

嘉義市政府

嘉義市民生南路(世賢路至美源街)  
分流箱涵工程

交通維持計畫書

(修正 V2.0)

工程主辦單位：嘉義市政府

設計監造單位：華雄技術顧問有限公司

電話：05-2786059

住址：嘉義市保建街 36-16 號 1F

中 華 民 國 1 0 8 年 9 月

嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程  
道安會報 108 年 8 月審查意見

審查意見	辦理情形
一、 林佐鼎教授：	
(一)簡報第 7 頁，民生南路無中央分隔島，請修正道路狀態資料。	已將中央分隔島的數量修正為“0”，詳 P.13。
(二)簡報第 8 頁，替代道路導引牌面文字小、簡圖不易閱讀，應再精簡文字、除去簡圖。牌面應佈設於主線道路，導引民眾可自由選擇左或右轉，避開工區。	改道告示牌內容為市府工務處要求內容含圖示工區位置、文字工區範圍、施工期間，另已依委員意見新增改道箭頭指示，詳附錄五。
(三)報第 10 頁第一階段交維佈設圖，工區位於路口處佔用行人穿越道線，鄰近學校將有學生進出需求，請補充規劃行人穿越空間。	已修正為不佔用行人穿越道線，詳附錄四-1。
(四)簡報第 11 頁第二階段交維佈設圖，施工期間巷道無法穿越道路，請於巷道增設相關警示與施工告示	已新增改道告示牌，指示向右轉，詳附錄五。
(五)每一階段約封閉 100M 過長，請研議分階段式施作。	考慮施工機具及材料堆置區，且分多段打設臨時擋土設施成本提高，分二階段施工實為恰當。
二、 張立言教授：	
(一)民生南路兩側經常停滿車輛，請妥適處理停車問題、施工期間避免民眾停車。	施工前一個禮拜會貼宣導通知單，詳 P.20 及附錄八。
(二)工區涉嘉義大學側門，請說明汽機車及行人引導方式。	嘉義大學側門前方有交維設施，應依路行方向行駛，不可逆向行駛。
(三)周邊如進行同性質道路工程，是否與本案工期重疊，產生較大交通衝擊。	他案工程起始點在新民路與本工程在民生南路有一段距離，若兩案同時施工，無民生南路與世賢路四段重疊施工之情形。
(四)簡報第 11 頁第二階段交維佈設圖，工區位於路口處致車道縮減，請留意上游車輛匯入問題。	於上下班交通尖峰時段，會有義交引導交通，詳 P.13。
(五)施工前請行文嘉義大學，告知施工訊息及改道方式。	施工前 2 周請主辦單位行文告知，詳 P.20。
三、 教育處：	
(一)請主辦單位施工前 2 周行文志航國小，通知施工訊息。	施工前 2 周請主辦單位行文告知，詳 P.20。。
四、 交通行政科：	
(一)計畫書附錄四交維佈設圖，施工標誌順序有誤，由遠端至工區順序應為施 1、施 2、施 3。請調整牌面順序。	已修正為由遠端至工區順序應為施 1、施 2、施 3，詳附錄四。
(二)計畫書附錄四-1，「拒 7」有誤應調整為「拒 6」。調整路口拒馬位置。	已修正為「拒 6」，詳附錄四-1。
(三)特殊拒馬樣式為何？請提供圖片。	已新增圖片，詳附錄四-1、四-2。

嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程  
道安會報 108 年 5 月 審查意見

審查意見	辦理情形
(一)請修正文字誤植：計畫書第 7 頁，本工程道路施工範圍在嘉義市「世賢路四段(新民路至民生南路)」；計畫書第 11 頁，交通量調查「世賢路四段與新民路路口」。	計畫書第 7 頁已修正「本工程道路施工範圍在嘉義市民生南路(世賢路至美源街)」；計畫書第 11 頁，交通量調查已修正「美源街與民生南路口」。
(二)本案工區有公路客運路線行經，請修正計畫書 2.5 公共運輸系統現況及 4.5 公車路線調整或站牌重新佈置內容。請考量公車行駛需求，留設充足路寬供行駛。	計畫書 2.5 公共運輸系統現況已補充嘉義客運 7208 嘉義→鹽水(經重寮)之行駛路線，詳 P.10。另 4.5 公車路線調整或站牌重新佈置內容已補充施工範圍佔用雙向快車道，留有雙向慢車道可供公車行駛，詳 P.17。
(三)計畫書第 13 頁，3.1 道路佔用面積及位置，附錄四為示意圖，且道路配置與現況不符，請修正為實際施工狀況，並補充施工中橫斷面圖。	已補充，詳附錄四、附錄四-1、附錄四-2。
(四)計畫書 4.2 路型配合調整及評估、5.4 車道重新調整佈設規劃、5.5 交通安全警示措施設置方式及範圍，請補充文字描述。	已補充文字描述，詳 P.15、P.18。

# 目 錄

第一章、 工程計畫概要.....	1
1.1 工程名稱：嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程.....	1
1.2 相關單位.....	1
1.3 工程項目及範圍.....	1
1.4 工程期限.....	2
1.5 工程內容.....	3
1.6 道路施工影響交通範圍界定.....	7
1.7 相關工程之相互影響說明.....	7
第二章、道路交通現況說明.....	8
2.1 土地利用現況及道路特性.....	8
2.2 工程範圍內現況圖及照片.....	8
2.3 道路系統現況.....	8
2.4 施工路段及周邊交叉路口交通管制現況.....	8
2.5 公共運輸系統現況.....	10
2.6 施工區域交通特性.....	10
2.7 路邊停車管制方式.....	12
2.8 行人通行動線現況.....	12
第三章、交通影響分析與減輕策略.....	13
3.1 道路佔用面積及位置.....	13
3.2 交通影響與減輕策略.....	13
3.3 施工期間週邊交通服務水準分析.....	13
第四章、交通維持方案.....	15
4.1 行車動線及周邊替代疏導路線之規劃及評估.....	15
4.2 路型配合調整及評估.....	15
4.3 交通安全防護措施.....	15
4.4 行人通行方式考量.....	17
4.5 公車路線調整或站牌重新佈置.....	17
4.6 停車管制措施.....	17
第五章、交通管制配合措施.....	18
5.1 路口槽化設施.....	18
5.2 標誌、標線、號誌之增設或調整.....	18
5.3 路口轉向限制或工區路段速限限制.....	18
5.4 車道重新調整佈設規劃.....	18
5.6 施工預告牌面及改道告示牌之設置.....	18
5.7 交通指揮人員及指揮設施.....	18
第六章、交通維持宣導措施.....	20

6.1 媒體宣導方式.....	20
6.2 施工單知單.....	20
<b>第七章、其他相關事項.....</b>	<b>21</b>
7.1 緊急災害應變計畫.....	21
7.2 須政府或相關單位之協助事項.....	23
7.3 施工一周前須與相關單位及當地里長、居民協調溝通.....	23
7.4 相關協調會或會勘紀錄.....	23
7.5 其它.....	23

附錄一 道路施工交通安全設施作業須知

附錄二 道路系統現況平面及剖面圖

附錄三 施工前之彩色現況照片箱涵

附錄四 施工段交通維持佈設圖

附錄五 替代道路暨相關預告牌面擺設位置圖

附錄六 工程告示牌

附錄七 改道告示牌

附錄八 施工通知單

附錄九 緊急災害應變計畫

附錄十 相關協調會或會勘紀錄

## 第一章、工程計畫概要

茲為嘉義市政府工務處水工科(以下簡稱業主)委託華雄技術顧問有限公司，就「嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程」進行雨水分流箱涵新建工程。

今考量「工程實施」與「道路交通」並重之原則，提出「交通維持計畫書」基本原則來施作工程及設置交維措施，以確保用路人之安全，及降低對交通之影響。

### 1.1 工程名稱：嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程

### 1.2 相關單位

項 目	單 位	地 址	聯 絡 人	電 話
主辦單位	嘉義市政府工務處	嘉義市東區中山路 199 號	許育璋	05-225-4321 #228
設計單位	華雄技術顧問有限公司	嘉義市東區保健街 36 之 16 號 1 樓	劉志雄	05-278-6059
監造單位	華雄技術顧問有限公司	嘉義市東區保健街 36 之 16 號 1 樓	劉志雄	05-278-6059
施工單位	<b>尚未發包</b>			

### 1.3 工程項目及範圍

#### 1.3.1 工程項目

- (1)0k+000~0k+220 箱涵 W\*H=1.0m\*1.8m，L=220M。
- (2)集水井及 RCP 連接管共 3 處，其位置依現地調整。
- (3)開挖斷面 AC 假修復(含涵管處)AC 刨除 10 公分面積為 274M<sup>2</sup>。
- (4)全斷面 AC 加封 5 公分面積約為 4204M<sup>2</sup>。

### 1.3.2 工程範圍

嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程

### 1.4 工程期限

工期為依契約規定自機關通知開工日起240日曆天。

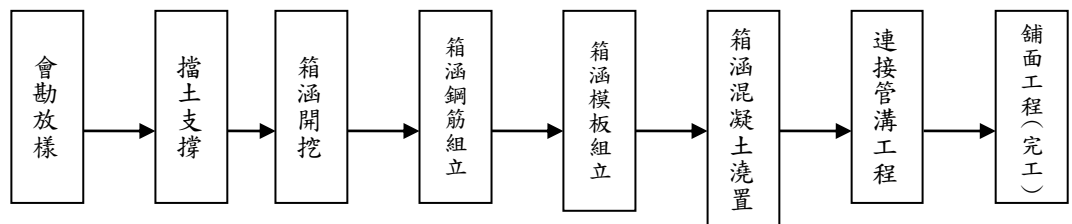
圖1.4-1 嘉義市世賢路(新民路至民生南路)分流箱涵工程位置圖



## 1.5 工程內容

### 1.5.1.1 施工程序概述

1. 本工程在採明挖方式施工，原則採日間施工，一般施工時間應於早上 8 點 30 分後開始，並控制於下午 5 點前結束。若有位於交通要道或居民要求，則配合施工。
2. 如遇學童上下課時間，因施工，若會影響交通之工項，派員指揮交通，協助學童上下學。
3. 承包商進行現場會勘後，依設計圖說進行測設放樣，並會同監造單位檢測核可後，擬進行溝渠開挖。
4. 放樣完成後，以挖土機開挖工作面，並將開挖出土方放至卡車上，再運至依設計圖核定之位置就近回填及運至合法土資場。
5. 施作鋼筋、模板組立及混凝土澆置，其作業均依施工規範辦理。
6. 鋪面工程完成後，即刻整體修整復原，進行路面整理等收尾工作。
7. 施工作業流程：



### 1.5.1.2 施工順序

將依施工計畫書施工順序施作，施工前須事先告知當地公所、村里長並張貼施工公告週知，商店街、市集應事先與商家溝通協調施工時段，並於符合工程規範品質之條件下，儘速完成施工作業；為避免損傷既有管線，施工前亦須通知各相關單位。

### 1.5.1.3 道路交通安全

施工時以安全考量為第一，並以不妨礙民眾出入為原則；施工區段寬度符合本計畫書附圖所示，減少用路人之不便；經過學校之路段，施工時避開上下學時段，並加派交維人力；部份偏僻路段老年人口較多，施工時加強交通警示標誌(含夜間警示)。

施工前設置施工告示牌，說明施工單位、項目、工期、服務電話等，並將施工時間與地點儘早通知當地公所、村里辦公處、及路權機關，且發布施工訊息至警廣、嘉義市警察局交通隊、及傳播媒體等，請其將施工訊息告知用路人，俾利當地民眾提早因應。

工作現場周圍均妥慎佈設警示柵等設施，夜間需點裝紅燈或黃色警告燈號，且每日巡查，維持各項設施正常運作(包含夜間警示設施)，工程主辦機關將建立稽查機制，適時進行查核，以預防發生交通事故，燈號之供電亦應注意安全，若於夜間施工，特別加強夜間安全警示標誌及設施。

為防止車輛駛進工地，放置拒馬、交通錐、紐澤西護欄或警示柵配置予以圍住，且須確實以連桿固定交通錐位置並視維護交通安全需要，每隔一公尺之警示柵處分別裝警示燈。

在交通流量多之處派專人指揮交通，必要時得請轄區內之警察單位選派交通警察維持交通秩序。

因施工需要該施工路段封閉道路時，必須使車輛繞道行駛之路段，徵求主管機關同意後，於規定期限前公告之，在繞道路段之起點設置繞道路由說明標示及繞道行駛標誌等措施配件，使人車易於瞭解遵行。

將依照路政單位規定辦理清除餘土，並保持路面、水溝清潔，以維持交通及排水之流暢。嚴禁餘土傾倒在河川內，以免造成公害。

施工時道路交通之安全除應具備以上之要件外，現場負責人及施工人員隨時注意檢查，並確實派遣交通指揮旗手，此交通指揮旗手位置須於施工區前 30 公尺，以發揮交通維持之功能。

### 1.5.1.4 施工人員之工作安全

開挖施工不論採用機械或人工，對既有地下物如電力、電信…等具危險性之管線及地上危險設施，如：電力、電力高壓設備等本工程人員事先深入瞭解，並做好防範措施及事故發生應變之方法，以避免造成無可挽回的傷害。

挖土機具開挖施工時，除必要工作人員外，其餘人員均與挖土機具施工範圍保持安全距離，以免妨礙機具操作及產生疏忽之事故。

本工程施工中，施工人員及監督施工人員均應戴安全帽，並禁止赤足工作場所，未遵守者應促其改善或令其停止工作並離開現場。

溝穴開挖後，尚未做適當擋土措施時，嚴禁其他人員進入，以防開

挖面之突然坍塌、滑動、傾倒等坡面破壞造成之意外事故，確保工作人員生命之安全。

溝穴開挖施工中，除了應隨時注意坡面穩定情形、有害氣體之有無等外，於隔日或隔次日施工時，人員進入已開挖溝穴前，應觀察擋土設備是否異樣，並檢視溝穴內是否殘留有毒氣體，發現該類異常現象時，應及時停止施工，進行溝穴內作業環境之改善，待確認安全後再繼續各項工作。

為確保施工人員工作之安全，平時應予施工人員檢疫急救教育，每一工地備有急救箱，以達自救救人的目的，減少傷害至最低程度。

施工人員除注意施工溝穴之安全外，對可能造成危險之其他設施物，例如：擋土設施、電桿保護…等更應隨時注意提高警覺，倘若有異常跡象，即作妥善處理。

施工期間，若發現不明之危險物品如爆炸物、炸彈等，應妥善防護，並立即通知情治單位派員前往處理，以防意外事件發生。

施工人員身體健康狀況，亦隨時予以注意，如發現不適，應停止工作並立即就醫。

#### 1.5.1.5 地上物之保護

地上建物之保護：溝穴之挖掘位置應距建築物適當距離，如在較狹窄之巷道上施工，或管溝之深度超過鄰近建築物之基礎深度時施工人員應予安全保護以免發生建築物龜裂或倒塌。設計階段需考量適當之擋土措施，施工時確實依照設計圖說之標準擋土方式施作，若發現有異常狀況發生時，應立即停工，並檢討原因及擬定改善措施。

焊接之保護：溝穴開挖範圍內或附近立有電力、電信、路燈等焊接時，一般均於開挖前以圓木或鋼軌架護，並以#8 鐵線綁捆牢實，為防和線開挖懸空過久或地質不良有塌陷之慮，應在於溝穴內打入鋼軌四支成井字型予以加強支撐。

#### 1.5.1.6 施工機具、材料及廢土等進出方式

1. 機具出入工作區域，注意來往車輛，以維交通安全。
2. 機具在工作區域，操作時遵從工程人員之指揮；在工作區外，應遵守交通規則。
3. 車輛及機具利用中央分隔帶迴出道迴轉時應特別注意安全。
4. 為確保行車安全，工程車進出工作區域時需加派臨時指揮交通人員管制交通。
5. 為維護運輸路線之路面，確實執行運輸車輛載重現制之規定，以防止車輛超載破壞路面，並禁止僱用無照之拼裝車。
6. 安排適當的運輸時間，避開交通擁塞，每日於下午 5 時收工前完成。
7. 車輛運送工程材料及廢棄物時，採取適當措施(於車斗上覆蓋網子)，避免散落物飛揚，污染地面及空氣，車輛輪胎先以竹帚掃除乾淨後始得駛離工地，車輛機具排放空氣污染物必須符合空氣污染排放標準。
8. 採用低振噪音之施工機具，施工產生之噪音不超出營建工程噪音管制標準。
9. 使用 15 噸以上車輛載運須行駛管制道路，應事先向市府交通觀光處申請，依核可時間路段行駛。
10. 本工程區內餘土約 1393m<sup>3</sup>，於非尖峰 10：00~16：00 時段運輸，尖峰時段不進出，土方以傾卸卡車每 7m<sup>3</sup> 計算，每天約 7 車次，加上其他施工機具材料所需之運輸車輛，平均每天進出工地施工車輛約 12 車次，鄰近棄土場如下所示：

縣市	場所名稱	地址	流向編號
嘉義縣	茂發企業社營建剩餘土方堆置場	嘉義縣新港鄉大興村中正路 229 號 1 樓	DF126679
雲林縣	合利發土資科技有限公司土石方資源堆置場	雲林縣斗六市林內鄉九芎村 27 鄰大埔 4-62 號	DJG28646

棄土路線待發包後由承包商規劃確認，工程車輛進出工區駐派交通指揮人員協助指揮引導。除嘉義市公告之 14 條道路外，其他道路每日 7~9、11~14、16~22 禁止 15 噸以上大貨車、聯結車、砂石車。於禁行時間需行駛禁行道

路，請事先向市府交通處提出申請審查，依核准通行證之路線、期限行駛車輛。

#### 1.5.1.7 施工前標誌設置及損壞處置及標誌標線紀錄

1. 施工區域請依規定設置施工標誌，另施工造成標誌、反射鏡毀損請修復；施工前請確實紀錄現場標誌、標線(拍照或攝影)，且註明原有之車道寬度及紅、黃、白線原有尺寸，完工後請依原尺寸復舊。。

### 1.6 道路施工影響交通範圍界定

本工程道路施工範圍在嘉義市民生南路(世賢路至美源街)。

### 1.7 相關工程之相互影響說明

本工程道路施工範圍在嘉義市民生南路(世賢路至美源街)，附近有「嘉義市新民路分流箱涵工程」，施作項目新建分流箱涵 1m\*1.8m 長為 294m，其施工範圍為在新民路上(世賢路四段與新民路口以南 294M)，施工期間為 6 個月，預計 108 年 6 月底施作，其施作由世賢路四段與新民路口以南 294M 處往北施作至世賢路四段與新民路口；另案「嘉義市世賢路四段(新民路至民生南路)」，施作項目新建分流箱涵後 1m\*1.8m 長為 355m，其施工範圍在世賢路四段北側上，起點在世賢路四段與新民路口，終點在世賢路四段與民生南路口，預計 108 年 8 月中開工，本案預定施工時，預計他案尚未施作至世賢路四段與民生南路口，其交通流量在此時段並無因他案路段頸縮之情形。

## 第二章、道路交通現況說明

### 2.1 土地利用現況及道路特性

嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程之民生南路現況路寬約 20 公尺，其範圍內之道路，民生南路型式為中央標線二快車道、二混合車道，詳附錄二。

### 2.2 工程範圍內現況圖及照片

詳附錄三。

### 2.3 道路系統現況

路名	路寬	車道數					道路狀態			人行道	路邊停車
		大客車專用道	快車道	混車道	機車道	路肩	中央分隔島	快慢分隔	中央標線		
民生南路	20m	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0

### 2.4 施工路段及周邊交叉路口交通管制現況


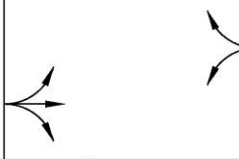
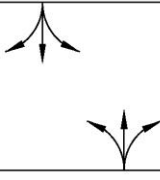
本施工區段其民生南路雙向快車道、混車道通行，路邊不可停車；施工路段禁止非施工人員進入工區。

本工程周邊路口包括：(1) 美源街/民生南路、(2) 世賢路四段/民生南路，其號誌管制說明如下：

#### (1) 美源街/民生南路

美源街/民生南路設置 3 時相號誌，尖峰時制如下表所示：



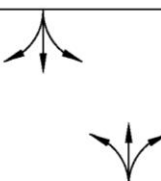
世賢路四段(A)、(C)共配置綠燈 60 秒；新民路(B)、(D)共配置綠燈 60 秒，周期 95 秒。

美源街/民生南路			時相		周期	
	民生南路 (D)			綠燈	32	95
				黃燈	3	
				紅燈	60	
美源街 (C)		美源街 (A)		綠燈	32	
				黃燈	3	
				紅燈	60	
	民生南路 (B)					

(2)世賢路四段/民生南路

世賢路四段/新民路設置 3 時相號誌，尖峰時制如下表所示：

世賢路四段(A)、(C)共配置綠燈 45 秒；民生南路(B)、(D)共配置綠燈 32 秒，周期 180 秒。

世賢路四段/民生南路			時相		周期	
	民生南路 (D)			綠燈	45	180
				黃燈	5	
				紅燈	40	
世賢路四段 (C)		世賢路四段 (A)		綠燈	32	
				黃燈	3	
				紅燈	55	
	民生南路 (B)					

## 2.5 公共運輸系統現況

7208	嘉義→鹽水(經重寮) 平常日：06：00~18：00 假日：06：00~17：10	
經營業者	嘉義客運	
往程	行駛方向	嘉義→鹽水(經重寮)
	行經站名	嘉義→舊市政府→民生公園→新庄→下路頭→獅子社區→湖子內→埤肚→民生社區→崎子頭→友愛幼稚園→柳子林→柳子林 1→菩提寺→凌雲二村→吳竹子腳→水上→水上派出所→龍德村→11 指厝→糖廠→彩虹社區→南和村→孝親護理之家→後寮→鳳凰社區→麻豆店→後崛→山子腳→毛蟹行→嘉義教養院→山子腳 1→鹿草國中→鹿草→重寮 1→重寮→施家村 1→施家村 2→頂潭 1→頂潭→下潭 1→下潭→中平村→五間厝→田尾→義竹圍→義竹電力公司→活動中心→義竹→厚生橋→牛埔→鹽水
返程	行駛方向	鹽水→嘉義(經重寮)
	行經站名	鹽水→牛埔→厚生橋→義竹→活動中心→義竹電力公司→義竹圍→田尾→五間厝→中平村→下潭→下潭 1→頂潭→頂潭 1→施家村 2→施家村 1→重寮→重寮 1→鹿草→鹿草國中→山子腳 1→嘉義教養院→毛蟹行→山子腳→後崛→麻豆店→鳳凰社區→後寮→孝親護理之家→南和村→彩虹社區→糖廠→11 指厝→龍德村→水上派出所→水上→吳竹子腳→凌雲二村→菩提寺→柳子林 1→柳子林→友愛幼稚園→崎子頭→民生社區→埤肚→湖子內→獅子社區→下路頭→新庄→民生公園→舊市政府→嘉義

其中新庄站為本案施工終點處。

## 2.6 施工區域交通特性

施工區域內各路段服務水準之評估，係依路型推估其施工中道路容量(詳表 5.1-1 所示)，評估指標則以交通流量(V)與道路容量(C)的比值，分為 A~F 六個等級，各等級服務水準之描述見表 5.1-2。

表 5.1-1 路段容量計算與路型之關係對照表

道路功能分類		路型係數	車道數	適用容量(PCU/HR)
高速公路		1.8	N	1000*N*1.8
快速公路		1.4	N	1000*N*1.4
一般道路	中央、快慢分隔	1.3	N	1000*N*1.3
	快慢車道分隔	1.1	N	1000*N*1.1
	中央分隔	1.0	N	1000*N*1.0
	中央標線分隔	0.8	N	1000*N*0.8
	無標線	0.6	N	1000*N*0.6

道路容量計算： $C = F \times N \times 1000 + (W - P) \times 200$

C：道路容量                      P：停車寬度(M)

F：路型調整係數                  V：交通流量

N：快車道數

W：慢車道寬度(M)

施工前道路容量

道路名稱	道路容量
民生南路	$C = F \times N \times 1000 + (W - P) \times 200 = 0.8 \times 2 \times 1000 + (6.8 - 0) \times 200 = 2960$

表 5.1-2 流量容量比值(V/C)與服務水準對照表

服務水準	交通情形	流量容量比值(V/C)
A	自由流動	$V/C \leq 0.35$
B	穩定流動(輕度遲滯)	$0.35 < V/C \leq 0.60$
C	穩定流動(可接受之遲滯)	$0.60 < V/C \leq 0.85$
D	接近不穩定流動(可容忍之遲滯)	$0.85 < V/C \leq 0.95$
E	不穩定流動(推擠不可容忍之遲滯)	$0.95 < V/C \leq 1$
F	強迫流動(堵塞)	$V/C > 1$

服務水準依據交通部運研所「2011年台灣地公路容量手冊

公司另派員(108.5.2)於美源街與民生南路口、世賢路四段與民生南路口施工前現場實地調查相關資料，施工位置週邊道路之交通流量及服務等級分析如下表：

車道	尖峰時間	容量C (輛/小時)	尖峰小時流量V (輛/小時)	平均路口延遲 (秒/輛)	V/C	服務水準
美源街 與民生 南路口	上午 07:30~08:30	2960	480.5	2/1	0.162	A
	下午 17:30~18:30	2960	673	2/1	0.228	A

美源街與民生南路口

日期：108.05.02

車種	大型車			小型車			機車			尖峰小時流量V 合計
	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	
小汽車當量	2.3	1.5	2	1.5	1	1.3	0.5	0.3	0.4	
07:30~08:30	0	3	0	0	357	10	0	357	40	480.5
17:00~18:00	0	3	0	0	556	12	0	266	45	673.9

車道	尖峰時間	容量C (輛/小時)	尖峰小時流量V (輛/小時)	平均路口延遲 (秒/輛)	V/C	服務水準
世賢路 四段與 民生南 路口	上午 07:30~08:30	3040	688.5	4/1	0.226	A
	下午 17:30~18:30	3040	1186.7	4/1	0.390	B

世賢路四段與民生南路口

日期：106.09.01

車種	大型車			小型車			機車			尖峰小時流量V
	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	合計
小汽車當量	2.3	1.5	2	1.5	1	1.3	0.5	0.3	0.4	
07:30~08:30	0	15	5	29	352	115	0	298	54	688.5
17:00~18:00	0	17	7	196	554	150	0	254	70	1186.7

(參考交通工程手冊)

## 2.7 路邊停車管制方式

本施工區採雙向慢車通行，路邊不可停車。

## 2.8 行人通行動線現況

本工程施工範圍內其道路南北向兩側留有路肩可供行人通行。

### 第三章、交通影響分析與減輕策略

#### 3.1 道路佔用面積及位置

詳附錄四、附錄四-1、附錄四-2。

#### 3.2 交通影響與減輕策略

本工程施工期間，將會對交通產生影響，因此必須對現有之交通狀況予以調查及分析，再研擬配合交通管制措施及維持計畫，以影響交通最小的情況下完成本工程施工；由於本工程施工條件單純，因此計畫於渠道開挖時，原道路縮減，在各路口擺放交維設施，使車輛慢速通行，並在上下班交通尖峰時段 07:30~08:30、17:00~18:00，會有義交引導交通，另並規劃替代道路，詳附錄五。。

#### 3.3 施工期間週邊交通服務水準分析

施工期間係以「工程實施」與「道路交通」並重為原則考量，本工程施工範圍在新民路，因雙慢向通行，施工時影響交通，茲就施工時之交通服務等級分析如下表：

路名	路寬	車道數					道路狀態			人行道	路邊停車
		大客車專用道	快車道	混車道	機車道	路肩	中央分隔島	快慢分隔	中央標線		
民生南路	20m	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0

新民路道路範圍內之施工時，在施作箱涵，因要打設擋土設施，會縮減車道約 6.8m，公司另派員(107.12.10)於現場實地調查相關資料，施工時預估施工位置週邊道路之交通流量及服務等級分析如下表：

施工時道路容量

道路名稱	道路容量
世賢路四段	$C = F \times N \times 1000 + (W - P) \times 200 = 0.8 \times 0 \times 1000 + (6.8 - 0) \times 200 = 1360$

車道	尖峰時間	容量C (輛/小時)	尖峰小時流量V (輛/小時)	平均路口延遲 (秒/輛)	V/C	服務水準
美源街 與民生 南路口	上午 07:30~08:30	1360	480.5	4/1	0.353	B
	下午 17:30~18:30	1360	673.9	4/1	0.495	B

美源街與民生南路口

日期：108.05.02

車種	大型車			小型車			機車			尖峰小時流量V 合計
	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	
小汽車當量	2.3	1.5	2	1.5	1	1.3	0.5	0.3	0.4	
07:30~08:30	0	3	0	0	357	10	0	357	40	480.5
17:00~18:00	0	3	0	0	556	12	0	266	45	673.9

車道	尖峰時間	容量C (輛/小時)	尖峰小時流量V (輛/小時)	平均路口延遲 (秒/輛)	V/C	服務水準
世賢路 四段與 民生南 路口	上午 07:30~08:30	1740	688.5	4/1	0.396	B
	下午 17:30~18:30	1740	1186.7	4/1	0.682	D

世賢路四段與民生南路口

日期：108.05.02

車種	大型車			小型車			機車			尖峰小時流量V 合計
	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	
小汽車當量	2.3	1.5	2	1.5	1	1.3	0.5	0.3	0.4	
07:30~08:30	0	15	5	29	352	115	0	298	54	688.5
17:00~18:00	0	17	7	196	554	150	0	254	70	1186.7

(參考交通工程手冊)

## 第四章、交通維持方案

### 4.1 行車動線及周邊替代疏導路線之規劃及評估

本工程施工在**民生南路(世賢路四段至美源街)**開挖及機具作業地段分二階段以交通錐、連桿、拒馬等、施工位置之警示燈分隔指導行進方向，雖有縮減車道，可保持原交通通行，但需設置疏導路線安排通行，以減緩通行量；另在交通管制路段，隨時設置告知牌警告來車，同時保護工作人員，工程車則緩緩前駛，工作人員即依行車方向順序佈置設各項設施並修正至符合規定距離及佈置原則。

### 4.2 路型配合調整及評估

於本程範圍內，車道重新佈設為封閉南下及北上快車道，設置交維設施引導車輛由混合車道進行通行，詳附錄四、附錄四-1、附錄四-2。

### 4.3 交通安全防護措施

施工範圍內即需設置交通錐、連桿、拒馬阻絕路面車輛入侵工區造成傷害，並於護欄上方設置警示燈，工區前後方設置工程告示牌，及設置指揮人員疏導交通。且於任何時間內，駕駛者、行人、工程人員及機預設備等均受到保護，以避免意外事故之發生。

施工期間交通管制範圍以施工確實需要之路段及最小寬度為限。若因施工機具進出而造成現有道路路面破壞時，立即進行修護措施，並加強施工路段之安全防範措施，以確保當地居民的安全。

施工範圍附近禁止停車，施工區附近禁止裝卸貨，尖峰時段內禁止大貨車進入。事先準備好各種標誌、拒馬、交通錐、紐澤西護欄與旗幟，依規定距離佈施原則放置。要求施工廠商於車輛出入工區時，派遣執旗人或指揮人員操作，並注意來往之車輛，俾達交通管制安全，若夜間施工，於工作區域及漸變段拒馬一側，設置夜間警示燈號。交通錐、紐澤西護欄、標誌及拒馬牌面，均應具

反光性能。

表 4.3.1-1 交通維持設施明細表

工料名稱	單位	數量
施工標誌(施 2)標準型邊長 70cm	座	200
施工標誌(施 3)標準型邊長 70cm	座	2.00
施工標誌(施 20)標準型邊長 70cm	座	2.00
活動型拒馬(拒 1)	座	2.00
活動型拒馬(拒 2)	座	2.00
活動型拒馬(拒 7)	座	2.00
特殊拒馬(含 2 個迴轉閃光燈)	座	2.00
產品,交通錐,高 70cm,頂部加裝反光導標	個	38.00
產品,交通錐,連桿	支	36.00
產品,施工警告燈號,支架式	座	6.00
紅藍爆閃燈	座	6.00
產品,紐澤西護欄,活動式預鑄混凝土護欄	座	238.00
產品,施工警告燈號,小紅燈泡及電線組	M	238.00
產品,黃色警示帶	捲	2.00
限制標誌(限 5)	座	2.00
產品,臨時指揮設施,電動旗手	座	2.00
產品,宣導告示牌	面	19.00
交通指揮人員(義交)	時	180.00
宣導布條(一)540*90cm	面	5.00
宣導布條(二)300*60cm	面	5.00

#### 4.4 行人通行方式考量

本工程施工範圍內其道路南北向兩側留有路肩可供行人通行。。

#### 4.5 公車路線調整或站牌重新佈置

本工程施工範圍內有嘉義客運7208嘉義→鹽水(經重寮)行駛，其中新庄站牌在本工區終點，本工區雖佔用雙向快車道施工，唯尚有雙向慢車供公車行駛，無須調整公路線及站牌無須重新佈置。

#### 4.6 停車管制措施

本工程工區雙向慢車道通行；另在工區之道路禁止停車。

## 第五章、交通管制配合措施

### 5.1 路口槽化設施

本工程無需路口槽化設施。

### 5.2 標誌、標線、號誌之增設或調整

本工程標誌、號誌設施無需增設或調整，邊線塗紅線，禁止停車。

### 5.3 路口轉向限制或工區路段速限限制

本工程在施工區段速限限制為 25km/hr，施工區域無路口轉向限制。

### 5.4 車道重新調整佈設規劃

於本程範圍內，車道重新佈設為封閉南下及北上快車道，設置交維設施引導車輛由混合車道進行通行，詳附錄四、附錄四-1、附錄四-2。

### 5.5 交通安全警示措施設置方式及範圍

交通管制區以工作區段為中心，向車道上下游各延伸一定距離，在其中佈置各項交通管制措施，以維持工區車輛及人員的安全，並減少因施工所造成車輛、人員之不便與危險，詳附錄四、附錄四-1、附錄四-2。

### 5.6 施工預告牌面及改道告示牌之設置

工程告示牌，詳附錄六。

因道路縮減，需設置改道告示牌，詳附錄七。

### 5.7 交通指揮人員及指揮設施

#### 5.7.1 工地負責人

1. 工地負責人應於施工前，向所有施工人員詳細說明各項交通安全措施。
2. 施工前，工地負責人應負責督促施工人員，確實依照規定佈設各項安全設備。
3. 工地負責人對工區行車速率限制得依交通情況及現有固定標誌設置情形酌予調整。

#### 5.7.2 執旗人之派遣及操作

1. 施工設施佈設與撤除時，機具出入工作區域時，工地負責人認為有需

要時，應派遣執旗人。

2. 執旗人於執勤時，必須穿著規定制服，手執紅旗(90cm×90cm，旗桿長度至少 120cm)，但夜間應以紅色電指揮棒代替紅旗。
3. 執旗人應位於工作區域變漸段前端約 20~50 公尺之路肩上或中央分隔帶上，或施工主管人員指定處，以便指揮交通。
4. 執旗人應面對來車，指揮行車方向。
5. 若交通管制時間較長，或在交通量較大地區施工，避免長時間只用一個人指揮交通。
6. 執勤時，不可和其他工作人員聊天，以免妨礙工作時之注意力。

#### 5.7.3 工作人員注意事項

1. 工作人員及管理人員在工作區域內應穿著制服並隨時注意通行之車輛，夜間時應穿著反光背心(或反光腰帶及反光肩帶)並戴反光帽以策安全，執旗人並手持紅色電指揮棒。
2. 工作人員不可隨地拋棄廢棄物、煙頭或果皮等於公路上，工作完畢，將工作區域清理乾淨，一切不必要的物品泥土、砂礫、工程車或機具等，不可隨意停置路旁。

## 第六章、交通維持宣導措施

### 6.1 媒體宣導方式

A. 施工區域於施工7天前，以通知單告示路旁車輛及當地居民，請於施工期間暫勿停車。

B. 本工程如有必要時，將再進一步於適當地點設置看板或張海報，通知一般民眾週知。

C. 預計宣傳時間從開工前7天至工程竣工止，如有必要時將提早或延長。

D. 施工前2周請主辦單位行文告知嘉義大學及志航國小。

### 6.2 施工通知單

詳附錄八

## 第七章、其他相關事項

### 7.1 緊急災害應變計畫

#### 7.1.1 緊急應變組織

本工程之工區災變與交通事故緊急應變計畫，以施工單位為監控及通報中心，向外連鎖構成緊急應變組織系統，聯絡系統如(附錄九)所示。另施工單位內部應成立緊急應變小組，由工地負責人擔任召集人，並統合協調組、醫療組、消防警備組、工程組等共同組成。

#### 7.1.2 緊急事件通報處理

工地發生工安事故、勞安事故、天然災害事故等導致本工程施工人員或民眾受傷或死亡、財物損失，及第三者之生命財產損失，立即啟動緊急應變機制，以防事故擴大。

緊急應變小組由工地負責人擔任召集人，統合各分組成立，以因應緊急事件發生時各種迫切處理狀況。緊急搶修計畫視災害情況，由工地主任現場指揮，派遣人員與機具處理。

事故發生後立即通報業主、監造單位、警察機關、醫療院所、救援機構，告知或請求支援，以降低事故造成之衝擊損失，各單位緊急聯絡電話如附錄七所示。

施工若遇緊急狀況如坍方、地層下陷缺口、淹水、車禍或火災等，即於該路段前設置相關安全措施，迅速安排疏散路線，使對交通之影響減至最低，必要時派指揮人員管制交通，並通報工地工程司及相關單位會同勘查處理，當車流壅塞時可依圖7.1-2流程處理。

施工道路及鄰近區域如有交通事故發生，即通知管區派出所，請其派員前往處理，以確保交通順暢，工區交通事故可依圖7.1-3流程處理。

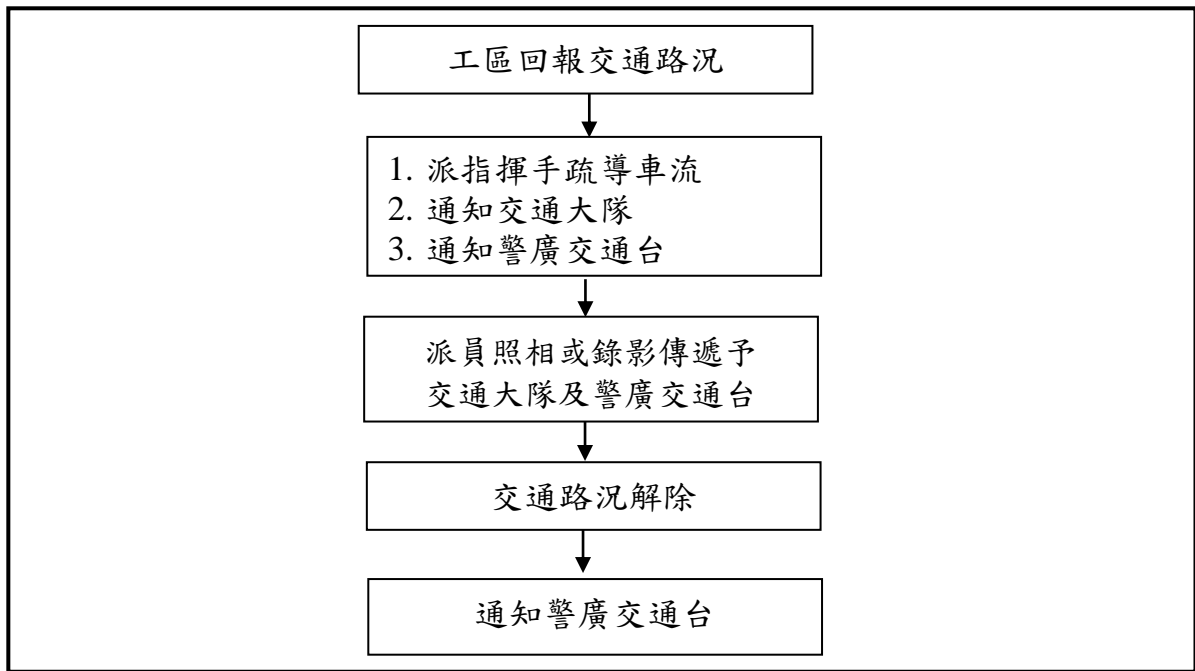


圖7.1-2車流壅塞應變流程圖

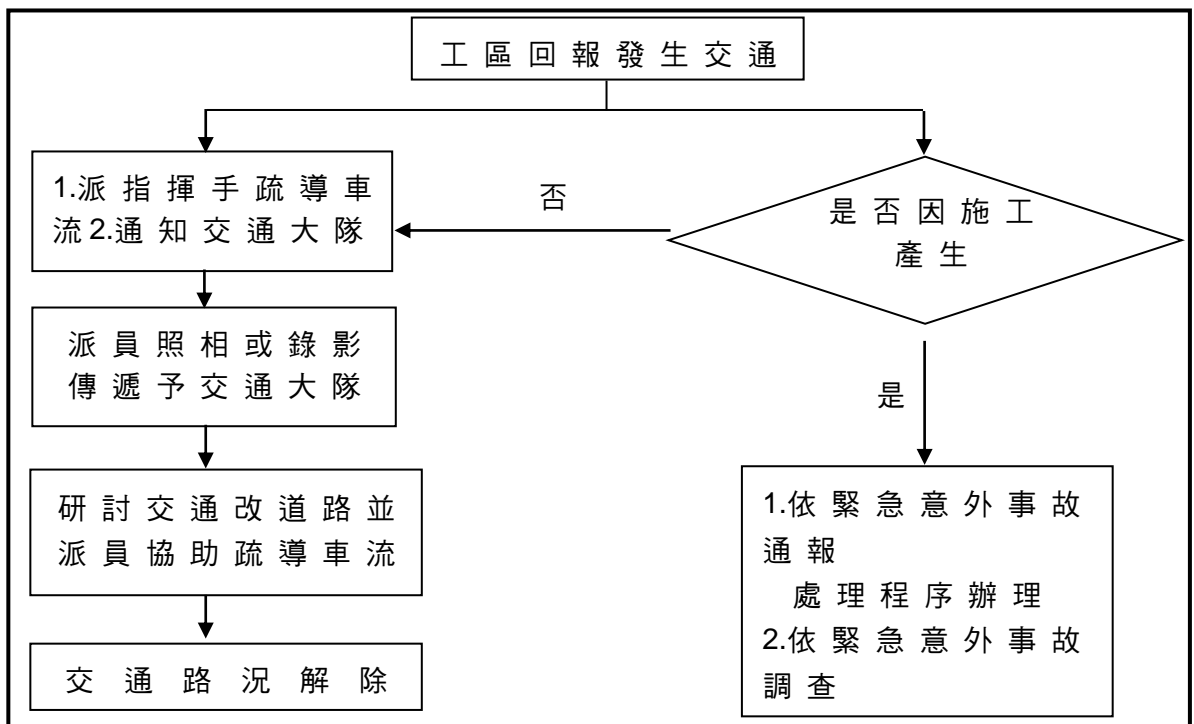


圖7.1-3工區交通事故應變流程圖

## 7.2 須政府或相關單位之協助事項

在工程施工期間，洽請相關權責單位配合辦理之事項有：

1. 交通疏導與違規取締(嘉義市政府警察局)。
2. 違反環保法之監測與告發(嘉義市政府環保局)。

## 7.3 施工一周前須與相關單位及當地里長、居民協調溝通

施工前一週與當地學校、里長、里民招開施工前說明會，說明施工時間、地點及相關配合事項。

## 7.4 相關協調會或會勘紀錄

詳附錄十。

## 7.5 其它

無

## 附錄一、道路施工交通安全設施作業須知

### 一、主旨

為維護道路施工期間之交通秩序及行車安全，本工程依照中華民國 87 年 9 月交通部、內政部公佈之「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」(詳合約內相關規則)及「交通工程手冊」等相關法令規定，編訂適合本計畫之工程施工期間道路交通安全設施作業須知，以作為乙方執行交通維持計畫之依據。

### 二、一般規定事項

- 1、乙方應於道路施工前，視施工狀況審慎規劃各種交通安全設施佈設，並訂定交通維持計畫書，送道路主管機關備查俟各項施工交通安全設施佈設完竣後方得動工。
- 2、乙方於道路施工期間，對所使用之交通安全管制設施加以適當之維護，如有毀損，應即補足。施工完竣後迅速撤離，恢復原有道路路型態。
- 3、工程施工期間，需要封閉道路交通時，除特別規定外，乙方應遵照「公路用地使用規則」之規定，向道路主管機關辦理申請使用手續。
- 4、道路施工狀況天候、時間、地點、工地大小及施工機具之不同，而應分別考慮交通安全管制設施之佈設。本須知未盡事宜，乙方應參酌實際狀況，另適當之佈設，以維行車及人車之安全。
- 5、乙方如未照規定設置安全圍籬、標誌、號誌，違反營造業管理規則第 24 條、第 40 條、建築法第 63 條、第 64 條等有關規定，及工程進行中發現施工不妥，經通知改善而未於期限內履行時，則甲方有權停止該期工程估驗給付款。
- 6、施工期間乙方應確實依照本須知及核准之交通維持計畫嚴格執行，若有施工不妥、交通維持及安全保護設施設置不當或施工回填不平，以致影響車流造成壅塞或有安全顧慮者，乙方應立即改善；若因此發生交通阻塞及國賠事件，乙方應負相關之責任及損失賠償。

### 三、施工交通安全設施佈設原則

## 1、佈設原則

- (1)通常安全管制設施之佈設應從施工範圍起點順行車方向、向施工地點推進；撤除時，應反順序為之。工作人員應隨時注意行駛中車輛。
- (2)交通安全管制設施之佈設，應配合地形適時而有效地對往來之車輛及行人傳送所表達的訊息，其指引應力求清晰與明確。
  - A、不適之標線及標誌應銷、撤除以免混淆。
  - B、依規定適當運用人員指揮管制交通。
- (3)施工地區應指定專人負責交通安全事宜，以確保交通安全管制設施之有效性，其主要任務如下：
  - A、應隨時查看交通安全管制設施是否符合原訂之交通管制計畫。
  - B、基於實際安全之考慮得修改交通管制措施以利工程進行。
  - C、施工地區之交通肇事，應立即檢討分析其原因，鑑定是否為交通安全管制措施之缺失，以憑釐訂加強或改善措施。
- (4)交通安全管制設施之佈設應對不同之施工分類分別加以考慮：
  - A、依地區可分為市區道路與郊區道路施工。
  - B、依道路等級分為高速公路、快速道路、主要道路、次要道路及巷道施工。
  - C、依工期可分為短時間施工與長時施工。
  - D、依施工型態可分為動性施工及固定地區施工。

## 2、系統設計

### (1)照明及反光設備

- A、用於夜間施工管制措施應設有照明及反光設備，當外部光源干擾嚴重以致反光設備無法發揮作用時應設置照明設備。
- B、施工地區交通安全管制設施之照明，可分為內部光源與外部光源。使用內部光源時，設施面應透光材料，採用外部光源時，其光源應有適當之遮蔽，以避免駕駛人產生目眩。

### (2)交通安全管制設施之要求特性

A、非內部光源之顯示面，應具有反光性能或變光效果之位置。

B、使用材料應力求不易損壞、耐用。

C、型式應求輕便，易於搬運作業。

### (3)交通安全管制設施之設置

A、施工標誌以設置於行車方向之向側為原則。如認為有特別強調之必要，若干設施及施工標誌可依甲方工地工程司之指示設置於其他必要之位置。

B、設置施工標誌時，牌面對地面及車道外側應分別維持適當之設置高度及橫向距離。施工環境受到限制時，亦可在圍籬或拒馬上設置施工標誌。

C、一般道路施工時，交通錐及拒馬之設置視交通狀況而定，至少每 20 公尺佈設一個交通錐；市區快速車道施工時，漸變段至少應佈設四座拒馬，交通錐每 5 公尺佈設一個；施工地區交通錐每 5 公尺佈設一個。

D、對容易肇致交通事故之地點，除依規定設交通安全管制設施外，應視情況加設防撞設施、臨時號誌及加派通引導人員(旗手)。

(A)下列情況應加派旗手：

a、當交通安全管制設施佈設與撤除時。

b、當施工機具出入施工地區時。

(B)旗手除具指揮引導交通之作用外，尚兼具保護施工人員、機具等之作用。因此旗手應具備下列條件：

a、應具有相當智力、反應靈活、機警。

b、健康情況良好、視力及聽力均佳。

c、外貌整潔有禮，並具有責任感。

### (4)施工地區之行車速限

施工路段之行車速限得視施工段之長度、通行車道寬度、車道數、管制措施、單向或雙向通行等狀況訂定，以期兼顧交通

安全及阻礙最小之目的。

### 3、其他注意事項

#### (1)工作人員

A、在維持交通通行之施工區內，應穿著橙色工作背心，並隨時注意通行車輛以策安全。

B、工作人員應注意維護施工區內之清潔，工作完畢應將施工區內一切不必要之設施、物品清除。

#### (2)機具操作

A、機具出入施工區應配合臨時引導標誌之使用，並注意來往車輛以維持交通安全。

B、機具在施工區內操作時，應遵從工程人員之引導；在施工區外，應遵守交通規則。

C、工地若遇緊急狀況，如坍方、淹水或火災時，應儘速於前方路段設置有關之交通安全管制設施，用以警告及指引行車。

## 四、交通安全設施裝置辦法

### 1、工程告示牌

告示牌應安置於位置明顯處所或工程起迄位置，用以說明工程概要、工期、24 小時服務電話等，提供民眾反應工程缺失，告示牌之圖案格式與顏色，請參考用戶接管標準圖相關規定辦理。

### 2、安全圍籬

#### (1)活動式鋼管圍籬

於每段道路施工界面前後均應採用上部鏤空之活動式鋼管圍籬及美化圖案(詳用戶接管投標須知補充說明)，以較佳之穿透性視野確保行車安全。

#### (2)紐澤西式安全護欄及交通錐

8 米以上道路開挖段其紐澤西式護欄間距為 2 公尺，其間並以連桿串接；8 米以下道路則每米改以放置交通錐為原則。

### (3) 警示燈

8 米以上道路開挖段，其紐澤西式護欄需裝置紅色夜間警示燈，裝置間隔以 2 公尺為原則(得視需要配合紅色定燈串整間距)；8 米以下道路則每 1 公尺設置一警示燈。另外，於活動式鋼管圍籬及工程告示牌突出轉角、施工間處設立警示燈，以利夜間人車安全。

### (4) 警示標誌

於圍籬轉角或突出處應張貼警示標誌。

### (5) 維護

安全圍籬應定期維護，有破損時應隨時修護整理，每月至少應清洗一次，並應保持外觀清潔。

### (6) 其他

乙方應循上述原則，依工程地點及特性設置。

## 3、施工警告燈號

施工警告燈號用於警告車輛駕駛人前方道路施工，應減速慢行，設於夜間施工路段附近。依發光之型式可分為警告燈號及閃光輔助警示燈。

### (1) 警告燈號

警告燈號可分為閃光燈號及定光燈號兩種。顏色為黃色或紅色，其鏡面數、閃爍頻率，速度及適用地點依表 1 規定，其設計及設置規定如下：

A、警告燈號如安裝於獨立活動骨架上，高度以 120 公分為高度。

B、警告燈號可安裝於拒馬或施工標誌上。

施工警告燈號請參見(表 1)有關規定辦理。

表 1 警告燈號之規定

種類	鏡面數	每分鐘閃爍次數	光度(燭光)	適用地點
閃光燈號	單面或雙面	55 以上	20 以上	用於封閉路段起迄點及特別危險處
定光燈號	-	定光	5 以上	用於車輛導向行駛

(2)閃光輔助警示燈

此項輔助設施可運用於具有電源之施工路段，利用小型燈泡或其他閃光方式，懸掛於每隔適當距離之固定支架上，骨架須能耐強風、不易倒為原則，設置此項輔助設施後，原有警示設施亦可酌量減少。

4、施工標誌、交通錐、活動型拒馬

本項各類施工輔助設施之裝置方法，應參照交通部、內政部頒布之「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」(詳附件)有關規定辦理，相關之交通管制標誌及施工輔助標誌詳合約相關規定辦理。

五、 施工交通維持計畫實施要點

1、施工維持計畫項目及內容

乙方提送之交通維持計畫應包括下列項目及內容：

- (1)乙方及負責人、工程名稱、項目、範圍及時程
- (2)施工方法
- (3)施工安全措施
- (4)施工機具、材料及廢土等之進出方式
- (5)佔用道路、車道佈置及疏散路線之安排
- (6)交通管制措施及配合情形(包括號誌、標誌、標線、單行道、繞道路線、轉向限制、路邊停車管制、公車站牌調整等)
- (7)施工期間交通管理權責分工
- (8)施工期間交通維持費用
- (9)其他必要事項

2、交通管制措施訂定原則

- (1)改道動線規劃

- A、當作業道路剩餘寬度不足以通行汽車時(單方向小於 2.5m)，應規劃車輛繞道路線並輔以明顯且圖形化之標誌或告示牌，提示用路人前方施工狀況及應變方式，降低通行管制的負面影響。
- B、選擇改道路線時，應儘量選擇右轉次數較多的動線，以減少對鄰近路口、路段之干擾。

## (2)單行道系統

- A、必要實施汽車單向通行管制者，應先確認管線之人孔位置，分別考量同一工作面各工作井之車道配置，以決定該工作面統一的行車管制方向後，再整體規劃各個管制車輛單行之工作面及其相鄰平行道路之行車方向。
- B、若相鄰之兩個單行管制工作面同時動工，應儘量安排相反的行車方向互相配合；若僅有一線工作面施工，則建議與鄰近平行道路搭配實施單行系統，以獲致較佳的行車效率，減少迴繞所帶來的不便。

## (3)路口轉向限制

- A、配合前項單行道管制系統，須於單行道起點處路口置對應之轉向限制標誌。
- B、路幅狹小且圍籬佔據路口面積較大之工作井，往往因轉彎半徑過小不利於車輛左、右轉操作而增加路口車流衝突機會及延滯時間。故應先依不同路口作業區之圍籬配置，規劃合理的轉向限制內容，以減少不良的轉向操作，增進工區行車安全與效率。

## (4)施工路段標誌、標線設施規劃原則

- A、標線部分：由於本工程單一工作井之施工時間不長，故施工時間暫時性的車道規劃設計，以不擬採用永久性的標線漆繪方式為原則，而採用以交通錐或拒馬隔離出不同行車方向；在路邊停車格位方面，本工程施工期間以不新繪暫時性標線或

塗銷現有標線為原則，以採用活動性標誌設施進行管制。

B、標誌部分：除依交通部所編訂「道路交通標誌標線號誌設置規劃」139~145 條所規定之輔助標誌外，另為配合各類型工區交通紓解計畫之執行，需選擇施工區鄰近適當地點，設置臨時性之管制標誌(包括警告、禁制、指示標誌)，用以警告路人減速慢行通過工區，或提示駕駛人改道之繞道方式。相關標誌包括：

(A)警告標誌

a、分道標誌「警 22」：用以促使車輛駕駛人注意分道行駛，設於正對行車方向且在左右兩側尚有通道之施工圍籬前方。

b、慢行標誌「警 49」：用以促使車輛駕駛人減速慢行，設於工區前後適當位置，可改以內容更明確之警告性質告示牌取代之。

(B)禁制標誌

a、單行道標誌「遵 16」、「遵 17」：用以告示該道路為單向行車，設於工區道路剩餘寬度介於 2.5 至 5.5 米之間，僅容汽車單向通行之施工路段入口起點處。

b、禁止進入標誌「禁 1」：用以告示任何車輛不准進行，於工區道路剩餘寬度小於 1.5 米之封閉路段前方入口起點處。

c、禁止汽車進入標誌「禁 2」：用以告示汽車不准進行，設於工區道路剩餘寬度介於 1.5 至 2.5 米之間，僅容機慢車輛通行之施工路段入口起點處。

d、禁止方向標誌「禁 17」~「禁 21」：用以告示車輛駕駛人禁行之方向，設於工區限制通行路段前方之路口，或因施工圍籬前後漸變段之起點。

e、最高速限標誌「限 5」：用以告示車輛駕駛人前方道路最

高行車時速之限制，一般用於施工道路之最高速限為時  
25 公里，設於限速路段之起點及路口。

(C)指示標誌

a、繞道標誌「指 67」：用於預告前方路口實施交通管制措施，並指示轉彎車輛之正確行駛路線，以配合施工期間改道動線之實施。

(D)其他輔助標誌

a、警告性質告示牌：用以促使車輛駕駛人及行人瞭解道路上之特殊狀況，設於每一工作面之兩處端點，牌面以黃底黑字黑邊標示「前方道路施工中，車輛請減速慢行」等內容。

(5)號誌時制之調整原則

若路段中之工作井與相鄰上、下路口距離過近，或工作井本身即位於號誌化路口時，應因應道路流量與容量之變化，調整同一工作面相鄰路口之號誌時制計畫，使通過施工區附近之車輛能夠順暢行駛。號誌時制計畫之調整須考量下列各項設計因素：

A、施工路段及上、下游路口之車道佈設方式。

B、施工瓶頸點道路容量。

C、施工路段車道管制方式(如單行道、不平衡車道、調撥車道、路口轉向限制、行車速限等)。

D、施工期間之交通流量。

E、施工區與鄰近上、下游路口間之距離。

(6)路邊停車管制原則

本工程施工位置大多處於 15m~20m 之道路，道路兩旁原多屬停車空間，施工期間，此部分空間將納入施工區或工施工車輛停靠使用，為維持施工路段之車輛進行，乙方應根據各作業區之車道配置情形，權衡地方停車需求與道路通行功能，依據「路段工區停車管制原則」(詳表 2)擬定施工路段之路邊停車管制方式；另

位於路口之工作井，因法令已規定路口十公尺範圍內不得停車之限制，故施工時無需特別加以管制，但若合法格位之畫設過於接近路口或路口施工圍籬延伸入道路十米以上者，則比照路段工作井之停管制原則處理。

表 2 路段工區停車管制原則

單側剩餘路面寬	行車管制方式	路面寬(m)	停車管制方式	
			圍籬段	車道漸變段
1.5-2.5	禁止汽車進入	6-8	禁止臨停	圍籬側允許單邊停車
2.5-5.5	汽車單向通行	8-11	禁止臨停	禁止臨停
大於 5.5	汽車雙向通行	11-15	禁止臨停	禁止臨停
		15-22	禁止臨停	禁止臨停
		22 以上	單邊停車	單邊停車

#### (7)公車系統配合事項

為配合施工期間實施之交通管制措施，減輕大型車輛通過狹窄施工所的衝擊，須引導部分公車路線轉而行駛其他道路，並適當調整公車站牌之佈設位置，以減少公車靠站上下客時所衍生之瓶頸。

施工中沿線公車路線改善計畫之擬定，首先應依據路線及站牌變更準則，配合各施工區道路特性及實質條件，逐一判斷受影響路線之改道可行性，若其路線不符合變更條件，則進一步檢核該路線通過施區附近之停靠站位置是否有必要遷移，最後根據檢核評估結果，提出施工期間路線改善建議。施工單位應於施工前與相關單位協調辦理拆遷事宜，並至少於移設前二週即公佈遷移告示於原公車站牌上，以提早告知使用者。

#### A、公車路線變更條件

(A) 施工中道路幾何狀況改變後，不利於公車之行車安全或操作產生困難者。

(B) 施工路口或實施交通管制措施(如單行道、轉向限制等)，

使得原公車路線必須改道以配合者。

(C)原道路附近有適合公車操作行駛的改道路線，且此改道路線不需增加許多轉彎或繞行過遠者。

#### B、公車站牌遷移準則

(A)因施工而縮減路寬之路段，若連續施工時間超過三天以上者，則必須遷移站牌。

(B)必須維持合理的公車站間距離(不小於 250 公尺)。

(C)公車站牌應與主要交岔路口保持適當距離。

(D)設站位置應避免公車離站後需立即左轉。

(E)周詳考量各施工階段之影響狀況，擬定兼顧各工作井施工需求遷移計畫，避免於同一工作面之施工交通管制期間內多次遷移公車站牌。

(F)應豎立標誌牌，引導公車乘客獲知公車站牌之相關遷移資訊。





# 附錄三 施工前之彩色現況照片



世賢路四段與民生南路路口(起點)(往北)



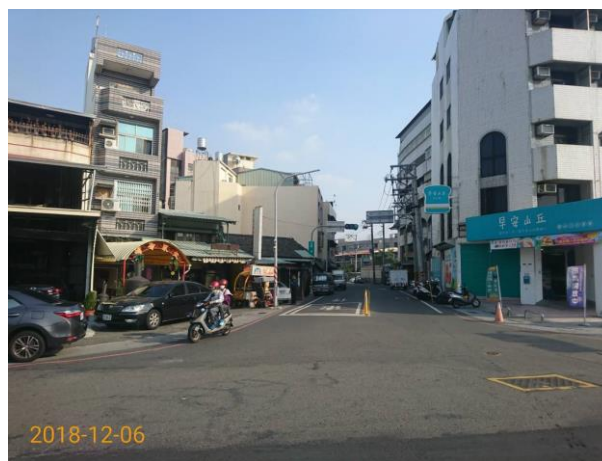
世賢路四段與民生南路路口(往西)



世賢路四段與民生南路路口(往南)



美源街與民生南路路口(終點)(往北)

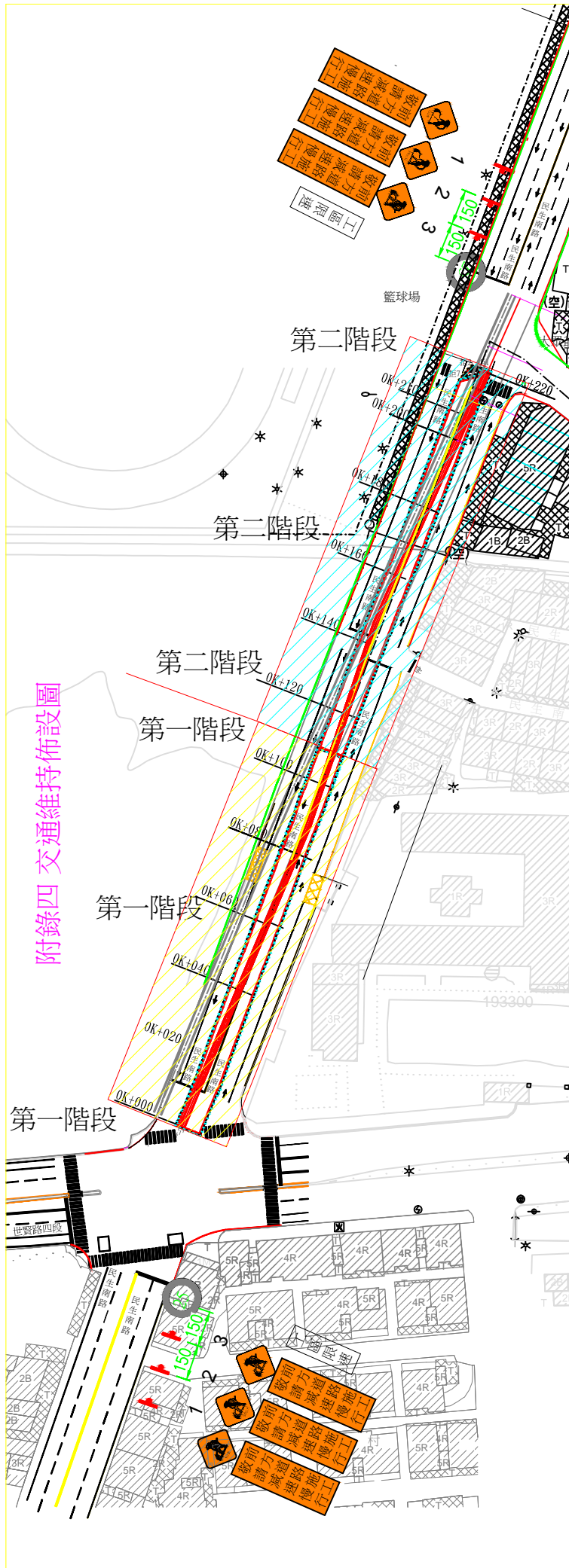


美源街與民生南路路口(終點)(往東)












世賢路四段與民生南路路口(終點)(往南)

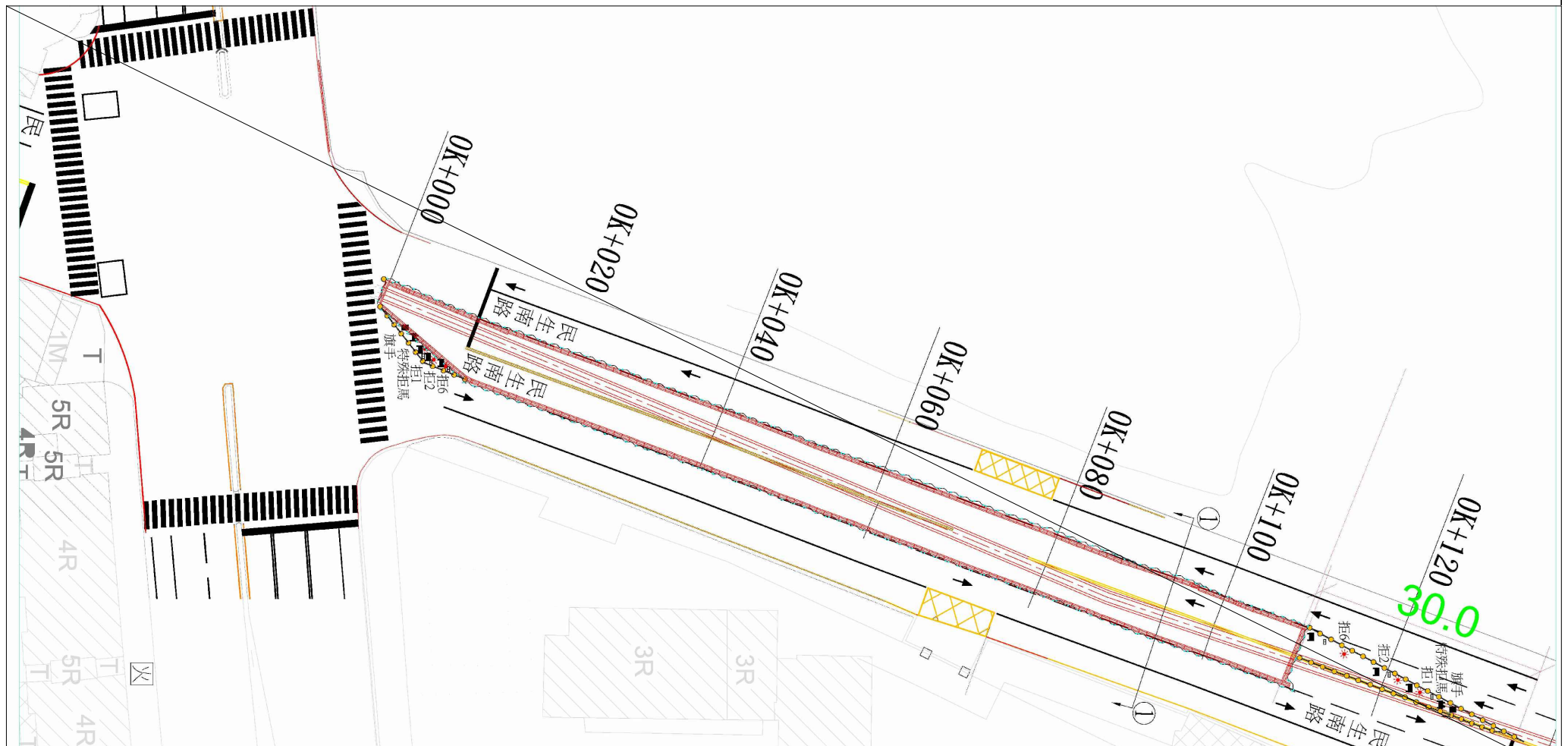
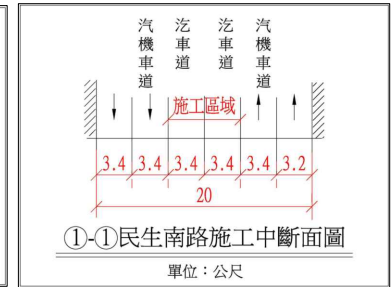
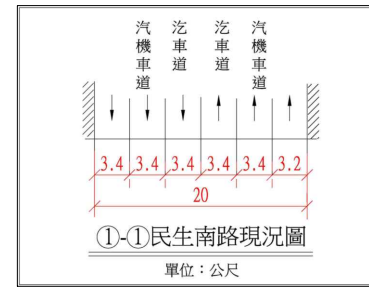
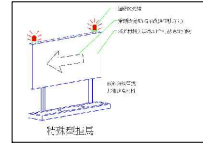
附錄四 交通維持佈設圖



# 附錄四-1第一階段交通維持佈設圖










第一階段工期: 120 天 施工時間: 08:30~17:00

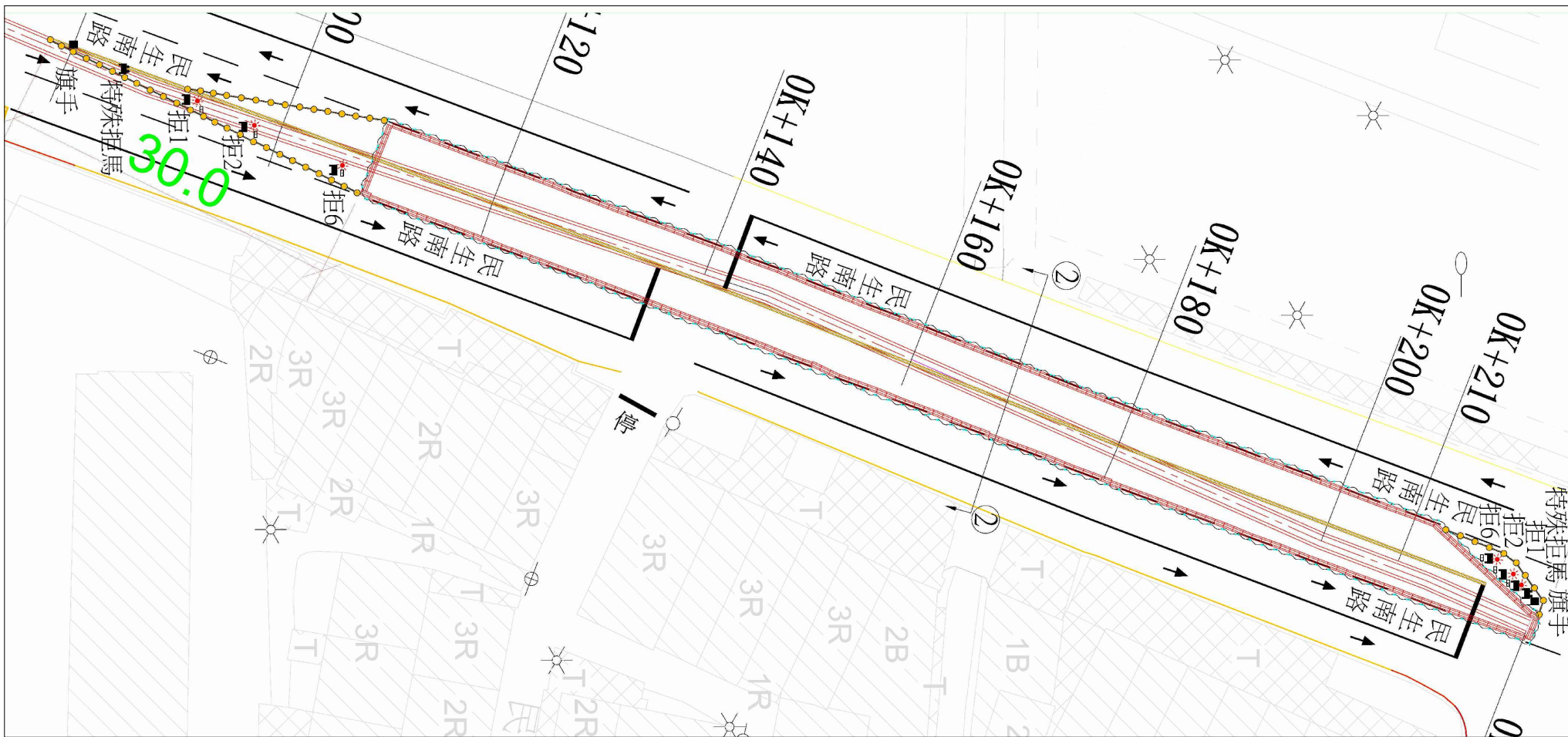
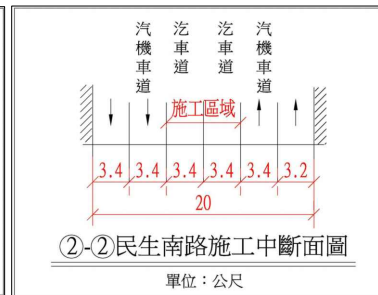
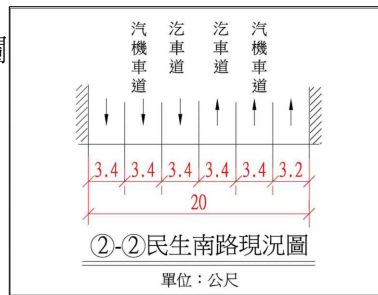
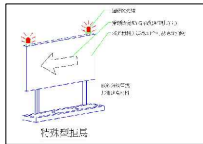
-  旗手
-  施1、施2、施3(詳附錄四)
-  預置混凝土紐澤西護欄
-  交通錐
-  拒1、拒2、拒6
-  小紅燈泡
-  連桿
-  特殊拒馬
-  支架式警告燈



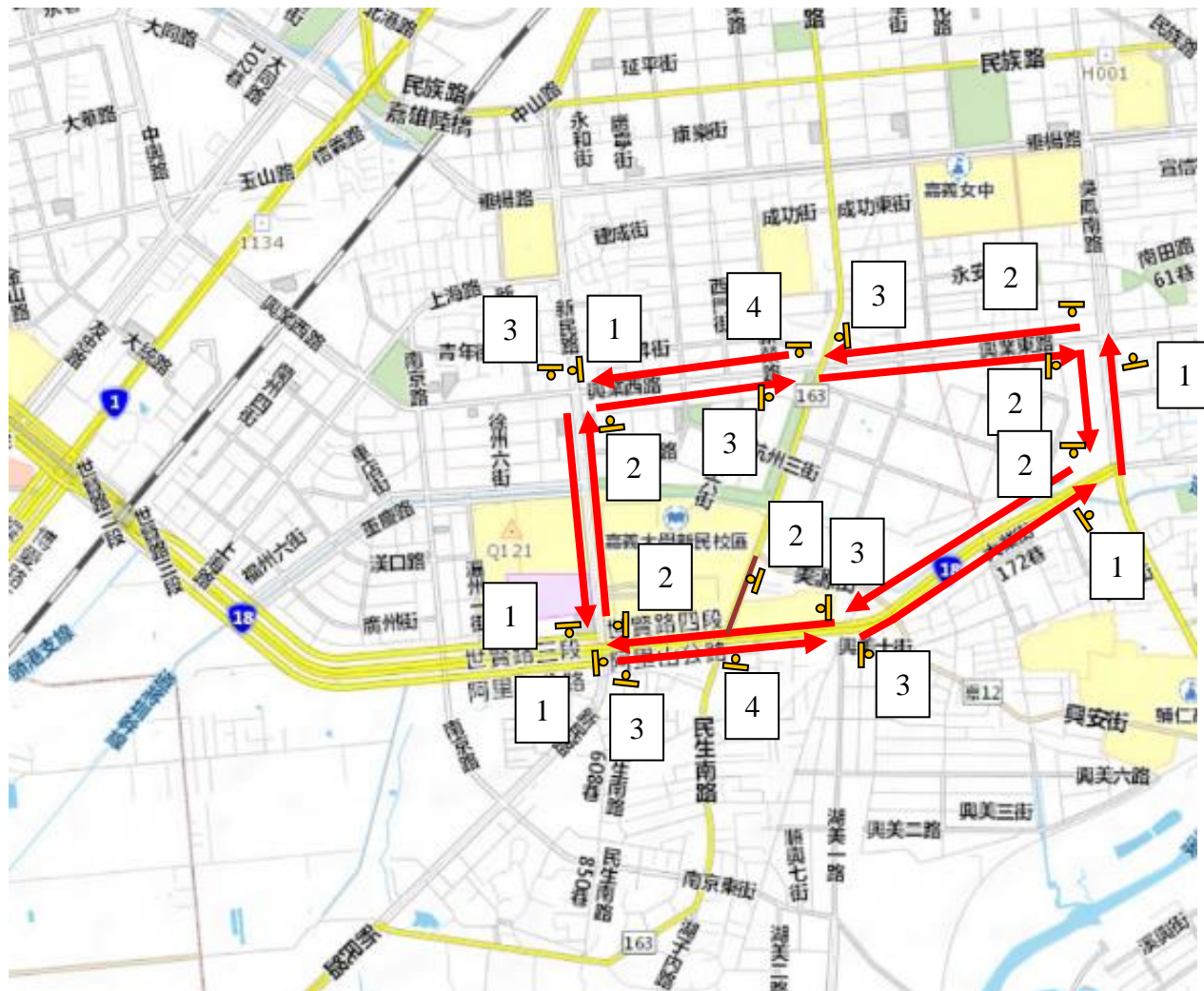
# 附錄四-2第二階段交通維持佈設圖

第二階段工期: 120 天 施工時間: 08:30~17:00

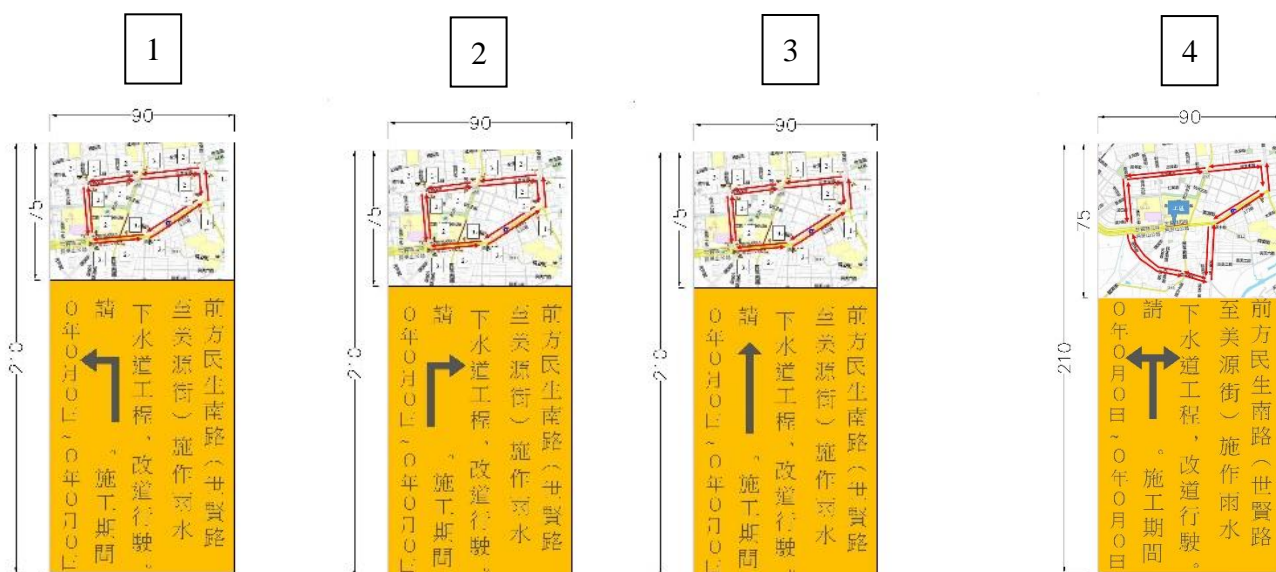
-  旗手
-  施1、施2、施3(詳附錄四)
-  預置混凝土紐澤西護欄
-  交通錐
-  小紅燈泡
-  連桿
-  拒1、拒2、拒7
-  支架式警告燈
-  特殊拒馬



# 附錄五 替代道路暨相關預告牌面擺設位置圖





—— 施工工區     
 ↔ 替代道路     
 改道牌面設置處




# 附錄六 工程告示牌

120

75

嘉義市政府(Chiayi City Government)      電話(05)225-4321			
工程名稱 (Project Name)	嘉義市民生南路(世賢路至美源街)分流箱涵工程		
監造單位 (Construction Supervisor)	華雄技術顧問有限公司		
施工廠商 (Contractor)	尚未發包	嘉義市環保局公害檢舉電話:0800-066-666 (Public nuisance report hotline)	
施工期間 (Duration)	民國〇〇年〇〇月〇〇日至〇〇年〇〇月〇〇日 (DD/MM/YYYY ~ DD/MM/YYYY)		
工地負責人 (Site Manager)	尚未發包	電話 (TEL)	尚未發包
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hot Line and Internet address)		0800-009-609 <a href="http://www.pcc.gov.tw">http://www.pcc.gov.tw</a>
	政風單位 (Government Ethics Department)		
經費來源 (Budgetary sources)	1.中央: _____(千元)(Unit: NT\$ )		
	2.地方: _____(千元)(Unit: NT\$ )		
重要公告事項 (Notice)	1. _年(Yr)_月(M)_日(D):		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 0.8em;">iOS</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 0.8em;">Android</p> </div> </div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin-top: 5px;">空污管制編號</p>
	2. _年(Yr)_月(M)_日(D):		



3mm鋼板

# 附錄七 改道告示牌



# 施工宣導單

本工程於      年    月    日    時~

                 年    月    日    時

進場施作，請勿於工區內停車並  
配合施工，若有造成不便請見諒。

施工範圍：嘉義市民生南路(世賢路至美源街)

施工廠商：尚未發包

聯絡電話： 尚未發包

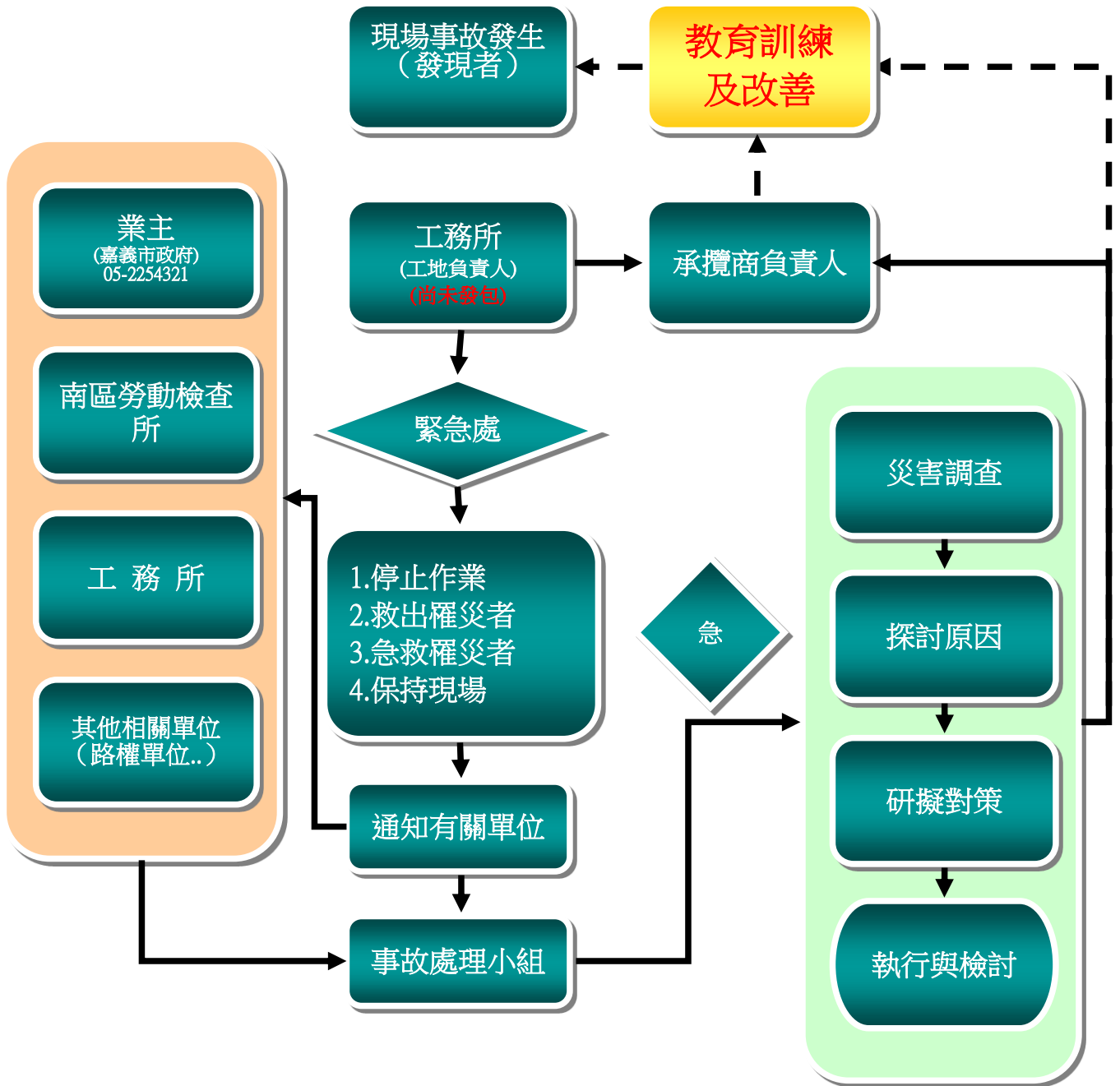
工地負責人：尚未發包

監造單位：華雄技術顧問有限公司

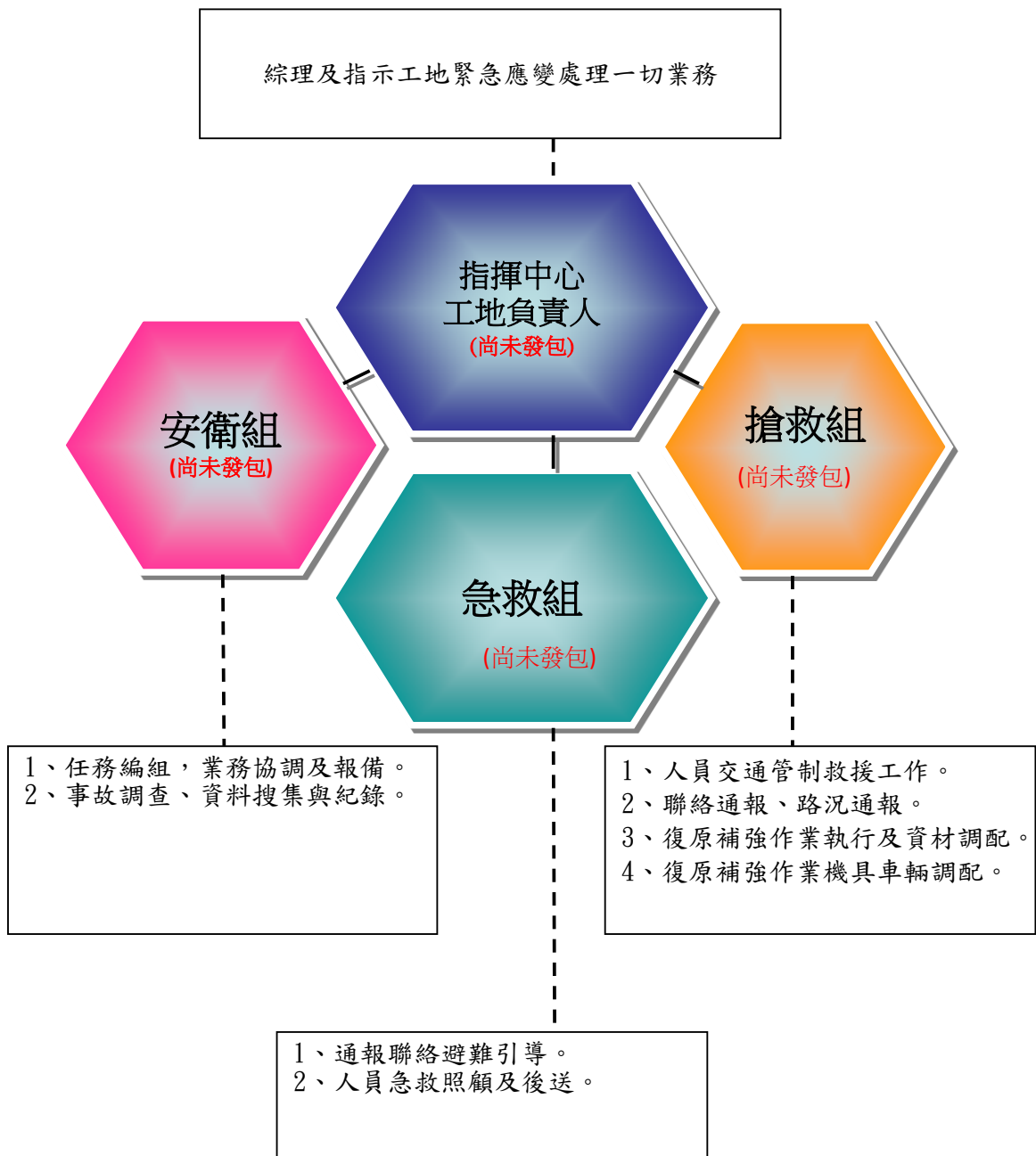
# 附錄九 緊急災害應變計畫

施工期間工區因故發生災變或交通事故時，應由工區緊急應變處理小組依據緊急災害應變之處  
理程序採取相關措施，其緊急災害應變計畫如下：

緊急災害應變通報流程



## 緊急災害應變組織及任務



## 工區聯絡人及相關單位之緊急聯絡

### 一、業主（監造）單位聯絡窗口

嘉義市政府：許育璋	職稱：工程主辦	聯絡電話：05-2254321-228
嘉義市政府：黃國泰	職稱：科長	聯絡電話：05-2254321-228
華雄技術顧問有限公司：劉志雄	職稱：技師	聯絡電話：05-2786059

### 二、施工單位（廠商）聯絡窗口

品檢人員姓名：尚未發包	職稱：品管人員	聯絡電話：尚未發包
工安人員姓名：尚未發包	職稱：勞安人員	聯絡電話：尚未發包
工地負責人姓名：尚未發包	職稱：勞安人員	聯絡電話：尚未發包
主任技師姓名：尚未發包	職稱：主任技師	聯絡電話：尚未發包

### 三、路權單位聯絡窗口

嘉義市政府工務處	05-2254321
嘉義市政府交通觀光處	05-2294581-2

### 四、相關管線聯絡窗口

臺灣自來水公司第五區管理處	05-2252670
臺灣自來水公司嘉義服務所	05-2252670
臺灣自來水公司嘉義給水廠	05-2762286、2784363
中華電信嘉義服務中心	05-3443416
欣嘉天然瓦斯公司	05-2284208

### 五、警消及醫院聯絡窗口

緊急報案處理	110
火災緊急處理	119
嘉義市警察局勤務指揮中心	05-2274454轉6001
嘉義市政府消防局	05-2716660
嘉義基督教醫院	05-2765041轉1991
嘉義聖馬爾定醫院	05-2756000轉2103
衛生署立嘉義醫院	05-2319090
台中榮民醫院嘉義分院	05-2357750
大林慈濟醫院	05-2648001
衛生署立朴子醫院	05-3790600

### 六、其他單位聯絡窗口

勞委會南區勞動檢查所	07-2354861
------------	------------

## 附錄十 相關協調會或會勘紀錄

正本

檔 號：  
保存年限：

## 嘉義市政府 函

地 址：嘉義市中山路199號  
傳 真：05-2251974  
聯 絡 人：許育璋05-2254321#228  
電子郵件：yuwei@ems.chiayi.gov.tw

60078

嘉義市保健街36-16號1樓

受文者：華雄技術顧問有限公司

發文日期：中華民國107年10月15日  
發文字號：府工水字第1072115890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：檢送本府107年9月26日「嘉義市世賢路(新民路至民生南路)分流箱涵工程」及「嘉義市民生南路(世賢路至道將圳)分流箱涵工程」設計階段管線協調會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本府107年9月20日府工水字第1072114483號開會通知單續辦。

正本：台灣中油公司嘉南營業處、台灣中油股份有限公司天然氣事業部南區營業區、台灣中油股份有限公司油品行銷事業部嘉義營業處、台灣中油股份有限公司資訊處電信所、台灣電力股份有限公司嘉義區營業處、台灣電力股份有限公司嘉南供電區營運處、台灣自來水公司第五區管理處嘉義給水廠、台灣自來水公司嘉義服務所、中華電信股份有限公司臺灣南區電信分公司嘉義營運處、欣嘉石油氣股份有限公司、台灣固網股份有限公司、亞太電信股份有限公司、遠傳電信股份有限公司、新世紀資通股份有限公司、世新有線電視股份有限公司、嘉義市政府警察局、本府交通處、華雄技術顧問有限公司

副本：本府工務處養護工程科(含附件)、本府工務處土木工程科(含附件)、本府工務處水利工程科

市長 涂醒哲

本案依分層負責規定授權主管局處主管決行

## 會議紀錄

壹、會議名稱：「嘉義市世賢路(新民路至民生南路)分流箱涵工程」

### 第二次設計階段管線協調

貳、時間：107年9月26日(星期三) 下午2時0分

參、地點：本府二樓工務處會議室

肆、人員：詳簽到簿

伍、結論：

1. 依試挖成果顯示本案雨水下水道幹線預設位置均無管線。
2. 依台電圖資顯示，0K+056、0K+150及0K+180橫越道路管線，其中0K+150有6支6"高低壓管(其中4支空管)、0K+180有3支低壓管，請台電檢視是否與預設箱涵衝突，倘有衝突配合管遷至預設箱涵頂板之上，另民生南路有一管道與人孔位於世賢路口與預設箱涵路徑衝突，台電將先行配合永遷。
3. 中華電信圖資顯示，概略於0K+102及0K+278各有配管橫越道路，惟位於預設箱涵之上覆土層應無影響，倘有衝突屆時配合遷改，另民生南路有一12支4"幹管於世賢路口與預設箱涵路徑衝突，請中華電信先行配合永遷。
4. 自來水、欣嘉瓦斯及寬頻於新民路與世賢路口雖與預設箱涵路徑牴觸，惟依目前試挖及圖資結果預設箱涵將盡量避開前揭管線。
5. 新民路與世賢路口管線複雜，屆時施工開挖請各管線單位務必履勘及戒護。
6. 本日係召開設計階段管線協調會，俟本案發包後將另召開施工階段管線協調會，務請台電及中華電信於施工前先行永遷完畢。
7. 各單位對本工程如有相關問題時，請儘速聯繫本案承辦人協助釐清解決，俾便工程廣續執行。

~~以下空白~~

# 簽 到 簿

開會事由：「嘉義市世賢路分流箱涵工程」第二次設計階段管線協調

開會時間：107年9月26日(星期三) 下午2時0分

開會地點：本府二樓工務處會議室

主持人：李處長建賢

*(Handwritten signature)*

記錄：許育璋

出席單位	參加人員
台灣中油公司嘉南營業處	
台灣中油天然氣事業部南區營業處	施文凱 0918119205
台灣中油油品行銷事業部嘉義營業處	無所轄管線，爰不出席
台灣中油資訊處電信所	無所轄管線，爰不出席
台灣電力股份有限公司嘉義區營業處	洪正忠 0911075185
台灣電力股份有限公司嘉南供電區處	王水璋 0912-118775
台灣自來水股份有限公司第五區管理處 嘉義給水廠	
台灣自來水股份有限公司嘉義服務所	王峰竹
中華電信股份有限公司嘉義營運處	吳憲偉 0912595568
欣嘉石油氣股份有限公司	吳豐裕
台灣固網股份有限公司	
亞太電信股份有限公司	林鴻碩 091045578

出席單位	參加人員
遠傳電信股份有限公司	林 沛 碩 吳 振 榮 0955 677112
新世紀資通股份有限公司	林 沛 碩 吳 振 榮 0755677112
世新有線電視股份有限公司	
華雄技術顧問有限公司	劉 志 雄 0922124552
嘉義市政府警察局	請假
本府交通處	徐 翹 庭
本府工務處養護工程科	
本府工務處土木工程科	
本府工務處水利工程科	許 育 璋

## 會議紀錄

壹、會議名稱：「嘉義市民生南路(世賢路至道將圳)分流箱涵工程」

第一次設計階段管線協調

貳、時間：107年9月26日(星期三) 下午2時0分

參、地點：本府二樓工務處會議室

肆、人員：詳簽到簿

伍、結論：

1. 依試挖成果顯示本案雨水下水道幹線預設位置均無管線。
2. 依台電圖資顯示，民生南路 0K+051.5(4管高壓)及 0K+175.5(低壓)橫越道路管線，台電將於施工前配合管遷至預設箱涵頂板之上。
3. 中華電信圖資顯示，民生南路 0K+072.1 有配管橫越道路，位於預設箱涵之上覆土層應無影響，倘有衝突屆時現場配合遷改。
4. 本日係召開設計階段管線協調會，俟本案發包後將另召開施工階段管線協調會。
5. 請華雄技術顧問有限公司依契約規定儘速提送本案細設圖說報府審查。
6. 各單位對本工程如有相關問題時，請儘速聯繫本案承辦人協助釐清解決，俾便工程賡續執行。

~~以下空白~~

# 簽 到 簿

開會事由：「嘉義市民生南路分流箱涵工程」第一次設計階段管線協調

開會時間：107年9月26日(星期三) 下午2時0分

開會地點：本府二樓工務處會議室

主持人：李處長建賢 *李建賢*

記錄：許育璋

出席單位	參加人員
台灣中油公司嘉南營業處	
台灣中油天然氣事業部南區營業處	<i>施文凱 0918199205</i>
台灣中油油品行銷事業部嘉義營業處	無所轄管線，爰不出席
台灣中油資訊處電信所	無所轄管線，爰不出席
台灣電力股份有限公司嘉義區營業處	<i>洪正寬 0911075725</i>
台灣電力股份有限公司嘉南供電區處	<i>王仁濤 0912-118775</i>
台灣自來水股份有限公司第五區管理處 嘉義給水廠	
台灣自來水股份有限公司嘉義服務所	<i>王峰</i>
中華電信股份有限公司嘉義營運處	<i>吳富偉 0912595568</i>
欣嘉石油氣股份有限公司	<i>林豐裕 0905151185</i>
台灣固網股份有限公司	
亞太電信股份有限公司	<i>林沛碩 0910411178</i>

出席單位	參加人員
遠傳電信股份有限公司	林炳碩 吳啟蒼 0955 627 182
新世紀資通股份有限公司	林炳碩 吳啟蒼 0955 627 182
世新有線電視股份有限公司	
華雄技術顧問有限公司	劉志昂 0922 124 552
嘉義市政府警察局	請假
本府交通處	徐淑庭
本府工務處養護工程科	
本府工務處土木工程科	
本府工務處水利工程科	許育璋