

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

(111 年 04 月 16 日至 111 年 04 月 30 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曾管中心

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：111年05月12日

備查文號：水南曾字第11130024820號

中 華 民 國 1 1 1 年 0 5 月

檔 號：

保存年限：

經濟部水利署南區水資源局 函

地址：臺南市楠西區密枝里70號

聯絡人：林冠傑

連絡電話：06-5753251#7074

電子信箱：way410165@wrasb.gov.tw

傳 真：

受文者：中華工程股份有限公司

發文日期：中華民國111年5月12日

發文字號：水南曾字第11130024820號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

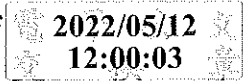
附件：

主旨：貴公司所送本局「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」
111年04月16日至111年04月30日半月進度報告，備查，復
請查照。

說明：復貴公司111年5月5日中工工務字第1110504007號函。

正本：中華工程股份有限公司

副本：本局曾管中心



裝
訂
線

土木工程處 111/05/12



1110512015

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-----	4
1.4 下期主要施工項目-----	6
1.5 遭遇困難及請求協助事項-----	7
2. 計畫進度分析及工作現況報告 -----	8
2.1 計畫時程網狀圖-----	8
2.2 計畫時程桿狀圖-----	8
2.3 進度表與S進度曲線-----	8
2.4 工程現況說明-----	8
2.5 要徑分析-----	8
2.6 里程碑追蹤-----	8
2.7 各項申辦作業狀況-----	8
2.8 前後一個月作業項目時程表-----	9
2.9 差異分析、修正措施與建議-----	9
3. 工作數量報告 -----	10
3.1 工作數量累計完成表-----	10
3.2 本期施工作业工班統計-----	10
4. 圖說/文件送審管制表 -----	11
4.1 圖說送審管制總表-----	11
4.2 文件送審管制總表-----	12
5. 本期施工照片 -----	14

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. 111年04月18日

- (1) 函文檢陳施工車輛通行證共計2張。[111.04.18 中工工務字第1110418001號函]

2. 111年04月20日

- (1) 業主函文檢送111年05月02日上午10時開工(施工)前安全衛生告知說明會之開會通知單。[111.04.20 水南曾字第11130021050號 開會通知單]
- (2) 業主函文檢送本案之履約保證金繳納之收據4份(1期各1份，共4份)。[111.04.20 水南曾字第11130020640號函]

3. 111年04月21日

- (1) 函文檢送職業安全衛生管理單位(人員)設置報備書(流水號：7509-4900-2022-0421-0082)。[111.04.21 中工工務字第1110421043號函]

4. 111年04月22日

- (1) 函文檢陳設計工作執行計畫書暨設計品質計畫書(第一版/第2次)乙式10份。[111.04.22 中工工務字第1110422006號函]
- (2) 函文檢陳整體施工計畫乙式10份。[111.04.22 中工工務字第1110422019號函]
- (3) 函文檢陳整體品質計畫書乙式6份。[111.04.22 中工工務字第1110422014號函]
- (4) 函文檢陳本案半月進度報告(111年04月04日至111年04月15日)乙式5份。[111.04.22 中工工務字第1110422020號函]
- (5) 業主函文檢退管線透地雷達計畫書，請於發文日起7日內依據審查意見辦理修正，因修正事項不影響調查作業，倘有配合水晴或天候須提前啟動調查之需求，於本文發文次日起得開始辦理。調查前須通知監造工務所視需要會同。[111.04.22 水南曾字第11153027850號函]
- (6) 業主函文同意辦理統包商提送之因地質鑽探及洽公所需申請辦理曾文水庫汽車臨時通行證乙案，本次核發RBH-3916、0619-YS兩輛汽車。[111.04.22 水南曾字第11130021160號函]
- (7) 業主函文檢還經主辦經關用印後之空氣汙染防制費申報文件。[111.04.22 水南曾字第11153026700號函]

5. 111年04月25日

- (1) 業主函文通知原訂111年05月02日上午10時開工(施工)前安全衛生告知說明會因故改為111年05月03日上午10時，地點不變。[111.04.25 水南曾字第11130021310號函]
- (2) 業主依據台灣電力股份有限公司業務處111年04月11日業字第1118039635號函辦理，台灣電力股份有限公司函復同意引供方式及核供容量(9300瓩-柳藤潭變電站)，並請於112年04月11日前向台南區營業處提出正式用電申請，因屬統包商契約責任故函文告知統包商於時限內辦理。[111.04.25 水南曾字第11130021650號函]

6. 111年04月27日

- (1) 函文檢陳「擴大抽泥管工程- ϕ 300mm管線部分」細部設計圖說乙式6份。[111.04.27 中工工務字第1110427027號函]
- (1) 業主函文告知為落實水利工程全生命週期減碳，推動水利工程植樹淨零碳排，請細部設計時，參酌水利署頒定「水利工程減碳作業參考指引」工程編碼，減少使用綱要不分類項目，以提升碳排計算之準確性，另請依規定辦理綠色經費「種樹及綠色再生材料佔發包經費5%以上」為原則。[111.04.26 水南曾字第11130021540號函]

7. 111年04月28日

- (1) 函文檢陳管線透地雷達調查計畫書(第一版/第2次)乙式10份。[111.04.28 中工工務字第1110428052號函]

1.3 本期施工概要說明

1. 空氣污染防治費

- (1) 業主函文檢還經主辦經關用印後之空氣汙染防制費申報文件。[111.04.22 水南曾字第11153026700號函]

2. 資料編撰及送審

- (1) 函送文件：

- A. 函文檢陳施工車輛通行證共計2張。[111.04.18 中工工務字第1110418001號函]
- B. 函文檢陳整體施工計畫乙式10份。[111.04.22 中工工務字第1110422019號函]
- C. 函文檢陳整體品質計畫書乙式6份。[111.04.22 中工工務字第1110422014號函]
- D. 函文檢陳本案半月進度報告(111年04月04日至111年04月15日)乙式5份。[111.04.22 中工工務字第1110422020號函]

- (2) 核定/備查文件：

- A. 業主函文同意辦理統包商提送之因地質鑽探及洽公所需申請辦理曾文水庫汽車臨時通行證乙案，本次核發RBH-3916、0619-YS兩輛汽車。[111.04.22 水南曾字第11130021160號函]

- (3) 審退文件：**(本期無)**

3. 品質管制作業

- (1) 於111年04月21日上午10時至南水局實驗室會驗現地填方固化處理試拌之試體7日抗壓強度試驗，圓柱試體3顆(配比：IA、IIA、IIIA，各1顆)。[監造人員：無，統包商：李佩玲，實驗室：南水局燕巢實驗室]
- (2) 於111年04月22日上午10時至南水局實驗室會驗現地填方固化處理試拌之試體7日抗壓強度試驗，圓柱試體1顆(配比：IB)。[監造人員：無，統包商：李佩玲，實驗室：南水局燕巢實驗室]
- (3) 於111年04月27日下午14時前往玉楠混凝土企業股份有限公司進行現地填方固化處理試拌之試體製作 - 【圓柱試體】IC、IIC、IIIC各1組(每組皆7日2顆、28日3顆) - 本日共3組配比。[監造人員：林冠傑，統包商：林華松、張瑋貞]
- (4) 於111年04月28日上午11時至SGS南科實驗室會驗現地填方固化處理試拌之試體14日抗壓強度試驗，方塊試體4顆(配比：I、II，各2顆)。[監造人員：無，統包商：張瑋貞，實驗室：SGS南科實驗室]

4. 細部設計服務費

(1) 函送文件：

- A. 函文檢陳設計工作執行計畫書暨設計品質計畫書(第一版/第2次)乙式10份。
[111.04.22 中工工務字第1110422006號函]
- B. 函文檢陳「擴大抽泥管工程- ϕ 300mm管線部分」細部設計圖說乙式6份。
[111.04.27 中工工務字第1110427027號函]
- C. 函文檢陳管線透地雷達調查計畫書(第一版/第2次)乙式10份。[111.04.28 中工工務字第1110428052號函]

(2) 核定/備查文件：**(本期無)**

(3) 審退文件：

- A. 業主函文檢退管線透地雷達計畫書，請於發文日起7日內依據審查意見辦理修正，因修正事項不影響調查作業，倘有配合水晴或天候須提前啟動調查之需求，於本文發文次日起得開始辦理。調查前須通知監造工務所視需要會同。[111.04.22 水南曾字第11153027850號函]

5. 工程會議/會勘、工程督導/查核

- (1) 於111年04月19日下午14時0分，召開第2次工作會議。[111.04.12 水南曾字第11130019310號 開會通知單]
- (2) 業主函文檢送111年05月02日上午10時開工(施工)前安全衛生告知說明會之開會通知單。[111.04.20 水南曾字第11130021050號 開會通知單]
- (3) 業主函文通知原訂111年05月02日上午10時開工(施工)前安全衛生告知說明會因故改為111年05月03日上午10時，地點不變。[111.04.25 水南曾字第11130021310號函]

6. 重要紀事

- (1) 業主依據台灣電力股份有限公司業務處111年04月11日業字第1118039635號函辦理，台灣電力股份有限公司函復同意引供方式及核供容量(9300瓩-柳藤潭變電站)，並請於112年04月11日前向台南區營業處提出正式用電申請，因屬統包商契約責任故函文告知統包商於時限內辦理。[111.04.25 水南曾字第11130021650號函]
- (2) 業主函文告知為落實水利工程全生命週期減碳，推動水利工程植樹淨零碳排，請細部設計時，參酌水利署頒定「水利工程減碳作業參考指引」工程編碼，減少使用綱要不分類項目，以提升碳排計算之準確性，另請依規定辦理綠色經費「種樹及綠色再生材料佔發包經費5%以上」為原則。[111.04.26 水南曾字第11130021540號函]

1.4 下期主要施工項目

1. 資料編撰及送審

- (1) 各類計畫書撰寫。

2. 品質管制作業

- (1) 現地填方固化處理第一次試拌試體28日抗壓。
- (2) 現地填方固化處理第二次試拌試體7日抗壓。

3. 細部設計服務費

- (1) 第一階段辦理，需於111年05月10日前提送。

1.5 遭遇困難及請求協助事項

1. 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) 已於111年04月28日提送「擴大抽泥管工程- ϕ 300mm管線部分」細部設計圖說乙式6份。[111.04.27 中工工務字第1110427027號函]
- (2) 準備空氣污染防治提報書面審查資料及第一階段細部設計。

2. 施工作業現況

本期無。(尚屬設計階段，未開始施工)

2.5 要徑分析

- (1) 本期預定累計進度為 0.4000%，實際累計進度為 0.6848%，目前超前 0.2848%。
- (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細部設計第一階段，詳參附件一。

2.6 里程碑追蹤

本期無。

2.7 各項申辦作業狀況

本期無。

2.8 前後一個月作業項目時程表

本工程於111年04月04日開工，係屬當月，無前一個月作業時程；當月及後一個月作業項目時程一致，無新增減項目，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	10	10	20	
專任工程人員	人	10	10	20	
工地主任	人	10	10	20	
品管人員	人	28	35	63	
職安人員	人	20	25	45	
工程師	人	36	45	81	

2. 施工作業機具統計

本期無。

3 晴雨表

附件五。

4. 圖說/文件送審管制表

4.1 圖說送審管制總表

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	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	核定文號			
1	QF-01	放水渠道工程														
2	QF-01-01	進水口、固床工	111.05.10													
3	QF-01-02	導水箱涵(0K+000~2K+400)	111.05.10													
4	QF-01-03	導水箱涵(2K+400~4K+536)	111.12.15													
5	QF-01-04	截流工設施	111.12.15													
6	QF-02	擴大抽泥管工程														
7	QF-02-01	擴大抽泥管工程(φ300mm管線部分)	111.04.28	第一版 第1次	111.04.27 中工工務字第 1110427027號函											
8	QF-02-02	擴大抽泥管工程 (0K+000~5K+100)	111.05.10													
9	QF-02-03	擴大抽泥管工程 (5K+100~10K+750)	111.12.15													
10	QF-03-01	整體工程佈置	111.06.30													
11	QF-04-01	特高壓配電工程	111.12.15													
12	QF-05	壩前碼頭改善工程														
13	QF-05-01	壩前碼頭改善	111.12.15													
14	QF-05-02	抽泥管固定工程	111.05.10													
15	QF-06-01	水工機械工程	111.12.15													
16	QF-07-01	機電監控工程	111.12.15													
17	QF-08-01	職業安全衛生及環境保護	111.05.10													

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。



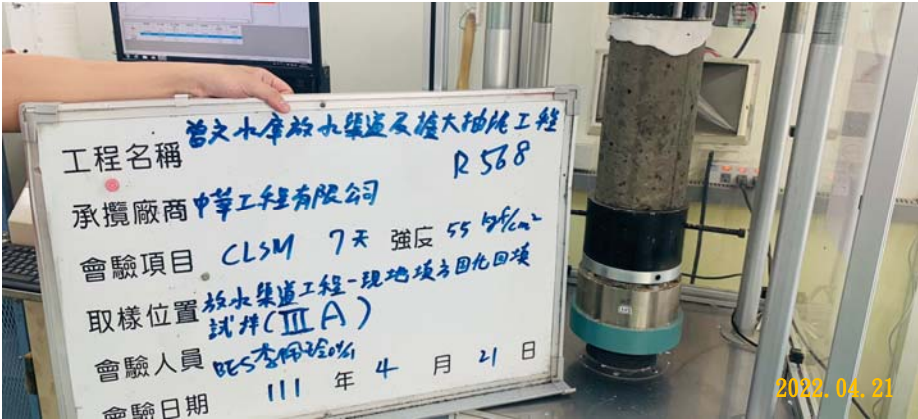
項次	文件編號	文件名稱	預定提送(送審)日期	版次	提送日期	回覆日期	回覆情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆情況	版次	提送日期	回覆日期	回覆情況	核定日期
					提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號			提送文號	回覆文號		核定文號
1	QP-01-01	整體施工計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422019號函											
2	QP-02-01	整體品質計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422014號函											
3	QP-03-01	職業安全衛生管理計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.15 中工工務字第 1110415063號函											
4	QP-04-01	設計階段施工風險評估報告	111.06.30													
5	QP-05-01	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	依據審查 意見重新 提送	第一版 第2次	111.04.22 中工工務字第 1110422006號函							
6	QP-06-01	實施簽證執行計畫	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
7	QP-07-01	營建工地逕流廢水汙染削減計畫	111.05.06													
8	QP-08-01	補充地型調查計畫書	111.04.24													
9	QP-09-01	管線透地雷達調查計畫書	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	已修正	第一版 第2次	111.04.28 中工工務字第 1110428052號函							
10	QP-10-01	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
11	QP-11-01	防汛及緊急應變計畫	111.05.31													
12	QP-12-01	攝錄影計畫	111.05.31													
13	QP-13-01	施工階段風險評估報告	111.05.31													
14	QP-14-01	土石方載運計畫	111.05.31													
15	QP-15-01	墜落災害防止計畫	111.05.31													
16	QP-16-01	SP鋼管製作計畫	111.09.30													
17	QP-17-01	管線工程施工分項計畫	111.09.30													
18	QP-18-01	瀝青混凝土施工分項計畫	111.09.30													
19	QP-19-01	全套管基樁施工計畫	111.09.30													
20	QP-20-01	鋼筋工程分項計畫	111.09.15													

未提送，本月屆期提送之文件。
 已提送，尚待審閱/核定之文件。
 未提送，下月預定提送之文件。
 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	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	核定文號			
21	QP-21-01	模板工程分項計畫	111.09.15													
22	QP-22-01	混凝土澆置工程分項計畫	111.06.30													
23	QP-23-01	噴凝土工程分項計畫	111.06.30													
24	QP-24-01	放水渠道工程-現地填方固化處理 工程分項計畫	111.09.30													
25	QP-25-01	放水渠道工程-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
26	QP-26-01	閘門工程分項計畫	111.09.30													
27	QP-27-01	截流溝工程分項計畫	111.09.15													
28	QP-28-01	抽泥管工程分項計畫	111.09.15													
29	QP-29-01	特高壓工程分項計畫	112.11.30													
30	QP-30-01	壩前碼頭改善工程分項計畫	111.09.30													
31	QP-31-01	地下管線保護與復舊工程分項計 畫	111.09.15													
32	QP-32-01	管路試壓分項計畫	111.09.15													
33	QP-33-01	鋼製可撓管製作計畫	111.09.15													
34	QP-34-01	閘類製作計畫	111.09.15													
35	QP-35-01	水工機械安裝施工計畫	112.04.20													
36	QP-36-01	水土保持計畫書	112.01.15													




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	現地填方固化處理試拌(第一次)7天抗壓試驗	日期	2022.04.21
		編號	1
		地點	南水局實驗室
說明：圓柱試體1顆（ 配比：IA ）			
項目	現地填方固化處理試拌(第一次)7天抗壓試驗	日期	2022.04.21
		編號	2
		地點	南水局實驗室
說明：圓柱試體1顆（ 配比：IIA ）			
項目	現地填方固化處理試拌(第一次)7天抗壓試驗	日期	2022.04.21
		編號	3
		地點	南水局實驗室
說明：圓柱試體1顆（ 配比：IIIA ）			

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	現地填方固化處理試拌(第二次)	日 期	2022.04.27
		編 號	4
		地 點	點
		玉楠混凝土企業股份有限公司	
說明：試體製作(圓柱配比IC、IIC、IIIC)，各一組。			
項 目	現地填方固化處理試拌(第二次)	日 期	2022.04.27
		編 號	5
		地 點	點
		玉楠混凝土企業股份有限公司	
說明：試體製作(圓柱配比IC、IIC、IIIC)，各一組。			
項 目	現地填方固化處理試拌(第二次)	日 期	2022.04.27
		編 號	6
		地 點	點
		玉楠混凝土企業股份有限公司	
說明：試體製作(圓柱配比IC、IIC、IIIC)，各一組。			

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	現地填方固化處理試拌(第一次)14天抗壓試驗	日期	2022.04.28
		編號	7
		地點	
		SGS南科實驗室	
說明：方塊試體2顆(配比：I)			
項目	現地填方固化處理試拌(第一次)14天抗壓試驗	日期	2022.04.28
		編號	8
		地點	
		SGS南科實驗室	
說明：方塊試體2顆(配比：II)			
項目	現地填方固化處理試拌(第一次)方塊試體	日期	2022.04.28
		編號	9
		地點	
		SGS南科實驗室	
說明：(配比：III)因尺寸差異過大無法進行試驗。			

6. 附件

附件一 計畫時程網狀圖

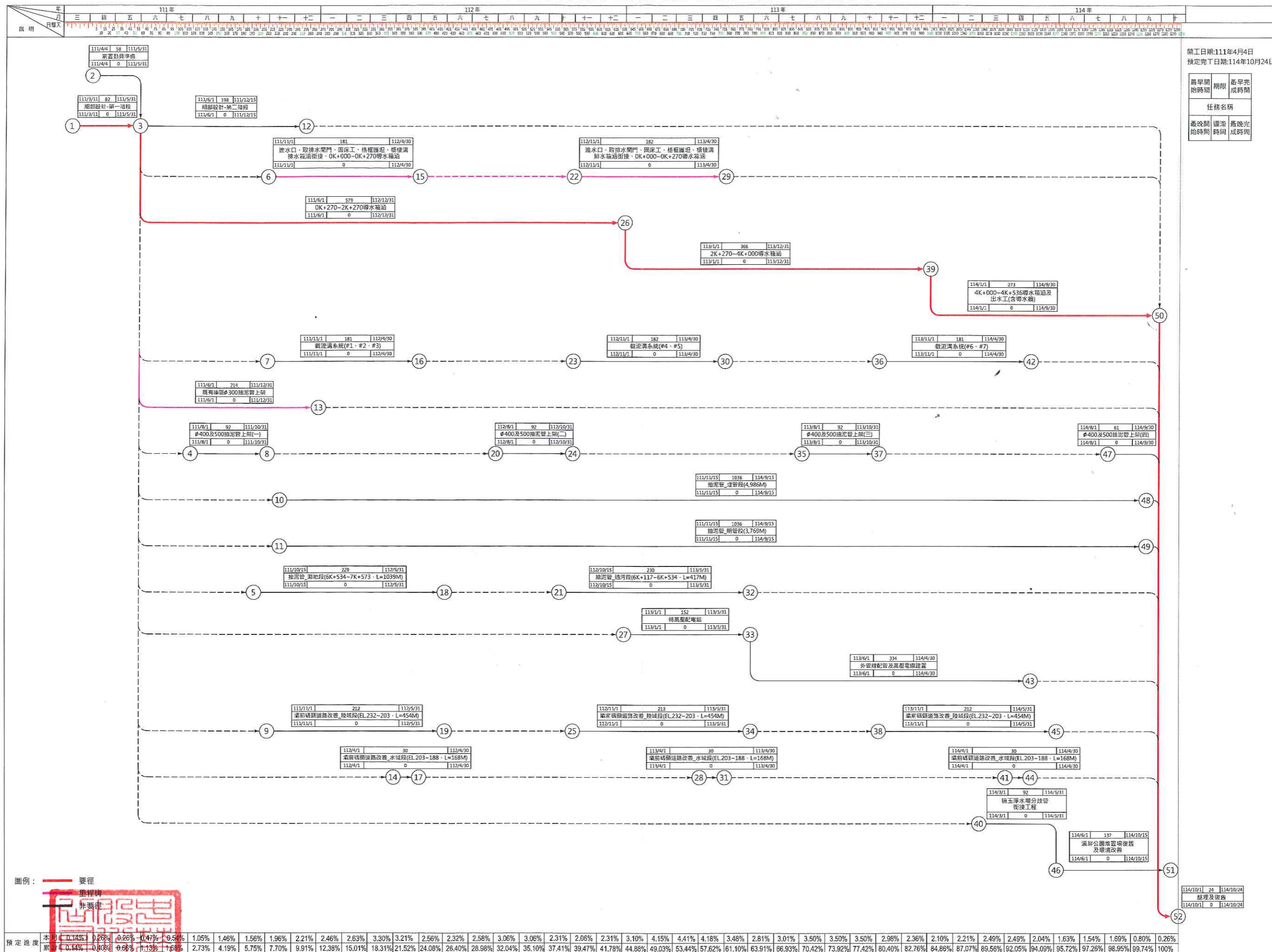
附件二 計畫時程桿狀圖（含前後一個月作業項目時程圖）

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

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	最遲完成時間

任務名稱

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

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 111年04月30日)

開工日期: 111年 04月 04日

— 預定進度曲線
— 實際進度曲線

Table with columns for Project Item, Amount, and monthly progress from April to October across years 111, 112, 113, and 114. Includes a summary table at the bottom for cumulative completion percentages and an S-curve graph overlaying the data.

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(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	
壹	發包工程費																	
一	放水渠道工程					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	擴大抽泥管工程					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	特高壓配電工程					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	壩前碼頭改善工程					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五	溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善	式	1.00	10,000,000	10,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	雜項工程																	
f	工務所設施(含土地租用)	式	1.00	16,000,000	16,000,000	0.9600	0.9600	0.0096	153,600	1.2000	1.2000	0.0120	192,000	2.1600	2.1600	0.0216	345,600	
七	細部設計作業費																	
a	細部設計服務費	式	1.00	22,000,000	22,000,000	20.2400	20.2400	0.2024	4,452,800	26.3200	26.3200	0.2632	5,790,400	46.5600	46.5600	0.4656	10,243,200	
八	職業安全衛生管理費																	
a	職業安全衛生,管理人員	人月	96.00	50,000	4,800,000	0.9255	0.9255	0.8885	44,425	1.1578	1.1578	1.1115	55,575	2.0833	2.0833	2.0000	100,000	
九	環境保護措施費																	
十	品質管制作業費																	
b	品質管(含品管人員薪資及行政管理費)																	
1	品管人員薪資	月	48.00	180,000	8,640,000	0.9271	0.9271	0.4450	80,100	1.1562	1.1562	0.5550	99,900	2.0833	2.0833	1.0000	180,000	
2	行政管理費	月	48.00	148,828	7,143,744	0.9271	0.9271	0.4450	66,228	1.1562	1.1562	0.5550	82,600	2.0833	2.0833	1.0000	148,828	
十一	廠商管理什費	式	1.00	98,459,114	98,459,114	0.4800	0.3500	0.0035	344,607	0.3200	0.4500	0.0045	443,066	0.8000	0.8000	0.0080	787,673	
十二	工程保險費	式	1.00	31,869,616	31,869,616	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
十三	營業稅	式	1.00	86,190,476	86,190,476	0.4800	0.2963	0.0030	257,083	0.2100	0.3937	0.0039	333,182	0.6900	0.6900	0.0069	590,265	
貳	有價材料折價費																	
一	瀝青混凝土挖(刨)除料	M3	-	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計					1,810,000,000	0.1778	0.2983	-	5,398,843	0.2222	0.3865	-	6,996,723	0.4000	0.6848	-	12,395,566	

111年度		曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 晴雨表 (至 111.04.30)																														統計天數(天)																															
日期	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	晴	雨	陰	颶																											
1	上午																																			0	0	0	0																								
	下午																																				0	0	0	0																							
2	上午																																			0	0	0	0																								
	下午																																				0	0	0	0																							
3	上午																																				0	0	0	0																							
	下午																																					0	0	0	0																						
4	上午				晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	25	0	2	0																								
	下午				晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴				0	0	0	0																						
5	上午																																			0	0	0	0																								
	下午																																				0	0	0	0																							
6	上午																																			0	0	0	0																								
	下午																																				0	0	0	0																							
7	上午																																				0	0	0	0																							
	下午																																					0	0	0	0																						
8	上午																																					0	0	0	0																						
	下午																																						0	0	0	0																					
9	上午																																					0	0	0	0																						
	下午																																						0	0	0	0																					
10	上午																																					0	0	0	0																						
	下午																																						0	0	0	0																					
11	上午																																					0	0	0	0																						
	下午																																						0	0	0	0																					
12	上午																																					0	0	0	0																						
	下午																																						0	0	0	0																					
備註	晴	代表晴天																												雨	代表雨天，日降雨量超過5公厘者。																												本年度累計	25	0	2	0
	陰	代表陰天																												颶	代表颶風																												總工期累計	25	0	2	0

