

交通部鐵道局北部工程處

嘉義市區鐵路高架化計畫

C611標嘉義計畫鐵路高架橋及

橋下平面道路工程

世賢路一段西行機慢車道交通維持計畫書

(修正版)

契約編號：09-C611-1 工程代號：C611
主辦單位：交通部鐵道局北部工程處
監造單位：台灣世曦工程顧問股份有限公司
承攬廠商：根基營造股份有限公司

中華民國 110年 07 月

正本

檔 號：
保存年限：

嘉義市道路交通安全聯席會報 函

地 址：嘉義市國華街245號8樓之15
傳 真：05-2294601
聯 絡 人：郭進盛05-2294581#212
電子郵件：ctra2222@ms57.hinet.net

受文者：交通部鐵道局北部工程處

發文日期：中華民國110年7月23日
發文字號：嘉市道安字第1102305981號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送110年7月12日「嘉義市道安會報110年6月份會議
協調會」會議紀錄乙份，請查照。

正本：駱副處長際方、道安顧問 林佐鼎教授、道安顧問 張立言教授、交通部公路總局嘉義區監理所嘉義市監理站、嘉義市政府警察局、嘉義市政府環境保護局、嘉義市政府觀光新聞處、嘉義市政府教育處、嘉義市政府工務處、本府工務處養護工程科、本府交通處交通工程科、交通部鐵道局北部工程處
副本：嘉義市道路交通安全聯席會報

本案依分層負責規定授權主管局處主管決行

嘉義市道安聯席會報110年6月份協調會會議紀錄

- 1、 時間:110年7月12日上午9時30分
- 2、 地點:嘉義市政府交通處8F會議室
- 3、 主席:駱副處長際方 紀錄:郭進盛
- 4、 與會單位代表:如簽到表
- 5、 主席致詞(略)
- 6、 交通維持計畫審查:「嘉義市區鐵路高架化計畫 C611標嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程」
 - (1) 林佐鼎老師:
 1. 簡報第13頁,迴轉道與工程車道相衝有安全疑慮,請重新規劃。
 2. 簡報第14頁,工程車輛轉彎幅度大,請確認能否安全通行。
 - (1) 警察局:
 1. 世賢文化路口車流量大易有回堵問題,請詳述解決方法。
 2. 工區請加強夜間警示。
 - (1) 環保局:
 1. 工期超過90天,圍籬不得使用紐澤西護欄,須改用鐵皮式2.4公尺圍籬。
 2. 注意揚塵措施,請補充於計畫書。
 - (1) 交通行政科:
 1. 請於圍籬加設小紅燈警示。
 2. 開工前請務必與施工單位協調核定之交維計畫是否可落實執行,若需變更請送修正交維計畫書,待本會報備查後方可施工。

主席裁示:請修正交維計畫書後再提送本會報審查。

交通維持計畫審查:「嘉義市市區道路及附屬設施等三件改善工程」

- (1) 林佐鼎老師:
 1. 簡報第19頁,請補充說明民樂街復工情形。
 2. 簡報第22頁,博東路東向路口之機車二段式待轉區被工區擋住,請提出改善方法,另外簡報第25頁、28頁有相同情形,請全面檢視。
 3. 簡報第25頁,博東路西向有左保號誌,但施工期間僅留一車道,請與交通工程科協調號誌修改事宜,另外簡報第28頁有相同情形,請全面檢視。
 4. 簡報第32頁,告示牌內容(如民樂街施工封閉部分)請重新確認。
- (1) 警察局:
 1. 請全面檢視施工範圍之待轉區是否有被工區遮擋影響機車騎士行駛安全。
 2. 若使用復工蓋板暫時開放通行,請確保機慢車行駛之安全問題。

3. 請確保夜間警示措施及旗手數量是否充足，並請聘請專業義交指揮交通。

(1) 環保局:

1. 新生路、博東路、民樂街一次或分段開挖，請補充說明。
2. 請補充揚塵防護措施。
3. 施工工期超過120天需使用施工圍籬，不得使用紐澤西護欄。

(1) 交通工程科：

1. 簡報第15頁，新生路、博東路道路配置相同但容量不同，請補充說明。
2. 若本案有需修改號誌，請與本科號誌小組聯繫，後續修改事宜。
3. 世賢路機慢車道截彎取直部分，請補充說明機車改道動線。

(1) 交通行政科：

1. 簡報相關容量分析部分，交通容量分析有誤，請重新檢視。
2. 民樂街及博東路夜間是否開放通行，請研議，若須開放通行，請加強相關警示措施。
3. 簡報31頁，世賢路開放夜間通行，因該路段車速快，請注意加強夜間警示措施。
4. 請補充道路刨鋪之交維佈設圖。
5. 開工前請務必與施工單位協調核定之交維計畫是否可落實執行，若需變更請送修正交維計畫書，待本會報備查後方可施工。

主席裁示：請修正交維計畫書後再提送本會報審查。

交通維持計畫審查：「嘉義市第五期貨物轉運中心區市地重劃案一聯外排水幹線埋設工程」

(1) 林佐鼎老師：

1. 簡報第14頁左下圖，機車經後漸變段駛回原車道有危險疑慮，請說明改善措施。
2. 簡報第15頁，建議將怪手等大型機具放置於外側車道，占用一快車道，棄土車輛放置在前端或後端。
3. 簡報第16頁，建議公車通過路口後直接變換車道到外側車道。
4. 本案應該要找路權單位公路總局一同開會。
5. 計畫書中之主辦、監造及施工單位請補充詳細單位名稱、負責人及連絡電話。
6. 交維佈設圖需每20公尺分段劃設。
7. 箱涵的突出部分應要另外劃設交維佈設圖。

(1) 警察局：

1. 在快車道僅以交通錐分隔道路有安全疑慮，請重新規劃。
2. 請加強夜間相關警示措施。
3. 工區若有影響到 BRT 候車亭，應於開工前告知嘉義客運，協調是否需設之臨時站牌。
4. 大型機具進出工區須有指揮人員現場指揮交通。

(1) 環保局：

1. 本案工期較長請使用環保署規定之圍籬圍設工區。

(1) 交通工程科：

1. 復舊後請設置耐衝擊的交通桿。
2. 簡報第15、17頁改道告示牌內容請確認。
3. 容量估計有誤

(1) 交通行政科：

1. 請補充工區橫交道路封閉方式。
2. 機車道封閉將機車引導至快車道請加強導引及警示設施，並增加相關告示牌面。
3. 同林佐鼎老師意見，封閉二車道施工不妥，請重新規劃。
4. 工區內若有 BRT 候車亭，請在開工前與客運業者協調。
5. 補充刨鋪交維佈設圖。
6. 開工前請務必與施工單位協調核定之交維計畫是否可落實執行，若需變更請送修正交維計畫書，待本會報備查後方可施工。

主席裁示：本案請於下次協調會再提送修正版進行第二次審查。

嘉義市道安會報 110 年 6 月份道安協調會簽到表

一、 時間:110 年 7 月 12 日(星期一)上午 9 時 30 分

二、 地點:嘉義市政府交通處會議室

三、 主持人: 駱陽方

紀錄: 鄧進益

| 參加單位 | 簽名 | 備註 |
|---------------|---------|------|
| 林佐鼎教授 | 林佐鼎 | |
| 張立言教授 | | 請假 |
| 嘉義市監理站 | 陳雪玲 | |
| 嘉義市政府環境保護局 | 蔡長宏 | |
| 嘉義市政府警察局 | 陳炯 蔡昇 | |
| 本府觀光新聞處 | 蕭雅丹 | |
| 本府教育處 | 黃銘銓 | |
| 本府工務處 | 盧佩伶 | |
| 本府工務處土木工程科 | 林俊宏 蔡在振 | |
| 本府工務處養護工程科 | 張深慶 | |
| 本府交通處交通工程科 | 李俊宇 | |
| 交通部鐵道局北部工程處 | 葉俊宏 | 鼎儀工程 |
| 嘉義市道路交通安全聯席會報 | 張淑貞 | |

嘉義市道安聯席會報 110 年 7 月份協調會會議紀錄

一、日期：110 年 7 月 12 日(星期一)上午 9 時 30 分整

二、地點：嘉義市政府交通處 8F 會議室

三、主席：駱副處長際方

四、出(列)席人員：如附簽到表

五、各委員及單位意見回覆：

| 審 查 意 見 | 意 見 回 覆 |
|---|--|
| 林佐鼎教授 | |
| 1. 簡報第 13 頁，迴轉道與工程車道相衝有安全疑慮，請重新規劃。 | 現況迴轉道周邊鄰近土地尚未徵收，現況以護欄圍設，故無車輛可進入工區，相關說明及現場圖片已補充於報告書 P.4~P.5。 |
| 2. 簡報第 14 頁，工程車輛轉彎幅度大，請確認能否安全通行。 | 本工程交維範圍為 8 米世賢路西行機慢車道，交維佈設規劃仍保留 3.5 米車道供原有用路人通行，施工期間將於進出口設置指揮人員協助車輛進出，以加強維護交通及作業人車之安全。 |
| 警察局 | |
| 1. 世賢文化路口車流量大易有回堵問題，請詳述解決方法。 | 本工程施工車輛將利用離峰時段進出，以降低世賢路及文化路尖峰時段壅塞之狀況，相關說明已補充於報告書 P.18。 |
| 2. 工區請加強夜間警示。 | 相關夜間警示燈之佈設原則及位置請參閱報告書 P.20~P.21 及附錄一。 |
| 環保局 | |
| 1. 工期超過 90 天，圍籬不得使用紐澤西護欄，須改用鐵皮式 2.4 公尺圍籬。 | 本計畫申請交維範圍非屬於施工區域，其施工便道僅供車輛進出使用，將以紐澤西護欄進行分隔以增加施工安全。 |
| 2. 注意揚塵措施，請補充於計畫書。 | 遵照辦理，相關環境措施請參閱報告書 P.25~P.26。 |
| 交通行政科 | |
| 1. 請於圍籬加設小紅燈警示。 | 相關警示燈之佈設與說明請參閱報告書 P.20~P.21 及附錄一。 |

| 審 查 意 見 | 意 見 回 覆 |
|---|---------|
| 2. 開工前請務必與施工單位協調核定之交維計畫是否可落實執行，若需變更請送修正交維計畫書，待本會報備查後方可施工。 | 遵照辦理。 |

六、結論：原則通過，請修正交維計畫書後提送本會報審查。

中華民國 110 年 06 月
嘉義市道路施工交通維持計畫自我檢核表

工程名稱：C611標嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程

工程主辦單位：交通部鐵道局北部工程處

施工單位：根基營造股份有限公司

提報日期：110年06月28日

| (一) 工程計畫概要 | | 交通維持計畫書之頁數 |
|-----------------|--|-------------|
| 項目 | 1.工程名稱 | 1 |
| | 2.工程發包單位、施工單位及承包商(負責人及緊急聯絡電話、傳真及住址) | 1 |
| | 3.工程項目及範圍(須附位置圖及比例圖說) | 2 |
| | 4.工程期限(含工期、開工日期、預定完工日期及施工時段) | 2-3 |
| | 5.工程內容(含施工方式、各施工階段與進度、須封閉道路面積、材料擺放位置、施工機具、棄土處置及車輛進出方式及路線等) | 2-3 |
| | 6.道路施工影響交通範圍界定 | 2-3 |
| | 7.相關工程之相互影響說明 | - |
| (二) 道路交通現況說明 | | 交通維持計畫書之頁數 |
| 項目 | 1.土地使用現況及道路特性(含路寬、路型、功能、現況車道佈設、道路現況圖、基地出入口、交叉口、巷道口、易肇事地點等) | 4-5 |
| | 2.工程範圍內現況圖及照片 | 5 |
| | 3.道路系統現況(如：路段或路口幾何特性、車道分布及行人設施等) | 4-5 |
| | 4.施工路段及周邊交叉路口交通管制現況(如：行車動線、號誌時制、轉向管制、單行管制、調撥車道或不平衡車道管制、槽化設施及停車管制等) | 無 |
| | 5.公共運輸系統現況(如：公車路線、站牌分佈、班距、站距及計程車招呼站等) | 11-12 |
| | 6.施工區域交通特性(含交通流量、交通組成、施工前道路服務水準及肇事特性等) | 6-11 |
| | 7.路邊停車管制方式 | 4-5 |
| | 8.行人通行動線現況 | 13 |
| (三) 交通影響分析與減輕策略 | | 交通維持計畫書之頁數 |
| 項目 | 1.道路佔用面積及位置(含施工區域長度、寬度、深度並須附比例圖說) | 17-18 |
| | 2.交通影響與減輕策略 | 21-23 |
| | 3.施工期間周邊交通服務水準分析 | 23-24 |
| (四) 交通維持方案 | | 交通維持計畫書之頁數 |
| 項目 | 1.行車動線及周邊替代疏導路線之規劃及評估 | 18-19 |
| | 2.路型配合調整(須附比例圖說)及評估 | 無 |
| | 3.交通安全防護措施(如：圍籬、交通錐、紐澤西護欄、夜間安全防護、預告標誌牌及疏導人員配置計畫等)及交維設施明細表 | 21-23、27~29 |
| | 4.行人通行方式考量(行人通行動線之維持) | - |
| | 5.公車路線調整或站牌重新佈置 | - |

| | | |
|-----|--|------------|
| | 6.停車管制措施(是否取消路邊停車格位及是否影響附近停車場出入動線) | - |
| (五) | 交通管制配合措施 | 交通維持計畫書之頁數 |
| 項目 | 1.路口槽化設施(須附比例圖說) | - |
| | 2.標誌、標線、號誌設施之增設或調整(須附施工前照片、號誌時制調整計畫) | - |
| | 3.路口轉向限制或工區路段速限限制 | - |
| | 4.車道重新調整佈設規劃 | - |
| | 5.交通安全警示措施設置方式及範圍(含前置警示區段、前漸變段、緩衝區、施工區、後漸變段及相關交通維持設施，須附比例圖說) | 附錄一 |
| | 6.施工預告牌面及改道告示牌面之設置(須附實際樣式) | 16-17、22 |
| | 7.交通指揮人員及指揮設施 | 22-23 |
| (六) | 交通維持宣導措施 | 交通維持計畫書之頁數 |
| 項目 | 1.媒體宣導方式(如：報紙、摺頁、海報、告示、電視、廣播、可變標誌、電子看板、網際網路等)及預計宣導時間 | 31-32 |
| | 2.施工通知單(須附實際樣式) | 32-33 |
| (七) | 其他相關事項 | 交通維持計畫書之頁數 |
| | 1.緊急災害應變計畫(含緊急應變組織、緊急事件通報流程、相關單位聯絡電話及地址) | 34-41 |
| | 2.須政府或相關單位協助事項(如：尋求警力支援交管、公車路線或站位調整、停車格或停車場封閉、號誌調整等) | - |
| | 3.施工一週前須與相關單位(如：管線單位、警察局、工務處、學校等)及當地里長、居民協調溝通 | 31-33 |
| | 4.相關協調會或會勘紀錄 | - |
| | 5.其他 | - |



目 錄

| 標題名稱 | 頁碼 |
|-----------------------------|----|
| 第一章 工程概述 | 1 |
| 1.1 工程概要 | 1 |
| 1.2 工程項目及時程 | 2 |
| 1.3 工程內容 | 3 |
| 第二章 交通現況分析 | 4 |
| 2.1 土地使用現況 | 4 |
| 2.2 道路系統現況 | 4 |
| 2.3 車流特性現況 | 6 |
| 2.4 大眾運輸系統現況 | 11 |
| 2.5 人行動線分析 | 13 |
| 2.6 相關建設計畫 | 13 |
| 第三章 交通維持計畫 | 16 |
| 3.1 施工期間交通影響範圍 | 16 |
| 3.2 交通維持基本原則 | 20 |
| 3.3 交通衝擊減輕措施 | 21 |
| 3.4 交通影響衝擊分析 | 23 |
| 3.5 行人通行安全措施 | 24 |
| 3.6 公車站牌位置調整 | 24 |
| 3.7 環境保護措施 | 25 |
| 3.8 交通維持設施明細 | 27 |
| 3.9 施工期間擬請相關單位協助配合之事項 | 30 |
| 第四章 大眾資訊服務提供計畫 | 31 |
| 4.1 交通維持計畫之宣導計畫 | 31 |
| 4.2 施工影響範圍宣傳單 | 32 |
| 第五章 緊急應變計畫 | 34 |
| 5.1 一般原則 | 34 |
| 5.2 緊急應變措施及意外事故通報 | 34 |
| 附錄一 交維佈設圖 | |



圖目錄

| <u>標題名稱</u> | <u>頁碼</u> |
|--|-----------|
| 圖 1.1 工程位置範圍圖 | 2 |
| 圖 2.1 世賢路西行機慢車道周邊現況 | 5 |
| 圖 2.2 交通特性調查位置示意圖 | 7 |
| 圖 2.3 施工便道周邊旅行速率調查路段示意圖 | 10 |
| 圖 2.4 工區周邊道路人行空間及動線現況示意圖 | 13 |
| 圖 2.5 嘉義市火車站附近地區(第一期)都市更新計畫範圍示意圖 | 14 |
| 圖 2.6 嘉義鐵路沿線綠廊空間示意圖 | 15 |
| 圖 3.1 世賢路一段施工期間相關施工告示牌位置示意 | 16 |
| 圖 3.2 世賢路一段西行機慢車道交通維持計畫示意圖 | 17 |
| 圖 3.3 世賢路一段施工期間車道配置示意圖 | 18 |
| 圖 3.4 施工機具進離場動線示意圖 | 19 |
| 圖 3.5 工程告示牌示意圖 | 19 |
| 圖 3.6 告示牌示意圖 | 22 |
| 圖 4.1 世賢路一段西行慢車道專用道工程期間道路縮減動線宣導 | 33 |
| 圖 5.1 工地緊急應變組織架構 | 36 |
| 圖 5.2 緊急送醫路線圖 | 39 |



表目錄

| 標題名稱 | 頁碼 |
|-----------------------------------|----|
| 表 1.1 世賢路一段西行機慢車道施工時程表..... | 2 |
| 表 2.1 工區周邊主要道路實質狀況表..... | 5 |
| 表 2.2 路口轉向調查地點彙整表..... | 7 |
| 表 2.3 路口服務水準評估準則表..... | 7 |
| 表 2.4 主要路口服務水準分析表..... | 8 |
| 表 2.5 市區道路服務水準等級劃分標準..... | 9 |
| 表 2.6 路段旅行速率及服務水準評估結果表(平日晨峰)..... | 10 |
| 表 2.7 路段旅行速率及服務水準評估結果表(平日昏峰)..... | 11 |
| 表 2.8 工區周邊公路客運及市區公車資料彙整表..... | 12 |
| 表 3.1 施工期間交通指揮人員協勤計畫表..... | 23 |
| 表 3.2 施工封閉期間周邊主要路口服務水準分析表..... | 24 |
| 表 3.3 交通維持與道路維護工程施作項目及數量表..... | 27 |
| 表 4.1 施工資訊及交通維持計畫之宣導管道..... | 32 |
| 表 5.1 工地緊急應變小組成員、任務及機具..... | 37 |
| 表 5.2 工地緊急意外事故通報處理原則..... | 38 |
| 表 5.3 緊急連絡單位一覽表..... | 40 |
| 表 5.4 緊急事故通報作業聯絡表..... | 41 |



第一章 工程概述

1.1 工程概要

本工程為配合嘉義市鐵路高架化施工，將於嘉義市世賢路一段(北香湖公園北側)西行機慢車道進行道路縮減，以供工程單位施工車輛進出，本工程概要說明如下。

工程名稱：C611 標嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程

施工期間：自 NEP 開工後 2072 日曆天

開工日期：109 年 06 月 14 日

竣工日期：115 年 02 月 12 日

交維工期：110.07.01 至 115.02.12，共 1687 日曆天

主辦機關：交通部鐵道局北部工程處第一工務段

聯絡方式

主辦單位：交通部鐵道局北部工程處第一工務段

○○○ 05-2220910

設計及監造單位：台灣世曦工程顧問股份有限公司

○○○ 05-2910674

施工單位：根基營造股份有限公司

○○○ 05-2841156



1.2 工程項目及時程

為配合嘉義市區鐵路高架化計畫，將於嘉義市世賢路一段(北香湖公園北側)西行機慢車道規劃施工便道，以供工程單位施工車輛進出，考量對道路交通的影響，工程施作期間將於世賢路一段(北香湖公園北側)西行機慢車道部分路段佈設交維設施，施工進度參見表 1.1 所示。

表 1.1 世賢路一段西行機慢車道施工時程表

| 工程名稱 | 日數 | 110 | | | | | | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | | 預計交維 工期 | 受影響道路 |
|----------------------------|------|--|---|---|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------------------------|-----------------------|
| | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | 1 | 2 | | |
| 嘉義計畫鐵路 高架橋及橋下 平面道路工程 | 56個月 | [Red bar indicating construction period] | | | | | | | | | | | | 110/07/01 ~115/02/12 | 世賢路一段 西行機慢車 專用道 |

一、 工程範圍:世賢路一段(北香湖公園北側)西行機慢車道。



圖 1.1 工程位置範圍圖



1.3 工程內容

C611 標嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程主要內容說明如下：

1. 鐵路高架橋工程：場鑄逐跨橋架設工法預力箱型梁橋、全面場撐工法預力箱型梁橋於站區漸變段與中路式、平衡懸臂工法預力箱型橋。
2. 鐵路高架橋引道工程：橋台、引道擋土牆及引道路堤。
3. 鐵路高架附屬設施工程：橋面排水設施、護欄、隔音牆、伸縮縫、電纜槽、接頭坑、電力桿基礎等。
4. 軌道工程(含嘉北及嘉義高架車站路段,但不含北迴歸線站及車輛基地)：無道碴軌道及道碴軌道。
5. 軌道工程：無道碴軌道及道碴軌道。
6. 平面道路(含道路照明、交通號誌工程)、排水及景觀工程。
7. 平交道改善工程：計畫工程範圍內共 6 處平交道，除劉厝里改為公路立體交叉外，其餘恢復為平面道路。
8. 軌道及鐵路設施拆除工程及業主辦公室房舍及附屬設施工程。



第二章 交通現況分析

2.1 土地使用現況

一、施工影響範圍界定

本工程施工期間交通影響範圍主要道路包含世賢路一段西行機慢車道與文化路 566 巷，其中世賢路一段為聯通省道一號之重要道路，施工期間將佈設相關交維設施與告示牌面，進而降低施工期間西行機慢車道縮減造成之交通衝擊，施工期間將於世賢路一段西行機慢車道設置施工提醒標誌，引導車輛行經該路段應小心駕駛或提前改道以避開施工機具進出口。

二、影響範圍內土地使用現況說明

施工影響範圍以世賢路一段西行機慢車道與文化路 566 巷為主，其用地多為農業區，施工區域周邊多為農業區、住宅區、公園用地及商業區使用。

2.2 道路系統現況

一、道路幾何特性

本工程在施工影響範圍內之道路幾何特性如表 2.1 包括道路車道數、道路寬度、道路分隔型態及道路兩側停車管制情形。本施工範圍之迴轉道因土地尚未徵收，故現以護欄禁止車輛進出，因此無車輛會駛進本工區位置，故影響範圍主要位於世賢路一段西行機慢車道，為提供施工機具進出施工基地，將於施工期間封閉世賢路一段西行機慢車道部分車道以規劃為施工便道。世賢路西行機慢車道周邊現況如圖 2.1 所示。

二、停車系統現況

本工程周邊道路除文化路 566 巷因道路狹小，故不建議停車外，其餘忠孝路、世賢路與新生路皆允許部分停車，詳細內容如表 2.1。



表 2.1 工區周邊主要道路實質狀況表

| 路名 | 起迄路段 | 道路分隔 | 路寬 (公尺) | 車道數 (雙向) | 停車 管制 | 行人 設施 |
|-----------|-------------------------|------------|---------------|-------------|--------------|----------|
| 忠孝路 | 仁義新村- 世賢路 | 中央快慢 實體 | 50 | 3 快+1 慢 | 允許部分 路邊停車 | 有 |
| 世賢路 | 忠孝路- 文化路 566 巷 | 中央快慢 實體 | 85 (含分隔設施) | 3 快+1 慢 | 允許部分 路邊停車 | 有 |
| 新生路 | 義敦街 731 巷- 忠孝路 | 中央標線 | 20 | 2 快+1 慢 | 允許部分 路邊停車 | 無 |
| 文化路 566 巷 | 文化路 722 巷- 世賢路(機慢車道) | 無標線分隔 | 3 | 1 慢(單向) | 無管制 | 無 |

註：「機」代表機車優先道、「快」代表快車道、「慢」代表慢車道。

資料來源：本計畫調查整理。



圖 2.1 世賢路西行機慢車道周邊現況



2.3 車流特性現況

一、路口特性分析

本計畫為瞭解施工範圍附近道路現有交通特性，對施工區域周邊主要道路(包括忠孝路、世賢路、新生路、文化路 566 巷)進行交通量、道路容量及路口延滯之調查，並參酌現有道路實際情況、交通部運輸研究所 2011 年版《臺灣公路容量手冊》及台北市政府交通局之《市區道路交通工程管理策略之研究》進行分析。為瞭解施工區周邊之交通狀況，本計畫於施工影響範圍內進行路口轉向交通量調查，調查地點詳見圖 2.2 與表 2.2 所示。路口轉向交通量調查結果再依據 2011 年臺灣公路容量手冊市區號誌化路口之劃分標準加以評估路口服務水準，路口服務水準分析評估準則參見表 2.3。

本計畫分別於平日進行實地調查，調查時間平日為 110 年 5 月 26 日(星期三)晨峰 07:00~09:00、昏峰 17:00~19:00。現況路口號誌時制及路口服務水準分析結果整理如表 2.4 及表 2.5 所示。評估結果顯示，世賢路 3 處路口晨昏峰服務水準接呈現 B~E 級，晨峰路口延滯為 22.8~62.5 秒/輛，昏峰路口延滯為 25.6~69.8 秒/輛。



圖 2.2 交通特性調查位置示意圖

表 2.2 路口轉向調查地點彙整表

| 編號 | 調查地點 |
|-----|---------------|
| C01 | 世賢路/文化路 |
| C02 | 世賢路/文化路 566 巷 |
| C03 | 忠孝路/世賢路/新生路 |

表 2.3 路口服務水準評估準則表

| 服務水準等級 | 平均停止延滯(秒/車) |
|--------|------------------|
| A | $0 < d \leq 15$ |
| B | $15 < d \leq 30$ |
| C | $30 < d \leq 45$ |
| D | $45 < d \leq 60$ |
| E | $60 < d \leq 80$ |
| F | $80 < d$ |

註：d=Delay(延滯) 資料來源：2011 臺灣地區公路容量手冊。



表 2.4 主要路口服務水準分析表

| 路口名稱 | 路口簡圖 | 時間 | 方向 | 臨近方向 | | 路口整體平均延滯 與服務水準 |
|-----------------------------|------|----------|----|-------------------|----------|----------------------------------|
| | | | | 平均延滯 (sec/pcu) | 服務 水準 | |
| C01 世賢路/ 文化路 | | 上午 尖峰 | 1 | 38.8 | C | 路口整體平均延滯 62.5 秒/輛 服務水準：E 級 |
| | | | 2 | 66.3 | E | |
| | | | 3 | 45.9 | D | |
| | | | 4 | 62.4 | E | |
| | | 下午 尖峰 | 1 | 43.1 | C | 路口整體平均延滯 67.6 秒/輛 服務水準：E 級 |
| | | | 2 | 68.1 | E | |
| | | | 3 | 42.6 | C | |
| | | | 4 | 56.3 | D | |
| C02 世賢路/ 文化路 566 巷 | | 上午 尖峰 | 1 | 28.6 | B | 路口整體平均延滯 22.8 秒/輛 服務水準：B 級 |
| | | | 2 | 12.5 | A | |
| | | | 3 | 30.2 | C | |
| | | | 4 | 11.2 | A | |
| | | 下午 尖峰 | 1 | 29.4 | B | 路口整體平均延滯 25.6 秒/輛 服務水準：B 級 |
| | | | 2 | 16.3 | A | |
| | | | 3 | 28.4 | B | |
| | | | 4 | 13.8 | A | |
| C03 忠孝路/ 世賢路/ 新生路 | | 上午 尖峰 | 1 | 63.6 | E | 路口整體平均延滯 50.7 秒/輛 服務水準：D 級 |
| | | | 2 | 49.5 | D | |
| | | | 3 | 52.2 | D | |
| | | | 4 | 40.3 | C | |
| | | 下午 尖峰 | 1 | 69.7 | E | 路口整體平均延滯 69.8 秒/輛 服務水準：E 級 |
| | | | 2 | 54.6 | D | |
| | | | 3 | 72.2 | E | |
| | | | 4 | 52.2 | D | |

資料來源：本計畫調查分析。

二、路段旅行速率分析

為了解基地周邊道路路段實際交通狀況，乃以路段旅行速率為評估依據，參考交通部運輸研究所「2011 年臺灣公路容量手冊」之市區道路服務水準評估標準，依據道路速限區分如表 2.5 所示。



表 2.5 市區道路服務水準等級劃分標準

| 服務水準 | 速限 40 公里之道路 平均旅行速率 V(公里/小時) |
|------|--------------------------------|
| A | $V \geq 30$ |
| B | $25 \leq V < 30$ |
| C | $20 \leq V < 25$ |
| D | $15 \leq V < 20$ |
| E | $10 \leq V < 15$ |
| F | $V < 10$ |

資料來源：交通部運輸研究所，「2011 年臺灣公路容量手冊」，100.10。

(一)調查時段及範圍

本計畫進行平日晨峰 7:00~9:00 及昏峰 17:00~19:00 共 2 個時段之路段旅行速率調查，調查路段及範圍包括世賢路與文化路，旅行速率調查之路段如圖 2.3 所示。

(二)調查方法

係以實際開車行駛調查路段進行調查，即配置一駕駛員駕駛車輛以道路整體車流之平均速率行經調查路段，一調查員於通過所有號誌化路口時記錄通過時間，若有延滯則記錄延滯時間及原因。

調查中延滯時間包括突發狀況(車禍、號誌及其他原因)致使車輛停止，或行駛速率小於 5 公里/小時，所花時間均稱為延滯時間。相關資料整理係採用旅行時間與路段行駛距離，並統計延滯時間與原因，求取各路段上之平均車輛旅行速率。



圖 2.3 施工便道周邊旅行速率調查路段示意圖

(三)調查成果

工區周邊道路整體路段服務水準皆維持 B~C 級，調查成果整理如表 2.6~表 2.7 所示。

表 2.6 路段旅行速率及服務水準評估結果表(平日晨峰)

| 路名 | 路段 起迄 | 往東/往北 | | 往西/往南 | |
|-----|-------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| | | 旅行速率 (公里/小時) | 服務水準 | 旅行速率 (公里/小時) | 服務水準 |
| 世賢路 | 松江一街-文化路 | 25.6 | B | 29.5 | B |
| | 文化路-忠孝路 | 24.8 | C | 28.6 | B |
| | 整體路段 | 25.2 | B | 29.0 | B |
| 文化路 | 文化路 936 巷 -文化路 730 巷 | 29.1 | B | 26.2 | B |
| | 世賢路-博愛路 | 24.4 | C | 23.7 | C |
| | 整體路段 | 24.0 | C | 24.3 | C |

資料來源：本計畫調查整理。



表 2.7 路段旅行速率及服務水準評估結果表(平日昏峰)

| 路名 | 路段 起迄 | 往東/往北 | | 往西/往南 | |
|-----|-------------------------|-----------------|------|-----------------|------|
| | | 旅行速率 (公里/小時) | 服務水準 | 旅行速率 (公里/小時) | 服務水準 |
| 世賢路 | 松江一街-文化路 | 25.0 | B | 26.5 | B |
| | 文化路-忠孝路 | 24.5 | C | 25.8 | B |
| | 整體路段 | 24.8 | C | 26.1 | B |
| 文化路 | 文化路 936 巷 -文化路 730 巷 | 24.3 | C | 22.8 | C |
| | 文化路 730 巷-世賢路 | 20.3 | C | 21.2 | C |
| | 整體路段 | 21.0 | C | 22.3 | C |

資料來源：本計畫調查整理。

2.4 大眾運輸系統現況

施工便道周邊大眾運輸場站包含公路客運及市區公車，主要分布於忠孝路，由員林客運、嘉義客運、嘉義縣公車處及臺西客運所營運，現況目前無大眾運輸行經施工便道，而施工便道周邊共 17 條公路客運及 5 條市區公車，公路客運及市區公車服務路線資訊彙整如表 2.8 所示。



表 2.8 工區周邊公路客運及市區公車資料彙整表

| 類別 | 客運業者 | 路線編號 | 路線名稱 | 雙向班次數 | |
|-------------------|---------------|-------------------|----------------|--------|----|
| | | | | 平日 | 假日 |
| 公路客運 | 員林客運 | 6880 | 嘉義—西螺 | 8 | 8 |
| | 嘉義客運 | 7202 | 嘉義—北港(經民雄) | 18 | 18 |
| | | 7203 | 嘉義—土庫 | 22 | 22 |
| | | 7204 | 嘉義—溪口 | 6 | 6 |
| | | 7217 | 嘉義—蒜頭 | 4 | 4 |
| | 嘉義縣 公車處 | 7304 | 嘉義—梅山 | 17 | 30 |
| | | 7305 | 嘉義—檳榔宅 | 3 | 4 |
| | | 7309 | 嘉義—中正大學 | 22 | 26 |
| | | 7312 | 嘉義—溪心寮 | 10 | 14 |
| | | 7313 | 嘉義—溪心寮(經松腳) | 6 | 8 |
| | | 7315 | 嘉義—瑞峰 | 4 | 8 |
| | | 7316 | 嘉義—崙子 | 1 | 2 |
| | | 7319 | 嘉義—番路 | 8 | 10 |
| | | 7321 | 嘉義—松腳 | 2 | 4 |
| | 7323 | 嘉義—梅山 | 17 | 23 | |
| | 嘉義客運/ 臺西客運 | 7700 | 嘉義—斗六聯營線 | 18 | 8 |
| | | 7701 | 嘉義—麥寮聯營線 | 6 | 2 |
| | 市區公車 | 嘉義縣公 車處 | 101 | 嘉義—塘興村 | 8 |
| 102 | | | 嘉義—松仔腳 | 2 | 0 |
| 光林我嘉 66 (臺灣好行) | | | 嘉義後站—蘭潭 | 36 | 46 |
| 國光客運 | | 忠孝新民幹線 (紅線) | 彌陀夜市—忠孝北街 | 44 | 44 |
| | | 忠孝新民幹線 (紅 A 線) | 彌陀夜市—民雄工業區服務中心 | 6 | 6 |

註：班次數為平日 00:00-23:59 由嘉義市區內發車次數。

資料來源：1.「客運 e 化暢行臺灣」網站，交通部公路總局。2.本計畫彙整。



2.5 人行動線分析

施工影響範圍周邊大多道路皆已規劃完善行人設施，施工便道周邊道路人行設施及行人動線如圖 2.4 所示。



圖 2.4 工區周邊道路人行空間及動線現況示意圖

2.6 相關建設計畫

一、嘉義市火車站附近地區(第一期)都市更新計畫

嘉義市火車站除一般之火車、公路客運等車站轉運功能外，於此經由阿里山森林鐵路入口連絡阿里山森林遊樂區，形成許多國內外遊客之聚集點。然而車站周邊地區大部分景觀仍處於建物老舊、公共設施缺乏、巷弄彎曲狹窄，環境品質不佳之窘況，故需透過都市更新促進土地再開發利用，復甦嘉義市車站附近地區之都市機能。計畫區位於世賢路一段與文化路交叉口之東南側地區，計畫範圍包括四子計畫範圍，面積合計約 55.71 公頃，詳如圖 2.5 所示。



資料來源：嘉義市火車站附近地區(第一期)都市更新計畫案。

圖 2.5 嘉義市火車站附近地區(第一期)都市更新計畫範圍示意圖

二、嘉義市鐵路高架化計畫綜合規劃

嘉義市鐵路高架化計畫路線北起牛稠溪橋(里程 K 293+100)，南至北回歸線站南端(里程 K 304+000)，全線長約 10.9 公里，包含嘉北、嘉義等 2 高架車站及遷建水上車輛基地，預定工期在計畫核定後 7 年 8 個月完工，已於民國 105 年 12 月預先啟動各項前置作業，現已進入細設階段。嘉義市前期橋下騰空土地利用規劃內容為針對市區路段，嘉義站區周邊規劃有附屬之商業空間及觀光夜市等空間；另外配合林業文化園區、北門車站及檜意森活村等計畫，可規劃相關之轉乘設施及文化藝廊；較外圍之區域則規劃鄰里公園、景觀步道及綠廊等空間。透過騰空土地開發計畫，將一有效且可行之計畫納入整體都市發展規劃，預期整合嘉義市區遊憩系統、創造都



市綠軸，並強化鐵道兩側都市縫合，解決兩側交通瓶頸，銜接慢行路網與交通動線。詳細之規劃內容詳圖 2.6 所示。



資料來源：「嘉義市區鐵路高架化計畫綜合規劃報告」，交通部鐵路改建工程局，民國 103 年。

圖 2.6 嘉義鐵路沿線綠廊空間示意圖



第三章 交通維持計畫

3.1 施工期間交通影響範圍

嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程施工期間，為考量施工基地之位置，本工程施工期間將於世賢路一段西行機慢車道封閉部分路寬設置施工便道，以供施工機具進出。

本交維計畫主要目的在確實檢討於世賢路一段西行機慢車道規劃做為施工便道情形對周邊道路交通所造成之影響，以期施工期間能兼顧施工進度並使對交通所產生之衝擊降至最低，因此交通維持計畫應考量對下列因素產生之影響：

一、施工時對鄰近道路之影響

本工程於工程施作期間將全日進行世賢路一段西行機慢車道道路縮減，考量部分騎機車用路人於世賢地下道出來之後之用路安全，將於世賢地下道前設置相關施工告示牌提醒用路人，加強安全措施以維持交通安全及順暢。施工期間相關施工告示牌位置示意圖如圖 3.1 所示。

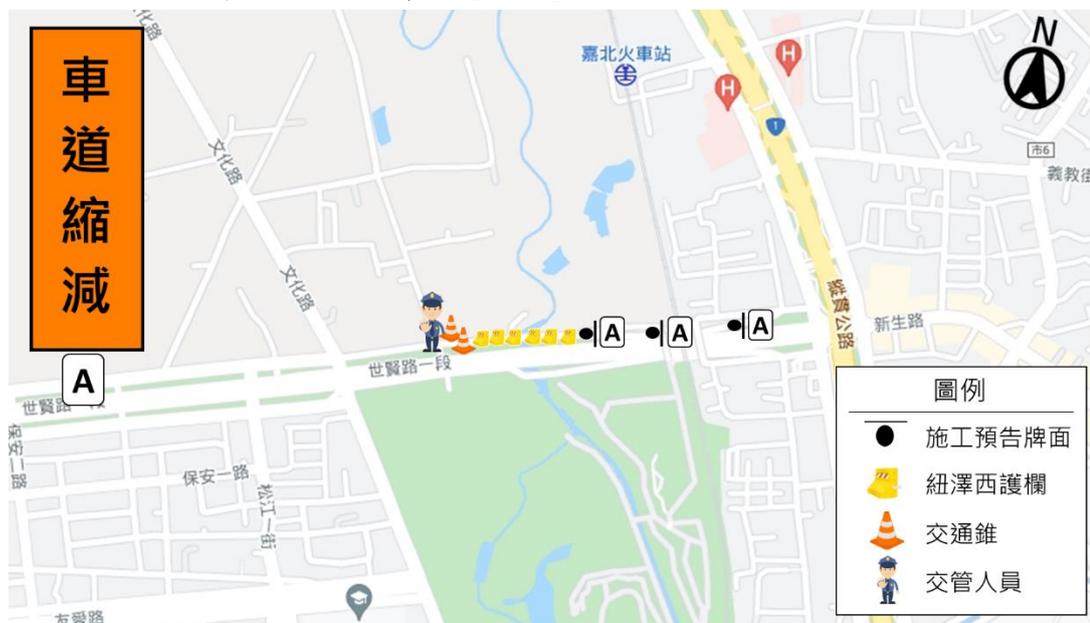


圖 3.1 世賢路一段施工期間相關施工告示牌位置示意圖



二、施工期間交通影響範圍

本工程施工交通影響範圍位於世賢路一段西行機慢車道，如圖 3.2 所示，施工期間交通影響範圍如下述說明之。

為提供施工車輛進出施工區，本工程欲於世賢路一段西行機慢車道規劃施工便道，將封閉部分機慢車道以提供施工機具進出，工程施作期間將全日進行道路縮減，因考量封閉部分路段範圍位於世賢路一段西行機慢車道，將於封閉路段前端設置施工告示牌提醒駕駛人，施工封閉範圍規劃以設置紐澤西護欄進行分隔，以提升駕駛人之用路安全。

施工期間西行機慢車道仍可通行，惟因將縮減約 4 米之寬度供施工車輛進出，故將設置相關告示牌提醒用路人，施工期間交通維持計畫如圖 3.2 所示，施工期間車道配置如圖 3.3 所示，細部交維圖說如附錄一所示。

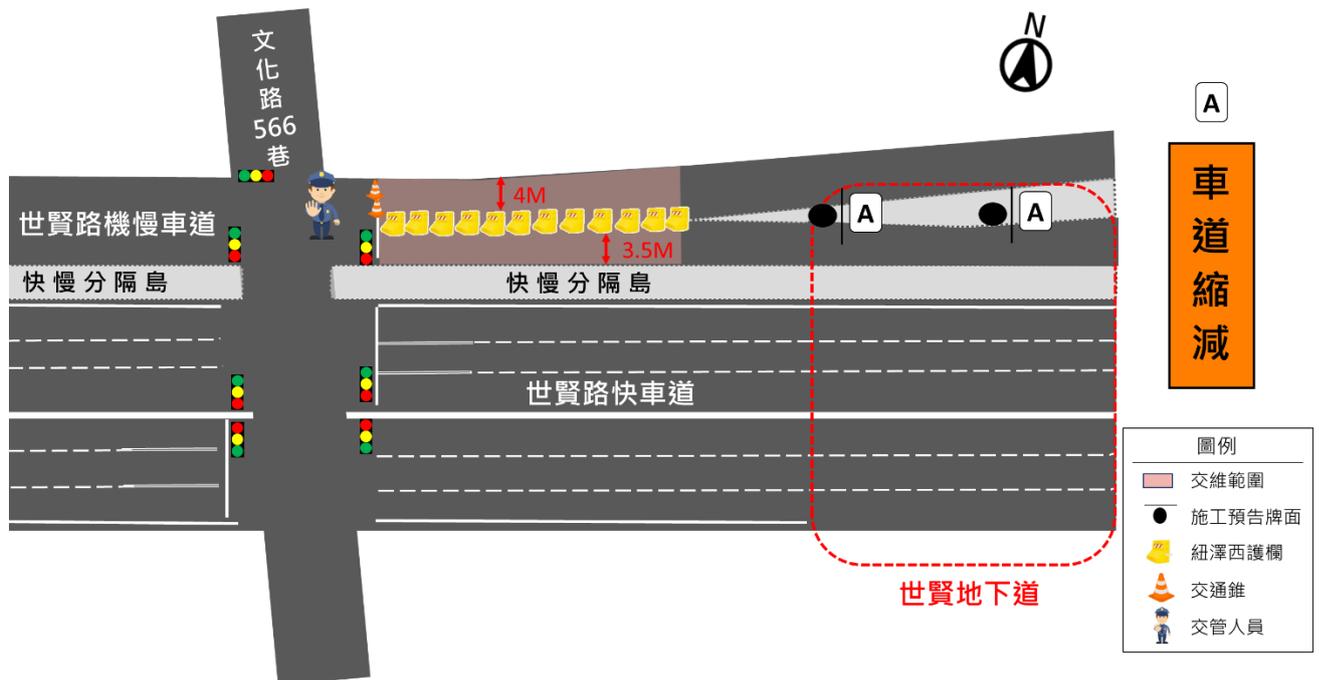


圖 3.2 世賢路一段西行機慢車道交通維持計畫示意圖

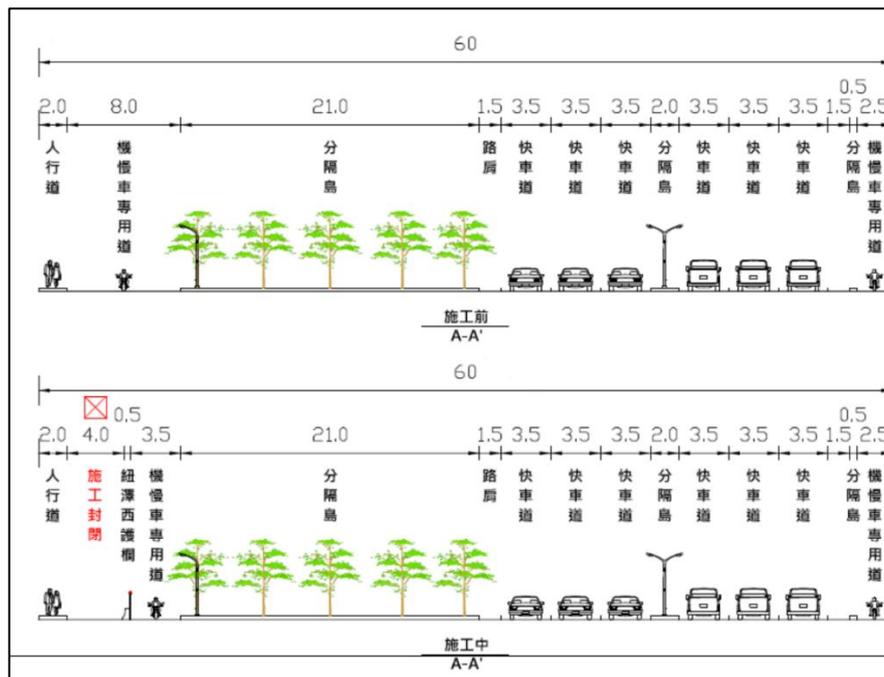


圖 3.3 世賢路一段施工期間車道配置示意圖

茲就世賢路一段西行機慢車道施工內容進行說明。

- (一) 工程時程：110 年 7 月 1 日~115 年 2 月 12 日，約共 1,687 日曆天。
- (二) 世賢路一段西行機慢車道車道特性：路寬約為 8 米的機慢車道路，供機慢車西向通行。
- (三) 施工期間將縮減世賢路一段西行機慢車道約四米道路，考量用路人行車安全，將於世賢地下道機慢車西行入口前設置施工告示牌面協助用路人注意，並於地下道出口處設置紐澤西護欄，以導引用路人行車動線。
- (四) 施工機具進出動線：考量原有世賢路一段西行機慢車道用路人之行車安全，本工規劃施工機具進入動線為由世賢路左轉文化路 566 巷，再右轉進入世賢路一段西行機慢車道之施工便道；離場動線為由世賢路一段西行機慢車道之施工便道離行駛至文化路右轉，以減少車輛交織情況發生，且施工期間施工機具均依照離峰時段進出工區，以減少世賢路及文化路尖峰時段壅塞之狀況，相關施工機具進離場動線示意圖如圖 3.4 所示。



圖 3.4 施工機具進離場動線示意圖

本工程依行政院公共工程委員會「工程告示牌及竣工銘牌設置要點」設置本案相關告示牌面，工程告示牌如圖 3.5 示。

| 交通部鐵道局北部工程處 | | | |
|--|--|--------------------------------|--|
| 工程名稱 (Project Name) | C611 標嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程 | | |
| 監造單位 (Construction Supervisor) | 台灣世曦工程股份有限公司 | 設計單位 (Designer) | 台灣世曦工程股份有限公司 |
| 施工廠商 (Contractor) | 根基營造股份有限公司 | 工程概要 (Project Descriptions) | 本標工程範圍位於嘉義縣，市境內，北起斗欄溪以北(臺鐵西部幹線里程k291+737)，南至嘉義水上鄉水頭村(臺鐵西部幹線里程k300+000)，全長約 8.3 公里。 |
| 施工期間 (Duration) | 民國 109 年 06 月 14 日至 115 年 02 月 12 日 (14/06/2020-12/02/2026) | | |
| 工地主任或工地負責人 (Site manager) | 黃俊仁 | 電話 (TEL) | 05-2841156 |
| 專任工程人員 (Contractor's Professional Engineer) | 許振文 | 電話 (TEL) | 05-2841156 |
| 通報專線 (Complaints & Suggestions) | 全民督工專線及網址 (Hotline and Website) | | 0800-009-609 https://www.pcc.gov.tw |
| | 政風單位 (Government Ethics Department) | | (02)8969-1830 |
| 經費來源 (Budgetary Sources) | 1. 中央: 4,592,599 (千元) (Unit: NT:\$1,000) 2. 地方: 747,632 (千元) (Unit: NT:\$1,000) | | |
| 重要公告事項 (Notice) | 1. 年(Yr) 月(M) 日(D) : 2. 年(Yr) 月(M) 日(D) : | | |

圖 3.5 工程告示牌示意圖



3.2 交通維持基本原則

根據本工程之現況交通特性，並考量降低施工期間交通延滯、減少環境衝擊、確保用路人與施工人員安全及維持工程合理進度，本工程交通維持計畫擬定原則如下：

1. 施工前發放施工通知單告知工區附近居民、學校。
2. 施工道路側禁止路邊停車。
3. 施工車輛應停放工地內，不得隨意停靠路邊。
4. 施工路段應保持行人通行無礙，設有騎樓路段，以行走騎樓為原則，未設騎樓路段，則以防撞導桿設置臨時行人通道或行人安全走廊，並以夜間警示燈維護行人安全。
5. 施工路段之大眾運輸沿線公車仍維持雙向運作，考量乘客搭乘便捷，以不併站，不廢站為原則。
6. 施工路段之車道佈設，原則上維持現有之車道數，但在施工需求及現況條件之限制下，予以縮減車道寬度。
7. 施工護欄或圍籬之設置，應緊密連接，並於適當間距設置警示燈(依設計圖示型式設置，每 3.6 公尺設置警示燈一處)，並加強派員巡查相關警示設施，若有損壞將立即更換。
8. 儘量減少受施工影響地區道路使用者之不便，並維護道路使用者安全。確保施工人員之安全，並維持足夠之工作空間，施工期間以不妨礙鄰近道路正常通行為原則。
9. 交通維持相關措施，如圍籬、工區出入口佈設、管制措施等，符合相關權責單位訂定之規範。
10. 依照施工步驟與方法，並配合道路交通情況，選用適宜之施工機具、材料、運土等進出工地之運輸路線。



3.3 交通衝擊減輕措施

本計畫主要目的在於確實檢討世賢路一段西行機慢車道作為施工便道，提供施工機具進出之情形對周邊道路交通所造成之影響，以期施工期間能兼顧施工進度並使對交通所產生之衝擊降至最低，因此交通維持計畫應考量對下列因素產生之影響：

一、交通標誌設置

(一)工區進出口前端設置輔助標誌

為加強施工機具進出工區之安全，減少世賢路一段西行機慢車道作為施工便道對周邊交通之衝擊影響，將於機慢車道規劃約 4 米道路寬供施工機具進區，並設置紐澤西護欄(附設施工警告燈號)且加強各項照明及反光等交管設備，以有效提醒用路人將行經施工機具進出路段之警示效果，避免施工機具進出工區時未能即使反應，促使駕駛人減速慢行並引導行駛安全方向。

(二)設置交通改道引導標誌

為使駕駛人預知本計畫工程之交維範圍，並預先配合採取相關駕駛行為，於交維範圍前預設車道縮減標誌，以提醒注意文字建議改道路線(如圖 3.6 所示)，期能使駕駛提前注意前方道路縮減之效果。



圖 3.6 告示牌示意圖

二、交管指揮人員或義交協勤計畫

為維護工區作業時間重要時機之交通安全需求，須引導車流順暢通過工區路段或行駛其他道路，並以主動式警告用路人工區存在，故針對交通指揮員之設置時機與執行要點作業規定，以確實維護工區及周邊道路重要時機之交通及作業人車之安全。

設置計畫如表 3.1 所示。施工期間設置交通指揮人員，依經嘉義市政府交通處核備之交通維持計畫內所訂時間，負責交通之指揮和疏導，值勤時間為封閉道路期間交通尖峰時段(晨峰 07:00~09:00、昏峰 17:00~19:00)。

本工程之交通指揮員編制專人擔任，須接受指揮交通疏導車流及處理緊急事故之訓練，其設置時機、值勤配備、人力配置及勤務計畫說明如下：



1. 於影響道路交通較嚴重之工區端，日間以紅旗及哨音，夜間以紅色電指揮棒及哨音引導用路人。
2. 工程車輛或材料機具進出工區時，指揮員須於工區出入口及前後路段進行交通指揮，以維護周邊交通順暢及行人、車輛之安全。
3. 工區作業範圍內上空如有架空線、標誌、號誌或其他懸掛物，指揮員應於大型工程車輛及吊車作業移動前，告知駕駛人員予以注意，並跟隨其操作警告駕駛員是否有觸碰之虞。
4. 交通改道執行時，佈設或撤除工區圍籬、交通安全及維護輔助設施，指揮員應隨撤收人員移動，警示駕駛員及維護撤收員之位置，維護其安全。

表 3.1 施工期間交通指揮人員協勤計畫表

| 位置 | 人數 | 工作 |
|---------------------------|----|--|
| 世賢路一段與文化路 566 巷西行機慢車道處 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ● 路口行人安全維護及交通疏導。 ● 施工機具進出工區導引 ● 交通尖峰時段車輛導引改道 |

3.4 交通影響衝擊分析

一、施工期間交通衝擊分析

為瞭解施工期間施工便道對原有道路之影響，將針對周邊路口進行交通衝擊分析。

依各路口之轉向交通量調查結果，並配合各路口之號誌時制計畫，利用號誌車流模擬軟體(Synchro)，針對鄰近主要道路路口延滯及服務水準進行分析。施工期間因施工機具均於離峰時段進出工區，且交維範圍係僅影響世賢路一段西行機慢車道，故在尖峰時段內對周邊主要路口未造成明顯影響，工程期間鄰近主要路口服務水準改變情形如表 3.2 所示。透過施工期間分析得知，交維期間各路口服務水準延滯情形未有明顯增加。



表 3.2 施工封閉期間周邊主要路口服務水準分析表

| 路口名稱 | 路口簡圖 | 現況 | 交維期間 |
|-----------------------------|------|----------------------------------|----------------------------------|
| C01 世賢路/ 文化路 | | 上午尖峰時段 | |
| | | 路口整體平均延滯 62.5 秒/輛 服務水準：E 級 | 路口整體平均延滯 63.0 秒/輛 服務水準：E 級 |
| | | 下午尖峰時段 | |
| | | 路口整體平均延滯 67.6 秒/輛 服務水準：E 級 | 路口整體平均延滯 68.2 秒/輛 服務水準：E 級 |
| C02 世賢路/ 文化路 566 巷 | | 上午尖峰時段 | |
| | | 路口整體平均延滯 22.8 秒/輛 服務水準：B 級 | 路口整體平均延滯 23.5 秒/輛 服務水準：B 級 |
| | | 下午尖峰時段 | |
| | | 路口整體平均延滯 25.6 秒/輛 服務水準：B 級 | 路口整體平均延滯 26.2 秒/輛 服務水準：B 級 |
| C03 忠孝路/ 世賢路/ 新生路 | | 上午尖峰時段 | |
| | | 路口整體平均延滯 50.7 秒/輛 服務水準：D 級 | 路口整體平均延滯 52.2 秒/輛 服務水準：D 級 |
| | | 下午尖峰時段 | |
| | | 路口整體平均延滯 69.8 秒/輛 服務水準：E 級 | 路口整體平均延滯 71.2 秒/輛 服務水準：E 級 |

資料來源：本計畫調查分析。

透過施工期間分析得知，因施工範圍僅影響世賢路一段西行機慢車道部分路段，故對既有車流影響不大，且施工機具均規定於離峰時段進出工區，各路口服務水準均可維持於原服務水準。由分析得知，施工期間交通離峰時段機具進出將不會造成周邊道路服務水準下降。

3.5 行人通行安全措施

本次提送計畫範圍內於施工期間對行人設施無影響。

3.6 公車站牌位置調整

本次提送計畫範圍內於施工期間無須作調整其位置。



3.7 環境保護措施

為減低施工所造成對週邊地區環境之影響，施工前需擬定環境保護相關措施，重點說明如下：

1. 空氣污染防治

- (1) 車輛載運工程材料或廢棄物時，車斗加蓋防塵網或覆蓋帆布並下扯 15 公分，以抑制揚塵及污染路面。
- (2) 進出工區之車輛或機具，其附著污物須確實清洗始得駛出，且應經常沖洗進出口地面，確保環境乾淨。此外，工區內定時灑水，避免塵土飛揚，造成空氣污染。
- (3) 施工車輛與機具定期維修、保養，使用排放之空氣污染物符合空氣污染物排放標準之規定。

2. 噪音、振動防治

- (1) 工程施工應採用低振動與低噪音之車輛及機具，期間所產生之噪音不得超出營建工程噪音管制標準。
- (2) 工區兩側設置圍籬，除可減低對現行交通干擾外，並有減少噪音外洩效果。
- (3) 注意施工機具與車輛維修，減少作業不當之噪音量。
- (4) 倘有工程車輛作業需穿越住宅區時，嚴格限制行車速率、禁鳴喇叭等，期將噪音量降至最低。

3. 廢棄土及施工放流水

- (1) 為減低棄土運輸作業施作對工區周邊地區交通影響程度，棄土運輸時間嚴格禁止於上、下午尖峰時段進行（7：00~9：00 及 17：00~19：00），其相關棄土廢水處理要則包括：

A. 施工機具及運輸設備於駛離前，均應將車身外部及輪胎沖洗乾淨，載運棄土車斗應覆蓋帆布以防塵土飛揚與散落，並



須符合當地政府相關環保法令。

B. 運土卡車須確實遵照交通部頒布規定，懸掛車輛標示牌面於車輛右側車斗面上，並不得超載及超速。

C. 廢棄土之處理須依核定運輸路線及棄土場確實追蹤管制。

(2) 施工車輛造成路面污染時，立即派人清洗。

(3) 排水溝淤泥清除，隨時視情況機動清理。

4. 景觀、環境衝擊防制

(1) 圍籬定期維護，每「季」至少清洗一次，每年至少油漆一次。

(2) 施工期間加強工區周邊之環境清潔與整理，並指派專人負責。

5. 工區管理

(1) 工程車出入應派遣有經驗之交通指揮人員協助管制交通。

(2) 車輛駛離工區必須清洗，避免將污泥帶出工區之外。工區車輛離開時應先於周邊地面進行灑水及清潔車輪，避免汙染周邊環境。

(3) 清洗工區範圍鄰近之排水溝，並視情況機動清理。

(4) 工區範圍除加設閃光燈外，並加強夜間照明，以維行車安全。

(5) 施工時不得長時間佔用工區外之車道。

(6) 各類標誌應隨時保持全新狀態，如有損壞應予更新。

(7) 餘土之處理必須遵循施工前核定之運輸路線與土資場。

(8) 施工圍籬上如有違規廣告單，廠商應派員定時予以清除。

(9) 施工期間每日巡視交維設施是否正常運作，若有損壞立即修復。



3.8 交通維持設施明細

交通維持與道路維護工程施作項目及數量，作為施工執行時之參考依據，如下表 3.3。

表 3.3 交通維持與道路維護工程施作項目及數量表

| 項次 | 工作項目 | 單位 | 數量 |
|------------|-----------------------------------|----|----------|
| 壹.甲.一.F.1 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(新設)，H=3.0m | M | 4,388.00 |
| 壹.甲.一.F.2 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(移設)，H=3.0m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.3 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(拆除)，H=3.0m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.4 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(維護)，H=3.0m | M | 2,600.00 |
| 壹.甲.一.F.5 | 交通維持用圍籬，吸音板(新設)，(固定式圍籬(H=3.0m)附加) | M | 2,340.00 |
| 壹.甲.一.F.6 | 交通維持用圍籬，吸音板(新設)，(活動式圍籬(H=3.0m)附加) | M | 1,100.00 |
| 壹.甲.一.F.7 | 交通維持用圍籬，吸音板(移設)，(活動式圍籬(H=3.0m)附加) | M | 3,300.00 |
| 壹.甲.一.F.8 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(新設)，H=2.4m | M | 2,586.00 |
| 壹.甲.一.F.9 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(移設)，H=2.4m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.10 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(拆除)，H=2.4m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.11 | 交通維持用圍籬，固定式圍籬(維護)，H=2.4m | M | 1,900.00 |
| 壹.甲.一.F.12 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(新設)，H=1.4m | M | 3,000.00 |
| 壹.甲.一.F.13 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(移設)，H=1.4m | M | 3,800.00 |
| 壹.甲.一.F.14 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(拆除)，H=1.4m | M | 6,800.00 |



| 項次 | 工作項目 | 單位 | 數量 |
|------------|---------------------------|----|----------|
| 壹.甲.一.F.15 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(維護)，H=1.4m | M | 3,800.00 |
| 壹.甲.一.F.16 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(新設)，H=2.4m | M | 160.00 |
| 壹.甲.一.F.17 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(移設)，H=2.4m | M | 10.00 |
| 壹.甲.一.F.18 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(拆除)，H=2.4m | M | 10.00 |
| 壹.甲.一.F.19 | 交通維持用圍籬，半阻隔式圍籬(維護)，H=2.4m | M | 10.00 |
| 壹.甲.一.F.20 | 交通維持用圍籬，簡易式圍籬(新設)，H=1.4m | M | 100.00 |
| 壹.甲.一.F.21 | 交通維持用圍籬，簡易式圍籬(移設)，H=1.4m | M | 10.00 |
| 壹.甲.一.F.22 | 交通維持用圍籬，簡易式圍籬(拆除)，H=1.4m | M | 100.00 |
| 壹.甲.一.F.23 | 交通維持用圍籬，活動式圍籬(新設)，H=2.4m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.24 | 交通維持用圍籬，活動式圍籬(移設)，H=2.4m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.25 | 交通維持用圍籬，活動式圍籬(拆除)，H=2.4m | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.26 | 交通維持用圍籬，折疊式大門(新設) | 座 | 26.00 |
| 壹.甲.一.F.27 | 交通維持用圍籬，折疊式大門(移設) | 座 | 1.00 |
| 壹.甲.一.F.28 | 交通維持用圍籬，折疊式大門(拆除) | 座 | 1.00 |
| 壹.甲.一.F.29 | 交通維持用圍籬，固定式綠化圍籬(新設) | M | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.30 | 交通維持用圍籬，固定式綠化圍籬(維護) | M | 800.00 |
| 壹.甲.一.F.31 | 交通維持，警示燈，太陽能型 | 組 | 2,200.00 |
| 壹.甲.一.F.32 | 施工安全衛生及管理，警示燈維護 | 式 | 1.00 |



| 項次 | 工作項目 | 單位 | 數量 |
|------------|--|----------------|----------|
| 壹.甲.一.F.33 | 職業安全衛生，施工大型告示牌 (500cm*320cm) | 座 | 3.00 |
| 壹.甲.一.F.34 | 職業安全衛生，工程告示牌，鋁質牌 面，長 120cmx 寬 75cm(附掛式) | 組 | 4.00 |
| 壹.甲.一.F.35 | 交通維持 | 式 | 1.00 |
| 壹.甲.一.F.36 | 交通維持，博愛陸橋拆除 | 式 | 1.00 |
| 壹.甲.一.F.37 | 交通維持，北興陸橋及林森地下道拆 除 | 式 | 1.00 |
| 壹.甲.一.F.38 | 交通維持，嘉雄陸橋拆除 | 式 | 1.00 |
| 壹.甲.一.F.39 | 級配粒料底層 | M ³ | 45.00 |
| 壹.甲.一.F.40 | 刨除原有瀝青路面(含瀝青回收處理， 已扣殘值) | M ² | 150.00 |
| 壹.甲.一.F.41 | 密級配瀝青混凝土 | M ³ | 15.00 |
| 壹.甲.一.F.42 | 粗級配瀝青混凝土 | M ³ | 30.00 |
| 壹.甲.一.F.43 | 瀝青透層 | M ² | 150.00 |
| 壹.甲.一.F.44 | 瀝青黏層 | M ² | 150.00 |
| 壹.甲.一.F.45 | 標線，熱處理聚酯，反光，厚 2mm | M ² | 10.00 |
| 壹.甲.一.F.46 | 交通維持，使用費，電動旗手 | 座 | 20.00 |
| 壹.甲.一.F.47 | 臨時指揮設施，專業交通指揮協勤人 員 | 時 | 9,600.00 |



3.9 施工期間擬請相關單位協助配合之事項

施工期間需與相關單位密切配合辦理下列事項，方能順利施行交通維持計畫而減少道路交通衝擊。

- 一、管線調查或遷移：施工前必須先做好管線調查，並與管線單位協調配合，以免重覆施工。
- 二、施工中交通標誌、標線及號誌等設施之調整變更：配合交通維持計畫之相關標誌、標線及號誌之調整變更，需於施作前協調嘉義市政府交通處，並經現場會勘確認後方可施作，俟工程結束後，並需配合道路復舊予以還原。
- 三、道路交通監視器處理：有關路口監視器，如有遷移或調整需求，需協調警察單位及嘉義市政府交通處等相關單位研商處理方式及遷移地點。



第四章 大眾資訊服務提供計畫

4.1 交通維持計畫之宣導計畫

本工程相關媒體或網路資訊方面之宣導計畫，可分為兩個方面進行，分別為工區周邊居民、店家及工區路段、其橫交道路之用路人，以下將針對兩者之宣導方式進行說明。

一、工區周邊居民、店家

工區周邊居民、店家於本工程作業過程中，將可能受到包括噪音、空氣污染以及出入不變等影響，部份店家於施工期間將因工區圍籬之設置，導致影響前往消費之人潮，故施工單位針對工區周邊之居民、店家，將於工程開始前與居民、店家等代表進行溝通協調，讓附近民眾與用路人瞭解工程內容、時程及影響，並提出施工交通維持方案說明，以便民眾提早做好因應之道，同時蒐集相關單位之意見，作為施工階段之作業參考。

二、用路人

對工區周遭道路之使用者而言，工區佔用道路將導致車行動線之偏移或改道，宣導內容將著重於提醒用路人，瞭解工區圍籬之設置路段及設置時間，以利用路人提前進行改道或注意減速慢行。

三、宣導方式說明

將透過有線電視、警廣、地區性電台、戶外廣告或宣導刊物等媒體，公告工程概要及相關配合措施，加強用路人對工程的瞭解，有關透過傳播媒體告知民眾之相關事宜，需請求政府新聞單位協助發佈新聞稿，提升宣導效果。



表 4.1 施工資訊及交通維持計畫之宣導管道

| 宣導管道 | 方式 |
|------|--------------------------------------|
| 電台廣播 | 提供施工期程、路況資訊請警廣等電台宣達。 |
| 戶外廣告 | 於施工路段及周邊適當地點設置看板或張貼海報。 |
| 宣導刊物 | 針對不同施工期程、交維措施、交通替代道路，分別製作交通維持計畫宣導摺頁。 |

4.2 施工影響範圍宣傳單

工程進行相關內容除透過媒體與網路資訊廣為宣導外，亦可於施工前發函當地里長，告知工程期程及施工單位，並製作傳單於工區周邊區域之住戶及店家發送，或製作告示牌於疏導路線上設立，告知社會大眾。宣導傳單內容如圖 4.1 所示。



世賢路一段西行慢車道專用道道路縮減 路線宣導



縮減道路：世賢路一段(北香湖公園北側)西行慢車道專用道

施工期間：110 年 7 月 1 日 00 時起至 115 年 2 月 12 日 24 時止

工程名稱：嘉義計畫鐵路高架橋及橋下平面道路工程

主辦機關：交通部鐵道局北部工程處第一工務段

監造單位：台灣世曦工程顧問股份有限公司

承包廠商：根基營造股份有限公司

圖 4.1 世賢路一段西行慢車道專用道工程期間道路縮減動線宣導



第五章 緊急應變計畫

5.1 一般原則

- 一、相關作業依據交通部鐵路改建工程「災害防救標準作業手冊」及本公司嘉義施工所勞工安全衛生管理計畫之緊急應變計畫及急救體系辦理。
- 二、於緊急事故發生時，工作人員依緊急應變防災組織及處置要點各司其職，緊急處理相關事項，能使工作人員能充份瞭解如何處理與通報，以減少人員傷亡和財產的損失。
- 三、於緊急事故發生時利用電話、無線電或各種通訊及警報用器具，立即向現場作業人員及週遭人員告知發生災害，促使人員離開危險區域，並儘速向工地主任及安全衛生作業主管報告災害的實情。
- 四、緊急事故發生時向單位主管報告災害內容時須按 5W1H 之原則(何人於何時在何處從事何種作業，怎樣發生災害，災害情況如何)來報告(其中何人指某個廠商之某人)。
- 五、發生重大職業災害時(一次災害的發生，同時有三個人以上罹災或一個人以上死亡)，由災害發生單位於立即報告當地政府主管機關、檢查機關、業主及工地主管部門。

5.2 緊急應變措施及意外事故通報

- 一、緊急意外事故通報方案之目的在對於影響工地安全衛生之緊急或意外事故消息，建立報告程序，規定所需通報之單位、人員及必須通報之條件。
- 二、應通報之緊急及意外事故，分為以下三類：
 1. 作業方面：人員傷亡、財產損失、火災、開挖。
 2. 自然災害方面：地震、颱風、洪水、強風。
 3. 公共事件方面：炸彈威脅、蓄意爆破、擅自闖入、(罷工或其它)、



綁架/勒索

三、工地緊急及意外事故之通報計分三個等級其通報時限如下：

1. 重大災害 立即
2. 第一級 立即
3. 第二級 立即
4. 第三級 立即

四、意外事故調查程序：

1. 第一級事件及第二級事故，本公司人員會同業主代表採取初步措施。除救人及有擴大災害之虞的事故現場外，須保持現場之完整，防止擾動現場，並須等候有關人員調查。與事故有關之所有範圍、項目及情況均須照片存證。任何有疑問之材料、設備須上鎖，加掛標籤或加以保持，以免再生事故。
2. 第一級事件及第二級事故之資料收集，由本工程勞安管理人員會同業主代表填報「意外事故表」，並附上業主代表認為有必要之其他資料。所有資料文件依照工程文件管制系統之規定並列入紀錄，以供查考。
3. 第三級事件在本公程序中不須調查，但在原因確定後，經業主代表確定下進行調查。

五、意外事故查過程中所收集之資料，所做成完整之文件資料，含有下列項目：

1. 意外事故調查表。
2. 緊急及意外事故通報單。
3. 照片藍圖概況或其他類似文件。
4. 證人之證詞(有則附之)。

六、緊急應變組織：

依規定施工所成立緊急應變防災組織，於緊急事故發生時，依照處置



要點，各司其職，緊急處理相關事項(詳下列圖表)。

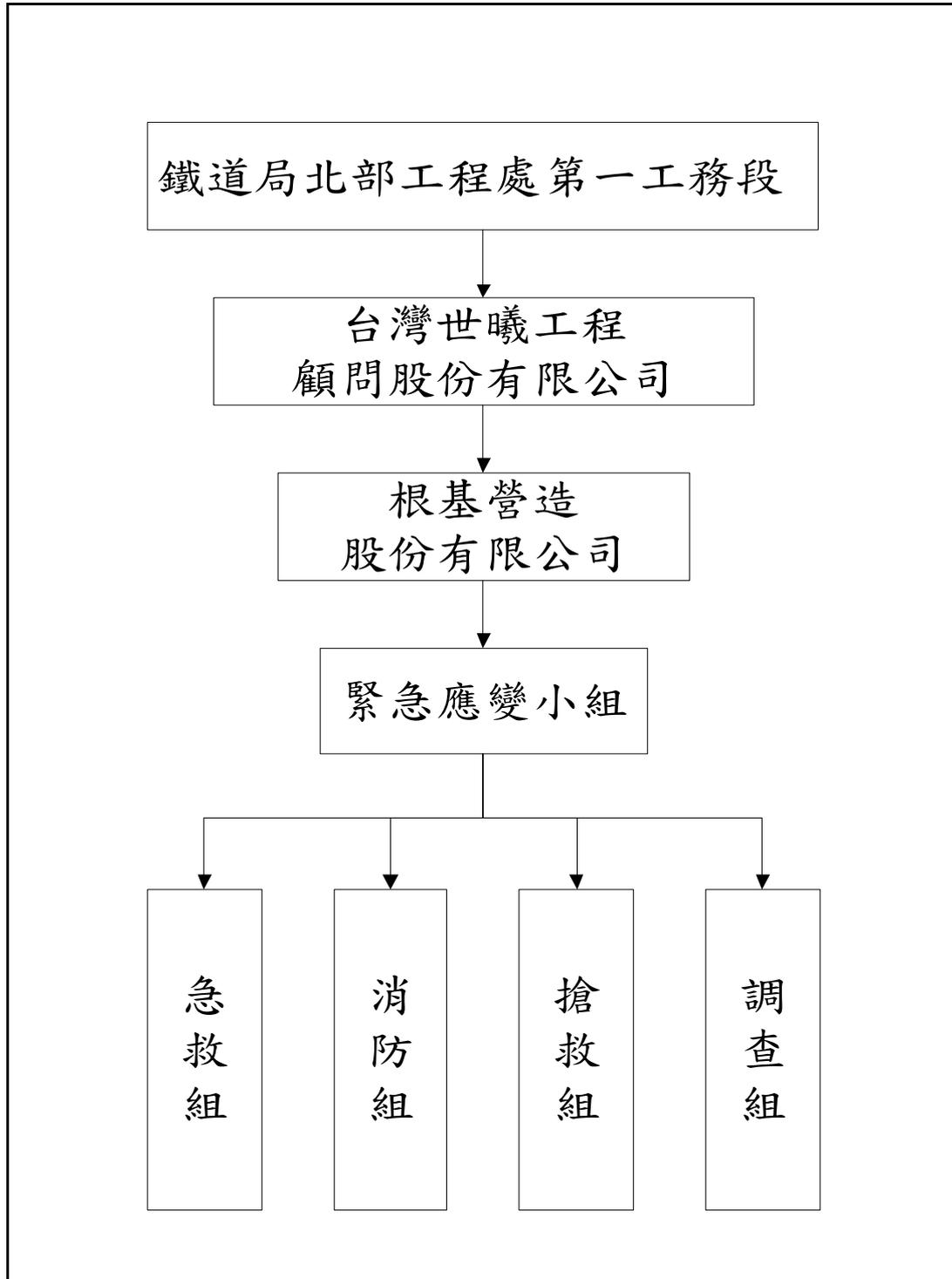


圖 5.1 工地緊急應變組織架構



表 5.1 工地緊急應變小組成員、任務及機具

| 組別/職稱 | | 姓名 | 聯絡電話 | 任務說明 |
|--------|-----|-----|--------------|---|
| 施工所負責人 | | 黃俊仁 | 0936-229-536 | 1. 統籌指揮救(防)災。 2. 調度緊急應變小組各分組進行救災 3. 協助專案經理處理相關事宜。 4. 指揮調度各施工標支援。 5. 指揮緊急應變小組進行救災。 |
| 急救組 | 組長 | 顏勇銘 | 0918-867-125 | 1. 送醫院 2. 急救照顧 3. 避難誘導 4. 通報連絡 |
| | 代理人 | 徐銘言 | 0952-652-999 | |
| 消防組 | 組長 | 黃大森 | 0932-006-288 | 5. 火災現場撲滅作業 6. 消防設備換裝維修 7. 消防演習實施與指揮 8. 資材、機具車輛調配 |
| | 代理人 | 謝槐仲 | 0953-240-809 | |
| 搶救組 | 組長 | 呂立群 | 0928-214-711 | 9. 復原及補強作業執行 10. 連絡通報 11. 救援作業 12. 人員交通管制 |
| | 代理人 | 許紘維 | 0976-532-068 | |
| 調查組 | 組長 | 高啓賢 | 0937-912-853 | 13. 調查、資料蒐集、記錄 14. 編訓、協調、報備 |
| | 代理人 | 王顯正 | 0910-356-285 | |
| 機具設備 | | | | 醫療設備：1.急救箱*2 消防設備：1.乾粉滅火器*5。 搶救設備：1.貨車*2。 |



表 5.2 工地緊急意外事故通報處理原則

| 事故通報流程 | 處理原則 |
|---|---|
| <p>意外災害發生之發現者</p> <p>↓</p> <p>現場主辦或施工所</p> <p>↓</p> <p>召集緊急應變小組</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 停止受災機械或作業、設法救出罹災者、急救處理，並迅速將傷者送醫。 2. 如屬缺氧或中毒災害，搶救者需配帶防毒設備如氧氣罩等，始可進入災區救人。 3. 採取必要之管制措施，以防止災損擴大及二次災害。 4. 必要時，應即刻請相關單位派員處理。 <ol style="list-style-type: none"> A. 交通管制：交通大隊、警察單位 B. 消防單位：消防大隊 C. 管線單位：電力、瓦斯、自來水公司 D. 醫院 5. 若為死亡災害或三人以上受傷之重大職災，除緊急必要之救措施外，應儘量保留現場，勿任意破壞。 6. 若為死亡災害，需向當地警察機關報案及製作筆錄。 |
| <p>↓</p> <p>安衛組／安衛管理員</p> <p>↓</p> <p>施工所／主任</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 安衛管理員赴現場協助處理後續之防患事宜。 2. 調派必要之人力、機具或設備至災害現場協同處理。 3. 指示現場人員後續應辦理之事項。 4. 依業主規定通報程序，通報業主。 5. 把握24小時內需向當地勞動檢查所(處)報案之時效。 6. 必要時，尋求鄰近單位之支援。 |
| <p>↓</p> <p>通報業主及總公司防災中心</p> | <p>通報事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 何種事故？發生地點及時間？ 2. 災損嚴重程度？災損情況？ 3. 受災者身份為何？ 4. 目前已採取之對策？是否需要任何支援？ |
| <p>↓</p> <p>業主及總公司</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據通報研判並建議後續處理事宜。 2. 必要時選派有經驗者至現場協助處理。 3. 適時採取必要之支援。 4. 受災者身份為何？ 5. 案例整理並建議對策，以防止同種或同類災害再發生。 |
| <p>↓</p> <p>陳報及其他事項</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 陳報事項： <ol style="list-style-type: none"> A. 災損狀況及最近之處理情形。 B. 會同當地勞檢機關調查情形。 C. 事後對事件原因之檢討及往後應採取之矯正預防措施的提出並持續追蹤直至結案。 2. 有媒體採訪時，原則上由業主方面接洽。 |



圖 5.2 緊急送醫路線圖



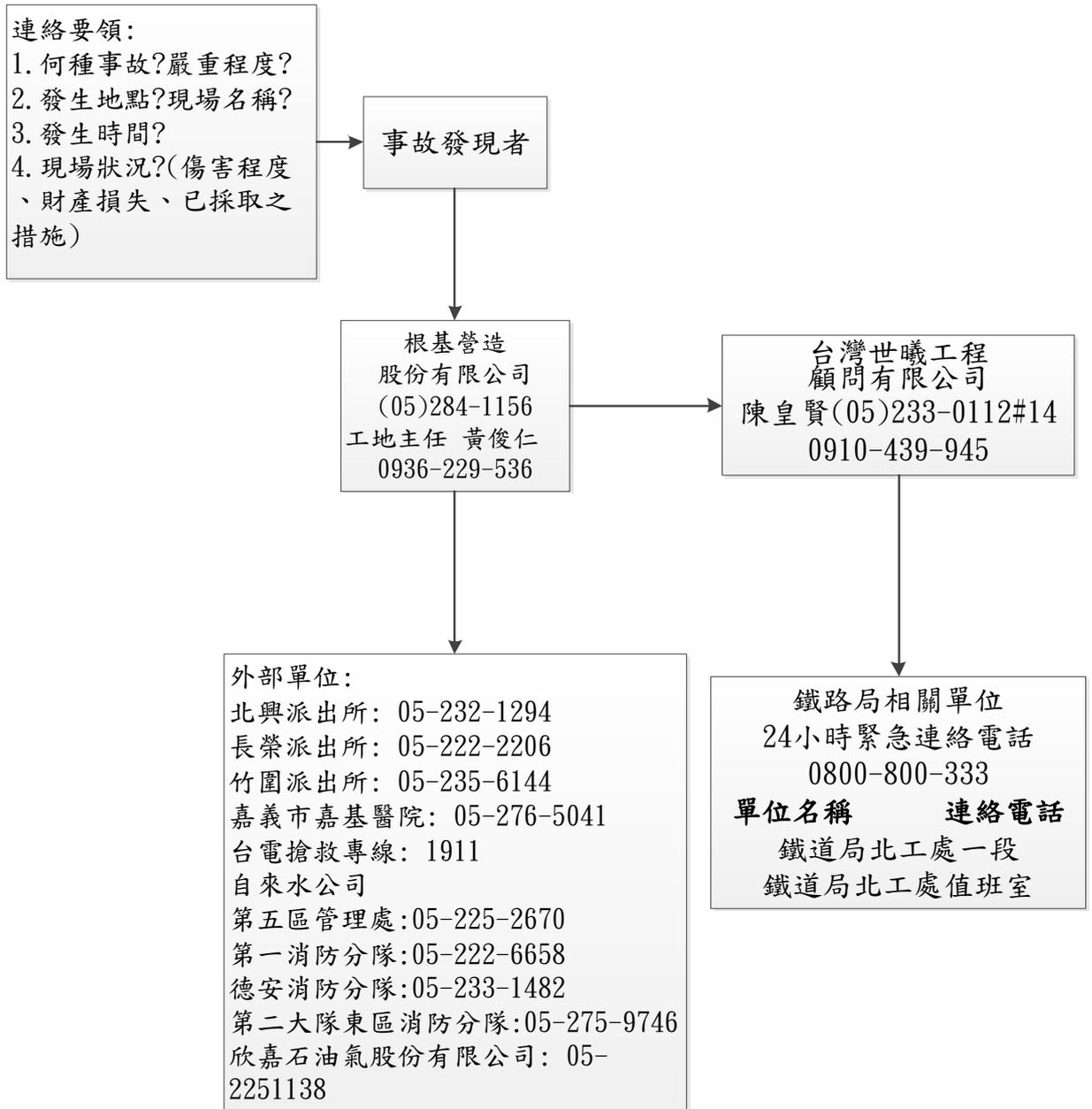
表 5.3 緊急連絡單位一覽表

製表日期：110年06月15日

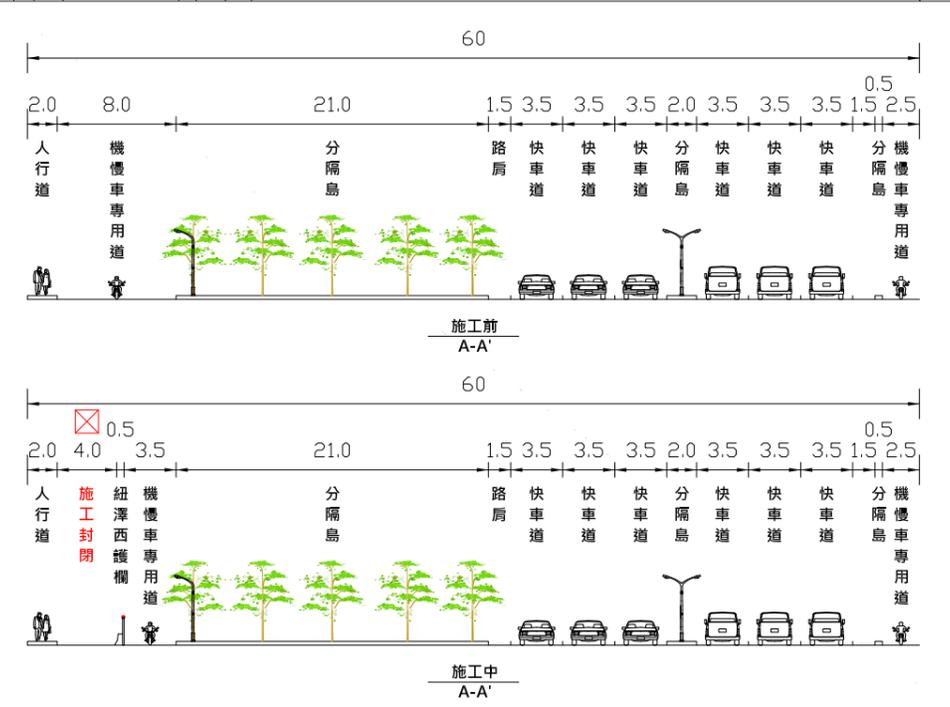
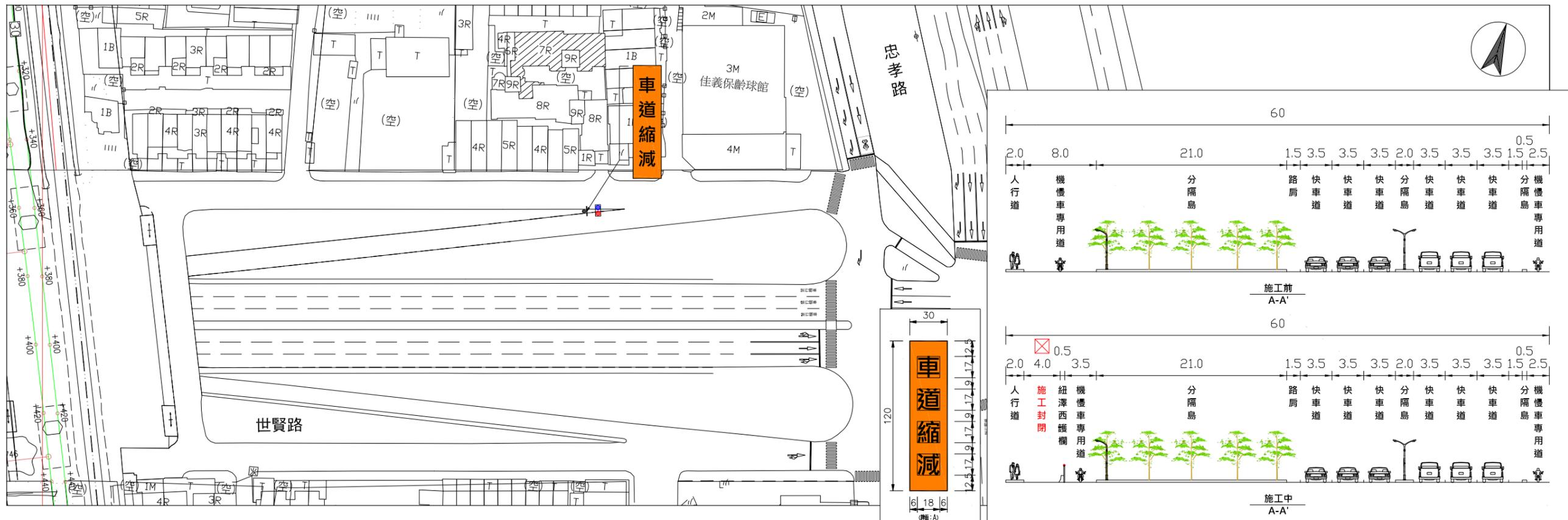
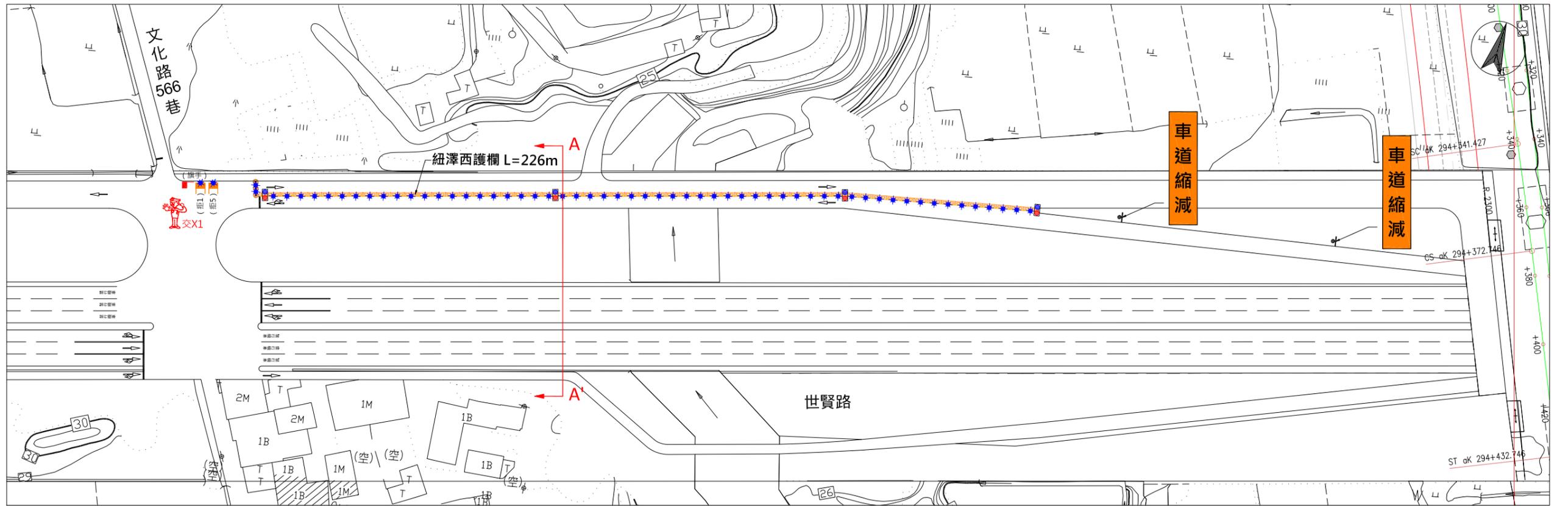
| 單位名稱 | 聯絡電話 | 單位名稱 | 聯絡電話 |
|--------------------|--------------|----------------------|-------------|
| 鐵道局北工處 | 02-8228-6888 | 嘉義市政府 | 05-225-4321 |
| 鐵道局北工處 第一工務段 | 05-222-0910 | 嘉義市西區公所 | 05-284-0850 |
| 台灣世曦工程顧問 股份有限公司 | 05-291-0674 | 戴德森醫療財團法人 嘉義基督教醫院 | 05-276-5041 |
| 職安署 南區職安中心 | 07-733-6959 | 衛生福利部 嘉義醫院 | 05-231-9090 |
| 根基營造 股份有限公司 | 05-284-1156 | 台中榮民總醫院 嘉義分院 | 05-235-9630 |
| 嘉義火車站 | 05-222-8904 | 台灣電力公司 嘉義區營業處 | 05-222-6711 |
| 嘉北火車站 | 05-233-4584 | 台灣自來水公司 嘉義服務所 | 05-225-2670 |
| 民雄火車站 | 05-226-4272 | 嘉義市消防局 | 05-271-6660 |



表 5.4 緊急事故通報作業聯絡表



附錄一
交維佈設圖



世賢路一段(北香湖公園北側)
西行機慢車專用道交通維持計畫

鼎漢國際工程顧問股份有限公司
(台中分公司)

比例尺
SCALE
1:500
單位
UNIT
公尺

圖號
DRAW. NO.
A-01
張數
SHEET
第1張/共1張

圖例
 施工標誌 拒馬 爆閃燈 道路施工(拒1) 交通錐
 交管人員 旗手 警示燈 交通管制(拒5)