

# 經濟部水利署南區水資源局

## 曾文南化聯通管統包工程 A2 標

### 半月進度報告

(112.04.01~112.04.15)

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

曾文南化聯通管 A2 標工務所

統包商：國統國際股份有限公司

設計分包廠商：中興工程顧問股份有限公司

中 華 民 國 1 1 2 年 4 月



## 目錄

<b>第一章、計畫彙總摘要</b> .....	<b>1</b>
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 .....	6
1.4 下期主要施工項目 .....	9
1.5 遭遇困難及請求協助事項 .....	11
<b>第二章、計畫進度分析及工作現況報告</b> .....	<b>12</b>
2.1 進度報告及分析(至 112/4/15 止) .....	12
2.2 計畫時程網狀圖 .....	19
2.3 計畫時程桿狀圖 .....	19
2.4 S-CURVE 進度曲線 .....	19
2.5 工程現況說明 .....	19
2.5.1 設計作業現況 .....	19
2.5.2 施工作業現況 .....	23
2.6 要徑分析 .....	68
2.7 里程碑追蹤 .....	69
2.8 各項申辦作業狀況 .....	70
2.9 前後一個月作業項目時程 .....	71
2.10 差異分析、修正措施與建議 .....	72
<b>第三章、工作數量報告</b> .....	<b>73</b>
3.1 工作數量累計完成表 .....	73
3.2 本期施工作業工班統計 .....	73
3.2.1 施工作業人員統計 .....	73
3.2.2 施工作業機具統計 .....	73
3.3 晴雨表 .....	74



<b>第四章、圖說/文件送審管制表</b> .....	<b>75</b>
4.1 圖說送審管制總表 .....	75
4.2 文件送審管制總表 .....	80
<b>第五章、本期施工照片</b> .....	<b>91</b>



## 表目錄

表 1.3-1	本期施工項目對應計價項目表 .....	7
表 1.4-1	下期施工項目對應計價項目表 .....	9
表 2.1-1	半月進度管控表(112.04.01~112.04.15).....	13
表 2.5-1	設計作業現況-補充地質調查一覽表 .....	20
表 2.5-2	施工作業現況-工地辦公室一覽表 .....	23
表 2.5-3	施工作業現況-推管段工程施工一覽表 .....	25
表 2.5-4	施工作業現況-明挖段工程施工一覽表 .....	54
表 2.5-5	施工作業現況-水管橋工程施工一覽表 .....	59
表 2.5-6	施工作業現況-大宗材料進場一覽表 .....	66
表 2.5-7	施工作業現況-各項施工圖一覽表 .....	67
表 2.7-1	里程碑追蹤控管表.....	69
表 3.2-1	施工作業人員統計表(至 112.04.15).....	73
表 3.2-2	施工作業機具統計表(至 112.04.15).....	73
表 3.3-1	晴雨表(至 112.04.15).....	74
表 4.1-1	圖說送審管制總表.....	75
表 4.2-1	文件送審管制總表.....	80



## 圖目錄

圖 1.1-1 曾文南化聯通管計畫分標示意圖 .....	1
圖 2.9-1 前後月作業項目時程桿狀圖.....	71



# 第一章、計畫彙總摘要

## 1.1 工程概述

「曾文南化聯通管工程計畫」奉行政院 107 年 6 月 11 日院台經字第 1070020685 號函核定，計畫期程自 108 年起至 113 年止，總經費共約 120 億元，由經濟部水利署南區水資源局(以下簡稱南水局)主辦。本計畫完成後，管線輸水能力可達 80 萬 CMD，使曾文水庫與南化水庫，及南化水庫與高屏攔河堰能互相支援，並作為曾文-烏山頭水庫之備用供水出口，健全南部地區水資源調度及備援能力。

南水局考量本計畫工作內容、施工能量、工程區域與地理位置等因素，分為 A1、A2、A3 等三件工程標案。本標案為「曾文南化聯通管統包工程 A2 標」(以下簡稱本工程)。

本工程經費共約新台幣 28.42 億元，範圍自曾庫公路與 175 市道約 30K 處，至楠西/玉井區界往南約 100m 處(約台 3 線 371K)，管線總長約 6,211m，含明挖段約 1,310m、推管段約 4,675m、工作井 27 處、水管橋約 226m、引道一處、路口意象指標一座、 $\phi 2600\text{mm}$  電動球閥 2 組、 $\phi 2600\text{mm}$  鋼製可撓管 5 組、遠方監控站 2 處等。

本工程於 109 年 5 月 22 日開工，工期為 1,385 日曆天，預計完工日為 113 年 3 月 6 日竣工。

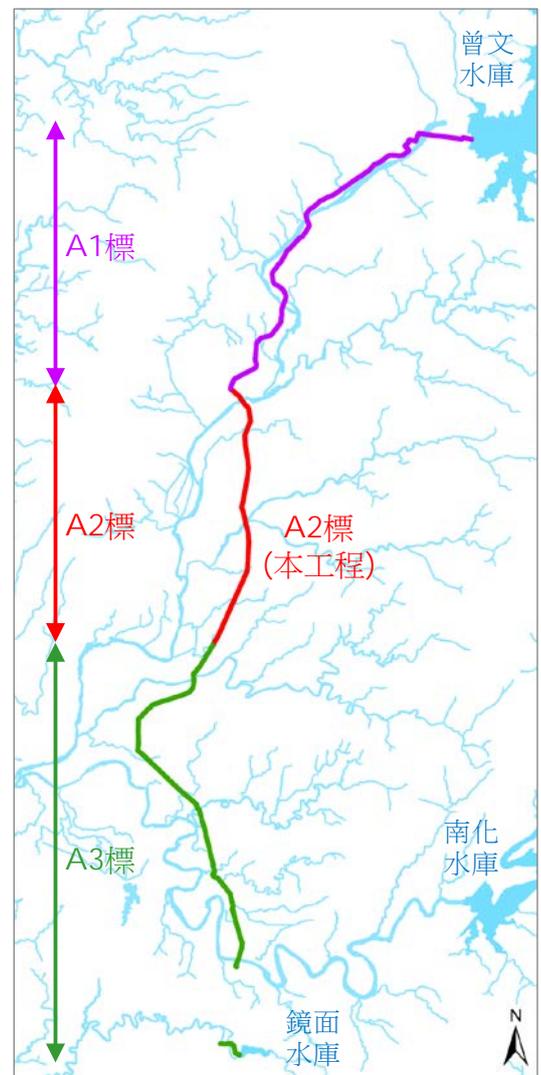


圖 1.1-1 曾文南化聯通管計畫分標示意圖



## 1.2 本期重要記事

### 一、112 年 4 月 1 日

- 會同監造查驗 W17~A1 橋台明挖段 9K+792.091~9K+837.091 管溝 CLSM 第 3 次回填。[監造人員：林文玉，統包商：徐孟品]
- 會同監造查驗 W17~A1 橋台明挖段固定台隱蔽物尺寸。[監造人員：林文玉，統包商：徐孟品]
- 會同監造查驗 W37-3 工作井及明挖段管件銜接銲道塗裝膜厚(銲道編號：W37-3-3)。[監造人員：林文玉，統包商：徐孟品]

### 二、112 年 4 月 3 日

- 會同監造查驗 W17~A1 橋台明挖段 9K+792.091~9K+837.091 管溝 CLSM 第 4 次回填。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品]
- 會同監造查驗 W37-3 工作井第 4 次 CLSM 回填。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品]
- 會同監造辦理 W17~A1 橋台明挖段 9K+792.091~9K+837.091 管溝 CLSM 第 4 次回填圓柱試體製作，共 2 組 6 顆。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品，材料廠商：玉楠混凝土企業股份有限公司]
- 會同監造辦理 W37-3 工作井 CLSM 第 4 次回填圓柱試體製作，共 1 組 3 顆。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品，材料廠商：玉楠混凝土企業股份有限公司]

### 三、112 年 4 月 6 日

- 會同監造查驗 W37-3 工作井第 5 次 CLSM 回填。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品]
- 會同監造查驗 A2 鎮墩第 2 昇層模板。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品]
- 會同監造查驗 A2 鎮墩第 2 昇層 175kgf/cm<sup>2</sup> 混凝土澆置。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品]



- WSP 管進場，共 13 支(5m\*1 支、6m\*12 支)。
- DIP-U2 管進場，共 18 支(L=6m)。
- 會同監造辦理 W37-3 工作井 CLSM 第 5 次回填圓柱試體製作，共 1 組 3 顆。[監造人員：黃雅喬，統包商：徐孟品，材料廠商：玉楠混凝土企業股份有限公司]
- 所請領第 32 期估驗款案，近期將撥入貴公司指定帳戶。[水南工字第 11206013880 號]
- 台電停電通知，將於 112 年 4 月 10 日(星期一)13 時 30 分至 17 時，因配電線路施工需求，不得不停電，請預作準備。[(112)國統曾文 A2 字 0406-001 號]
- 檢送職業安全、環境衛生抽查表(第 159 次)一份。[(112)曾南聯管 A2 字第 097 號]

#### 四、112 年 4 月 7 日

- 辦理「營繕工程安全衛生自主管理聯合稽查及提昇營造安全自主管理實務訓練」。[主持人：許峯源，會議地點：A2 標會議室]
- 檢送 112 年 3 月 31 日職業安全、環境衛生稽查缺失改善紀錄。[(112)國統曾文 A2 字 0407-001 號]

#### 五、112 年 4 月 8 日

- 會同監造查驗 A2 鎮墩第 2 昇層 175kgf/cm<sup>2</sup> 混凝土澆置。[監造人員：張揚揮，統包商：徐孟品]
- 會同監造辦理 A2 鎮墩第 2 昇層 175kgf/cm<sup>2</sup> 混凝土圓柱試體製作，共 1 組 5 顆。[監造人員：張揚揮，統包商：徐孟品，材料廠商：玉楠混凝土企業股份有限公司]

#### 六、112 年 4 月 10 日

- 會同監造查驗 W32 工作井 S4 鋼襯板、加強環。[監造人員：張揚揮，統包商：徐孟品]



- 檢送半月進度報告(112年03月16日~03月31日)。[(112)國統總字第04015號]
- 檢送第33期請款資料乙式六份。[(112)國統總字第04017號]
- 辦理曾文南化聯通管統包工程機電監控工程第三次整合會議。[主持人：徐主任工程司立政，會議地點：A1標工務所]
- 訂於112年4月24日(星期一)上午10時0分召開督導會議。[水南品字第11219005970號]
- 訂於112年4月12日(星期三)下午2時00分於A3標工務所3樓會議室召開A1、A2、A3CLSM、RMSM抗壓強度及試體製作頻率檢討會議。[水南工字第11206017010號]。
- 檢送電纜線廠商送審資料。[(112)國統曾文A2字0410-001號]
- 檢送112年03月工作井開挖地質研判紀錄。[(112)國統曾文A2字0410-002號]
- 所送W30工作井管件銜接施工圖，同意辦理。[(112)曾南聯管A2字第098號]

#### 七、112年4月11日

- 本局原訂於110年4月12日(星期三)下午2時0分假A3標工務所辦理「研商曾文南化聯通管統包工程CLSM、RMSM抗壓強度及試體製作頻率檢討」會議，因故更改會議地點至A1標工務所，會勘時間不變。[水南工字第11206018520號]
- 訂於112年4月20日(星期四)上午10時0分召開「112年度區域聯防計劃」A1、A2、A3標第2次稽查會議。[水南工字第11206013000號]
- 所送「曾文南化聯通管工程毗鄰構造物安全監測」委託技術服務案，111年度下半年工作報告，備查。[水南工字第11206017960號]

#### 八、112年4月12日



- 會同監造查驗 W32 及 W33 鄰近構造物傾斜計及沉陷釘初始值。[監造人員：林文玉，統包商：邱浚瑞]
- 辦理 A1、A2、A3CLSM、RMSM 抗壓強度及試體製作頻率檢討會議。[主持人：徐主任工程司立政，會議地點：A1 標工務所]
- 檢送「曾文南化聯通管統包工程 A2 標」W17~A1 橋台明挖段高程調整變更設計方案。[(112)國統總字第 04023 號]
- 檢送修正後 A2 鎮墩結構及銜接管調整小變更乙式 2 份。[(112)國統曾文 A2 字 0412-001 號]
- 檢送職業安全、環境衛生抽查表(第 160 次)一份。[(112)曾南聯管 A2 字第 100 號]

#### 九、112 年 4 月 13 日

- 會同監造查驗 W37-3 工作井第 5 次 CLSM 回填。[監造人員：張揚揮，統包商：徐孟品]
- 本公司承攬貴局「曾文南化聯通管統包工程 A2 標」請貴局同意工程推進之部分泥水於抽泥暫置區暫置。[(112)國統總字第 04031 號]
- 申請「曾文南化聯通管統包工程 A2 標」工程編號：D51-310-02，截至 111 年 3 月 31 日止施工進度證明。[(112)國統總字第 04032 號]
- 所送安全監測月報(112 年 3 月)，備查。[(112)曾南聯管 A2 字第 101 號]

#### 十、112 年 4 月 14 日

- 會同監造查驗 W37-1 及 W37-3 工作井排氣閥窰井鋼筋；W37-1 工作井排氣閥窰井底板模板。[監造人員：張宇騰，統包商：徐孟品]
- DIP-U2 管(L=6m)進場 7 支。
- 檢送「曾文南化聯通管統包工程 A2 標」(工程編號：D51-310-02)，第 2 次修正施工預算書乙式 8 份。[(112)國統總字第 04035 號]
- 訂於 112 年 4 月 26 日(星期三)下午 2 時 0 分審查「曾文南聯通管工



程環境監測及生態檢核(5/6)委託技術服務 112 年第 1 季季報告。

[水南工字第 11206017830 號]

- 檢送 112 年 4 月 10 日辦理 A1、A2、A3 標機電監控工程第三次整合會議紀錄 1 份。[水南工字第 11206019630 號]
- 檢送職業安全、環境衛生抽查表(第 161 次)一份。[(112)曾南聯管 A2 字第 102 號]

十一、112 年 4 月 15 日

- 會同監造查驗 W37-3 工作井排氣閥窰井底板模板。[監造人員：張宇騰，統包商：徐孟品]
- 會同監造查驗 W37-1 及 W37-3 工作井排氣閥窰井底板 210kgf/cm<sup>2</sup> 混凝土澆置。[監造人員：張宇騰，統包商：徐孟品]

### 1.3 本期施工概要說明

一、計畫書報告書編撰及送審

1. 優良工程金安獎簡報及書面資料編撰。
2. 111 年物價指數調整修正施工預算書修正及提送。

二、細部設計

1. 景觀工程細部設計圖說規劃。

三、現場作業

1. 水道用推進鋼管(WSP)、延性鑄鐵管及鋼管製造及進場。
2. W17~A1 橋台明挖段排水箱涵復舊。
3. W26→W28 推進作業。
4. W30→W31 推進作業。
5. W32 工作井開挖作業
6. W33→W32 推進作業。
7. W37~W37-1 明挖段試水壓及水質檢測作業。
8. W37-1 及 W37-3 工作井排氣閥窰井結構作業。



9. W37-1 及 W37-3 工作井回填作業。
10. A2 鎮墩第 2、3 昇層混凝土澆置。
11. 人員定位及心率監測系統安裝及測試。

四、本期施工項目對應計價項目

表 1.3-1 本期施工項目對應計價項目表

項次	施工項目	計價項目	備註
一	計畫書報告書編撰及送審	二、雜項工程 (二十一) 計畫書報告書編撰及送審 (二十六) 工務文件數位化	
二	細部設計	六、細部設計服務費	
三	現場作業	一、主體工程 (一)輸水管路土木工程-推管段工程 1. 自來水用鋼管， $\phi$ 2600mm WSP 管材含配件組 2. 自來水用延性鑄鐵管 (DIP)， $\phi$ 2600mmDIP U 型 D2 管材含配件組 3. $\phi$ 2600mm 推進施工費 4. $\phi$ 2600mm 工作井 (二)輸水管路土木工程-明挖段工程 2. $\phi$ 2600mm SP 輸水管及工地安裝埋設 3. 固定台 (三)輸水管路土木工程-水管橋工程及引道 2. 水管橋橋台(A1)，含鎮墩及基礎 3. 水管橋橋台(A2)，含鎮墩及基礎 4. 水管橋上部結構 (六)輸水管路土木工程-其他工程 1. 挖方(機械) 3. 控制性低強度回填材料及施工 4. 道路施工及復舊，道路復舊(20cm 厚瀝青混凝土及標線) 9. 可撓管窰井 二、雜項工程 (三) 工地參訪費 (四) 施工攝影、縮時攝影及拍照費 (六) 工地即時監控系統 (七) 工務所設施及工區臨時管制 (八) 工務所用地租金 (九) 工地電力、電信、給水及瓦斯費	



		<p>(含緊急用電發電費)                  (十) 施工道路維護費                  (十一) 地上物處理及雜物清理費(含移植)                  (二十一) 計畫書報告書編撰及送審(含必要之簽證)                  (二十三) 地下管線調查與探挖費(含路面修復)                  (二十四) 地下管線保護與復舊                  (二十五) 鄰近建築物現況調查與監測費                  (二十六) 工務文件數位化                  (二十七) 施工測量及放樣</p>	
四	職業安全衛生費	<p>(一) 推管段工程                  25 工區人員管制系統                  (五)職安人員                  (六)職業安全衛生宣導                  (七)個人防護具                  (八)流動廁所等設備                  (九)施工中交通維持設施移設                  (十)工地警衛保全                  (十一)危險性機械設備年度檢查費                  (十二)飲水設備                  (十三)汛期工地防災減災作業費                  (十四)交通指揮人員                  (十五)夜間道路照明設施費                  (十六)危險性工作場所安全評估審查作業                  (十七)開挖施工穩定安全監測                  (十八)開挖臨時覆蓋板(含支撐)及止滑鋼板</p>	
四	環境保護措施費	<p>(一) 車輛清洗及設備費                  (二) 施工便道及運輸道路灑水                  (三) 工區鄰近道路及運輸道路維護清理                  (四) 環境保護人員                  (六) 噪音振動防制費                  (七) 工地清潔費                  (八) 水污染防治及施工廢水處理                  (九) 空氣污染防治設(措)施費</p>	
五	品質管制作業費	<p>(一) 品管事務費                  (二) 品質檢驗費</p>	



## 1.4 下期主要施工項目

### 一、計畫書報告書編撰及送審

1. 優良工程金安獎簡報及書面資料提送。
2. 111 年物價指數調整施工預算書審查。

### 二、細部設計

1. 景觀工程細部設計圖說修正。

### 三、現場作業

1. 水道用推進鋼管(WSP)、延性鑄鐵管及鋼管製造及進場。
2. W26→W28 推進作業。
3. W30→W31 推進撤收作業。
4. W32 工作井開挖作業。
5. W33→W32 推進作業。
6. W37-1 工作井道路復原作業。
7. W37-2~W37-3 明挖段試水壓及水質檢測作業
8. W37-3 工作井道路復原作業。
9. W37-3 明挖銜接段鋼軌樁打設作業。
10. W17~A1 橋台明挖段可撓管窰井鋼軌樁打設作業。
11. A1 鎮墩鋼筋綁紮作業。
12. 人員定位及心率監測系統安裝及測試。

### 四、下期施工項目對應計價項目

表 1.4-1 下期施工項目對應計價項目表

項次	施工項目	計價項目	備註
一	計畫書報告書編撰及送審	二、雜項工程 (二十一) 計畫書報告書編撰及送審 (二十六) 工務文件數位化	
二	細部設計	六、細部設計服務費	
三	現場作業	一、主體工程 (一) 輸水管路土木工程-推管段工程 1. 自來水用鋼管， $\phi$ 2600mm WSP 管	



		<p>材含配件組</p> <p>2. <math>\phi</math> 2600mm DIP U 型 D2 管材含配件組</p> <p>3. <math>\phi</math> 2600mm 推進施工費</p> <p>4. <math>\phi</math> 2600mm 工作井</p> <p>(二)輸水管路土木工程-明挖段工程</p> <p>2. <math>\phi</math> 2600mm SP 輸水管及工地安裝埋設</p> <p>(三)輸水管路土木工程-水管橋工程及引道</p> <p>2. 水管橋橋台(A1)，含鎮墩及基礎</p> <p>4. 水管橋上部結構</p> <p>(六)輸水管路土木工程-其他工程</p> <p>1. 挖方(機械)</p> <p>2. 瀝青混凝土刨除</p> <p>3. 控制性低強度回填材料及施工</p> <p>8. 排氣閥窰井</p> <p>二、雜項工程</p> <p>(三) 工地參訪費</p> <p>(四) 施工攝影、縮時攝影及拍照費</p> <p>(六) 工地即時監控系統</p> <p>(七) 工務所設施及工區臨時管制</p> <p>(八) 工務所用地租金</p> <p>(九) 工地電力、電信、給水及瓦斯費(含緊急用電發電費)</p> <p>(十) 施工道路維護費</p> <p>(十一) 地上物處理及雜物清理費(含移植)</p> <p>(二十一) 計畫書報告書編撰及送審(含必要之簽證)</p> <p>(二十三) 地下管線調查與探挖費(含路面修復)</p> <p>(二十四) 地下管線保護與復舊</p> <p>(二十五) 鄰近建築物現況調查與監測費</p> <p>(二十六) 工務文件數位化</p> <p>(二十七) 施工測量及放樣</p>	
<p>四</p>	<p>職業安全衛生費</p>	<p>(一) 推管段工程</p> <p>25 工區人員管制系統</p> <p>(五)職安人員</p> <p>(六)職業安全衛生宣導</p> <p>(七)個人防護具</p> <p>(八)流動廁所等設備</p>	



		<p>(九)施工中交通維持設施移設                  (十)工地警衛保全                  (十一)危險性機械設備年度檢查費                  (十二)飲水設備                  (十三)汛期工地防災減災作業費                  (十四)交通指揮人員                  (十五)夜間道路照明設施費                  (十六)危險性工作場所安全評估審查作業                  (十七)開挖施工穩定安全監測                  (十八)開挖臨時覆蓋板(含支撐)及止滑鋼板</p>	
四	環境保護措施費	<p>(一)車輛清洗及設備費                  (二)施工便道及運輸道路灑水                  (三)工區鄰近道路及運輸道路維護清理                  (四)環境保護人員                  (六)噪音振動防制費                  (七)工地清潔費                  (八)水污染防治及施工廢水處理                  (九)空氣污染防治設(措)施費</p>	
五	品質管制作業費	<p>(一)品管事務費                  (二)品質檢驗費</p>	

## 1.5 遭遇困難及請求協助事項



## 第二章、計畫進度分析及工作現況報告

### 2.1 進度報告及分析(至 112/4/15 止)

- 一、本期預定累計進度為 75.12%，實際累計進度為 76.94%，超前+1.82%。
- 二、本期 112 年 4 月 1 日至 112 年 4 月 15 日各項工程進度情況詳於表 2.1-1。
- 三、下期主要要徑為：
  1. 推管段-W26→W28 推進行業。
  2. 推管段-W33→W32 推進行業。
  3. 推管段-W30→W31 推進行業及撤收作業。
  4. W32 工作井開挖作業。



## 2.2 計畫時程網狀圖

詳附件一-計畫時程網狀圖。

## 2.3 計畫時程桿狀圖

詳附件二-計畫時程桿狀圖。

## 2.4 S-CURVE 進度曲線

詳附件三- S-CURVE 進度曲線。

## 2.5 工程現況說明

### 2.5.1 設計作業現況

- 一、現地調查計畫、設計品質計畫、實施簽證執行計畫、設計階段風險評估報告書、現地調查成果報告(地形測量及地下管線調查)、補充地質調查成果報告書、整體工程佈置(第一版)、水理計算書(第一版)、輸水管件標準細部設計圖(第一版)、輸水管路土木工程(工作井)細部設計圖(第一版)、輸水管路土木工程細部設計圖說(第一版)及職業安全衛生細部設計圖說(第一版)已核定。
- 二、曾文一號橋河川公地使用申請通過。
- 三、穿越油車溪水道底部申請通過。
- 四、物價指數調整(111年)修正施工預算書審查中。
- 五、機電監控工程細部設計圖說(第一版)核定。
- 六、機電監控工程施工預算書核定。
- 七、輸水管路土木工程(第一版)經費概算書及施工預算書核定。
- 八、職業安全衛生施工預算書核定。
- 九、物價指數調整(109年~110年)施工預算書核定。
- 十、水土保持計畫(第一版)核定。
- 十一、其餘設計作業現況如下表。



表 2.5-1 設計作業現況-補充地質調查一覽表

細部設計作業			
補充地質調查			
工 項	起始	迄於	備註
地質鑽探機具進場	109/06/19	109/06/19	
地質鑽探 BH-1	109/06/20	109/06/21	
地質鑽探 BH-11	109/06/20	109/06/23	
地質鑽探 BH-8	109/06/21	109/06/23	
地質鑽探 BH-2 及透水試驗	109/06/22	109/06/23	
地質鑽探 BH-19	109/06/28	109/06/29	
地質鑽探 BH-9	109/06/29	109/06/30	
地質鑽探 BH-10	109/06/29	109/06/30	
地質鑽探 BH-12	109/07/01	109/07/02	
地質鑽探 BH-14	109/07/01	109/07/03	
地質鑽探 BH-15	109/07/03	109/07/04	
地質鑽探 BH-17	109/07/04	109/07/06	
地質鑽探 BH-21	109/07/04	109/07/08	
地質鑽探 BH-18	109/07/07	109/07/08	
地質鑽探 BH-20 及透水試驗	109/07/09	109/07/13	
地質鑽探 BH-24	109/07/09	109/07/10	
地質鑽探 BH-25 及透水試驗	109/07/11	109/07/13	
地質鑽探 BH-22	109/07/13	109/07/14	
地質鑽探 BH-26	109/07/13	109/07/15	
地質鑽探 BH-13 及透水試驗	109/07/15	109/07/16	
地質鑽探 BH-27	109/07/16	109/07/18	
地質鑽探 BH-4	109/07/19	109/07/23	
地質鑽探 BH-5	109/07/19	109/07/20	
地質鑽探 BH-6	109/07/19	109/07/21	
地質鑽探 BH-3	109/07/21	109/07/22	



地質鑽探 BH-7 及透水試驗	109/07/22	109/07/23	
地質鑽探 BH-29	109/07/23	109/07/24	
地質鑽探 BH-33	109/07/23	109/07/25	
地質鑽探 BH-16 及透水試驗	109/07/24	109/07/25	
地質鑽探 BH-23	109/07/24	109/07/27	
地質鑽探 BH-30	109/07/25	109/07/26	
地質鑽探 BH-31	109/07/27	109/07/28	
地質鑽探 BH-34	109/07/27	109/07/30	
地質鑽探 BH-32	109/07/28	109/07/29	
地質鑽探 BH-28	109/07/30	109/07/30	
地質鑽探機具撤場	109/07/31	109/08/01	
岩心分析	109/08/02	109/09/03	
補充地質調查報告書撰寫	109/09/04	109/09/22	
補充地質調查報告書審查	109/09/23	109/10/23	
各項變更設計(含小變更等)			
工 項	起始	迄於	備註
W19 工作井位置小變更	109/12/02	109/12/02	
W37~W37-1 工作井及明挖管線位置小變更	110/03/08	110/03/11	
W22~W26 工作井位置小變更	110/03/17	110/03/18	
W21 工作井位置小變更	110/03/31	110/06/18	
W37-2~W37-3 工作井及明挖管線位置小變更	110/06/01	110/07/08	
W37-2~W37-3 輸水管線高程小變更	110/07/09	110/07/20	
W16 工作井位置小變更	110/07/12	110/07/20	
W32~W36 工作井位置小變更	110/08/13	110/09/10	
W26~W28 推進線型調整及取消 W27 工作井變更設計	111/06/02	111/07/22	
W29、W31 及 W31-1 工作井位置小變更	111/07/15	111/08/03	
W37-4 工作井位置小變更	111/09/21	111/09/26	
水管橋環樑型式小變更	111/11/25	111/12/09	
可撓管窰井無收縮水泥取消小變更	111/11/25	111/12/09	
W32 工作井深度調整小變更	112/01/09	112/02/07	



W16 及 W37-4 配合機電工程變更設計	提送中		
A2 鎮墩尺寸小變更	112/03/13	審查中	
W17~A1 橋台明挖段線型小變更	112/03/13	112/03/27	
W17~A1 橋台明挖段高程調整變更設計	112/04/12	審查中	



## 2.5.2 施工作業現況

- 一、整體施工計畫書、整體品質計畫書、職業安全衛生計畫、環境保育計畫、土石方載運作業計畫、管材製造計畫、閘類製造計畫、侷限空間危害防治及墜落災害防止計畫、營建工程逕流廢水污染削減計畫、交通維持計畫、推進工程施工計畫(含品質計畫)、混凝土施工計畫、CLSM 施工計畫、丁類危險性工作場所-施工安全評估報告書、施工損壞鄰房事件預防與調處及安全監測計畫(第一版)及鄰房鑑定報告書、明挖工程分項施工計畫(含品質計畫)(第一版)、水管橋工程分項施工計畫(含品質計畫)(第一版)、電銲程序書(第一版)、防汛及緊急應變計畫(第一版)、管路試壓計畫(第一版)、整體施工計畫書(第二版)及整體品質計畫書(第三版)已核定。
- 二、水管橋前後銜接之明挖段(W17 工作井至 A1 橋台及 A2 橋台至 W18 工作井)分項施工計畫(第一版)同意辦理。
- 三、水管橋上部結構吊裝計畫(第一版)同意辦理。
- 四、市道 175 線道路挖掘許可申請通過。
- 五、臺三線道路挖掘許可申請通過。
- 六、工地辦公室建置作業完成，詳如下表。

表 2.5-2 施工作業現況-工地辦公室一覽表

雜項工程			
工地辦公室-業主部分			
工 項	起始	迄於	備註
規劃設計階段	109/05/22	109/06/24	
用地整理	109/06/25	109/07/05	
材料進場及既有地坪整理及修改	109/07/06	109/07/20	
地坪混凝土澆置及養護	109/07/21	109/07/28	
1F 主結構施工	109/07/29	109/08/05	



2F 主結構施工	109/08/06	109/08/09	
2F 天花板施工	109/08/10	109/08/10	
1.2F 冷氣配線	109/08/11	109/08/13	
1F 地坪整理	109/08/14	109/08/15	
1F、2F 隔間牆施作	109/08/16	109/08/23	
1F、2F PVC 地磚施作	109/08/19	109/08/22	
1F、2F 輕鋼架及矽酸鈣板施作	109/08/23	109/08/28	
1F、2F 水電拉線、燈具及插座安裝	109/08/24	109/08/27	
衛浴設備施作及水塔安裝	109/08/20	109/08/21	
1F、2F 冷氣安裝	109/08/27	109/08/28	
弱電及設備施作	109/08/31	109/09/06	
廁所小便斗、地磚及搗擺施作	109/09/03	109/09/15	
1F PVC 地磚施工	109/09/06	109/09/07	
辦公設備安裝	109/09/07	109/09/15	
地板插座施工	109/09/08	109/09/10	
家電安裝	109/09/09	109/09/15	
電信及網路施工	109/09/12	109/09/15	
環境整理	109/09/16	109/09/17	
工地辦公室完成及驗收	109/09/18	109/09/23	
<b>工地辦公室-統包商部分</b>			
規劃設計階段	109/05/22	109/06/24	
用地整理	109/06/25	109/07/05	
材料進場及既有地坪整理及修改	109/07/06	109/07/20	
地坪混凝土澆置及養護	109/07/21	109/07/28	
辦公室及宿舍主結構施工	109/08/11	109/08/14	
辦公室及宿舍 1F 地坪整理	109/08/15	109/08/15	
辦公室及宿舍隔間牆施作	109/08/16	109/08/23	
辦公室及宿舍輕鋼架及矽酸鈣板施作	109/08/28	109/09/01	
辦公室及宿舍冷氣安裝	109/08/29	109/09/01	
辦公室及宿舍弱電、廁所及衛浴設備施作	109/09/02	109/09/14	
辦公室及宿舍地磚施作	109/09/15	109/09/18	



辦公室及宿舍弱電系統施作	109/09/19	109/10/8	
廁所搗擺安裝	109/09/30	109/10/2	
辦公室環境清理	109/10/02	109/10/2	
辦公設備、傢俱進場安裝	109/10/05	109/10/12	
中華電信申辦移機事宜	109/10/13	109/10/26	
<b>工地辦公室-公共區域</b>			
規劃設計階段	109/05/22	109/06/24	
用地整理	109/06/25	109/07/05	
公共廁所主結構搭設及給排水施作	109/08/15	109/08/16	
公共廁所隔間牆施作	109/08/24	109/08/24	
公共廁所輕鋼架及矽酸鈣板施作	109/09/02	109/09/03	
公共廁所水電拉線、燈具及插座安裝	109/09/05	109/09/06	
公共廁所設備安裝及地磚施工	109/09/07	109/09/20	
業主停車鋼棚搭設	109/09/11	109/09/14	
公共區域雜草清理	109/09/15	109/09/15	
養生池	109/09/16	109/09/30	
停車場施作	109/09/17	109/09/30	
警衛亭搭設	109/09/17	109/09/20	
施工圍籬噴漆	109/09/21	109/09/25	
監視系統安裝	109/09/24	109/10/8	
公共廁所搗擺安裝	109/09/30	109/10/2	
公共區域環境整理	109/9/28	109/10/12	

七、推管段工程施工：

表 2.5-3 施工作業現況-推管段工程施工一覽表

<b>推管段工程</b>			
<b>W16 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
施工圍籬架設	110/06/23	110/06/28	
路口混凝土指標及花圃拆除	110/06/29	110/07/01	
試挖作業	110/07/02	110/07/02	



交通維持措施及施工圍籬架設	110/07/09	110/07/10	
安定層開挖	110/07/14	110/07/15	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/07/16	110/07/17	
S1~S2 開挖	110/07/18	110/07/21	
S2 鋼襯板及加強環組立	110/07/22	110/07/22	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/07/23	110/07/27	
S1~S3 背填灌漿	110/07/27	110/07/28	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/07/29	110/08/02	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/08/03	110/08/13	
S3~S5 背填灌漿	110/08/13	110/08/13	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	110/08/14	110/08/19	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立	110/08/20	110/08/21	
S5~S7 背填灌漿	110/08/22	110/08/23	
S7~S8 開挖；S8 鋼襯板及加強環組立	110/08/24	110/08/26	
S8~底層開挖；S9、底層鋼襯板及加強環組立	110/08/27	110/09/01	
底部 PC 澆置	110/09/01	110/09/01	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/09/02	110/09/04	
S7~底層背填灌漿	110/09/05	110/09/06	
場地整理	110/09/07	110/09/08	
推進場地整理	110/12/18	110/12/23	
推進用天車安裝	110/12/24	111/01/05	
推進設備進場	111/01/12	111/02/15	
W16→W17 鏡面框及推進台安裝	111/01/29	111/02/15	
W16→W17 反力牆施工	111/02/13	111/02/15	
W16→W17 推進機及推進設備安裝	111/02/16	111/02/26	
W16→W17 推進作業	111/02/27	111/04/22	
W16→W17 推進設備拆除	111/04/23	111/04/30	
W16→W17 管外背填灌漿	111/04/22	111/04/22	
W16→W17 管內清理	111/04/23	111/04/28	
W16 工作井整理	111/04/30	111/05/03	
W16~W17 推進管 CCTV 檢視	111/04/28	111/04/28	



W16 下半部管件銜接	111/06/10	111/06/18	
W16 下半部回填	111/06/21	111/06/23	
<b>W17 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
整地	110/08/14	110/08/22	
施工圍籬架設	110/08/22	110/08/23	
安定層開挖	110/09/08	110/09/09	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/09/09	110/09/10	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/09/11	110/09/15	
S1~S2 背填灌漿	110/09/15	110/09/15	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/09/16	110/09/24	
S2~S3 背填灌漿	110/09/24	110/09/24	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/09/25	110/10/08	
S3~S4 背填灌漿	110/10/08	110/10/08	
S4~底層開挖；鋼襯板組立	110/10/09	110/10/12	
S4~底層背填灌漿	110/10/12	110/10/12	
底部 PC 澆置	110/10/12	110/10/12	
底板鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/10/13	110/10/15	
場地整理	110/10/16	110/10/16	
W16→W17 推進鏡面破除及機頭吊離	111/04/20	111/04/21	
<b>W19 雙推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
整地	109/11/26	109/12/1	
施工圍籬架設	109/11/26	109/12/1	
安定層開挖	109/12/2	109/12/2	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	109/12/3	109/12/4	
S1~S2 開挖	109/12/5	109/12/15	
S2 鋼襯板及加強環組立	109/12/16	109/12/17	



S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	109/12/18	109/12/20	
S1~S3 背填灌漿	109/12/21	109/12/24	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	109/12/25	109/12/26	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	109/12/27	109/12/28	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	109/12/29	109/12/31	
S3~S6 背填灌漿	109/12/31	110/01/01	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立	110/01/02	110/01/05	
S7~S8~底層開挖；S8 鋼襯板及加強環組立	110/01/06	110/01/11	
底部 PC 澆置	110/01/11	110/01/11	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/01/12	110/01/13	
S6~底層背填灌漿	110/01/14	110/01/14	
推進用天車安裝	110/01/15	110/02/04	
推進設備進場	110/01/31	110/02//01	
W19→W20 推進架台設置	110/02/02	110/02/02	
W19→W20 反力牆施工	110/02/03	110/02/09	
W19→W20 鏡面框安裝	110/02/10	110/02/21	
W19→W20 推進機及推進設備安裝	110/02/22	110/02/24	
W19→W20 推進作業	110/02/25	110/04/28	
W19→W20 推進設備拆除	110/04/29	110/05/02	
W19→W20 反力牆打除	110/05/03	110/05/05	
W19→W18 鏡面框及推進台安裝	110/05/06	110/05/09	
W19→W18 反力牆施工	110/05/10	110/05/12	
W19→W18 推進機及推進設備安裝	110/05/13	110/05/13	
W19→W18 推進作業	110/05/14	110/07/07	
遭遇地質互層，暫停施工	110/06/25	110/06/30	
W19→W18 推進設備拆除	110/07/08	110/07/10	
W19→W18 管外背填灌漿	110/07/09	110/07/09	
W19→W20 管外背填灌漿	110/07/10	110/07/10	
W19→W18 管內清理	110/07/11	110/07/16	
W19→W20 管內清理	110/07/17	110/07/24	



W19 工作井整理	110/07/25	110/07/26	
W19~W18 及 W19~W20 推進管 CCTV 檢視	110/07/27	110/07/27	
W19 工作井管件銜接	110/07/28	110/09/03	
W19 工作井第一次回填(至管頂)	110/09/04	110/09/06	
W19→W18 推進管線試水	111/02/07	111/02/11	
W19→W21 推進管線試水	111/02/11	111/02/19	
W19 工作井第二次回填	111/03/15	111/03/15	
W19 工作井第三次回填	111/03/16	111/03/16	
W19 工作井第四次回填	111/03/17	111/03/17	
W19 工作井第五次回填	111/03/18	111/03/18	
W19 工作井第六次回填	111/03/21	111/03/21	
W19 工作井鋼襯板拆除及第七次回填	111/03/22	111/03/29	
W19 工作井鋼襯板拆除及第八次回填	111/03/30	111/04/14	
W19 施工用地坪打除	112/02/19	112/02/20	
<b>W20 推進/到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
整地	109/11/26	110/01/07	
施工圍籬及欄杆施作	110/01/08	110/01/12	
便道施作	110/01/13	110/01/14	
安定層開挖	110/01/15	110/01/16	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/01/17	110/01/18	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/01/19	110/01/20	
S1~S2 背填灌漿	110/01/20	110/01/20	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/01/21	110/01/21	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/01/22	110/01/22	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/01/23	110/01/23	
S2~S5 背填灌漿	110/01/23	110/01/23	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	110/01/24	110/01/24	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立	110/01/25	110/01/25	
S7~S8 開挖；S8 鋼襯板及加強環組立	110/01/26	110/01/27	



S5~S7 背填灌漿	110/01/27	110/01/28	
S8~底層開挖；S9 鋼襯板及加強環組立	110/01/28	110/02/01	
S7~底層背填灌漿	110/02/02	110/02/02	
底部 PC 澆置	110/02/02	110/02/02	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/02/03	110/02/05	
W20 工區整理	110/02/06	110/02/07	
W19→W20 推進鏡面破除及機頭吊離	110/04/26	110/04/28	
W20→W21 推進場地整理	110/06/28	110/07/24	
W20 推進用天車安裝	110/07/25	110/07/30	
W20 推進設備進場安裝	110/07/31	110/08/19	
W20→W21 反力牆施工	110/08/20	110/08/23	
W20→W21 鏡面框安裝	110/08/24	110/08/26	
W20→W21 推進機及推進設備安裝	110/08/27	110/09/02	
W20→W21 推進作業	110/09/02	110/10/14	
W20→W21 推進管外背填灌漿	110/10/15	110/10/15	
W20→W21 推進管 CCTV 檢視	110/10/21	110/10/21	
W20→W21 推進設備撤收	110/10/16	110/10/28	
W20 工作井管件銜接	110/12/27	111/01/14	
W20 工作井第一次回填	111/01/14	111/01/14	
W20 工作井第二次回填	111/01/15	111/01/15	
W20 工作井人孔短管安裝(3 個)	111/03/19	111/03/19	
W20 工作井第三次回填	111/03/21	111/03/21	
W20 工作井第四次回填	111/03/22	111/03/22	
W20 工作井人孔短管安裝(4 個)	111/03/25	111/03/25	
W20 工作井第五次回填	111/03/25	111/03/25	
W20 工作井第六次回填	111/03/26	111/03/26	
W20 工作井鋼襯板拆除	111/03/30	111/03/31	
W20 工作井排氣閥窰井	111/04/22	111/07/09	
W20 工作井第七次回填	111/07/26	111/07/26	
W20 工作井排氣閥管銜接	111/08/13	111/08/18	
W20 工作井第八次回填	111/10/04	111/10/04	



W20 工作井第九次回填	111/10/05	111/10/05	
W20 施工用地坪打除	112/02/20	112/02/21	
<b>W18 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
整地	110/02/17	110/02/17	
施工圍籬施作	110/02/18	110/02/19	
安定層開挖	110/02/18	110/02/19	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/02/19	110/02/19	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/02/20	110/02/22	
S1~S2 背填灌漿	110/02/22	110/02/22	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/02/23	110/02/24	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/02/25	110/02/26	
S2~S4 背填灌漿	110/02/26	110/02/26	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/02/27	110/03/02	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	110/03/03	110/03/05	
S6~底層開挖；S7 鋼襯板及加強環組立	110/03/06	110/03/07	
底部 PC 澆置	110/03/08	110/03/08	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/03/09	110/03/10	
S4~底層背填灌漿	110/03/10	110/03/10	
W18 工區整理	110/03/11	110/03/11	
W19→W18 推進鏡面破除及機頭吊離	110/07/04	110/07/08	
W18 工作井管件銜接(90 度下彎管)	110/08/25	110/10/04	
W18 工作井第 1 次回填	110/10/05	110/10/05	
W18 工作井第 2 次回填	110/10/06	110/10/06	
W18 工作井管件銜接(90 度上彎管、丁字封板管)及回填	110/12/20	111/01/05	
W18 工作井第 3 次回填	111/01/05	111/01/05	
W18 工作井第 4 次回填	111/01/12	111/01/12	
W18 工作井人孔短管及排氣閥(含窰井)	111/01/06	111/01/23	
W18 工作井排氣閥管銜接	111/08/11	111/08/13	



W18 工作井第 5 次回填	111/08/15	111/08/15	
<b>W22 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/03/04	110/03/05	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/03/10	110/03/13	
安定層開挖	110/03/14	110/03/16	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/03/17	110/03/19	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/03/20	110/03/22	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S1~S3 型鋼立柱組立；S1 型鋼橫擋組立	110/03/23	110/04/01	
S1~S2 背填灌漿	110/03/24	110/03/25	
S2~S3 背填灌漿	110/03/30	110/04/01	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立；S2 型鋼橫擋組立	110/04/02	110/04/13	
S3~S4 背填灌漿	110/04/13	110/04/14	
S4~底層開挖；S4~底層型鋼立柱組立；S3、S4 型鋼橫擋組立	110/04/14	110/04/26	
底部 PC 澆置	110/04/26	110/04/26	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/04/27	110/04/29	
S4~底層背填灌漿	110/04/27	110/04/29	
工區整理	110/04/30	110/05/05	
推進用天車安裝	110/05/06	110/05/08	
推進設備進場安裝	110/05/09	110/05/27	
W22→W23 推進架台設置	110/05/28	110/06/01	
W22→W23 反力牆施工	110/06/02	110/06/09	
W22→W23 鏡面框安裝	110/06/10	110/06/15	
W22→W23 推進機及推進設備安裝	110/06/16	110/06/28	
W22→W23 推進機試運轉	110/06/29	110/06/30	
W22→W23 推進作業	110/07/01	110/08/28	
W22→W23 推進設備撤收	110/08/29	110/09/02	
W22→W23 推進管內清洗及配件鎖固	110/09/03	110/09/08	
W22→W23 推進管管外背填灌漿	110/09/08	110/09/09	



W22→W23 推進管 CCTV 檢視	110/09/10	110/09/10	
W22→W23 推進台及反力牆拆除	110/09/11	110/09/24	
W22→W21 推進台及反力牆施作	110/09/25	110/09/27	
W22→W21 推進鏡面框施作	110/09/28	110/10/02	
W22→W21 推進機及推進設備安裝	110/10/03	110/10/05	
W22→W21 推進作業	110/10/05	110/11/17	
W22→W21 推進設備撤收	110/11/18	110/11/26	
W22→W21 推進管內清洗及配件鎖固	110/11/27	110/12/02	
W22→W21 推進管管外背填灌漿	110/11/28	110/11/28	
W22→W21 推進管 CCTV 檢視	110/12/03	110/12/03	
W22→W21 推進台及反力牆拆除	110/12/04	110/12/06	
W22 工作井底部整理	110/12/07	110/12/10	
W22 工作井天車拆除及軌道打除	110/12/11	110/12/14	
W22 工作井管件銜接	110/12/15	110/12/24	
W22 工作井第 1 次回填	110/12/24	110/12/24	
W22 工作井第 2 次回填	110/12/29	110/12/29	
W22 工作井第 3 次回填	111/01/03	111/01/03	
W22 工作井第 4 次回填	111/01/10	111/01/10	
W22 工作井第 5 次回填	111/01/11	111/01/11	
W22 工作井道路復原	111/01/12	111/01/14	
<b>W23 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/03/04	110/03/08	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/04/28	110/05/02	
安定層開挖	110/05/03	110/05/03	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/05/03	110/05/03	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/05/04	110/05/04	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/05/05	110/05/07	
S1~S3 背填灌漿	11/05/07	110/05/07	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/05/08	110/05/11	



S4~底層開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/05/12	110/05/15	
底部 PC 澆置	110/05/15	110/05/15	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/05/16	110/05/17	
S3~底層背填灌漿	110/05/17	110/05/17	
W22→W23 推進鏡面破除及機頭吊離	110/08/26	110/08/28	
W24→W23 推進鏡面破除及機頭吊離	111/01/11	111/01/13	
W23 工作井管件銜接	111/04/11	111/04/29	
W23 工作井第 1 次回填	111/04/30	111/04/30	
W23 工作井第 2 次回填	111/05/04	111/05/04	
W21→W23 推進管線試水	111/05/16	111/06/10	
W23 工作井鋼襯板拆除、人孔短管安裝及第 3 次回填	111/06/11	111/07/25	
W23 工作井施工圍籬拆除	111/07/30	111/08/01	
W23 工作井道路復原	111/08/11	111/08/11	
W23 工作井標線繪製	111/08/15	111/08/15	
<b>W24 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/03/05	110/03/08	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/05/16	110/05/19	
安定層開挖	110/05/17	110/05/20	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/05/20	110/05/20	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	110/05/21	110/05/25	
S1~S2 背填灌漿	110/05/24	110/05/25	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/05/26	110/05/27	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S2~S4 型鋼立柱組立；S1、S2 型鋼橫擋組立	110/05/28	110/06/09	
S4~S5 開挖	110/06/10	110/06/14	
W24→W23 推進用 PC	110/06/14	110/06/14	
W24→W23 推進用底版	110/06/15	110/06/15	
S2~S4 背填灌漿	110/06/16	110/06/17	
S3 型鋼橫擋組立	110/06/16	110/06/17	



W24 推進用天車軌道安裝	110/09/10	110/09/24	
W24 推進用天車安裝	110/10/01	110/10/02	
工作井止水作業	110/10/29	110/11/02	
推進設備進場安裝	110/11/03	110/11/05	
W24→W23 推進架台設置	110/11/05	110/11/06	
W24→W23 反力牆施工	110/11/07	110/11/08	
W24→W23 鏡面框安裝	110/11/08	110/11/15	
W24→W23 推進機及推進設備安裝	110/11/16	110/11/21	
W24→W23 推進作業	110/11/22	111/01/12	
W24→W23 推進設備撤收	111/01/13	111/01/23	
W24→W23 推進管管外背填灌漿	111/01/14	111/01/14	
W24→W23 推進管內清洗及配件鎖固	111/01/19	111/01/28	
W24→W23 底板及反力牆打除	111/01/29	111/02/11	
W24→W23 推進管線 CCTV	111/02/11	111/02/11	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	111/03/07	111/03/11	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S4~S6 型鋼立柱組立；S3、S4 橫擋組立	111/03/12	111/03/29	
S4~S6 背填灌漿	111/03/30	111/03/31	
S6~底層開挖；底層鋼襯板及加強環組立；S6~底層型鋼立柱組立；S5、S6 橫擋組立	111/04/01	111/04/21	
底部 PC 澆置	111/04/21	111/04/21	
底板鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/04/22	111/04/23	
S6~底層背填灌漿	111/04/23	111/04/23	
工區整理	111/04/24	111/04/26	
W24 推進用天車安裝	111/05/02	111/05/02	
工作井止水作業	111/05/05	111/05/06	
推進設備進場安裝	111/05/01	111/05/09	
W24→W25 鏡面框安裝	111/05/10	111/05/18	
W24→W25 推進架台設置	111/05/12	111/05/13	
W24→W25 反力牆施工	111/05/13	111/05/18	
W24→W25 推進機及推進設備安裝	111/05/19	111/05/25	
W24→W25 推進作業	111/05/26	111/08/04	



W24→W25 推進設備撤收	111/07/31	111/08/16	
W24→W25 推進管管外背填灌漿	111/08/09	111/08/09	
W24→W25 推進管內清洗及配件鎖固	111/08/10	111/08/11	
W24→W23 推進台拆除	111/08/12	111/08/14	
W24→W23 推進管線 CCTV	111/08/11	111/08/11	
W24 推進用天車拆除	111/08/17	111/08/19	
W24 工作井管件(下半)銜接	111/08/29	111/09/06	
W24 工作井第 1 次回填	111/09/07	111/09/07	
W24 工作井管件(上半)銜接	111/09/08	111/09/23	
W24 工作井第 2 次回填	111/09/23	111/09/23	
W24 工作井第 3 次回填	111/09/27	111/09/27	
W24→W23 試水作業	111/09/28	111/10/13	
W24 工作井鋼襯板拆除、人孔短管安裝及排氣閥窰井施作	111/10/14	111/11/15	
W24 工作井第 4 次回填	111/10/27	111/10/27	
W24 工作井第 5 次回填	111/10/31	111/10/31	
W24 工作井第 6 次回填	111/11/30	111/11/30	
W24 工作井道路復原	111/12/01	111/12/15	
<b>W25 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/03/06	110/03/08	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/05/19	110/05/24	
安定層開挖	110/05/28	110/05/29	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/05/29	110/05/29	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/06/23	110/06/23	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/06/24	110/07/07	
S1~S2 背填灌漿	110/06/25	110/06/25	
S2~S3 背填灌漿	110/07/07	110/07/07	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/07/08	110/07/11	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/07/12	110/07/16	



S3~S5 背填灌漿	110/07/16	110/07/17	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	110/07/18	110/07/26	
S6~底層開挖；S7~底層鋼襯板及加強環組立	110/07/27	110/08/04	
底部 PC 澆置	110/08/05	110/08/05	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/08/06	110/08/09	
S5~底層背填灌漿	110/08/09	110/08/09	
W24→W25 推進鏡面破除及機頭吊離	111/07/30	111/08/04	
W26→W25 推進鏡面破除及機頭吊離	111/11/03	111/11/04	
W25 工作井管件銜接	111/12/13	111/12/27	
W25 工作井第 1 次回填	111/12/27	111/12/27	
W25 工作井下地支撐安裝	112/01/05	112/01/08	
W25 工作井道路復原	112/01/09	112/01/14	
W25 工作井標線繪製	112/01/18	112/01/18	
<b>W21 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/03/08	110/03/26	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/06/14	110/06/17	
安定層開挖	110/06/18	110/06/25	
台電管線遷移作業	110/06/19	110/06/21	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/06/26	110/06/29	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/06/30	110/07/01	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S1~S3 型鋼立柱組立	110/07/02	110/07/05	
S1~S3 背填灌漿	110/07/05	110/07/06	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S1、S2 型鋼橫擋組立	110/07/07	110/07/13	
S3~S4 背填灌漿	110/07/14	110/07/15	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S3~S5 型鋼立柱組立；S3 型鋼橫擋組立	110/07/16	110/07/26	
S4~S5 背填灌漿	110/07/27	110/07/28	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 型鋼立柱組立；S4 型鋼橫擋組立	110/07/29	110/08/09	



S5~S6 背填灌漿	110/08/09	110/08/12	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立；S6~S7 型鋼立柱組立；S5 型鋼橫擋組立	110/08/13	110/08/24	
S6~S7 背填灌漿	110/08/24	110/08/27	
S7~底層開挖；S8 鋼襯板及加強環組立；S7~底層型鋼立柱組立；S6、S7、S8 型鋼橫擋組立	110/08/28	110/09/17	
底部 PC 澆置	110/09/18	110/09/18	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/09/19	110/09/20	
S7~底層背填灌漿	110/09/20	110/09/20	
場地整理	110/09/21	110/09/25	
W20→W21 推進鏡面破除及機頭吊離	110/10/12	110/10/13	
W21 工作井管件銜接(下半部)	110/10/20	110/11/08	
W21 第一次工作井回填	110/11/09	110/11/09	
W21 工作井 S6、S7 支撐拆除	110/11/10	110/11/11	
W21 第二次工作井回填	110/11/11	110/11/11	
W22→W21 推進鏡面破除及機頭吊離	110/11/14	110/11/17	
W21 工作井管件銜接(上半部)	111/01/04	111/01/14	
W21 第三次工作井回填	111/01/15	111/01/15	
W21 第四次工作井回填	111/03/15	111/03/15	
W21 第五次工作井回填及人孔短管安裝 2 個	111/03/18	111/03/18	
W21 第六次工作井回填	111/03/24	111/03/24	
W21 工作井鋼襯板拆除	111/04/01	111/05/04	
W21 第七次工作井回填	111/05/05	111/05/05	
W21 工作井排氣閥窰井	111/07/11	111/08/01	
W21 工作井排氣閥管銜接	112/01/04	112/01/05	
W21 第八次工作井回填	112/01/07	112/01/07	
W21 工作井排氣閥窰井頂板及人孔安裝	112/01/08	112/01/11	
W21 工作井道路復原	112/01/14	112/01/14	
W21 工作井標線繪製	112/01/18	112/01/18	
<b>W26 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註



試挖作業	110/04/09	110/04/13	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/09/06	110/09/16	
安定層開挖	110/09/28	110/10/02	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/10/02	110/10/04	
點井降水作業	110/10/26	110/10/27	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	110/11/22	110/11/24	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立	110/11/25	110/12/11	
S1~S3 背填灌漿	110/11/27	110/11/29	
S1、S2 橫擋安裝	110/11/30	110/12/11	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立	110/12/12	111/01/06	
S3~S4 背填灌漿	111/01/07	111/01/07	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S4~S5 型鋼立柱組立	111/01/08	111/01/15	
S3 橫擋安裝	111/01/14	111/01/15	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 型鋼立柱組立	111/01/16	111/01/27	
S4~S6 背填灌漿	111/01/28	111/01/29	
S6~底層開挖及鋼襯板組立；S6~底層型鋼立柱組立	111/01/29	111/02/25	
S4、S5 及 S6 橫擋安裝	111/02/23	111/02/25	
底部 PC 澆置	111/02/25	111/02/25	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/02/26	111/02/28	
S6~底層背填灌漿	111/02/28	111/02/28	
場地整理	111/02/28	111/03/02	
推進用天車安裝	111/07/05	111/07/10	
推進設備進場安裝	111/07/11	111/07/24	
W26→W25 推進架台設置	111/07/25	111/07/27	
W26→W25 反力牆施工	111/07/27	111/07/30	
W26→W25 鏡面框安裝	111/07/31	111/08/04	
W26→W25 推進機及推進設備安裝	111/08/05	111/08/19	
W26→W25 推進作業	111/08/20	111/11/04	



W26→W25 推進設備撤收	111/11/05	111/11/15	
W26→W25 推進管管外背填灌漿	111/11/15	111/11/15	
W26→W25 推進台拆除	111/11/16	111/11/25	
W26→W25 反力牆拆除	111/11/19	111/11/25	
W26→W28 推進台安裝	111/11/26	111/11/30	
W26→W28 反力牆施工	111/11/26	111/11/30	
W26→W28 鏡面框安裝	111/12/01	111/12/06	
W26→W28 推進機及推進設備安裝	111/12/07	111/12/14	
W26→W28 推進作業	111/12/15	施工中	
<b>W27 到達工作井(已取消)</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/04/09	110/04/10	
<b>W28 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/04/13	110/04/16	
交通維持措施及施工圍籬施作	111/04/06	111/04/09	
安定層開挖	111/04/20	111/04/27	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/04/28	111/04/30	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	111/05/01	111/06/03	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S1 及 S2 橫擋安裝	111/06/03	111/06/15	
S1~S2 背填灌漿	111/06/09	111/06/09	
S2~S3 背填灌漿	111/06/15	111/06/15	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立	111/06/16	111/06/23	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立	111/06/24	111/06/29	
S3~S5 背填灌漿	111/06/30	111/07/01	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 型鋼立柱組立	111/07/02	111/07/09	
S5~S6 背填灌漿	111/07/10	111/07/11	



S6~底層開挖；底層鋼襯板及加強環組立；S6~ 底層型鋼立柱組立	111/07/12	111/07/21	
S3 及 S4 橫擋安裝	111/07/15	111/07/18	
S5 及 S6 橫擋安裝	111/07/20	111/07/21	
底部 PC 澆置	111/07/21	111/07/21	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/07/22	111/07/23	
S6~底層背填灌漿	111/07/25	111/07/25	
場地整理	111/07/26	111/07/26	
<b>W29 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/06/14	110/06/17	
<b>W30 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/04/13	110/04/16	
交通維持措施及施工圍籬施作	111/09/01	111/09/02	
安定層開挖	111/09/14	111/09/17	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/09/17	111/09/20	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	111/09/21	111/09/23	
S1~S2 背填灌漿	111/09/24	111/09/26	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立	111/09/25	111/09/30	
S2~S3 背填灌漿	111/10/03	111/10/03	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立；S1 橫擋安裝	111/09/30	111/10/13	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S4~S5 型鋼立柱組立；S2 及 S3 橫擋安裝	111/10/14	111/10/28	
S3~S5 背填灌漿	111/10/29	111/10/31	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 型鋼立柱組立 ；S4 橫擋安裝	111/10/29	111/11/14	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立；S6~S7 型鋼立柱組立	111/11/15	111/11/24	
S5~S7 背填灌漿	111/11/24	111/11/26	



S5 橫擋安裝	111/11/27	111/12/14	
S7~S8 開挖；S8 鋼襯板及加強環組立；S7~S8 型鋼立柱組立	111/11/27	111/12/14	
S8~底層開挖；底層鋼襯板；S8~底層型鋼立柱組立；S6、S7 及 S8 橫擋安裝	111/12/15	111/12/31	
底部 PC 澆置	111/12/31	111/12/31	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	112/01/01	112/01/03	
S7~底層背填灌漿	112/01/02	112/01/04	
場地整理	112/01/04	112/01/08	
推進用天車安裝	112/01/16	112/02/01	
推進設備進場安裝	112/02/01	112/02/21	
W30→W31 推進架台設置	112/02/05	112/02/17	
W30→W31 反力牆施工	112/02/05	112/02/17	
W30→W31 鏡面框安裝	112/02/05	112/02/17	
W30→W31 推進機及推進設備安裝	112/02/22	112/02/28	
W30→W31 推進作業	112/03/01	施工中	
<b>W31 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/06/14	110/06/17	
交通維持措施及施工圍籬施作	111/10/13	111/10/17	
安定層開挖	111/10/18	111/10/20	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/10/21	111/10/21	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	111/10/22	111/10/25	
S1~S2 背填灌漿	111/10/26	111/10/27	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立；S1 橫擋安裝	111/10/28	111/10/31	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立；S2 橫擋安裝	111/11/01	111/11/10	
S2~S4 背填灌漿	111/11/11	111/11/12	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S4~S5 型鋼立柱組立；S3 橫擋安裝	111/11/13	111/11/29	
S4~S5 背填灌漿	111/11/29	111/11/29	



S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 型鋼立柱組立；S4 橫擋安裝	111/11/30	111/12/12	
S5~S6 背填灌漿	111/12/12	111/12/15	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立；S6~S7 型鋼立柱組立；S5 橫擋安裝	111/12/13	111/12/27	
S7~底層開挖；底層鋼襯板；S7~底層型鋼立柱組立；S6、S7 橫擋安裝	111/12/28	112/01/12	
底部 PC 澆置	112/01/12	112/01/12	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	112/01/13	112/01/14	
S7~底層背填灌漿	112/01/15	112/01/16	
場地整理	112/01/17	112/01/17	
<b>W31-1 推進行工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/06/14	110/06/17	
交通維持措施及施工圍籬施作	112/02/01	112/02/05	
安定層開挖	112/02/06	112/02/12	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	112/02/12	112/02/14	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	112/02/12	112/02/14	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	112/02/15	112/02/16	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	112/02/17	112/02/20	
S1~S4 背填灌漿	112/02/20	112/02/21	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	112/02/22	112/03/01	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	112/03/02	112/03/15	
S6~底層開挖；底層鋼襯板組立	112/03/15	112/03/15	
底部 PC 澆置	112/03/15	112/03/15	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	112/03/16	112/03/18	
S4~底層背填灌漿	112/03/19	112/03/20	
場地整理	112/03/20	112/03/31	
<b>W32 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註



試挖作業	110/04/14	110/04/16	
交通維持措施及施工圍籬施作	112/03/06	112/03/19	
安定層開挖	112/03/20	112/03/21	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	112/03/22	112/03/22	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	112/03/23	112/03/25	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	112/03/26	112/03/29	
S1~S3 背填灌漿	112/03/29	112/03/29	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	112/03/30	112/04/10	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	112/04/11	施工中	
<b>W33 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/04/14	110/04/16	
交通維持措施及施工圍籬施作	111/07/14	111/07/20	
安定層開挖	111/07/21	111/07/25	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/07/25	111/07/25	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	111/07/26	111/07/28	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立	111/07/29	111/08/02	
S1~S3 背填灌漿	111/08/02	111/08/03	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立	111/08/04	111/08/08	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S4~S5 型鋼立柱組立；S1、S2 橫擋安裝	111/08/09	111/08/15	
S3~S5 背填灌漿	111/08/15	111/08/17	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 型鋼立柱組立；S3 橫擋安裝	111/08/18	111/08/26	
S5~S6 背填灌漿	111/08/27	111/08/27	
S6~底層開挖；底層鋼襯板組立；S6~底層型鋼立柱組立；	111/08/27	111/09/17	
S4 及 S5 橫擋安裝	111/09/14	111/09/15	
底部 PC 澆置	111/09/17	111/09/17	
S6 橫擋安裝	111/09/16	111/09/22	



底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/09/18	111/09/22	
S6~底層背填灌漿	111/09/23	111/09/23	
場地整理	111/09/24	111/09/27	
推進用天車安裝	111/12/19	111/12/24	
工作井止水作業	111/12/29	111/12/30	
推進設備進場安裝、工作井支撐補強及推進台安裝	111/12/23	112/01/03	
W33→W32 鏡面框安裝	112/01/04	112/01/12	
W33→W32 反力牆施工	112/01/06	112/01/12	
W33→W32 推進機及推進設備安裝	112/01/13	112/01/30	
W33→W32 推進	112/01/30	施工中	
<b>W34 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/05/24	110/05/26	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/10/20	110/10/22	
安定層開挖	110/10/23	110/10/26	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/10/27	110/10/27	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/10/29	110/10/30	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/10/31	110/11/04	
S1~S3 背填灌漿	110/11/04	110/11/04	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/11/05	110/11/07	
S3~S4 背填灌漿	110/11/07	110/11/08	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/11/09	110/11/14	
S4~S5(上半)背填灌漿	110/11/10	110/11/10	
S5~底層開挖；底層鋼襯板組立	110/11/15	110/11/17	
底部 PC 澆置	110/11/17	110/11/17	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/11/18	110/11/19	
S5~底層背填灌漿	110/11/19	110/11/19	
場地整理	110/11/20	110/11/21	
W35→W34 推進鏡面破除及機頭吊離	111/02/26	111/02/28	



<b>W35 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/05/24	110/05/28	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/09/13	110/09/22	
安定層開挖	110/09/22	110/09/26	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/09/26	110/09/27	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	110/09/28	110/10/01	
S1~S2 背填灌漿	110/10/02	110/10/04	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立	110/10/05	110/10/08	
S2~S3 背填灌漿	110/10/08	110/10/11	
S1 及 S2 橫擋安裝	110/10/12	110/10/17	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立	110/10/18	110/10/20	
S4~底層開挖；鋼襯板組立；S4~底層型鋼立柱組立；S3、S4 型鋼橫擋組立	110/10/21	110/10/28	
底部 PC 澆置	110/10/28	110/10/28	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/10/29	110/10/30	
S3~底層背填灌漿	110/11/1	110/11/1	
場地整理	110/11/2	110/11/3	
推進用天車安裝	110/12/14	110/12/20	
推進設備進場安裝	110/12/18	110/12/23	
W35→W34 推進架台設置	110/12/24	110/12/29	
W35→W34 反力牆施工	110/12/29	111/01/01	
W35→W34 鏡面框安裝	111/01/02	111/01/05	
W35→W34 推進機及推進設備安裝	111/01/06	111/01/16	
W35→W34 推進作業	111/01/16	111/02/28	
W35→W34 推進設備撤收	111/02/28	111/03/05	
W35→W34 推進管外背填灌漿	111/03/10	111/03/10	
W35→W34 反力牆打除	111/03/11	111/03/15	
W35→W36 推進架台設置	111/03/16	111/03/18	



W35→W36 反力牆施工	111/03/18	111/03/23	
W35→W36 鏡面框安裝	111/03/20	111/03/23	
W35→W36 推進機及推進設備安裝	111/03/24	111/03/29	
W35→W36 推進作業	111/03/29	111/06/02	
W35→W36 推進管外背填灌漿	111/06/06	111/06/07	
W35→W36 推進設備撤收	111/06/08	111/06/16	
W35→W36 推進管內配件鎖固	111/06/17	111/06/20	
W35→W36 推進管 CCTV 檢視	111/06/21	111/06/21	
W35→W36 反力牆及推進台打除	111/06/22	111/06/27	
W35→W34 推進管內配件鎖固	111/06/28	111/06/28	
W35→W34 推進管 CCTV 檢視	111/06/28	111/06/28	
W35 工作井推進設備撤收及天車拆除	111/06/29	111/07/01	
W35 工作井天車軌道拆除及周邊清理	111/07/02	111/07/19	
W35 工作井管件銜接	111/07/13	111/07/19	
W35 第 1 次工作井回填	111/07/20	111/07/20	
W35 第 2 次工作井回填	111/07/25	111/07/25	
W35 第 3 次工作井回填	111/07/29	111/07/29	
W35 第 4 次工作井回填	111/08/02	111/08/02	
W35 工作井道路復原	111/08/13	111/08/13	
W35 工作井標線繪製	111/08/15	111/08/15	
<b>W36 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/05/25	110/05/28	
交通維持措施及施工圍籬施作	110/11/05	110/11/09	
安定層開挖	110/11/10	110/11/11	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/11/12	110/11/12	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/11/13	110/11/15	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/11/16	110/11/19	
S1~S3 背填灌漿	110/11/20	110/11/20	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/11/21	110/11/24	



S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/11/25	110/11/30	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	110/12/01	110/12/06	
底部 PC 澆置	110/12/06	110/12/06	
S3~底層背填灌漿	110/12/07	110/12/07	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	110/12/13	110/12/14	
場地整理	110/12/15	110/12/15	
W35→W36 推進鏡面破除及機頭吊離	111/05/31	111/06/02	
W37→W36 推進鏡面破除及機頭吊離	111/07/24	111/07/26	
W36 工作井管件銜接	111/08/19	111/08/30	
W36 第 1 次工作井回填	111/08/30	111/08/30	
W36 工作井人孔短管安裝 3 個及工作井第 2 次回填	111/11/08	111/11/09	
W36 工作井人孔短管安裝 3 個及工作井第 3 次回填	111/11/10	111/11/11	
W36 工作井排氣閥窰井施作	111/11/12	111/11/25	
W36 工作井鋼襯板拆除	111/11/26	111/11/28	
W36 工作井人第 4 次回填	111/11/29	111/11/29	
W36 工作井道路復原	111/11/30	111/12/15	
<b>W37 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
交通維持措施及施工圍籬施作	110/12/07	110/12/11	
安定層開挖	110/12/17	110/12/20	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/12/20	110/12/21	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立；S1~S2 型鋼立柱組立	110/12/22	110/12/24	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S2~S3 型鋼立柱組立	110/12/25	110/12/27	
S1~S3 背填灌漿	110/12/28	111/01/03	
S1 及 S2 橫擋安裝	110/12/29	111/01/05	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 型鋼立柱組立	111/01/06	111/01/08	
S3~S4 背填灌漿	111/01/13	111/01/14	
S3 橫擋安裝	111/01/15	111/01/16	



S4~底層開挖及鋼襯板組立；S4~底層型鋼立柱組立	111/01/09	111/01/27	
底部 PC 澆置	111/01/27	111/01/27	
S4~底層背填灌漿	111/01/28	111/01/29	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/01/29	111/02/15	
場地整理	111/02/16	111/02/16	
推進用天車安裝	111/03/01	111/03/05	
推進設備進場安裝及工作井支撐補強	111/03/06	111/03/17	
W37→W36 推進架台設置	111/03/18	111/03/21	
W37→W36 反力牆施工	111/03/21	111/03/22	
W37→W36 鏡面框安裝	111/03/23	111/03/25	
W37→W36 推進機及推進設備安裝	111/03/26	111/04/18	
W37→W36 推進作業	111/04/19	111/07/26	
W37→W36 推進設備撤收	111/07/27	111/08/16	
W37→W36 推進管管外背填灌漿	111/08/04	111/08/04	
W37→W36 推進管內清洗及配件鎖固	111/08/05	111/08/10	
W37→W36 推進台拆除	111/08/11	111/08/14	
W37→W36 推進管線 CCTV	111/08/11	111/08/11	
W37 推進用天車拆除	111/08/17	111/08/19	
W37 工作井天車軌道拆除及周邊清理	111/09/14	111/09/15	
W37 工作井管件銜接(下半)	111/09/17	111/09/23	
W37 工作井第 1 次回填	111/09/26	111/09/26	
W37 工作井及明挖管件銜接(上半)	111/09/27	111/10/10	
W37 工作井第 2 次回填	111/10/11	111/10/11	
W37→W36 試水作業	111/10/12	111/11/05	
W37 工作井人孔短管安裝 1 個及工作井第 3 次回填	111/11/08	11/11/09	
W37 工作井排氣閥窰井施工	111/11/10	111/11/22	
W37 工作井第 3 次回填	111/10/25	111/10/25	
W37 工作井第 4 次回填	111/11/09	111/11/09	
W37 工作井鋼襯板拆除	111/11/23	111/11/24	
W37 工作井第 5 次回填	111/11/24	111/11/24	



W37 工作井道路復原	111/11/25	111/12/15	
<b>W37-1 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
交通維持措施及施工圍籬施作	111/02/08	111/02/11	
安定層開挖	111/02/16	111/02/16	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/02/17	111/02/19	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	111/02/20	111/02/28	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S1~S3 立柱安裝	111/03/01	111/03/14	
S1~S2 背填灌漿	111/03/03	111/03/03	
S2~S3 背填灌漿	111/03/15	111/03/15	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	111/03/16	111/05/05	
S1、S2 及 S3 橫擋安裝	111/03/16	111/03/19	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S4~S5 立柱安裝	111/05/06	111/05/07	
S3~S5 背填灌漿	111/05/08	111/05/14	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立；S5~S6 立柱安裝；S4 橫擋安裝	111/05/15	111/05/23	
S6~底層開挖；底層鋼襯板組立；S5、S6 橫擋 安裝	111/05/24	111/06/01	
底部 PC 澆置	111/06/01	111/06/01	
S5~底層背填灌漿	111/06/01	111/06/02	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/06/03	111/06/07	
場地整理	111/06/08	111/06/09	
推進用天車安裝	111/08/20	111/08/25	
工作井止水作業	111/08/31	111/09/04	
推進設備進場安裝及工作井支撐補強	111/08/26	111/09/07	
W37-1→W37-2 推進架台設置	111/09/12	111/09/12	
W37-1→W37-2 反力牆施工	111/09/13	111/09/15	
W37-1→W37-2 鏡面框安裝	111/09/08	111/09/17	
W37-1→W37-2 推進機及推進設備安裝	111/09/15	111/09/27	
W37-1→W37-2 推進作業	111/09/27	111/12/05	



W37-1→W37-2 推進設備撤收	111/12/06	111/12/15	
W37-1→W37-2 推進管管外背填灌漿	111/12/07	111/12/07	
W37-1→W37-2 推進管內清洗	111/12/12	111/12/14	
W37-1→W37-2 推進管線 CCTV	111/12/14	111/12/14	
W37-1→W37-2 推進台拆除	111/12/15	111/12/15	
W37-1 推進用天車及軌道拆除	111/12/15	111/12/17	
W37-1 工作井管件銜接(下半)	111/12/25	111/12/29	
W37-1 工作井第 1 次回填	111/12/30	111/12/30	
W37-1 工作井第 2 次回填	112/01/03	112/01/03	
W37-1 工作井第 3 次回填	112/01/12	112/01/12	
W37-1 工作井及明挖管件銜接(上半)	112/01/04	112/01/18	
W37-1 工作井第 4 次回填	112/01/19	112/01/19	
W37-1 工作井第 4 次回填	112/01/30	112/01/30	
W37-1→W37-2 試水作業	112/02/01	112/03/06	
W37-1 工作井第 5 次回填	112/03/10	112/03/10	
W37-1 工作井排氣閥窰井施工	112/03/11	施工中	

**W37-2 到達工作井**

工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/05/25	110/05/28	
交通維持措施及施工圍籬施作	111/06/06	111/06/10	
安定層開挖	111/06/21	111/06/22	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/06/23	111/06/23	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	111/06/24	111/06/27	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	111/06/28	111/07/02	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	111/07/03	111/08/26	
S1~S3 背填灌漿	111/08/18	111/08/18	
S3~S4 背填灌漿	111/08/26	111/08/27	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	111/08/27	111/09/01	
S4~S5 背填灌漿	111/09/02	111/09/02	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	111/09/03	111/09/08	



S5~S6 背填灌漿	111/09/08	111/09/08	
S6~底層開挖；S6~底層鋼襯板及加強環組立	111/09/09	111/09/14	
底部 PC 澆置	111/09/14	111/09/14	
S6~底層背填灌漿	111/09/15	111/09/15	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/09/15	111/09/15	
場地整理	111/09/16	111/09/16	
W37-1→W37-2 推進鏡面破除及機頭吊離	111/12/05	111/12/06	
W37-2 工作井管件銜接(下半)	111/12/24	111/12/29	
W37-2 工作井第 1 次回填	111/12/30	111/12/30	
W37-2 工作井及明挖管件銜接(上半)	111/12/31	112/01/10	
W37-2 工作井第 2 次回填	112/01/10	112/01/10	
W37-2 工作井人孔短管安裝 1 個	112/01/11	112/01/11	
W37-2 工作井排氣閥窰井施工	112/01/12	112/01/13	
W37-2 工作井第 3 次回填	112/01/14	112/01/14	
W37-2 工作井道路復原	112/01/18	112/01/18	
<b>W37-3 推進工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註
試挖作業	110/05/26	110/05/28	
交通維持措施及施工圍籬施作	111/05/16	111/05/18	
安定層開挖	111/05/19	111/05/22	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/05/23	111/05/26	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	111/05/27	111/06/03	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立；S1~S3 立柱安裝；S1 橫擋安裝	111/06/04	111/06/27	
S1~S2 背填灌漿	111/06/10	111/06/10	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立；S3~S4 立柱安裝；S2 橫擋安裝	111/06/28	111/07/11	
S2~S4 背填灌漿	111/07/12	111/07/13	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立；S4~S5 立柱安裝；S3 及 S4 橫擋安裝	111/07/14	111/08/10	
S4~S5 背填灌漿	111/08/08	111/08/10	
S5~底層開挖；底層鋼襯板組立；S5~底層立柱	111/08/11	111/08/17	



安裝；S5 橫擋安裝			
底部 PC 澆置	111/08/17	111/08/17	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/08/18	111/08/20	
S5~底層背填灌漿	111/08/20	111/08/20	
場地整理	111/08/20	111/08/21	
推進用天車安裝	111/08/21	111/09/16	
工作井止水作業	111/08/31	111/09/08	
推進設備進場安裝及工作井支撐補強	111/08/21	111/09/26	
W37-3→W37-4 推進架台設置	111/09/27	111/09/29	
W37-3→W37-4 反力牆施工	111/09/29	111/10/11	
W37-3→W37-4 鏡面框安裝	111/09/29	111/10/11	
W37-3→W37-4 推進機及推進設備安裝	111/09/29	111/10/27	
W37-3→W37-4 推進作業	111/10/28	111/12/26	
W37-3→W37-4 推進設備撤收	111/12/24	112/01/12	
W37-3→W37-4 推進管管外背填灌漿	112/01/04	112/01/04	
W37-3→W37-4 推進管內清洗	112/01/04	112/01/05	
W37-3→W37-4 推進管線 CCTV	112/01/05	112/01/05	
W37-3 天車及軌道拆除	112/01/13	112/01/14	
W37-3 工作井管件銜接(下半)	112/02/17	112/02/22	
W37-3 工作井第 1 次回填	112/02/23	112/02/23	
W37-3 工作井第 2 次回填	112/03/01	112/03/01	
W37-3 工作井管件銜接(上半)	112/03/02	112/03/06	
W37-3 工作井第 3 次回填	112/03/10	112/03/10	
W37-3 工作井及明挖段管件銜接(水平)	112/03/11	112/03/31	
W37-3 工作井第 4 次回填	112/04/03	112/04/03	
W37-3 工作井第 5 次回填	112/04/06	112/04/06	
W37-3 工作井第 6 次回填及人孔短管安裝	112/04/12	112/04/13	
W37-3 工作井排氣閥窰井施工	112/04/14	施工中	
<b>W37-4 到達工作井</b>			
工 項	起始	迄於	備註



交通維持措施及施工圍籬施作	111/09/14	111/09/16	
安定層開挖	111/09/17	111/09/25	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/09/26	111/09/27	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	111/09/28	111/09/28	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	111/09/29	111/09/29	
S1~S3 背填灌漿	111/09/29	111/09/29	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	111/09/30	111/10/04	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	111/10/05	111/10/08	
S3~S5 背填灌漿	111/10/08	111/10/08	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	111/10/09	111/10/13	
S6~底層開挖；底層鋼襯板組立	111/10/14	111/10/15	
底部 PC 澆置	111/10/15	111/10/15	
S6~底層背填灌漿	111/10/15	111/10/17	
底版鋼筋綁紮及混凝土澆置	111/10/16	111/10/18	
場地整理	111/10/18	111/10/18	
W37-3→W37-4 推進鏡面破除及機頭吊離	111/12/21	111/12/26	
W37-4 工作井管件銜接(下半)	112/02/06	112/02/11	
W37-4 工作井第 1 次回填	112/02/11	112/02/11	
W37-4 工作井管件銜接(上半)	112/02/12	112/02/17	
W37-4 工作井第 2 次回填	112/02/18	112/02/18	
W37-4 工作井第 3 次回填	112/02/21	112/02/21	

## 八、明挖段工程施工

表 2.5-4 施工作業現況-明挖段工程施工一覽表

明挖段工程			
W37~W37-1 明挖段			
工 項	起始	迄於	備註
交通維持措施佈設	110/03/02	110/03/04	
試挖作業	110/03/03	110/03/05	
管溝位置 AC 切割及破碎	110/03/06	110/03/06	



鋼軌樁導溝開挖及打設	110/03/07	110/03/13	
14K+629~14K+599 管溝開挖及管線埋設	110/03/14	110/03/19	
14K+599~14K+569 管溝開挖及管線埋設	110/03/20	110/03/26	
14K+569~14K+539 管溝開挖及管線埋設	110/03/27	110/04/01	
14K+632.3~14K+629 管溝開挖及管線埋設	110/03/30	110/03/30	
14K+539~14K+509 管溝開挖及管線埋設	110/04/02	110/04/05	
14K+509~14K+479 管溝開挖及管線埋設	110/04/06	110/04/08	
14K+479~14K+449 管溝開挖及管線埋設	110/04/09	110/04/12	
14K+449~14K+419 管溝開挖及管線埋設	110/04/13	110/04/15	
14K+419~14K+389 管溝開挖及管線埋設	110/04/16	110/04/19	
14K+389~14K+359 管溝開挖及管線埋設	110/04/20	110/04/27	
14K+359~14K+329 管溝開挖及管線埋設	110/04/28	110/04/30	
14K+329~14K+299 管溝開挖及管線埋設	110/05/01	110/05/06	
14K+299~14K+269 管溝開挖及管線埋設	110/05/07	110/05/08	
14K+269~14K+248.23 管溝開挖及管線埋設	110/05/09	110/05/11	
14K+632.3~14K+248.23 管溝回填及頂層整理	110/05/12	110/05/20	
試水用人孔施工及工區整理	110/05/21	110/05/23	
14K+632.3~14K+248.23 CLSM 落沉試驗	110/05/24	110/05/24	
14K+632.3~14K+248.23 道路復舊(臨鋪)	110/05/25	110/05/26	
14K+632.3~14K+248.23 標線繪製	110/05/28	110/05/28	
W37~W37-1 試水作業			
<b>W37-2~W37-3 明挖段</b>			
工 項	起始	迄於	備註
交通維持措施佈設	110/05/28	110/05/28	
試挖作業	110/05/28	110/05/28	
管溝位置 AC 刨除	110/05/29	110/05/30	
鋼軌樁導溝開挖及打設	110/05/31	110/06/14	
15K+175.761~15K+100.761 點井作業	110/09/01	110/10/05	
15K+175.761~15K+100.761 管溝開挖及管線埋設	110/10/06	110/10/15	



15K+175.761~15K+265.761 點井作業	110/10/12	110/10/25	
15K+175.761~15K+265.761 管溝開挖及管線埋設	110/10/25	110/11/10	
15K+175.761~15K+100.761 管溝回填	110/10/26	110/11/04	
15K+175.761~15K+265.761 管溝回填	110/11/11	110/11/18	
15K+100.761~15K+046.761 管溝開挖及管線埋設	110/11/10	110/11/25	
15K+265.761~15K+343.761 管溝開挖及管線埋設	110/11/19	110/12/03	
15K+100.761~15K+046.761 管溝回填	110/11/26	110/12/02	
15K+265.761~15K+343.761 管溝回填	110/12/04	110/12/09	
15K+046.761~14K+902.761 管溝開挖及管線埋設	110/11/26	110/12/13	
15K+046.761~14K+902.761 管溝回填	110/12/21	111/01/01	
工區整理	111/01/02	111/01/11	
14K+902.761~15K+343.761 道路復原	111/01/12	111/01/19	
15K+343.761~15K+523.761 交通維持設施	111/04/22	111/04/25	
15K+343.761~15K+523.761 瀝青打除	111/04/26	111/04/28	
15K+343.761~15K+523.761 鋼軌樁打設	111/04/29	111/05/15	
15K+343.761~15K+460.761 管溝開挖及管線埋設	111/05/16	111/06/06	
15K+343.761~15K+382.761 管溝回填	111/06/04	111/06/08	
15K+460.761~15K+517.761 管溝開挖及管線埋設	111/06/14	111/06/16	
15K+382.761~15K+454.761 管溝回填	111/06/09	111/06/13	
15K+454.761~15K+517.761 管溝回填	111/06/21	111/07/08	
15K+343.761~15K+517.761 管溝 CLSM 落沉試驗	111/07/11	111/07/11	
15K+343.761~15K+517.761 道路復舊(臨鋪)	111/07/14	111/07/15	
15K+343.761~15K+517.761 標線繪製	111/07/18	111/07/18	
<b>W18~A2 橋台明挖段</b>			
工 項	起始	迄於	備註
整地作業	111/06/06	111/07/14	
10K+286.189~10K+245.757 鋼軌樁打設	111/07/15	111/07/20	
10K+286.189~10K+245.757 管溝開挖及管線埋設	111/07/21	111/07/27	
10K+286.189~10K+245.757 管溝 CLSM 回填	111/07/28	111/07/29	



10K+286.189~10K+245.757 水平支撐拆除及原土 回填	111/07/30	111/08/07	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井鋼軌樁打設	111/08/08	111/08/13	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井開挖	111/08/14	111/08/27	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井 PC 澆置	111/08/27	111/08/27	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井底板及牆身 第 1 昇層鋼筋綁紮	111/08/28	111/09/10	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井底板模板組 立	111/09/11	111/09/12	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井底板混凝土 澆置	111/09/12	111/09/12	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 1 昇 層模板組立	111/09/13	111/09/16	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 1 昇 層混凝土澆置	111/09/17	111/09/17	
∅ 2600mm 球閥、雙拉桿伸縮接頭及過牆管安裝	111/09/18	111/10/01	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 2 昇 層鋼筋綁紮	111/10/02	111/10/11	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 2 昇 層模板組立	111/10/12	111/10/24	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 2 昇 層混凝土澆置	111/10/24	111/10/24	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 2 昇 層模板拆除	111/10/25	111/10/27	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 3 昇 層鋼筋綁紮	111/11/08	111/11/09	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 3 昇 層模板組立	111/11/10	111/12/09	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 3 昇 層混凝土澆置	111/12/10	111/12/10	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 3 昇 層模板拆除	111/12/11	111/12/14	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 4 昇 層模板組立	111/12/15	111/12/29	
10K+222.012~10K+234.137 球閥窰井牆身第 4 昇 層及頂板混凝土澆置	111/12/29	111/12/29	
10K+222.012~10K+176.633 鋼軌樁打設	111/10/07	111/10/16	
10K+222.012~10K+176.633 管溝開挖及管線埋設	111/10/17	111/10/25	
10K+222.012~10K+176.633 管溝 CLSM 及原土 回填	111/11/05	111/11/09	



固定台鋼筋綁紮	111/10/26	111/10/28	
固定台第 1 昇層模板組立	111/10/29	111/10/31	
固定台第 1 昇層混凝土澆置	111/10/31	111/10/31	
固定台第 2 昇層模板組立	111/11/01	111/11/04	
固定台第 2 昇層混凝土澆置	111/11/04	111/11/04	
10K+170 可撓管窰井鋼軌樁打設	111/10/29	111/11/10	
10K+170 可撓管窰井開挖及 PC 澆置	111/11/11	111/11/15	
10K+170 可撓管窰井底板鋼筋綁紮	111/11/16	111/11/19	
10K+170 可撓管窰井底板模板組立	111/11/19	111/11/19	
10K+170 可撓管窰井底板混凝土澆置	111/11/19	111/11/21	
10K+170 可撓管窰井牆身鋼筋綁紮	111/12/19	112/02/10	
10K+170 可撓管窰井牆身模板組立	111/12/23	112/02/10	
10K+170 可撓管窰井牆身混凝土澆置	112/02/10	112/02/10	
10K+177.012~10K+144.773 鋼軌樁打設。	111/11/08	111/11/10	
10K+170.813~10K+162.773 鋼製可撓管及前後單凸緣鋼管安裝	111/11/28	111/11/28	
10K+177.012~10K+144.773 管溝開挖及管線埋設	111/11/29	111/12/14	
10K+206.633~10K+170.813 管溝 CLSM 及原土回填	112/01/07	112/01/30	
10K+245.757~10K+233.757 管溝開挖及管線埋設	112/02/01	112/02/09	
10K+245.757~10K+233.757 管溝 CLSM 及原土回填	112/02/10	112/02/24	
10K+148.020~10K+188.633 管溝 CLSM 及原土回填	112/02/17	112/02/24	
<b>W17~A1 橋台明挖段</b>			
工 項	起始	迄於	備註
地上物移除及整地作業	112/02/22	112/03/01	
9K+900 可撓管窰井鋼軌樁打設	112/03/02	112/03/03	
9K+791.651~9K+801.651 H 型鋼樁打設	112/03/04	112/03/05	
9K+801.651~9K+906.556 鋼軌樁打設	112/03/06	112/03/10	
9K+792.091~9K+849.091 管溝開挖及管線埋設	112/03/13	112/03/31	
9K+792.091~9K+849.091 管溝第 1 次 CLSM 回	112/03/29	112/03/29	



填			
9K+792.091~9K+849.091 管溝第 2 次 CLSM 回填	112/03/31	112/03/31	
9K+792.091~9K+849.091 管溝第 3 次 CLSM 回填	112/04/01	112/04/01	
9K+792.091~9K+849.091 管溝第 4 次 CLSM 回填	112/04/03	112/04/03	

### 九、水管橋工程施工

表 2.5-5 施工作業現況-水管橋工程施工一覽表

水管橋工程			
下部結構			
假設工程			
工 項	起始	迄於	備註
施工便道整地	110/11/05	110/11/12	
基樁鋼筋籠製作	110/11/06	110/11/17	
P1 橋墩及基礎			
工 項	起始	迄於	備註
基樁 P1-1	110/11/15	110/12/04	
基樁 P1-2	110/12/05	110/12/18	
基樁 P1-3	110/12/08	110/12/15	
基樁 P1-4	110/12/16	110/12/23	
基樁 P1-2 完整性試驗	111/01/07	111/01/07	
基礎開挖及擋土支撐施工	110/12/27	111/01/09	
上游土堤潰堤，工區淹沒	111/01/09	111/01/09	
工區復舊整理	111/01/10	111/01/22	
基礎開挖、擋土支撐及樁頭打除	111/01/23	111/01/25	
底部 PC 澆置	111/01/25	111/01/25	
基礎鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/01/26	111/02/22	
墩柱第一昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆	111/02/23	111/02/23	



置			
擋土措施拆除及基礎整地回填	111/02/24	111/02/25	
箱型石籠及墩柱包覆施作	111/02/26	111/02/28	
整地回填作業	111/03/01	111/03/02	
墩柱第二昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/03/02	111/03/03	
墩柱第三昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/03/04	111/03/10	
墩帽鋼模組立	111/03/16	111/03/28	
墩帽鋼筋綁紮	111/03/23	111/03/28	
墩帽混凝土澆置	111/03/30	111/03/30	
<b>P2 橋墩及基礎</b>			
工 項	起始	迄於	備註
基樁 P2-1	110/12/24	110/12/27	
基樁 P2-3	110/12/28	110/12/30	
基樁 P2-2	110/12/31	111/01/01	
基樁 P2-4	111/01/02	111/01/04	
上游土堤潰堤，工區淹沒	111/01/09	111/01/09	
工區復舊整理	111/01/10	111/01/22	
基礎開挖、擋土支撐及樁頭打除	111/02/17	111/03/21	
底部 PC 澆置	111/03/21	111/03/21	
基礎鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/03/22	111/03/31	
墩柱第一昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/04/01	111/04/02	
擋土措施拆除及基礎整地回填	111/04/03	111/04/06	
箱型石籠及墩柱包覆施作	111/04/18	111/04/19	
整地回填作業	111/04/19	111/04/20	
墩柱第二昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/04/21	111/04/26	
墩柱第三昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/04/27	111/05/05	
墩帽鋼模組立	111/05/01	111/05/05	



墩帽鋼筋綁紮	111/05/06	111/05/10	
墩帽混凝土澆置	111/05/12	111/05/12	
<b>P3 橋墩及基礎</b>			
工 項	起始	迄於	備註
基樁 P3-2	111/01/05	111/01/05	
基樁 P3-1	111/01/06	111/01/06	
基樁 P3-3	111/01/07	111/01/07	
基樁 P3-4	111/01/07	111/01/07	
基樁機具設備撤離	111/01/08	111/01/09	
上游土堤潰堤，工區淹沒	111/01/09	111/01/09	
工區復舊整理	111/01/10	111/01/22	
基礎開挖、擋土支撐及樁頭打除	111/02/07	111/02/28	
底部 PC 澆置	111/02/28	111/02/28	
基礎鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/03/01	111/03/10	
墩柱第一昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/03/11	111/03/11	
擋土措施拆除及基礎整地回填	111/03/12	111/03/18	
墩柱第二昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/03/19	111/04/02	
墩柱第三昇層鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置	111/04/03	111/04/14	
墩帽鋼模組立	111/04/10	111/04/13	
墩帽鋼筋綁紮	111/04/15	111/04/16	
墩帽混凝土澆置	111/04/17	111/04/19	
箱型石籠及墩柱包覆施作	111/04/21	111/04/22	
整地回填作業	111/04/23	111/04/23	
<b>A2 橋台</b>			
工 項	起始	迄於	備註
井式基礎範圍整地	110/11/18	110/11/19	
安定層開挖	110/11/19	110/11/19	



安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	110/11/19	110/11/19	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	110/11/20	110/11/22	
S1~S2 背填灌漿	110/11/22	110/11/24	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	110/11/23	110/11/29	
S2~S3 背填灌漿	110/11/29	110/11/29	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	110/11/30	110/12/02	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	110/12/03	110/12/08	
S3~S5 背填灌漿	110/12/08	110/12/08	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	110/12/09	110/12/15	
S6~S7 開挖；S7 鋼襯板及加強環組立	110/12/16	110/12/22	
S5~S7 背填灌漿	110/12/22	110/12/22	
S7~S8 開挖；S8 鋼襯板及加強環組立	110/12/23	110/12/29	
S8~底層開挖；底層鋼襯板組立	110/12/30	110/12/31	
S7~底層背填灌漿	111/01/01	111/01/01	
底部 PC 澆置	110/12/31	110/12/31	
井式基礎第一昇層鋼筋綁紮	111/02/26	111/04/10	
井式基礎第一昇層混凝土澆置	111/04/11	111/04/11	
井式基礎第二昇層鋼筋綁紮	111/04/12	111/04/14	
井式基礎第二昇層混凝土澆置	111/04/15	111/04/15	
井式基礎第三昇層鋼筋綁紮	111/04/16	111/08/19	
井式基礎第三昇層混凝土澆置	111/08/20	111/08/20	
橋台第一昇層鋼筋綁紮	111/08/21	111/08/23	
橋台第一昇層模板組立	111/08/24	111/08/27	
橋台第一昇層混凝土澆置	111/08/27	111/08/27	
橋台第二昇層鋼筋綁紮	11/08/28	111/09/07	
橋台第二昇層模板組立	111/09/08	111/09/08	
橋台第二昇層混凝土澆置	111/09/09	111/09/09	
橋台第三昇層鋼筋綁紮	111/09/10	111/10/04	
橋台第三昇層模板組立	111/10/05	111/10/07	
橋台第三昇層混凝土澆置	111/10/07	111/10/07	



橋台第四昇層鋼筋綁紮	111/10/08	111/10/13	
橋台第四昇層模板組立	111/10/14	111/10/15	
橋台第四昇層混凝土澆置	111/10/15	111/10/15	
橋台第五昇層鋼筋綁紮	111/10/16	111/10/19	
橋台第五昇層模板組立	111/10/20	111/10/24	
橋台第五昇層混凝土澆置	111/10/24	111/10/24	
橋台第六層鋼筋綁紮	111/12/27	112/01/04	
橋台第六昇層模板組立	112/01/05	112/01/11	
橋台第六昇層混凝土澆置	112/01/12	112/01/12	
<b>A1 橋台</b>			
工 項	起始	迄於	備註
施工便道整理	111/01/07	111/01/09	
EL.84~EL.79 邊坡開挖及修整	111/01/03	111/01/19	
EL.84~EL.79 邊坡銲接鋼線網鋪設	111/01/20	111/01/21	
EL.84~EL.79 邊坡灌漿錨筋施作	111/01/22	111/01/25	
EL.84~EL.79 邊坡噴凝土	111/01/26	111/01/26	
EL.79~EL.74 邊坡開挖及修整	111/02/07	111/02/09	
EL.79~EL.74 邊坡銲接鋼線網鋪設	111/02/09	111/02/09	
EL.79~EL.74 邊坡灌漿錨筋施作	111/02/09	111/02/10	
EL.79~EL.74 邊坡噴凝土	111/02/11	111/02/11	
井式基礎範圍整地及前置作業	111/02/15	111/03/06	
安定層開挖	111/03/07	111/03/07	
安定層鋼襯板組立及混凝土澆置	111/03/08	111/03/08	
S1~S2 開挖；S2 鋼襯板及加強環組立	111/03/09	111/03/14	
S2~S3 開挖；S3 鋼襯板及加強環組立	111/03/15	111/03/19	
S3~S4 開挖；S4 鋼襯板及加強環組立	111/03/20	111/03/24	
S4~S5 開挖；S5 鋼襯板及加強環組立	111/03/25	111/04/02	
S5~S6 開挖；S6 鋼襯板及加強環組立	111/04/03	111/04/11	
S6~底層開挖；底層鋼襯板及加強環組立	111/04/12	111/04/18	



背填灌漿	111/04/18	111/04/18	
底部 PC 澆置	111/04/18	111/04/18	
井式基礎第一昇層鋼筋綁紮	111/04/19	111/05/12	
井式基礎第一昇層混凝土澆置	111/05/13	111/05/13	
井式基礎第二昇層鋼筋綁紮	111/05/14	111/05/19	
井式基礎第二昇層混凝土澆置	111/05/20	111/05/20	
井式基礎第三昇層鋼筋綁紮	111/05/21	111/06/06	
橋台埋入層鋼筋綁紮	111/05/21	111/05/30	
井式基礎第三昇層混凝土澆置	111/06/06	111/06/06	
橋台第一昇層施工架搭設及鋼筋綁紮	111/06/07	111/06/17	
橋台第一昇層模板組立	111/06/18	111/06/20	
橋台第一昇層混凝土澆置	111/06/20	111/06/20	
橋台第二昇層施工架搭設及鋼筋綁紮	111/06/21	111/06/24	
橋台第二昇層模板組立	111/06/25	111/06/27	
橋台第二昇層混凝土澆置	111/06/27	111/06/27	
橋台第三昇層施工架搭設及鋼筋綁紮	111/06/28	111/07/23	
橋台第三昇層模板組立	111/07/24	111/07/27	
橋台第三昇層混凝土澆置	111/07/28	111/07/28	
橋台第四昇層施工架搭設及鋼筋綁紮	111/07/29	111/08/03	
橋台第四昇層模板組立	111/08/04	111/08/05	
橋台第四昇層混凝土澆置	111/08/06	111/08/06	
橋台第五昇層施工架搭設及鋼筋綁紮	111/08/07	111/08/10	
橋台第五昇層模板組立	111/08/11	111/08/16	
橋台第五昇層混凝土澆置	111/08/16	111/08/16	
橋台第六層鋼筋綁紮	111/12/29	112/01/09	
橋台第六昇層模板組立	112/01/05	112/01/11	
橋台第六昇層混凝土澆置	112/01/12	112/01/12	
<b>上部結構</b>			
工 項	起始	迄於	備註



前置整地作業	111/09/29	111/10/10	
吊車進場	111/10/11	111/10/11	
上部結構主材料進場	111/10/12	111/10/12	
P2~P3 管體及上下 $\pi$ 型補強版地面假組立	111/10/13	111/10/21	
P2~P3 管體及上下 $\pi$ 型補強版地面銲接	111/10/22	111/11/15	
P1~P2 管體及上下 $\pi$ 型補強版地面假組立	111/10/22	111/10/28	
P1~P2 管體及上下 $\pi$ 型補強版地面銲接	111/10/29	111/11/15	
P3~A2 管體及上下 $\pi$ 型補強版地面假組立	111/11/02	111/11/12	
P3~A2 管體及上下 $\pi$ 型補強版地面銲接	111/11/13	111/11/30	
P1、P2 及 P3 鋼製可撓管及單凸緣管鎖接	111/11/12	111/11/13	
P1、P2 及 P3 環梁下半及底座安裝	111/11/19	111/12/08	
P1~P2 臨時支撐基礎座施作	111/11/28	111/11/28	
P2~P3 臨時支撐基礎座施作	111/11/29	111/11/30	
P3~A2 臨時支撐基礎座施作	111/11/29	111/11/30	
P1~P2、P2~P3 管體與鋼製可撓管銜接	111/11/24	111/11/30	
P1~P2 臨時支撐架安裝	111/11/29	111/12/01	
P2~P3 臨時支撐架安裝	111/12/02	111/12/04	
P1~P2 第一單元吊裝	111/12/09	111/12/09	
A1~P1 單元吊裝	111/12/10	111/12/11	
P1~P2 第二單元吊裝	111/12/12	111/12/12	
P2~P3 第一單元吊裝	111/12/13	111/12/13	
P2~P3 第二單元吊裝	111/12/14	111/12/14	
A1~P1、P1~P2、P2~P3 銲接	111/12/11	111/12/25	
P1、P2 及 P3 環梁下半及上步道版安裝銲接	111/12/26	112/01/10	
抽泥管底座銲接	111/12/29	112/01/13	
P1~P2 抽泥管安裝	112/01/14	112/01/15	
P2~P3 抽泥管安裝	112/01/16	112/01/16	
P3~A2 抽泥管安裝	112/01/17	112/02/05	
A1~P1 抽泥管安裝	112/01/17	112/02/05	
A1~A2 欄杆安裝	112/01/30	112/02/16	



A2 橋台~A2 鎮墩管線銜接	112/02/01	112/02/16	
A1~A2 管體手孔及補氣孔封堵	112/02/17	112/03/03	
A2 端排氣閥管安裝	112/02/28	112/03/01	
A1 端排氣閥管安裝	112/03/02	112/03/03	
管外銲道及整體塗裝	112/03/04	112/03/31	
<b>A2 鎮墩</b>			
工 項	起始	迄於	備註
鎮墩位置開挖及放樣	112/02/17	112/02/23	
PC 澆置	112/02/24	112/02/24	
鋼筋綁紮	112/02/25	112/03/03	
第 1 昇層模板組立	112/03/04	112/03/21	
第 1 昇層混凝土澆置	112/03/21	112/03/21	
第 2 昇層模板組立	112/03/22	112/03/23	
第 2 昇層混凝土澆置	112/03/23	112/03/23	
第 3 昇層模板組立	112/03/24	112/04/06	
第 3 昇層混凝土澆置	112/04/06	112/04/06	
<b>A1 鎮墩</b>			
工 項	起始	迄於	備註
鎮墩位置放樣及開挖	112/02/25	112/03/20	
水管橋~鎮墩管線銜接	112/02/25	112/03/21	

## 十、各項材料進場

表 2.5-6 施工作業現況-大宗材料進場一覽表

材料名稱	本次進場數量	累計進場數量
φ 2600mm U 型 D2 延性鑄鐵管	150m	2,046m
φ 2600mm WSP 水道推進鋼管	77m	1,565m
φ 2600mm K 型 D2 延性鑄鐵管	-	378m
φ 2600mm SP 鋼管	-	1021.435m



折疊式塑膠警示帶	-	7,500m
鋼筋	-	439.50T

## 十一、各項施工圖

表 2.5-7 施工作業現況-各項施工圖一覽表

施工圖			
工 項	起始	迄於	備註
中押架製造圖	110/02/01	110/02/05	
丁字試水封板管製造圖	110/03/18	110/03/24	
W19 工作井銜接管件製造圖	110/03/31	110/04/14	
橢圓形工作井反力牆施工圖	110/03/31	110/05/12	
圓形工作井反力牆施工圖	110/05/03	110/05/12	
W22 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案	110/05/07	110/06/09	
W21 工作井安定層減做施工圖	110/06/16	110/06/29	
W21 工作井既有水溝支撐保護施工圖(含計算)	110/07/14	110/07/22	
W21 橢圓形鋼襯板工作井 S1 橫擋位置調整施工圖	110/07/15	110/07/22	
W19 工作井管件銜接施工圖	110/08/03	110/08/05	
W18 工作井管件銜接施工圖	110/08/25	110/08/30	
W21 及 W24 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案施工圖	110/09/30	110/10/20	
W21 工作井管件銜接施工圖	110/10/12	110/10/20	
W20 工作井管件銜接施工圖	110/11/01	110/11/05	
W22 工作井管件銜接施工圖	110/11/17	110/12/02	
水管橋基礎開挖擋土支撐及鋼模施工圖	110/12/06	111/01/10	
水管橋基礎及橋墩鋼筋施工圖	110/12/06	111/01/10	
W23 工作井管件銜接施工圖	110/12/27	110/12/29	
W35 橢圓形工作井橫撐拆除補強方案施工圖	110/12/28	111/01/10	
水管橋井式基礎及橋台鋼筋施工圖	110/12/30	111/02/25	
水管橋橋墩基礎開挖擋土支撐施工圖	111/01/21	111/01/25	
W37 橢圓型工作井橫撐拆除補強方案施工圖(含計算)	111/02/23	111/03/07	



水管橋墩帽鋼筋施工圖	111/02/24	111/03/15	
水管橋墩柱、井式基礎及橋台施工架搭設施工圖	111/03/01	111/03/15	
W16 工作井管件銜接施工圖	111/03/08	111/03/30	
水管橋墩帽鋼模施工圖	111/03/14	111/03/30	
W18 工作井排氣閥管件銜接施工圖	111/03/18	111/03/30	
W26 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案施工圖	111/05/26	111/06/16	
W35 工作井管件銜接施工圖	111/06/01	111/06/29	
W24 工作井管件銜接施工圖	111/06/14	111/07/06	
W17 工作井管件銜接施工圖	111/07/18	111/07/21	
W36 工作井管件銜接施工圖	111/07/19	111/07/21	
W37 工作井及明挖管件銜接施工圖	111/07/20	111/07/27	
球閥及排泥閥窰井(10K+227)鋼筋施工圖	111/07/28	111/08/05	
W37-1 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案施工圖	111/08/02	111/08/18	
W37-3 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案施工圖	111/08/23	111/09/05	
W37-2 工作井及明挖管件銜接施工圖	111/08/23	111/08/30	
W37-4 工作井管件銜接施工圖	111/08/31	111/09/07	
W21 工作井排氣閥管件銜接施工圖	111/09/29	111/10/25	
W37-1 工作井及明挖管件銜接施工圖	111/09/30	111/10/17	
W25 工作井管件銜接施工圖	111/11/03	111/11/08	
W24 工作井排氣閥管銜接施工圖	111/11/03	111/11/08	
W33 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案施工圖	112/01/04	112/01/18	
到達井下地施工圖	112/01/04	112/01/18	
W30 橢圓形工作井橫擋拆除補強方案施工圖	112/02/13	112/03/03	
W30 工作井管件銜接施工圖	112/03/29	112/04/10	

## 2.6 要徑分析

依據預定進度網圖，現階段要徑為**推管段施工**，詳 2.3 計畫時程桿狀圖(附件二)。



## 2.7 里程碑追蹤

依據本工程履約補充說明書第六條進度控制及進度報告，計畫時程控制點如下：

### 一、細部設計作業期限：

1. 各分項設計單元及其職業安全衛生之施設，於各分項設計單元施工前 3 個月內完成細部設計圖說並提送審核。
2. 工程開工日起 6 個月內完成新設曾文一橋引道之細部設計圖說並提送審核。

### 二、施工里程碑：

1. 本工程施工里程碑完成期限：曾庫公路與 175 市道銜接點至 175 市道與台 3 線銜接點往南約 150 公尺處（不含水管橋）之推進管段於開工日起 24 個月內完成。

表 2.7-1 里程碑追蹤控管表

里程碑追蹤控管表(112.04.15)					
項次	項目	完成日期	現況作業進度	距完成期限(天)	備註
1	土木工程細部設計(含職業安全衛生) ➢輸水管件標準圖 ➢工作井及曾文一號橋 ➢土木工程	109/9/15	已完成	0	●已於 109/7/13 提出輸水管件標準圖；109/8/13 提出工作井及曾文一號水管橋、職業安全衛生細部設計圖說送審。 ●已於 109/9/15 提出土木工程細部設計圖說 ●本項如期完成。
2	新設曾文一橋引道之細部設計圖說	109/11/22	已完成	0	●已於 109/9/15 提出土木工程細部設計圖說 ●已於 109/10/5 曾文一號橋左岸處辦理曾文南化 A2 標曾文一號橋引道設計介面會勘。 ●已於 109/10/23 提出輸水管路土木工程細部設計(第一版第 1 次)。 ●本項如期完成。
3	施工里程碑	111/5/22	已完成	0	●W16→W17 推進完成。 ●W19→W20 推進完成。 ●W19→W18 推進完成。 ●W20→W21 推進完成。 ●W16 工作井開挖完成。 ●W17 工作井開挖完成。



					<ul style="list-style-type: none"><li>●W18 工作井開挖完成。</li><li>●W19 工作井開挖完成。</li><li>●W20 工作井開挖完成。</li><li>●W21 工作井開挖完成。</li><li>●W22 工作井開挖完成。</li><li>●市道 175 線道路挖掘許可申請完成。</li><li>●台三線道路挖掘許可申請完成。</li><li>●W21 交通維持計畫(第一次變更設計)認可。</li><li>●本項如期完成。</li></ul>
--	--	--	--	--	---

## 2.8 各項申辦作業狀況

- 一、市道 175 線道路挖掘許可申請完成(路權單位：台南市政府工務局)。
- 二、台三線道路挖掘申請完成(路權單位：交通部公路總局第五區養護工程處)。



## 2.9 前後一個月作業項目時程

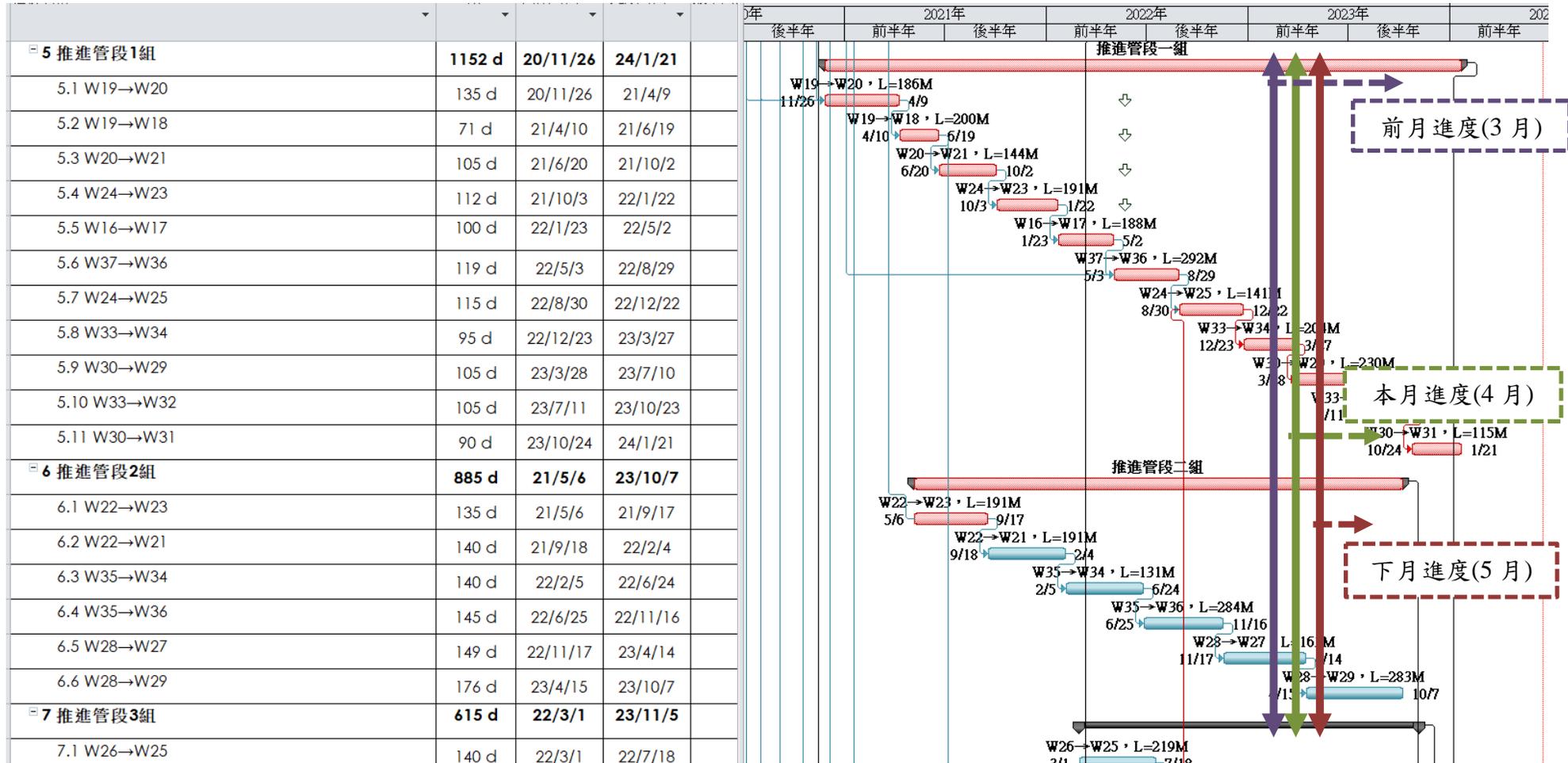


圖 2.9-1 前後月作業項目時程桿狀圖



## 2.10 差異分析、修正措施與建議

本期無。



## 第三章、工作數量報告

### 3.1 工作數量累計完成表

詳附件四-本期數量表。

### 3.2 本期施工作業工班統計

#### 3.2.1 施工作業人員統計

表 3.2-1 施工作業人員統計表(至 112.04.15)

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	1034	15	1049	
工地主任	人	1034	15	1049	
品管人員	人	3090	45	3135	
職安人員	人	2062	30	2092	
工程師	人	9324	165	9489	
技術工	人	29567	825	30392	
管線工	人	14365	345	14710	
普通工	人	3576	90	3666	
水電工	人	230	0	230	

#### 3.2.2 施工作業機具統計

表 3.2-2 施工作業機具統計表(至 112.04.15)

工別	單位	前期累計數量	本期使用數量	累計使用數量	備註
推進機	台	1138	45	1183	
吊車	台	3598	90	3688	
怪手	台	7875	195	8070	
吊卡	台	1172	30	1202	
卡車	輛	2737	60	2797	
工程車	輛	5839	120	5959	
山貓	台	642	15	657	
水車	輛	1828	0	1828	
混凝土車	輛	3887	73	3960	



### 3.3 晴雨表

表 3.3-1 晴雨表(至 112.04.15)

111年度		曾文南化聯通管統包工程A2標 晴雨表(至112.4.15)																															統計天數(天)						
日期→ 月份↓	時段	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	颯			
		1	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	31	0	0
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	31	0	0	0
2	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	28	0	0	0	
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	28	0	0	0
3	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	31	0	0	0
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	31	0	0	0
4	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴																			15	0	0	0	
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴																			15	0	0	0	
5	上午																																						
	下午																																						
6	上午																																						
	下午																																						
7	上午																																						
	下午																																						
8	上午																																						
	下午																																						
9	上午																																						
	下午																																						
10	上午																																						
	下午																																						
11	上午																																						
	下午																																						
12	上午																																						
	下午																																						
		晴	代表晴天														陰	代表陰天														本年度累計				105	0	0	0
		雨	代表雨天														颯	代表颯風														總工期累計				105	0	0	0



## 第四章、圖說/文件送審管制表

### 4.1 圖說送審管制總表

表 4.1-1 圖說送審管制總表

編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
1	輸水管件標準圖	109/7/15	109/7/13	1-1	109.07.13	(109)國統總字第 07037 號函	109.07.24	水南工字第 10906046650 號函		
				1-2	109.08.06	(109)國統總字第 08020 號函	109.08.27	水南工字第 10906054730 號函		
	(名稱異動) 輸水管件細部設計圖說(SP、WSP 及 DIP 管)			1-3	109.09.03	(109)國統總字第 09002 號函			109.11.04	水南工字第 10906071060 號函
2	整體工程佈置及水理計算書(拆分 為 2-1 及 2-2)	109/7/15	109/7/13	1-1	109.07.13	(109)國統總字第 07036 號函	109.07.29	水南工字第 10906047570 號函		
				1-2	109.08.11	(109)國統總字第 08030 號函	109.08.28	水南工字第 10906056060 號函		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
2-1	整體工程佈置			1-3	109.09.10	(109)國統總字第 09026 號函			109.10.29	水南工字第 10906064690 號函
2-2	水理計算書			1-3	109.09.10	(109)國統總字第 09025 號函			109.10.29	水南工字第 10906064690 號函
3	工作井及曾文一號水管橋細部設計圖說	109/8/15	109/8/13	1-1	109.08.13	(109)國統總字第 08033 號函	109.09.01	(109)曾南聯管 A2 字第 024 號備忘錄		
				1-2	109.09.14	(109)國統總字第 09035 號函	109.10.13	(109)曾南聯管 A2 字第 047 號備忘錄		合併於輸水管路土木工程細部設計圖說
4	職業安全衛生細部設計圖	109/8/15	109/8/13	1-1	109.08.13	(109)國統總字第 08034 號函	109.08.31	水南工字第 10906056000 號函		
				1-2	109.09.11	(109)國統總字第 09031 號函	109.09.25	(109)曾南聯管 A2 字第 038 號備忘錄		
				1-3	109.10.07	(109)國統總字第 10009 號函	109.10.07	(109)曾南聯管 A2 字第 057 號備忘錄		
				1-4	109.12.09	(109)國統總字第 12031 號函	110.01.04	(110)曾南聯管 A2 字第 001 號備忘錄		
				1-5	110.01.18	(110)國統總字第 01037 號函	110.03.03	(110)曾南聯管 A2 字第 052 號備忘錄		
				1-6	110.03.16	(110)國統總字第 03040 號函	110.04.26	水南工字第 11006027610 號函		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
				1-7	110.05.10	(110)國統總字第 05025 號函			110.08.05	水南工字第 11006041840 號函
	職業安全衛生 施工預算書			1-1	110.09.06	(110)國統總字第 09011 號函	110.10.26	(110)曾南聯管 A2 字第 364-1 號備忘錄		
				1-2	110.11.11	(110)國統總字第 11023 號函				
5	土木工程細部設計圖說(明挖、監測、窰井及引道等)	109/9/15	109/9/14	1-1	109.09.14	(109)國統總字第 09038 號函	109.10.12	(109)曾南聯管 A2 字第 045 號、049 號備忘錄		合併於輸水管路土木工程細部設計圖說
6	輸水管路土木工程細部設計圖說(合併編號 3、5)	109/10/26	109/10/23	1-1	109.10.23	(109)國統總字第 10060 號函	109.11.23	(109)曾南聯管 A2 字第 068 號備忘錄		
				1-2	109.12.04	(109)國統總字第 12013 號函			110.01.21	水南工字第 11006001320 號函
	輸水管路土木工程經費概算			1-3	110.04.21	(110)國統總字第 04044 號函	110.05.10	(110)曾南聯管 A2 字第 118 號備忘錄		
				1-4	110.05.13	(110)國統總字第 05049 號函			110.06.16	水南工字第 11006034940 號函
	輸水管路土木工程 施工預算書			1-1	110.06.18	(110)國統總字第 06054 號函			110.07.08	水南工字第 11006042100 號函



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
6-1	輸水管路土木工程細部設計(工作井)	109/10/26	109/10/23	1-1	109.10.23	(109)國統總字第 10060 號函			109.11.24	水南工字第 10906076220 號函
7	機電監控及景觀工程細部設計圖說	110/1/1	109/12/30	1-1	109.12.30	(109)國統總字第 12099 號函	110.01.19	(110)曾南聯管 A2 字第 013 號備忘錄		
				1-2	110.02.01	(110)國統總字第 02001 號函	110.03.18	(110)曾南聯管 A2 字第 064 號備忘錄		
				1-3	110.03.31	(110)國統總字第 03073 號函	110.04.27	(110)曾南聯管 A2 字第 105 號備忘錄		
				1-4	110.05.10	(110)國統總字第 05036 號函	110.06.01	(110)曾南聯管 A2 字第 150 號備忘錄		
				1-5	110.06.11	(110)國統總字第 06040 號函	110.08.03	(110)曾南聯管 A2 字第 260 號備忘錄		
				1-6	110.08.16	(110)國統總字第 08026 號函	110.10.01	(110)曾南聯管 A2 字第 336 號備忘錄		
				1-7	110.10.14	(110)國統總字第 10015 號函	110.10.26	水南工字第 11006069480 號函		
				1-8	110.11.09	(110)國統總字第 11018 號函	111.01.22	水南工字第 11106002480 號函		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
8	機電監控工程細部設計圖說	-	111/03/25	1-1	111.03.25	(111)國統總字第 03035 號函	111.05.16	(111)曾南聯管 A2 字第 160 號備忘錄		
				1-2	111.06.13	(111)國統總字第 06027 號函			111.08.24	水南工字第 11106038880 號函



## 4.2 文件送審管制總表

表 4.2-1 文件送審管制總表

編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
1	現地調查計畫書	109/6/11	109/05/26	1-1	109.05.26	(109)國統總字第 05063 號函	109.06.11	水南工字第 10953038430 號函		
			109/6/23	1-2	109.06.23	(109)國統總字第 06069 號函			109.07.30	水南工字第 10906045340 號函
2	曾文溪地質鑽探調查河川地使用申請書	109/7/20	109/05/27	1-1	109.05.27	(109)國統總字第 05068 號函			109.06.24	水南工字第 10953041740 號函
3	設計品質計畫書	109/6/11	109/6/1	1-1	109.06.01	(109)國統總字第 06002 號函	109.06.16	水南工字第 10953039190 號函		
				1-2	109.06.29	(109)國統總字第 06078 號函			109.07.29	水南工字第 10906046420 號函
4	實施簽證執行計畫書	109/6/11	109/6/1	1-1	109.06.01	(109)國統總字第 06001 號函	109.06.16	水南工字第 10953039170 號函		
				1-2	109.06.29	(109)國統總字第 06077 號函			109.08.05	水南工字第 10906046510 號函
5	整體施工計畫書	109/6/11	109/6/8	1-1	109.06.08	(109)國統總字第 06025 號函	109.06.20	水南工字第 10953040320 號函		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
				1-2	109.06.29	(109)國統總字第 06081 號函	109.08.05	水南工字第 10906046861 號函		
				1-3	109.08.04	(109)國統總字第 08006 號函			109.08.17	水南工字第 10906050180 號函
				2-1	110.09.13	(110)國統總字第 09025 號函	110.10.18	(110)曾南聯管 A2 字第 352 號備忘錄		
				2-2	110.11.02	(110)國統總字第 11001 號函	110.12.03	水南工字第 11006078640 號函		
				2-3	110.12.17	(110)國統總字第 12028 號函			111.01.12	水南工字第 11106001230 號函
6	整體品質計畫書	109/6/11	109/6/9	1-1	109.06.09	(109)國統總字第 06030 號函	109.06.20	水南工字第 10953040310 號函		
				1-2	109.06.30	(109)國統總字第 06083 號函	109.08.05	水南工字第 10906046861 號函		
				1-3	109.08.04	(109)國統總字第 08007 號函			109.08.17	水南工字第 10906050270 號函
				2-1	110.09.13	(110)國統總字第 09026 號函	110.10.18	(110)曾南聯管 A2 字第 353 號備忘錄		
				2-2	110.11.02	(110)國統總字第 11002 號函	110.12.03	水南工字第 11006078670 號函		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
				2-3	110.12.17	(110)國統總字第 12029 號函			111.01.12	水南工字第 11106001200 號函
				3-1	111.03.01	(111)國統總字第 03001 號函			111.03.03	水南工字第 11106010140 號函
7	職業安全衛生計畫書	109/6/11	109/6/9	1-1	109.06.09	(109)國統總字第 06031 號函	109.06.24	水南工字第 10906037810 號函		
				1-2	109.07.06	(109)國統總字第 07012 號函	109.07.20	水南工字第 10906044580 號函		
				1-3	109.07.29	(109)國統總字第 07086 號函			109.08.17	水南工字第 10906050980 號函
8	「導線及水準控制點」測量成果報告書	109/7/20	109/6/15	1-1	109.06.15	(109)國統總字第 06043 號函	109.07.01	水南工字第 10906039250 號函		
				1-2	109.07.14	(109)國統總字第 07040 號函			109.08.17	(109)曾南聯管 A2 字第 016 號備忘錄
9	環境保育計畫	109/6/20	109/6/17	1-1	109.06.17	(109)國統總字第 06054 號函	109.07.03	水南工字第 10906040050 號函		
				1-2	109.07.15	(109)國統總字第 07042 號函	109.08.03	水南工字第 10906048560 號函		
				1-3	109.08.10	(109)國統總字第 08027 號函			109.08.24	水南工字第 10906053580 號函



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
10	土石方載運作業計畫	109/6/20	109/6/18	1-1	109.06.18	(109)國統總字第 06060 號函	109.06.24	水南工字第 10953042010 號函		
				1-2	109.07.03	(109)國統總字第 07010 號函	109.07.15	水南工字第 10953046160 號函		
				1-3	109.07.22	(109)國統總字第 07062 號函			109.08.27	水南工字第 10906051650 號函
11	設計階段風險評估報告	109/7/15	109/7/13	1-1	109.07.13	(109)國統總字第 07035 號函	109.07.29	水南工字第 10906047530 號函		
				1-2	109.08.11	(109)國統總字第 08031 號函	109.08.28	水南工字第 10906056110 號函		
				1-3	109.09.08	(109)國統總字第 09019 號函			109.09.25	水南工字第 10906062170 號函
12	現地調查成果報告	109/9/1	109/7/29	1-1	109.07.29	(109)國統總字第 07088 號函	109.08.10	水南工字第 10953052960 號函		
	(名稱異動) 現地調查成果報告(地形測量及地下管線調查)			1-2	109.08.21	(109)國統總字第 08070 號函			109.09.22	水南工字第 10906057240 號函
13	管材製造計畫	109/10/18	109/7/30	1-1	109.07.30	(109)國統總字第 07090 號函	109.08.17	水南工字第 10906052860 號函		
				1-2	109.08.26	(109)國統總字第 08076 號函			109.09.15	水南工字第 10906059430 號函



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
14	營建工地逕流廢水污染削減計畫	109/9/10	109/8/17	1-1	109.08.17	(109)國統總字第 08048 號函			109.11.12	(109)曾南聯管 A2 字第 061 號備忘錄
15	交通維持計畫	109/9/10	109/8/17	1-1	109.08.17	(109)國統總字第 08050 號函			109.09.19	水南工字第 10953066200 號函
	(送台南市政府)			1-2	109.10.12	(109)國統總字第 10020 號函			109.11.05	南市交運字第 1091312989 號函
15-1	(第一次變更設計)			2-1	110.05.07	(110)國統總字第 05026 號函			110.05.14	水南工字第 11006031850 號函
	(送台南市政府)			2-1			110.06.10	南市交智安字第 1100727447B 號函		
				2-2	110.06.16	(110)國統總字第 06050 號函			110.06.29	水南工字第 11006041620 號函
15-2	(第二次變更設計)			3-1	111.09.07	(111)國統總字第 09015 號函			111.09.23	水南工字第 11106045870 號函
				3-1			111.09.29	南市交智安字第 1111272569 號函		
				3-2	111.10.31	(111)國統總字第 10000 號函			111.10.31	水南工字第 11106053630 號函
				3-3	111.12.07	(111)國統總字第 12024 號函			112.01.17	南市交智安字第 1120094564 號函



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
16	丁類危險性工作場所安全評估報告書	109/9/10	109/8/31	1-1	109.08.31	(109)國統總字第 08086 號函	109.09.16	水南工字第 10906060360 號函		
	(南水局認可)			1-2	109.09.29	(109)國統總字第 09072 號函			109.10.07	水南工字第 10906065290 號函
	(送職業安全衛生署南區職業安全衛生中心)			1-3	109.10.08	(109)國統總字第 10011 號函	109.10.30	勞職南 4 字第 1091058506 號函		
				1-4	109.11.13	(109)國統總字第 11031 號函			109.11.25	勞職南 4 字第 10905106421 號函
17	侷限空間危害防治及墜落災害防止計畫	109/10/18	109/9/8	1-1	109.09.08	(109)國統總字第 09020 號函	109.09.18	(109)曾南聯管 A2 字第 034 號備忘錄		
				1-2	109.09.24	(109)國統總字第 09062 號函			109.10.15	水南工字第 10906066730 號函
18	閘類製造計畫	109/10/18	109/9/9	1-1	109.09.09	(109)國統總字第 09024 號函	109.09.21	(109)曾南聯管 A2 字第 036 號備忘錄		
				1-2	109.10.05				109.10.29	水南工字第 10906068450 號函
19	工作井分項施工計畫(含品質計畫)	109/10/18	109/10/12	1-1	109.10.12	(109)國統總字第 10021 號函	109.10.27	(109)曾南聯管 A2 字第 053 號備忘錄		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
	(名稱異動) 推進工程分項施工計畫(含品質計畫)			1-2	109.10.30	(109)國統總字第 10021 號函	109.11.20	(109)曾南聯管 A2 字第 067 號備忘錄		
				1-3	109.11.27	(109)國統總字第 11075 號函			110.01.07	水南工字第 10906085170 號函
20	混凝土計畫(含澆置及拌合計畫)	109/10/18	109/10/14	1-1	109.10.14	(109)國統總字第 10033 號函	109.10.27	(109)曾南聯管 A2 字第 054 號備忘錄		
				1-2	109.11.09	(109)國統總字第 11016 號函	109.11.23	(109)曾南聯管 A2 字第 069 號備忘錄		
				1-3	109.11.26	(109)國統總字第 11068 號函			110.01.12	水南工字第 11006000270 號函
				2-1	111.03.01	(111)國統總字第 03003 號函			111.03.03	水南工字第 11106010160 號函
21	施工前鄰房現況鑑定報告書	109/10/15	109/10/12	1-1	109.10.12	(109)國統總字第 10018 號函			110.03.18	水南工字第 11006008530 號函
22	施工階段風險評估報告	109/11/18	109/10/21	1-1	109.10.21	(109)國統總字第 10054 號函	109.11.02	(109)曾南聯管 A2 字第 059 號備忘錄		
				1-2	109.11.13	(109)國統總字第 11034 號函	109.12.01	(109)曾南聯管 A2 字第 072 號備忘錄		
				1-3	109.12.09	(109)國統總字第 12032 號函			110.01.15	水南工字第 11006000410 號函



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
23	水管橋工程分項 施工計畫(含品質 計畫)	110/10/1	109/11/26	1-1	109.11.26	(109)國統總字 第 11070 號函	109.12.16	(109)曾南聯管 A2 字 第 086 號備忘錄		
				1-2	109.12.31	(109)國統總字 第 12103 號函	110.01.19	(110)曾南聯管 A2 字 第 019 號備忘錄		
				1-3	110.02.04	(110)國統總字 第 02012 號函	110.03.30	(110)曾南聯管 A2 字 第 073 號備忘錄		
				1-4	110.04.13	(110)國統總字 第 04031 號函	110.04.23	水南工字第 11006026970 號函		
				1-5	110.05.07	(110)國統總字 第 05024 號函			110.05.31	水南工字第 11006035110 號函
24	水土保持計畫	109/11/1	109/11/30	1-1	109.11.30	(109)國統總字 第 11076 號函	109.12.15	(109)曾南聯管 A2 字 第 083 號備忘錄		
	(南水局認可)			1-2	109.12.22	(109)國統總字 第 12080 號函			109.12.31	水南工字第 10906085760 號函
	(送水土保持局)			1-2			110.02.18	(110)曾南聯管 A2 字 第 040 號備忘錄		
				1-3	110.03.02	(110)國統總字 第 03002 號函	110.03.16	水保監字第 1101831182 號函		
				1-4	110.04.23	(110)國統總字 第 04050 號函	110.05.27	水保監字第 1101865231 號函		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
				核定	110.06.03	(110)國統總字第 06010 號函			110.06.16	農授水保字第 1101806418 號函
25	施工損壞鄰房事件預防與調處及安全監測計畫	109/11/18	109/11/16	1-1	109.11.16	(109)國統總字第 11035 號函	109.12.01	(109)曾南聯管 A2 字第 076 號備忘錄		
				1-2	109.12.14	(109)國統總字第 12051 號函	110.01.12	(110)曾南聯管 A2 字第 008 號備忘錄		
				1-3	110.01.18	(110)國統總字第 01038 號函			110.03.18	水南工字第 11006008530 號函
26	CLSM 計畫(含澆置及拌合計畫)	109/12/15	109/12/10	1-1	109.12.10	(109)國統總字第 12036 號函	109.12.22	(109)曾南聯管 A2 字第 088 號備忘錄		
				1-2	110.01.04	(110)國統總字第 01002 號函	110.01.26	(110)曾南聯管 A2 字第 024 號備忘錄		
				1-3	110.02.02	(110)國統總字第 02004 號函			110.02.19	水南工字第 11006008880 號函
27	明挖工程分項施工計畫(含品質計畫)	110/2/1	110/1/20	1-1	110.01.20	(110)國統總字第 01049 號函	110.02.02	(110)曾南聯管 A2 字第 029 號備忘錄		
				1-2	110.02.23	(110)國統總字第 02037 號函			110.04.26	水南工字第 11006021460 號函
28	電鍍程序書	110/10/1	110/2/24	1-1	110.02.24	(110)國統總字第 02049 號函	110.03.19	(110)曾南聯管 A2 字第 066 號備忘錄		



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
				1-2	110.04.01	(110)國統總字第 04001 號函	110.04.21	(110)曾南聯管 A2 字第 097 號備忘錄		
				1-3	110.04.30	(110)國統總字第 04061 號函			110.05.21	水南工字第 11006033180 號函
29	防汛及緊急應變計畫	110/5/1	110/3/18	1-1	110.03.18	(110)國統總字第 03048 號函	110.04.08	(110)曾南聯管 A2 字第 080 號備忘錄		
				1-2	110.04.21	(110)國統總字第 04043 號函	110.05.10	(110)曾南聯管 A2 字第 116 號備忘錄		
				1-3	110.05.21	(110)國統總字第 05068 號函			110.06.10	水南工字第 11006037020 號函
30	管線試壓計畫	110/9/1	110/8/3	1-1	110.08.03	(110)國統總字第 08006 號函	110.08.24	(110)曾南聯管 A2 字第 285 號備忘錄		
				1-2	110.08.30	(110)國統總字第 08042 號函			110.09.22	水南工字第 11006061090 號函
31	W17 工作井下沉事故檢討報告書	-	110/9/28	1-1	110.09.28	(110)國統總字第 09055 號函			110.10.08	水南工字第 11006064820 號函
32	楠西橋改建影響評估報告	-	111/5/12	1-1	111.05.12	(111)國統總字第 05030 號函			111.05.27	水南工字第 11106023460 號函
33	防疫配套計畫		111/5/16	1-1	111.05.16	(111)國統曾文 A2 字 0516-003 號備忘錄			111.05.18	(111)曾南聯管 A2 字第 163 號備忘錄



編號	計畫書/施工圖名稱	應送審日期	實際送審日期	修訂版次	廠商提送記錄		審查/退回記錄		核定/核准紀錄	
					日期	文號	日期	文號	日期	文號
34	水管橋前後銜接之明挖段分項施工計畫	111/7/31	111/7/14	1-1	111.07.14	(111)國統總字第 07040 號函	111.08.02	(111)曾南聯管 A2 字第 230 號備忘錄		
				1-2	111.08.12	(111)國統總字第 08025 號函	111.10.18	水南工字第 11106050620 號函		
				1-3	111.10.24	(111)國統總字第 10050 號函			111.11.04	水南工字第 11106053590 號函
35	水管橋上部結構吊裝分項施工計畫	111/11/30	111/11/18	1-1	111.11.18	(111)國統總字第 11090 號函	111.12.05	水南工字第 11106061010 號		
				1-2	111.12.07	(111)國統總字第 12025 號函			111.12.16	水南工字第 11106064540 號函



## 第五章、本期施工照片



地點：	W33	日期：	112.04.15
說明：	W33→W32 推進作業		



地點：	W26	日期：	112.04.15
說明：	W26→W28 推進作業		



地點：	W30	日期：	112.04.15
說明：	W30→W31 推進作業		



地點：	W32	日期：	112.04.14
說明：	S4~S5 開挖作業		



地點：	A2 鎮墩	日期：	112.04.06
說明：	第 3 昇層模板抽查		



地點：	W37-3	日期：	112.04.06
說明：	第 5 次工作井 CLSM 回填		

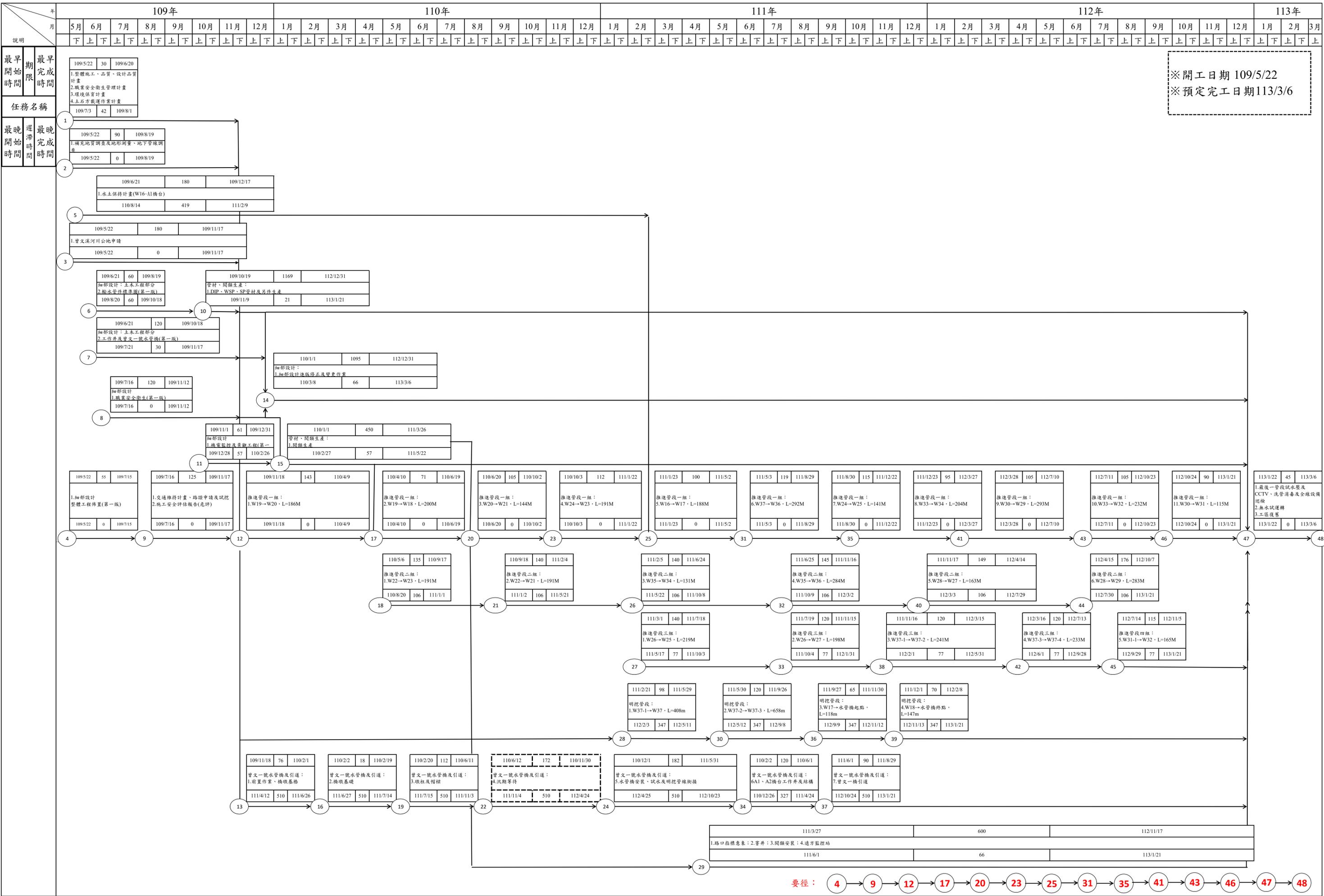


地點：	W17~A1 橋台明挖段	日期：	112.04.03
說明：	管溝 CLSM 回填取樣		



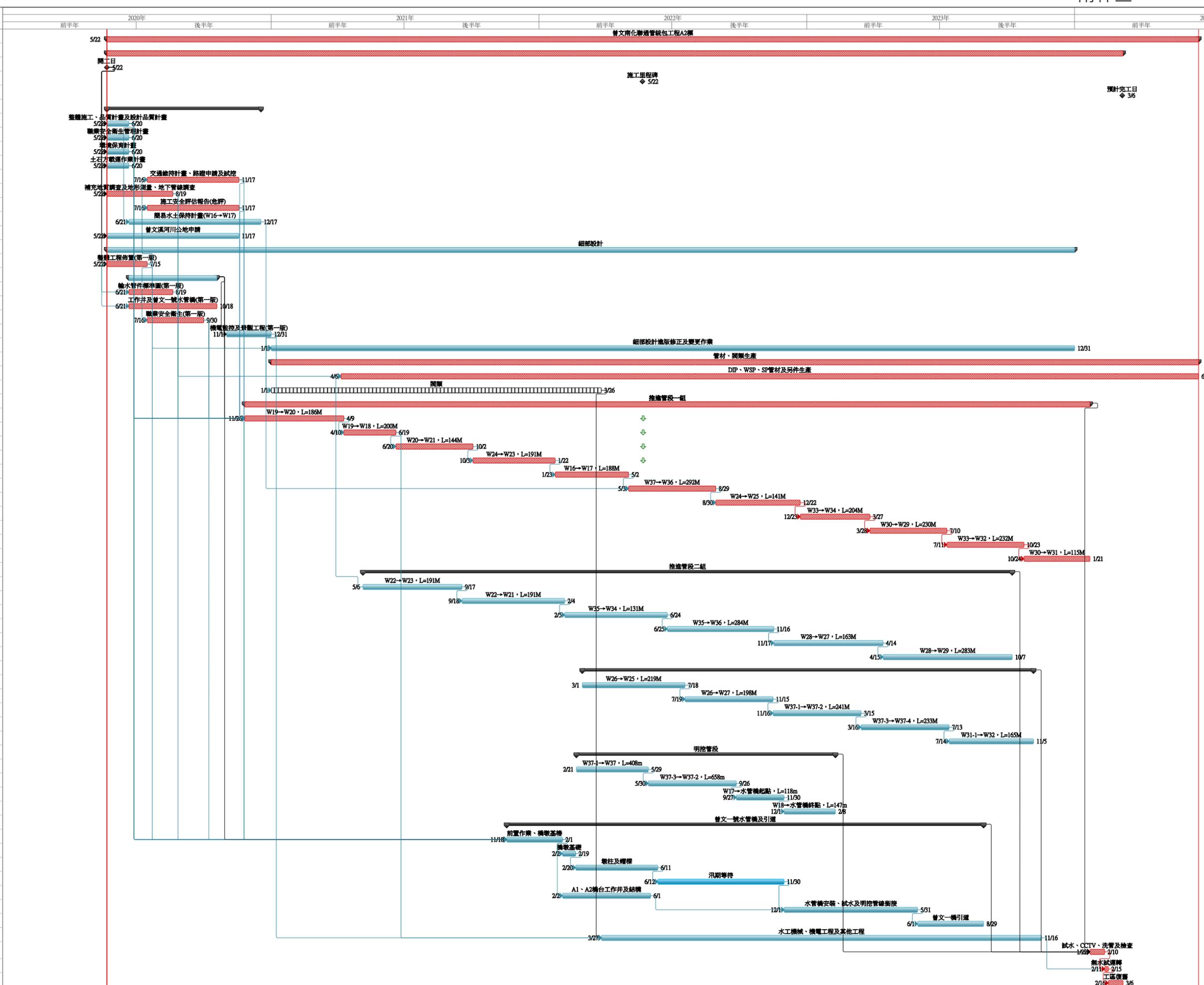
地點：	W37-3	日期：	112.04.06
說明：	工作井 CLSM 回填取樣		

附件



要徑： 4 → 9 → 12 → 17 → 20 → 23 → 25 → 31 → 35 → 41 → 43 → 46 → 47 → 48

識別碼	任務名稱	工期	開始時間	完成時間
0	曾文南化聯通管統包工程A2標	1488 d	20/5/22	24/6/17
1	1 計畫時程	1385 d	20/5/22	24/3/6
2	1.1 開工日	0 d	20/5/22	20/5/22
3	1.2 施工里程碑	0 d	22/5/22	22/5/22
4	1.3 預計完工日	0 d	24/3/6	24/3/6
5	2 整體計畫	210 d	20/5/22	20/12/17
6	2.1 整體施工、品質計畫及設計品質計畫	30 d	20/5/22	20/6/20
7	2.2 職業安全衛生管理計畫	30 d	20/5/22	20/6/20
8	2.3 環境保育計畫	30 d	20/5/22	20/6/20
9	2.4 土石方載運作業計畫	30 d	20/5/22	20/6/20
10	2.5 交通維持計畫、路證申請及試挖	125 d	20/7/16	20/11/17
11	2.6 補充地質調查及地形測量、地下管線調查	90 d	20/5/22	20/8/19
12	2.7 施工安全評估報告(危評)	125 d	20/7/16	20/11/17
13	2.8 簡易水土保持計畫(W16→W17)	180 d	20/6/21	20/12/17
14	2.9 曾文溪河川公地申請	180 d	20/5/22	20/11/17
15	3 細部設計	1319 d	20/5/22	23/12/31
16	3.1 整體工程佈置(第一版)	55 d	20/5/22	20/7/15
17	3.2 土木工程細部設計(第一版)	120 d	20/6/21	20/10/18
18	3.2.1 輸水管件標準圖(第一版)	60 d	20/6/21	20/8/19
19	3.2.2 輸水管路土木工程(第一版)	120 d	20/6/21	20/10/18
20	3.3 職業安全衛生(第一版)	77 d	20/7/16	20/9/30
21	3.4 機電監控及景觀工程(第一版)	61 d	20/11/11	20/12/31
22	3.5 細部設計進版修正及變更作業	1095 d	21/1/1	23/12/31
23	4 管材、閘類生產	1264 d	21/1/1	24/6/17
24	4.1 DIP、WSP、SP管材及另件生產	1169 d	21/4/6	24/6/17
25	4.2 閘類生產	450 d	21/1/1	22/3/26
26	5 推進管段1組	1152 d	20/11/26	24/1/21
27	5.1 W19→W20	135 d	20/11/26	21/4/9
28	5.2 W19→W18	71 d	21/4/10	21/6/19
29	5.3 W20→W21	105 d	21/6/20	21/10/2
30	5.4 W24→W23	112 d	21/10/3	22/1/22
31	5.5 W16→W17	100 d	22/1/23	22/5/2
32	5.6 W37→W36	119 d	22/5/3	22/8/29
33	5.7 W24→W25	115 d	22/8/30	22/12/22
34	5.8 W33→W34	95 d	22/12/23	23/3/27
35	5.9 W30→W29	105 d	23/3/28	23/7/10
36	5.10 W33→W32	105 d	23/7/11	23/10/23
37	5.11 W30→W31	90 d	23/10/24	24/1/21
38	6 推進管段2組	885 d	21/5/6	23/10/7
39	6.1 W22→W23	135 d	21/5/6	21/9/17
40	6.2 W22→W21	140 d	21/9/18	22/2/4
41	6.3 W35→W34	140 d	22/2/5	22/6/24
42	6.4 W35→W36	145 d	22/6/25	22/11/16
43	6.5 W28→W27	149 d	22/11/17	23/4/14
44	6.6 W28→W29	176 d	23/4/15	23/10/7
45	7 推進管段3組	615 d	22/3/1	23/11/5
46	7.1 W26→W25	140 d	22/3/1	22/7/18
47	7.2 W26→W27	120 d	22/7/19	22/11/15
48	7.3 W37-1→W37-2	120 d	22/11/16	23/3/15
49	7.4 W37-3→W37-4	120 d	23/3/16	23/7/13
50	7.5 W31-1→W32	115 d	23/7/14	23/11/5
51	8 明挖管段	353 d	22/2/21	23/2/8
52	8.1 W37-1→W37	98 d	22/2/21	22/5/29
53	8.2 W37-2→W37-3	120 d	22/5/30	22/9/26
54	8.3 W17→水管橋起點	65 d	22/9/27	22/11/30
55	8.4 W18→水管橋終點	70 d	22/12/1	23/2/8
56	9 曾文一號水管橋及引道	650 d	21/11/18	23/8/29
57	9.1 前置作業、橋墩基樁	76 d	21/11/18	22/2/1
58	9.2 橋墩基礎	18 d	22/2/2	22/2/19
59	9.3 墩柱及帽樑	112 d	22/2/20	22/6/11
60	9.4 汛期等待	172 d	22/6/12	22/11/30
61	9.5 A1、A2橋台工作井及結構	120 d	22/2/2	22/6/1
62	9.6 水管橋安裝、試水及明挖管線銜接	182 d	22/12/1	23/5/31
63	9.7 曾文一橋引道	90 d	23/6/1	23/8/29
64	10 管件銜接、水工機械、機電工程及其他工程	600 d	22/3/27	23/11/16
65	11 最後一段試水壓及CCTV、洗管消毒及全線設備巡檢	20 d	24/1/22	24/2/10
66	12 無水試運轉	5 d	24/2/11	24/2/15
67	13 工區復舊	20 d	24/2/16	24/3/6

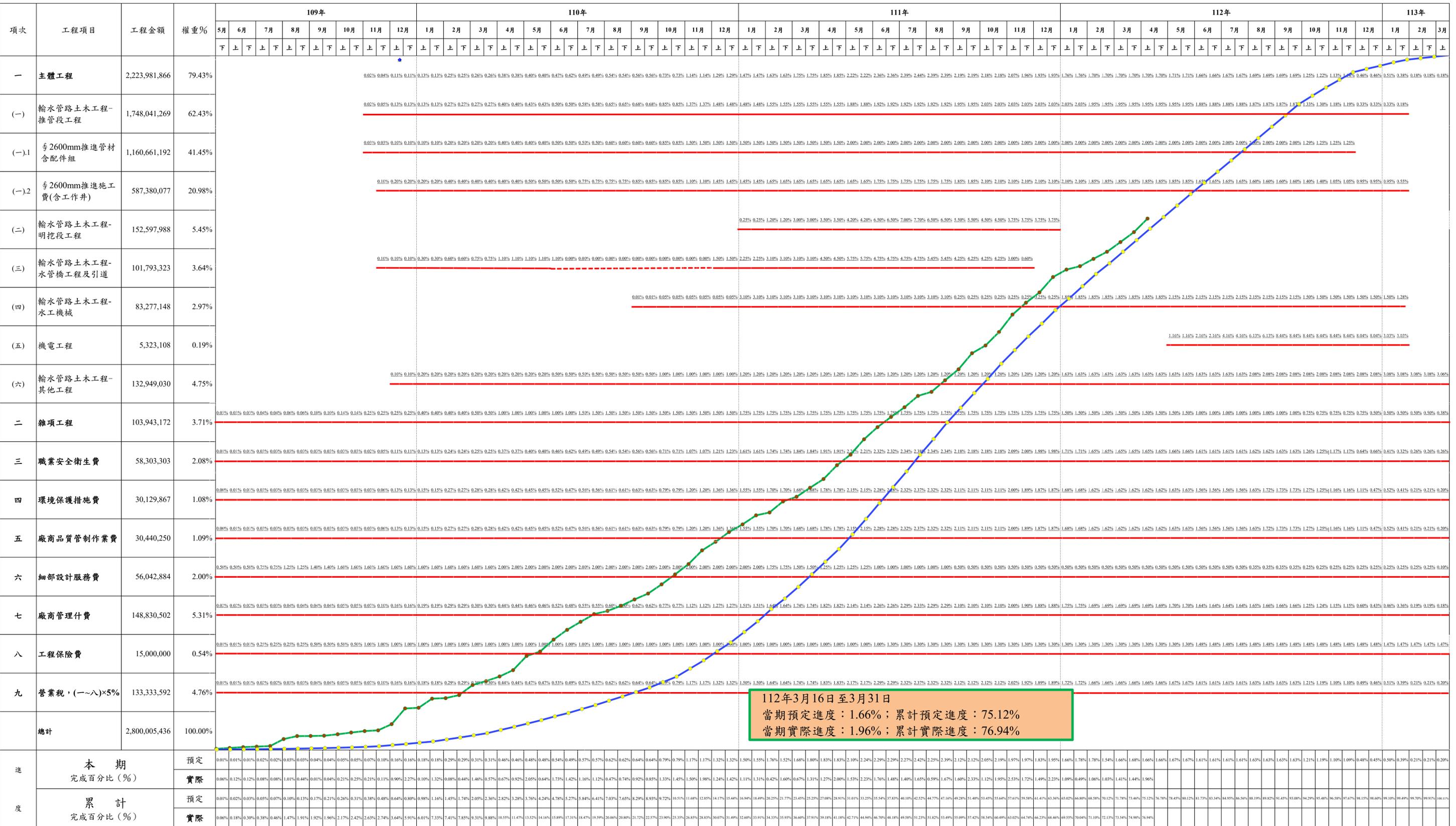


# 經濟部水利署南區水資源局-曾文南化聯通管統包工程A2標 S-CURVE

附件三

開工日期：109年05月22日

完工日期：113年3月6日



圖例：  
 累計預定進度：——  
 累計實際進度：——

經濟部水利署南區水資源局  
工作數量累計完成表

工程名稱：曾文南化聯通管統包工程A2標

承攬廠商：國統國際股份有限公司

工程編號：D51-310-02；契約編號：109-水南工-02

契約金額：新臺幣貳拾捌億肆仟貳佰萬元

統計日期：至112.4.15

項次	項目及說明	單位	單價	施工預算書-機電監控工程		上期完成			本期完成			累計完成		
				數量	複價	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比
壹	發包工作費													
一	主體工程				2,223,981,866		1,668,083,284	75.00%		47,057,466	2.12%		1,715,140,751	77.12%
(一)	輸水管路土木工程-推管段工程				1,748,041,269		1,308,212,763	74.84%		45,215,108	2.59%		1,353,427,871	77.43%
1	自來水用鋼管， $\phi$ 2600mm WSP管材含配件組	M	258,800.00	1,707.990	442,027,812	1,453.8000	376,243,440	85.12%	68.7500	17,792,500	4.02%	1,522.5500	394,035,940	89.14%
2	自來水用延性鑄鐵管 (DIP)， $\phi$ 2600mmDIP U型D2管材含配件組	M	261,500.00	2,748.120	718,633,380	1,901.0800	497,132,420	69.18%	75.7500	19,808,625	2.75%	1,976.8300	516,941,045	71.93%
3	連動式直線推進， $\phi$ 2600mm 推進施工費	M	94,930.00	4,456.110	423,018,522	3,267.9500	310,226,494	73.34%	77.0000	7,309,610	1.72%	3,344.9500	317,536,104	75.06%
4	$\phi$ 2600mm 工作井	處	6,087,465.00	27.000	164,361,555	20.4700	124,610,409	75.81%	0.0500	304,373	0.19%	20.5200	124,914,782	76.00%
(二)	輸水管路土木工程-明挖段工程				152,597,988		144,227,905	94.51%		-	0.00%		144,227,905	94.51%
1	$\phi$ 2600mm DIP K 型D2 輸水管及工地安裝埋設	M	128,600.00	395.000	50,797,000	384.3100	49,422,266	97.29%	0.0000	-	0.00%	384.3100	49,422,266	97.29%
2	$\phi$ 2600mm SP 輸水管及工地安裝埋設	M	111,020.00	915.000	101,583,300	851.9902	94,587,951	93.11%	0.0000	-	0.00%	851.9902	94,587,951	93.11%
3	固定台	處	108,844.00	2.000	217,688	2.0000	217,688	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	217,688	100.00%
(三)	輸水管路土木工程-水管橋工程及引道				101,793,323		94,371,390	92.71%		621,995	0.61%		94,993,386	93.32%
1	水管橋橋墩及基礎	座	5,076,944.00	3.000	15,230,832	2.9700	15,078,524	99.00%	0.0000	-	0.00%	2.9700	15,078,524	99.00%
2	水管橋橋台(A1)，含鎮墩及基礎	座	9,029,862.00	1.000	9,029,862	0.8300	7,494,785	83.00%	0.0000	-	0.00%	0.8300	7,494,785	83.00%
3	水管橋橋台(A2)，含鎮墩及基礎	座	7,774,943.00	1.000	7,774,943	0.8900	6,919,699	89.00%	0.0800	621,995	8.00%	0.9700	7,541,695	97.00%
4	水管橋上部結構	式	66,202,431.00	1.000	66,202,431	0.9800	64,878,382	98.00%	0.0000	-	0.00%	0.9800	64,878,382	98.00%
5	新設曾文一橋引道	式	3,555,255.00	1.000	3,555,255	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(四)	輸水管路土木工程-水工機械				83,277,148		50,502,718	60.64%		-	0.00%		50,502,718	60.64%
1	球閥(含副閥)，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑2600mm，含工地安裝	組	28,648,882.00	2.000	57,297,764	1.2000	34,378,658	60.00%	0.0000	-	0.00%	1.2000	34,378,658	60.00%
2	球閥壓力計與相關儀表設備製作安裝費	組	109,919.00	4.000	439,676	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
3	雙拉桿伸縮接頭，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑2600mm，含工地安裝	組	2,319,570.00	2.000	4,639,140	1.4000	3,247,398	70.00%	0.0000	-	0.00%	1.4000	3,247,398	70.00%
4	鋼製可撓管，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑2600mm，含工地安裝	組	5,549,509.00	2.000	11,099,018	1.5000	8,324,264	75.00%	0.0000	-	0.00%	1.5000	8,324,264	75.00%
5	排泥閥，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑400mm，含工地安裝	組	563,585.00	3.000	1,690,755	1.5000	845,378	50.00%	0.0000	-	0.00%	1.5000	845,378	50.00%
6	排泥閥，使用壓力10 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑400mm，含工地安裝	組	375,723.00	1.000	375,723	0.5000	187,862	50.00%	0.0000	-	0.00%	0.5000	187,862	50.00%
7	雙拉桿伸縮接頭，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑400mm，含工地安裝	組	161,342.00	3.000	484,026	1.5000	242,013	50.00%	0.0000	-	0.00%	1.5000	242,013	50.00%
8	雙拉桿伸縮接頭，使用壓力10 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑400mm，含工地安裝	組	107,561.00	1.000	107,561	0.5000	53,781	50.00%	0.0000	-	0.00%	0.5000	53,781	50.00%
9	緩衝塞閥，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑200mm，含工地安裝	組	81,210.00	6.000	487,260	5.0000	406,050	83.33%	0.0000	-	0.00%	5.0000	406,050	83.33%
10	彈性座封閥，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑200mm，含工地安裝	組	33,420.00	12.000	401,040	8.5000	284,070	70.83%	0.0000	-	0.00%	8.5000	284,070	70.83%
11	緩衝塞閥，使用壓力10 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑200mm，含工地安裝	組	54,555.00	11.000	600,105	5.5000	300,053	50.00%	0.0000	-	0.00%	5.5000	300,053	50.00%
12	彈性座封閥，使用壓力10 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑200mm，含工地安裝	組	22,535.00	20.000	450,700	4.0000	90,140	20.00%	0.0000	-	0.00%	4.0000	90,140	20.00%
13	排氣閥，使用壓力16 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑200mm，含工地安裝	組	215,121.00	6.000	1,290,726	5.0000	1,075,605	83.33%	0.0000	-	0.00%	5.0000	1,075,605	83.33%
14	排氣閥，使用壓力10 kgf/cm <sup>2</sup> ，標稱口徑200mm，含工地安裝	組	143,414.00	11.000	1,577,554	5.5000	788,777	50.00%	0.0000	-	0.00%	5.5000	788,777	50.00%

經濟部水利署南區水資源局  
工作數量累計完成表

工程名稱：曾文南化聯通管統包工程A2標

承攬廠商：國統國際股份有限公司

工程編號：D51-310-02；契約編號：109-水南工-02

契約金額：新臺幣貳拾捌億肆仟貳佰萬元

統計日期：至112.4.15

項次	項目及說明	單位	單價	施工預算書-機電監控工程		上期完成			本期完成			累計完成		
				數量	複價	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比
15	排氣閥管線(200mm)引出費	M	5,500.00	129.600	712,800	50.6670	278,669	39.09%	0.0000	-	0.00%	50.6670	278,669	39.09%
16	排泥閥管線(400mm)引出費	M	10,500.00	154.600	1,623,300	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(五)	機電工程				5,323,108		-	0.00%		-	0.00%		-	0.00%
1	遠方監控站	處	2,661,554.00	2.000	5,323,108	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(六)	輸水管路土木工程-其他工程				132,949,030		70,768,508	53.23%		1,220,363	0.92%		71,988,871	54.15%
1	挖方(機械)	M3	40.00	55,110.590	2,204,424	45,174.1163	1,806,965	81.97%	66.3600	2,654	0.12%	45,240.4763	1,809,619	82.09%
2	瀝青混凝土刨除	M2	130.00	42,941.780	5,582,431	5,189.7930	674,673	12.09%	0.0000	-	0.00%	5,189.7930	674,673	12.09%
3	控制性低強度回填材料及施工	M3	1,850.00	34,296.470	63,448,470	26,458.0000	48,947,300	77.15%	558.0000	1,032,300	1.63%	27,016.0000	49,979,600	78.77%
4	道路施工及復舊，道路復舊(20cm厚瀝青混凝土及標線)	M2	2,790.00	5,605.260	15,638,675	4,587.2660	12,798,472	81.84%	0.0000	-	0.00%	4,587.2660	12,798,472	81.84%
5	道路施工及復舊，鋪面復舊(5cm厚瀝青混凝土及標線)	M2	750.00	38,723.380	29,042,535	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
6	球閥窰井	座	2,483,357.00	2.000	4,966,714	1.0200	2,533,024	51.00%	0.0000	-	0.00%	1.0200	2,533,024	51.00%
7	排泥閥窰井	座	315,221.00	2.000	630,442	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
8	排氣閥窰井	座	370,817.00	15.000	5,562,255	9.0000	3,337,353	60.00%	0.5000	185,409	3.33%	9.5000	3,522,762	63.33%
9	可撓管窰井	座	745,245.00	2.000	1,490,490	0.9000	670,721	45.00%	0.0000	-	0.00%	0.9000	670,721	45.00%
10	道路施工及復舊，綠帶復舊	式	237,816.00	1.000	237,816	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
11	路口指標意象設置	式	4,144,778.00	1.000	4,144,778	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
二	雜項工程				103,943,172		69,010,227	66.39%		1,271,973	1.23%		70,282,199	67.62%
(一)	施工便道設施及維護費	M	8,019.00	1.000	8,019	499.0000	4,001,481	0.18%	0.0000	-	49899.82%	499.0000	4,001,481	49900.00%
(二)	工程告示牌，鋁質，長500x寬320cm	面	42,968.00	3.000	128,904	2.0000	85,936	0.00%	0.0000	-	66.67%	2.0000	85,936	66.67%
(三)	工地參訪費	式	3,997,054.00	1.000	3,997,054	0.7496	2,996,192	74.96%	0.0212	84,737	2.12%	0.7708	3,080,929	77.08%
(四)	施工攝影、縮時攝影及拍照費	式	1,438,939.00	1.000	1,438,939	0.7496	1,078,629	74.96%	0.0212	30,505	2.12%	0.7708	1,109,134	77.08%
(五)	施工影像剪輯、3D動畫製作、工程展覽品製作	式	4,912,379.00	1.000	4,912,379	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(六)	工地即時監控系統	式	3,065,289.00	1.000	3,065,289	0.8464	2,594,461	84.64%	0.0090	27,588	0.90%	0.8554	2,622,049	85.54%
(七)	工務所設施及工區臨時管制	式	8,493,739.00	1.000	8,493,739	0.8748	7,430,323	87.48%	0.0075	63,703	0.75%	0.8823	7,494,026	88.23%
(八)	工務所用地租金	式	2,997,790.00	1.0000	2,997,790	0.7417	2,223,461	74.17%	0.0105	31,477	1.05%	0.7522	2,254,938	75.22%
(九)	工地電力、電信、給水及瓦斯費(含緊急用電發電費)	式	32,376,135.00	1.000	32,376,135	0.8003	25,910,621	80.03%	0.0212	686,374	2.12%	0.8215	26,596,995	82.15%
(十)	施工道路維護費	式	4,665,736.00	1.000	4,665,736	0.7496	3,497,436	74.96%	0.0212	98,914	2.12%	0.7708	3,596,349	77.08%
(十一)	地上物處理及雜物清理費(含移植)	式	2,997,790.00	1.000	2,997,790	0.7496	2,247,143	74.96%	0.0212	63,553	2.12%	0.7708	2,310,697	77.08%
(十二)	工地拆除	式	499,632.00	1.000	499,632	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(十三)	竣工圖及竣工報告製作(含GIS系統建置)	式	1,279,057.00	1.000	1,279,057	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(十四)	管內CCTV檢視費	M	320.00	6,207.120	1,986,278	3,982.2700	1,274,326	0.06%	0.0000	-	64.10%	3,982.2700	1,274,326	64.16%
(十五)	無水試運轉測試費	式	299,779.00	1.00	299,779	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%

經濟部水利署南區水資源局  
工作數量累計完成表

工程名稱：曾文南化聯通管統包工程A2標

承攬廠商：國統國際股份有限公司

工程編號：D51-310-02；契約編號：109-水南工-02

契約金額：新臺幣貳拾捌億肆仟貳佰萬元

統計日期：至112.4.15

項次	項目及說明	單位	單價	施工預算書-機電監控工程		上期完成			本期完成			累計完成		
				數量	複價	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比
(十六)	本計畫整體功能試運轉測試費	式	3,597,348.00	1.00	3,597,348	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(十七)	管路試壓費(含設備及水量)，自來水	式	1,516,556.00	1.00	1,516,556	0.0335	50,805	0.00%	0.0000	-	3.35%	0.0335	50,805	3.35%
(十八)	洗管水量費及洗管消毒藥費，自來水	式	1,898,968.00	1.00	1,898,968	0.0335	63,615	0.00%	0.0000	-	3.35%	0.0335	63,615	3.35%
(十九)	鏡面試水作業	式	103,923.00	1.00	103,923	0.0335	3,481	0.00%	0.0000	-	3.35%	0.0335	3,481	3.35%
(二十)	φ2600mm盲蓋封板	片	25,981.00	2.00	51,962	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
(二十一)	計畫書報告書編撰及送審(含必要之簽證)	式	4,996,317.00	1.0000	4,996,317	0.9547	4,769,984	95.47%	0.0212	105,922	2.12%	0.9759	4,875,906	97.59%
(二十二)	既有構造物復舊	式	2,997,790.00	1.0000	2,997,790	0.5304	1,590,028	53.04%	0.0000	-	0.00%	0.5304	1,590,028	53.04%
(二十三)	地下管線調查與探挖費(含路面修復)	式	992,248.00	1.0000	992,248	1.0000	992,248	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	992,248	100.00%
(二十四)	地下管線保護與復舊	式	1,498,895.00	1.0000	1,498,895	0.7496	1,123,572	74.96%	0.0212	31,777	2.12%	0.7708	1,155,348	77.08%
(二十五)	鄰近建築物現況調查與監測費	式	5,456,978.00	1.0000	5,456,978	0.9895	5,399,680	98.95%	0.0000	-	0.00%	0.9895	5,399,680	98.95%
(二十六)	工務文件數位化	式	422,688.00	1.00	422,688	0.7496	316,847	74.96%	0.0212	8,961	2.12%	0.7708	325,808	77.08%
(二十七)	施工測量及放樣	式	1,814,245.00	1.000	1,814,245	0.7496	1,359,958	74.96%	0.0212	38,462	2.12%	0.7708	1,398,420	77.08%
(二十八)	其他雜項工程費	式	9,448,734.00	1.000	9,448,734	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
三	職業安全衛生費				58,303,303		45,114,232	77.38%		343,409	0.59%		45,457,641	77.97%
(一)	推管段工程													
1	施工圍籬，H=2.4m，含(頂部)警告燈	M	2,843.00	896.0000	2,547,328	848.0000	2,410,864	94.64%	0.0000	-	0.00%	848.0000	2,410,864	94.64%
2	施工圍籬，H=1.8m，含(頂部)警告燈	M	1,003.00	92.0000	92,276	92.0000	92,276	100.00%	0.0000	-	0.00%	92.0000	92,276	100.00%
3	施工圍籬，伸縮拉式大門，高度<1.8m	組	15,472.00	4.000	61,888	4.0000	61,888	100.00%	0.0000	-	0.00%	4.0000	61,888	100.00%
4	職業安全衛生，一般器材，滅火器	具	814.00	10.000	8,140	10.0000	8,140	100.00%	0.0000	-	0.00%	10.0000	8,140	100.00%
5	職業安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救箱，手提式	組	966.00	2.000	1,932	2.0000	1,932	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	1,932	100.00%
6	職業安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救用擔架	個	4,271.00	2.000	8,542	2.0000	8,542	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	8,542	100.00%
7	職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備，救生圈(含折舊損耗)	件	1,575.00	8.000	12,600	8.0000	12,600	100.00%	0.0000	-	0.00%	8.0000	12,600	100.00%
8	職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備，救生衣(含折舊損耗)	件	1,027.00	8.000	8,216	8.0000	8,216	100.00%	0.0000	-	0.00%	8.0000	8,216	100.00%
9	職業安全衛生，一般器材，自動體外心臟電擊去顫器(AED)	組	75,254.00	2.000	150,508	2.0000	150,508	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	150,508	100.00%
10	臨時指揮設施，電動旗手(市售品，含損耗及維護)	座	2,930.00	62.000	181,660	56.0000	164,080	90.32%	0.0000	-	0.00%	56.0000	164,080	90.32%
11	活動型拒馬(市售品，含損耗及維護)	座	808.00	282.000	227,856	178.0000	143,824	63.12%	0.0000	-	0.00%	178.0000	143,824	63.12%
12	施工警告燈號，移動式燈箱標誌(LED，市售品，含損耗及維護)	座	2,780.00	65.000	180,700	43.0000	119,540	66.15%	0.0000	-	0.00%	43.0000	119,540	66.15%
13	標誌，鋁板標誌牌(含安裝)	座	1,315.00	272.000	357,680	177.0000	232,755	65.07%	0.0000	-	0.00%	177.0000	232,755	65.07%
14	交通錐，高70cm(市售品，含損耗及維護)	個	172.00	100.000	17,200	100.0000	17,200	100.00%	0.0000	-	0.00%	100.0000	17,200	100.00%
15	交通錐，連桿(市售品，含損耗及維護)	支	50.00	100.000	5,000	100.0000	5,000	100.00%	0.0000	-	0.00%	100.0000	5,000	100.00%
16	施工警告燈號，閃光燈號，附掛式(太陽能)(市售品，含損耗及維護)	個	51.00	8,269.000	421,719	5,915.0000	301,665	71.53%	0.0000	-	0.00%	5,915.0000	301,665	71.53%
17	施工警告燈號，閃光輔助警示燈，支架式(太陽能雙燈閃)(市售品，含損耗及維護)	座	910.00	818.000	744,380	527.0000	479,570	64.43%	0.0000	-	0.00%	527.0000	479,570	64.43%

經濟部水利署南區水資源局  
工作數量累計完成表

工程名稱：曾文南化聯通管統包工程A2標

承攬廠商：國統國際股份有限公司

工程編號：D51-310-02；契約編號：109-水南工-02

契約金額：新臺幣貳拾捌億肆仟貳佰萬元

統計日期：至112.4.15

項次	項目及說明	單位	單價	施工預算書-機電監控工程		上期完成			本期完成			累計完成		
				數量	複價	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比
18	細澤西護欄，塑膠活動式(塑膠)，L=100cm*H=80cm(市售品，含損耗及維護)	M	222.00	8,269.000	1,835,718	5,915.0000	1,313,130	71.53%	0.0000	-	0.00%	5,915.0000	1,313,130	71.53%
19	交通桿，臨時(軟質防撞桿，含安裝)	個	808.00	918.000	741,744	918.0000	741,744	100.00%	0.0000	-	0.00%	918.0000	741,744	100.00%
20	固定式氣體偵測器(含線路佈設、維護及校正)	組	480,000.00	2.000	960,000	2.0000	960,000	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	960,000	100.00%
21	手携式四用氣體偵測器(含維修及校正)	台	29,980.00	4.000	119,920	4.0000	119,920	100.00%	0.0000	-	0.00%	4.0000	119,920	100.00%
22	護籠爬梯(含平台)	M	15,430.00	357.50	5,516,225	323.0000	4,983,890	90.35%	0.0000	-	0.00%	323.0000	4,983,890	90.35%
23	職業安全衛生，保護器材，高處作業，防墜器(捲揚式)	組	20,438.00	16.0000	327,008	16.0000	327,008	100.00%	0.0000	-	0.00%	16.0000	327,008	100.00%
24	船型擔架	組	25,395.00	2.0000	50,790	2.0000	50,790	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	50,790	100.00%
25	工區人員管制系統	式	6,060,000.00	1.000	6,060,000	0.7496	4,542,576	74.96%	0.0212	128,472	2.12%	0.7708	4,671,048	77.08%
(二)	明挖段工程													
1	施工圍籬，伸縮拉式大門，高度<1.8m	組	15,472.00	2.000	30,944	2.0000	30,944	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	30,944	100.00%
2	型鋼護欄(含損耗及維護)	M	2,780.00	200.000	556,000	200.0000	556,000	100.00%	0.0000	-	0.00%	200.0000	556,000	100.00%
3	職業安全衛生，一般器材，滅火器	具	814.00	5.000	4,070	5.0000	4,070	100.00%	0.0000	-	0.00%	5.0000	4,070	100.00%
4	職業安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救箱，手提式	組	966.00	1.000	966	1.0000	966	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	966	100.00%
5	職業安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救用擔架	個	4,271.00	1.000	4,271	1.0000	4,271	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	4,271	100.00%
6	職業安全衛生，一般器材，自動體外心臟電擊去顫器(AED)	組	75,254.00	1.000	75,254	1.0000	75,254	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	75,254	100.00%
7	臨時指揮設施，電動旗手(市售品，含損耗及維護)	座	2,930.00	2.000	5,860	2.0000	5,860	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	5,860	100.00%
8	活動型拒馬(市售品，含損耗及維護)	座	808.00	8.000	6,464	8.0000	6,464	100.00%	0.0000	-	0.00%	8.0000	6,464	100.00%
9	施工警告燈號，移動式燈箱標誌(LED，市售品，含損耗及維護)	座	2,780.00	2.000	5,560	2.0000	5,560	100.00%	0.0000	-	0.00%	2.0000	5,560	100.00%
10	標誌，鋁板標誌牌(含安裝)	座	1,315.00	8.000	10,520	8.0000	10,520	100.00%	0.0000	-	0.00%	8.0000	10,520	100.00%
11	交通錐，高70cm(市售品，含損耗及維護)	個	172.00	500.000	86,000	500.0000	86,000	100.00%	0.0000	-	0.00%	500.0000	86,000	100.00%
12	交通錐，連桿(市售品，含損耗及維護)	支	50.00	500.000	25,000	500.0000	25,000	100.00%	0.0000	-	0.00%	500.0000	25,000	100.00%
13	施工警告燈號，閃光燈號，附掛式(太陽能)(市售品，含損耗及維護)	個	51.00	520.000	26,520	520.0000	26,520	100.00%	0.0000	-	0.00%	520.0000	26,520	100.00%
14	施工警告燈號，閃光輔助警示燈，支架式(太陽能雙燈閃)(市售品，含損耗及維護)	座	910.00	34.000	30,940	34.0000	30,940	100.00%	0.0000	-	0.00%	34.0000	30,940	100.00%
15	細澤西護欄，塑膠活動式(塑膠)，L=100cm*H=80cm(市售品，含損耗及維護)	M	222.00	520.000	115,440	520.0000	115,440	100.00%	0.0000	-	0.00%	520.0000	115,440	100.00%
(三)	水管橋工程及引道													
1	職業安全衛生，一般器材，滅火器	具	814.00	5.000	4,070	5.0000	4,070	100.00%	0.0000	-	0.00%	5.0000	4,070	100.00%
2	職業安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救箱，手提式	組	966.00	1.000	966	1.0000	966	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	966	100.00%
3	職業安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救用擔架	個	4,271.00	1.000	4,271	1.0000	4,271	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	4,271	100.00%
4	職業安全衛生，一般器材，自動體外心臟電擊去顫器(AED)	組	75,254.00	1.000	75,254	1.0000	75,254	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	75,254	100.00%
5	職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備	式	447,540.00	1.000	447,540	1.0000	447,540	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	447,540	100.00%
(四)	職業安全衛生教育訓練	次	29,978.00	18.000	539,604	9.0000	269,802	50.00%	0.0000	-	0.00%	9.0000	269,802	50.00%
(五)	職安人員	月	85,000.00	47.000	3,995,000	35.0000	2,975,000	74.47%	0.0000	-	0.00%	35.0000	2,975,000	74.47%

工作數量累計完成表

工程名稱：曾文南化聯通管統包工程A2標

承攬廠商：國統國際股份有限公司

工程編號：D51-310-02；契約編號：109-水南工-02

契約金額：新臺幣貳拾捌億肆仟貳佰萬元

統計日期：至112.4.15

項次	項目及說明	單位	單價	施工預算書-機電監控工程		上期完成			本期完成			累計完成		
				數量	複價	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比	數量	複價	百分比
(六)	職業安全衛生宣導	月	19,985.00	47.000	939,295	35.0000	699,475	74.47%	0.0000	-	0.00%	35.0000	699,475	74.47%
(七)	個人防護具	式	769,233.00	1.000	769,233	0.7496	576,617	74.96%	0.0212	16,308	2.12%	0.7708	592,925	77.08%
(八)	流動廁所等設備	月	24,846.00	40.000	993,840	28.0000	695,688	70.00%	0.0000	-	0.00%	28.0000	695,688	70.00%
(九)	施工中交通維持設施移設	月	67,127.00	36.000	2,416,572	27.0000	1,812,429	75.00%	0.0000	-	0.00%	27.0000	1,812,429	75.00%
(十)	工地警衛保全	月	162,825.00	40.000	6,513,000	28.0000	4,559,100	70.00%	0.0000	-	0.00%	28.0000	4,559,100	70.00%
(十一)	危險性機械設備年度檢查費	式	319,764.00	1.000	319,764	0.7496	239,695	74.96%	0.0212	6,779	2.12%	0.7708	246,474	77.08%
(十二)	飲水設備	式	191,859.00	1.000	191,859	0.7496	143,818	74.96%	0.0212	4,067	2.12%	0.7708	147,885	77.08%
(十三)	汛期工地防災減災作業費	式	1,056,942.00	1.000	1,056,942	0.7496	792,284	74.96%	0.0212	22,407	2.12%	0.7708	814,691	77.08%
(十四)	交通指揮人員	月	212,580.00	40.000	8,503,200	28.0000	5,952,240	70.00%	0.0000	-	0.00%	28.0000	5,952,240	70.00%
(十五)	夜間道路照明設施費	月	27,750.00	40.000	1,110,000	28.0000	777,000	70.00%	0.0000	-	0.00%	28.0000	777,000	70.00%
(十六)	危險性工作場所安全評估審查作業	式	999,263.00	1.000	999,263	1.0000	999,263	100.00%	0.0000	-	0.00%	1.0000	999,263	100.00%
(十七)	開挖施工穩定安全監測	式	6,387,848.00	1.000	6,387,848	0.7497	4,788,970	74.97%	0.0212	135,422	2.12%	0.7709	4,924,392	77.09%
(十八)	開挖臨時覆蓋板(含支撐)及止滑鋼板	式	1,412,943.00	1.000	1,412,943	0.7497	1,059,283	74.97%	0.0212	29,954	2.12%	0.7709	1,089,238	77.09%
四	環境保護措施費				30,129,867		20,371,944	67.61%		530,796	1.77%		20,902,740	69.38%
(一)	車輛清洗及設備費	式	3,829,677.00	1.000	3,829,677	0.7496	2,870,726	74.96%	0.0212	81,189	2.12%	0.7708	2,951,915	77.08%
(二)	施工便道及運輸道路灑水	式	5,501,252.00	1.000	5,501,252	0.7496	4,123,738	74.96%	0.0212	116,627	2.12%	0.7708	4,240,365	77.08%
(三)	工區鄰近道路及運輸道路維護清理	式	4,982,393.00	1.000	4,982,393	0.7496	3,734,802	74.96%	0.0212	105,627	2.12%	0.7708	3,840,429	77.08%
(四)	環境保護人員	月	44,967.00	47.0000	2,113,449	35.0000	1,573,845	74.47%	0.0000	-	0.00%	35.0000	1,573,845	74.47%
(五)	環境保護訓練講習及宣傳	次	14,989.00	16.000	239,824	2.0000	29,978	12.50%	0.0000	-	0.00%	2.0000	29,978	12.50%
(六)	噪音振動防制費	式	2,623,066.00	1.000	2,623,066	0.7496	1,966,250	74.96%	0.0212	55,609	2.12%	0.7708	2,021,859	77.08%
(七)	工地清潔費	式	3,647,311.00	1.000	3,647,311	0.7496	2,734,024	74.96%	0.0212	77,323	2.12%	0.7708	2,811,347	77.08%
(八)	水污染防治及施工廢水處理	式	3,254,701.00	1.000	3,254,701	0.7496	2,439,724	74.96%	0.0212	69,000	2.12%	0.7708	2,508,724	77.08%
(九)	空氣污染防治設(措)施費	式	1,199,116.00	1.000	1,199,116	0.7496	898,857	74.96%	0.0212	25,421	2.12%	0.7708	924,279	77.08%
(十)	其他環境保護措施	式	2,739,078.00	1.000	2,739,078	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%	0.0000	-	0.00%
五	品質管制作業費				30,440,250		22,744,805	74.72%		329,838	1.08%		23,074,643	75.80%
(一)	品管事務費	月	316,635.00	47.0000	14,881,845	35.0000	11,082,225	74.47%	0.0000	-	0.00%	35.0000	11,082,225	74.47%
(二)	品質檢驗費	式	15,558,405.00	1.000	15,558,405	0.7496	11,662,580	74.96%	0.0212	329,838	2.12%	0.7708	11,992,419	77.08%
六	細部設計服務費	式			56,042,884		50,209,797	89.59%		-	0.00%		50,209,797	89.59%
(一)	推管段工程	式	36,038,979.00	1.0000	36,038,979	0.9003	32,445,532	90.03%	0.0000	-	0.00%	0.9003	32,445,532	90.03%
(二)	明挖段工程	式	2,705,483.00	1.0000	2,705,483	0.9003	2,435,719	90.03%	0.0000	-	0.00%	0.9003	2,435,719	90.03%
(三)	水管橋工程及引道	式	2,524,139.00	1.0000	2,524,139	0.9003	2,272,533	90.03%	0.0000	-	0.00%	0.9003	2,272,533	90.03%
(四)	水工機械及機電工程	式	1,622,223.00	1.000	1,622,223	0.9036	1,465,841	90.36%	0.0000	-	0.00%	0.9036	1,465,841	90.36%

