



台24線第一號橋(霧台谷川大橋)簡報

➤工程概要

主辦機關：交通部公路總局第三區養護工程處

施工廠商：光順營造有限公司

契約金額：7億2,098萬元

開工日期：99年12月13日

預定竣工：102年9月20日

目前施工進度：98%(橋梁主體工程已完成)

➤工程內容

橋梁工程—全長654m、橋寬10m、雙車道

下構—井筒式基礎、圓形墩柱

上構—預力混凝土箱型梁，共9跨

道路工程—道路(含邊坡整治)復建共523m

景觀工程—景觀平台(木雕、救難英雄紀念碑)

橋面景觀護欄、槽化島綠美化區

橋名柱(花崗石雕圖騰)

➤工程特色

- 1.井筒基礎開挖最深深度達35m。
- 2.河中僅落1墩，P3墩柱高74公尺，加上大梁達80公尺，為全國最高。
- 3.上構採就地支撐工法、懸臂工法、支撐先進工法三種工法同時施工，縮短復建期程。

➤施工困難與挑戰

1. P3墩基礎施工遭遇湧水(已克服)。
- 2.基礎深、墩柱高，施工風險大。
- 3.高空作業遇5級強風時，須停止作業，以維安全。

➤工程效益

- 1.恢復交通、提升橋梁抗災能力。
- 2.繁榮地方產業、促進地方觀光。



橋梁型式及上部結構

◆ 西端引橋單元(S1跨)

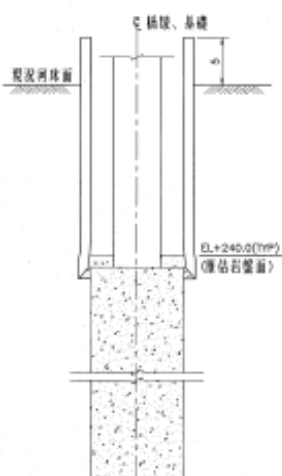
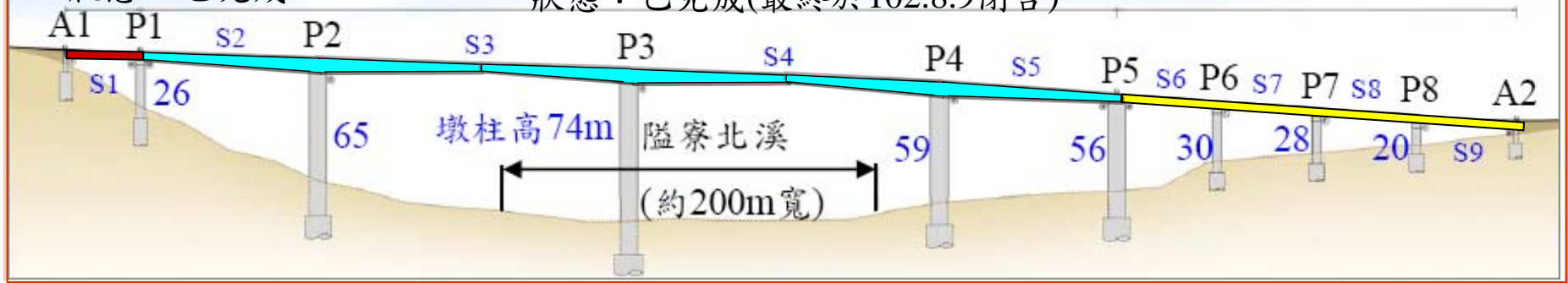
共1跨：34m
 單跨等斷面預力箱型梁
 採就地支撐工法
 狀態：已完成

◆ 主橋單元(S2~S5跨)

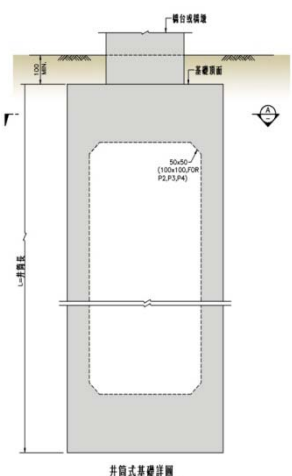
共4跨：80+2@140+80=440m
 4跨連續變斷面預力箱型梁
 採平衡懸臂工法
 狀態：已完成(最終於102.8.9閉合)

◆ 東端引橋單元(S6~S9跨)

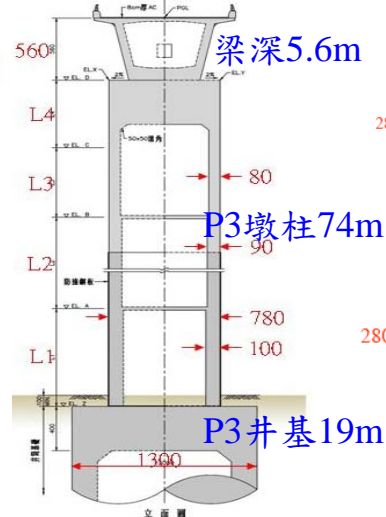
共4跨：每跨45m共180m
 4跨連續等斷面預力箱型梁
 採支撐先進工法
 狀態：已完成



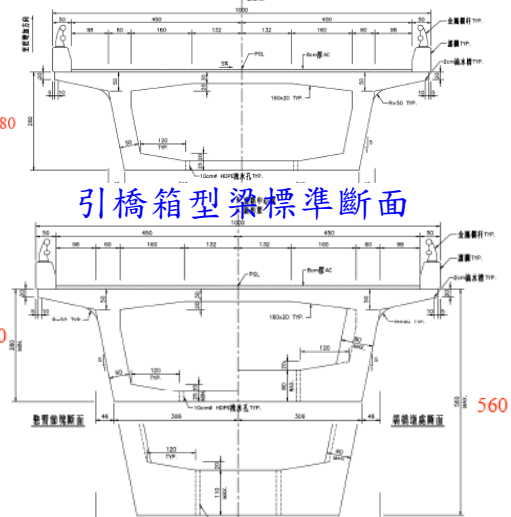
P3擋土沉箱與井基圖



井筒基礎示意圖

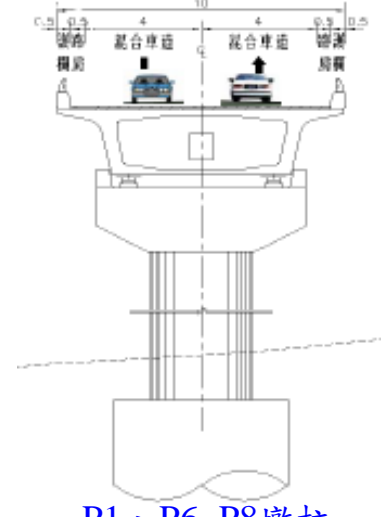


P2~P5墩柱



引橋箱型梁標準斷面

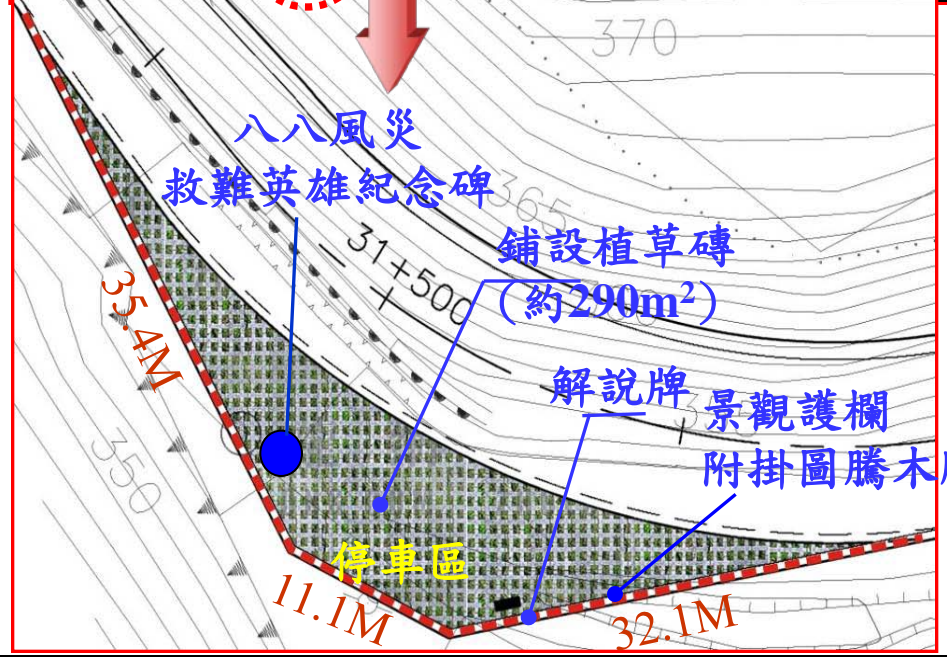
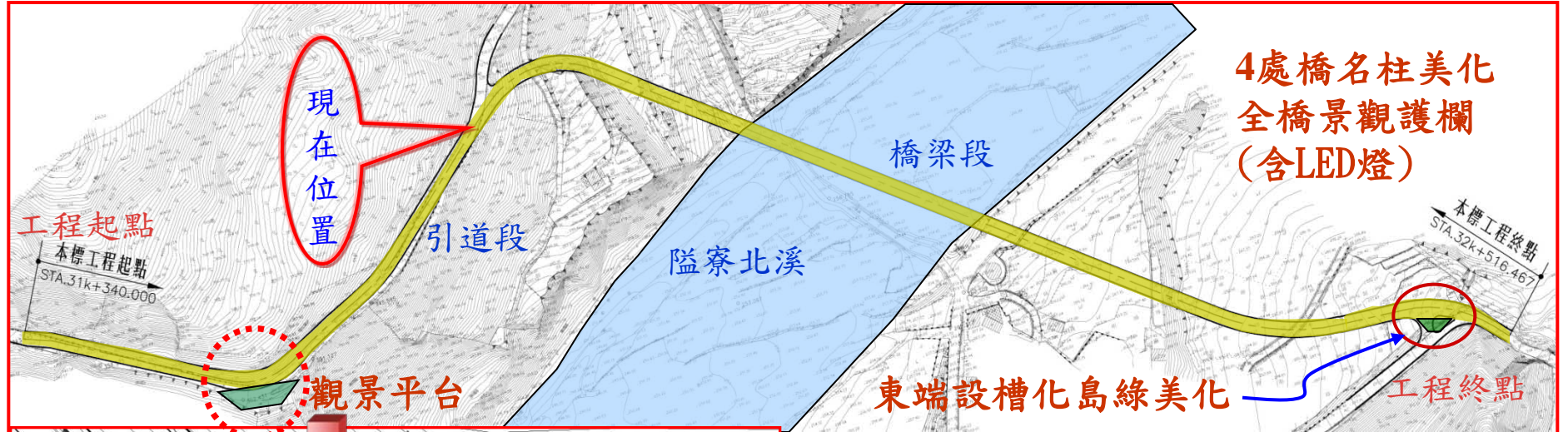
主橋箱型梁標準斷面

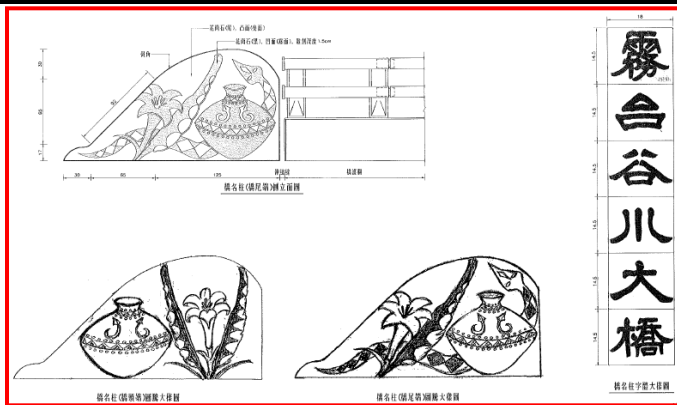


P1、P6~P8墩柱



景觀設計 融合部落人文、精神代表元素





橋名柱設計結合當地部落文化—人文、精神代表元素如百合花、百步蛇及甕圖騰融入景觀。



景觀平台護欄附掛木雕(當地藝匠創作)



八八風災救難英雄紀念碑
空勤總隊製碑
(預計102.9.19前安裝)



霧台谷川大橋施工過程相片

橋原貌-拍攝日期:97年1月18日 基礎施工階段-拍攝日期:101年1月19日 墩柱施工階段-拍攝日期:101年9月8日 101年12月17日



上構施工階段-拍攝日期:102年5月7日 102年7月15日 目前施工全景-拍攝日期:102年6月26日 102年8月6日



交通部公路總局
第三區養護工程處



台24線霧台谷川大橋竣工模擬圖

屏東縣霧台鄉莫拉克風災重建之台24線第一號橋(霧台谷川大橋)施工影片、施工過程縮時攝影、改良式支撐先進工法簡介等影片歡迎至youtube網站鍵入關鍵字「霧台谷川大橋」點閱