

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 08 月 01 日至 112 年 08 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 8 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-----	7
1.4 下期主要施工項目-----	11
1.5 遭遇困難及請求協助事項-----	12
2. 計畫進度分析及工作現況報告-----	13
2.1 計畫時程網狀圖-----	13
2.2 計畫時程桿狀圖-----	13
2.3 進度表與S進度曲線-----	13
2.4 工程現況說明-----	13
2.5 要徑分析-----	15
2.6 里程碑追蹤-----	15
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-----	16
2.9 差異分析、修正措施與建議-----	16
3. 工作數量報告-----	17
3.1 工作數量累計完成表-----	17
3.2 本期施工作業工班統計-----	17
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-----	23

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 08 月 01 日

- (1) 2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版及牆身鋼筋綁紮；2K+390~2K+450渠道開挖面整理。
- (2) 函文檢陳曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程112年07月「職業安全衛生協議組織會議紀錄」。^[112.08.01 中工水利字第112A8E0410號備忘錄]
- (3) 112年7月協議組織會議紀錄彙整。
- (4) 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。
- (5) 於本日112年08月01日上午10時，召開112年第2季監測工作成果報告審查會議。(地點：曾文辦公區第一會議室，主持人：陳柏宗)^[112.07.25 水南曾字第11206039360號 開會通知單]
- (6) 於本日112年08月01日上午10時、10時30分，箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)第十七單元頂版鋼筋查驗QC-05-02-119及鋼模查驗QC-05-09-119。^[監造：吳高志，統包商：曹君睿]

2. 112 年 08 月 02 日

- (1) 2K+290~2K+320(第四工作面)第十七單元牆身及頂版混凝土澆置；2K+200~2K+230(第四工作面)第十四單元箱涵頂版抗磨層混凝土澆置；2K+390~2K+420PC澆置。
- (2) 500sp抽泥管廠商進場施作4K+576~4K+642、4K+871~5K+087(支座鑽孔)。
- (3) 業主函文同意備查統包商提送之施工日誌(112年6月份)。^[112.08.02 擴大抽泥工字第1120146號備忘錄]
- (4) 業主函文檢送中央施工查核小組112年7月24日不預先通知查核之查核紀錄，請於112年8月10日前將改善結果提送本所憑辦。^[112.08.02 擴大抽泥工字第112145號備忘錄]
- (5) 於本日起擴大抽泥管工程恢復施工。
- (6) 於本日112年08月02日上午8時20分，箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)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)QC-05-04-164坍度：16cm，氯離子：0.011kg/m³、0.014kg/m³、0.019kg/m³。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (7) 本日112年08月02日下午13時40分，箱涵2K+200~2K+230(第四工作面)第十四單元箱涵頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)QC-05-04-163坍度：15cm，氯離子：0.023kg/m³、0.025kg/m³、0.026kg/m³。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (8) 於本日112年08月02日上午8時20分，箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)第十七單元牆身及頂版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-164。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (9) 於本日112年08月02日下午13時40分，箱涵2K+200~2K+230(第四工作面)第十四單元箱涵頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-163。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (10) 於本日112年08月02日下午13時50分，放水渠道2K+390~2K+420PC140kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-162。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (11) 於本日112年08月02日，放水渠道 2K+400~2K+410渠道開挖完成面位置、高程放樣查驗QC-12-01-051。^[監造：江彥佑，統包商：賴聰裕]

3. 112 年 08 月 03 日

- (1) 進水口段土方整理；2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元鋼模組立；2K+380~2K+410(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮；2K+260~2K+290邊坡噴凝土。
- (2) 業主函文檢退鄰房監測計畫書(第一版/第1次)，請於112年8月10日前依審查意見修正後報局。[112.08.03 擴大抽泥工字第112147號備忘錄]
- (3) 業主函文檢退放水渠道工程(2K+400~4K+530)細部設計單元A1原圖，盡速針對所提意見回應及修改圖說，並於112年8月11日下班前報局簽核。[112.08.03 水南工字第11206036060號函]
- (4) 於本日112年08月03日，監造單位-職安衛設施(第49次)抽查。
- (5) 於本日112年08月03日上午10時30分、11時，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版及牆身鋼筋QC-05-02-121及木模查驗QC-05-09-120。[監造：曾健凱，統包商：曹君睿]

4. 112 年 08 月 04 日

- (1) 工區因下雨路面泥濘，工區暫停施工乙天。
- (2) 業主函文檢送112年8月3日第49次職業安全、環境衛生稽(複)核表。[112.08.04 擴大抽泥工字第112148號備忘錄]
- (3) 函送第16期工程請款單乙式六份及發票(附件另送)。[112.08.04 中工工程工務字第1120804003號函]
- (4) 函送半月進度報告(112年07月16日至112年07月31日)乙式5份。[112.08.04 中工工程工務字第1120804002號函]
- (5) 函文檢送112年07月份工地即時監控系統影像備份資料。[112.08.04 中工水利字第112A8E0419號備忘錄]
- (6) 函送施工日誌(112年07月份)影本一式1份。[112.08.04 中工水利字第112A8E0418備忘錄]
- (7) 於本日112年08月04日，卡努防颱自主檢查。
- (8) 於本日112年08月04日上午07時35分，至明冠造機企業股份有限公司(高雄楠梓廠)進行廠驗，檢驗品項：500mm彈性座封閘閥、手動偏心塞閥各12只(各取樣2只檢驗)、500mm斜盤蝶式油壓緩衝逆止閥2只(取樣1只檢驗)及50mm彈性座封閘閥、緩衝塞閥各16只(各取樣2只檢驗)，本日共取樣9只檢驗。[監造：林恩如，統包商：楊惟勝]
- (9) 於本日112年08月04日上午08時50分，至養護池進行8月2日取樣之280kgf/cm²混凝土試體(2組)拆模簽名。[監造：江彥佑，統包商：張瑋貞]
- (10) 於本日112年08月04日上午10時，辦理施工及進度檢討會議(開會地點：曾文第一會議室，主持人：陳柏宗)

5. 112 年 08 月 05 日

- (1) 工區因下雨路面泥濘，工區暫停施工乙天。

6. 112 年 08 月 06 日

- (1) 進水口段土方整理。

7. 112 年 08 月 07 日

- (1) 進水口段土方整理；2K+260~2K+380邊坡噴凝土；2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元頂版鋼筋綁紮。
- (2) 業主函文檢陳112年8月11日上午10時，辦理放水渠道工程固化回填工項材料暫置區域現場會勘。[112.08.07 水南工字第11206041480號會勘通知單]
- (3) 業主同意結案112年7月17日之工地職安檢查稽核缺失改善事項。[112.08.07 擴大抽泥工字第112149號備忘錄]
- (4) 業主函文同意備查統包商提送之112年07月16日至112年07月31日半月進度報告。[112.08.07 水南工字第11253061810號函]
- (5) 業主函文有關放水渠道進水口吊門機(水工機械)面漆顏色選擇按，旨揭顏色本局擇定銀灰色，色卡號36，請依據鎖定顏色辦理進水口吊門機製作事宜。[112.08.07 水南工字第11206041590號函]
- (6) 於本日112年08月07日監造抽查-第49次職業安全衛生缺失改善。
- (7) 於本日112年08月07日下午16時30分，箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元鋼模查驗QC-05-09-121。[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]

8. 112 年 08 月 08 日

- (1) 工區因下雨路面泥濘，工區暫停施工乙天。
- (2) 於本日112年08月08日，監造抽查-第49次職業安全衛生缺失改善。
- (3) 於本日112年08月08日上午9時10分，前往燕巢南水局實驗室送驗08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：楊惟勝]

9. 112 年 08 月 09 日

- (1) 工區因下雨路面泥濘，工區暫停施工乙天。
- (2) 業主函文檢送112年8月16日上午10時辦理查核缺失改善對策及成果檢討會議(主持人：何達夫、地點：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工務所會議室)。[112.08.09 水工南字第11206041700號開會通知單]
- (3) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第49次)缺失改善結果」。[112.08.09 中工水利字第112A8E0428號備忘錄]
- (4) 業主檢退壩前碼頭改善工程(400、500HDPE抽泥管固定工程)分項施工計畫(函分項品質計畫)第二版/第1次審查意見，請於112年8月21日前修正完畢後，提送本所憑辦。[112.08.09 擴大抽泥工字第112151號備忘錄]

10. 112 年 08 月 10 日

- (1) 鋼模吊運整理。
- (2) 業主函文檢送112年8月1日召開112年第2季監測成果報告審查會議紀錄。[112.08.10 水南養字第11217050210號函]
- (3) 函文檢陳112年7月24日「工程施工查核缺失改善對策及結果表」相關佐證資料乙式6份。[112.08.10 中工水利字第112A8E0430號備忘錄]
- (4) 函文檢陳鄰房監測計畫書(第一版/第2次)乙式6份。[112.08.10 中工水利字第112A8E0431號備忘錄]

- (5) 函文檢陳放水渠道工程(2K+400~4K+530)細部設計單元A1設計原圖(修正版)1套。
[112.08.10 中工水利字第112A8E0432號備忘錄]
- (6) 於本日112年08月10日上午11時30分，2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元頂版鋼筋查驗QC-05-02-122。[監造：林冠傑、統包商：曹君睿]
- (7) 於本日112年08月10日，專任工程人員督察。

11. 112 年 08 月 11 日

- (1) 工區因下雨路面泥濘，工區暫停施工乙天。
- (2) 業主檢送112年8月10日第50次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年8月15日前將改善結果提送本所憑辦。[112.08.11 擴大抽泥工字第112153號備忘錄]
- (3) 業主同意結案112年8月3日之工地職安檢查稽核(第47次)缺失改善事項。[112.08.11擴大抽泥工字第112152號備忘錄]
- (4) 於本日112年08月11日，監造-職安衛稽查第50次缺失改善。
- (5) 於本日112年8月11日上午10時，辦理放水渠道工程固化回填工項材料暫置區域現場會勘。[南水局：劉俊杰、監造：曾健凱，曾管中心：陳宗宏，統包商：陳國峰、蕭崇恩；曹君睿、其他與會人員：正力營造]

12. 112 年 08 月 12 日

- (1) 進水口段土方整理；2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版混凝土澆置；2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元牆身及頂版混凝土澆置；2K+230~2K+260(第四工作面)第十五單元頂版抗磨層混凝土澆置；2K+380~2K+410(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮。
- (2) 於本日112年08月12日上午09時30分，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)QC-05-04-166，坍度：17cm，氯離子：0.011kg/m³、0.013kg/m³、0.023kg/m³。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (3) 於本日112年08月12日上午11時30分，箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元牆身及頂版280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)QC-05-04-167，坍度：15cm，氯離子：0.018kg/m³、0.018kg/m³、0.021kg/m³。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (4) 於本日112年08月12日下午14時，箱涵2K+230~2K+260(第四工作面)第十五單元頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)QC-05-04-165，坍度：15.5cm，氯離子：0.010kg/m³、0.011kg/m³、0.015kg/m³。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (5) 於本日112年08月12日上午09時30分，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-166。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (6) 於本日112年08月12日上午11時30分，箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元牆身及頂版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-167。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (7) 於本日112年08月12日下午14時，箱涵2K+230~2K+260(第四工作面)第十五單元頂板抗磨層280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-165。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]

13. 112 年 08 月 13 日

- (1) 2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元鋼模組立；2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元牆身鋼筋綁紮；2K+380~2K+410底版淤泥清洗；進水口段0K+150開挖整地；3K+400

14. 112 年 08 月 14 日

- (1) 進水口段0K+120~0K+150降挖破碎；2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元鋼模組立；鋼模吊運整理。
- (2) 500mmSP抽泥鋼管管材進場。
- (3) 放水渠道2K+380~2K+410(第四工作面)第二十單元外牆線位置放樣。
- (4) 監造-職安衛稽查第50次缺失改善。
- (5) 於本日112年08月14日下午14時，至養護池進行08月12日取樣之 280kgf/cm²混凝土試體(3組)拆模簽名。[監造：江彥佑，統包商：楊惟勝]

15. 112 年 08 月 15 日

- (1) 進水口段0K+120~0K+150降挖破碎；2K+380~2K+410(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮；2K+350~2K+380噴凝土；鋼模吊運整理。
- (2) 閘類進場(逆止閘、彈性座封閘、緩衝塞閘、手動偏心塞閘)
- (3) 函文檢陳「職業安全，環境衛生抽查(第50次缺失改善結果)」。[112.08.15 中工水利字第112A8E0441號備忘錄]
- (4) 於本日112年08月15日，監造-職安衛稽查第50次缺失改善。
- (5) 於本日112年08月15日下午14時30分，放水渠道2K+260~2K+380 邊坡175kgf/cm² 噴凝土，格框取樣2組QC-05-06-008。[監造：曾健凱，統包商：曹君睿]
- (6) 於本日112年08月15日下午14時30分，箱涵2K+260~2K+380噴凝土查驗QC-05-06-008。[監造：曾健凱，統包商：曹君睿]

1.3 本期施工概要說明

1. 資料編撰及送審

(1) 函送文件：

- A. 函送第16期工程請款單乙式六份及發票(附件另送)。[112.08.04 中工工程工務字第1120804003號函]
- B. 函送半月進度報告(112年07月16日至112年07月31日)乙式5份。[112.08.04 中工工程工務字第1120804002號函]
- C. 函文檢送112年07月份工地即時監控系統影像備份資料。[112.08.04 中工水利字第112A8E0419號備忘錄]
- D. 函送施工日誌(112年07月份)影本一式1份。[112.08.04 中工水利字第112A8E0418號備忘錄]
- E. 函文檢陳鄰房監測計畫書(第一版/第2次)乙式6份。[112.08.10 中工水利字第112A8E0431號備忘錄]

(2) 核定/備查文件：

- A. 業主函文同意備查統包商提送之施工日誌(112年6月份)。[112.08.02 擴大抽泥工字第1120146號備忘錄]
- B. 業主函文同意備查統包商提送之112年07月16日至112年07月31日半月進度報告。[112.08.07 水南工字第11253061810號函]

(3) 審退文件：

- A. 業主函文檢退鄰房監測計畫書(第一版/第1次)，請於112年8月10日前依審查意見修正後報局。[112.08.03 擴大抽泥工字第112147號備忘錄]
- B. 業主檢退壩前碼頭改善工程(400、500HDPE抽泥管固定工程)分項施工計畫(含分項品質計畫)第二版/第1次審查意見，請於112年8月21日前修正完畢後，提送本所憑辦。[112.08.09 擴大抽泥工字第112151號備忘錄]

2. 品質管制作業

- (1) 於本日112年08月02日上午8時20分，箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)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)QC-05-04-164坍度：16cm，氯離子：0.011kg/m³、0.014kg/m³、0.019kg/m³。[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (2) 本日112年08月02日下午13時40分，箱涵2K+200~2K+230(第四工作面)第十四單元箱涵頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)QC-05-04-163坍度：15cm，氯離子：0.023kg/m³、0.025kg/m³、0.026kg/m³。[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (3) 於112年08月04日上午07時35分，至明冠造機企業股份有限公司(高雄楠梓廠)進行廠驗，檢驗品項：500mm彈性座封閘閥、手動偏心塞閥各12只(各取樣2只檢驗)、500mm斜盤蝶式油壓緩衝逆止閥2只(取樣1只檢驗)及50mm彈性座封閘閥、緩衝塞閥各16只(各取樣2只檢驗)，本日共取樣9只檢驗。[監造：林恩如，統包商：楊惟勝]

- (4) 於112年08月08日上午9時10分，前往燕巢南水局實驗室送驗08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：楊惟勝]
- (5) 於112年08月12日上午09時30分，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版280kgf/cm²混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)QC-05-04-166，坍度：17cm，氯離子：0.011kg/m³、0.013kg/m³、0.023kg/m³。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (6) 於112年08月12日上午09時30分，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-166。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (7) 於112年08月12日上午11時30分，箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元牆身及頂版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-167。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (8) 於112年08月12日下午14時，箱涵2K+230~2K+260(第四工作面)第十五單元頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-165。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (9) 於112年08月15日下午14時30分，放水渠道2K+260~2K+380 邊坡175kgf/cm² 噴凝土，格框取樣2組QC-05-06-008。[監造：曾健凱，統包商：曹君睿]

3. 細部設計服務費

(1) 函送文件：

- A. 函文檢陳放水渠道工程(2K+400~4K+530)細部設計單元A1設計原圖(修正版)1套。
[112.08.10 中工水利字第112A8E0432號備忘錄]

(2) 核定/備查文件：本期無

(3) 審退文件：

- A. 業主函文檢退放水渠道工程(2K+400~4K+530)細部設計單元A1原圖，盡速針對所提意見回應及修改圖說，並於112年8月11日下班前報局簽核。[112.08.03 水南工字第11206036060號函]

4. 工程會議/會勘、工程督導/查核

- (1) 於本日112年08月01日上午10時，召開112年第2季監測工作成果報告審查會議。(地點：曾文辦公區第一會議室，主持人：陳柏宗)[112.07.25 水南曾字第11206039360號 開會通知單]
- (2) 於112年08月04日上午10時，辦理施工及進度檢討會議(開會地點：曾文第一會議室，主持人：陳柏宗)
- (3) 業主函文檢陳112年8月11日上午10時，辦理放水渠道工程固化回填工項材料暫置區域現場會勘。[112.08.07 水南工字第11206041480號會勘通知單]
- (4) 業主函文檢送112年8月16日上午10時辦理查核缺失改善對策及成果檢討會議(主持人：何達夫、地點：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工務所會議室)。[112.08.09 水南工字第11206041700號開會通知單]
- (5) 於112年8月11日上午10時，辦理放水渠道工程固化回填工項材料暫置區域現場會勘。[南水局：劉俊杰、監造：曾健凱，曾管中心：陳宗宏，統包商：陳國峰、蕭崇恩；曹君睿、其他與會人員：正力營造]

5. 重要紀事

- (1) 於112年02月17日起至112年08月01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。
- (2) 函文檢陳曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程112年07月「職業安全衛生協議組織會議紀錄」。^[112.08.01 中工水利字第112A8E0410號備忘錄]
- (3) 於112年08月01日，112年7月協議組織會議紀錄彙整。
- (4) 於112年08月01日上午10時、10時30分，箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)第十七單元頂版鋼筋查驗QC-05-02-119及鋼模查驗QC-05-09-119。^[監造：吳高志，統包商：曹君睿]
- (5) 業主函文檢送中央施工查核小組112年7月24日不預先通知查核之查核紀錄，請於112年8月10日前將改善結果提送本所憑辦。^[112.08.02 擴大抽泥工字第112145號備忘錄]
- (6) 於112年08月02日起擴大抽泥管工程恢復施工。
- (7) 於112年08月02日上午8時20分，箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)第十七單元牆身及頂版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-164。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (8) 於112年08月02日下午13時40分，箱涵2K+200~2K+230(第四工作面)第十四單元箱涵頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-163。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (9) 於112年08月02日下午13時50分，放水渠道2K+390~2K+420PC140kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-162。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (10) 於112年08月02日，放水渠道 2K+400~2K+410渠道開挖完成面位置、高程放樣查驗QC-12-01-051。^[監造：江彥佑，統包商：賴聰裕]
- (11) 於112年08月03日，監造單位-職安衛設施(第49次)抽查。
- (12) 於112年08月03日上午10時30分、11時，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底版及牆身鋼筋QC-05-02-121及木模查驗QC-05-09-120。^[監造：曾健凱，統包商：曹君睿]
- (13) 業主函文檢送112年8月3日第49次職業安全、環境衛生稽(複)核表。^[112.08.04 擴大抽泥工字第112148號備忘錄]
- (14) 於112年08月04日，卡努防颱自主檢查。
- (15) 業主同意結案112年7月17日之工地職安檢查稽核缺失改善事項。^[112.08.07 擴大抽泥工字第112149號備忘錄]
- (16) 業主函文有關放水渠道進水口吊門機(水工機械)面漆顏色選擇按，旨揭顏色本局擇定銀灰色，色卡號36，請依據鎖定顏色辦理進水口吊門機製作事宜。^[112.08.07 水南工字第11206041590號函]
- (17) 於112年08月07日，監造抽查-第49次職業安全衛生缺失改善。
- (18) 於112年08月07日下午16時30分，箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元鋼模查驗QC-05-09-121。^[監造：江彥佑，統包商：曹君睿]
- (19) 於112年08月08日，監造抽查-第49次職業安全衛生缺失改善。
- (20) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第49次)缺失改善結果」。^[112.08.09 中工水利字第112A8E0428號備忘錄]
- (21) 業主函文檢送112年8月1日召開112年第2季監測成果報告審查會議紀錄。^[112.08.10 水南養字第11217050210號函]

- (22) 函文檢陳112年7月24日「工程施工查核缺失改善對策及結果表」相關佐證資料乙式6份。[112.08.10 中工水利字第112A8E0430號備忘錄]
- (23) 於112年08月10日上午11時30分，2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元頂版鋼筋查驗 QC-05-02-122。[監造：林冠傑、統包商：曹君睿]
- (24) 於112年08月10日，專任工程人員督察。
- (25) 業主檢送112年8月10日第50次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年8月15日前將改善結果提送本所憑辦。[112.08.11 擴大抽泥工字第112153號備忘錄]
- (26) 業主同意結案112年8月3日之工地職安檢查稽核(第47次)缺失改善事項。[112.08.11 擴大抽泥工字第112152號備忘錄]
- (27) 於112年08月11日，監造-職安衛稽查第50次缺失改善。
- (28) 於112年08月12日上午09時30分，箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元底板280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-166。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (29) 於112年08月12日上午11時30分，箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元牆身及頂版280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-167。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (30) 於112年08月12日下午14時，箱涵2K+230~2K+260(第四工作面)第十五單元頂版抗磨層280kgf/cm²混凝土澆置查驗QC-05-04-165。[監造：林恩如，統包商：曹君睿]
- (31) 於112年08月14日500mmSP抽泥鋼管管材進場。
- (32) 於112年08月14日，監造-職安衛稽查第50次缺失改善。
- (33) 於112年08月15日，閘類進場(逆止閘、彈性座封閘、緩衝塞閘、手動偏心塞閘)
- (34) 函文檢陳「職業安全，環境衛生抽查(第50次缺失改善結果)」。[112.08.15 中工水利字第112A8E0441號備忘錄]
- (35) 於112年08月15日，監造-職安衛稽查第50次缺失改善。
- (36) 於112年08月15日下午14時30分，箱涵2K+260~2K+380噴凝土查驗QC-05-06-008。[監造：曾健凱，統包商：曹君睿]

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) 放水渠道工程進水口閘門墩柱施作 EL：100.28~103.28(含預埋件)。
- (3) 放水渠道工程梧棲溝導水箱涵開挖。
- (4) 放水渠道工程2K+350~2K+410箱涵混凝土澆置。
- (5) 擴大抽泥管工程5K+228~6K+117 ϕ 500mm固定座鑽孔。

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(φ 400、φ 500 HDPE抽泥管固定工程)已於112年05月02日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於已於112年05月16日提送。[112.05.02水南工字第11206021760號函、112.05.16中工水利字第112A8E0268號備忘錄]
- (3) 第二階段提送：
 - A. 擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)已於112年06月05日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於112年06月17日提送。[112.06.05水南工字第11206026870號、112.06.17中工工程工務字第1120617001號函]
 - B. 放水渠道工程(2K+400~4K+530)，已於112年08月10日提送細部設計單元A1設計原圖(修正版)1套，審查中。[112.08.10 中工水利字第112A8E0432號備忘錄]

- C. 霸前碼頭道路改善工程(霸前碼頭改善工程)細部設計圖說，已於112年07月10日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於112年07月25日提送。[112.07.10 水南工字第112060342800號函、112.07.25中工工程工務字第1120725052號函]
- D. 特高壓配電工程已於112年07月12日提送細部設計單元(第一版/第5次)，審查中。[112.07.12 中工水利字第112A8E0373號備忘錄]
- 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]
- F. 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. 放水渠道 2K+380~2K+410(第四工作面)第二十單元外牆線位置放樣。
- B. 放水渠道 2K+400~2K+410渠道開挖完成面位置、高程放樣。

(2) 放水渠道工程

- A. 進水口段土方整理。
- B. 進水口段0K+120~0K+150降挖破碎。
- C. 鋼模吊運整理。
- D. 放水渠道2K+260~2K+380邊坡噴凝土。
- E. 放水渠道2K+390~2K+420PC混凝土澆置。
- F. 放水渠道3K+400開挖整地。
- G. 箱涵2K+200~2K+230(第四工作面)第十四單元箱涵頂版抗磨層混凝土澆置。
- H. 箱涵2K+230~2K+260(第四工作面)第十五單元頂版抗磨層混凝土澆置。
- I. 箱涵2K+290~2K+320(第四工作面)第十七單元結構體完成。
- J. 箱涵2K+320~2K+350(第四工作面)第十八單元結構體完成。
- K. 箱涵2K+350~2K+380(第四工作面)第十九單元鋼模組立。
- L. 箱涵2K+380~2K+410(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮。

(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 $\phi 500$ mm管材需全數徵收，於112年02月17日起至112年08月01日停工，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. $\phi 500$ SP抽泥管支座鑽孔4K+576~4K+642、4K+871~5K+087。

2.5 要徑分析

- (1) 本期預定累計進度為 30.45050%，實際累計進度為 33.3817%，目前超前 2.9312%。
- (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日起至112年08月1日停工，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(Φ400、Φ500 HDPE抽泥管固定工程)已於112年05月02日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於112年05月16日提送。

(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06月05日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於112年06月14日提送。
- B. 放水渠道工程(2K+400~4K+530)已於112年08月10日提送細部設計單元A1設計原圖(修正版)1套，審查中。
- C. 壩前碼頭道路改善工程(壩前碼頭改善工程)已於112年07月10日同意辦理細部設計圖說，其施工預算書已於112年07月25日提送。
- D. 特高壓配電工程已於112年07月12日提送細部設計單元(第一版/第5次)，審查中。
- 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。
- F. 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。

(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08月15日已完成0K+245~2K+350共2105m。

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號、中工工程工務字第1120119044號]

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	332	11	343	
專任工程人員	人	332	11	343	
工地主任	人	332	11	343	
品管人員	人	1,138	37	1,175	
職安人員	人	812	26	838	
工程師	人	1,577	52	1,629	
測量人員	人	237	2	239	
一般工	人	1,624	29	1,653	
水電工	人	18	-	18	
鋼筋工	人	1,979	27	2,006	
模板工	人	756	18	774	
泥水工	人	11	-	11	
機械操作工	人	1,921	22	1,943	
混凝土澆置工	人	556	9	565	
其他工	人	1,283	7	1,290	
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	1,068	13	1,081	
破碎機	台	235	3	238	
溼式噴漿機	台	4	-	4	
噴漿設備	套	53	2	55	
移動式起重機	台	293	8	301	
車載式起重機	台	257	5	262	
傾卸卡車	台	213	-	213	
壓路機	台	1	-	1	
手持鑽孔機	台	82	-	82	

工別	單位	累計使用人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
空壓機設備	套	19	-	19	
推土機	台	93	-	93	
拖板車	台	44	-	44	
灌漿設備	套	24	-	24	
發電機	台	899	11	910	
鏟裝機	套	51	-	51	
熔接設備	台	8	-	8	
泵浦車	台	97	2	99	
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

未报送、本月应报送之文件、已报送、待完善/待竣工之文件、		未报送、下月应报送之文件、		未报送、待完善、已逾期需整改项目、	
序号	文件编号	文件名称	报送日期 (计划/实际)	报送日期 报送文件	报送日期 报送文件
1	QF-01	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
2	QF-01-01	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
3	QF-01-02	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
4	QF-01-03	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
5	QF-01-04	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
6	QF-01-05	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
7	QF-01-06	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
8	QF-01-07	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
9	QF-01-08	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
10	QF-01-09	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
11	QF-01-10	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
12	QF-01-11	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
13	QF-01-12	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
14	QF-01-13	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
15	QF-01-14	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
16	QF-01-15	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
17	QF-01-16	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
18	QF-01-17	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
19	QF-01-18	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
20	QF-01-19	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
21	QF-01-20	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
22	QF-01-21	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
23	QF-01-22	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
24	QF-01-23	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
25	QF-01-24	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
26	QF-01-25	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
27	QF-01-26	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
28	QF-01-27	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
29	QF-01-28	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
30	QF-01-29	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
31	QF-01-30	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
32	QF-01-31	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
33	QF-01-32	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
34	QF-01-33	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
35	QF-01-34	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
36	QF-01-35	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
37	QF-01-36	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
38	QF-01-37	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
39	QF-01-38	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
40	QF-01-39	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
41	QF-01-40	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
42	QF-01-41	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
43	QF-01-42	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
44	QF-01-43	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
45	QF-01-44	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
46	QF-01-45	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
47	QF-01-46	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
48	QF-01-47	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
49	QF-01-48	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15
50	QF-01-49	脚手架工程	11.10.15	11.10.15	11.10.15

4.2 文件送審管制總表

	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 情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆 情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆 情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆 情況	核定日期
					提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號		
1	QP-01-01	整體施工計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422019號函	111.05.13 水南曾字第 11130025480號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.05.20 中工工務字第 1110519041號函	111.06.06 水南曾字第 11153036400號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.07 中工工務字第 1110607057號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.06.06 水南曾字第 11153036400號函
1	QP-01-02	整體施工計畫	111.10.06	第二版 第1次	111.10.06 中工水利字第 111A8E0332號備忘錄	111.10.14 水南工字第 11106049510號函	核定													111.10.14 水南工字第 11106049510號函
2	QP-02-01	整體品質計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422014號函	111.05.13 水南曾字第 11130025480號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.05.20 中工工務字第 1110519040號函	111.06.01 水南曾字第 11153036410號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.07 中工工務字第 1110607056號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.06.01 水南曾字第 11153036410號函
2	QP-02-02	整體品質計畫	111.10.06	第二版 第1次	111.10.06 中工水利字第 111A8E0332號備忘錄	111.10.14 水南工字第 11106049490號函	核定													111.10.14 水南工字第 11106049490號函
3	QP-03-01	職業安全衛生管理計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.15 中工工務字第 1110415063號函	111.05.10 水南曾字第 11130024090號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.05.17 中工工務字第 1110517047號函	111.06.02 水南曾字第 11130029420號函	依審查意 見修正	第一版 第3次	111.06.09 中工工務字第 1110609001號函	111.06.20 水南曾字第 11130031200號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.23 中工工務字第 1110623007號函		依核定公 文要求檢 附核定版	111.06.20 水南曾字第 11130031200號函
4	QP-04-01	設計工作執行計畫暨設計品管 計畫書	111.03.30	第一版 第1次	111.03.28 中工工務字第 1110328042號函	111.04.15 水南曾字第 11153025750號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.04.22 中工工務字第 1110422006號函	111.05.20 水南曾字第 11153031880號函	依審查意 見修正	第一版 第3次	111.05.13 中工工務字第 1110513047號函	111.06.20 水南曾字第 11130030370號函	核定					111.06.20 水南曾字第 11130030370號函
4	QP-04-02	設計工作執行計畫暨設計品管 計畫書		第二版 第1次	112.01.12 中工工務字第 1120112037號函	112.02.01 水南曾字第 11206003160號函	核定													112.02.01 水南曾字第 11206003160號函
5	QP-05-01	實施簽證執行計畫書	111.04.24	第一版 第1次	111.04.07 中工工務字第 111040724號函	111.04.12 水南曾字第 111300188000號函	核定													111.04.12 水南曾字第 111300188000號函
6	QP-06-01	設計階段施工風險評估報告	111.06.30	第一版 第1次	111.06.30 中工工務字第 1110630011號函	111.07.27 水南曾字第 11130040300號函	原則認可， 依審查意見 修正	第一版 第2次	111.08.25 中工工務字第 1110825002號函	111.09.16 水南工字第 11106042260號函	核定									111.09.16 水南工字第 11106042260號函
7	QP-07-01	補充地質調查計畫書	111.04.07	第一版 第1次	111.04.07 中工工務字第 1110407025號函	111.04.13 水南曾字第 11153025130號函	核定													111.04.13 水南曾字第 11153025130號函]
8	QP-08-01	補充地形測量計畫書	111.04.24	第一版 第1次	111.05.05 中工工務字第 1110505038號函	111.05.20 水南曾字第 11130027290號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.05.26 中工工務字第 1110526012號函	111.06.06 水南曾字第 11130029650號函	核定									111.06.06 水南曾字第 11130029650號函
9	QP-09-01	既有管線調查計畫	111.04.07	第一版 第1次	111.04.07 中工工務字第 111040726號函	111.04.22 水南曾字第 11153027850號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.04.28 中工工務字第 1110428052號函	111.05.05 水南曾字第 11130023220號函	核定									111.05.05 水南曾字第 11130023220號函
10	QP-10-01	防汛及緊急應變計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516004號函	111.06.02 水南曾字第 11130029550號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.06.09 中工工務字第 1110609002號函	111.06.16 水南曾字第 11130032230號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.20 中工工務字第 1110620006號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.06.16 水南曾字第 11130032230號函
11	QP-11-01	營建工地逕流廢水汙染削減計畫	111.05.06	第一版 第1次	111.05.06 中工工務字第 1110506044號函	111.06.13 水南曾字第 11130031260號函	核定													111.06.13 水南曾字第 11130031260號函
12	QP-12-01	補充地質調查成果報告	111.07.15	第一版 第1次	111.07.04 中工工務字第 1110630012號函	111.07.18 水南曾字第 11130038350號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.07.21 中工工務字第 1110721029號函	111.07.27 水南曾字第 11130040850號函	核定	第一版 (核定版)	111.08.01 中工工務字第 1110801001號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.07.27 水南曾字第 11130040850號函
13	QP-13-01	補充地形測量成果報告	111.09.15	第一版 第1次	111.09.08 中工工務字第 1110908058號函	111.09.27 水南工字第 11106046200號函	核定													111.09.27 水南工字第 11106046200號函
14	QP-14-01	施工規劃階段施工風險評估報告	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516005號函	111.06.09 水南曾字第 11130030650號函	原則認可， 依審查意 見修正	第一版 第2次	111.07.01 中工工務字第 1110701001號函	111.07.20 水南曾字第 11130039130號函	核定	第一版 (核定版)	111.07.22 中工工務字第 1110722038號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.07.20 水南曾字第 11130039130號函
15	QP-15-01	攝錄影計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.10 中工工務字第 1110511024號函	111.05.26 水南曾字第 11153037140號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.05.31 中工工務字第 1110531008號函	111.06.13 水南曾字第 11153039190號函	核定									111.06.13 水南曾字第 11153039190號函
16	QP-16-01	剩餘土石方處理計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516001號函	111.05.26 水南曾字第 11153037160號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.05.31 中工工務字第 1110531009號函	111.06.20 水南曾字第 11153039170號函	核定									111.06.20 水南曾字第 11153039170號函
17	QP-17-01	交通維持計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516002號函	111.06.09 水南曾字第 11130030750號函	原則認可， 依審查意 見修正	第一版 第2次	111.06.30 中工工務字第 1110630048號函	111.07.20 水南曾字第 11130039110號函	核定	第一版 (核定版)	111.07.22 中工工務字第 1110722037號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.07.20 水南曾字第 11130039110號函
18	QP-18-01	壁落災害防止計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516003號函	111.06.06 水南曾字第 11130029540號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.06.10 中工工務字第 1110610013號函	111.06.16 水南曾字第 11130032270號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.20 中工工務字第 1110620005號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.06.16 水南曾字第 11130032270號函
19	QP-19-01	鄰房現況鑑定計畫	111.07.31	第一版 第1次	111.07.21 中工工務字第 1110721026號函	111.08.03 水南曾字第 11153056170號函	依審查意 見修正	第一版 第2次	111.08.08 中工工務字第 1110808002號函	111.08.12 水南曾字第 11153058060號函	核定	第一版 (核定版)	111.08.16 中工工務字第 1110816001號函		依核定公 文要求檢 附核定版					111.08.12 水南曾字第 11153058060號函
19	QP-19-02	施工前鄰房現況鑑定報告書	111.10.20	初稿	111.10.20 中工工務字第 1111020018號函	111.10.27 水南工字第 11153076880號函	核定	定稿版	111.11.08 中工工務字第 1111108009號函		依審查公 文要求檢 附定稿版									111.10.27 水南工字第 11153076880號函
19	QP-19-03	鄰房監測計畫書	112.07.21	第一版 第1次	112.07.21 中工水利字第 112A8E0388號備忘錄	112.08.03 擴大抽泥工字第 112147號備忘錄	依審查意 見修正	第一版 第2次	112.08.10 中工水利字第 112A8E0431號											

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 情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆 情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆 情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆 情況	核定日期
					提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號		核定文號
20	QP-20-01	管線透地雷達調查成果報告	111.09.05	第一版 第1次	111.09.05 中工工務字第 1110905044號函	111.09.27 水南工字第 11106046180號函	核定													111.09.27 水南工字第 11106046180號函
21	QP-21-01	閘門安裝分項施工計畫	112.03.15	第一版 第1次	112.03.09 中工工程工務字第 1120309027號函	112.04.07 水南工字第 11206018280號函	依審查意見修正	第一版 第2次	112.04.17 中工水利字第 112A8E0213號備忘錄	112.05.01 水南工字第 11206022360號函	核定									112.05.01 水南工字第 11206022360號函
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 (0K+000~5K+100)分項施工計畫 (含分項品質計畫)	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
23	QP-23-02	擴大抽泥管工程 (5K+100~10K+750)分項施工計畫 (含分項品質計畫)	112.07.20	第一版 第1次	112.07.20 中工水利字第 112A8E0385號備忘錄															
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 水南工字第 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 水南工字第 11106048010號函	核定	111.10.11 水南工字第 11106048010號函
24	QP-24-02	放水渠道工程分項施工計畫 (2K+400~4K+530)(含分項品質 計畫)	112.07.20	第一版 第1次	112.07.20 中工水利字第 112A8E0387號備忘錄															
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			第一版 第1次	112.07.25 中工水利字第 112A8E0400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
26	QP-26-02	壩前碼頭改善工程(φ400、φ 500HDPE抽泥管固定工程)分項施 工計畫(含分項品質計畫)	112.07.20	第二版 第1次	112.07.20 112A8E0386號備忘錄															
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 水南工字第 11106058280號函	核定									111.11.25 水南工字第 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	112.03.30 擴大抽泥工字第 112064號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第3次	112.04.14 中工水利字第 112A8E0209號備忘錄	112.05.05 水南工字 第11206022980號函	核定					112.05.05 水南工字第 11206022980號函
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號備忘錄	112.05.03 擴大抽泥工字第 112090號備忘錄	隨列，依審 查意見修正	第一版 第2次	112.05.12 中工水利字第 112A8E0261號	112.06.05 水南工字第 11206028810號函	核定									112.06.05 水南工字第 11206028810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	第一版 第3次	112.03.22 中工水利字第 112A8E0162號函	112.04.18 水南工字第 11206019110號函	核定					112.04.18 水南工字 第11206019110號函
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 水南工字第 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 水南工字第 11106048000號函	核定					111.10.11 水南工字第 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 水南工字第 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 水南工字第 11106056230號函	核定									111.11.11 水南工字第 11106056230號函
38	QP-38-02	SP鋼管製作計畫/第二料源		第一版 第1次	112.04.12 中工水利字第 112A8E0205號備忘錄	112.05.04 擴大抽泥工字第 112092號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第2次	112.05.12 中工水利字第 112A8E0264號	112.05.30 水南工字第 11206027880號函	核定									112.05.30 水南工字第 11206027880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 水南工字第 11106055650號函	核定									111.11.11 水南工字第 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	附件：納入「各 分項工程施作計畫 (含分項品質計畫)」辦理													不再各案提送

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
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	111.06.10	提件，納入「綠 水環境工程分項 工程施工程序(含 分項設計圖)」， 核露													
					中工工務字第 1110607044號函	水南管字第 11153040960號函														
																				不再各案提送
43	QP-43-01	植栽分項施工計畫	112.04.14	第一版 第1次	112.04.14	112.05.02	依審查意 見修正	第一版 第2次	112.05.12	112.06.05	核定									112.06.05
					中工水利字第 112A8E0207號備忘錄	擴大抽泥工字第 112089號備忘錄			中工水利字第 112A8E0262號	水南工字第 11206028780號函										水南工字第 11206028780號函

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	2023.08.01
	編 號 1	地 點	
		放水渠道 2K+350~2K+380	
		說明：(第四工作面)第十九單元底版及牆身鋼筋綁紮。	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.08.01
	編 號 2	地 點	
		放水渠道 2K+390~2K+450	
		說明：渠道開挖面整理。	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.08.02
	編 號 3	地 點	
		放水渠道 2K+290~2K+320	
		說明：(第四工作面)第十七單元渠道頂版及牆身混凝土澆置。	

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		放水渠道工程		日 期	2023.08.02
				編 號	4
				地 點	
				放水渠道 2K+200~2K+230	
說明：(第四工作面)第十四單元渠道頂版抗磨層混凝土澆置。					
項 目		放水渠道工程		日 期	2023.08.02
				編 號	5
				地 點	
				放水渠道 2K+390~2K+450	
說明：渠道開挖面整理。					
項 目		放水渠道工程		日 期	2023.08.02
				編 號	6
				地 點	
				放水渠道 2K+350~2K+380	
說明：(第四工作面)第十九單元底版及牆身鋼筋綁紮。					

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	2023.08.03
	編 號	7	
	地 點		
	放水渠道 2K+320~2K+350		
說明：(第四工作面)第十八單元鋼模組立。			
項 目 放水渠道工程		日 期	2023.08.03
	編 號	8	
	地 點		
	放水渠道 2K+380~2K+410		
說明：(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮。			
項 目 放水渠道工程		日 期	2023.08.03
	編 號	9	
	地 點		
	放水渠道 2K+260~2K+290		
說明：(第四工作面)第十六單元邊坡噴凝土。			

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	2023.08.12
		編 號	10
		地 點	
		放水渠道 2K+350~2K+380	
說明：(第四工作面)第十九單元底板澆置。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.08.12
		編 號	11
		地 點	
		放水渠道 2K+320~2K+350	
說明：(第四工作面)第十八單元牆身及頂版澆置。			
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.08.12
		編 號	12
		地 點	
		放水渠道 2K+230~2K+260	
說明：(第四工作面)第十五單元抗磨層澆置。			

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 放水渠道工程		日 期	2023.08.12
		編 號	13
		地 點	
		放水渠道 進水口段	
說明：土方整地。			
項 目 放水渠道工程		日 期	2023.08.12
		編 號	14
		地 點	
		放水渠道 2K+380~2K+410	
說明：(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮。			
項 目 放水渠道工程		日 期	2023.08.14
		編 號	15
		地 點	
		放水渠道 2K+350~2K+380	
說明：(第四工作面)第十九單元鋼模組立。			

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	2023.08.14
	說明：鋼模吊運整理。	編 號	16
		地 點	放水渠道
項 目	放水渠道工程	日 期	2023.08.14
	說明：開挖整地。	編 號	17
		地 點	放水渠道 0K+150
項 目	擴大抽泥工程	日 期	2023.08.14
	說明：φ500鋼管吊運。	編 號	18
		地 點	東口 第二暫置區

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. 08. 15
	說明：(第四工作面)第二十單元底版鋼筋綁紮。	編 號	19
		地 點	點
		放水渠道 2K+380~2K+410	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 08. 15
	說明：開挖整地。	編 號	20
		地 點	點
		放水渠道 0K+120~0K+150	
項 目	放水渠道工程	日 期	2023. 08. 15
	說明：噴凝土。	編 號	21
		地 點	點
		放水渠道 2K+350~2K+380	

6. 附件

附件一 計畫時程網狀圖

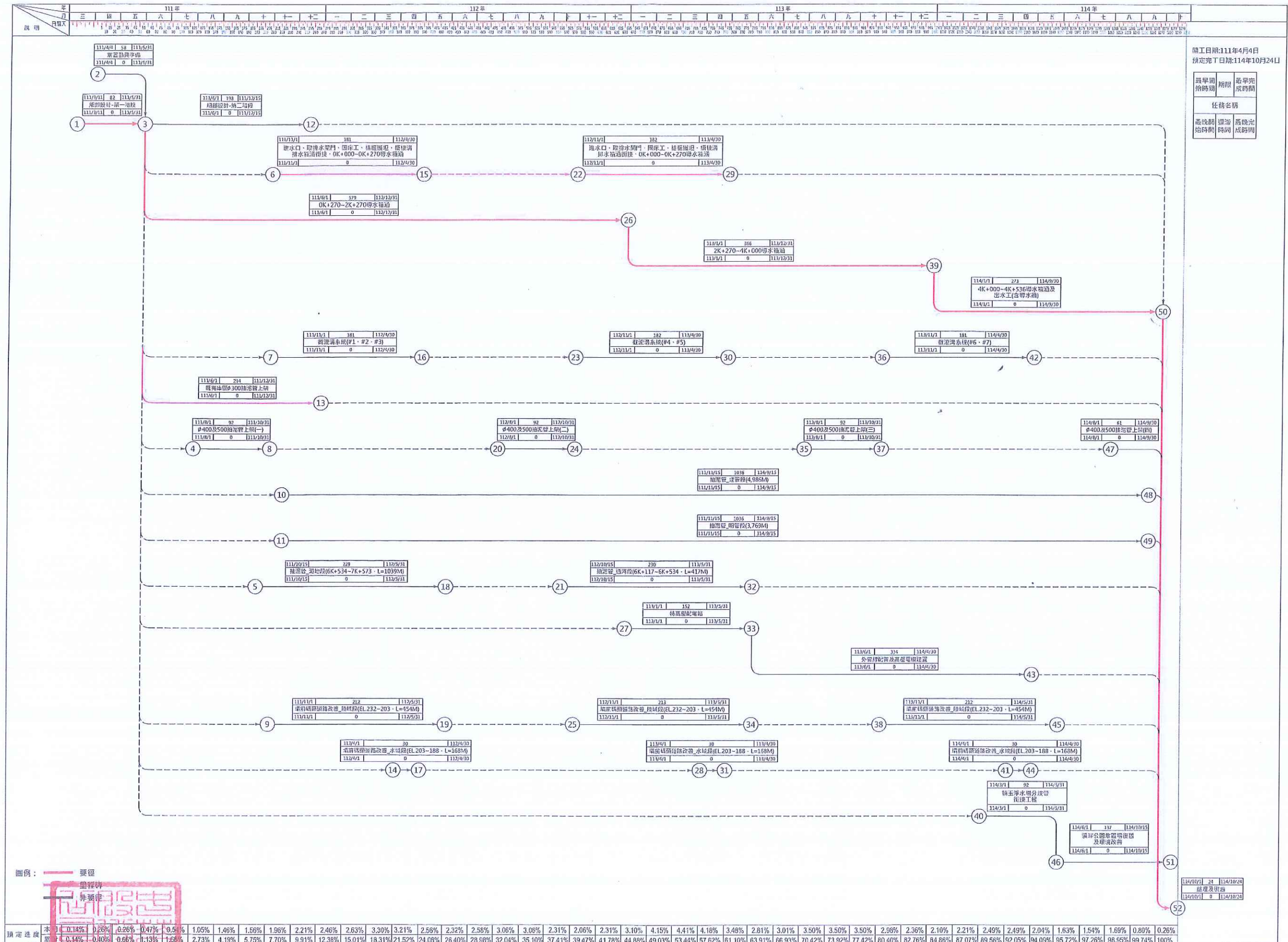
附件二 計畫時程桿狀圖（含前後一個月作業項目時程圖）

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



開工日期:111年4月4日
預定完工日期:114年10月24日

最早開 始時間	最遲開 始時間	最早完 成時間	最遲完 成時間
111/4/4	111/4/4	114/10/24	114/10/24
任務名稱			
通水	通水	通水	通水

廠商

專任工程人員

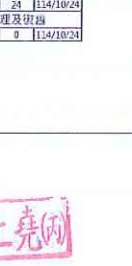
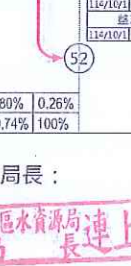
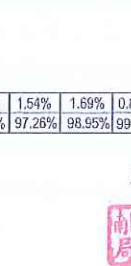
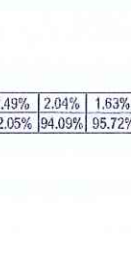
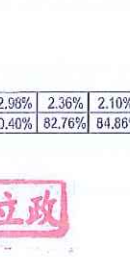
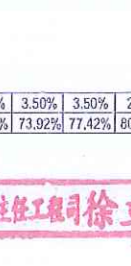
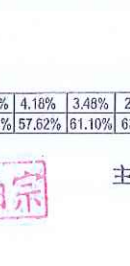
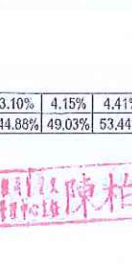
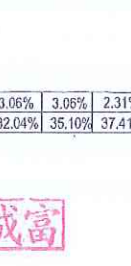
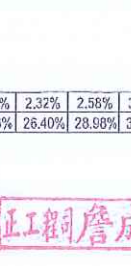
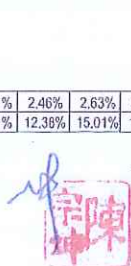
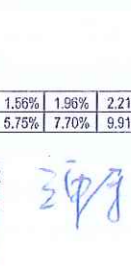
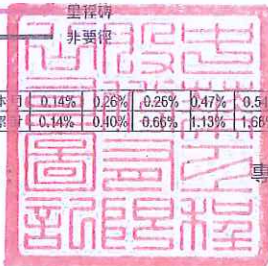
工務所主任

課長

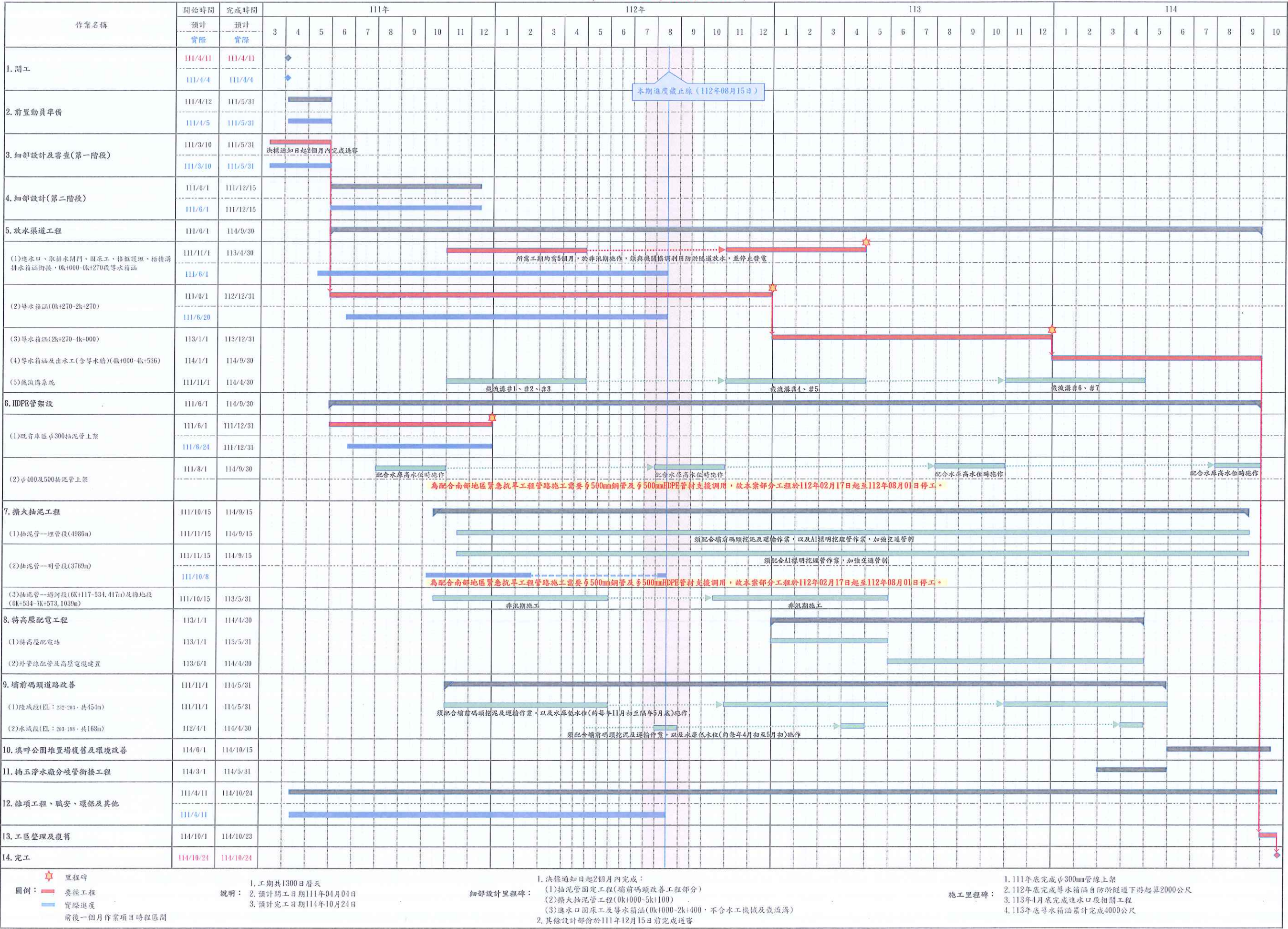
主任工程師

副局長

局長

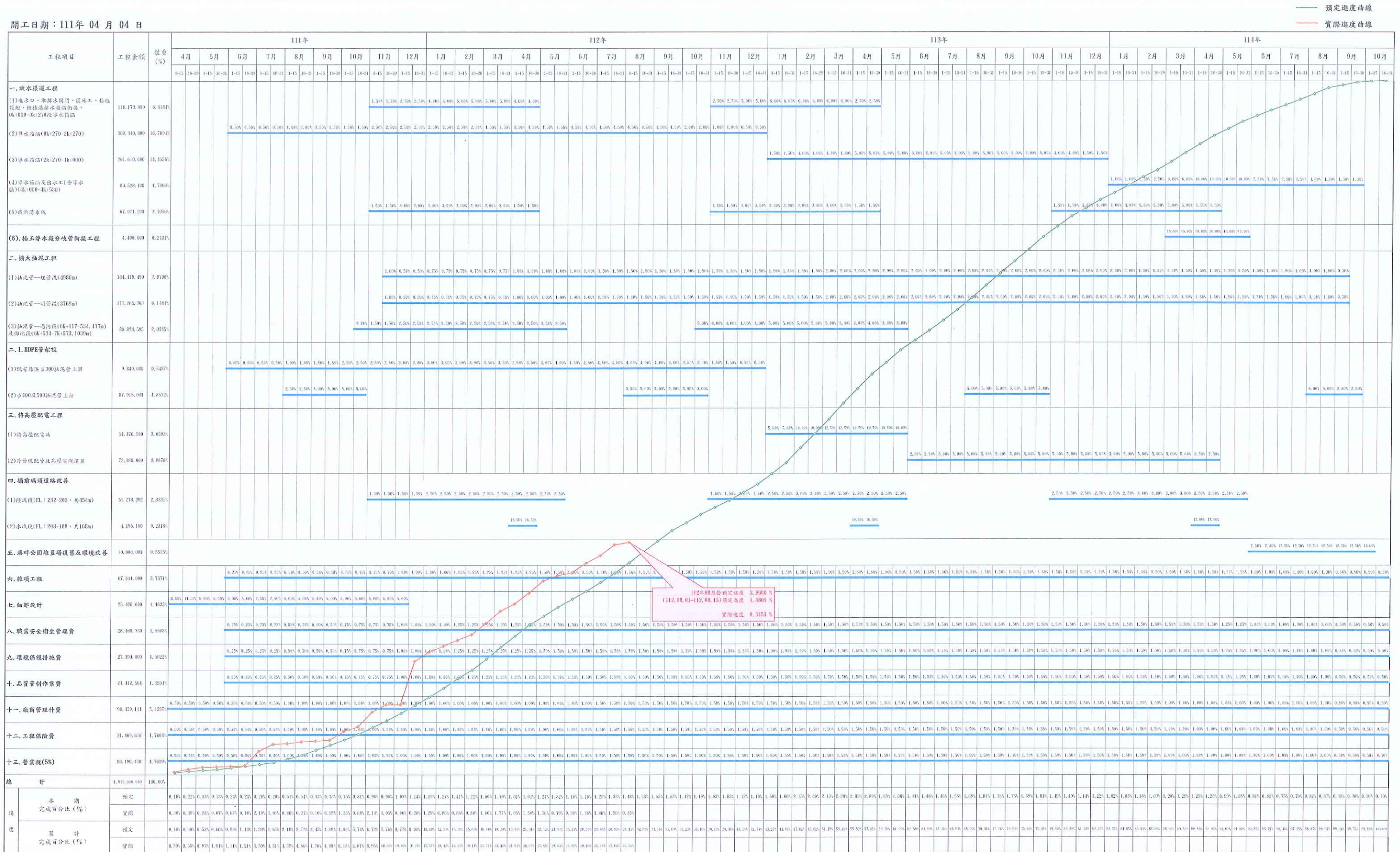


曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程-施工桿狀圖
(至 112年08月15日)



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08月15日)

開工日期：111年 04 月 04 日



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
序	工程數量					契約進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	契約進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	契約進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	
一、(一) 水保工程															
1	植草	M3	85.00	900	76,500	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(1)	植草土打格	M3	85.00	250	21,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(2)	植草土打格(連土≤5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(3)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(4)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(5)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(6)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(7)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(8)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(9)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(10)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(11)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(12)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(13)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(14)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(15)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(16)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(17)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(18)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(19)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(20)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(21)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(22)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
(23)	植草土打格(連土>5cm)	M3	85.00	2,300	195,250	100.0000	100.0000	85.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	111.12.27核定施工單
3	植草土打格	M3	21.00	300	6,300	100.0000	100.0000	21.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	21.0000	111.12.27核定施工單
4	植草土打格	M3	21.00	300	6,300	100.0000	100.0000	21.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	21.0000	111.12.27核定施工單
二、(一) 植草土打格(連土>5cm)															
1	植草土打格(連土>5cm)	M3	1,000.00	3,800	3,800.00	100.0000	100.0000	1,000.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	1,000.0000	111.12.02核定施工單
2	植草土打格(連土>5cm)	M3	1,000.00	2,700	2,700.00	100.0000	100.0000	1,000.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	1,000.0000	111.12.02核定施工單
3	植草土打格(連土>5cm)	M3	10.00	250.00	2,500.00	100.0000	100.0000	10.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	10.0000	111.12.02核定施工單
4	植草土打格(連土>5cm)	M3	5.00	8,000	40,000.00	100.0000	100.0000	5.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	5.0000	111.12.02核定施工單
5	植草土打格(連土>5cm)	M3	20.00	18,000	360,000.00	100.0000	100.0000	20.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	20.0000	111.12.02核定施工單
6	植草土打格(連土>5cm)	M3	40.00	17,000	680,000.00	100.0000	100.0000	40.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	40.0000	111.12.02核定施工單
7	植草土打格(連土>5cm)	M3	4.00	26,500	106,000.00	100.0000	100.0000	4.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	4.0000	111.12.02核定施工單
8	植草土打格(連土>5cm)	M3	778.00	1,780	1,384.840	100.0000	100.0000	778.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	778.0000	111.12.02核定施工單
9	植草土打格(連土>5cm)	M3	19.00	2,500	47,500.00	100.0000	100.0000	19.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	19.0000	111.12.02核定施工單
10	植草土打格(連土>5cm)	M3	242.00	3,700	895,400.00	100.0000	100.0000	242.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	242.0000	111.12.02核定施工單
11	植草土打格(連土>5cm)	M3	8.00	34,700	277,600.00	100.0000	100.0000	8.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	8.0000	111.12.02核定施工單
12	植草土打格(連土>5cm)	M3	0.30	35,800	10,740.00	100.0000	100.0000	0.3000	-	-	-	100.0000	100.0000	0.3000	111.12.02核定施工單
13	植草土打格(連土>5cm)	M3	16.00	7,300	116,800.00	100.0000	100.0000	16.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	16.0000	111.12.02核定施工單
14	植草土打格(連土>5cm)	M3	3,218.00	1,950	6,275,100.00	100.0000	100.0000	3,218.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	3,218.0000	111.12.02核定施工單
15	植草土打格(連土>5cm)	M3	3,218.00	1,840	5,921,120.00	100.0000	100.0000	3,218.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	3,218.0000	111.12.02核定施工單
16	植草土打格(連土>5cm)	M3	3,218.00	1,840	5,921,120.00	100.0000	100.0000	3,218.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	3,218.0000	111.12.02核定施工單
17	植草土打格(連土>5cm)	M3	3,218.00	1,840	5,921,120.00	100.0000	100.0000	3,218.0000	-	-	-	100.0000	100.0000	3,218.0000	111.12.02核定施工單

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	2.5	1	
2	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2	
3	-	1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3	
4	-	0.5	7.5	1.0	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.5	4	
5	-	1.5	16.5	9.0	3.5	3.0	3.5	0.5	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	40.5	5	
6	1.5	2.0	-	-	5.0	0.5	3.5	0.5	-	-	-	-	1.0	-	2.0	0.5	-	3.5	-	0.5	-	-	0.5	-	21.0	6	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	-	-	6.5	7	
8	-	-	-	0.5	-	-	-	12.0	36.0	1.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.5	8	
9	-	-	17.5	31.0	-	0.5	-	-	2.0	9.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.5	9	
10	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	10	
11	-	-	-	-	0.5	3.5	3.5	3.0	2.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.0	11	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	0.5	12	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	2.0	13	
14	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	14	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	0.5	-	2.0	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0	15	
16	-	-	-	-	-	-	-	8.5	5.0	0.5	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.5	16	
17	-	-	-	-	-	-	2.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.5	0.5	24.0	17	
18	-	-	&	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	19	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0	1.0	13.0	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	1.5	5.0	42.0	41.5	9.0	9.0	15.5	26.5	50.0	12.0	7.0	3.5	8.5	2.0	2.5	2.0	2.5	3.5	-	1.0	1.0	6.5	33.0	2.0		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	

