



隧道銜接段工程標

契約金額 **39.20**億元

期程 **112/08/25**開工，預計**117/06/23**完工。

主要工作
項目

- 聯通管 $\phi 2,000\text{mm}$
- 隧道段：長度3,380m。
- 明挖段：長度2,553m。
(新竹端2528m；石門水庫端25m)
- 閘類：蝶型閘 2 座、緊急遮斷閘 1 座、
單噴孔錐形控制閘 1 座。

主辦單位

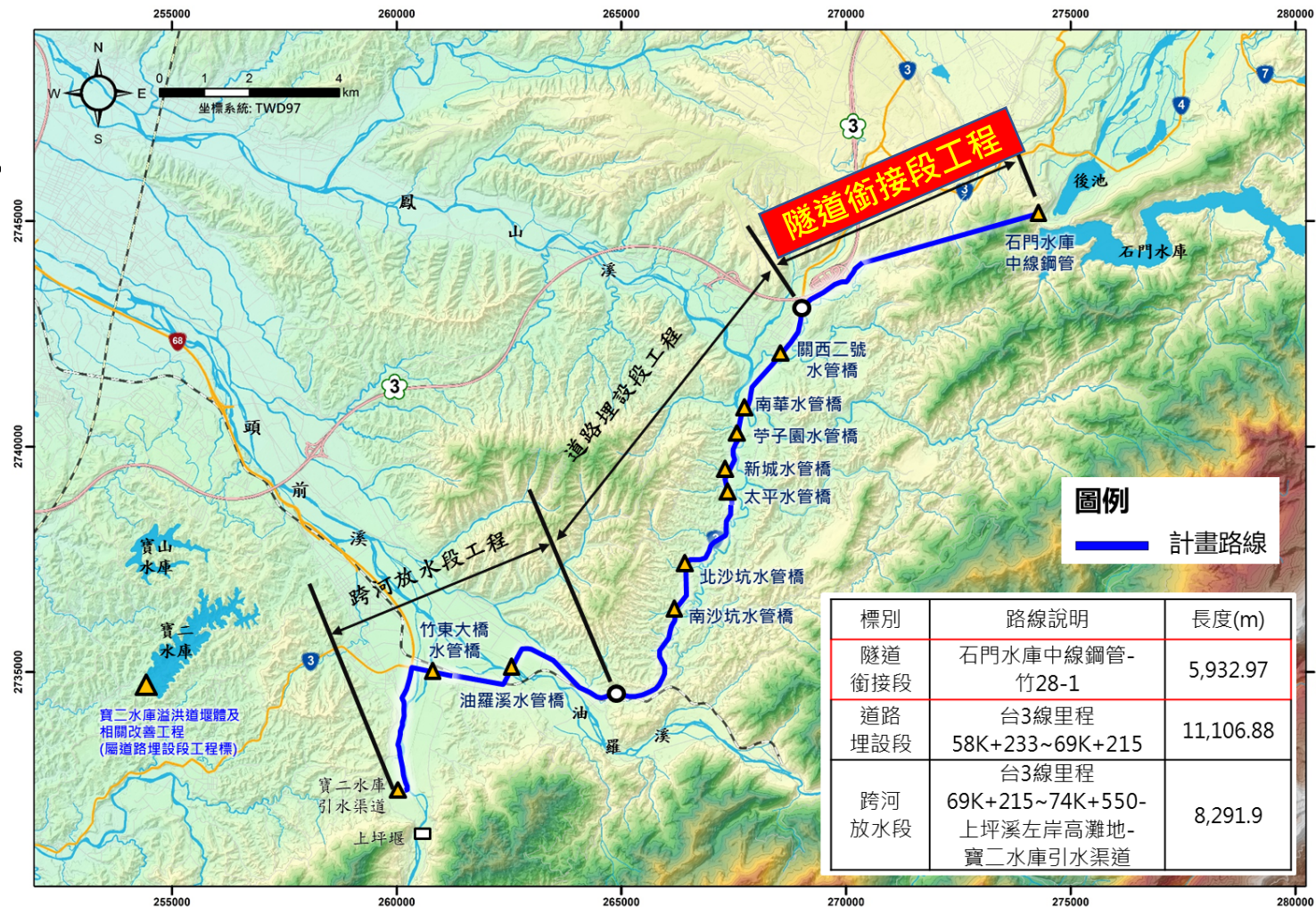
經濟部水利署北區水資源分署

監造單位

鴻宜工程顧問有限公司

統包商

福清營造股份有限公司、承龍水電
細設：黎明工程顧問股份有限公司

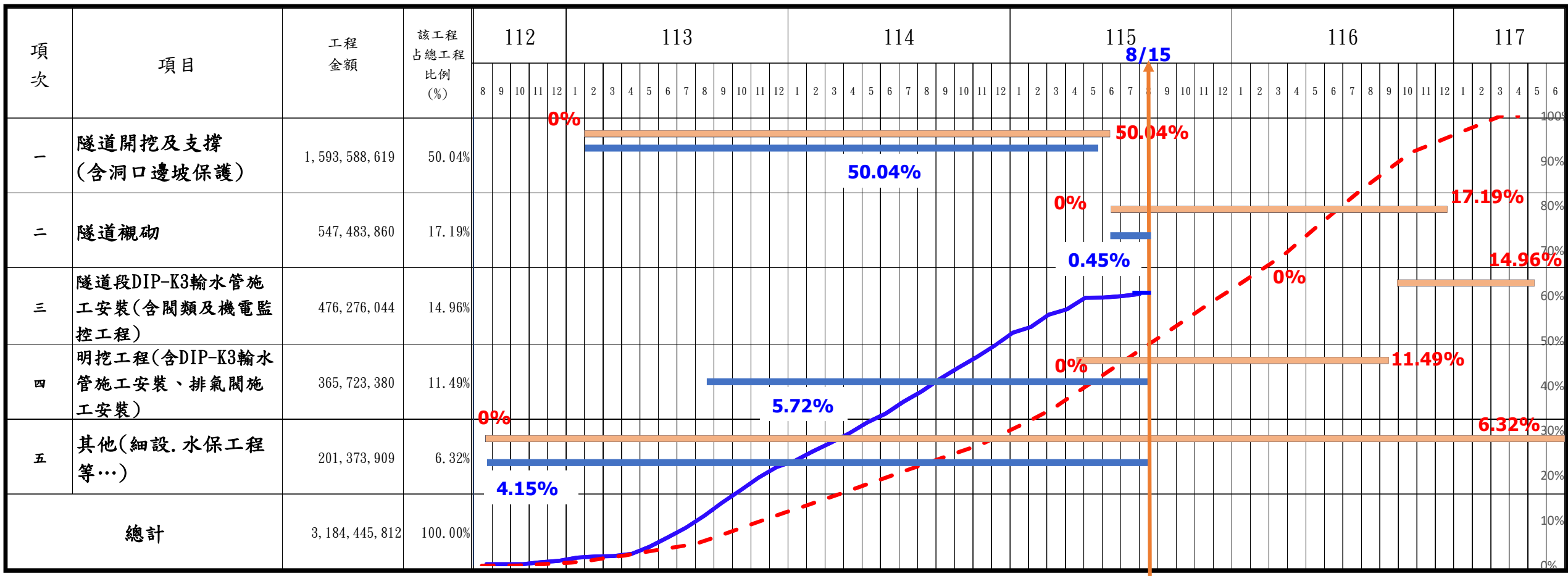




工程進度

開工日期112年8月25日、預計117年6月23日完工

項目	隧道開挖及支撐(含洞口邊坡保護)	隧道襯砌	隧道DIP-K3輸水管施工安裝(含閘類及機電監控工程)	明挖工程(含DIP-K3輸水管施工安裝、排氣閘施工安裝)	其他(細設、水保工程等)
占總工程比例(%)	50.04%	17.19%	14.96%	11.49%	6.32%
實際進度(%)	50.04%	0.45%	0.00%	5.72%	4.15%



■ 截至115年8月15日：預定進度：44.38%、實際進度：60.36%、+15.98%



重要里程碑

圖例

✓ 已完成

□ 未完成

(統計至115/8/15)

石門水庫至新竹聯通管-隧道銜接段工程

115年3月

115年4月

115年5月

115年6月

115年7月

115年8月

115年9月

115年10月

115年11月

115年12月

✓ 隧道挖掘
(2895/3380)

✓ 3181.1m

✓ 隧道挖掘
(3060/3380)

✓ 3252.4m

✓ 隧道挖掘
(3380/3380)

✓ 3380m

✓ 入侵修改
(70/356)380

✓ 72.0m

✓ 入侵修改
(140/356)

✓ 146m

□ 入侵修改
(210/356)

□ 188m

□ 入侵修改
(280/356)

□ 入侵修改
(356/356)

✓ 襯砌仰拱
()

✓ 排水盲管
(680/3380)

✓ 800m

□ 排水盲管
(1360/3380)

□ 1050m

□ 排水盲管
(2040/3380)

□ 排水盲管
(2720/3380)

□ 排水盲管
(3380/3380)

0/3380

338

200/3380

✓ 2527.3m

✓ 襯砌仰拱
(200/3380)

✓ 2527.3m

□ 入侵修改
(200/3

✓ 2

✓ 襯砌仰拱
(108/3380)7.3m (396/3380)

✓ 108m

□ 襯砌仰拱
(684/3380)

□ 288m7.3m

□ 襯砌仰拱
(972/3380)

527.3m

□ 襯砌仰拱
(1260/3380)

✓ 2527.3m

□ 襯砌仰拱
(1548/3380)

✓ 2527.3

□ 襯砌仰拱
(1890/2553)

✓ 611.4m

✓ 明挖埋管
(1030/2553)

✓ 1030.7m4m

✓ 明挖埋管
(1090/2553)

✓ 1101.5m

✓ 明挖埋管
(1190/2553)

✓ 1182.2m

□ 明挖埋管
(1290/2553)

□ 1182.2m

□ 明挖埋管
(1390/2553)

□ 1200.6m

□ 明挖埋管
(1490/2553)

□ 1270.1m

□ 明挖埋管
(1590/2553)

✓ 611.4m

□ 明挖埋管
(1690/2553)

✓ 611.4m

□ 明挖埋管
(1790/2553)

✓ 611.4m

□ 明挖埋管
(1890/2553)

✓ 611.4m

✓ 200mm埋設
(695/2060)

✓ 701.3m

✓ 200mm埋設
(755/2060)

✓ 772.0m

✓ 200mm埋設
(855/2060)

✓ 849.3m

□ 200mm埋設
(955/2060)

□ 849.3m

□ 200mm埋設
(1055/2060)

□ 867.6m

□ 200mm埋設
(1155/2060)

□ 937.1m

□ 200mm埋設
(1255/2060)

□ 200mm埋設
(1355/2060)

□ 200mm埋設
(1455/2060)

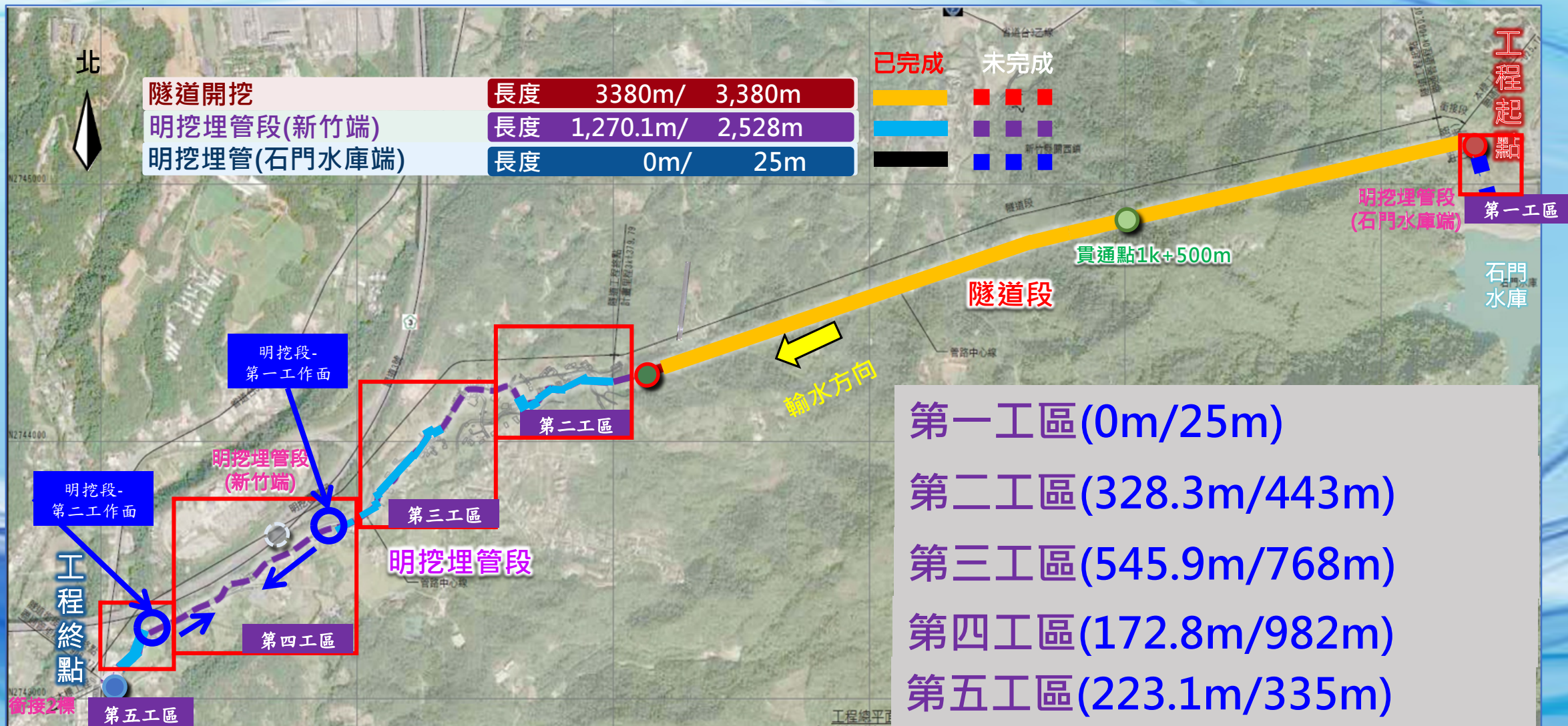
□ 200mm埋設
(1555/2060)

● 工率: 隧道修挖:50~70m/月 隧道襯砌仰拱:288m/月 明挖埋管(含200mm埋設):120~150m/月



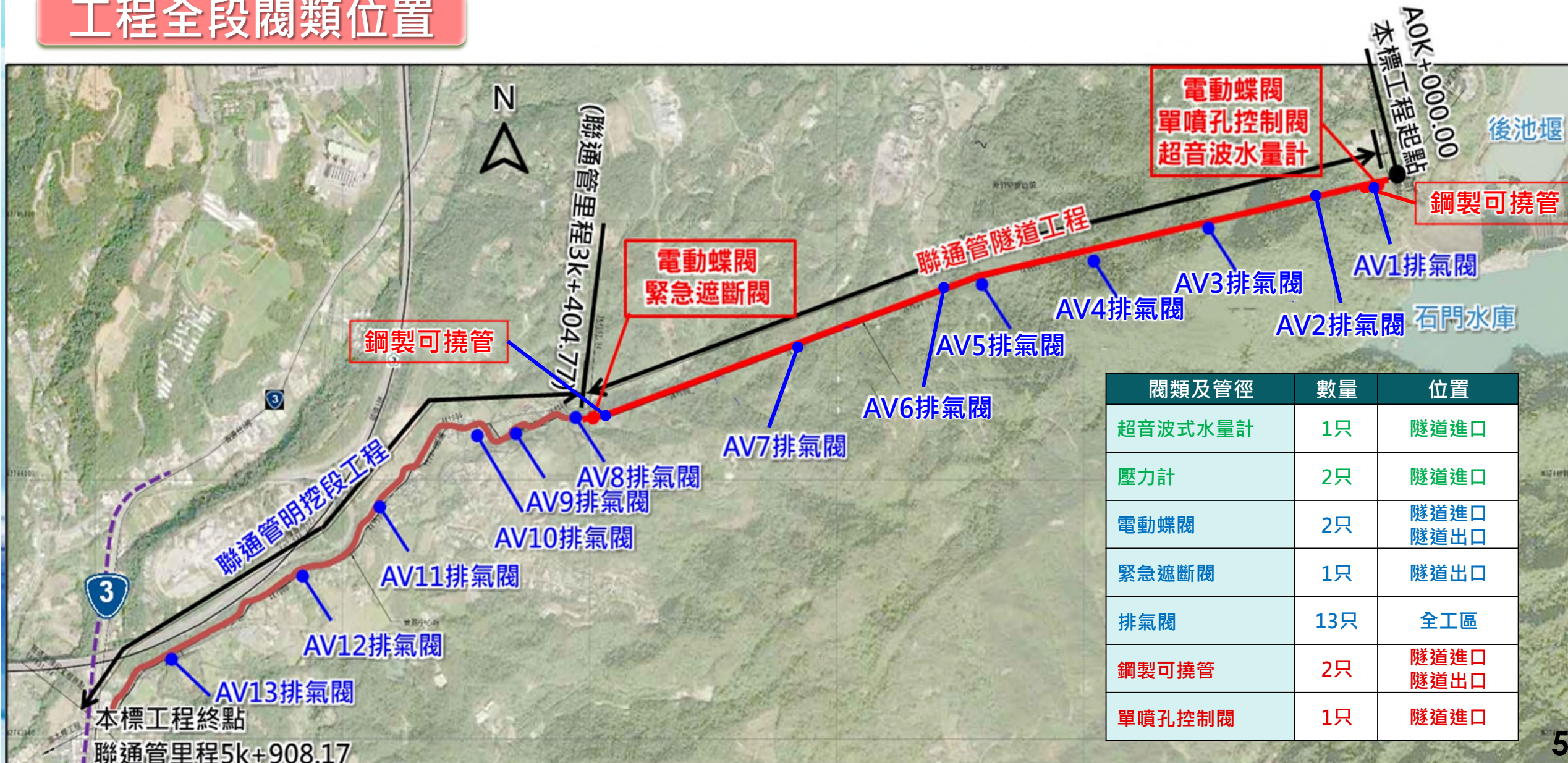
工程執行現況

(統計至115/8/15)





工程全段閥類位置

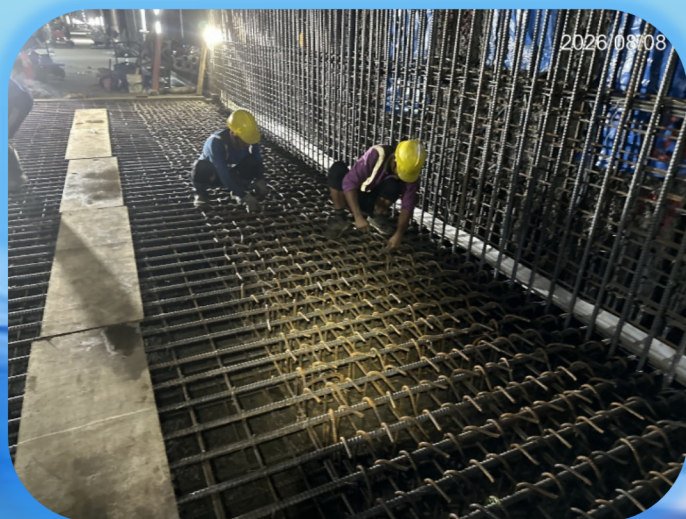
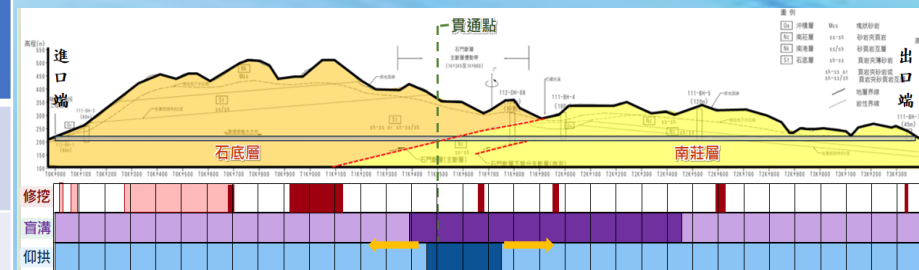


閥類及管徑	數量	位置
超音波式水量計	1只	隧道進口
壓力計	2只	隧道進口
電動蝶閥	2只	隧道進口 隧道出口
緊急遮斷閥	1只	隧道出口
排氣閥	13只	全工區
鋼製可撓管	2只	隧道進口 隧道出口
單噴孔控制閥	1只	隧道進口



工程執行現況-隧道段

工區 三週進度	上週08/03~08/09	本週08/10~08/16	下週08/17~08/23
入侵修改	NT403~413及443~446(共15輪)	NT414~424及447~450(共15輪)	NT425~435及451~454(共15輪)
仰拱襯砌	1K+620.2-668.2(共24m)	1K+668.2-692.2及 1K+500.2-452.2 (共72m)	1K+692.2-740.2及 1K+452.2-428.2 (共72m)



隧道段:
仰拱襯砌鋼筋綁紮作業



隧道段:
仰拱襯砌澆置完成面

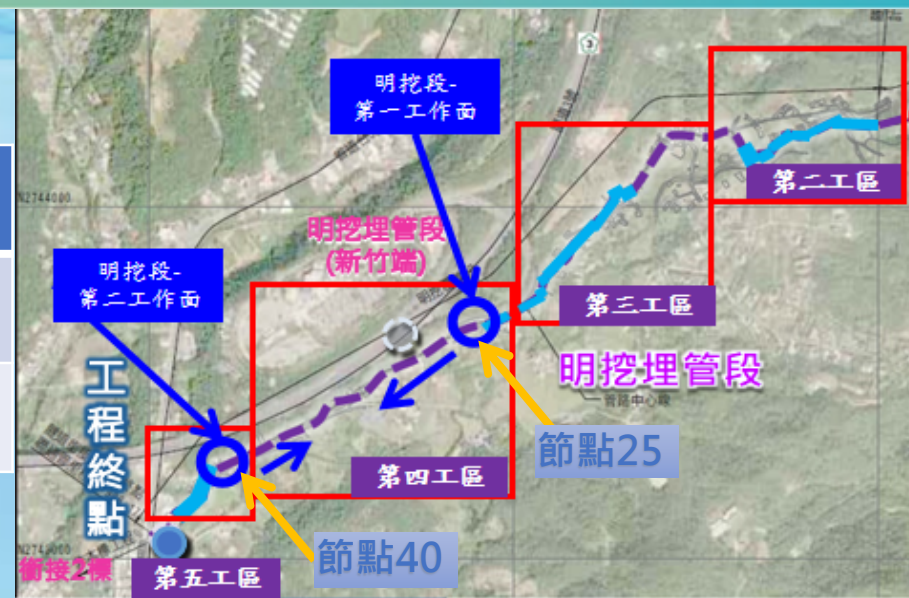


隧道段:
斷面入侵修改噴漿作業



工程執行現況-明挖段

工區 三週進度	上週08/03~08/09	本週08/10~08/16	下週08/17~08/23
第一工作面	B1k+281.6~313.2 DIP24-17至25-4埋設(31.6m)	B1k+313.2~343.2 DIP25-5至DIP25-10埋設(30m)	B1k+343.2~367.2 DIP25-11至25-14埋設(24m)
第二工作面	廠商機具保養，點位放樣	於節點40開始往南口方向進行路線切割，交維布設	機具預定於8/17進場，從節點40往隧道方向開挖



明挖段第一工作面：
警示帶鋪設



明挖段第一工作面：
鋼軌樁拔除作業



明挖段第一工作面：
CLSM澆置



明挖段第一工作面：
每日挖土機使用前檢查