約 60000 平方公尺。</p>				
預期效益	<p>1. 南崁溪水汙頭水質淨化現地處理</p> <p>(1). 收集桃園區南平路至經國路間之南崁溪左岸污水下水道尚未完全接管前之汙染源，水量約 2,500 CMD，設計污染削減率約為 70%以上濃度。</p> <p>(2). 進行生態與景觀營造</p> <p>2. 竹圍漁港臨水環境改善計畫</p> <p>(1). 改善漁港水環境及漁業環境。</p> <p>(2). 新設置上架場及管理室有效管理修船之漁業環境。</p> <p>(3). 漁船及遊艇皆可上架維修，未來搭配修造船廠之啟用，共用漁港漁業環境。</p> <p>(4). 上架場建築可替漁港之漁業環境加分，建築地標可提升港區設施水準。</p> <p>(5). 既有上架場區改設置護岸，友善水環境，與水共榮使竹圍漁港海域地面水體環境品質達到乙類海域之標準。</p> <p>(6). 既有上架場區改設護岸後增設遊艇泊區，親水、愛水及觀光遊憩。</p> <p>(7). 漁港綠美化及造林，改善區域微氣候，營造漁業水環境。</p> <p>(8). 設置遊艇碼頭可大幅提升漁港之休閒觀光產值，預計人數可達 1,000,000 人次/年，經濟效益約 16 億元/年。</p> <p>促進區域經濟整體發展，並可結合機場捷運，推廣觀光休閒產業吸引遊客，提昇竹圍漁港風情及水準增加國際可見度。</p>				
所需經費	總經費：263,000 仟元(全國水環境改善計畫補助：186,000 仟元，地方政府自籌分擔款：77,000 仟元)				
項次	評比項目	評比因子	估分	評分	
				地方政府 自評	河川局評分 會議評分
一	地方政府 內部競爭 序位評分	(一)為地方政府所提整體計畫排序第一者，優先予以評分 20 分，第二者予以評分 10 分，第三者予以評分 5 分，第四者(含)以後評分 0 分。	20	/	(一)

		(二)如本整體計畫之部分分項工程已完成規劃設計者，予以加分5分。 備註：本項由河川局辦理評分作業時，依前二項說明逕以填列，惟本評比項目總分最高為20分。			(二)	
二	計畫內容評分	整體計畫相關性	(一)營運管理計畫完整性(佔8分) 地方政府承諾持續負責維護管理，並推動民眾參與及地方認養以永續經營者，評予8分，其它情況自4分酌降。	8	7	
		(二)與前瞻基礎建設計畫內其他計畫配合情形(佔7分) 與前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫以外之二項計畫配合者，本項評予7分；與一項計畫配合者，本項評予6分；未與其它計畫配合者，評分自4分酌降。	7	7		
		(三)計畫總體規劃完善性(佔8分) 目標明確性、工作項目規劃完整性、計畫期程、分期計畫及工程經費合理性、政策配合度完善等者，評予8分，其它情況自4分酌降。	8	7		
	環境生態景觀關聯性	(四)具生態復育及生態棲地營造功能性(佔6分) 整體計畫已納入生態檢核機制且工程內容融入生態復育及棲地營造效益者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6		
		(五)水質良好或計畫改善部分(佔6分) 計畫區域屬水質良好(依環保署相關評定標準認定)或已納入本計畫改善者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6		
	計畫內容評分	環境生態景觀關聯性	(六)減少人工鋪面之採用情形(佔6分) 工法減少人工鋪面使用，對生態環境友善者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6	
		(七)水環境改善效益(佔6分) 水質改善效益、整體環境及休閒遊憩空間營造、生態維護及環境教育規劃、水環境改善所佔比例等計畫效益顯著者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6		
		地方認同性	(八)民眾認同度(佔6分) 已召開工作說明會或公聽會等，計畫內容獲多數NGO團體、民眾認同支持者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6	

重視度及執行成效性	(九)地方政府發展重點區域(佔8分)	未來該區域地方政府已列為如人文、產業、觀光遊憩、環境教育...等相關重點發展規劃者，評予8分，其它情況自4分酌降。	8	8	
	(十)地方政府整合推動重視度(佔7分)	計畫整合推動機制之召集人係由縣(市)長擔任者，本項評予7分；由副縣(市)長擔任者，本項評予5分；其它人員擔任者，評予1分。	7	7	
	(十一)呈現亮點成果時效(佔8分)	2年內即可完成展現成效者，評予8分；3年內完成展現成效者，評予4分；3年內無法完成者，評予1分	8	8	
	其他	(十二)地方配合款編列情況及過去3年相關計畫執行績效(佔4分)	地方政府自述過去相關計畫之配合款編列情況，及過去3年相關計畫執行績效，予以評分	4	4
合計				78	

(備註：以上各評分要項，請該提案之各直轄市、縣(市)政府檢附相關佐證資料供參)

【提報作業階段】桃園市政府

機關局(處)首長：

桃園市政府
水利署
局長 劉振宇

(核章)

日期：109年1月11日

【評分作業階段】水利署第 河川局

評分委員：

(簽名)

日期： 年 月

(八)、自主查核表

「全國水環境改善計畫」
桃園市政府「南崁溪水環境改善計畫」

自主查核表

日期：106/11/28

整體計畫案名		
查核項目	查核結果	說明
1. 整體計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 應修正	整體計畫案名應確認一致及其內容應符合「全國水環境改善計畫」目標、原則、適用範圍及無用地問題。
2. 整體工作計畫書格式	<input checked="" type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 應修正	本整體計畫工作計畫書一律以「A4直式橫書」裝訂製作，封面應書寫整體計畫名稱、申請執行機關、日期，內頁標明章節目錄（含圖、表及附錄目錄）、章節名稱、頁碼，附錄並須檢附工作明細表、自主檢查表、計畫評分表等及相關附件。
3. 整體計畫位置及範圍	<input checked="" type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 應修正	說明整體計畫範圍、實施地點，並以 1/25000 經建版地圖或 1/5000 航空照片圖標示基地範圍與周邊地區現況。
4. 現況環境概述	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	說明鄰近重要景點及社經環境說明。
5. 前置作業辦理進度	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	請說明府內審查會議之建議事項、規劃設計進度、用地取得情形、生態檢核辦理情形及相應之環境友善策略、召開工作說明會或公聽會等 NGO 團體、民眾參與情形，及相關資訊公開方式等項目，上開相關詳細資料(如初審會議紀錄及回應說明等)請以附錄檢附。
6. 整體計畫願景	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	具體說明申請計畫之動機、目的、擬達成願景目標。
7. 分項工程項目	<input checked="" type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 應修正	具體說明預定執行分項工程項目及內容。各分項工程應分段敘述執行內容。
8. 計畫經費需求	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	說明整體計畫經費來源及分項工程經費需求，並述明各中央主管機關補助及地方政府分擔款金額，及分項工程經費分析說明。
9. 預定計畫期程	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	按確實可於預定年度內執行完成原則，排定各分項工程各主要工作時程，以甘特圖表示。
10. 預期成果	<input checked="" type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 應修正	請說明本整體計畫及各項工程預期成果，例如：環境改善面積(公頃)、觀光人口數、產業發展…等一般性敘述外，應訂定具體後續維護管理辦理事項。
11. 府內審查會議對本整體計畫之建議	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	檢附初審會議紀錄及回應說明。
12. 附錄	<input checked="" type="checkbox"/> 完整 <input type="checkbox"/> 應修正	整體計畫提案相關佐證說明資料。

檢核人員：

機關局(處)首長：