

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 04 日至 111 年 04 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04日

備查文號：水南曾字第11130023100號

中 華 民 國 1 1 1 年 0 4 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4日

發文字號：水南曾字第11130023100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04日至111年04月15日半月進度報告，備查，復
請查照。

說明：復貴公司111年4月22日中工工務字第1110422020號函。

正本：中華工程股份有限公司

副本：本局曾管中心

電 2022/05/04 文
交 17:20:07 章

裝

訂

線

土木工務處 111/05/04



1110504036

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 本期施工作業工班統計	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	11
5. 本期施工照片	12

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03月28日

- (1) 於111年03月28日上午10時0分，召開第1次工作會議。[111.03.23 水南曾字第11130015540號 開會通知單、(會議記錄) 111.03.31 水南曾字第11130017020號函]
- (2) 函文檢陳設計工作執行計畫書暨設計品管計畫書乙式10份、放水渠道工程-現地填方固化處理試拌計畫乙式6份。[111.03.28 中工工務字第1110328042號函、中工工務字第1110328021號函]

2. 111年03月31日

- (1) 函文檢陳人員組織表及學經歷資料。[111.03.31 中工工務字第1110331023號函]
- (2) 函文檢陳重大公共工程開工管制條件廠商應辦事項檢核表乙份。[111.03.31 中工工務字第1110331023號函]

3. 111年04月04日

- (1) 依據工程契約函文檢陳開工報告書，於111年04月04日開工。[111.03.29 中工工務字第1110329009號函，工程編號：111-ZWDE-M-01，契約編號：111-水南工-031]

4. 111年04月06日

- (1) 函文檢陳檢工地辦公室之平面配置資料。[111.04.06 中工工務字第1110406022號函]

5. 111年04月07日

- (1) 函文檢陳實施簽證執行計畫書、補充地質調查計畫書、管線透地雷達調查計畫書，各乙式10份。[111.04.07 中工工務字第111040724號函、中工工務字第1110407025號函、中工工務字第111040726號函]

6. 111年04月08日

- (1) 函文懇請准予施作地質鑽探調查工作相關事宜。[111.04.08 中工工務字第1110408004]
- (2) 業主函文同意辦理開工報告表。[111.04.08 水南曾字第11130017190號函]
- (3) 業主函文同意辦理土木及機電專長品管人員案。[111.04.08 水南曾字第11153023900號]
- (4) 業主函文同意辦理工地辦公室平面配置資料。[111.04.08 水南曾字第11153024340號]

7. 111年04月12日

- (1) 業主函文檢送111年04月19日第2次工作會議之開會通知單。[111.04.12 水南曾字第11130019310號 開會通知單]
- (2) 業主函文同意辦理統包商提送之重大公共工程開工管制條件廠商應辦事項檢核表 [111.04.12 水南曾字第11130017760號函]

- (3) 業主函文同意辦理統包商提送之實施簽證執行計畫書[111.04.12 水南曾字第111300188000號函]
- (4) 業主函文同意辦理統包商提送之現地填方固化處理試拌計畫[111.04.12 水南曾字第11153025120號函]
- (5) 業主函文同意辦理統包商提送之地質鑽探調查工作，擬於曾文溪右岸河灘辦理調查前置作業乙案[111.04.12 水南曾字第11153024920號函]

8. 111年04月13日

- (1) 業主函文告知請確實依契約規定於111年06月01日前至少完成一項分項設計單元並開始進場施工。[111.04.13 水南曾字第11130019560號函]
- (2) 業主函文同意辦理統包商提送之補充地質調查計畫書。[111.04.13 水南曾字第11153025130號函]

9. 111年04月14日

- (1) 函文檢送空氣汙染防制費申報文件及相關附件。[111.04.14 中工工務字第1110414006

10. 111年04月15日

- (1) 函文檢送職業安全衛生管理計畫乙式6份。[111.04.15 中工工務字第1110415063號函]
- (2) 業主函文檢退統包商提送之設計工作執行計畫書暨設計品質計畫書，請於發文日起7日內依據審查意見重新提送。[111.04.15 水南曾字第11153025750號函]

1.3 本期施工概要說明

1. 空氣污染防治費

(1) 函文檢送空氣汙染防制費申報文件及相關附件。[111.04.14 中工工務字第

2. 資料編撰及送審

(1) 函送文件：

- A. 函文檢陳放水渠道工程-現地填方固化處理試拌計畫乙式6份。[111.03.28 中工工務字第1110328021號函]
- B. 函文檢陳人員組織表及學經歷資料。[111.03.31 中工工務字第1110331023號函]
- C. 函文檢陳重大公共工程開工管制條件廠商應辦事項檢核表乙份。[111.03.31 中工工務字第1110331023號函]
- D. 函文陳檢工地辦公室之平面配置資料。[111.04.06 中工工務字第1110406022號]
- E. 函文懇請准予施作地質鑽探調查工作相關事宜。[111.04.08 中工工務字第1110408004號]
- F. 函文檢送職業安全衛生管理計畫乙式6份。[111.04.15 中工工務字第1110415063號函]

(2) 核定/備查文件：

- A. 業主函文同意辦理開工報告表。[111.04.08 水南曾字第11130017190號函]
- B. 業主函文同意辦理土木及機電專長品管人員案。[111.04.08 水南曾字第11153023900號函]
- C. 業主函文同意辦理工地辦公室平面配置資料。[111.04.08 水南曾字第11153024340號函]
- D. 業主函文同意辦理統包商提送之重大公共工程開工管制條件廠商應辦事項檢核表。[111.04.12 水南曾字第11130017760號函]
- E. 業主函文同意辦理統包商提送之現地填方固化處理試拌計畫。[111.04.12 水南曾字第11153025120號函]
- F. 業主函文同意辦理統包商提送之地質鑽探調查工作，擬於曾文溪右岸河灘辦理調查前置作業乙案。[111.04.12 水南曾字第11153024920號函]

(3) 審退文件：**(本期無。)**

3. 品質管制作業

(1) 於111年04月13日上午09時於現場進行現地填方固化處理試拌之渣料取樣(5號橋下：#1~#4；3號橋下游200M處：#5)。[監造人員：林冠傑，統包商：林華松、張瑋貞]

- (2) 於111年04月14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】IA、IIA、IIIA各1組(每組皆7日1顆、28日3顆)；【方塊試體】I、II、III各1組(每組皆28日5顆) - 本日共6組配比。[監造人員：林冠傑，統包商：林華松、張瑋貞]
- (3) 於111年04月15日上午10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】IB*1組(每組為7日1顆、28日3顆) - 本日共1組配比。[監造主任：詹成富，監造人員：林冠傑，統包商：林華松、張瑋貞]

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乙式10份。[111.03.28 中工工務字第1110328042號函]
- B. 函文檢陳實施簽證執行計畫書乙式10份。[111.04.07 中工工務字第111040724號函]
- C. 函文檢陳補充地質調查計畫書乙式10份。[111.04.07 中工工務字第1110407025號函]
- D. 函文檢陳管線透地雷達調查計畫書乙式10份。[111.04.07 中工工務字第111040726號函]

(2) 核定/備查文件：

- A. 業主函文同意辦理統包商提送之實施簽證執行計畫書。[111.04.12 水南曾字第111300188000號函]
- B. 業主函文同意辦理統包商提送之補充地質調查計畫書。[111.04.13 水南曾字第11153025130號函]

(3) 審退文件：

- A. 業主函文檢退統包商提送之設計工作執行計畫書暨設計品質計畫書，請於發文日起7日內依據審查意見重新提送。[111.04.15 水南曾字第11153025750號函]

5. 工程會議/會勘、工程督導/查核

- (1) 於111年03月28日上午10時0分，召開第1次工作會議。[111.03.23 水南曾字第11130015540號 開會通知單、(會議記錄) 111.03.31 水南曾字第11130017020號函]
- (2) 業主函文檢送111年04月19日第2次工作會議之開會通知單。[111.04.12 水南曾字第11130019310號 開會通知單]

6. 重要紀事

- (1) 業主函文告知請確實依契約規定於111年06月01日前至少完成一項分項設計單元並開始進場施工。[111.04.13 水南曾字第11130019560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。

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。
- (2) 防淤隧道(維護隧道)至落水池之2根管徑300mmHDPE抽泥管之細設成果需於111年04月2

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) 依據開工廠商應辦事項，撰寫整體施工計畫、整體品質計畫、職業安全衛生計畫、施工網圖等，並由設計分包廠商撰寫設計品質計畫書、設計階段風險評估報告書、實施簽證執行計畫書等。
- (2) 準備空氣污染防治提報書面審查資料。

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 0.1776%，實際累計進度為 0.2983%，目前超前 0.1207%。
- (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	
專任工程人員	人	-	10	10	
工地主任	人	-	10	10	
品管人員	人	-	28	28	
職安人員	人	-	20	20	
工程師	人	-	36	36	

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

本期無。

4.2 文件送審管制總表

本期無。

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之渣料取樣	日 期	2022. 04. 13
		編 號	1
		地 點	5號橋下
說明：採樣 #1~#4 粒料			
項 目	現地填方固化處理試拌之渣料取樣	日 期	2022. 04. 13
		編 號	2
		地 點	5號橋下
說明：採樣 #1~#4 粒料			
項 目	現地填方固化處理試拌之渣料取樣	日 期	2022. 04. 13
		編 號	3
		地 點	5號橋下
說明：採樣 #1~#4 粒料			

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之渣料取樣	日 期	2022. 04. 13
		編 號	4
		地 點	3號橋 下游200M處
說明：採樣 #5 粒料			
項 目	現地填方固化處理試拌之渣料取樣	日 期	2022. 04. 13
		編 號	5
		地 點	3號橋 下游200M處
說明：採樣 #5 粒料			
項 目	現地填方固化處理試拌之渣料取樣	日 期	2022. 04. 13
		編 號	6
		地 點	3號橋 下游200M處
說明：採樣 #5 粒料			




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	日 期	2022.04.14
		編 號	7
		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IA、IIA、IIIA)，各一組。			
項 目	現地填方固化處理試拌	日 期	2022.04.14
		編 號	8
		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IA、IIA、IIIA)，各一組。			
項 目	現地填方固化處理試拌	日 期	2022.04.14
		編 號	9
		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IA、IIA、IIIA)，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	日 期	2022. 04. 14
		編 號	10
		地 點	點
說明：試體製作(方塊I、II、III)，各一組。		玉楠混凝土企業股份有限公司	
項 目	現地填方固化處理試拌	日 期	2022. 04. 14
		編 號	11
		地 點	點
說明：試體製作(方塊I、II、III)，各一組。		玉楠混凝土企業股份有限公司	
項 目	現地填方固化處理試拌	日 期	2022. 04. 14
		編 號	12
		地 點	點
說明：試體製作(方塊I、II、III)，各一組。		玉楠混凝土企業股份有限公司	

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	日 期	2022. 04. 15
		編 號	13
		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IB)，一組。			
項 目	現地填方固化處理試拌	日 期	2022. 04. 15
		編 號	14
		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IB)，一組。			
項 目	現地填方固化處理試拌	日 期	2022. 04. 15
		編 號	15
		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IB)，一組。			

6. 附件

附件一 計畫時程網狀圖

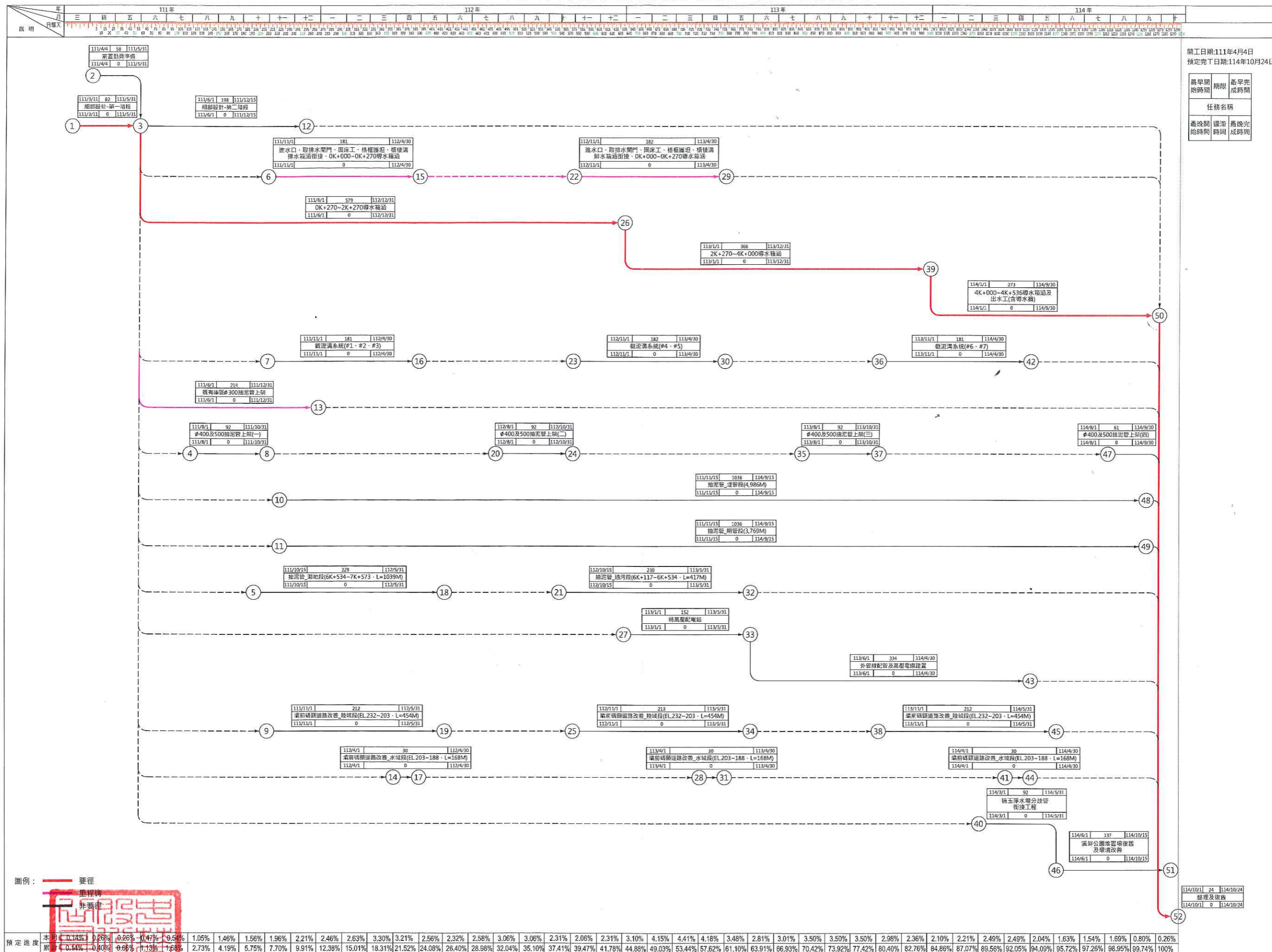
附件二 計畫時程桿狀圖（含前後一個月作業項目時程圖）

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

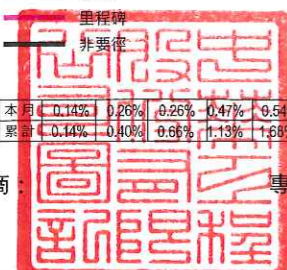


開工日期:111年4月4日
 預定完工日期:114年10月24日

最早開始時間	最遲開始時間	最早完成時間	最遲完成時間

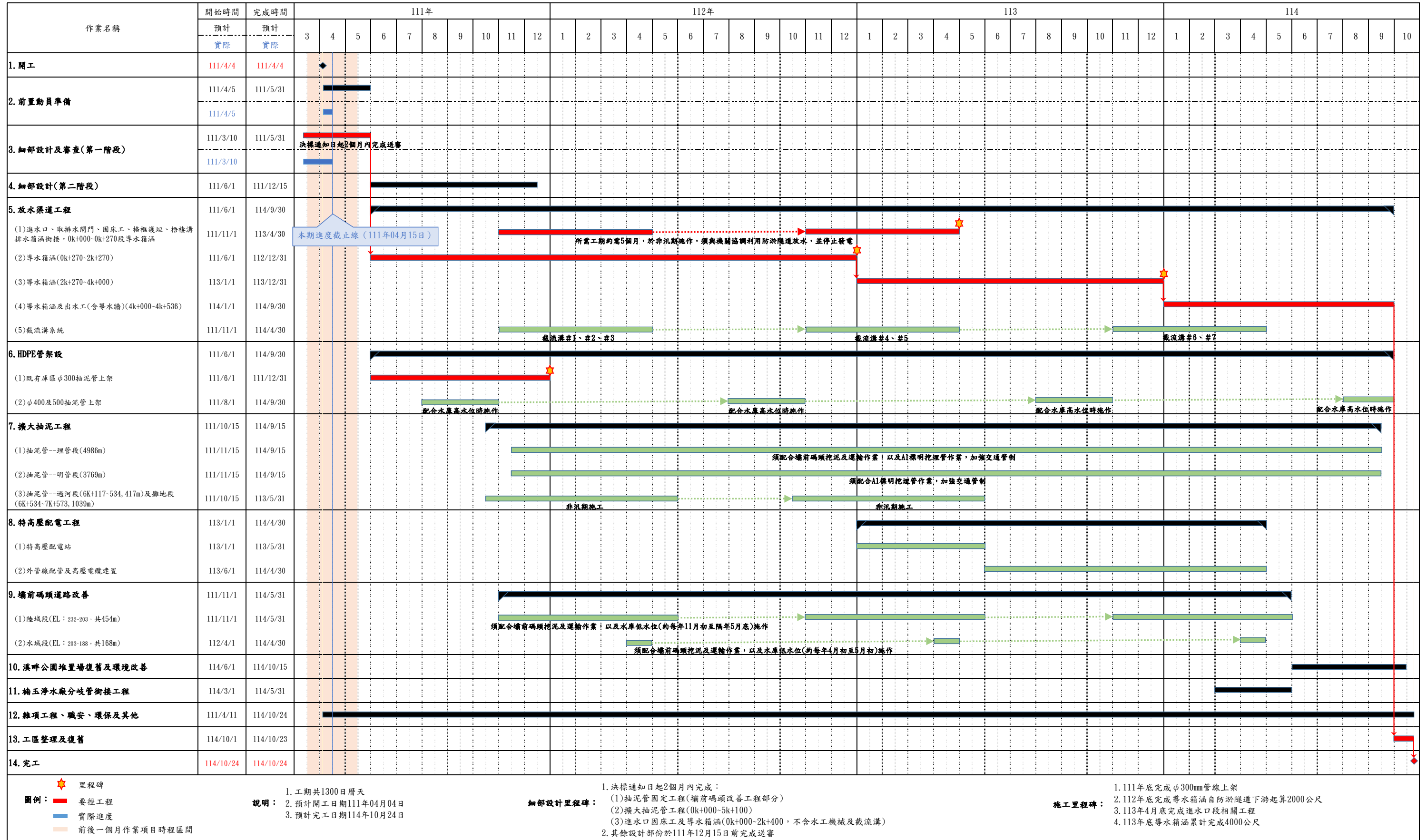
任務名稱

圖例:



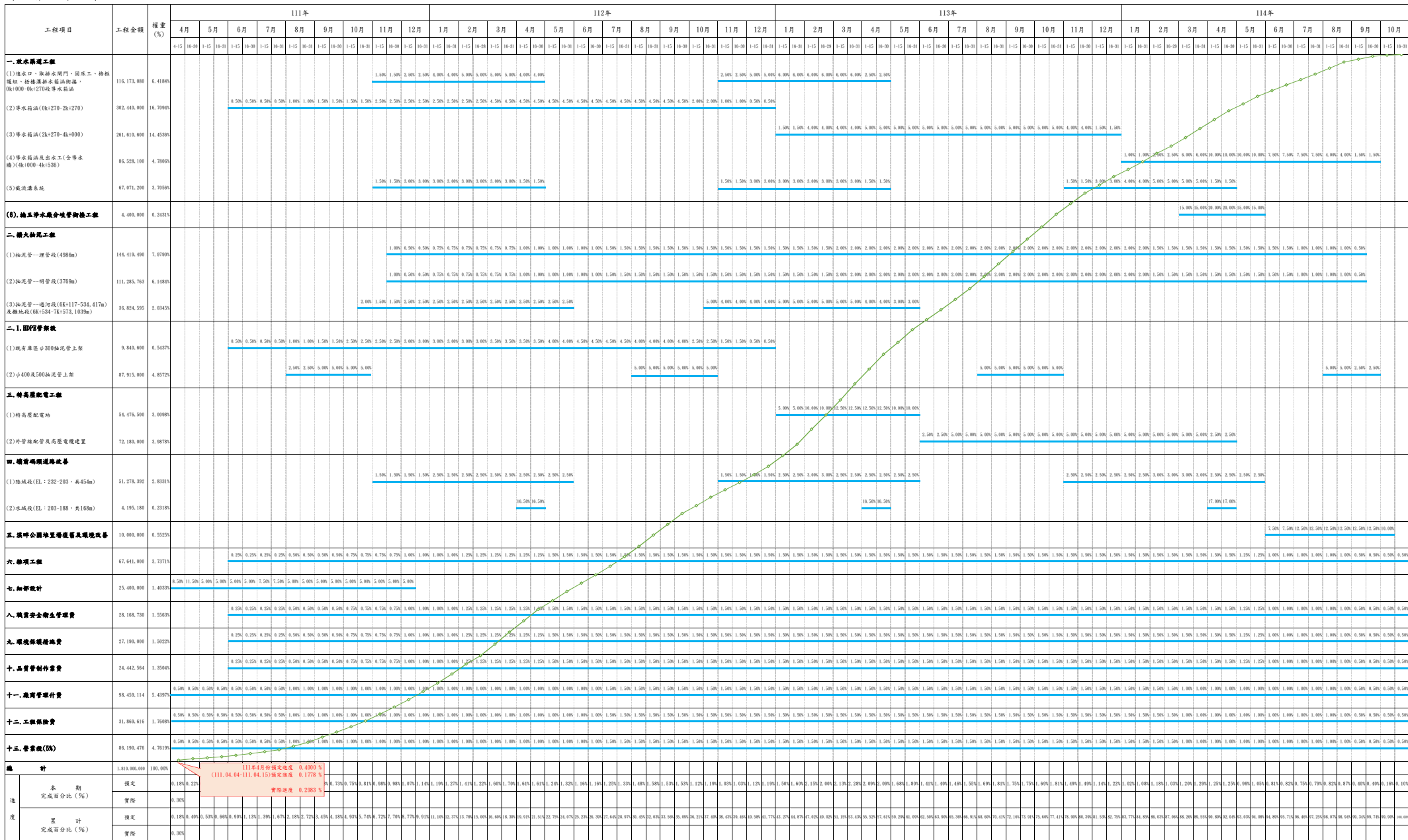
廠商: **正工顧問** 專任工程人員: **陳柏宗** 工務所主任: **陳成富** 課長: **陳柏宗** 主任工程師: **徐立政** 副局長: 局長: **連上堯**

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程-施工桿狀圖 (至 111年04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 111年04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
						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	0.9600	0.9600	0.0096	153,600	
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	20.2400	20.2400	0.2024	4,452,800	
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	0.9255	0.9255	0.8885	44,425	
九	環境保護措施費																	
十	品質管制作業費																	
b	品質管(含品質管人員薪資及行政管理費)																	
1	品質管人員薪資	月	48.00	180,000	8,640,000	-	-	-	-	0.9271	0.9271	0.4450	80,100	0.9271	0.9271	0.4450	80,100	
2	行政管理費	月	48.00	148,828	7,143,744	-	-	-	-	0.9271	0.9271	0.4450	66,228	0.9271	0.9271	0.4450	66,228	
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	0.4800	0.3500	0.0035	344,607	
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	0.2983	0.0030	257,083	0.4800	0.2983	0.0030	257,083	
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	0.1778	0.2983	-	5,398,843	

111年度		曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 晴雨表 (至 111.04.15)																														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																				11	0	1	0																								
	下午				晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	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	11	0	1	0
	陰	代表陰天																												颶	代表颶風																												總工期累計	11	0	1	0

