

113 年泰山系統污水下水道工程進展統計分析

水利局污水下水道工程科 蔡聖德

壹、前言

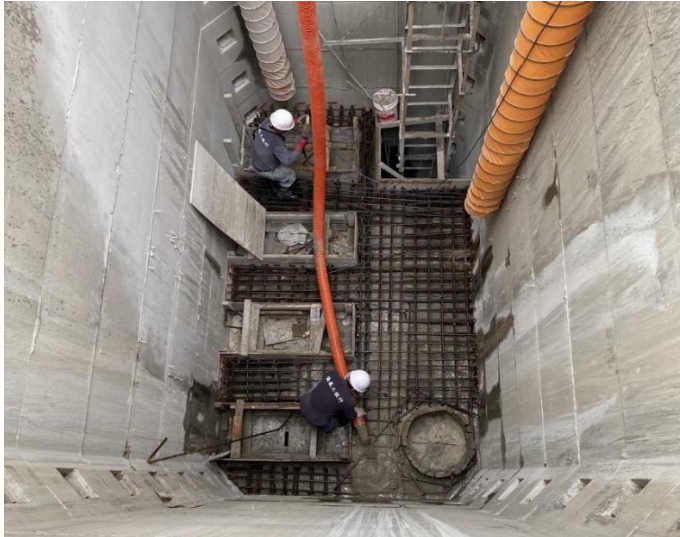
新北市幅員廣闊，人口數已超越 400 萬人，為提升民眾生活品質，經市府數年推動，本市近三年度污水用戶接管為 11 萬 373 戶，截至 113 年底累計已達 123 萬 8,664 戶。另根據國土管理署下水道工程分署 112 年度污水下水道統計要領，本市接管戶數年年為全國之冠，用戶接管之總戶數貢獻：新北市為全國 24.45%。

而近年來泰山地區人口快速成長，生活污水量增加，為建設泰山地區污水下水道系統管線，以改善其環境衛生，淨化河川水質，提升居民生活品質，並配合加速提升污水下水道用戶接管普及率之目標。本局自 107 年開始根據「新北市泰山地區污水下水道系統實施計畫」，進行泰山地區污水下水道系統工程建設工作，擬分 5 個工程標推動並採分年分標工程進行，先佈設道路公共管網(主次幹管)，後再進行污水下水道用戶接管(支分管及用戶接管)。

泰山地區污水下水道工程目前已全面展開，並完成第一、二標工程管網佈設，將視管網佈設進度，繼續向上游推進，除進行之第三、四標工程，未來將陸續發包辦理泰山五標污水工程標案，以全面完成泰山地區污水下水道建設。污水用戶接管過程會帶來民眾短暫的不便，需仰賴市民的支持與配合。將加緊腳步進行污水建設推動，以期改善泰山地區環境衛生及提升市民生活品質。



圖一 泰山系統用戶接管



圖二 泰山系統楊水站施工



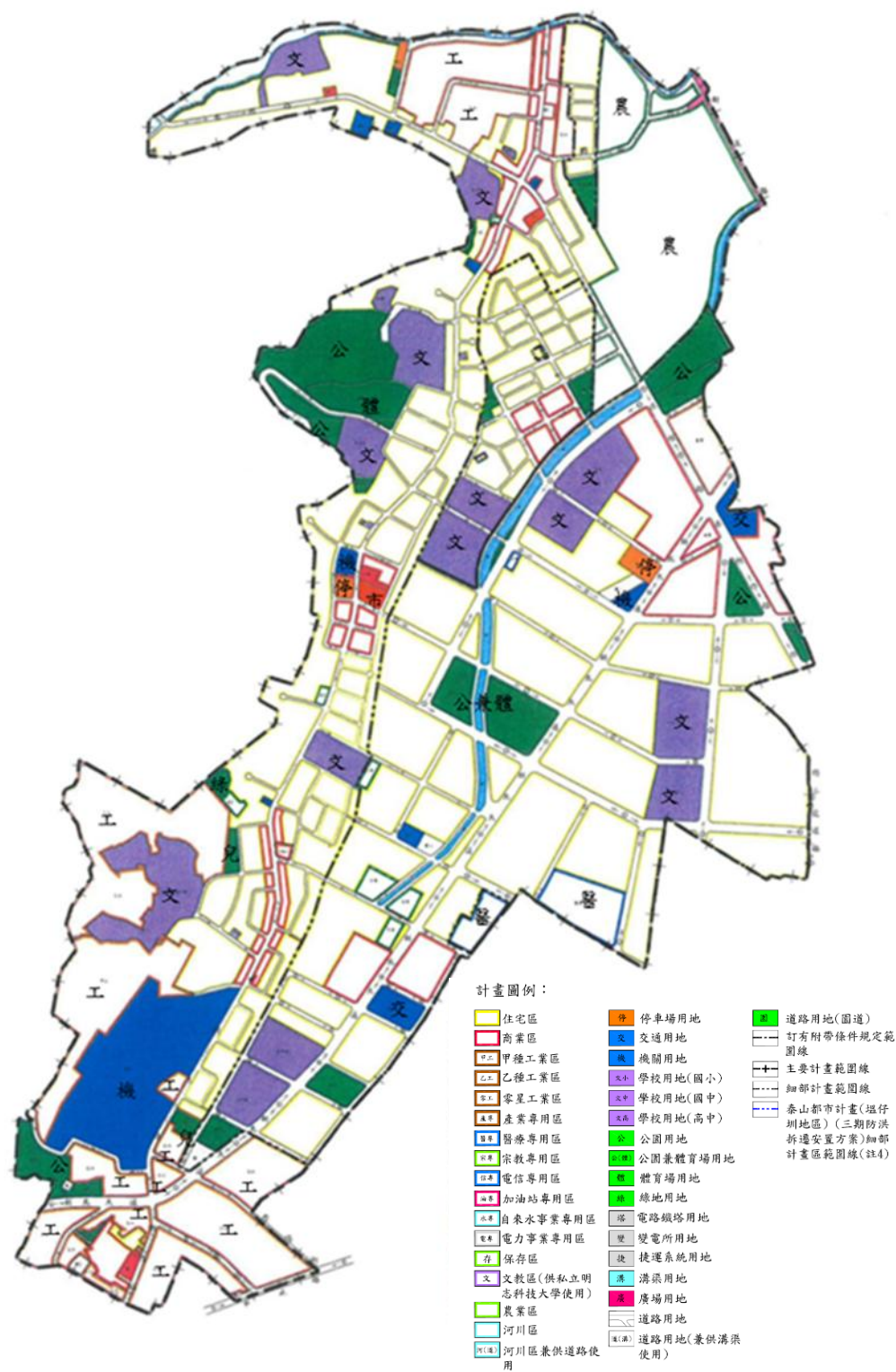
圖三 泰山系統施工說明會

貳、 泰山區計畫範圍概述

根據「新北市泰山地區污水下水道系統實施計畫」內容，全期計畫以整個泰山都市計畫區為主，包含既有發展地區、十八甲重劃區及塭仔圳重劃區，以明志路及泰林路兩旁發展及居住地區為中心，東、南以新莊區為界，西以林口特定區為界，北至大窠坑溪，面積約 549 公頃；另包含新莊二期中正路以北之 HJF 集污區，面積約 70 公頃，計畫總面積約 619 公頃

本計畫範圍涉及兩個都市計畫，大部分以泰山都市計畫區為主，東南側部分涉及新莊都市計畫區，北側以泰山行政區為界，西側緊鄰林口特定區計畫，南側及東側分別以十八份坑溪及中港西路為界。

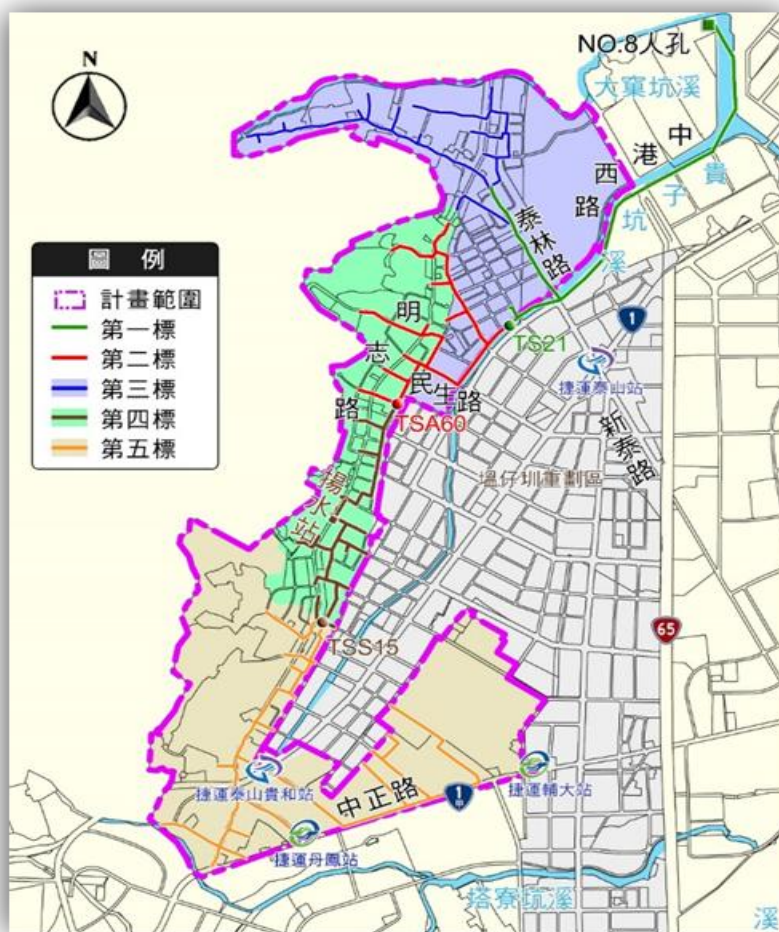
泰山都市計畫最早於民國 61 年公告發布實施，之後配合二省道(新北大道，原名中山路)穿越泰山地區路線規劃及中山高速公路五股交流道聯絡道之建設計畫，陸續辦理個案變更都市計畫。因泰山地區快速發展，人口急遽增加及社會經濟變遷之衝擊，於民國 73 年辦理第一次通盤檢討，並於民國 105 年辦理第二次通盤檢討，同時亦完成都市計畫圖之檢討重製。泰山都市計畫面積為 548.5005 公頃，其中土地使用分區面積約 379.5710 公頃，佔總面積約 69.20%，公共設施用地面積約 168.9295 公頃，佔總面積約 30.80%，計畫目標年訂為民國 115 年，計畫人口為 105,000 人，居住密度約 412 人/公頃，詳如圖四。



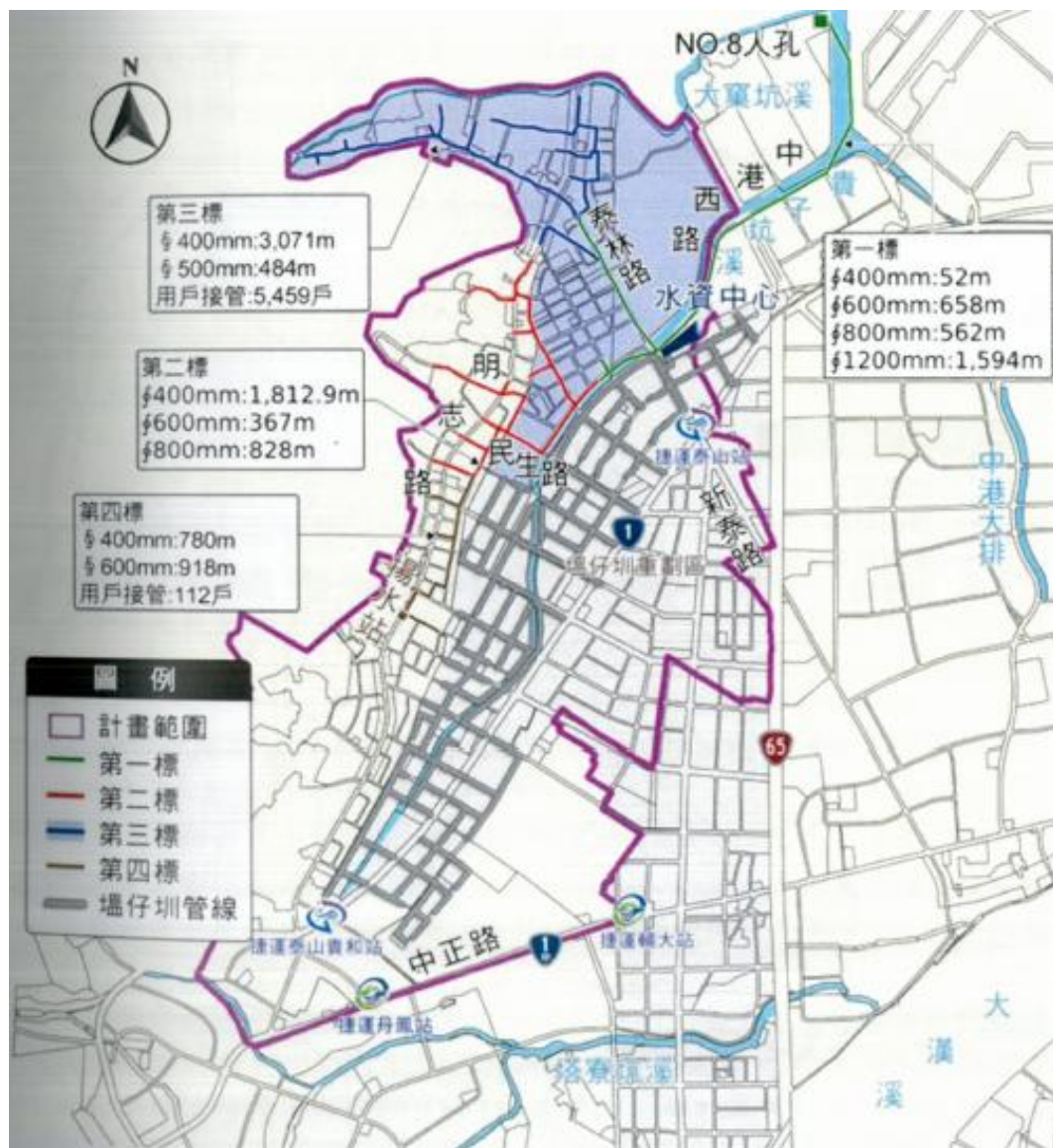
圖四 泰山都市計畫示意圖

依據內政部105年4月14日內授營環字第1050804964號函核定「新北市泰山地區污水下水道系統實施計畫」，原規劃泰山系統中、上游集污區之污水(民生路以南)將先進入塭仔圳重劃區污水下水道系統，至泰林路北側TS-16人孔再接回泰山系統主幹管。

由於「新、泰塭仔圳地區市地重劃工程」開發時程不明確，恐會影響泰山地區污水下水道建設，為符合地方民眾殷切期待，希望於系統主、次幹管工程完成後即可辦理用戶接管工程，於106~107年間進行深入評估檢討，主要調整內容係將原實施計畫之TSB及TSC水系改銜接至TSA水系，而TSA水系以南之區域(新生路至中正路)，改由南往北以重力方式匯集至揚水站(明志國小旁人行道)，再以壓力方式泵送至下游TSA水系。至於位在本計畫範圍東南側之TSM水系，由於受到輔仁大學阻隔，無可避免必須銜接至塭仔圳重劃區，惟因其集污範圍為輔仁大學(已設置專用下水道)及附近零星家戶，影響有限，故該水系將配合塭仔圳重劃區建設期程另案辦理。另調整後之集污範圍請詳圖五。



圖五 泰山系統各標範圍圖



圖六 泰山已執行各標工程範圍圖(摘錄至新北市泰山區第一次修正實施計畫內容)

參、 113 年泰山系統污水下水道工程推動情形

泰山污水下水道系統分為五個標，其中第一、二標為主(次)幹管及分支管網，不含用戶接管，第三、四、五標均為分支管網含用戶接管工程，各標工區範圍、工程內容及推動情形說明如下：

第一、二標工程:

第一、二標工程內容為中港西路、泰林路、全興路及民權街以北之污水管網佈設工程，無預計接管戶數。

本標分別已於109年10月5日和111年2月11日完工，其總工程費合計為3億3,287萬7,000元，並合計完成5,874米支管佈設。

第三標工程:

本標工程內容為收集黎明路及仁愛路39巷以東、中港西路以西、民權街41巷以北、大窠坑溪以南所圍範圍之污水，預計接管戶數為11,988戶。

本標已於108年11月1日開工，預計竣工日為114年11月，本標總工程費合計為5億1,589萬元，施工進度截止113年12月31日已完成3,553米支管及9,436米分管佈設，並已接管5,459戶。

第四標工程:

本標工程內容為收集十八甲重劃區及塭仔圳重劃區以西、明志路一段256巷30弄以南、泰山都市計畫邊界以東、明志路三段145巷以北所圍範圍之污水，預計接管戶數為11,359戶。

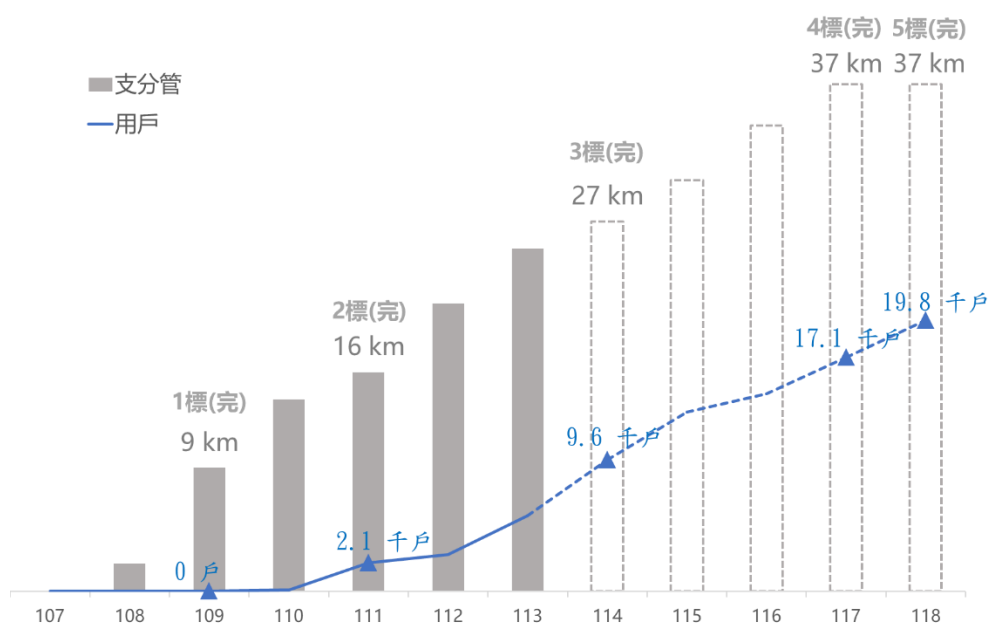
本標已於112年1月2日開工，預計於117年3月24日竣工，本標總工程費合計為6億400萬元，施工進度截止113年12月31日已完成1,700米支管及5,357米分管佈設，並已接管112戶。

第五標工程:

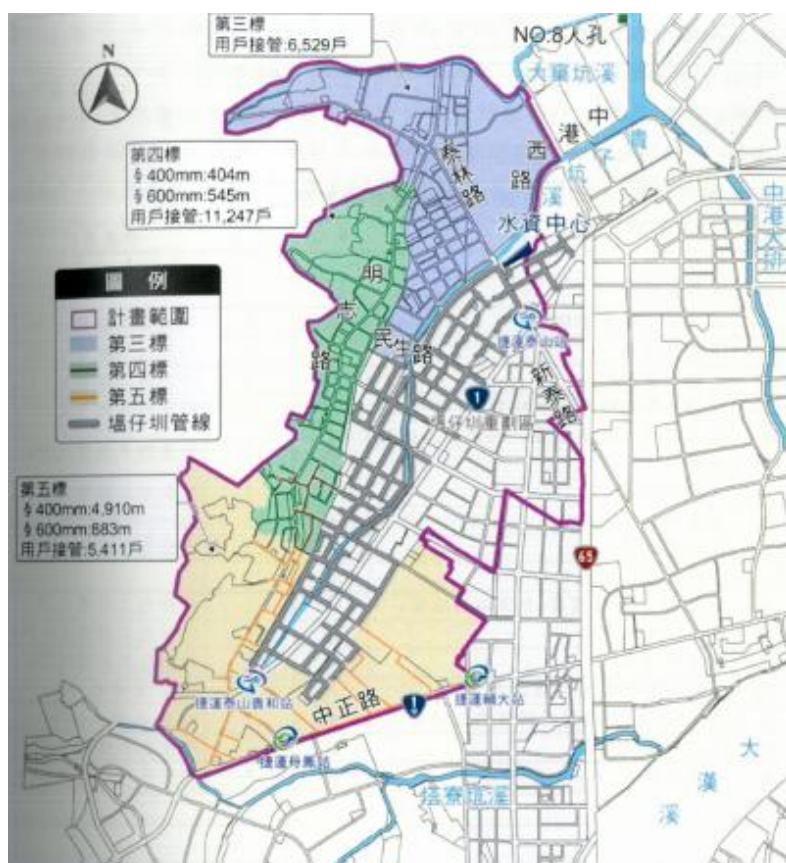
本標工程內容為塭仔圳重劃區以西、明志路三段145巷以南、泰山都市計畫邊界以東、中正路以北所圍範圍之推進管線及用戶接管工程，預計接管戶數為5,411戶。

工程進度尚未進行規劃設計，總工程費預估為8億2,794萬2,000元，後續將陸續辦

理規劃設計作業。



圖七 泰山實施計畫污水幹管及接管數量[實線:實際數量；虛線:預定數量](參考新北市泰山區第一次修正實施計畫內容)



圖八 泰山預計執行各標工程範圍圖(摘錄至新北市泰山區第一次修正實施計畫內容)

表一 泰山實施計畫經費及污水接管戶數(參考新北市泰山區第一次修正實施計畫內容)

工程	總工程費 (億元)	發包日期	預定/實際 竣工日期	實際進度	預計接管 戶數	實際接管 戶數	集污面積
第一標	1.19	108年 10月7日	109年 10月5日	已完工	0	0	--
第二標	1.41	109年 5月27日	111年 2月5日	已完工	0	0	--
第三標	5.15	108年 10月7日	114年 11月5日	工程進度達82.23% (截至113年12月31日)	11,988	5,459	約85公頃
第四標	6.4	112年 1月2日	117年 3月24日	工程進度達32.29% (截至113年12月31日)	11,465	112	約86公頃
第五標	8.28	規劃 設計中	規劃 設計中	規劃 設計中	5,411	規劃 設計中	約128公頃

肆、 未來展望

泰山地區污水系統工程分 5 個工程標案推動並採分年辦理，目前第一、二標工程已竣工完成，第三、四標工程亦處施工中階段，第五標亦陸續辦理規劃設計當中，現況已完成 5,459 戶用戶接管工程，整體工程完成後將收納計畫區內用戶產生之污水，先藉由主幹管送至中港截流管線，後續接入特一幹線，再送往八里污水廠處理後放流，以期減少區域周邊各河川及區域內各排水路之污染，使河川水質確實獲得改善，預計將達到下列之預期效益：

1. 完成執行雨、污水分流制度，改善大窠坑溪及貴子坑溪水質、徹底解決水肥清運及處理問題，提升全市民用戶接管普及率約 1.7%，減少 BOD 及 SS 污染量約 2,454kg/day，減少水媒傳染疾病發生機率，並有效改善水環境及市民生活品質。

2. 藉由施工前民眾說明會及施工期間溝通協調，以增進民眾對污水下水道工程之認識，並隨時反應、處理民眾意見，化解下水道施工疑慮，共創政府、民眾及承包商三贏局面，使本計畫能順利完工。

3. 施工期間將協助承包商成立緊急應變小組、設立緊急事件通報系統，徹底遵循勞工安全衛生、道路交通安全、環境保護等相關法令，並將配合水利局及主管機關督導及查核作業，達成施工零災害之目標。

4. 結合設計新思維，除過去考量之材料外，另將自施工工法、營建管理、...等面向完整檢討，將「節能減碳、綠色內涵」化為實際量化數據，以積極態度協助政局推動溫室氣體減量、國家永續發展之政策目標。