

經濟部水利署南區水資源局

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

半月進度報告

(112 年 03 月 01 日至 112 年 03 月 15 日)

主辦機關：經濟部水利署南區水資源局

執行機關：經濟部水利署南區水資源局

監造單位：經濟部水利署南區水資源局工務課

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程工務所

統包商：中華工程股份有限公司

設計分包廠商：巨廷工程顧問股份有限公司

備查日期：

備查文號：

中 華 民 國 1 1 2 年 0 3 月

目 錄

1. 計畫彙總摘要-----	1
1.1 工程概述-----	1
1.2 本期重要記事-----	2
1.3 本期施工概要說明-----	8
1.4 下期主要施工項目-----	12
1.5 遭遇困難及請求協助事項-----	13
2. 計畫進度分析及工作現況報告-----	14
2.1 計畫時程網狀圖-----	14
2.2 計畫時程桿狀圖-----	14
2.3 進度表與S進度曲線-----	14
2.4 工程現況說明-----	14
2.5 要徑分析-----	15
2.6 里程碑追蹤-----	16
2.7 各項申辦作業狀況-----	16
2.8 前後一個月作業項目時程表-----	17
2.9 差異分析、修正措施與建議-----	17
3. 工作數量報告-----	18
3.1 工作數量累計完成表-----	18
3.2 本期施工作業工班統計-----	18
4. 圖說/文件送審管制表-----	19
4.1 圖說送審管制總表-----	19
4.2 文件送審管制總表-----	20
5. 本期施工照片-----	21

1. 計畫彙總摘要

1.1 工程概述

台灣南部區域降雨豐枯達9：1，枯水季長(10月至隔年5月)，近年極端氣候旱澇兩極及用水成長等情境下，既有供水設施及調度系統已無法滿足跨區調度支援需求，相較台灣其他區域，南部區域整體缺水風險較高，而完備彈性的水源調度與管理機制，為降低缺水風險必要方法之一。

經濟部水利署南區水資源局(以下簡稱南水局)依據99年05月12日奉總統令公布實施之「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部供水特別條例」陸續進行曾文水庫防淤隧道等排砂設施及更新改善工作，達初步應急效果。為增加庫容以維持南部地區供水穩定，南水局歷年來已持續進行水庫更新改善及清淤工作，惟現因受限於水庫基礎設施不足，淤泥暫置區容量有限、供電限制需增加特高壓配電，以及抽泥船與抽泥管設施不足等，尚難達成恢復庫容的目標，爰辦理「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」(以下簡稱本計畫)。

本計畫奉行政院110年03月03日院臺經字第1100004878號函核定，計畫期程自111年起至114年底止。本計畫考量增設相關基礎設施，進而擴大庫區清淤範圍，每年可增加約306萬m³的清淤量，藉由放水渠道及擴大抽泥工程實施完成，不僅可增加淤泥暫置區容量且能減少滲漏損失，亦可增加水資源的利用效率，以提升供水穩定，更進一步以淤積零成長為目標，逐年恢復庫容。

本計畫工作項目包括放水渠道工程、特高壓配電工程、壩前碼頭改善工程、擴大抽泥管工程、其他配合工程等諸項，皆由南水局主辦。復經南水局檢討採統包方式有助於提升採購效率、品質、及早發揮本計畫效益，爰依政府採購法第24條第1項規定，以統包方式辦理本工程。

1.2 本期重要記事

1. 112 年 03 月 01 日

- (1) 放水渠道 1K+550~1K+600 渠道降挖及圍堰；1K+380~1K+430 邊坡噴凝土施作；1K+450~1K+500 邊坡菱形網施作；箱涵 1K+390~1K+450（第三工作面）第六單元至第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。
- (2) 壩前碼頭施工便道原地面收方。
- (3) 業主函文指示為辦理南部地區緊急抗旱工程之管路施工需要，為避免市場管材供應不及，急需再增加調用（管徑500mm）鋼管或HDPE管材約1600公尺納入抗旱相關工程使用，以達成於112年04月底調度水源目標，旨案工期影響部分屬甲方因素將依契約規定予以展延，其他如因管材調用，而後續衍生需再購置新管材等相關影響，本局將另案依工程契約及相關法令協議辦理。[112.03.01 水南設字第11215005350號函]
- (4) 業主函文檢送擴大抽泥管工程管徑500（3K+316~3K+800）部分不合格報告乙份，請於112年03月31日前將改善結果提送本所憑辦。[112.03.01 擴大抽泥工字第112044號備忘錄]
- (5) 函文檢陳「壩前碼頭改善工程(壩前碼頭道路改善工程)」細部設計單元(第一版/第3次)，包含細部設計圖、設計計算書、經費概算書及施工技術規範各乙式10份。[112.03.01 中工工程工務字第1120301004號函]
- (6) 112年02月協議組織(google線上簽到)。
- (7) 112年02月協議組織資料彙整。
- (8) 於本日112年03月01日上午09時30分，至燕巢南水局實驗室送驗02月22日(2組)、02月27日(2組)取樣之280kgf/cm²混凝土及02月22日(1組)取樣之140kgf/cm²混凝土，本日共5組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：李佩玲]
- (9) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (10) 於本日112年03月01日上午10時至24時發電放水。
- (11) 於本日112年03月01日下午15時，放水渠道 1K+360~1K+390（第三工作面）第五單元底版木模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (12) 於本日112年03月01日下午15時30分、16時，放水渠道 1K+060~1K+090（第二工作面）第十七單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

2. 112 年 03 月 02 日

- (1) 放水渠道 1K+600~1K+650 渠道降挖及圍堰；1K+420~1K+470 邊坡噴凝土施作；1K+480~1K+530 邊坡菱形網施作；箱涵 1K+060~1K+090（第二工作面）第十七單元及1K+270~1K+300（第三工作面）第二單元牆身及頂版混凝土澆置。
- (2) 壩前碼頭施工便道原地面收方； ϕ 500SP抽泥管4K+248.7~4K+300中心位置放樣。
- (3) 業主函文檢送有關112年03月02日第27次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年03月07日前將改善成果報告檢送本所憑辦。[112.03.02 擴大抽泥工字第112046號備忘錄]
- (4) 業主函文同意備查統包商提送之112年02月01日至112年02月15日半月進度報告。[112.03.02 水南工字第11253011820號函]
- (5) 業主函文同意辦理抽泥鋼管材料/第二料源(永紘國際企業有限公司)送審資料。[112.03.02 擴大抽泥工字第112043號備忘錄]
- (6) 112年02月協議組織資料彙整。

- (7) 監造單位-職安衛設施 (第27次) 抽查。
- (8) 於本日112年03月02日上午08時，放水渠道 1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (9) 於本日112年03月02日下午13時，放水渠道 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (10) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (11) 於本日112年03月02日上午0時至24時發電放水。
- (12) 於本日112年03月02日上午08時，放水渠道 1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (13) 於本日112年03月02日上午11時、11時30分，放水渠道 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (14) 於本日112年03月02日下午13時，放水渠道 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

3. 112 年 03 月 03 日

- (1) 放水渠道 0K+800~1K+000 施工便道凹陷處回填；1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元、1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元頂版混凝土養護。
- (2) 壩前碼頭施工便道原地面收方資料整理、繪圖；\$ 500SP抽泥管4K+300~4K+573中心位置放樣。
- (3) 業主同意結案112年02月17日之工地職安檢查稽核缺失改善事項。[112.03.03 擴大抽泥工字第112045號備忘錄]
- (4) 業主同意結案112年02月22日之工地職安檢查稽核(第26次)缺失改善事項。[112.03.03 擴大抽泥工字第112047號備忘錄]
- (5) 函送施工日誌(112年02月份)影本一式1份。[112.03.03 中工水利字第112A8E0124號備忘錄]
- (6) 函送半月進度報告(112年02月16日至112年02月28日)乙式5份。[112.03.03 中工工程工務字第1120303005號函]
- (7) 函送第11期工程請款單乙式六份及發票(附件另送)。[112.03.03 中工工程工務字第1120303004號函]
- (8) 112年02月生態檢核。
- (9) 監造單位-職安衛設施 (第27次) 缺失改善。
- (10) 於本日112年03月03日上午10時，\$ 500mm鋼管上架鉚道檢驗，檢驗里程：3K+779~3K+985、4K+130~4K+230，本日共檢驗18口。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]
- (11) 於本日112年03月03日上午11時50分，至養護池進行03月02日之280kgf/cm²混凝土試體(2組)拆模簽名，[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]
- (12) 於本日112年03月03日下午16時，明研實驗室至本工區收樣送驗放水渠道工程進水口P1、P2、P3閘墩鋼筋取樣試體，本日共2支。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]
- (13) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (14) 於本日112年03月03日上午0時至24時發電放水。

- (15) 於本日112年03月03日上午09時30分，連局長上堯放水渠道工地走動式督導。[監造：林家豐，統包商：傅賜榮、陳國峰、莊宏仁、洪駿凱，其他單位：聯大、正力營造]【督導事項：①因應南部地區緊急抗旱工程，調用本工程已進場管材，至本工程工期及後續衍生相關事宜，請速依契約及相關法令妥處。②渠道進水口工區請預為備妥機具材料，配合水庫停止放水期間即進場施作。】
- (16) 於本日112年03月03日， $\phi 500\text{mm}$ 鋼管上架銲道查驗3K+779~3K+986、4K+131~4K+231。[監造：林冠傑，統包商：吳國銘]

4. 112年03月04日

- (1) 放水渠道進水口段P2、P3開墩底整地。
- (2) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (3) 於本日112年03月04日上午0時至24時發電放水。

5. 112年03月05日

- (1) 放水渠道進水口段P2、P3開墩底整地。
- (2) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (3) 於本日112年03月05日上午0時至24時發電放水。

6. 112年03月06日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 渠道降挖及圍堰；0K+800~1K+000 施工便道凹陷處修復。
- (2) 監造單位-職安衛設施（第27次）缺失改善。
- (3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (4) 本日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 $\phi 500\text{mm}$ SP抽泥管管材調撥作業，本日調撥266支，累計3192m。
- (5) 於本日112年03月06日上午0時至24時發電放水。

7. 112年03月07日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 渠道降挖及圍堰；0K+600~0K+800 施工便道凹陷處修復。
- (2) $\phi 500\text{SP}$ 抽泥管 4K+650~4K+876 中心位置放樣。
- (3) 函文檢陳「職業安全、環境衛生稽核(第27次)缺失改善結果」。[112.03.07 中工水利字第112A8E0130號備忘錄]
- (4) 監造單位-職安衛設施（第27次）缺失改善。
- (5) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (6) 本日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 $\phi 500\text{mm}$ SP抽泥管管材調撥作業，本日調撥160支，累計5112m。
- (7) 於本日112年03月07日上午0時至24時發電放水。
- (8) 於本日112年03月07日下午15時，溪畔公園施工便道會勘。[曾管中心：陳柏宗、黃冠璋，監造：曾健凱，統包商：廖銘祺，其他單位：正力營造]

8. 112 年 03 月 08 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰。
- (2) \$ 500SP抽泥管 4K+650~4K+876 中心位置收方資料整理。
- (3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (4) 本日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 \$ 500mm HDPE管管材調撥作業，本日調撥92支，累計920m。
- (5) 於本日112年03月08日上午0時至24時發電放水。
- (6) 專任工程人員督察。

9. 112 年 03 月 09 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰。
- (2) 函文檢送112年02月份工地即時監控系統影像備份資料。[112.03.09 中工水利字第112A8E0138號備忘錄]
- (3) 函文檢陳開門分項施工計畫(含分項品質計畫)(第一版/第1次)乙式六份。[112.03.09 中工工程工務字第1120309027號函]
- (4) 監造單位-職安衛設施(第28次)抽查。
- (5) 於本日112年03月09日上午09時，前往燕巢南水局實驗室送驗03月02日(2組)取樣之280kgf/cm²混凝土，本日共2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：李佩玲]
- (6) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (7) 於本日112年03月09日上午0時至24時發電放水。

10. 112 年 03 月 10 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰。
- (2) \$ 300 HDPE抽泥管起點銜接固定座植筋施作。
- (3) 業主函文檢送有關112年03月09日第28次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年03月14日前將改善成果報告檢送本所憑辦。[112.03.10 擴大抽泥工字第112050號備忘錄]
- (4) 監造單位-職安衛設施(第28次)抽查改善。
- (5) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (6) 於本日112年03月10日上午0時至24時發電放水。

11. 112 年 03 月 11 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰。
- (2) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (3) 於本日112年03月11日上午0時至24時發電放水。

12. 112 年 03 月 12 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰。
- (2) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

- (3) 於本日112年03月12日上午0時至24時發電放水。

13. 112 年 03 月 13 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰；放水渠道箱涵 1K+550~1K+850 鋼筋進場。
- (2) 監造單位-職安衛設施（第28次）抽查改善。
- (3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (4) 於本日112年03月13日上午0時至24時發電放水。

14. 112 年 03 月 14 日

- (1) 放水渠道 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰；放水渠道箱涵 1K+550~1K+850 鋼筋進場。
- (2) \$ 300 HDPE抽泥管起點銜接固定座植筋(L=70cm)鑽孔深30cm(21/46孔)。
- (3) 業主函文檢送111年03月16日上午10時0分召開放水渠道工程新設施工便道會勘，因涉及溪畔公園場地使用(場地管理者：本局曾管中心，使用單位：曾文南化聯通管A1標)，請前述單位併同出席會勘。[112.03.14 水南工字第11206012760號 會勘通知單]
- (4) 業主函文檢送連局長上堯112年03月03日走動式督導意見表1份，請於112年03月17日前改善完成，並將改善成果報告陳送本局憑辦。[112.03.14 擴大抽泥工字第112053號]
- (5) 業主函文同意備查統包商提送之112年02月16日至112年02月28日半月進度報告。[112.03.14 水南工字第11206012520號函]
- (6) 業主同意結案112年02月16日之工地職安檢查稽核(第25次)缺失改善事項。[112.03.14 擴大抽泥工字第112049號備忘錄]
- (7) 業主同意結案112年03月02日之工地職安檢查稽核(第27次)缺失改善事項。[112.03.14 擴大抽泥工字第112051號備忘錄]
- (8) 函文檢陳「職業安全、環境衛生稽核(第28次)缺失改善結果」。[112.03.14 中工水利字第112A8E0144號備忘錄]
- (9) 監造單位-職安衛設施（第28次）抽查改善。
- (10) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。
- (11) 本日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行\$ 500mm HDPE管管材調撥作業，本日調撥57支，累計1490m。
- (12) 於本日112年03月14日上午0時至24時發電放水。
- (13) 於本日112年03月14日下午13時30分，於工務所辦理閘門工程施工前說明暨協調會。[統包商：莊宏仁、林禹勝、蕭崇恩、陳政豪、李佩玲、廖銘祺、彭維瑄、游欽羽，與會人員：三源興陳政吉]

15. 112 年 03 月 15 日

- (1) 放水渠道進水口及箱涵1K+300後施工區域抽水；進水口段圍堰擋水； 0K+050~0K+150 箱涵渠道降挖及圍堰；放水渠道箱涵 1K+550~1K+850 鋼筋進場。
- (2) \$ 300 HDPE抽泥管起點銜接既設管之DIP直管2支(1m)及45度彎管1支安裝。
- (3) 業主函文檢退擴大抽泥管工程(300mm HDPE 抽泥管)試水計畫(第一版/第2次)審查意見各一份，請依審查意見辦理修正，並於112年03月22日前提送本局審查。[112.03.15 擴大抽泥工字第112054號備忘錄]

- (4) 業主函文檢退擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)細部設計圖說(第一版/第2次)案，請依審查意見予以修正，並於文到15日內提送本局審查。[112.03.15 水南工字第11206012790號函]
- (5) 函文檢送水工機械安裝分項施工計畫(含分像品質計畫)第一版/第1次，乙式六份。[112.03.15 中工水利字第112A8E0148號函]
- (6) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

1.3 本期施工概要說明

1. 資料編撰及送審

(1) 函送文件：

- A. 函送施工日誌(112年02月份)影本一式1份。[112.03.03 中工水利字第112A8E0124號備忘錄]
- B. 函送半月進度報告(112年02月16日至112年02月28日)乙式5份。[112.03.03 中工工程工務字第1120303005號函]
- C. 函送第11期工程請款單乙式六份及發票(附件另送)。[112.03.03 中工工程工務字第1120303004號函]
- D. 函文檢送112年02月份工地即時監控系統影像備份資料。[112.03.09 中工水利字第112A8E0138號備忘錄]
- F. 函文檢陳閘門分項施工計畫(含分項品質計畫)(第一版/第1次)乙式六份。[112.03.09 中工工程工務字第1120309027號函]
- G. 函文檢送水工機械安裝分項施工計畫(含分像品質計畫)第一版/第1次,乙式六份。[112.03.15 中工水利字第112A8E0148號函]

(2) 核定/備查文件：

- A. 業主函文同意備查統包商提送之112年02月01日至112年02月15日半月進度報告。[112.03.02 水南工字第11253011820號函]
- B. 業主函文同意辦理抽泥鋼管材料/第二料源(永紘國際企業有限公司)送審資料。[112.03.02 擴大抽泥工字第112043號備忘錄]
- C. 業主函文同意備查統包商提送之112年02月16日至112年02月28日半月進度報告。[112.03.14 水南工字第11206012520號函]

(3) 審退文件：

- A. 業主函文檢退擴大抽泥管工程(300mm HDPE 抽泥管)試水計畫(第一版/第2次)審查意見各一份,請依審查意見辦理修正,並於112年03月22日前提送本局審查。[112.03.15 擴大抽泥工字第112054號備忘錄]

2. 品質管制作業

- (1) 於本日112年03月01日上午09時30分,至燕巢南水局實驗室送驗02月22日(2組)、02月27日(2組)取樣之280kgf/cm²混凝土及02月22日(1組)取樣之140kgf/cm²混凝土,本日共5組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造:江彥佑,統包商:李佩玲]
- (2) 於本日112年03月02日上午08時,放水渠道 1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土取樣,本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造:江彥佑,統包商:廖銘祺]
- (3) 於本日112年03月02日下午13時,放水渠道 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土取樣,本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造:江彥佑,統包商:廖銘祺]
- (4) 於本日112年03月03日上午10時,φ 500mm鋼管上架鉚道檢驗,檢驗里程:3K+779~3K+985、4K+130~4K+230,本日共檢驗18口。[監造:林冠傑,統包商:張瑋貞]

- (5) 於本日112年03月03日下午16時，明研實驗室至本工區收樣送驗放水渠道工程進水口P1、P2、P3閘墩鋼筋取樣試體，本日共2支。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]
- (6) 於本日112年03月09日上午09時，前往燕巢南水局實驗室送驗03月02日(2組)取樣之280kgf/cm²混凝土，本日共2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：李佩玲]

3. 細部設計服務費

(1) 函送文件：

- A. 函文檢陳「壩前碼頭改善工程(壩前碼頭道路改善工程)」細部設計單元(第一版/第3次)，包含細部設計圖、設計計算書、經費概算書及施工技術規範各乙式10份。[112.03.01 中工工程工務字第1120301004號函]

(2) 核定/備查文件：(本期無)

(3) 審退文件：

- A. 業主函文檢退擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)細部設計圖說(第一版/第2次)案，請依審查意見予以修正，並於文到15日內提送本局審查。[112.03.15 水南工字第11206012790號函]

4. 工程會議/會勘、工程督導/查核

- (1) 於本日112年03月03日上午09時30分，連局長上堯放水渠道工地走動式督導。[監造：林家豐，統包商：傅賜榮、陳國峰、莊宏仁、洪駿凱，其他單位：聯大、正力營造]【督導事項：①因應南部地區緊急抗旱工程，調用本工程已進場管材，至本工程工期及後續衍生相關事宜，請速依契約及相關法令妥處。②渠道進水口工區請預為備妥機具材料，配合水庫停止放水期間即進場施作。】
- (2) 業主函文檢送111年03月16日上午10時0分召開放水渠道工程新設施工便道會勘，因涉及溪畔公園場地使用(場地管理者：本局曾管中心，使用單位：曾文南化聯通管A1標)，請前述單位併同出席會勘。[112.03.14 水南工字第11206012760號 會勘通知]
- (3) 業主函文檢送連局長上堯112年03月03日走動式督導意見表1份，請於112年03月17日前改善完成，並將改善成果報告陳送本局憑辦。[112.03.14 擴大抽泥工字第112053號]
- (4) 於本日112年03月14日下午13時30分，於工務所辦理閘門工程施工前說明暨協調會。[統包商：莊宏仁、林禹勝、蕭崇恩、陳政豪、李佩玲、廖銘祺、彭維瑄、游欽羽，與會人員：三源興陳政吉]

5. 重要紀事

- (1) 業主函文指示為辦理南部地區緊急抗旱工程之管路施工需要，為避免市場管材供應不及，急需再增加調用(管徑500mm)鋼管或HDPE管材約1600公尺納入抗旱相關工程使用，以達成於112年04月底調度水源目標，旨案工期影響部分屬甲方因素將依契約規定予以展延，其他如因管材調用，而後續衍生需再購置新管材等相關影響，本局將另案依工程契約及相關法令協議辦理。[112.03.01 水南設字第11215005350號函]

- (2) 業主函文檢送擴大抽泥管工程管徑500 (3K+316~3K+800) 部分不合格報告乙份，請於112年03月31日前將改善結果提送本所憑辦。[112.03.01 擴大抽泥工字第112044號備忘錄]
- (3) 於本日112年03月01日辦理112年02月協議組織(google線上簽到)。
- (4) 於本日112年03月01日辦理112年02月協議組織資料彙整。
- (5) 於本日112年03月01日上午10時至24時發電放水。
- (6) 於本日112年03月01日下午15時，放水渠道 1K+360~1K+390 (第三工作面)第五單元底版木模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (7) 於本日112年03月01日下午15時30分、16時，放水渠道 1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (8) 業主函文檢送有關112年03月02日第27次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年03月07日前將改善成果報告檢送本所憑辦。[112.03.02 擴大抽泥工字第112046號備忘錄]
- (9) 於本日112年03月02日辦理112年02月協議組織資料彙整。
- (10) 於本日112年03月02日辦理監造單位-職安衛設施(第27次)抽查。
- (11) 於本日112年03月02日上午0時至24時發電放水。
- (12) 於本日112年03月02日上午08時，放水渠道 1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (13) 於本日112年03月02日上午11時、11時30分，放水渠道 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (14) 於本日112年03月02日下午13時，放水渠道 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm²混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]
- (15) 業主同意結案112年02月17日之工地職安檢查稽核缺失改善事項。[112.03.03 擴大抽泥工字第112045號備忘錄]
- (16) 業主同意結案112年02月22日之工地職安檢查稽核(第26次)缺失改善事項。[112.03.03 擴大抽泥工字第112047號備忘錄]
- (17) 於本日112年03月03日辦理112年02月生態檢核。
- (18) 於本日112年03月03日辦理監造單位-職安衛設施(第27次)缺失改善。
- (19) 於本日112年03月03日上午0時至24時發電放水。
- (20) 於本日112年03月03日， ϕ 500mm 鋼管上架鉚道查驗 3K+779~3K+986、4K+131~4K+231。[監造：林冠傑，統包商：吳國銘]
- (21) 於本日112年03月04日上午0時至24時發電放水。
- (22) 於本日112年03月05日上午0時至24時發電放水。
- (23) 於本日112年03月06日辦理監造單位-職安衛設施(第27次)缺失改善。
- (24) 本日112年03月06日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 ϕ 500mmSP抽泥管管材調撥作業，本日調撥266支，累計3192m。
- (25) 於本日112年03月06日上午0時至24時發電放水。
- (26) 函文檢陳「職業安全、環境衛生稽核(第27次)缺失改善結果」。[112.03.07 中工水利字第112A8E0130號備忘錄]
- (27) 於本日112年03月07日辦理監造單位-職安衛設施(第27次)缺失改善。
- (28) 本日112年03月07日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 ϕ 500mmSP抽泥管管材調撥作業，本日調撥160支，累計5112m。

- (29) 於本日112年03月07日上午0時至24時發電放水。
- (30) 於本日112年03月07日下午15時，溪畔公園施工便道會勘。[曾管中心：陳柏宗、黃冠璋，監造：曾健凱，統包商：廖銘祺，其他單位：正力營造]
- (31) 本日112年03月08日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 ϕ 500mm HDPE管管材調撥作業，本日調撥92支，累計920m。
- (32) 於本日112年03月08日上午0時至24時發電放水。
- (33) 於本日112年03月08日辦理專任工程人員督察。
- (34) 於本日112年03月09日辦理監造單位-職安衛設施（第28次）抽查。
- (35) 於本日112年03月09日上午0時至24時發電放水。
- (36) 業主函文檢送有關112年03月09日第28次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年03月14日前將改善成果報告檢送本所憑辦。[112.03.10 擴大抽泥工字第
- (37) 於本日112年03月10日辦理監造單位-職安衛設施（第28次）抽查改善。
- (38) 於本日112年03月10日上午0時至24時發電放水。
- (39) 於本日112年03月11日上午0時至24時發電放水。
- (40) 於本日112年03月12日上午0時至24時發電放水。
- (41) 於本日112年03月13日辦理監造單位-職安衛設施（第28次）抽查改善。
- (42) 於本日112年03月13日上午0時至24時發電放水。
- (43) 業主同意結案112年02月16日之工地職安檢查稽核（第25次）缺失改善事項。
[112.03.14 擴大抽泥工字第112049號備忘錄]
- (44) 業主同意結案112年03月02日之工地職安檢查稽核（第27次）缺失改善事項。
[112.03.14 擴大抽泥工字第112051號備忘錄]
- (45) 函文檢陳「職業安全、環境衛生稽核(第28次)缺失改善結果」。[112.03.14 中工水利字第112A8E0144號備忘錄]
- (46) 於本日112年03月14日辦理監造單位-職安衛設施（第28次）抽查改善。
- (47) 本日112年03月14日配合「南部地區緊急抗旱工程」進行 ϕ 500mm HDPE管管材調撥作業，本日調撥57支，累計1490m。
- (48) 於本日112年03月14日上午0時至24時發電放水。

1.4 下期主要施工項目

1. 資料編撰及送審

- (1) 各類分項計畫書撰寫。
- (2) 各類材料送審。

2. 品質管制作業

- (1) 材料進場取樣。

3. 細部設計服務費

- (1) 第一階段細部設計修訂。
- (2) 第二階段細部設計修訂。

4. 預計施作項目

- (1) 測量作業
- (2) 進水口、取排水閘門、固床工、格框護坦、梧棲溝排水箱涵銜接，導水箱涵(0k+000~0k+270)、截流溝系統施作
- (3) $\phi 300\text{mm}$ 抽泥管工程、 $\phi 400$ 及 $\phi 500\text{mm}$ 抽泥管工程施作及抽泥管(埋管段、明管段及過河段)
- (4) 壩前碼頭道路改善陸域段

1.5 遭遇困難及請求協助事項（本期無）

2. 計畫進度分析及工作現況報告

2.1 計畫時程網狀圖

詳於附件一。

2.2 計畫時程桿狀圖

詳於附件二。

2.3 進度表與S進度曲線

詳於附件三。

2.4 工程現況說明

1. 設計作業現況

- (1) 函文檢陳概估整治預算及新設管陸併入本工程附掛之施工預算資料，經評估「一號導水隧道上方邊坡崩塌改善工程」之施工費用約422.4萬元，「原水管新設工程」之施工費用約1,377.6萬元，總工程費合計約2,441.88萬元，相關預算資料詳附件，尚在審查中。[111.09.08 中工工務字第1110908054號函]
- (2) 第一階段提送：
 - A. 擴大抽泥管工程 ϕ 300mm HDPE抽泥管及擴大抽泥工程(0K+000~5K+100)已於111年12月02日核定。[111.12.02 水南曾字第11106056110號函]
 - B. 放水渠道工程(0K+000~2K+400)已於111年12月27日核定。[111.12.27 水南曾字第11106064270號函]
 - C. 壩前碼頭改善工程(管徑400mm及管徑500mm抽泥管固定工程)已於112年02月23日提送細部設計單元(第一版/第6次)，審查中。[112.02.23 中工工務字第1120223041號函]
- (3) 第二階段提送：
 - A. 擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)已於112年03月15日審退細部設計單元(第一版/第2次)，依審查意見修正中，預計於112年03月29日重新提送。[112.03.15 水南工字第11206012790號函]
 - B. 放水渠道工程(2K+400~4K+530)已於112年02月23日提送細部設計單元(第一版/第2次)，審查中。[112.02.23 中工工程工務字第1120223040號函]
 - C. 壩前碼頭改善工程(壩前碼頭道路改善工程)已於112年03月01日提送細部設計單元(第一版/第3次)，審查中。[112.03.01 中工工程工務字第1120301004號函]
 - D. 特高壓配電工程已於112年01月18日提送細部設計單元(第一版/第2次)，審查中。[112.01.18 中工工務字第1120118083號函]

- E. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善細部設計單元應於111年12月15日前完成細部設計圖說送機關審核，惟溪畔公園材料堆置場將由曾文南化聯通管統包工程A1標辦理溪畔公園護岸整治工程，且目前為南水局轄下工程土方及材料堆置場地使用中，其地形將大幅變化，故建請機關同意本工程申請展延，待A1標工程完成溪畔公園護岸整治工程後視機關指示及需求再行辦理細部設計。[111.12.14 中工工務字第1111214028號]
- G. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善細部設計單元(第一版/第2次)已於112年01月18日提送，審查中。[112.01.18 中工工務字第1120118082號函]

2. 施工作業現況

(1) 測量作業

- A. 壩前碼頭施工便道原地面收方。
- B. ϕ 500SP抽泥管4K+248.7~4K+573、4K+650~4K+876中心位置放樣。

(2) 放水渠道工程

- A. 進水口段P2、P3開墩底整地、圍堰擋水。
- B. 0K+050~0K+150、1K+550~1K+650 渠道降挖及圍堰。
- C. 1K+450~1K+530 邊坡菱形網施作。
- D. 1K+380~1K+470 邊坡噴凝土施作。
- E. 0K+600~1K+000 施工便道凹陷處回填
- F. 進水口及箱涵1K+300後施工區域抽水。
- G. 箱涵 1K+060~1K+090 (第二工作面)第十七單元結構體施作完成。
- H. 箱涵 1K+270~1K+300 (第三工作面)第二單元結構體施作完成。
- I. 箱涵 1K+390~1K+420 (第三工作面)第六單元底版及牆身鋼筋綁紮。
- J. 箱涵 1K+420~1K+450 (第三工作面)第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。

(3) 擴大抽泥管工程

- A. 本分項工程配合南部地區緊急抗旱工程，已進場未上架之 ϕ 500mm管材需全數徵收，於112年02月17日起停工，工期影響部分屬甲方因素將依契約規定予以展延，其他如因管材調用，而後續衍生需再購置新管材等相關影響，將另案依工程契約及相關法令協議辦理。
- B. ϕ 300 HDPE抽泥管起點銜接固定座植筋(L=70cm)鑽孔深30cm(21/46孔)。
- C. ϕ 300 HDPE抽泥管起點銜接既設管之DIP直管2支(1m)及45度彎管1支安裝。

2.5 要徑分析

- (1) 本期預定累計進度為 16.5975%，實際累計進度為 21.7057%，目前超前 5.1082%。
- (2) 本期各項工程進度情況詳於附件五。
- (3) 依據預定進度，現階段及下期要徑皆為導水箱涵(0k+270~2k+270)，另為配合南部地區緊急抗旱工程，本案現有500mm管徑之鋼管及HDPE管皆須配合調度支援抗旱工程管路施工，以達成112年04月底調度水源目標，故本案之擴大抽泥管工程於112年02月17日起停工，詳參附件一。

2.6 里程碑追蹤

(1) 細部設計(第一階段)：

- A. 擴大抽泥管工程(0k+000~5k+100)：於111年09月06日核定細部設計圖，其施工預算書於111年12月02日核定。
- B. 擴大抽泥管工程(φ300mm管線部分)：於111年06月07日核定細部設計圖，其施工預算書於111年12月02日核定。
- C. 進水口固床工及導水箱涵(0k+000~2k+400，不含水工機械及截流溝)：(箱涵部分)細部設計圖已於111年06月20日核定，其餘部分第二次細設成果，已於111年09月06核定，其施工預算書另案提送，並已於111年12月27日核定。
- D. 壩前碼頭改善工程(管徑400mm及管徑500mm抽泥管固定工程)：已於112年02月23日提送細部設計單元(第一版/第6次)，審查中。

(2) 細部設計(第二階段)：

- A. 擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)：已於112年03月15日審退細部設計單元(第一版/第2次)，依審查意見修正中。
- B. 放水渠道工程(2K+400~4K+530)：於112年02月23日提送細部設計單元(第一版/第2次)，審查中。
- C. 壩前碼頭改善工程(壩前碼頭道路改善工程)：已於112年02月17日審退細部設計單元(第一版/第2次)，依審查意見修正中。
- D. 特高壓配電工程：已於112年01月18日提送細部設計單元(第一版/第2次)，審查中。
- E. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善：應於111年12月15日前完成細部設計圖說送機關審核，惟溪畔公園材料堆置場將由曾文南化聯通管統包工程A1標辦理溪畔公園護岸整治工程，且目前為南水局轄下工程土方及材料堆置場地使用中，其地形將大幅變化，故建請機關同意本工程申請展延，待A1標工程完成溪畔公園護岸整治工程後視機關指示及需求再行辦理細部設計。
- F. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善：已於112年01月18日提送細部設計單元(第一版/第2次)，審查中。

(2) 施工：

- A. 放水渠道需於年底前完成2000m契約里程碑，截止至112年02月28日已完成0K+245~1K+090及1K+240~1K+300，共905m。

2.7 各項申辦作業狀況

- (1) 於111年07月12日函文惠請貴局協助函轉台南市政府同意認定為重大建設計畫所需之臨時性設施使用，檢陳本公司承攬政府重大建設計畫「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」，租用臺南市楠西區楠西段共1筆地號作為業主、監造及本公司臨時辦公房舍使用之相關申辦文件，業主於111年12月05日函文依據臺南市政府農業局111年11月24日南市農工字第1111529794號函辦理，請本所於111年12月20日函文惠請貴局協助函轉各目的事業主管機關查詢本地號(楠西區楠西段378地號)是否為不得設置之地區，業主於112年01月03日函復，請本公司配合逕洽相關單位查明，並配合修正農業用地臨時使用說明書，修正完妥後由貴處逕辦後續事宜，並於112年01月19日函轉各相關單位確認本地號是否為不得設置之地區。[111.07.12 中工工務字第1110712001號函；112.01.03 擴大抽泥工字第112001號備忘錄；112.01.19 中工工程工務字第1120119041號、中工工程工務字第1120119042號、中工工程工務字第1120119043

2.8 前後一個月作業項目時程表

詳於附件二。

2.9 差異分析、修正措施與建議

本期無。

3. 工作數量報告

3.1 工作數量累積完成表

詳於附件四。

3.2 本期施工作業工班統計

1. 施工作業人員統計

工別	單位	前期累計人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
施工總負責人	人	228	11	239	
專任工程人員	人	228	11	239	
工地主任	人	228	11	239	
品管人員	人	779	37	816	
職安人員	人	555	26	581	
工程師	人	1,059	52	1,111	
測量人員	人	186	4	190	
一般工	人	1,236	32	1,268	
水電工	人	18	-	18	
鋼筋工	人	1,186	21	1,207	
模板工	人	405	5	410	
泥水工	人	11	-	11	
機械操作工	人	1,292	47	1,339	
混凝土澆置工	人	286	5	291	
其他工	人	1,121	11	1,132	
熔接工	人	13	-	13	

2. 施工作業機具統計

工別	單位	前期累計人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
挖土機	台	727	22	749	
破碎機	台	160	12	172	
溼式噴漿機	台	4	-	4	
噴漿設備	套	41	2	43	
移動式起重機	台	163	9	172	
車載式起重機	台	127	5	132	
傾卸卡車	台	166	-	166	
壓路機	台	1	-	1	
手持鑽孔機	台	75	3	78	

工別	單位	前期累計人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
空壓機設備	套	18	-	18	
推土機	台	93	-	93	
拖板車	台	44	-	44	
灌漿設備	套	24	-	24	
發電機	台	506	23	529	
鏟裝機	套	37	2	39	
熔接設備	台	8	-	8	
泵浦車	台	39	1	40	
鑽掘機	台	2	-	2	

3. 晴雨表

詳於附件五。

4. 圖說/文件送審管制表

4.1 圖說送審管制總表

[illegible]

	未提送，本月屆期提送之文件。		未提送，下月預定提送之文件。
	已提送，尚待審閱/核定之文件。		應提送未提送，已逾期預定提送日期。

項次	文件編號	文件名稱	預定提送 (送審)日期	版次	提送日期	回覆日期	回覆	版次	提送日期	回覆日期	回覆	版次	提送日期	回覆日期	回覆	版次	提送日期	回覆日期	回覆	核定日期
					提送文號	回覆文號	情況		提送文號	回覆文號	情況		提送文號	回覆文號	情況		提送文號	回覆文號	情況	核定文號
22	QP-22-01	擴大抽泥管工程管徑300工程分項 施工暨品質計畫	111.06.30	第一版 第1次	111.05.20 中工工務字第 1110520024號函	111.06.02 水南曾字第 11153038420號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.06.07 中工工務字第 1110607010號函	111.06.30 水南曾字第 11153046150號函	依審查意 見修正	第一版 第3次	111.07.01 中工工務字第 1110701054號函	111.07.11 水南曾字第 11130036950號	核定					111.07.11 水南曾字第 11130036950號
23	QP-23-01	擴大抽泥管工程管徑500工程分項 施工暨品質計畫	111.09.15	第一版 第1次	111.07.15 中工工務字第 1110715004號函	111.08.03 水南曾字第 11153054530號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.08.09 中工工務字第 1110809003號函	111.09.05 水南曾字第 11130047490號函	核定									111.09.05 水南曾字第 11130047490號函
24	QP-24-01	放水渠道工程分項施工暨分項品 質計畫	111.09.30	第一版 第1次	111.05.20 中工工務字第 1110518009號函	111.06.06 水南曾字第 11153038780號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.06.10 中工工務字第 1110610041號函	111.07.21 水南曾字第 11153052340號函	依審查意 見修正	第一版 第3次	111.07.26 中工工務字第 1110726024號函	111.09.15 水南曾字第 11106042660號	原則同意， 依審查意見 修正	第一版	111.09.22 中工工務字第 1110922019號函	111.10.11 水南曾字第 11106048010號函	核定	111.10.11 水南曾字第 11106048010號函
25	QP-25-01	壩前碼頭道路改善工程分項施工 暨分項品質計畫	112.01.15	第一版 第1次	112.01.14 中工水利字第 112A8E0032號備忘錄															
26	QP-26-01	壩前碼頭管路上架工程分項施工 暨分項品質計畫	111.07.15	第一版 第1次	111.07.15 中工工務字第 1110715003號函	111.08.03 水南曾字第 11153053760號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.08.09 中工工務字第 1110809001號函	111.09.05 水南曾字第 11153061440號函	核定									111.09.05 水南曾字第 11153061440號函
27	QP-27-01	特高壓工程分項施工暨分項品質 計畫	112.11.30																	
28	QP-28-01	地下管線保護與復舊計畫	111.09.30	第一版 第1次	111.09.30 中工工務字第 1111110930002號函	111.10.18 水南曾字第 11106050950號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.11.02 中工水利字第 111A8E0373號函	111.11.25 水南曾字第 11106058280號函	核定									111.11.25 水南曾字第 11106058280號函
29	QP-29-01	SP500抽泥管管路試壓計畫	112.01.15	第一版 第1次	112.01.14 中工水利字第 112A8E0033號備忘錄	112.02.08 擴大抽泥工字第 112025號備忘錄	依審查意 見修正	第一版 第2次	112.02.24 中工水利字第 112A8E0114號備忘錄											
30	QP-30-01	現地填方固化處理試拌計畫	111.04.04	第一版 第1次	111.03.28 中工工務字第 1110328021號函	111.04.12 水南曾字第 11153025120號函	核定													111.04.12 水南曾字第 11153025120號函
31	QP-31-01	水工機械安裝分項施工計畫	112.03.15	第一版 第1次	112.03.15 中工水利字第 112A8E0148號函															
32	QP-32-01	渠道箱涵鋼模支撐計畫(含計算書)	111.09.30	第一版 第1次	111.06.21 中工工務字第 1110621007號函	111.06.30 水南曾字第 11153046790號函	同意辦理， 依審查意見 修正	第一版 第2次	111.07.21 中工工務字第 1110721001號函											
33	QP-33-01	放水渠道試運轉計畫	113.09.30																	
34	QP-34-01	擴大抽泥管500管徑試運轉計畫	113.09.30																	
35	QP-35-01	擴大抽泥管300管徑試水計畫	111.12.31	第一版 第1次	111.12.30 中工水利字第 111A8E0493號備忘錄	112.01.19 擴大抽泥工字第 112013號備忘錄	依審查意 見修正	第一版 第2次	112.02.08 中工水利字第 112A8E0078號備忘錄	112.03.15 擴大抽泥工字第 112054號備忘錄	依審查意 見修正後 重新提送	第一版 第3次	112.03.22							
36	QP-36-01	特高壓輸變電測試計畫	113.12.31																	
37	QP-37-01	現地填方固化處理拌合成果報告	111.06.08	第一版 第1次	111.06.08 中工工務字第 1110608049號函	111.06.28 水南曾字第 11153044060號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.07.01 中工工務字第 1110701052號函	111.09.15 水南曾字第 11106042720號函	原則同意， 依審查意見 修正	第一版 第3次	111.09.20 中工工務字第 1110701052號函	111.10.11 水南曾字第 11106048000號函	核定					111.10.11 水南曾字第 11106048000號函
38	QP-38-01	SP鋼管製作計畫	111.09.30	第一版 第1次	111.09.30 中工水利字第 111A8E0321號函	111.10.13 水南曾字第 11153075140號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.10.18 中工水利字第 111A8E0347號函	111.11.11 水南曾字第 11106056230號函	核定									111.11.11 水南曾字第 11106056230號函
39	QP-39-01	閘類製作計畫	112.01.15	第一版 第1次	111.09.29 中工水利字第 111A8E0316號備忘錄	111.10.13 水南工字第 11153075150號	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.10.20 中工水利字第 111A8E0351號函	111.11.11 水南曾字第 11106055650號函	核定									111.11.11 水南曾字第 11106055650號函
40	QP-40-01	混凝土澆置工程分項施工計畫	111.06.30	第一版 第1次	111.06.17 中工工務字第 1110617023號函	111.06.28 水南曾字第 11153044060號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.07.01 中工工務字第 1110701026號函	111.07.06 水南曾字第 11153047900號函	核定									111.07.06 水南曾字第 11153047900號函
41	QP-41-01	鋼筋工程分項施工計畫	111.09.15	第一版 第1次	111.06.07 中工工務字第 1110607038號函	111.06.10 水南曾字第 11153040930號函	備註：納入「各 分項工程估工計 畫(含分項施設計 劃)」撰寫													不再各案提送
42	QP-42-01	噴凝土工程分項施工計畫	111.06.30	第一版 第1次	111.06.07 中工工務字第 1110607044號函	111.06.10 水南曾字第 11153040960號函	備註：納入「噴 水固結工程分項 工程估工計畫(含 分項施設計劃)」 撰寫													不再各案提送

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.01
		編 號	1
		地 點	
		放水渠道 1K+550~1K+600	
說明：渠道降挖及圍堰。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.01
		編 號	2
		地 點	
		放水渠道 1K+380~1K+430	
說明：邊坡噴凝土施作。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.01
		編 號	3
		地 點	
		放水渠道 1K+450~1K+500	
說明：邊坡菱形網施作。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.01
	放水渠道 1K+390~1K+450	編 號	4
		地 點	
		說明：(第三工作面)第六單元至第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。	
項 目	測量作業	日 期	2023.03.01
	壩前碼頭 施工便道	編 號	5
		地 點	
		說明：原地面收方。	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.02
	放水渠道 1K+600~1K+650	編 號	6
		地 點	
		說明：渠道降挖及圍堰。	

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.02
	放水渠道 1K+420~1K+470	編 號	7
		地 點	
		說明：邊坡噴凝土施作。	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.02
	放水渠道 1K+480~1K+530	編 號	8
		地 點	
		說明：邊坡菱形網施作。	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.02
	放水渠道 1K+060~1K+090、 1K+270~1K+300	編 號	9
		地 點	
		說明：(第二工作面)第十七單元 及(第三工作面)第二單元牆身及頂版混凝土澆置。	

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	測量作業	日 期	2023.03.02
		編 號	10
		地 點	壩前碼頭 施工便道
		說明：原地面收方。	
項 目	測量作業	日 期	2023.03.02
		編 號	11
		地 點	§ 500SP抽泥管 4K+248.7~ 4K+300
		說明：中心位置放樣。	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.03
		編 號	12
		地 點	放水渠道 0K+800~1K+000
		說明：施工便道凹陷處回填。	

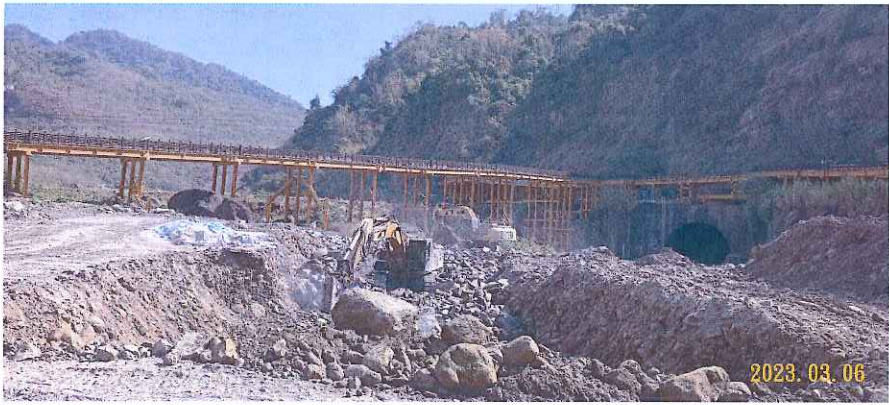
5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	測量作業	日 期	2023.03.03
	說明：中心位置放樣。	編 號	13
		地	點
		§ 500SP抽泥管 4K+300~4K+573	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.04
	說明：P2、P3閘墩底整地。	編 號	14
		地	點
		進水口	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.05
	說明：P2、P3閘墩底整地。	編 號	15
		地	點
		進水口	

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 03. 06
	說明：渠道降挖及圍堰。	編 號	16
		地	點
		放水渠道 0K+050~0K+150	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 03. 06
	說明：施工便道凹陷處修復。	編 號	17
		地	點
		放水渠道 0K+800~1K+000	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 03. 07
	說明：渠道降挖及圍堰。	編 號	18
		地	點
		放水渠道 0K+050~0K+150	

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.07
	說明：施工便道凹陷處修復。	編 號	19
		地 點	
		放水渠道 0K+600~0K+800	
項 目	測量作業	日 期	2023.03.07
	說明：中心位置放樣。	編 號	20
		地 點	
		§ 500SP抽泥管 4K+650~4K+876	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.08
	說明：箱涵渠道降挖及圍堰。	編 號	21
		地 點	
		放水渠道 0K+050~0K+150	

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.09
	編 號	22	
	地	點	
	放水渠道 0K+050~0K+150		
說明：箱涵渠道降挖及圍堰。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.10
	編 號	23	
	地	點	
	放水渠道 0K+050~0K+150		
說明：箱涵渠道降挖及圍堰。			
項 目	擴大抽泥管工程	日 期	2023.03.10
	編 號	24	
	地	點	
	φ 300 HDPE抽泥 管起點		
說明：銜接固定座植筋施作。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.11
		編 號	25
		地 點	
		放水渠道 0K+050~0K+150	
說明：箱涵渠道降挖及圍堰。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.12
		編 號	26
		地 點	
		放水渠道 0K+050~0K+150	
說明：箱涵渠道降挖及圍堰。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.13
		編 號	27
		地 點	
		放水渠道 0K+050~0K+150	
說明：箱涵渠道降挖及圍堰。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023.03.14
	說明：箱涵渠道降挖及圍堰。	編 號	28
		地	點
		放水渠道 0K+050~0K+150	
項 目	擴大抽泥管工程	日 期	2023.03.14
	說明：銜接固定座植筋(L=70cm)鑽孔深30cm(21/46孔)。	編 號	29
		地	點
		§ 300mm HDPE管 起點	
項 目	測量作業	日 期	2023.03.15
	說明：施工區域抽水。	編 號	30
		地	點
		放水渠道 進水口及箱涵 1K+300後	

5. 本期施工照片

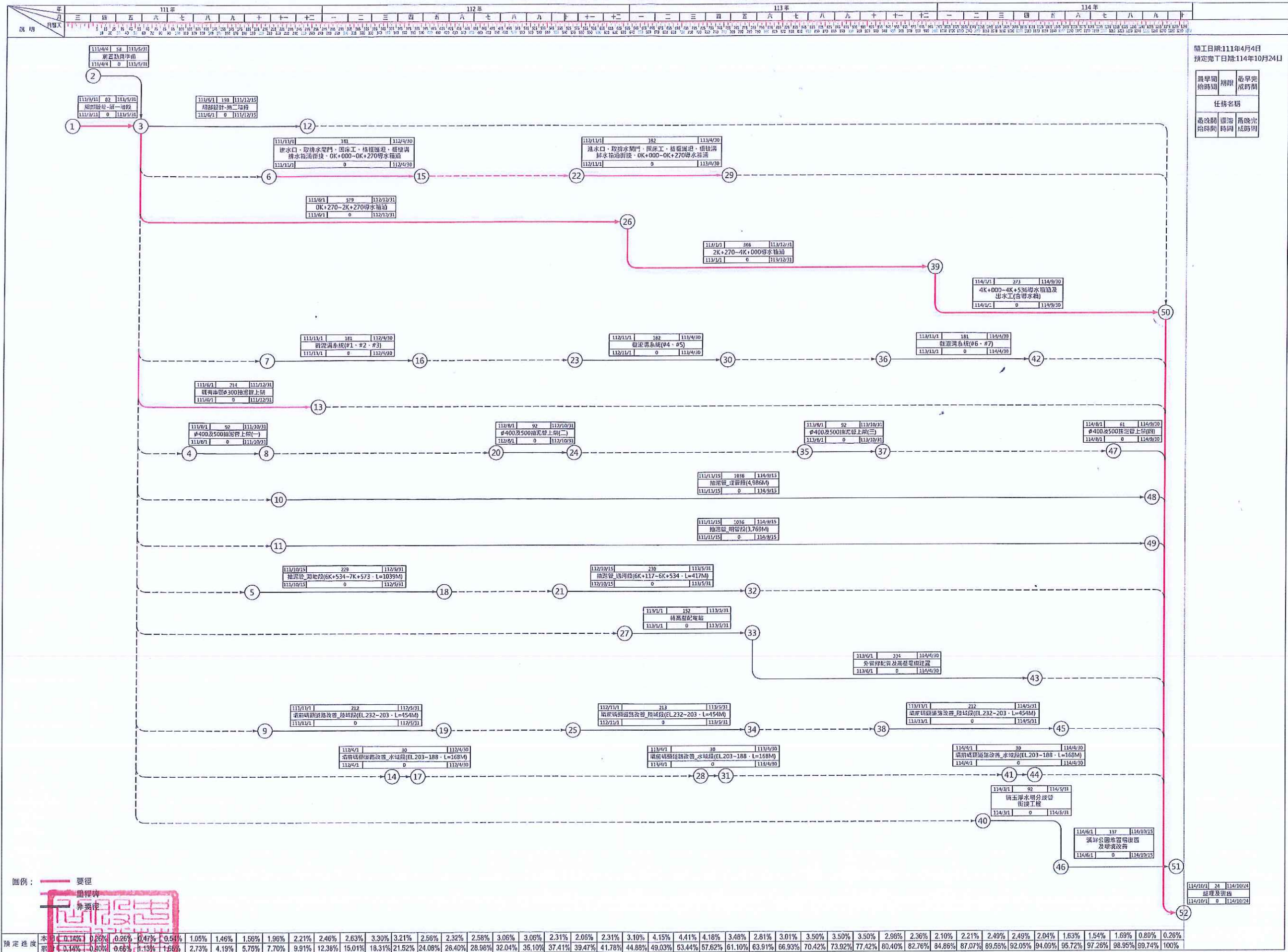
工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 03. 15
		編 號	31
		地	點
		放水渠道 0K+050~0K+150	
說明：箱涵渠道降挖及圍堰。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 03. 15
		編 號	32
		地	點
		進水口	
說明：圍堰擋水。			
項 目	擴大抽泥管工程	日 期	2023. 03. 15
		編 號	33
		地	點
		φ 300 HDPE抽泥 管起點	
說明：銜接既設管之DIP直管2支(1m)及45度彎管1支安裝。			

6. 附件

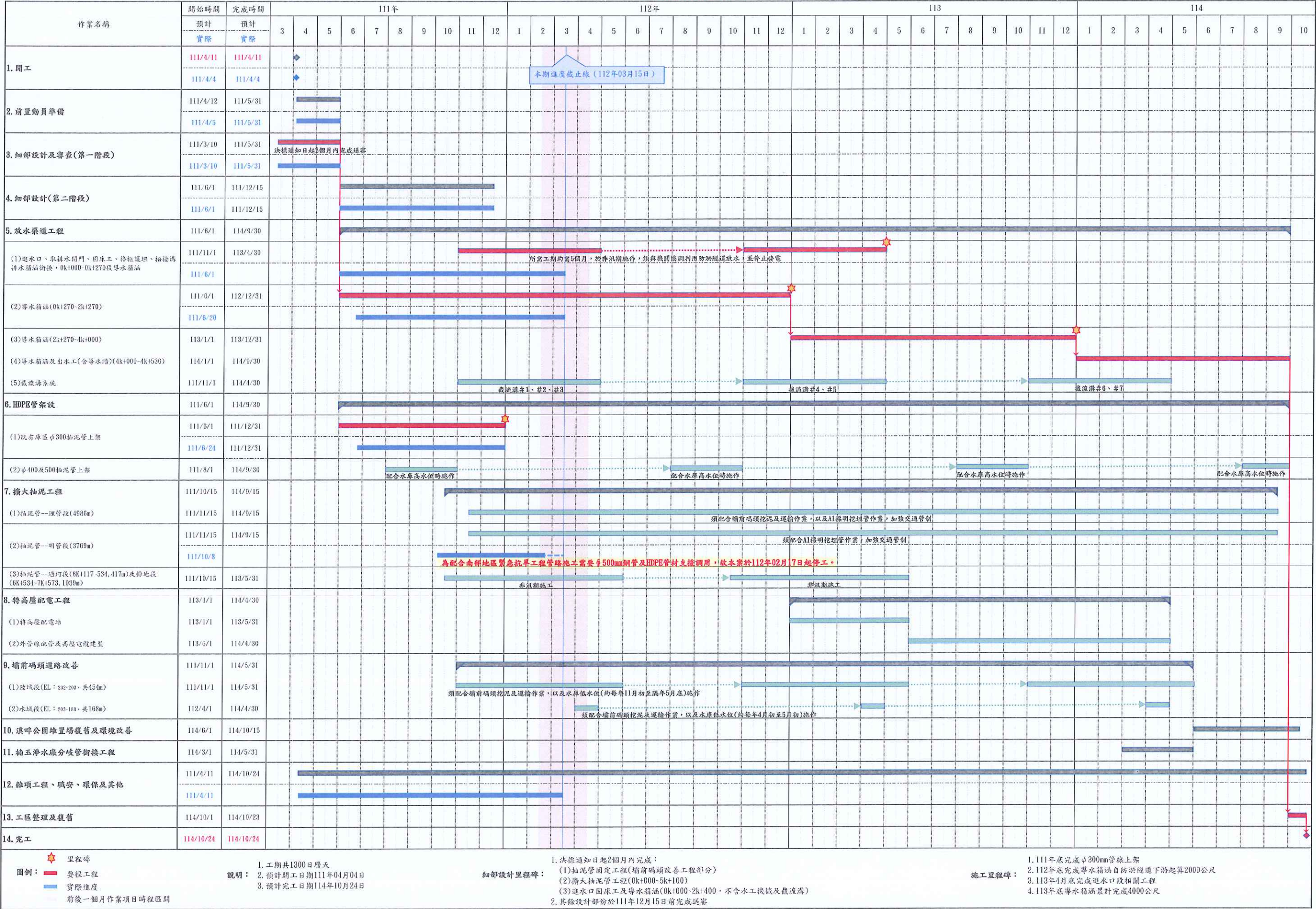
- | | |
|-----|------------------------|
| 附件一 | 計畫時程網狀圖 |
| 附件二 | 計畫時程桿狀圖（含前後一個月作業項目時程圖） |
| 附件三 | 進度表與S進度曲線 |
| 附件四 | 工作數量累計完成表 |
| 附件五 | 晴雨表(含逐時降水量月報表) |

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 工程網狀圖



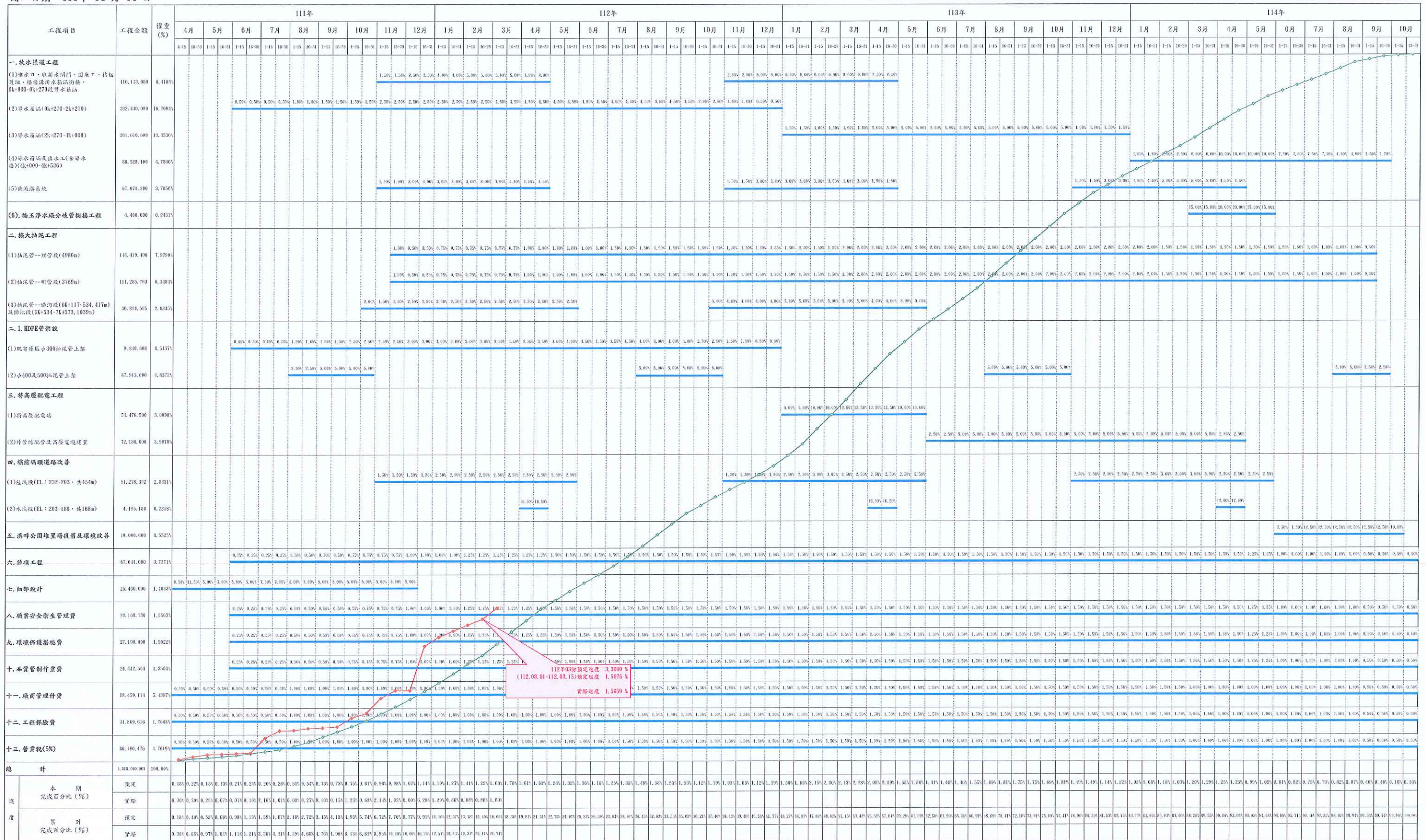
廠商：[Red Stamp] 專任工程人員：[Red Stamp] 工務所主任：[Red Stamp] 課長：[Red Stamp] 主任工程司：[Red Stamp] 副局長：[Red Stamp] 局長：[Red Stamp]

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程-施工桿狀圖
(至 112年03月15日)



曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 預定／實際進度表與S進度曲線
(111年04月04日 至 112年03月15日)

開工日期：111年 04 月 04 日



工作数量累计完成表

项次	工程内容	单位	数量	单价	金额	预交定金(%)	实际完成量	实际完成金额(元)	预交定金(%)	实际完成量	实际完成金额(元)	本期完成	本期累计完成	本期完成	本期累计完成	备注
量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量	量
一、(一) 排水工程																
1	排水工程	M	15.264	45	686.880	32.9560	32.9560	5,020.4000	32.9560	32.9560	5,020.4000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(4)	排水工程	M	15.264	45	686.880	32.9560	32.9560	5,020.4000	32.9560	32.9560	5,020.4000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(5)	排水工程	M	128.695	400	51,517.000	39.0126	39.0126	50,275.2000	39.0126	39.0126	50,275.2000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(6)	排水工程	M	77.045	35	2,696.575	22.4869	22.4869	17,333.8400	22.4869	22.4869	17,333.8400	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(7)	排水工程	M	22.234	250	5,558.500	82.1768	82.1768	18,271.2000	82.1768	82.1768	18,271.2000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(8)	排水工程	M	1,818.00	2,300	4,181.400	52.1012	52.1012	947.2000	52.1012	52.1012	947.2000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(9)	排水工程	M	23.855	2,750	65,606.250	37.0655	37.0655	8,985.1000	37.0655	37.0655	8,985.1000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(10)	排水工程	M	875.32	23,500	20,570.020	56.3770	56.3770	11,637.9050	56.3770	56.3770	11,637.9050	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(11)	排水工程	M	2,397.33	24,600	58,974.318	50.1650	50.1650	12,021.4890	50.1650	50.1650	12,021.4890	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(12)	排水工程	M	2,397.33	11,800	27,989.820	31.9565	31.9565	706.1016	31.9565	31.9565	706.1016	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(13)	排水工程	M	51.195	830	42,491.850	32.9481	32.9481	16,833.4000	32.9481	32.9481	16,833.4000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(14)	排水工程	M	3.148	790	2,486.920	8.0508	8.0508	253.4400	8.0508	8.0508	253.4400	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(15)	排水工程	M	2.043	350	715.050	31.4009	31.4009	641.5200	31.4009	31.4009	641.5200	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(17)	排水工程	M	5.092	270	1,374.840	31.1076	31.1076	1,594.0000	31.1076	31.1076	1,594.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(18)	排水工程	M	44.166	150	6,669.900	32.0695	32.0695	14,256.0000	32.0695	32.0695	14,256.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(19)	排水工程	M	44.644	300	13,393.200	31.5778	31.5778	14,079.0000	31.5778	31.5778	14,079.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(20)	排水工程	M	20.057	1,500	30,085.500	44.8200	44.8200	8,990.1500	44.8200	44.8200	8,990.1500	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(22)	排水工程	M	300.00	6,000	1,800.000	12.3333	12.3333	37.0000	12.3333	12.3333	37.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
(23)	排水工程	M	300.00	750	225.000	12.3333	12.3333	37.0000	12.3333	12.3333	37.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
3	排水工程	M	21.00	301.000	6,321.000	97.2540	97.2540	91,800.0000	97.2540	97.2540	91,800.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
4	排水工程	M	1.00	414.861	414.861	97.2540	97.2540	91,800.0000	97.2540	97.2540	91,800.0000	-	-	-	-	111.12.27排水工程
二、(一) 排水工程																
1	排水工程	M	1.090	3,800	4,142.000	100.0000	100.0000	1,090.0000	100.0000	100.0000	1,090.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
2	排水工程	M	1.090	2,700	2,943.000	92.8644	92.8644	2,733.0000	92.8644	92.8644	2,733.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
3	排水工程	M	10.00	25,000	250.000	100.0000	100.0000	250.0000	100.0000	100.0000	250.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
4	排水工程	M	5.30	8,000	42,400.00	100.0000	100.0000	5,000.0000	100.0000	100.0000	5,000.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
5	排水工程	M	20.00	18,000	360.000	100.0000	100.0000	360.0000	100.0000	100.0000	360.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
6	排水工程	M	40.00	17,800	712.000	100.0000	100.0000	692.0000	100.0000	100.0000	692.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
7	排水工程	M	778.00	1,780	1,384.840	82.0651	82.0651	638.0000	82.0651	82.0651	638.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
8	排水工程	M	0.27	34,700	9,369.000	100.0000	100.0000	0.2700	100.0000	100.0000	0.2700	-	-	-	-	111.12.02排水工程
9	排水工程	M	0.36	35,000	12,600.00	100.0000	100.0000	0.3600	100.0000	100.0000	0.3600	-	-	-	-	111.12.02排水工程
10	排水工程	M	3,218.00	1,960	6,307.280	100.0000	100.0000	3,218.0000	100.0000	100.0000	3,218.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
11	排水工程	M	3,218.00	1,840	5,921.120	100.0000	100.0000	3,218.0000	100.0000	100.0000	3,218.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
二、(二) 排水工程																
1	排水工程	M	10.488	9,000	94,392.000	97.2540	97.2540	91,800.0000	97.2540	97.2540	91,800.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
2	排水工程	M	2.899	900	2,609.100	47.4295	47.4295	1,374.7200	47.4295	47.4295	1,374.7200	-	-	-	-	111.12.02排水工程
3	排水工程	M	45.00	28,000	1,260.000	8.1587	8.1587	102.7390	8.1587	8.1587	102.7390	-	-	-	-	111.12.02排水工程
4	排水工程	M	15.00	30,350	455.250	36.9887	36.9887	5.5163	36.9887	36.9887	5.5163	-	-	-	-	111.12.02排水工程
5	排水工程	M	8.00	330,000	2,640.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111.12.02排水工程
6	排水工程	M	24.00	120,000	2,880.000	71.4286	71.4286	490.0000	71.4286	71.4286	490.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
7	排水工程	M	28.00	24,000	672.000	28.5714	28.5714	28.5714	28.5714	28.5714	28.5714	-	-	-	-	111.12.02排水工程
8	排水工程	M	28.00	5,500	154.000	71.4286	71.4286	110.0000	71.4286	71.4286	110.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
9	排水工程	M	28.00	7,000	196.000	71.4286	71.4286	140.0000	71.4286	71.4286	140.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
10	排水工程	M	28.00	106,000	2,968.000	28.5714	28.5714	8,000.0000	28.5714	28.5714	8,000.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
11	排水工程	M	28.00	106,000	2,968.000	28.5714	28.5714	8,000.0000	28.5714	28.5714	8,000.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程
12	排水工程	M	28.00	106,000	2,968.000	28.5714	28.5714	8,000.0000	28.5714	28.5714	8,000.0000	-	-	-	-	111.12.02排水工程

工作數量累計完成表

項次	工程項目	單位	契約數量	契約單價	金額	前期累積完成			本期完成			本期累積完成			備註
						預定進度(%)	實際完成步數	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	
16	T6式主燈	座	287.00	33.000	9,471.000	76.3066	210.000	7,227.000	-	-	-	76.3066	210.000	7,227.000	111.12.02結束施工預算
二.(三) 國光橋路工程(551110-油壓供冷站)															
158.6442.924	158.6442.924	式	1.00	158.6442.924	158.6442.924	76.3066	210.000	7,227.000	-	-	-	76.3066	210.000	7,227.000	
三 特高壓配電工程															
54.470.500	54.470.500	座	1.00	54.470.500	54.470.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
三.(一) 特高壓配電站															
4	固定開關, D22, L=3m, 開距≤3a	臺	184.00	870	168,780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四 變壓器頭改善工程															
83.5052	83.5052	臺	184.00	870	168,780	83.5052	102.000	140,940	-	-	-	83.5052	102.000	140,940	111.12.02結束施工預算
五 油中斷路器改善工程															
38.900.000	38.900.000	M	5,000.00	7,660	38,900,000	-	-	-	14.1158	705.7855	5,364,000	14.1158	705.7855	5,364,000	
六 油中斷路器改善工程															
10.000.000	10,000,000	式	1.00	10,000,000	10,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
七 油中斷路器改善工程															
8.200.000	8,200,000	式	1.00	8,200,000	8,200,000	20.0700	20.0700	1,645,740	1.3500	1.3500	110,700	21.4200	21.4200	1,756,440	
16.000.000	16,000,000	式	1.00	16,000,000	16,000,000	63.0000	63.0000	10,176,000	0.4500	0.4500	72,000	64.0500	64.0500	10,248,000	
2.500.000	2,500,000	式	1.00	2,500,000	2,500,000	20.0700	20.0700	501,750	1.3500	1.3500	33,750	21.4200	21.4200	555,500	
41.000	41,000	面	2.00	20,500	41,000	100.0000	100.0000	2,000	-	-	-	100.0000	2,000	41,000	
3.000.000	3,000,000	式	1.00	3,000,000	3,000,000	43.2200	43.2200	1,555,920	0.4500	0.4500	10,800	43.2200	43.2200	1,566,720	
2.800.000	2,800,000	式	1.00	2,800,000	2,800,000	20.0700	20.0700	581,960	1.3500	1.3500	37,800	21.4200	21.4200	599,760	
八 油中斷路器改善工程															
1.200.000	1,200,000	式	1.00	1,200,000	1,200,000	20.0700	20.0700	240,840	1.3500	1.3500	16,200	21.4200	21.4200	257,040	
1.500.000	1,500,000	式	1.00	1,500,000	1,500,000	20.0700	20.0700	301,050	1.3500	1.3500	20,250	21.4200	21.4200	321,300	
600.000	600,000	式	1.00	600,000	600,000	20.0700	20.0700	120,420	1.3500	1.3500	8,100	21.4200	21.4200	128,520	
600.000	600,000	式	1.00	600,000	600,000	20.0700	20.0700	120,420	1.3500	1.3500	8,100	21.4200	21.4200	128,520	
400.000	400,000	式	1.00	400,000	400,000	20.0700	20.0700	80,280	1.3500	1.3500	5,400	21.4200	21.4200	85,680	
1.500.000	1,500,000	式	1.00	1,500,000	1,500,000	20.0700	20.0700	301,050	1.3500	1.3500	20,250	21.4200	21.4200	321,300	
3.500.000	3,500,000	式	1.00	3,500,000	3,500,000	20.0700	20.0700	702,450	1.3500	1.3500	47,250	21.4200	21.4200	749,700	
九 油中斷路器改善工程															
22.000.000	22,000,000	式	1.00	22,000,000	22,000,000	100.0000	100.0000	22,000,000	-	-	-	100.0000	100.0000	22,000,000	
11.000	11,000	式	200.00	12,000	2,400,000	100.0000	200.0000	2,400,000	-	-	-	100.0000	200.0000	2,400,000	
十 油中斷路器改善工程															
75.5000	75,500	公頃	100.00	12,000	1,200,000	75.5000	75.5000	906,000	-	-	-	75.5000	75.5000	906,000	
十一 油中斷路器改善工程															
4.800.000	4,800,000	人月	96.00	50,000	4,800,000	22.0437	22.0437	1,100,000	1.0083	1.0083	48,400	22.9250	22.9250	1,148,400	
25.000	25,000	安	15.00	25,000	375,000	12.5000	12.5000	312,500	-	-	-	12.5000	12.5000	312,500	
3.700.000	3,700,000	式	1.00	3,700,000	3,700,000	20.0700	20.0700	742,500	1.3500	1.3500	49,500	21.4200	21.4200	792,540	
124.750	124,750	式	1.00	124,750	124,750	20.0688	20.0688	25,033	1.3501	1.3501	1,684	21.4199	21.4199	38,717	
270.000	270,000	式	1.00	270,000	270,000	20.0700	20.0700	54,189	1.3500	1.3500	3,645	21.4200	21.4200	57,834	
300.000	300,000	式	1.00	300,000	300,000	20.0700	20.0700	60,140	1.3500	1.3500	4,050	21.4200	21.4200	64,260	
3.700.000	3,700,000	式	1.00	3,700,000	3,700,000	20.0700	20.0700	742,500	1.3500	1.3500	49,500	21.4200	21.4200	792,540	
42.000	42,000	人月	96.00	42,000	4,032,000	12.5000	12.5000	504,000	1.0083	1.0083	40,656	21.4200	21.4200	546,568	
2.500.000	2,500,000	式	1.00	2,500,000	2,500,000	-	-	-	21.4200	21.4200	555,500	21.4200	21.4200	555,500	
200.000	200,000	式	1.00	200,000	200,000	20.0700	20.0700	40,140	1.3500	1.3500	2,700	21.4200	21.4200	42,840	
3.000.000	3,000,000	式	1.00	3,000,000	3,000,000	20.0700	20.0700	602,100	1.3500	1.3500	40,500	21.4200	21.4200	642,600	
4.600.000	4,600,000	式	1.00	4,600,000	4,600,000	20.0700	20.0700	923,220	1.3500	1.3500	62,100	21.4200	21.4200	985,320	
十二 油中斷路器改善工程															
200.000	200,000	式	1.00	200,000	200,000	20.0700	20.0700	40,140	1.3500	1.3500	2,700	21.4200	21.4200	42,840	
2.500.000	2,500,000	式	1.00	2,500,000	2,500,000	20.0700	20.0700	501,750	1.3500	1.3500	33,750	21.4200	21.4200	555,500	
180.000	180,000	月	48.00	180,000	8,640,000	18.7500	9.0000	1,620,000	1.0417	1.0417	90,000	19.7917	19.7917	1,710,000	
150.000	150,000	月	48.00	150,000	7,200,000	18.7500	9.0000	1,350,000	1.0417	1.0417	75,000	19.7917	19.7917	1,425,000	
2.500.000	2,500,000	式	1.00	2,500,000	2,500,000	20.0690	20.0690	501,500	1.3600	1.3600	34,000	21.4200	21.4200	555,500	
150.000	150,000	式	1.00	150,000	150,000	100.0000	1.0000	150,000	-	-	-	100.0000	1.0000	150,000	
3.500.000	3,500,000	式	1.00	3,500,000	3,500,000	20.0700	20.0700	702,450	1.3500	1.3500	47,250	21.4200	21.4200	749,700	
2.500.000	2,500,000	式	1.00	2,500,000	2,500,000	20.0700	20.0700	501,750	1.3500	1.3500	33,750	21.4200	21.4200	555,500	
十三 油中斷路器改善工程															
8.658.920	8,658,920	式	1.00	8,658,920	8,658,920	20.0700	20.0700	1,727,825	1.3500	1.3500	116,834	21.4200	21.4200	1,854,719	
180.000	180,000	月	48.00	180,000	8,640,000	22.9167	22.9167	1,980,000	1.0066	1.0066	86,976	23.9233	23.9233	2,066,976	
148.828	148,828	月	48.00	148,828	7,143,744	22.9167	22.9167	1,637,103	1.0066	1.0066	71,914	23.9233	23.9233	1,709,022	
98.459.114	98,459,114	式	1.00	98,459,114	98,459,114	20.8300	20.8300	20,528,725	1.7000	1.7000	1,673,865	22.5500	22.5500	2,202,530	
十四 油中斷路器改善工程															
31.869.616	31,869,616	式	1.00	31,869,616	31,869,616	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.100.000	3,100,000	式	1.00	3,100,000	3,100,000	100.0000	100.0000	3,100,000	-	-	-	100.0000	100.0000	3,100,000	
86.190.476	86,190,476	式	1.00	86,190,476	86,190,476	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
85.985.413	85,985,413	式	1.00	85,985,413	85,985,413	20.1578	20.1578	17,392,785	1.5897	1.5897	1,375,470	21.7575	21.7575	18,768,255	
十五 油中斷路器改善工程															
111.12.02結束施工預算	111.12.02結束施工預算	式	1.00	111.12.02結束施工預算	111.12.02結束施工預算	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

工作數量累計完成表

項次	工程項目	單位	契約數量	契約單價	金額	前期累積完成			本期完成			本期累積完成			備註
						預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成金額(元)	
貳	有價材料折價費														
一	運費及搬主稅(創)燃料	M3	-	-100		-	-		-	-		-	-		
全	其他運費費														
	主體工程留用費	式	1.00	4,101,285	4,101,285										
二	專業費(5%)	式	1.00	205,083	205,083										
	總計				1,810,000,000	15.0000	20.1049	383,884,400	1.5975	1.5988	23,884,877	16.5975	21.7057	382,873,367	

降水量(mm)																											
日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	總和	日/時	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	16	
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	17	
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	18	
19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	19	
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	20	
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	21	
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	22	
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	23	
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	24	
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	25	
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	26	
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	27	
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	28	
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	29	
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	30	
31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	31	
總和	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		總和		
日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		日/時	

