

92-4-3234

MOTC-IOT-91-SB04

易肇事地點改善作業技術參考手冊



交通部運輸研究所
鼎漢國際工程顧問股份有限公司
合作辦理

中華民國九十二年一月

92-4-3234

MOTC-IOT-91-SB04

易肇事地點改善作業技術參考手冊

著者：蘇志哲、林宜達、王雲雱、王起祥、石丸、
林豐福、張開國、賴靜慧

交通部運輸研究所
鼎漢國際工程顧問股份有限公司
合作辦理

中華民國九十二年一月

易肇事地點改善作業技術參考手冊

交通部運輸研究所

GPN：1009200358

定價 元

易肇事地點改善作業技術參考手冊

著 者：蘇志哲、林宜達、王雲雱、王起祥、石丸、林豐福、張開國、賴靜慧

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：台北市敦化北路 240 號

網 址：www.iot.gov.tw

電 話：(02)23496789

出版年月：中華民國九十二年一月

印 刷 者：承亞興企業有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 180 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定 價：100

展 售 處：

交通部運輸研究所運輸資訊組・電話：(02)23496880

三民書局重南店：台北市重慶南路一段 61 號 4 樓・電話：(02)23617511

三民書局復北店：台北市復興北路 386 號 4 樓・電話：(02)25006600

國家書坊台視總店：台北市八德路三段 10 號 B1・電話：(02)25787542

五南文化廣場：台中市中山路 2 號 B1・電話：(04)22260330

新進圖書廣場：彰化市光復路 177 號・電話：(04)7252792

青年書局：高雄市青年一路 141 號 3 樓・電話：(07)3324910

交通部運輸研究所合作研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：易肇事地點改善作業技術參考手冊			
國際標準書號（或叢刊號）	政府出版品統一編號 1009200358	運輸研究所出版品編號 92-4-3234	計畫編號 91-SB04
本所主辦單位：運輸安全組 主管：林豐福 計畫主持人：林豐福 研究人員：張開國、賴靜慧 聯絡電話：02-2349-6861 傳真號碼：02-2545-0429		合作研究單位：鼎漢國際工程顧問股份有限公司 計畫主持人：蘇志哲 研究人員：王國材、林宜達、王雲霄、 王起祥、石丸 地址：台北市松山路 130 號 5 樓 聯絡電話：02-2748-8822	
研究期間 自 91 年 2 月 至 91 年 11 月			
關鍵詞：道路安全、易肇事地點、技術參考手冊、操作程序、新型設施測試程序			
摘要： <p>自民國69年起，本所配合院頒「道路交通秩序與交通安全改進方案」，已進行19期台灣地區易肇事路段改善計畫。為更新本所於民國81年出版之「台灣地區易肇事路段改善計畫作業手冊」，特進行「易肇事地點改善作業手冊之研訂」研究案，將近年來各界累積經驗、持續更新的技術與方法及國外安全改善作業程序內涵納入考量，修訂改善計畫作業手冊，作為未來各界進行易肇事地點改善時技術面之參考。此外，亦配合研訂新型安全設施引入使用之標準程序，以期能提昇改善作業的執行效果與效率。同時，完成此技術參考手冊，透過實例分析方式，協助於各單位瞭解整體改善作業架構、各項作業步驟內容及方法。茲將手冊架構摘述如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 作業原則與流程：說明整個改善作業架構內各步驟之作業原則與流程。 2. 作業方法：說明各步驟各項工作之操作方法及計算方式。 3. 實例說明：考量現有可得資料，以民國90年警政署彙整之各縣市肇事資料為基礎，依據各工作步驟及方法實際操作改善作業之資料篩選、易肇事地點研判、改善優先順序、改善方案研擬、會勘及成效評估等各項工作。 4. 其他：作業所需之檢核表格均彙整於附錄，以利查詢使用。 			
出版日期	頁數	定價	本 出 版 品 取 得 方 式
92 年 1 月	190	100	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
機密等級： <input type="checkbox"/> 限閱 <input type="checkbox"/> 機密 <input type="checkbox"/> 極機密 <input type="checkbox"/> 絕對機密 （解密【限】條件： <input type="checkbox"/> 年 月 日解密， <input type="checkbox"/> 公布後解密， <input type="checkbox"/> 附件抽存後解密， <input type="checkbox"/> 工作完成或會議終了時解密， <input type="checkbox"/> 另行檢討後辦理解密） <input checked="" type="checkbox"/> 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

TITLE: A Technical Reference Manual for the Improvement of Hazardous Locations			
ISBN(OR ISSN)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1009200358	IOT SERIAL NUMBER 92-4-3234	PROJECT NUMBER 91-SB04
DIVISION: Transportation Safety Division DIVISION CHIEF: Fong-Fu Lin PRINCIPAL INVESTIGATOR: Fong-Fu Lin PROJECT STAFF: Kai-Kuo Chang, Ching-Huei Lai PHONE: 886-2-2349-6861 FAX: 886-2-2545-0429			PROJECT PERIOD FROM: February 2002 TO: November 2002
RESEARCH AGENCY: THI Consultants, Inc. PRINCIPAL INVESTIGATOR: Chih-Che Su PROJECT STAFF: Kwo-Tsai Wang, Yi-Da Lin,, Yun-Pang Wang, Chi-Hsiang Wang, Wan Shih ADDRESS: 5F, No.130, Shung-Shan Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C. 110 PHONE:886-2-2748-8822			
KEY WORDS: Road safety, Hazardous location, Technical reference manual of roadway improvement, Execution procedure, Standardized deployment procedure of innovative safety facilities			
ABSTRACT: <p>Hazardous roadway improvement projects have been conducted almost yearly since 1980, in accordance to the program of improving roadway traffic rules and safety issued by the Executive Yuan of the Republic of China. 19 reports have been published over the years and a technical reference manual was also published by IOT in 1992. However, since 1992, many technologies and methodologies to improve traffic safety have been conducted. Research on the Establishment of Execution Manual to Improve Hazardous Locations had been undertaken in order to update the technical reference manual. Technologies, methodologies and professional experiences for the improvement of traffic safety have all been taken into consideration. In addition, the standardized deployment procedure of innovative safety facilities is also established in the research to facilitate effective and efficient improvement. This technical reference manual is written based on the research results. In this manual, the framework of the whole improvement work is described. Then, real cases are used as examples to illustrate the operation in each step. The main content includes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Execution principle and procedure Framework of the whole improvement work, execution principle, and procedure of each step involved in the framework are described. 2. Execution method Explanation to operation method and the formulas used in each step are provided. 3. Example Real cases, based on 2002 incident data, are used to illustrate operate and how to use each formula in each step. 4. Others Checking tables required for the improvement work are organized in the appendix as reference. 			
DATE OF PUBLICATION January 2003	NUMBER OF PAGES 190	PRICE 100	CLASSIFICATION <input type="checkbox"/> SECRET <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input checked="" type="checkbox"/> UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

目 錄

第一章 緒論.....	1-1
1.1 手冊目的.....	1-1
1.2 對象與範圍.....	1-1
1.2.1 使用對象.....	1-1
1.2.2 使用範圍.....	1-2
1.3 架構與流程.....	1-2
1.3.1 作業架構與流程.....	1-2
1.3.2 手冊架構與流程.....	1-5
1.4 預期成果.....	1-6
第二章 操作方式與範例說明.....	2-1
2.1 資料蒐集與篩選.....	2-1
2.1.1 作業原則與架構流程.....	2-1
2.1.2 作業方法.....	2-3
2.1.3 實例說明.....	2-3
2.2 易肇事地點研判.....	2-7
2.2.1 作業原則與架構流程.....	2-7
2.2.2 作業方法.....	2-9
2.2.3 實例分析.....	2-12
2.3 改善優先順序決定.....	2-16
2.3.1 作業原則與架構流程.....	2-16
2.3.2 作業方法.....	2-17
2.3.3 實例分析.....	2-17
2.4 改善方案研擬.....	2-18
2.4.1 作業原則與架構流程.....	2-18
2.4.2 作業方法.....	2-21
2.4.3 實例說明.....	2-33
2.5 會勘.....	2-58
2.5.1 作業原則與架構流程.....	2-58
2.5.2 作業方法.....	2-60
2.6 成效評估.....	2-61
2.6.1 作業原則與架構流程.....	2-61
2.6.2 作業方法.....	2-63
2.6.3 實例分析.....	2-65

附錄一 道路交通事故現場圖.....	附 1-1
附錄二 道路安全檢核表.....	附 2-1
附錄三 事故型態對照表.....	附 3-1
附錄四 事故調查表之肇事風險影響因子對照表	附 4-1
附錄五 現場研判之肇事風險影響因子對照表	附 5-1
附錄六 道路安全檢核之改善措施對照表.....	附 6-1
附錄七 改善措施之事故降低能力對照表.....	附 7-1
附錄八 道路安全檢核表及道路安全檢核之改善措施對照表操作範例	附 8-1

圖 目 錄

圖 1.3-1	易肇事地點改善作業技術參考手冊內容架構與流程圖	1-4
圖 2.1-1	資料蒐集與篩選流程及工作內容說明圖	2-2
圖 2.1-2	電腦化肇事資料蒐集檔案實例	2-4
圖 2.1-3	肇事資料電腦化處理實例	2-5
圖 2.2-1	易肇事地點研判流程及工作內容說明圖	2-8
圖 2.2-2	肇事地點整併方式示意圖	2-10
圖 2.2-3	累積機率經驗分配示意圖	2-11
圖 2.2-4	事故資料整併流程示意圖	2-13
圖 2.2-5	縣市甲肇事地點 CBI 指標合值次數累積分配圖	2-15
圖 2.3-1	改善優先順序流程及工作內容說明圖	2-16
圖 2.4-1	改善方案研擬流程及工作內容說明圖	2-19
圖 2.4-1	改善方案研擬流程及工作內容說明圖(續)	2-20
圖 2.4-2	碰撞構圖基本圖例	2-23
圖 2.4-3	事故碰撞型態圖例	2-24
圖 2.4-4	道路安全檢核表操作程序流程圖	2-27
圖 2.4-5	實地現勘及改善措施與方案研擬兩部分工作流程與使用 表格關係示意圖	2-32
圖 2.4-6	事故類型統計圖	2-33
圖 2.4-7	事故型態統計圖	2-34
圖 2.4-8	事故時段統計圖	2-34
圖 2.4-9	路口 B 肇事碰撞構圖	2-35
圖 2.4-10	路口 B 肇事碰撞構圖繪製範例之事故現場圖	2-36
圖 2.4-11	路口 B 幾何佈設示意圖	2-39
圖 2.4-12	路口 B 於主要肇事時段之轉向交通量示意圖	2-40
圖 2.4-13	路口 B 衝突點示意圖	2-41
圖 2.4-14	路口 B 道路環境現況	2-46
圖 2.4-15	路口 B 交通改善方案示意圖 (方案一)	2-49
圖 2.4-16	路口 B 交通改善方案示意圖 (方案二)	2-54
圖 2.5-1	會勘流程及工作內容說明圖	2-59
圖 2.6-1	改善優先順序流程及工作內容說明圖	2-62

表 目 錄

表 2.1-1	篩選分析資料欄位選取實例	2-6
表 2.2-1	肇事地點 A 之易肇事地點判定指標計算結果	2-14
表 2.2-2	民國 90 年縣市甲易肇事地點指標合值次數分布比例	2-15
表 2.4-1	改善方案研擬之資料蒐集內容與方法	2-21
表 2.4-2	改善方案比較評選表	2-30
表 2.4-3	經費概估項目表	2-31
表 2.4-4	路口 B 各端銜接道路幾何特性	2-38
表 2.4-5	路口各端銜接道路之交通設施管制方式	2-38
表 2.4-6	路口 B 危險事項確認實例	2-42
表 2.4-7	課題探討與策略研擬彙整表	2-47
表 2.4-8	路口 B 改善方案（方案一）	2-48
表 2.4-9	號誌時制計畫改善（方案一）	2-50
表 2.4-10	路口 B 改善方案（方案二）	2-53
表 2.4-11	改善措施之事故降低能力	2-55
表 2.4-12	改善方案比較評選表	2-56
表 2.4-13	經費概估項目表（方案一）	2-56
表 2.4-14	經費概估項目表（方案二）	2-57
表 2.6-1	改善地點 C 於改善前後之肇事資料彙整	2-66

第一章 緒論

1.1 手冊目的

近十幾年來，交通環境之變化迅速，有關交通安全問題及其改善工作均較以往更形重要。面對與日俱增的交通事故，世界各國紛紛採行防止交通事故發生的策略，交通部運輸研究所配合院頒「道路交通秩序與交通安全改進方案」，自民國 69 年至 90 年止，已進行 19 期台灣地區易肇事路段改善計畫。此期間共同參與之相關單位，業已累積些許改善經驗，而為將此技術經驗提供各界參考，交通部運輸研究所曾於民國 81 年出版「台灣地區易肇事路段改善計畫作業手冊」，希望透過文件化方式建立易肇事路段改善之方法。然該手冊出版距今已近 10 年，一則交通安全的設施與改善方法與時俱進，一則部份重要作業觀念如事故資料之處理及應用、危險路段之判斷等並未納入，此外各界亦認為應設法提升地方改善易肇事路段之時效與水準，因此，交通部運輸研究所認為應依據以往我國經驗，以及國外安全改善作業程序內涵，修訂「台灣地區易肇事路段改善計畫作業手冊」，以作為未來各界進行易肇事路段改善時技術面之依據。

1.2 對象與範圍

1.2.1 使用對象

本手冊使用對象係以肇事地點為主，分析其是否具有易肇事傾向，並進而研提改善方案及進行改善成效之評估。其次，手冊內建立之各類檢核表亦可供道路規劃設計單位參考使用，以始於規劃設計階段即可先行檢合道路安全課題。此外，於道路新建完成後，亦可利用現場研判之肇事風險影響因子對照表進行通車前之道路安全檢測與確認。

再者，手冊內所提供之改善方案研擬及會勘兩作業方法亦可供檢核及改善尚未發生事故之潛在危險地點之用。

1.2.2 使用範圍

1. 空間範圍

台灣本島及金門、澎湖、馬祖等地區之公路及道路系統。

2 時間範圍

一地點是否具有易肇事傾向係依據該地點在一定期間內之肇事資料的分析結果。因此，為避免使用資料之時間區間過短，受事故發生具隨機性因素之影響而造成分析結果失真，以及考量問題改善的時效性，改善作業係採「一年期」肇事資料為分析基礎。

1.3 架構與流程

茲將整個易肇事地點改善作業及本手冊之架構與流程說明如后。

1.3.1 作業架構與流程

1. 架構層級

主要分為計畫階段、作業步驟、工作項目與工作方法等四種內容，分別定義如下：

(1) 計畫階段

分為三個階段，包括規劃階段、執行階段與評估階段。

(2) 作業步驟

在每一計畫階段中，皆有不同之作業程序與步驟，例如於規劃階段中，包括資料蒐集與篩選、易肇事地點研判、優先順序決定、改善方案研擬及會勘等五個作業步驟。

(3) 工作項目

在每一計畫階段之作業步驟中，皆有其特別之工作項目須執行，例如於規劃階段之資料蒐集與篩選作業中，包括地點位置定義與確認、肇事資料蒐集、肇事資料電腦化處理及分析資料篩選等工作項目。

(4) 工作方法

在每一作業步驟或工作項目中，皆有其可能之不同工作方法，以配合工作項目所需，例如於易肇事地點研判作業中，可應用之工作方法包括肇事次數法、肇事嚴重性當量指標法等。

2. 架構與流程

作業手冊架構如圖 1.3-1 所示，各階段作業步驟與工作項目說明如下：

(1) 規劃階段

- ①步驟 1 資料蒐集與篩選：工作項目包括地點位置定義與確認、肇事資料蒐集、肇事資料電腦化處理及分析資料篩選。
- ②步驟 2 易肇事地點研判：工作項目包括資料整併、指標值計算、指標合值及易肇事地點研判。
- ③步驟 3 優先順序決定：工作項目包括嚴重度指標計算及優先順序決定。
- ④步驟 4 改善方案研擬：工作項目包括相關資料蒐集與分析、實地現勘、課題探討與策略研擬、改善措施與方案研擬及經費概估。
- ⑤步驟 5 會勘：工作項目包括危險事項確認及改善措施與方案確認。

(2) 執行階段

即步驟 6，工作項目係根據規劃階段成果，依所選定之方案進行改善工程的細部設計、工程發包、工程施工及驗收與使用。此部份作業應由實務單位依相關規範作業進行。

(3) 評估階段

即步驟 7，工作項目包括改善前、後事故成本及其差值計算、改善方案事故降低率計算、改善指標計算及改善成效評估。

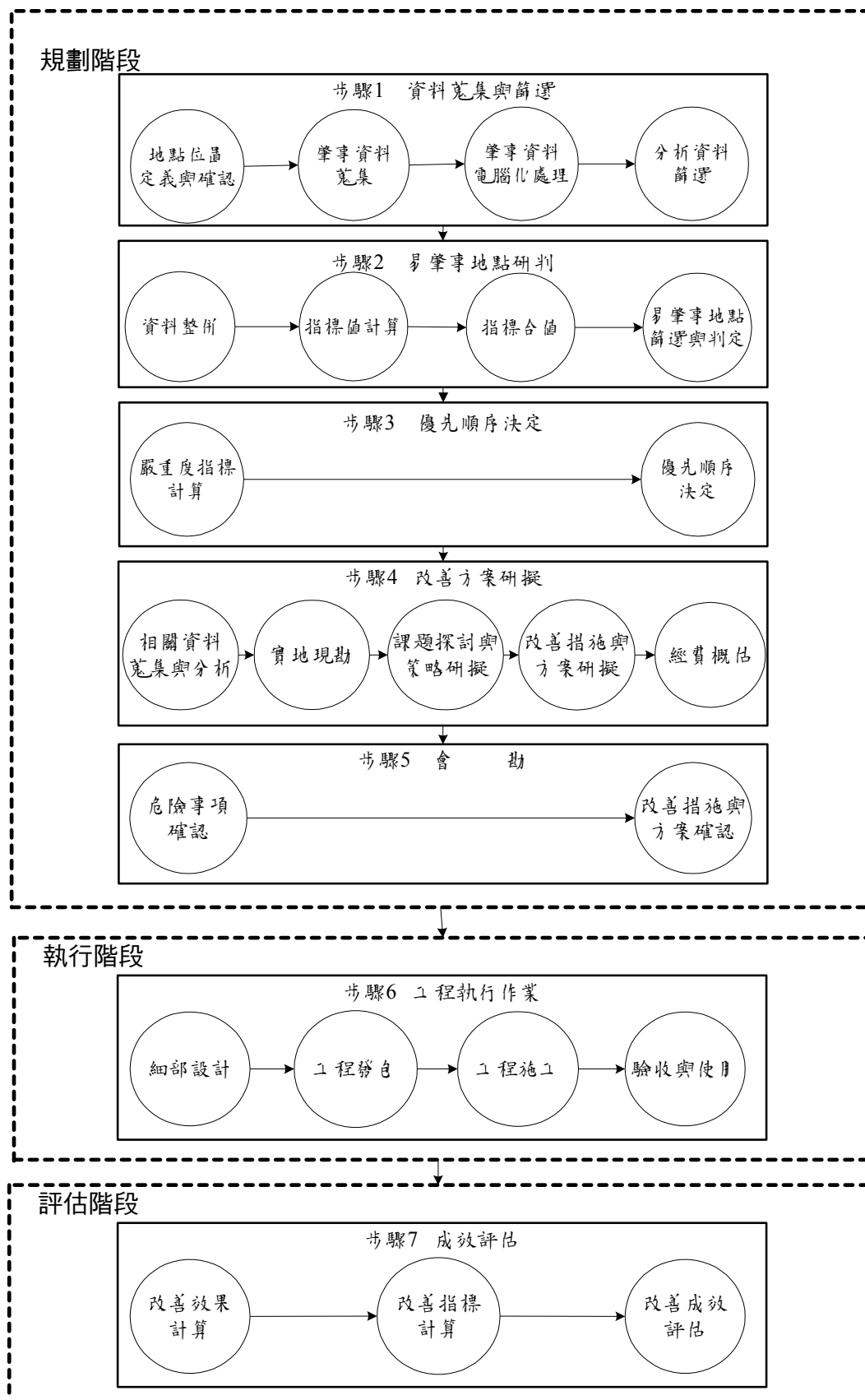


圖 1.3-1 易肇事地點改善作業技術參考手冊內容架構與流程圖

1.3.2 手冊架構與流程

依前述地點改善作業架構，本手冊依序就改善作業各步驟進行下列三部份說明：

1. 作業原則與流程

說明整個改善作業架構內各步驟之作業原則與流程。

2. 作業方法

說明各步驟各項工作之操作方法及計算方式。

3. 實例說明

考量現有可得資料，以民國 90 年警政署彙整之各縣市肇事資料為基礎，並依據各工作步驟及方法實際操作改善作業之資料篩選、易肇事地點研判、優先順序決定、改善方案研擬、會勘及成效評估等各項作業方法，供各使用單位參考。

(1) 資料篩選、易肇事地點研判及優先順序決定部分

本手冊以一縣市(縣市甲)為分析母體，於該縣市之全數肇事地點內選取肇事地點 A 為範例進行各項指標及門檻值計算，依此方式即可計算得其他肇事地點各項指標值，而後依據此方式所得之易肇事地點研判結果及指標數值提出改善優先順序。

(2) 改善方案研擬與確認部分

就前項資料篩選、易肇事地點研判及優先順序決定等方法所得之結果，茲就一路口(地點 B)進行資料蒐集與分析、實地現勘、課題探討與策略研擬、改善措施研擬、經費概估等工作，最後綜合上述各步驟工作完成方案內部確認。

(3) 會勘部分

由於此部分工作係透過各相關單位相互間討論可能之肇因及改善措施，於實例說明內較難呈現。因此，僅就其作業原則、架構流程及作業方法作一說明。

(4) 成效評估部分

由於評估作業需利用改善後三年內之平均年肇事成本計算改善效果，考量資料取得及資料正確性，以第十七期(民國 87 年肇事資料)台灣地區易肇事路段改善計畫所實施之改善地點 C 及其於 87 至 90 年之改善措施及肇事資料進行實例分析。

4. 其他

所有實例操作所需要之表格均彙整於附錄，以利查詢使用。此外，為助於使用者熟悉道路安全檢核表及道路安全檢核之改善措施對照表之使用方式，亦於附錄八內提出市區路段(地點 D)、郊區路口(地點 E)及郊區路段(地點 F)等三處進行實例操作，以供使用單位參考。

1.4 預期成果

依據本手冊執行易肇事地點改善計畫各項工作後，將可協助各道路主管機關達成下列成果：

1. 訂定易肇事地點門檻值。
2. 選定易肇事地點。
3. 排定改善優先順序。
4. 確定改善措施、改善方案、改善成本及預期改善效果。
5. 確定改善方案之改善成效。

第二章 操作方式與範例說明

2.1 資料蒐集與篩選

2.1.1 作業原則與架構流程

1. 作業原則

- (1) 確實瞭解事故地點位置定義方法，並明確登錄事故地點名稱，以利資料格式一致性。
- (2) 應用電腦輔助，簡化資料處理程序與時間。
- (3) 考量資料蒐集最佳途徑與方法，減少資料取得之時間。
- (4) 考量所需分析資料之篩選，減少資料處理工作與時間。

2. 架構流程

本作業步驟目的主要蒐集肇事記錄資料並進行有效分析資料篩選，以利後續之肇事資料分析及易肇事地點判定等步驟進行，作業架構與流程詳見圖 2.1-1 所示。其工作項目簡述如后，並於後續各小節詳述各部份工作項目與方法。

- (1) 地點位置定義與確認：定義與確認有意義之事故地點名稱與記錄方式。
- (2) 肇事資料蒐集：蒐集「道路交通事故調查報告表」資料與電腦化檔案。
- (3) 肇事資料電腦化處理：將肇事資料蒐集成果建立電腦化資料庫。
- (4) 分析資料篩選：配合分析資料之項目，利用電腦輔助篩選所需資料。

步驟1 資料蒐集與篩選

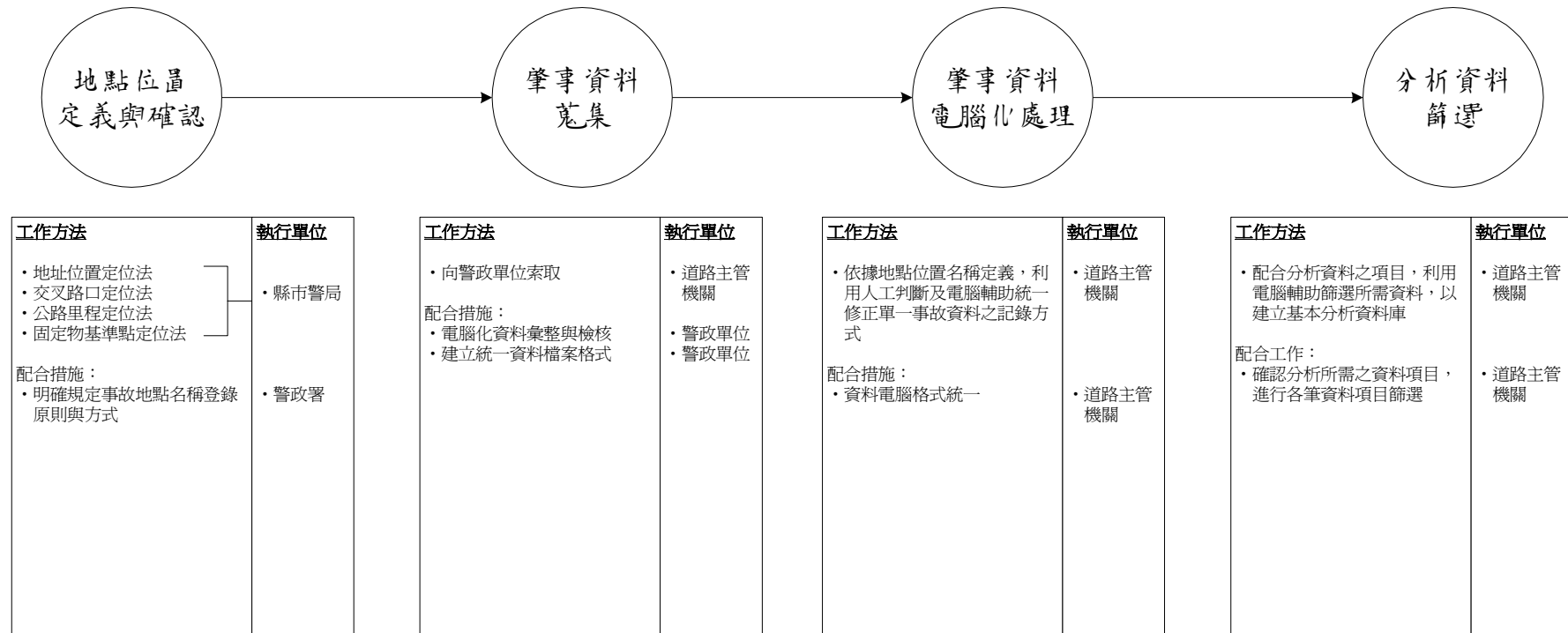


圖 2.1-1 資料蒐集與篩選流程及工作內容說明圖

2.1.2 作業方法

1. 地點位置定義與確認

定義與確認有意義之事故地點名稱與記錄方式。此項工作應係由事故處理員警確實依據「道路交通事故調查報告表」填表須知進行登錄工作。

2. 肇事資料蒐集

蒐集「道路交通事故調查報告表」資料與其電腦化檔案。本項工作方法為道路主管機關直接經警政署或縣市警察局交通隊取得。

3. 肇事資料電腦化處理

將肇事資料蒐集成果建立電腦化資料庫。本項工作方法為道路主管機關將所蒐集「道路交通事故調查表」資料或其電腦化檔案，建置於電腦資料庫內。

4. 分析資料篩選

配合分析資料之項目，利用電腦輔助篩選所需資料。

2.1.3 實例說明

本步驟將以台中縣之肇事資料蒐集與分析，並依各項工作項目之程序，作為實例之說明：

1. 地點位置定義與確認

處理事故之員警依據「道路交通事故調查表」填表須知進行登錄工作。

2. 肇事資料蒐集

本項資料本手冊以向警政署取得電腦化肇事資料檔案為例，道路主管機關亦可直接向各縣市警察局索取。此處所呈現資料格式係已轉為微軟公司 OFFICE 軟體之 MICROSOFT ACCESS 檔案格式，如圖 2.1-2 所示。其資料內容包所有可取得之電腦化肇事資料檔案內容(關於資料代碼請另向警政單位索取)，因礙於版面，該圖中僅呈現部分內容。圖 2.1-2 格

式與欄位名稱僅供說明使用，道路主管機關亦可使用其他相關軟體與欄位名稱。

Microsoft Access - [中華路中樓路A2：選取查詢]

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 插入(I) 格式(O) 記錄(R) 工具(T) 視窗(W) 說明(H)

全部顯示(L) 項目(M) -

	dbo_KAM01_A2.K	KAM01_20PSLNO	KAM01_POL_DP	KAM01_NO_TYPE	KAM01_NO_SEQ	KAM01_POL_BR	KAM01_NO2	KAM01_NO3	KA
▶	110272	00	台中縣警察局	1	2001	清水分局	001	A2	0
	901696	00	臺中縣警察局	2	0024	清水分局	0016	A2	0
	901700	00	臺中縣警察局	2	0048	清水分局	0021	A2	0
	901510	00	臺中縣警察局	2	0019	清水分局	0011	A2	0
	901289	00	臺中縣警察局	2	0003	清水分局	0002	A2	0
	902461	00	臺中縣警察局	2	0231	清水分局	0081	A2	0
	902002	00	臺中縣警察局	2	0005	清水分局	0005	A2	0
	902003	00	臺中縣警察局	2	0006	清水分局	0006	A2	0
	902097	00	臺中縣警察局	2	0102	清水分局	0059	A2	0
	901902	00	臺中縣警察局	2	0062	清水分局	0016	A2	0
	900304	00	臺中縣警察局	2	0031	清水分局	0015	A2	0
	900207	00	臺中縣警察局	2	0025	清水分局	0008	A2	0
	002235	00	臺中縣警察局	2	0017	清水分局	0007	A2	0
	002297	00	臺中縣警察局	2	0227	清水分局	0083	A2	0
	002301	00	臺中縣警察局	2	0231	清水分局	0087	A2	0
	002306	00	臺中縣警察局	2	0236	清水分局	0092	A2	0
	007023	00	臺中縣警察局	2	0015	清水分局	0008	A2	0
	022045	00	臺中縣警察局	2	0019	清水分局	0010	A2	0
	027138	00	臺中縣警察局	2	0051	清水分局	0016	A2	0
	011803	00	臺中縣警察局	2	0140	清水分局	0053	A2	0
	002408	00	臺中縣警察局	2	0329	清水分局	0072	A2	0
	007587	00	臺中縣警察局	2	0304	清水分局	0040	A2	0
	007619	00	臺中縣警察局	2	0339	清水分局	0072	A2	0
	012532	00	臺中縣警察局	2	0082	清水分局	0015	A2	0
	012556	00	臺中縣警察局	2	0106	清水分局	0038	A2	0
	017710	00	臺中縣警察局	2	0223	清水分局	0044	A2	0
	028512	00	臺中縣警察局	2	0024	清水分局	0021	A2	0
	016843	00	臺中縣警察局	2	0065	清水分局	0012	A2	0

記錄: 1 之 29

資料工作表檢視

開始 0916full... Microsof... Microsof... 實例手冊 ch2.1(操... 中華路... 中華路... 下午 07:09

註：本例係由警政署取得之電腦化肇事資料檔案，轉製成 MICROSOFT ACCESS 的格式範例。

圖 2.1-2 電腦化肇事資料蒐集檔案實例

3. 肇事資料電腦化處理

本實例是將上述肇事資料蒐集之成果，選取台中縣 90 年度所發生之肇事資料，轉換成微軟公司 OFFICE 軟體之 MICROSOFT EXCEL 檔案格式，以利後續資料處理，如圖 2.1-3 所示(礙於版面，僅呈現部分資料內容)。道路主管機關亦可使用其它相關軟體，進行電腦化處理。

	A	B	C	D	E	F	G	H
4	901700	00	臺中縣警察局	2	0048	清水分局	0021	A2
5	901510	00	臺中縣警察局	2	0019	清水分局	0011	A2
6	901289	00	臺中縣警察局	2	0003	清水分局	0002	A2
7	902461	00	臺中縣警察局	2	0231	清水分局	0081	A2
8	902002	00	臺中縣警察局	2	0005	清水分局	0005	A2
9	902003	00	臺中縣警察局	2	0006	清水分局	0006	A2
10	902097	00	臺中縣警察局	2	0102	清水分局	0059	A2
11	901902	00	臺中縣警察局	2	0062	清水分局	0016	A2
12	900304	00	臺中縣警察局	2	0031	清水分局	0015	A2
13	900207	00	臺中縣警察局	2	0025	清水分局	0008	A2
14	002235	00	臺中縣警察局	2	0017	清水分局	0007	A2
15	002297	00	臺中縣警察局	2	0227	清水分局	0083	A2
16	002301	00	臺中縣警察局	2	0231	清水分局	0087	A2
17	002306	00	臺中縣警察局	2	0236	清水分局	0092	A2
18	007023	00	臺中縣警察局	2	0015	清水分局	0008	A2
19	022045	00	臺中縣警察局	2	0019	清水分局	0010	A2
20	027138	00	臺中縣警察局	2	0051	清水分局	0016	A2
21	011803	00	臺中縣警察局	2	0140	清水分局	0053	A2
22	002408	00	臺中縣警察局	2	0329	清水分局	0072	A2
23	007587	00	臺中縣警察局	2	0304	清水分局	0040	A2
24	007619	00	臺中縣警察局	2	0339	清水分局	0072	A2
25	012532	00	臺中縣警察局	2	0082	清水分局	0015	A2
26	012556	00	臺中縣警察局	2	0106	清水分局	0038	A2
27	017710	00	臺中縣警察局	2	0223	清水分局	0044	A2
28	028512	00	臺中縣警察局	2	0024	清水分局	0021	A2
29	016843	00	臺中縣警察局	2	0065	清水分局	0012	A2
30	016878	00	臺中縣警察局	2	0217	清水分局	0048	A2

註：本項資料為選取台中縣 90 年度所發生之肇事資料，轉換成微軟公司 OFFICE 軟體之 MICROSOFT EXCEL 檔案格式。

圖 2.1-3 肇事資料電腦化處理實例

4. 分析資料篩選

配合分析資料之項目，利用電腦輔助自上一步驟之結果中，篩選出所需資料，以利後續易肇事地點研判工作進行。在本實例中，所須選取之資料欄位如表 2.1-1 所示。

表 2.1-1 篩選分析資料欄位選取實例

欄位內容說明
流水號
警察局名稱
總編號_類別(肇事類別 A1、A2、A3)
分局名稱
發生時間_年
發生時間_月
發生時間_日
發生時間_時
發生時間_分
發生時間_星期
發生地點_街道地址_縣市名
發生地點_街道地址_市區鄉鎮
發生地點_街道地址_地址
發生地點_路線及里程編號_線公路
發生地點_路線及里程編號_公里
發生地點_路線及里程編號_公尺
發生地點_路線及里程編號_自行車道
發生地點_平交道名稱_線
發生地點_平交道名稱_公里
發生地點_平交道名稱_公尺
發生地點_平交道名稱_自行車道
道路代碼
主要肇因
死亡人數
受傷人數
天候
光線
道路_種類
道路_型態
事故位置
特定場所

2.2 易肇事地點研判

2.2.1 作業原則與架構流程

1. 作業原則

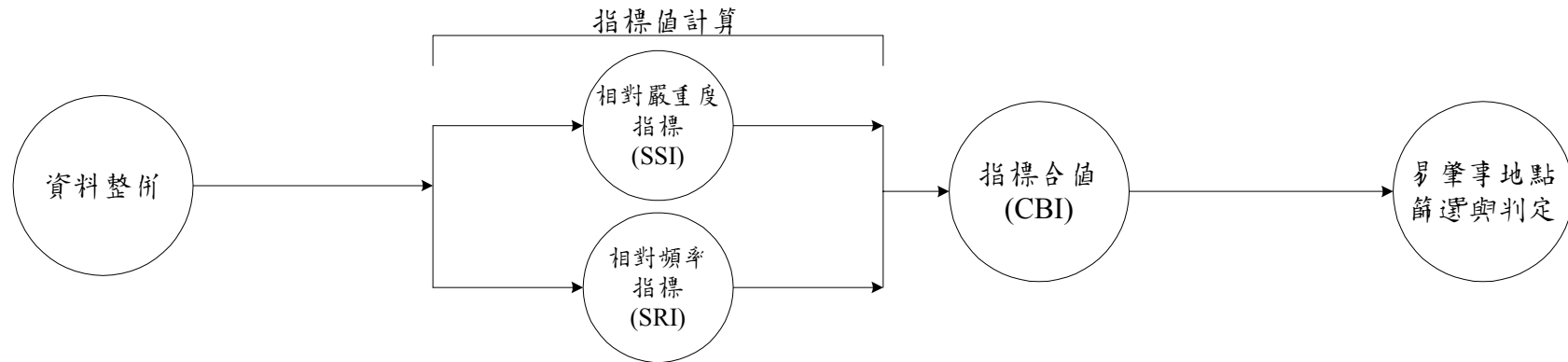
- (1) 任何具有易肇事傾向之地點(出乎駕駛者預期或完全無法反應之駕駛地點)均應納入檢討，列為優先觀察地點。再配合肇事原因、道路及環境等資料，依後續步驟及方法檢討與確認其是否屬於易肇事地點。
- (2) 不同道路型態之車流特性不盡相同，肇事型態亦將有所不同。因此，事故資料需依道路型態予以分類處理。
- (3) 應儘可能考慮納入曝光量資料以避免僅篩選到交通量大、使用較為頻繁之肇事發生機率高之地點，而忽略使用率較低，但亦確實具有肇事傾向之地點。

2. 架構流程

根據上述考量原則，易肇事地點研判流程如圖 2.2-1 所示，各部分內容簡述如后，並於下節內詳述各工作項目方法。

- (1) 資料整併：依路口及路段兩種道路型態將肇事資料分類處理及整併。
- (2) 指標值計算及指標合值：依據整併後各肇事地點資料，計算各指標值。再者，將指標值加總可得指標合值。
- (3) 易肇事地點篩選與判定：依據指標合值及所訂定之門檻值篩選出優先觀察地點，即易肇事地點。

步驟2 易肇事地點判定



2-8

<p>工作方法</p> <ul style="list-style-type: none"> 依據前一年肇事資料及整併原則，分路口及路段兩類肇事類型進行資料整併。 <p>整併原則：</p> <p>第一次整併</p> <ul style="list-style-type: none"> 路口：同一路口。 路段： <ul style="list-style-type: none"> -> 門號±20號 -> 同一門號±200公尺 -> 依公路里程±200公尺 <p>第二次整併</p> <ul style="list-style-type: none"> 配合地圖及員警每月提供肇事斑點圖，檢核： <ol style="list-style-type: none"> (1)各整併路段內是否包含多個街廓：若含多個街廓，再依街廓數將路段細分，並將細分之各路段資料整併。 (2)各路口範圍是否涵蓋多個街廓路段：若含多個街廓，依街廓數將路段細分，將細分之各路口及路段資料整併。 	<p>執行單位</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路主管機關
<p>工作方法</p> $CBI_i = SRI_i + SSI_i$ <ul style="list-style-type: none"> 計算各地點相對頻率指標(SRI) 計算各地點相對嚴重度指標(SSi) 將兩標準化指標值相加得標準化指標合值(CBI) <p>相對嚴重度指標公式：$SSI_i = SI_i / \text{Max}(SI_j)$；$SI_i = EPDO_i$</p> <p>$SI_i$：肇事地點 i 之肇事嚴重度；$j=1,2,3,...n$ $EPDO_i$：肇事地點 i 之僅財損當量值 n：分析母體(全國或縣市政府)內肇事地點總數</p> <p>相對頻率指標公式：$SRI_i = N_i / \text{Max}(N_j)$</p> <p>$N_i$：肇事地點 i 之年肇事次數；$j=1,2,3,...n$ n：分析母體(全國或縣市政府)內肇事地點總數</p> <p>EPDO指標公式： $EPDO = 45.9 \times \text{死亡事故次數} + 27.8 \times \text{受傷事故次數} + 1 \times \text{僅財損事故次數}$</p>	<p>執行單位</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路主管機關 <p>Max(Ni)及Max(SIi)值之決定單位：</p> <ul style="list-style-type: none"> 母體為全國時：運研所 母體為縣市政府時：各道路主管機關
<p>工作方法</p> <ul style="list-style-type: none"> 計算各個指標合值(CBI)發生次數，並建立次數累積機率分配。 在95%信賴水準下，由累積機率分配計算出易肇事門檻值。 依據易肇事門檻值及各地點指標合值(CBI)進行易肇事地點篩選及判定。 	<p>執行單位</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路主管機關 <p>門檻值之決定單位：</p> <ul style="list-style-type: none"> 母體為全國時：運研所 母體為縣市政府：各道路主管機關 <ul style="list-style-type: none"> 道路主管機關

圖 2.2-1 易肇事地點研判流程及工作內容說明圖

2.2.2 作業方法

1. 事故資料整併

(1) 路口：同一路口各方向。

(2) 路段：

①門號 ± 20 號範圍內。

當肇事地點以門號資料方式登錄時，先依同一地區、路(街)、段、巷或弄，將各肇事地點分別依門號資料加以排序。而後，依序將各肇事地點所登錄門號前後各 20 個門號內之各肇事地點視為同一肇事地點，事故資料予以合併。若前述各初步整併後各肇事地點位於其它初步整併肇事地點門號之前後 20 個門號範圍內，則須再將其加以整併，如此可同時檢核出長路段易肇事路段。

②同一門號 ± 200 公尺範圍內。

當肇事地點以門號與里程資料方式登錄時，先依同一地區、路(街)、段、巷或弄，將各肇事地點分別依門號資料加以排序。而後，依序將各肇事地點所登錄門號前後各 200 公尺內之各肇事地點視為同一肇事地點，事故資料予以合併。若前述各初步整併後各肇事地點位於其它初步整併肇事地點門號之前後 200 公尺範圍內，則須再將其加以整併，如此可同時檢核出長路段易肇事路段。

③依公路里程 ± 200 公尺範圍內。

當肇事地點以里程資料方式登錄時，先依道路別，將各肇事地點分別依里程資料加以排序。而後，依序將各肇事地點所登錄里程前後各 200 公尺內之各肇事地點視為同一肇事地點，事故資料予以合併。若前述各初步整併後各肇事地點位於其它初步整併肇事地點里程之前後 200 公尺範圍內，則須再將其加以整併，如此可同時檢核出長路段易肇事路段。

茲將採里程資料登錄之地點整併方式以圖 2.2-3 說明之。有關門號資料登錄之地點整併方式則與圖 2.2-2 所示相同，僅將里程單位改為門號單位。

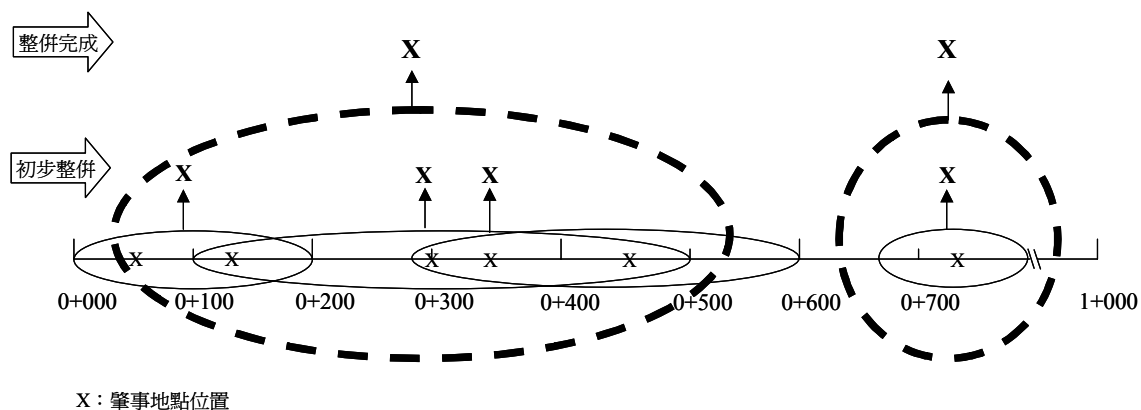


圖 2.2-2 肇事地點整併方式示意圖

(3) 配合措施

整併後及其他未能整併資料的再確認。道路主管機關需再配合地圖及員警每月提供肇事斑點圖，檢核：

①各整併路段內是否包含多個街廓：

若含多個街廓，再依街廓數將路段細分，並將細分之各路段資料分段整併。

②各整併路口範圍是否涵蓋多個街廓路段：

若含多個街廓，依街廓數將路段細分，將細分之各路口及路段資料分別整併。

③採人工辨識方式處理未能整併之資料。

2. 指標值計算與指標合值

$$CBI_i = SRI_i + SSI_i$$

其中， i ：肇事地點

CBI：指標合值

SRI：全年肇事相對頻率指標值

SSI：全年肇事相對嚴重度指標值

(1) 相對頻率指標(SRI)計算

$$SRI_i = N_i / \text{MAX}(N_j)$$

其中， $j=1, 2, 3, 4, 5, \dots, n$

N_i ：肇事地點 i 年肇事次數

n ：分析母體(全國或各縣市政府)內肇事地點總數

(2) 相對嚴重度指標(SSI)計算

$$SSI_i = EPDO_i / \text{MAX}(EPDO_j)$$

其中， $j=1, 2, 3, 4, 5, \dots, n$

$EPDO_i$ ：肇事地點 i 之僅財損事故當量，其公式為：

$45.9 \times \text{死亡事故次數} + 27.8 \times \text{受傷事故次數} + 1 \times \text{僅財損事故次數}$

n ：分析母體(全國或各縣市政府)內肇事地點總數

3. 易肇事地點篩選與判定

(1) 將各肇事地點指標合值(CBI)予以排序。

(2) 計算各個指標合值發生次數及累積比例，建立次數累積機率經驗分配，如圖 2.2-3 所示。

(3) 在 95%信賴水準下計算出易肇事門檻值 $x(i)$ ，指標合值(CBI)大於門檻值者即屬易肇事地點。

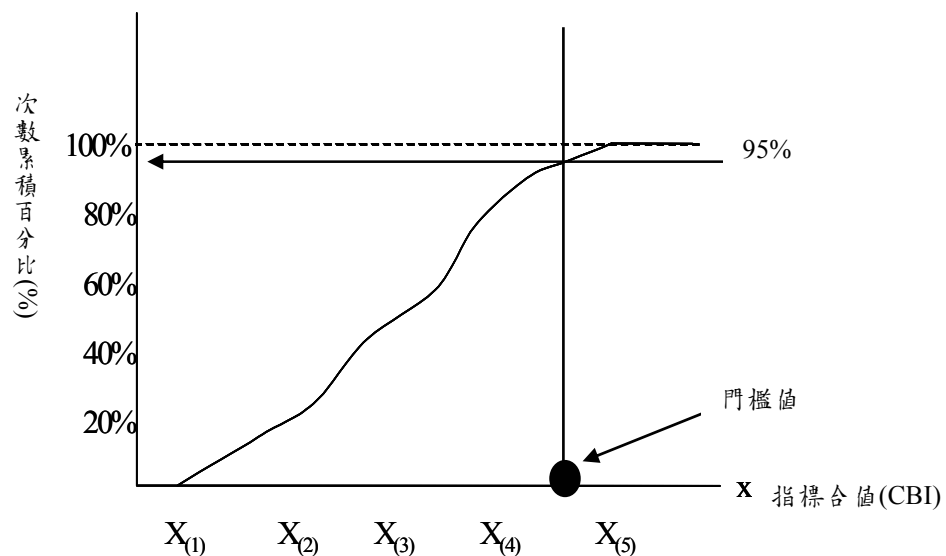


圖 2.2-3 累積機率經驗分配示意圖

2.2.3 實例分析

茲以民國 90 年縣市甲之肇事資料為基礎，進行易肇事地點研判分析，供各使用單位參考。

1. 資料整併

(1) 基本處理

首先，將地點資料之文字及數字登錄方式進行統一，即採用相同字型之數字(Time New Roman)與相同之中文字(例：「臺」北市改為「台」北市；「市」改為「市」)，並配合人工處理方式進行檢核及修正。

(2) 資料整併

基本處理完成後，根據圖 2.2-4 事故資料整併流程及前述肇事地點整併方法，進行基本判讀之道路型態區分、地址字串判讀、比較字串與分類決定與公路及里程決定等工作，而後進行給定分區編號、國省道公路分組及鄉鎮市區分組。最後，依據前述拆解處理後之位置資料進行相同肇事地點的比對、分組及整併計算等分析工作。

(3) 資料整併確認

由於地點資料登錄方式仍有相當大的差異，依據前述整併原則進行整理後，仍有部分資料未能整併。因此，需再配合人工檢核方式進行資料整併，將未能整併之資料作處理。

經此資料整併工作後，90 年縣市甲之總肇事地點數計有 3,401 處。

<p style="text-align: center;"><u>肇事分類</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 路口 ● 路段
<p style="text-align: center;"><u>地址字串解析</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 村里、鄰、路、橋、段、巷、弄、門牌，及其他地名等資料 ● 分別解析第一街道及第二街道
<p style="text-align: center;"><u>比較字串實分類決定</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 路口分類除巷口外，須有第二街道資料 ● 路段分類，須可明確決定門牌號碼或固定地點
<p style="text-align: center;"><u>公路實里程決定</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 依據公路名稱及里程(公里及公尺)資料 ● 計算里程合併為公里單位
<p style="text-align: center;"><u>給定分區編號</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 公路名稱為國道或省道，依公路名稱分區 ● 非國省道者，依縣市及鄉鎮市區，進行分區
<p style="text-align: center;"><u>國省道分組</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 相同公路名稱，里程相區 200 公尺內者，併為一組。
<p style="text-align: center;"><u>鄉鎮市區分組</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 縣市鄉道，以公路名稱及里程(200 公尺內)分組。 ● 路段地點分組，以門牌號碼相距 20 號內分為一組。 ● 路段若無門牌號碼，亦無地名者，獨立分為一組。 ● 路口除為巷口外，需有二相交街道名稱。

圖 2.2-4 事故資料整併流程示意圖

2. 指標值計算與指標合值

茲僅以縣市甲之肇事地點 A 資料進行實例計算，各縣市所有肇事地點均須採用相同方式進行指標計算。有關此肇事地點 A 指標計算所需之相關統計資料及計算所得之縣市甲整體資料整理如表 2.2-1 所示。指標計算方式說明如下：

(1) SRI 指標

①找出縣市甲所有肇事地點之 A1 及 A2 肇事次數合計值，以肇事地點 A 為例，其 A1 及 A2 肇事次數合計值 $N_A=12$

②找出縣市甲所有肇事地點中 A1 及 A2 肇事次數合計最大值 $MAX(N_j)=18$

③計算 $SRI_A = N_A / MAX(N_j) = 12/18 = 0.6666$

(2) SSI 指標

①計算縣市甲所有肇事地點之 EPDO 值，以肇事地點 A 為例：

$$EPDO_A = 45.9 \times A1 \text{ 事件次數} + 27.8 \times A2 \text{ 事件次數} = 45.9 \times 0 + 27.8 \times 12 = 334$$

②找出縣市甲所有肇事地點中 EPDO 最大值， $MAX(EPDO_j) = 519$

③計算 $SSI_A = EPDO_A / MAX(EPDO_j) = 334/519 = 0.6435$

(3) CBI 指標

計算縣市甲所有肇事地點之 CBI 值，以肇事地點 A 為例：

$$CBI_A = SRI_A + SSI_A = 0.6666 + 0.6435 = 1.3101$$

表 2.2-1 肇事地點 A 之易肇事地點判定指標計算結果

	A1 事故次數	A2 事故次數	全年 總事故數	EPDO	SRI	SSI	CBI
肇事地點A	0	12	12	334	0.6666	0.6435	1.3101
.....
.....
縣市甲最大值	1	17	18	519	1.0000	1.0000	2.0000

3. 易肇事地點篩選與判定

(1) 門檻值計算

茲將各肇事地點指標合值(CBI)予以排序，計算各個指標合值發生次數及累積比例，建立次數累積機率經驗分配，分別如表 2.2-2 及圖 2.2-5 所示。在 95%信賴水準訂定指標合值門檻值的情況下，CBI 門檻值為 0.3275。

表 2.2-2 民國 90 年縣市甲易肇事地點指標合值次數分布比例

指標合值(CBI)	次數	所佔比例	累積比例
0.1092	2,657	78.12%	78.12%
0.1441	125	3.68%	81.80%
0.2183	377	11.08%	92.88%
0.2533	22	0.65%	93.53%
0.2882	1	0.03%	93.56%
0.3275	117	3.44%	97.00%
0.3624	9	0.26%	97.27%
0.4367	34	1.00%	98.27%
0.4716	7	0.21%	98.47%
0.5459	27	0.79%	99.26%
0.5808	3	0.09%	99.35%
0.6550	11	0.32%	99.68%
0.6899	2	0.06%	99.74%
0.7642	1	0.03%	99.76%
0.8734	4	0.12%	99.88%
1.2009	2	0.06%	99.94%
1.3101	1	0.03%	99.97%
2.0000	1	0.03%	100.00%

門檻值 → 95%所在位置

總計 219 處易肇事地點

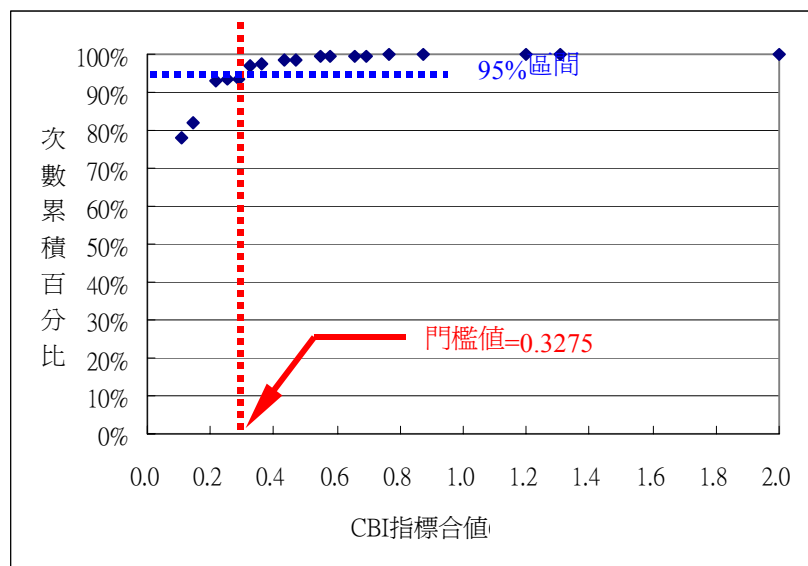


圖 2.2-5 縣市甲肇事地點 CBI 指標合值次數累積分配圖

(2) 地點篩選

根據計算所得之門檻值，大於此門檻值之肇事地點即判定為易肇事地點，縣市甲易肇事點數量計有 219 處，如表 2.2-2 所示。

2.3 改善優先順序決定

2.3.1 作業原則與架構流程

1. 作業原則

為有效利用資源，以期所花費之改善成本能獲得較大的效益，易肇事地點改善之優先順序應同時考量地點之肇事嚴重程度及所需之改善經費，即以單位成本衍生之改善效益(嚴重度減輕程度)作為改善優先順序排定之原則。

2. 架構流程

配合上述原則，考量目前專業能力、經驗及人力的限制，此部份流程即以各易肇事地點之嚴重程度作為改善優先順序之依據，如圖 2.3-1 所示。道路主管機關再視其可用資源之多寡決定改善地點的數量，並進行相關分析工作及改善方案的研擬。

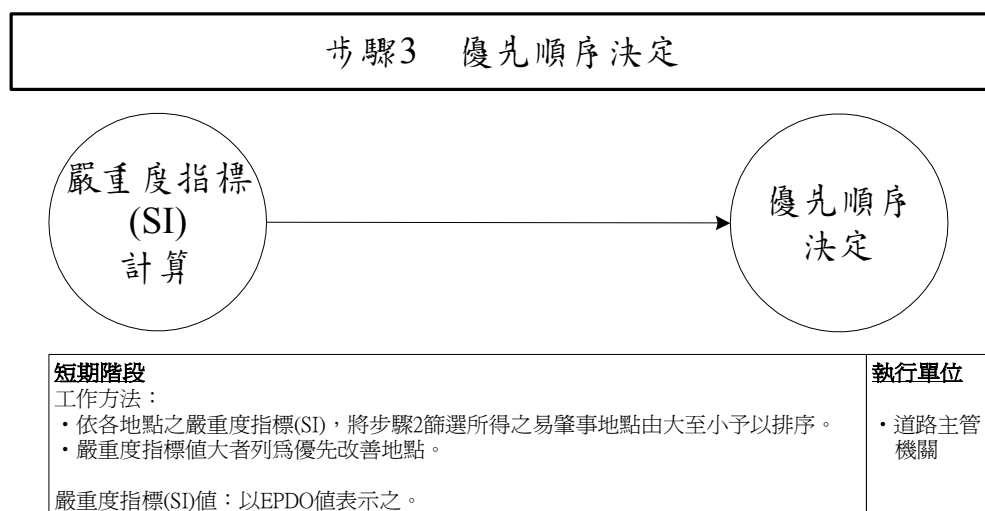


圖 2.3-1 改善優先順序流程及工作內容說明圖

2.3.2 作業方法

1. 指標計算

即前 2.2 節計算相對嚴重度指標所用之 EPDO 指標作為嚴重度指標，茲將其公式再次整理如下：

$$SI_i = EPDO_i = 45.9 * A1 \text{ 事故次數} + 27.8 * A2 \text{ 事故次數}$$

其中， i ：肇事地點

SI_i ：嚴重度指標

$EPDO_i$ ：僅財損事故當量

2. 改善優先順序決定

依各地點之嚴重度指標(SI)，即 $EPDO$ ，將作業步驟 2 篩選所得之易肇事地點由大至小予以排序，嚴重度指標值大者列為優先改善地點。

2.3.3 實例分析

與 2.2 節同，茲以民國 90 年縣市甲肇事資料為例，進行易肇事地點改善優先順序分析，供各使用單位參考。

1. 指標計算

與 2.2 節同，以肇事地點 A 資料進行實例計算。依據 2.2 節計算結果可得， $EPDO_A$ 值為 334。縣市甲所有肇事地點均可採相同方式得此指標值。

2. 優先順序決定

依據前項計算所得之 $EPDO$ 值，將篩選所得之易肇事地點依序由大至小進行排序。由 2.2 節分析結果瞭解，以 95%信賴水準下之門檻值所篩選出之易肇事地點數相當多，計有 219 處。因此，執行單位可考量現有經費及人力資源之限制，依排序結果列出建議優先改善之易肇事地點。

再者，在排名名次較後之具有易肇事傾向地點部分，其所屬道路主管機關仍需加以觀察，並配合可用資源予以改善，避免肇事嚴重度日益增加。

2.4 改善方案研擬

2.4.1 作業原則與架構流程

1. 作業原則

- (1) 任何可能與交通安全有關之資料，應一併蒐集與分析。
- (2) 考量資料蒐集最佳途徑與方法，減少資料取得之時間。
- (3) 研擬有系統之資料分析與研擬方案作業方法，減少非必要之工作。
- (4) 所研擬之改善措施與方案應能反映道路型態與肇事原因。

2. 架構流程

本作業步驟目的主要蒐集相關資料並進行課題分析，以研擬因應之改善措施與方案研擬及進行經費估算，作業架構與流程詳如圖 2.4-1 所示。其工作項目簡述如后，並於後續各小節說明各部份工作項目與方法。

- (1) 相關資料蒐集與分析：蒐集肇事、交通、道路相關資料並進行分析。
- (2) 實地現勘：根據前項蒐集所得之道路型態及肇事因素等相關資料，實地現勘檢核道路之缺失。
- (3) 課題探討與策略研擬：針對資料蒐集與分析結果，進行課題探討與可能之對策研擬。
- (4) 改善措施與方案研擬：配合課題與對策分析結果，進行改善措施與方案研擬。
- (5) 經費概估：配合方案之各項改善措施，進行各措施之經費估算。

最後，根據上述各步驟成果進行綜合評估，完成方案內部確認。

步驟4 改善方案研擬

相關資料
蒐集與分析

實地現勘
(工作方法示於
圖2.4-1(續))

課題探討與
策略研擬

改善措施與
方案研擬

經費概估

2-19

工作方法	執行單位	工作方法	執行單位	工作方法	執行單位	工作方法	執行單位
資料蒐集 以現場調查或向相關單位取得，內容包含： (1)相關計畫資料 (2)道路實質特性資料 (3)交通工程設施資料 (4)交通管制資料 (5)交通特性資料 (6)肇事特性資料 資料分析 分析項目包含： (1)交通特性分析 ->路口轉向交通量分析 ->路段交通量分析 ->車種分析 ->交通衝突點分析 (2)肇事事故特性分析 ->事故件數、傷亡、原因、時間、車種統計分析、違規統計分析 (3)肇事構圖分析 ->道路實質條件構圖分析 ->肇事碰撞圖分析 (4)道路危險事項辨識分析 配合措施 參考使用： • 「交通事故調查表」 • 「事故型態對照表」 • 「肇事原因對照表」 • 「道路安全檢核表」 • 肇事自動偵測與紀錄設施	• 道路主管機關 • 道路主管機關	課題探討 以道路危險事項辨識分析之「道路安全檢核表」檢核結果為主，配合前述之資料分析結果，探討人、車、路間之安全缺失。探討項目包含： (1)交通特性 (2)公路工程 (3)交通管制 (4)其他 策略研擬 針對「道路安全檢核之改善措施對照表」之改善策略建議，以及專業之判斷，研擬改善策略。探討項目包含： (1)平面線形 (2)縱斷線型 (3)橫斷面、車道 (4)交通島 (5)排水 (6)照明 (7)鋪面 (8)交通控制設施 (9)交通安全設施 (10)平交道防護措施 (11)交通管理 (12)障礙物 (13)執法	• 道路主管機關 • 道路主管機關	改善措施研擬與確認 (1)檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，紀錄改善措施編號。 (2)依據編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施。 改善方案研擬 (1)依據上述改善措施，配合「改善措施之事故降低能力對照表」之事故預期改善率、現場勘查與經驗法則，進行專業分析與判斷。 (2)與相關單位及民眾探討，確認可行之改善措施 事故預期降低率(ARM)計算方式 $AR_{Mij} = AR_{ij1} + (1-AR_{ij1}) \times AR_{ij2} + (1-AR_{ij1}) \times (1-AR_{ij2}) \times AR_{ij3} + \dots + (1-AR_{ij1}) \times (1-AR_{ij2}) \times \dots \times (1-AR_{ijk-1}) \times AR_{ijk}$ 其中， j為改善方案 AR _{Mij} 為地點i改善方案j之預期肇事降低率 k為改善措施之優先順序 AR _{ijk} 為特定單一改善措施k之肇事降低率	• 道路主管機關 • 道路主管機關	明列工程預算項目 ，至少包括： (1)標誌 (2)標線 (3)號誌 (4)土木工程 (5)其他工程 • 詳述各項目之單位、數量、單價，及總價等	• 道路主管機關

圖 2.4-1 改善方案研擬流程及工作內容說明圖

步驟4 改善方案研擬

實地現勘

危險事項
檢核與確認

短期階段	執行單位
<p>工作方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 應用「現場研判之肇事風險影響因子對照表」，檢核道路相關缺失問題，確認潛在危險事項。 • 應用「道路安全檢核表」，檢核道路相關缺失問題，操作程序如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 確認事故地點之道路形態 <ul style="list-style-type: none"> ->檢視「交通事故調查表」資料或電腦化檔案之道路形態或事故現場研判道路形態。 ->判斷事故地點之道路形態(路口、單路、平交道或施工地區)。 (2) 確認「交通事故調查表」之事故類型與形態 <ul style="list-style-type: none"> ->檢視「交通事故調查表」資料或電腦化檔案之事故類型及形態資料。 ->判斷事故類型(人與汽機車、車與車、汽機車本身、平交道事故) ->判斷事故形態(對向通行中、穿越道路中、對撞、擦撞、追撞、撞交通設施、正越過平交道、中...等等)。 (3) 確認「道路安全檢核表」之事故形態 <ul style="list-style-type: none"> ->依據前述步驟之事故類型及形態資料，使用「事故形態對照表」判斷事故形態(行人與車撞、撞固定物、交叉撞、撞上路邊停車.....等等)。 (4) 確認「道路安全檢核表」之肇事風險影響因子 <ul style="list-style-type: none"> ->檢視「交通事故調查表」資料或電腦化檔案之肇事風險影響因子或事故現場研判肇事風險影響因子。 ->使用「事故調查表之肇事風險影響因子對照表」或「現場研判之肇事風險影響因子對照表」判斷肇事風險影響因子(道路設計不當、路面太滑、行車導引設施不當、標誌標線不當.....等等)。 (5) 確認「道路安全檢核表」之檢核細項 <ul style="list-style-type: none"> ->依前述步驟之道路形態確認結果，選擇適用之「道路安全檢核表」。 ->依據前述各步驟之事故類型、事故形態、肇事風險影響因子確認結果，確認道路安全檢核細項。 (6) 進行現場道路安全檢核 <ul style="list-style-type: none"> ->依據「道路安全檢核表」研選之安全檢核細項，進行危險事項檢核。 <p>配合措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 部份工作先行內部作業，以減少現勘工作時間，內業包括確認事故地點之道路形態、確認「交通事故調查」之事故類型與形態、確認「道路安全檢核表」之事故形態，以及由「道路安全檢核表」之資料來確認「道路安全檢核表」之肇事原因及確認「道路安全檢核表」之檢核細項。 	<ul style="list-style-type: none"> • 道路主管機關

圖 2.4-1 改善方案研擬流程及工作內容說明圖(續)

2.4.2 作業方法

1. 相關資料蒐集與分析

(1) 資料蒐集：蒐集內容、方法及使用時機彙整如表 2.4-1 所示。

表 2.4-1 改善方案研擬之資料蒐集內容與方法

資料項目	資料內容	工作(蒐集)方法	使用時機
相關計畫	●鄰近重大交通建設計畫	●現場調查 ●向相關單位索取	課題探討及方案研擬使用
	●鄰近重大土地開發計畫	●現場調查 ●向相關單位索取	
道路實質特性	●道路設計圖說	●向相關單位索取	●道路檢核表所需項目 ●改善方案研擬所用之基本底圖
	●道路幾何資料(路寬、相關設施配置、車道配置等)	●現場調查	
交通工程設施	●標誌、標線、槽化、行人設施等資料	●現場調查	課題探討使用
交通管制	●號誌管制(號誌連鎖、時制計畫)	●現場調查 ●向相關單位索取	課題探討使用
	●轉向管制	●現場調查	
	●停車管制		
	●速限管制		
	●其他管制(調撥車道、單行道、公車專用道等)		
交通特性	●路邊停車狀況	●現場調查	課題探討使用
	●大眾運輸系統(路線與停靠站)	●現場調查 ●相關計畫取得	
	●人行交通量		
	●路段交通量		
	●路口轉向交通量(含不同車種)		
	●路段行駛速率		
肇事特性	●肇事資料(電腦化檔案)	●向警政署交通組索取 ●向縣市警局交通隊索取	●道路檢核表所需項目 ●課題探討使用 ●措施研選使用
	●「道路交通事故現場圖」(附錄一)	●向縣市警局交通隊索取	
	●現況肇事補充資料	●居民或員警訪談 ●設置肇事自動偵測與記錄系統	

資料來源：本研究整理。

(2) 資料分析

此項部分工作首先針對進行改善之易肇事地點的肇事特性進行統計分析，並進行肇事構圖分析，以瞭解及掌握肇事發生之主要時段及問題疑點等。而後，根據肇事分析結果，依主要肇事時段及肇事地點(路口或路段)不同，根據「交通工程手冊」等相關規定進行相關之道路幾何、交通管制與交通特性等分析。各分析項目與方法說明如后：

① 肇事特性統計分析

a. 使用資料：即表 2.4-1 內之肇事資料(電腦化檔案)。

b. 分析項目

主要依下列項目分別統計，並可配合製作統計圖表以利分析與瞭解。此外，應視實際案例特性，進行其他相關項目分析。

(a) 事故件數統計分析：以肇事件數統計，於交岔路口與單路部分可分成五種事故型態，如行人與車撞、交岔撞、左轉對撞(含側撞、對向擦撞)、追撞(含同向擦撞)、撞固定物等；於平交道部分可分為行人與火車相撞、汽車與火車相撞、汽(機)車衝撞柵欄等三種；於施工地區部分可分為人與車相撞、車與車同向擦撞(側撞、追撞)、車與車對撞(對向擦撞)、撞固定物、撞上路邊停車等五種。

(b) 事故傷亡統計分析：依事故受傷及死亡人數統計，可分 A1 類(造成人員當場或 24 小時內死亡之車輛肇事案件)事故、A2 類(造成人員受傷)事故、A3 類(造成財物損失)事故。

(c) 肇事原因統計分析：依交通事故調查表內的肇事原因分類，分別統計肇事原因。

(d) 肇事時間統計分析：依肇事時間分為日間與夜間肇事統計。

(e) 肇事車種統計分析：分為人與汽(機)車、車與車、汽(機)車本身。

(f)違規統計分析：針對因違規而衍生之事故進行數量統計、佔總數件數比例，以及確認其發生之區位。

②肇事碰撞構圖分析

a. 使用資料：即表 2.4-1 之肇事資料、道路交通事故現場圖(附錄一)及現況肇事補充資料。

b. 分析項目

即依據處理員警登錄之道路交通事故現場圖上所標示之事故位置及交通事故調查表內所登錄之發生時間、車種、事故型態、主要肇因、死傷人數及年齡等資料，將相關資訊標示於圖面，碰撞構圖基本圖例及事故碰撞型態圖例如圖 2.4-2 及圖 2.4-3 所示。記錄項目主要為：

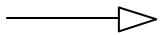

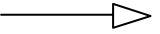
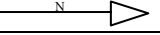
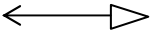
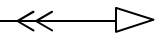
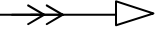
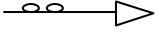


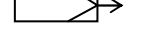
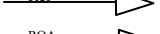

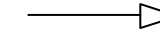
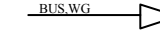
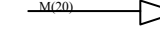
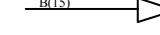
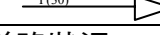
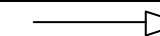
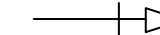
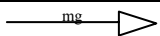

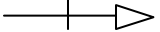
(a)事故位置（行人穿越道、穿越道路附近、交岔路口內、交岔路口附近、交通島、加速車道、減速車道、匝道、快車道、機車專用道、人行道、其他）

(b)人與汽（機）車：對向通行中、同向通行中、穿越道路中、路上作業中、衝進路中、從停車後穿出、佇立路邊

(c)車與車：對撞、擦撞、追撞、倒車撞、路口交岔撞、側撞

(d)汽（機）車本身：路上翻車、衝出路外、撞交通設施、撞其他物

(e)車種：大客車、小客車、大貨車、小貨車、聯結車、曳引車、特種車、機踏車

肇事後果	駕駛行動狀態
 有財物損失車禍數  有受傷車禍數(受傷人數)  有死亡車禍數(死亡人數)  有死亡及受傷車禍數	 車輛倒車  車輛煞車  車輛超速  打滑失控車輛  駐停車輛  臨時停靠車輛  停讓管制停等車輛  迴轉行駛  違反交通管制行駛
當事者區分	
 小汽車  大型車（公車、貨車）  機車（年齡）  腳踏車（年齡）  行人（年齡）	
道路狀況	特殊資料
 路面乾燥行駛  路面潮濕行駛	 酒後駕駛（毫克/公升）  號誌無運作下行駛  有停讓車輛
光線情形	

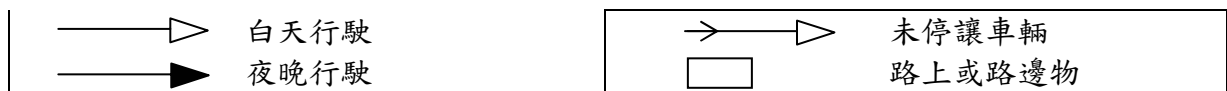


圖 2.4-2 碰撞構圖基本圖例

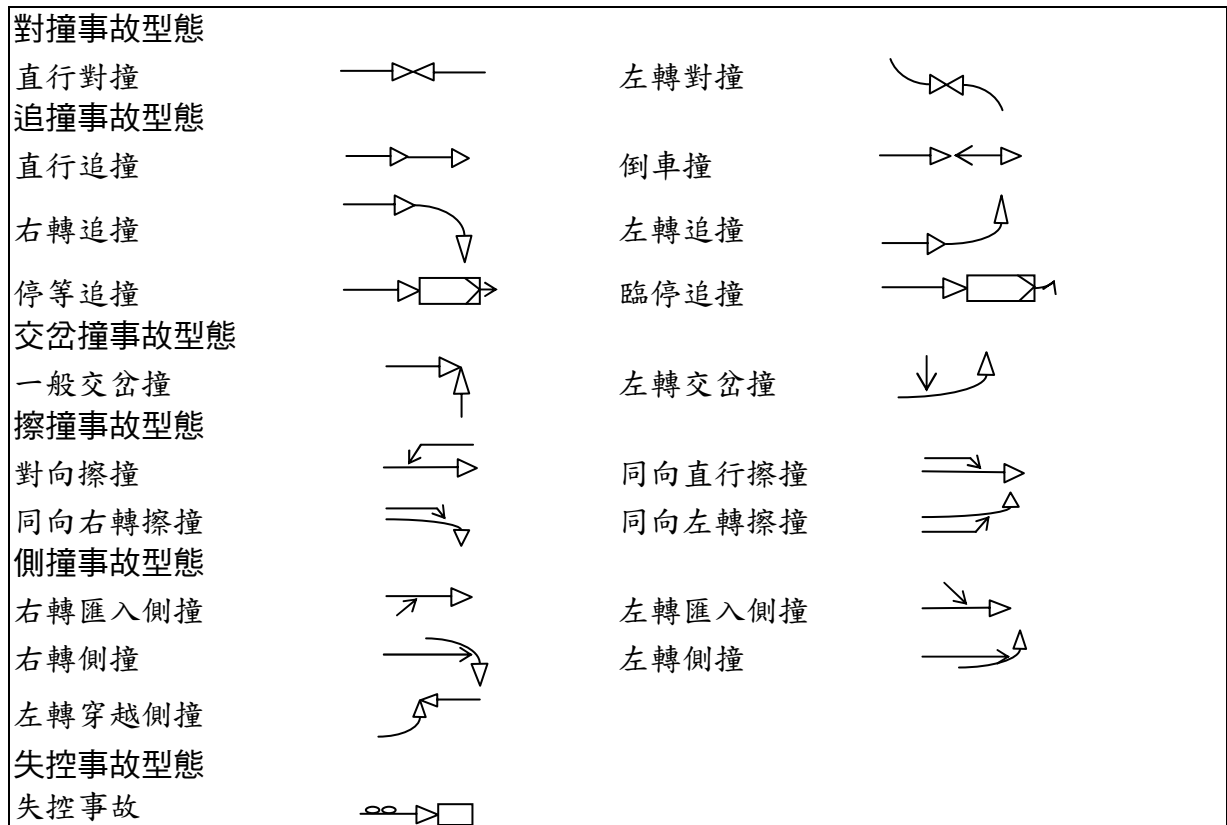


圖 2.4-3 事故碰撞型態圖例

③道路實質特性、交通工程設施與管制資料整理與分析

a. 使用資料

即表 2.4-1 內之道路實質特性、交通工程設施及交通管制等。

b. 分析項目

配合「交通事故調查表」或現勘方式，繪製道路幾何佈設示意圖，圖中標示肇事地點道路實質特性、交通工程設施及管制措施與設施。記錄項目主要為：

(a)路口型式

(b)車道佈設與寬度

(c)管制設施

(d)安全防護設施

(e)行人設施

④交通特性分析

a. 使用資料：即表 2.4-1 內之交通管制及交通特性等資料。

b. 分析項目

視實際案例特性及地點幾何特性(路口或路段)，根據主要肇事時段進行各項相關項目分析。主要分析項目為：

(a)路口轉向交通量分析：針對路口地點，配合該路口主要肇事時段，透過蒐集路口轉向交通量，並依各鄰近路口之大型車、小型車、機車與左轉、直行、右轉流量，乘上轉向因子後轉換成小客車當量值，繪製轉向量圖。

(b)路段交通量分析：針對路段地點，蒐集主要肇事時段易肇事路段交通量，依大型車、小型車、機車分別計算數量及比例，並轉換成小客車當量值。另亦蒐集該路段旅行速率，依調查資料檢討道路服務水準等級與車輛延滯狀況，製成分析表格。

(c)車種分析：依前述調查資料，路口或路段地點均需進行大型車、小型車及機車等不同車種比例分析。

(d)交通衝突點分析：針對路口地點，衝突點分析主要依路口管制方式而定。號誌化路口部分，需就主要肇事時段蒐集路口號誌時制計畫，並依時制計畫各時相之衝突點，繪製車流衝突點示意圖；無號誌路口部分則透過現地勘察，繪製車流衝突點示意圖。

2. 實地現勘

工作方法為應用「道路安全檢核表」(附錄二)，檢核道路相關缺失問題，流程如圖 2.4-4 所示，其步驟與內容說明如后。

(1) 確認事故地點之道路型態

①檢視「交通事故調查表」資料或電腦化檔案之道路型態或事故現場研判道路型態。

②判斷事故地點之道路型態(路口、單路、平交道或施工地區)。

(2) 確認「交通事故調查表」之事故類型與型態

①檢視「交通事故調查表」資料或電腦化檔案之事故類型及型態資料。

②判斷事故類型(人與汽機車、車與車、汽機車本身、平交道事故)

③判斷事故型態(對向通行中、穿越道路中、對撞、擦撞、追撞、撞交通設施、正越過平交道中、....等等)。

(3) 確認「道路安全檢核表」(附錄二)之事故型態

依據前述步驟之事故類型及型態資料，使用「事故型態對照表」(附錄三)判斷事故型態(行人與車撞、撞固定物、交叉撞、撞上路邊停車.....等等)。

(4) 確認「道路安全檢核表」(附錄二)之肇事風險影響因子

①檢視「交通事故調查表」資料或電腦化檔案之主要肇事因素。

②使用「事故調查表之肇事風險影響因子對照表」(附錄四)或「現場研判之肇事風險影響因子對照表」(附錄五)判斷肇事風險影響因子(道路設計不當、路面太滑、行車導引設施不當、標誌標線不當.....等等)。

(5) 確認「道路安全檢核表」(附錄二)之檢核細項

①依前述步驟之道路型態確認結果，選擇適用之「道路安全檢核表」。

②依據前述各步驟之事故類型、事故型態、肇事風險影響因子確認結果，確認道路安全檢核細項。

(6) 進行現場道路安全檢核

依據「道路安全檢核表」(附錄二)研選安全檢核細項，進行危險事項檢核。

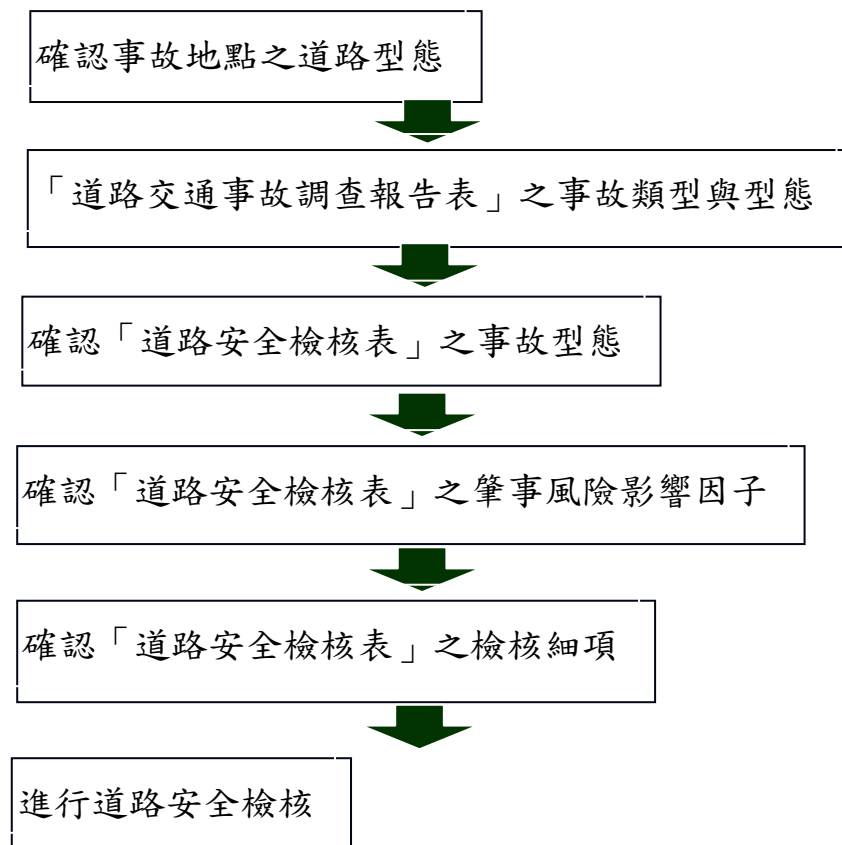


圖 2.4-4 道路安全檢核表操作程序流程圖

3. 課題探討與策略研擬

(1) 課題探討

依據道路危險事項辨識分析工作之結果為主，即透過「道路安全檢核表」確認危險事項，配合交通特性分析、肇事事特性分析及肇事構圖分析結果，探討道路安全缺失問題。綜觀肇事的因素，探討項目可區分為四個層面，即人、車、路及環境。

① 人的層面

主要包含精神狀況及行為習慣兩個層面，可分為行人、駕駛人及施工人員。其中精神狀況包括駕駛人疲勞及藥物酒精之作用；而行為習慣則包括技術及守法之觀念。

② 車的層面

主要是車輛擁有者平日對車輛的保養及維護，以避免車輛在路上行駛時，因機體之故障而造成交通事故之發生。

③路的層面

路的部分可依前面所區分之交岔路口、單路部份、平交道及施工地區探討。而施工地區主要是以長期性的施工地區為主，如捷運、高鐵等類型之施工地區。道路之幾何設計、道路設施、交通設施及交通管制等相關特性，皆對道路安全有極大之影響。

④環境的層面

主要為天候及氣象對交通安全之影響，如雨天、濃霧等。

(2) 策略研擬

以「道路安全檢核表」(附錄二)檢核與相關資料分析結果，探討道路安全缺失，並針對「道路安全檢核之改善措施對照表」(附錄六)之改善策略建議及專業之判斷，研擬改善策略。

4. 改善措施及方案研擬

(1) 改善措施研擬與確認

應用「道路安全檢核之改善措施對照表」(附錄六)，針對道路相關缺失問題，研選可行之改善措施，其工作步驟如下：

①初步研選可能改善措施

- a. 檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，若檢核項目有缺失者，則記錄其改善措施對應編號(A1,A2.....等)。
- b. 依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」(附錄六)，初步研選可能之改善措施。

②確認可行改善措施

依據可能之改善措施及改善地點實際需要，進行專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認可行之改善措施。

(2) 改善方案研擬

依據前項所研選之各措施事故預期降低率、實地現勘與經驗法則，進行分析與判斷，進而依不同改善措施之組合，研提可能之可行改善方案。而後，就不同可行之改善方案進行可量化及不可量化兩部分之分析評估結果，作為最後改善方案研選之依據。

①可量化部分

依分析地點之道路型態(路口、單路路段、平交道及施工地區)，配合「改善措施之事故降低能力對照表」(附錄七)查詢各措施之事故預期降低率，並進而計算改善方案之整體事故降低能力。

a. 「改善措施之事故降低能力對照表」查詢方式

就分析地點之道路型態(路口、單路路段、平交道或施工地區)，依各方案所選取之改善措施項目(表格左欄)與前一步驟所得之「道路安全檢核表」事故類型與事故型態(表格上列)，兩者對應之欄位即為該改善措施項目之事故預期改善百分比(AR_{ij})。若：

(a)對應之欄位為「×」：表示該事故型態無需使用該設施。

(b)對應之欄位為「N/A」：表示目前尚無此設施之事故預期改善值。

b. 改善方案預期事故降低能力計算方式

此部份主要針對可於 a.項查詢得事故預期改善百分比之改善措施。由於改善值均為一區間值，在保守考量下，各措施改善百分比值均使用最小值。而後，將各方案內各改善措施依其事故預期改善百分比由大至小進行排序，並依此順序分別代入下列計算式之 AR_{ij1} 、 AR_{ij2} 、 AR_{ij3} 、...、 AR_{ijk-1} 、 AR_{ijk} 即可得各方案之事故預期改善百分比(AR_{Mij})。

$$AR_{Mij} = AR_{ij1} + (1-AR_{ij1}) \cdot AR_{ij2} + (1-AR_{ij1}) \cdot (1-AR_{ij2}) \cdot AR_{ij3} + \dots + (1-AR_{ij1}) \cdot \dots \cdot (1-AR_{ijk-1}) \cdot AR_{ijk}$$

其中， AR_{Mij} ：易肇事地點 i 之改善方案 j 之預期事故降低能力

j：改善方案

k：改善措施之優先順序（依 AR 值由大至小）

AR_{ijk} ：特定單一改善措施 k 之事故降低能力

②不可量化部分

此部份主要針對無法於「改善措施之事故降低能力對照表」查得事故預期降低率之設施。其分析方式主要係經由專家、學者或具有經驗之交通工程師一同探討，以確認此類設施對於改善方案之優點及缺點。

最後，同時就各方案量化及非量化兩部分結果進行初步比較評選，評選表如表 2.4-2 所示，篩選數個較佳方案進行後續經費概估工作。

表 2.4-2 改善方案比較評選表

改善地點 i		改善方案					初步評選 結果
		方案 1	方案 2	方案 3	...	方案 j	
可量化部分		AR_{Mi1}	AR_{Mi2}	AR_{Mi3}	...	AR_{Mij}	
不可量化 部分	優點				...		
	缺點				...		

5. 經費概估

依據前項改善措施與方案研擬步驟篩選所得之改善方案，明列各改善方案之工程預算項目，以作為最後確認內部作業研擬方案時之參考。其項目至少包含標誌、標線、號誌、土木工程、其他工程等項，如表 2.4-3 所示。前述各項目之單位、數量、單價、複價，與方案合計總價等各分類項目計價單位建議可統一如下：

- (1) 標誌工程：標準型標誌以「處」為單位；反光導標與路面標記以「個」為單位；加裝附牌或車道預告標誌等以「平方公尺」為單位。
- (2) 標線工程：標線之劃設或去除，以「平方公尺」為單位；指向線、機車停等區或路面標字，以「字」或「組」為單位。
- (3) 號誌工程：行人號誌、行車號誌之增設或遷移，以「支」為計價單位。
- (4) 土木工程為「平方公尺」，惟邊溝施作以「公尺」為單位。
- (5) 其他工程：礙於項目不定，不統一規定單位。

表 2.4-3 經費概估項目表

工程分類	工程項目	單位	單價 (元)	數量	複價 (元)
標誌工程	標準型標誌增設	處	-	-	-
	加裝附牌	面	-	-	-
	車道預告標誌	面	-	-	-
				
標線工程	標線去除	平方公尺	-	-	-
	標線劃設	平方公尺	-	-	-
	反光導標	個			
	路面標記	個			
	路面標字劃設	字	-	-	-
	機車停等區劃設	組	-	-	-
	指向線	組	-	-	-
				
號誌工程	行人號誌增設	支	-	-	-
	行人號誌遷移	支	-	-	-
	行車號誌增設	支	-	-	-
				
土木工程	人行道增設	平方公尺	-	-	-
	人行道縮減	平方公尺	-	-	-
	水溝加蓋	公尺	-	-	-
				
其他工程		-	-	-
		-	-	-
合計					-

註：表中僅列舉部分工程項目。

6. 改善方案內部確認

同時就前述各方案之優缺點、整體事故預期降低率及改善經費進行比較，確認內部作業所研提之改善方案，作為後續會勘工作檢討之基礎方案。

由上述各工作方法說明可知，現地勘查、改善措施與方案研擬等工作需配合多項表格進行之。茲將其此些工作流程及使用表格間關係整理如圖 2.4-5 所示，以利使用單位對照參考使用。

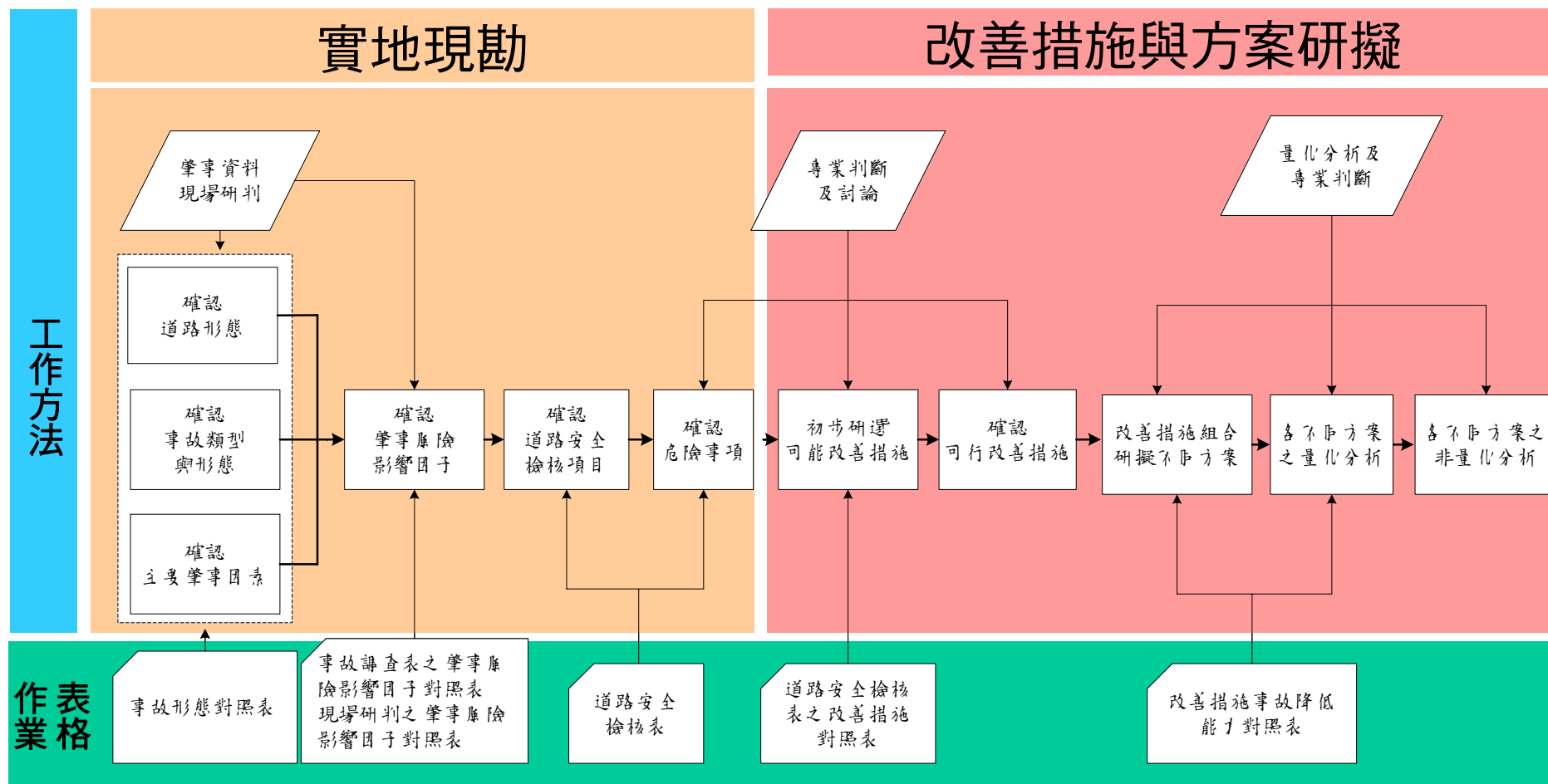


圖 2.4-5 實地現勘及改善措施與方案研擬兩部分工作流程與使用表格關係示意圖

2.4.3 實例說明

以下依前節易肇事地點篩選結果，以其中一路口為例(路口 B)進行本路口改善方案研擬之實例操作。

1. 相關資料蒐集與分析

有關相關資料蒐集部分係透過實地現勘、現場調查及向交通相關單位索取等方式進行。由於此分析路口附近土地已完全開發，未來無相關重要建設及開發計畫，因此，蒐集所得資料包含有道路實質特性、交通工程設施、交通管制、交通特性及肇事特性等資料。以下針對蒐集所得資料進行各項重要整理與分析工作。

(1) 肇事特性統計分析

① 事故件數及傷亡統計分析

在 17 起肇事案件中，均無 A1 死亡案件，人員受傷之 A2 案件共 17 件，計 27 人受傷。

② 肇事原因分析

依據此路口民國 90 年交通肇事現場圖及肇事統計資料分析，肇事統計資料共 17 件。由圖 2.4-6 計可看出，汽車與機車間之肇事次數最多，顯示汽機車間之潛在肇事因素需更進一步探討；其次為汽車—汽車間之事故與機車—機車之事故。汽機車與行人間均無事故發生。由圖 2.4-7 計可看出，肇事型態之分析以交岔撞發生之次數最多，其次為左轉側撞及追撞。交岔撞事故佔 9 件，佔總事故件數之 5 成，初步分析其原因可能是由於本路口轉向比例較高，且由南向下橋車輛速度過快致使駕駛人反應不及，故交岔撞之事故件數較多。

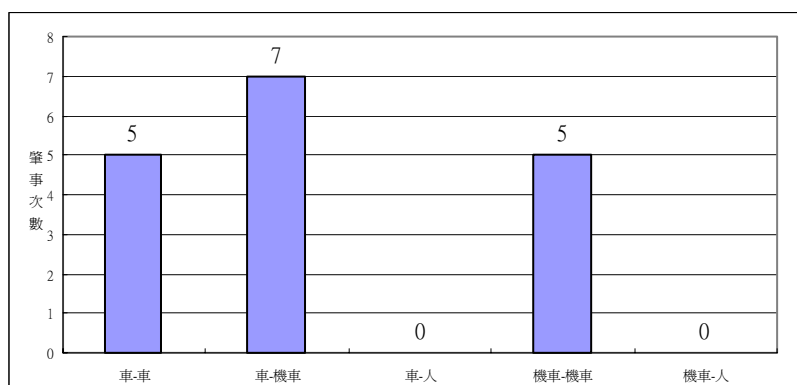


圖 2.4-6 事故類型統計圖

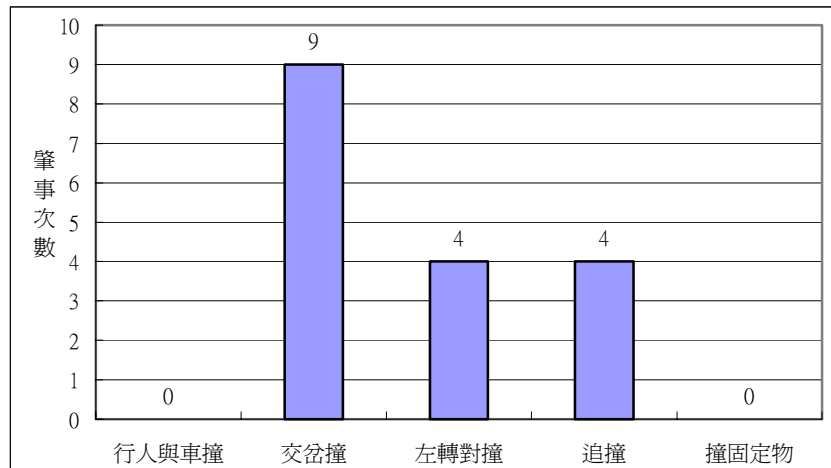


圖 2.4-7 事故型態統計圖

③ 肇事時間統計分析

本路口肇事統計資料依時段分析，其結果如圖 2.4-8 日間 7~8 時之事故發生次數最多，夜間 19~22 時亦有事故發生。

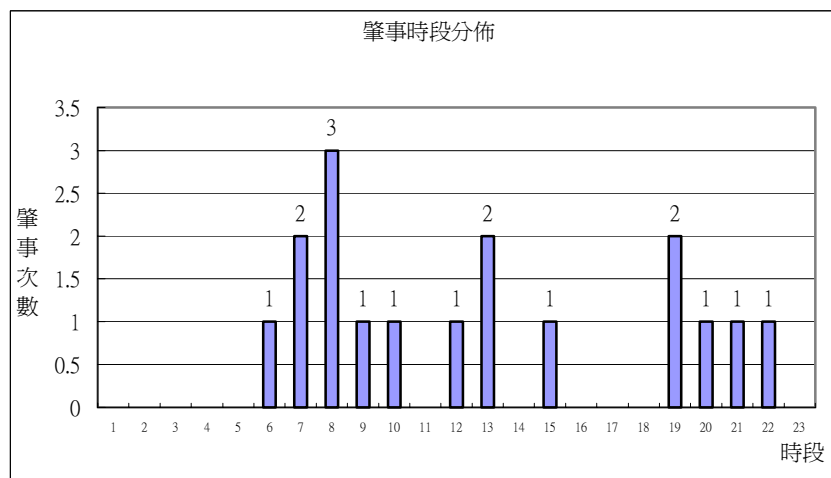


圖 2.4-8 事故時段統計圖

④ 肇事車種統計分析

本路口肇事統計資料依車種分析，得知肇事車種中以汽車佔 10 件為最高，其次為機車佔 6 件，大型車僅 1 件。

⑤ 違規統計分析

在 17 起肇事案件中，屬違規件數佔 8 件，並以超速及闖紅燈為主。

(2) 肇事碰撞構圖分析

配合圖 2.4-2 及圖 2.4-3 碰撞構圖基本圖例及事故碰撞型態圖例，依據處理員警登錄之道路交通事故現場圖所標示之事故位置及交通事故調查表內所登錄之發生時間、車種、事故型態、死傷人數及年齡等資料，將相關資訊整理繪製於圖面。茲以圖 2.4-9 內西向東道路之汽車與機車事故為例，說明繪製步驟：

- ①由「道路交通事故調查報告表」內可知，該事故發生時間為「白天」、受傷人數為「1 人」、車種為「機車與汽車」，事故型態為「同向右轉擦撞」。
- ②根據報告表內處理員警繪製之事故現場圖，確認事故位置，如圖 2.4-10。
- ③依據圖 2.4-2 及圖 2.4-3 之碰撞構圖基本圖例及事故碰撞型態圖例繪製方式，將①及②資料整理繪於圖面。

根據上述方式，茲將各事故之肇事區位及型態等相關資料經整理於圖 2.4-9 肇事碰撞構圖。由該圖可看出肇事車輛中以往南方向直行或轉向車輛與其他方向車輛之碰撞肇事所佔次數最多，敦煌路方向交岔撞事故則有 1 件。

此外，將交岔路口依道路各方向劃分為四個區域，利用肇事發生次數，探討肇事次數與肇事區位之關係。經由劃分之區域配合肇事資料分析，發現本路口肇事次數最頻繁之區位為南向道路下橋方向，肇事次數共 6 件，佔路口總肇事次數 35%。

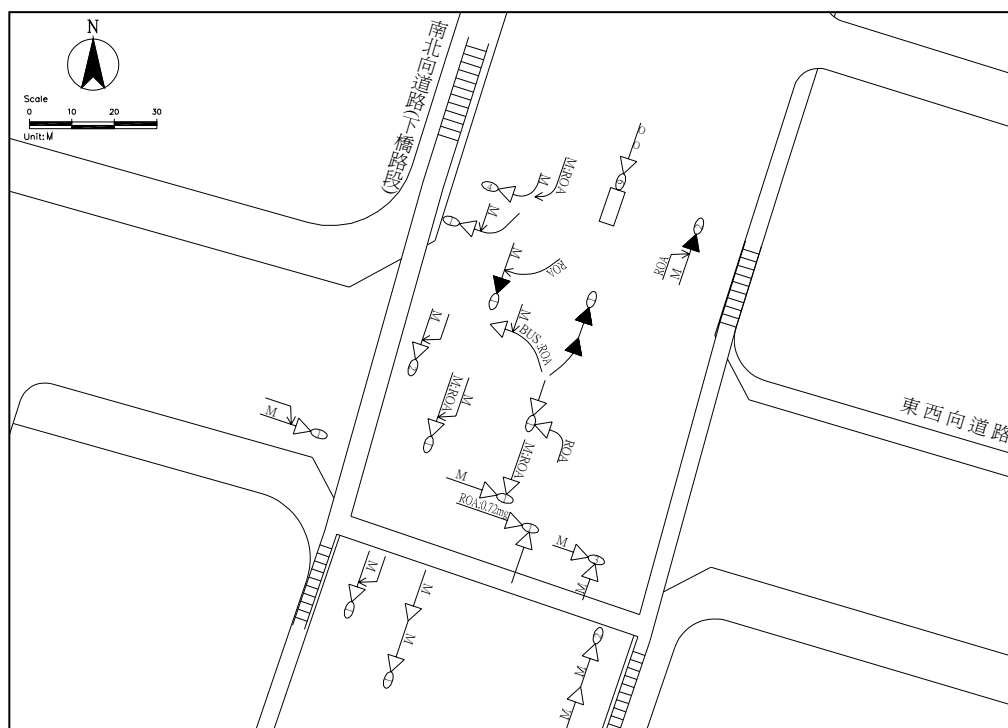


圖 2.4-9 路口 B 肇事碰撞構圖

道路交通事故調查報告表		
表期	隨時報	
總編號	轄區分局名稱	處理編號
大同分局		
(以箭頭指示北方) 發生時間: 70年3月3日 08時5分 地點:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>比例尺</p> <p>每格長度表示: <input type="checkbox"/> 1公尺(M) <input checked="" type="checkbox"/> 2公尺(M)</p> <p>(以勾出所選比例尺)</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>肇事經過說明與處理結果</p> <p>1. 剎車不及</p> <p>2. 肇事後駕駛人向所報知。</p> </div> </div>		
左起目視		

圖 2.4-10 路口 B 肇事碰撞構圖繪製範例之事故現場圖

(3) 道路實質特性、交通工程設施與管制資料整理與分析

根據前述肇事特性分析瞭解，主要肇事時段以上午 7-8 時為主，以下即針對此時段進行各項道路實質特性、交通工程設施、管制資料與交通特性分析。

① 路口型式

本路口之現況幾何佈設及車道配置如圖 2.4-11 所示，係屬四岔路口。

② 車道佈設與寬度

a. 南向車道

道路寬度總寬度 35 公尺，佈設為雙向四車道，無中央分隔島，其車道佈設如下：

(a)往南方向：設置二快車道、一機慢車專用道，及右轉專用道。

(b)往北方向：設置三快車道及一機慢車專用道。

b.西向車道

道路總寬度 20.2 公尺，佈設為雙向二車道，路口近端有中央實體分隔，雙向路側均設置汽車停車格。

c.北向車道

道路總寬度 36.5 公尺，佈設為雙向四車道，並設有中央分隔島，其車道佈設如下：

(a)往南方向：設置四車道，內側二車道禁行機車；路口近端設有公車站牌。

(b)往北方向：設置四車道，內側二車道禁行機車；內側車道上午尖峰時間為調撥車道；外二車道前端劃有機車停等區；外側車道為右轉車道，路側設置汽車停車格與機車停車彎。

d.東向車道

道路總寬度 20.5 公尺，佈設為雙向二車道，並設有中央分隔島；路側設有汽車停車位。

③管制設施

南向車道於上午 7 時至 9 時禁止左轉；北向車道於 7 時至 22 時禁止左轉；西向車道於上下午尖峰時間禁止左轉。

④安全防護設施

兩道路於中央分隔島島頭均設有危險標誌，惟東西向道路臨近東向車道之危險標誌被樹葉遮蔽。

⑤行人設施

本路口於臨近東、西及北向車道上方設有人行天橋。

綜合上述相關調查資料，路口各端道路橫斷面尺寸及相關管制設施現況如表 2.4-4、表 2.4-5 及圖 2.4-11 所示。

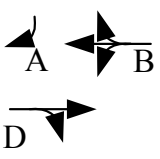
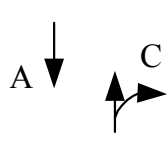
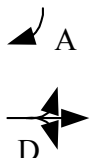
表 2.4-4 路口 B 各端銜接道路幾何特性

方向	方向	路寬(m)	車道數	分隔型態	路邊停車管制
南向車道	往南	35	4	NMD	-
	往北		4	NMD	-
西向車道	往東	20.2	2	M	停車格位
	往西		2	M	停車格位
北向車道	往南	36.5	4	M	禁止臨停
	往北		4	M	停車格位
東向車道	往東	20.5	2	M	停車格位
	往西		2	M	停車格位

註 1：分隔型態："M"表中央分隔，"D"表快慢分隔，"MD"表中央與快慢分隔，"NMD"表無分隔。

註 2：表格中路寬不含人行道寬度。

表 2.4-5 路口各端銜接道路之交通設施管制方式

路口名稱			節點種類：號誌路口						
路口B			南向車道	西向車道	北向車道	東向車道			
管制標誌種類及管制時間			7-9時課撥 禁止左轉	7-9時17-19時 禁止左轉	7-22時 禁止左轉				
進入路口 方向 (停止線 70m以內)	禁止停車種類及長度		-	10公尺紅線	-	30公尺紅線			
	第一輛停車距離		-	10公尺	-	30公尺			
	路邊停車方式		-	4格	無格位	3格			
	第一支公車站牌距離		-	-	25公尺	-			
	公車路線數		-	-	市區公車9線	-			
	公車站型式		-	-	公車站牌	-			
離開路口 方向 (停止線 70m以內)	禁止停車種類及長度		-	12公尺紅線	15公尺紅線	12公尺紅線			
	第一輛停車距離		-	12公尺	15公尺	12公尺			
	路邊停車方式		-	3格	3格	3格			
	第一支公車站牌距離		-	-	-	-			
	公車路線數		-	-	市區公車9線	-			
	公車站型式		-	-	公車站牌	-			
行人穿越設施種類			-	行人天橋	行人天橋	行人天橋			
路口B時相(主要肇事時段：7-8時)									
時相一	綠燈長	55		時相三	綠燈長	110		週期長(秒)：205	
	黃燈長	3			黃燈長	3			
	全紅長	2			全紅長	2			
時相二	綠燈長	25		時相四	綠燈長				
	黃燈長	3			黃燈長				
	全紅長	2			全紅長				

調查時間：民國91年10月11日

調查時間：民國91年10月11日

資料來源：本計畫調查整理。

圖 2.4-11 路口 B 幾何佈設示意圖

(4) 交通特性分析

配合主要肇事時段分析結果，針對日間 7-8 時進行路口 B 之道路交通量現況調查，路口轉向資料整理如圖 2.4-12 所示。茲將分析結果彙整說明如下：

①路口轉向交通量分析

本路口南北向道路為主要行車動線，雙向交通量均相當大，其中以往南方向交通量最高，約 3400PCU。此外，東向道路左轉比例相當高，約 500PCU。

②車種分析

以機車及小客車為主，大型車輛百分比在 5% 以下。就路口各方向來看，南向道路之機車比例最高，佔 58.2%。而北向道路則以小客車比例最高，佔 62%。

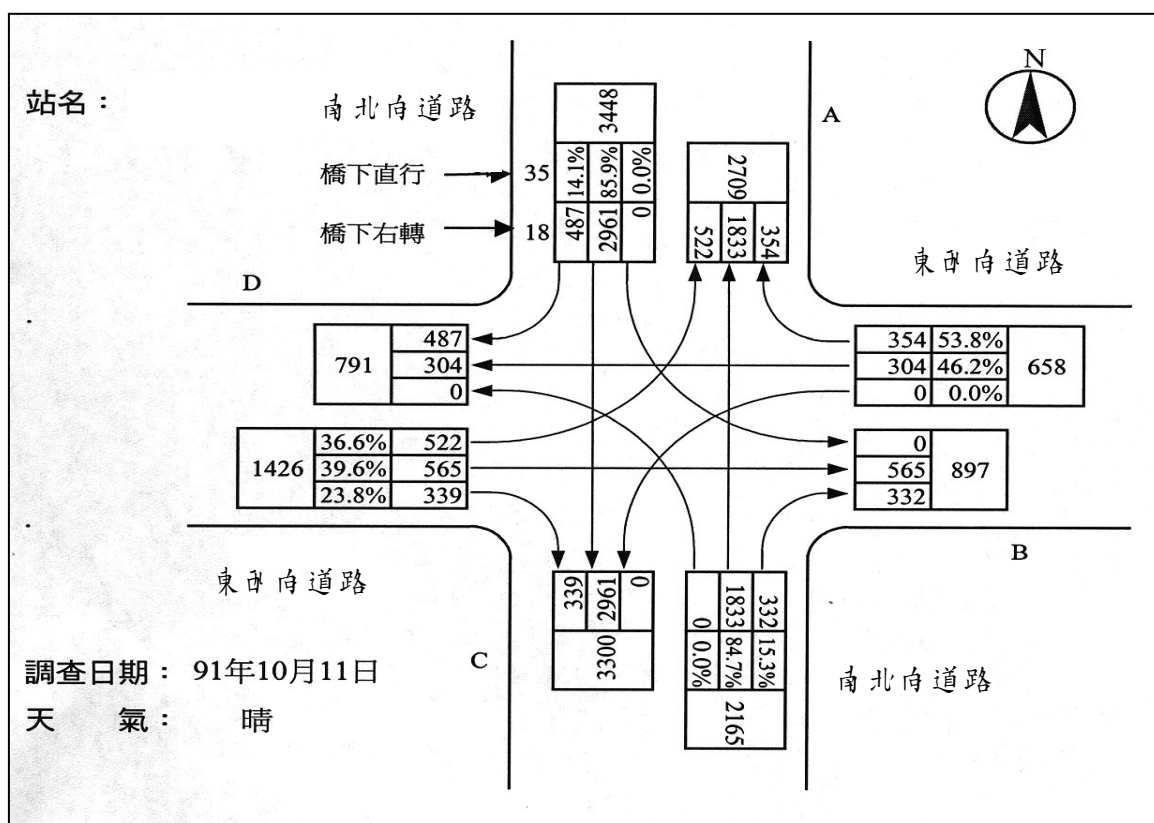


圖 2.4-12 路口 B 於主要肇事時段之轉向交通量示意圖

③交通衝突點分析

由於此路口屬號誌化路口，因此，衝突點分析係依路口交通號誌時相進行分析，藉以瞭解在各號誌時相管制下之衝突車流動線。

本路口號誌於上午 7-8 時(主要肇事時段)採三時相設計方式：時相一為東西向道路通行及南向道路下橋右轉；時相二為東向道路通行及南向道路下橋右轉；時相三則為南北向道路雙向通行。據現場觀察瞭解，衝突點主要係西向道路之直行車輛，與南向道路下橋右轉車輛產生衝突。此外，另一問題則為全紅號誌時間過短，由於南向道路車流量較大，且為下橋路段，因此常有車輛為搶過路口而搶黃燈或甚闖紅燈，造成與東西向道路車輛產生衝突。此路口於各時相管制下之路口衝突點如圖 2.4-13 所示。

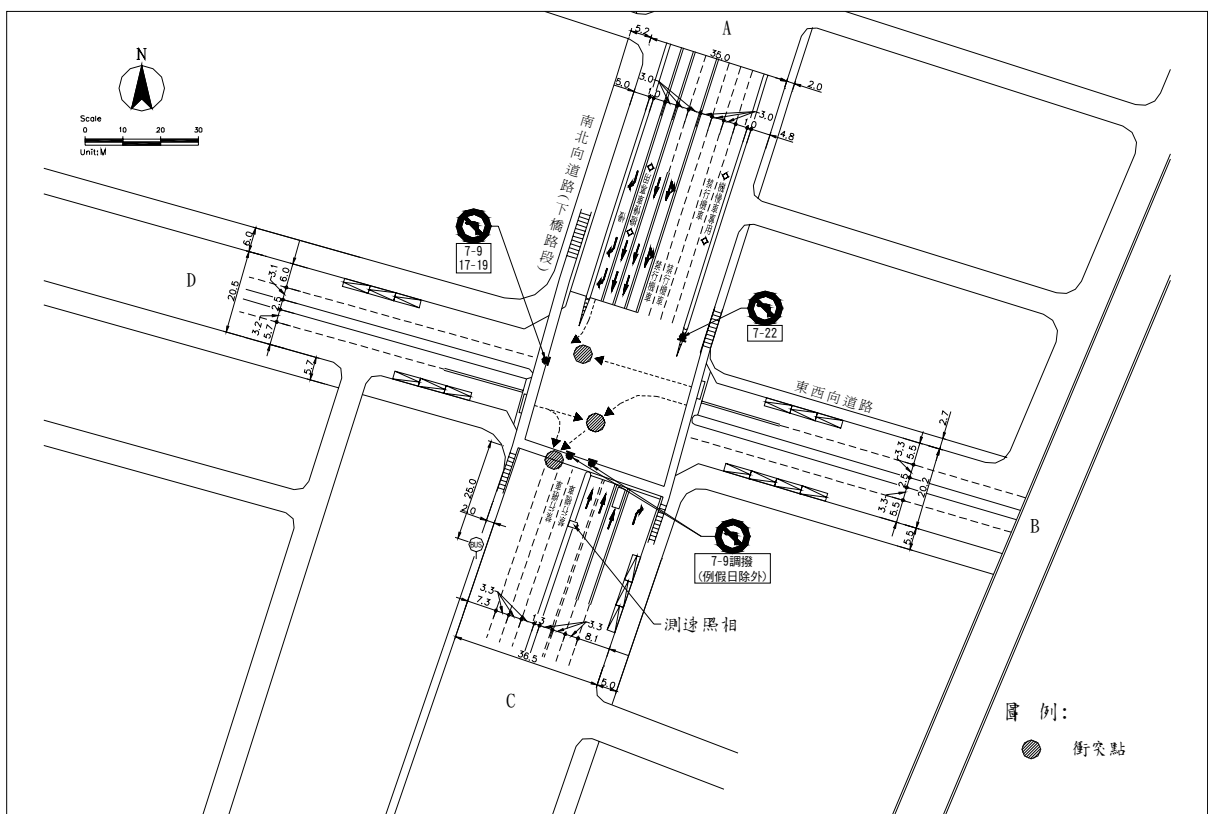


圖 2.4-13 路口 B 衝突點示意圖

2. 實地現勘

配合前述交通現況及肇事原因分析結果，此部份工作即利用「道路安全檢核表」(附錄二)進行危險事項確認，以分析路口肇事原因並做為改善方案研擬之依據。茲將相關之工作步驟、內容、方法及各步驟工作成果彙整於表 2.4-6。

表 2.4-6 路口 B 危險事項確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	確認事故地點之道路型態	檢核肇事資料電腦檔之道路型態欄位	(7)交岔路口(四岔路)
2	確認「交通事故調查表」之事故類型與型態	檢核肇事資料電腦檔之事故型態欄位	(C)同向擦撞、(D)追撞、(F)路口交叉撞、(G)側撞
3	確認「道路安全檢核表」之事故型態	檢核「事故型態對照表」	交叉撞；左轉對撞、側撞、對向擦撞；追撞、同向擦撞
4	確認「道路安全檢核表」之肇事風險影響因子	1.檢核肇事資料電腦檔之主要肇事原因欄位 2.檢核「事故調查表之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」與「現場研判之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」	1.主要肇事因素：(06)未依規定讓車、(08)左轉彎未依規定、(09)右轉彎未依規定、(10)迴轉未依規定、(16)未保持行車安全距離、(23)未注意車前狀態、(25)違反號誌管制或指揮、(37)違規停車不當而肇事、(42)肇事逃逸 2.事故調查表之肇事風險影響因子： ● 交叉撞計有(11)超速、(12)路口車流量過大、(13)視線受阻、(16)標誌不明、(17)交控設施不當、(18)駕駛人疏忽 ● 左轉對撞、側撞、對向擦撞計有(19)超速、(20)左轉車流量過大、(21)視線受阻、(25)交控設施不當、(26)駕駛人疏忽 ● 追撞、同向擦撞計有(27)超速、(28)行人穿越量大、(29)轉彎車流量大、(32)路面太滑、(33)標誌、標線不明、(34)交控設施不當、(35)駕駛未注意交岔路口 3.現場研判之肇事風險影響因子： ● 無
5	確認「道路安全檢核表」之檢核細項	選擇「道路安全檢核表」之檢核細項	檢核細項：(1)~(19)、(28)、(29)、(32)、(40)~(81)、(85)~(98)等檢核項目

表 2.4-6 路口 B 危險事項確認實例(續)

步驟	工作	方法	工作成果
6	進行現場道路安全檢核	依據檢核細項進行現場研判	<p>1.檢核結果有缺失項目：</p> <p>(3) 車輛行駛速度是否恰當？</p> <p>(4) 車流衝突點是否過多？</p> <p>(5) 車流交織情形是否嚴重？</p> <p>(16)鄰接道路為下(上)坡或連續上(下)坡，其視線是否良好？</p> <p>(17)路口近端之視野角度 80-120 度之間，是否無障礙物阻斷視線？</p> <p>(18)路口左轉車輛是否受對向左轉車流的阻礙而無法看清對向直線車流？</p> <p>(58)標線是否不明或錯誤？</p> <p>(60)禁止變換車道線是否劃設適當且長度是否足夠？</p> <p>(73)號誌位置是否適當？</p> <p>(77)號誌的清道時間是否足夠？</p> <p>(79)號誌時制計畫是否適當？</p> <p>(85)對於車輛之停車(包括公車)是否提供適當地點，以避免對其他道路使用人造成危險？</p> <p>(90)路口是否適合提供左轉？(提供左轉時是否行車安全)</p> <p>(114)駕駛者是否依車道指示駕駛行車方向？</p> <p>2.其他意見：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 經現勘瞭解，部分方向之路側建築物與道路行車空間相當接近。 ● 車流交織情形主要受到公車停靠影響。

3. 課題探討

以下根據前項道路安全檢核表之結果及實地現勘之發現進行相關課題探討及歸納整理，以作為後續策略研擬之參考。

(1) 道路環境影響

①路側建築位置（圖 2.4-14）

本路口各方向道路除南向道路往南方向無行人設施外，其餘路口上方均設有行人天橋。北向道路部分店家之店面延伸至人行道進行商業活動，故此方向路側商家建築及擺設，與道路行車空間頗為接近。

②照明

本路口範圍若以南北向道路雙向停止線計算，寬約 43 公尺；以東西向道路雙向停止線計算，寬約 45 公尺。路口範圍相當寬廣，故夜間照明極為重要。由現勘瞭解，路口範圍內之現有夜間照明尚稱良好。

③公車站牌位置

本路口於北向道路雙向均設有公車站牌，均有多條路線停站。據現況觀察結果，往北方向較少乘客上下車，故少有公車停站；往南方向則多數公車均停站，但由於站位距離路口僅約 25 公尺，公車容易於路口與汽、機車產生交織干擾，亦間接造成交織車輛肇事。

(2) 交通工程問題探討

①路型設計

本路口相交道路之交角為直交，視距良好。但由於南向道路下橋端即為交岔路口，形成下坡路段相交，且前方號誌分為「下橋車輛專用」與「平面車輛專用」，圍於號誌時相設計與駕駛人反應問題，易造成橋下直行或右轉車輛與平面各方向車輛產生衝突。

②槽化島設計

本路口各方向均無設置槽化島。

③號誌時相

由現況分析得知，目前路口號誌採三時相設計。由於東向道路左轉車流較多，許多駕駛人常違規搶先於時相一即行違規左轉，此易造成與

西向道路直行車輛衝突。另由於時相一、二內均開放南向道路下橋右轉號誌，致使駕駛人常疏於注意車前狀況，造成與東西向道路直行車輛之衝突。

④轉向型式

現況路口除東向道路外，其餘方向於尖峰時間均禁止左轉。而東向道路左轉車輛則於時相二開放通行。

⑤標誌標線設計

本路口目前道路交通標誌之設置方式為：

- a. 南北向道路及西向道路設置禁止左轉牌面。
- b. 北向道路設置「調撥車道請開頭燈」牌面。
- c. 各路口分隔島端設置警告標誌。
- d. 南北道路雙向路面均劃設轉向管制及機車停等區標線。

(3) 路口易肇事原因判定

依肇事資料統計結果瞭解，主要肇事因素包含有未依規定讓車、左轉彎未依規定、右轉彎未依規定、迴轉未依規定、未保持行車安全距離、未注意車前狀態、違反號誌管制或指揮、違規停車不當而肇事及肇事逃逸等。

對照事故調查表之肇事風險影響因子，於交岔撞之影響因子有超速、路口車流量過大、視線受阻、標誌不明、交控設施不當、駕駛人疏忽等六項；於左轉對撞、側撞、對向擦撞之影響因子有超速、左轉車流量過大、視線受阻、交控設施不當、駕駛人疏忽五項；於追撞、同向擦撞之影響因子有超速、轉彎車流量大、路面太滑、標誌、標線不明、交控設施不當、駕駛未注意交岔路口等七項。

①車流衝突點

經由本節上述車流衝突點及肇事構圖資料分析，並比對肇事現場圖及肇事記錄，因車流衝突點而肇事件數共 10 件，其中時相三由南向下橋右轉與直行車流發生碰撞事故站 5 件。

②清道時間不足

由於現況路口範圍長寬均約 45 公尺，依「道路交通標誌標線號誌設置規則」中之號誌全紅時間計算方式如下：



圖 2.4-14 路口 B 道路環境現況

$(W+L)/2V$; L 為平均車長(公尺)

其中：W 為交岔路口近端停止線至遠端路段起點之距離長度(公尺)

V 為平均車速(公尺/秒)，得採用行車速限。

依據上式計算結果與現況號誌時制比較，現況各時相之清道時間不足，故於號誌各時相變換間路口車輛未完全疏解，易與下一時相綠燈直行及轉向車輛發生衝突。

③其他肇事原因

除上述各時相之衝突點及清道時間不足之原因而發生肇事，其餘事故原因包括酒醉駕駛、違規左轉事故、違規右轉事故，及闖紅燈肇事等。

4. 策略研擬

據前述各項課題分析結果及透過道路安全檢核表所確認之缺失項目，查閱「道路安全檢核表-交岔路口部分」(附錄二)之因應改善措施編號，並依此編號對應「道路安全檢核之改善措施對照表-交岔路口部分」(附錄六)，可得建議之改善策略及措施。相關課題探討與策略研擬彙整於表 2.4-7。部分透過實地現勘發現之課題，因無法利用對照表查詢因應之改善措施，則根據專業經驗及知識研提改善策略及措施。

表 2.4-7 課題探討與策略研擬彙整表

交通課題(改善措施對應編號)	策略研擬(改善策略編號)
<ul style="list-style-type: none">●車輛超速行駛(A2)●車流衝突點過多(B5)●車流交之情形嚴重(B5)●鄰接道路為下(上)坡，視線較差(C1)●路口近端之視野角度(80-120度)之間，有障礙物阻斷視線(C1)●路口左轉車輛受對向左轉車流的阻礙而無法看清對向直線車流(C1)●標線不明(H3)●禁止變換車道線劃設長度不足(H2)●號誌位置不適當(I2)●號誌的清道時間不足(I1)●號誌時制計畫設計不當(I1)●車輛之停車(包括公車)地點不當，對其他道路使用者造成危險(K1)●路口不適合提供左轉(L2)●駕駛者常不依車道指示方向行駛(R3)	<ul style="list-style-type: none">●於交通控制設施增設適當標誌(j1)●於交通控制設施增設"最高速限"限制標誌(j37)●於標線設施劃設適當標線(k1)●於標線設施劃設"槽化線"(k23)●於標線設施增設軟質中復式反光分層桿(k53)●於號誌設施調整號誌時制計畫(I22)●於號誌設施調整全紅清道時相(I24)●於交通管理方面採禁止轉向(o10)●於交通管理方面將路邊停靠站自近端移至遠端停靠(o20)●於執法方面增設闖紅燈測速照相設備(q3)●於執法方面加強取締違規(q7)

為助於使用者熟悉道路安全檢核表及道路安全檢核之改善措施對照表之使用方式，亦於附錄八內提出市區路段(地點 D)、郊區路口(地點 E)及郊區路段(地

點 F)等三處進行實例操作，以供使用單位參考。

5. 改善措施與方案研擬

依據前述本路口現況交通資料調查、分析與問題探討結果，本路口主要肇事原因為車流衝突點多、清道時間不足。因此改善措施及方案之研擬係以改善上述肇事原因為主要目標，並配合道路安全檢核之改善措施對照表(附錄六)進行可行措施研選及措施與方案確認。茲將研擬之方案內容及方案比較分析說明如后。

(1) 方案說明

① 方案一

此方案係以現況道路配置為基礎，配合號誌時相及相關交通管制設施，區隔部分路口轉向衝突，以提昇道路安全。有關各工作步驟、內容、方法及成果彙整於表 2.4-8 及圖 2.4-15。以下茲就檢討所得之相關改善措施與方案進行說明。

表 2.4-8 路口 B 改善方案（方案一）

步驟	工作	方法	工作成果
1	初步研選可能改善措施	1. 檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，記錄檢核項目有缺失者之改善措施對應編號(A1,A2.....等) 2. 依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施	1. 改善措施對應編號： A2、B5、C1、H3、H2、I2、I1、K1、L2、R3 2. 可能之改善措施： (j1)增設適當標誌、(j37)增設"最高速限"限制標誌、(k1)劃設適當標線、(k23)劃設"槽化線"、(k53)增設軟質回復式反光分隔桿、(l22)調整號誌時制計畫、(l24)調整全紅清道時相、(o10)禁止轉向、(o20)將路邊停靠站由近端移至遠端停靠、(q3)增設闖紅燈測速照相設備、(q7)加強取締違規
2	確認可行改善措施	專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認內業工作所提之可行改善措施	可行之改善措施： ●增設適當標誌 ➤j37：增設"最高速限"限制標誌(南向道路往南方向) ➤增設"警告性質告示牌"輔助標誌(南向道路往南方向配合測速照相，設置「前方常有闖紅燈及測速照相 請依號誌行駛並減速慢行」) ●劃設適當標線 ➤k23：劃設"槽化線"(南向道路往南方向路口近端) ➤k53：遷移軟質回復式反光分隔桿(南向道路往南方向路口近端) ●l24：調整全紅清道時相(增加南北向道路雙向全紅時間) ●o20：將路邊停靠站由近端移至遠端停靠 ●q3：增設闖紅燈測速照相設備(將南北向道路原有照相設施，遷移至南向道路往南之護欄上方)

			●q7：加強取締違規
--	--	--	------------

註：未編號之可行改善措施係依據專業經驗及知識所研擬，而非透過查表方式所得。

圖 2.4-15 路口 B 交通改善方案示意圖（方案一）

a. 劃設適當標線

(a)劃設「槽化線」

為區分南向道路下橋車輛之右轉車流，避免與平面車輛之衝突，於該方向路口近端劃設槽畫線，以增加平面車輛視距與駕駛反應時間。

(b)增設軟質回復式反光分隔桿

分隔桿係導引式交通安全設施，其設置目的在加長轉向車輛之轉彎起始距離，以增加平面車輛視距與駕駛反應時間。此外，採用軟質回復式材質，可防止駕駛人因轉彎不慎，衝撞分隔桿所造成之傷害。本項設施並未列於現行的道路交通標誌標線號誌設置規範內，屬於新型交通安全設施，有關此項設施之引入試辦程序詳下文項次 6 說明。

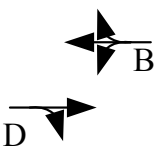
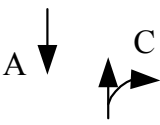
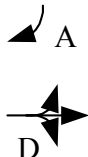
b. 調整號誌時制計畫（表 2.4-9）

根據車流衝突點分析結果，發現時相一由東往西之直行車輛，常與南向下橋轉彎車輛發生衝突，故應關閉時相一，禁止南向下橋方向車流通行，以確保車流安全與順暢。

c. 調整全紅清道時相

由於南向道路屬下坡路段，許多駕駛人為搶過馬路而搶黃燈或甚闖紅燈，且車輛於高速行駛下，駕駛人反應能力降低，肇事嚴重性亦相對提高。故採增加全紅清道時相時間方式，避免路口交岔撞情況產生。

表 2.4-9 號誌時制計畫改善（方案一）

路口B時相(主要肇事時段：7-8時)								
時相一	綠燈長	55		時相三	綠燈長	110		週期長(秒)：208
	黃燈長	3			黃燈長	3		
	全紅長	2			全紅長	5		
時相二	綠燈長	25		時相四	綠燈長			
	黃燈長	3			黃燈長			
	全紅長	2			全紅長			

d. 移動公車停靠站

北向車道往南方向之公車停靠站，因公車停站班次較多，易造成大型車與汽、機車之混亂交織狀況。故於改善措施中，擬將公車站牌由近端移至遠端停靠，以減少車流衝突。

e. 遷移測速照相設備

鑒於承南向下橋車輛時常超速行駛，造成對向或同向車流行車安全威脅，故擬將闖紅燈及測速照相設備遷移至該處護欄上方，以對超速行駛之駕駛人產生警示作用。

f. 增設適當標誌

(a)於南向車道往南方向增設「最高速限」限制標誌，以提醒駕駛人該路段之行車速限。

(b)配合前項照相偵測措施，於南向車道往南方向設置「前方常有闖紅燈及測速照相 請依號誌行駛並減速慢行」之警告性質告示牌。

g. 加強違規取締

現況觀察結果，發現時相一下常有東向左轉車輛違規行駛；時相二下西向車輛違規右轉；時相三下北向車輛違規右轉，此均造成對向車流衝突，故採加強違規取締，以確保各時相下車輛安全行駛。

②方案二

方案二改善措施內容與方案一相同部分不再贅述，相關內容請參見前項說明。茲僅就異動項目說明如下：

a. 劃設適當標線

(a)劃設「慢」標字

於南向道路路面劃設「慢」標字，以提醒往南行駛車輛減速慢行。

(b)增設軟質回復式反光分隔桿

設置分隔桿，目的在加長轉向車輛之轉彎起始距離，以增加平面車輛視距與駕駛反應時間；採用軟質回復式材質，目的為防止駕駛人因轉彎不慎，衝撞分隔桿所造成之傷害。本項設施於方案一中亦有使用，請參照方案一之相關說明。

b. 增設適當標誌

於南向道路增設「最高速限」限制標誌，以提醒駕駛人該路段之行車速限。

c. 改善方案措施一覽表

本計畫研擬上述相關之改善方案措施彙整如表 2.4-10 所示。

d. 改善方案示意圖

本計畫研擬上述相關之改善方案如圖 2.4-16 所示。

表 2.4-10 路口 B 改善方案（方案二）

步驟	工作	方法	工作成果
1	初步研選可能改善措施	1.檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，記錄檢核項目有缺失者之改善措施對應編號(A1,A2.....等) 2.依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施	1.改善措施對應編號： A2、B5、C1、H3、H2、I2、I1、K1、L2、R3 2.可能之改善措施： (j1)增設適當標誌、(j37)增設"最高速限"限制標誌、(k1)劃設適當標線、(k13)劃設"慢"標字、(k23)劃設"槽化線"、(k53)增設軟質回復式反光分隔桿、(l22)調整號誌時制計畫、(l24)調整全紅清道時相、(o20)將路邊停靠站由近端移至遠端停靠、(q7)加強取締違規
2	確認可行改善措施	專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認內部作業研擬之可行改善措施	可行之改善措施： ●增設適當標誌 ➤j37：增設"最高速限"限制標誌(南向道路往南方向) ●劃設適當標線 ➤k13：劃設"慢"標字(南向道路往南方向) ➤k23：劃設"槽化線"(南向道路往南方向路口近端) ➤增 k53 設軟質回復式反光分隔桿(南向道路往南方向路口近端) ●l24：調整全紅清道時相(增加南北向道路雙向全紅時間) ●o20：將路邊停靠站由近端移至遠端停靠 ●q7：加強取締違規

註：未編號之可行改善措施係依據專業經驗及知識所研擬，而非透過查表方式所得。

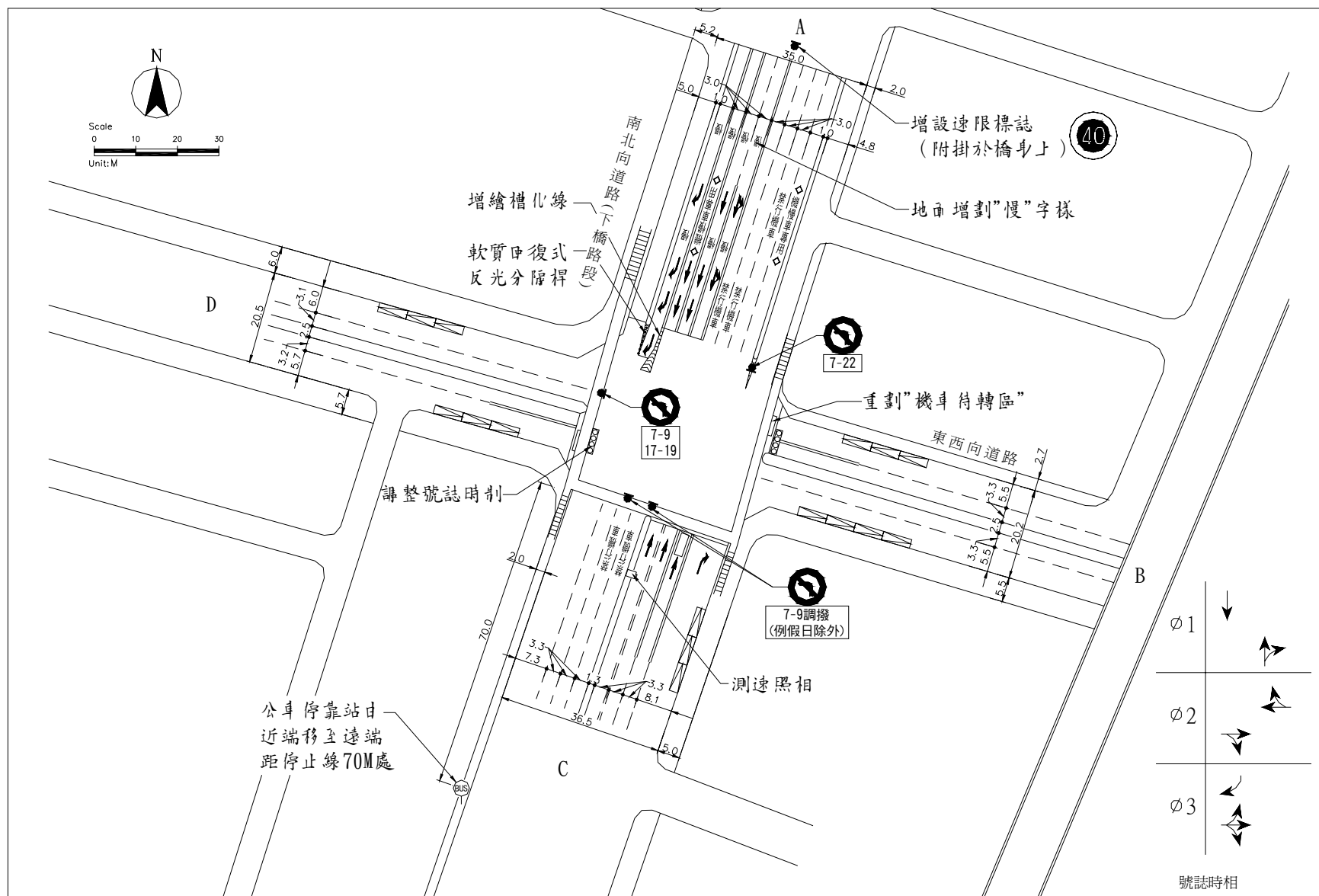


圖 2.4-16 路口 B 交通改善方案示意圖 (方案二)

(2) 方案比較

以下針對方案一及方案二就兩者可量化及不可量化部分進行分析初步評選，以作為後續方案內部確認之依據。

①可量化部分

查詢「改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口部分」(附錄七)，得知改善能力如表 2.4-11 所示。

表 2.4-11 改善措施之事故降低能力

單位：%

改善措施 \ 方案別	方案一	方案二
增設「最高速限」牌面	10-20	10-20
增設警告性質告示牌	10-30	無使用
劃設「慢」標字	無使用	10-20
劃設「槽化線」	20-40	20-40
增設軟質回復式反光分隔桿	10-30	10-30
遷移測速照相設備	-	無使用
調整全紅清道時相	10-80	10-80
加強違規取締	20-40	20-40
將路邊停靠站由近端移至遠端停靠	20-30	20-30

依前述工作方法，在保守考量下，取改善能力最小值，將其由大至小予以排序，並依此順序代入計算式計算事故預期改善率 (AR_{Mij})：

$$\begin{aligned} \text{方案一：} AR = & 20\% + (1-20\%) * 20\% + (1-20\%) * (1-20\%) * 20\% + (1-20\% \\ & \%) * (1-20\%) * (1-20\%) * 10\% + (1-20\%) * (1-20\%) * (1-20\% \\ & \%) * (1-10\%) * 10\% + (1-20\%) * (1-20\%) * (1-20\%) \\ & * (1-10\%) * (1-10\%) * 10\% + (1-20\%) * (1-20\%) * (1-20\%) \\ & * (1-10\%) * (1-10\%) * (1-10\%) * 10\% = 0.6641 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{方案二：} AR = & 20\% + (1-20\%) * 20\% + (1-20\%) * (1-20\%) * 20\% + (1-20\% \\ & \%) * (1-20\%) * (1-20\%) * 10\% + (1-20\%) * (1-20\%) * (1-20\% \\ & \%) * (1-10\%) * 10\% + (1-20\%) * (1-20\%) * (1-20\%) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &*(1-10\%)*(1-10%)*10\%+(1-20\%)*(1-20%)*(1-20\%) \\ &*(1-10\%)*(1-10%)*(1-10%)*10\%=0.6641 \end{aligned}$$

②不可量化部分

由專家、學者或具經驗之交通工程師一同探討，確認內部作業所研提之方案優缺點。由於肇事主因以違規比例居多，因此，測速照相設備遷移將隊駕駛人產生嚇阻作用，改善效果將較高。

茲將方案一及方案二之可量化與不可量化之比較結果整理於表 2.4-12。

表 2.4-12 改善方案比較評選表

路口 B		改善方案		初步評選結果
		方案一	方案二	
可量化部分		0.6641	0.6641	方案一
不可量化部分	優點	對駕駛人具嚇阻作用	成本低	
	缺點	成本高	-	

5. 經費概估

根據方案一與方案二之改善措施，進行經費概估。結果列如表 2.4-13 與表 2.4-14 所示。

表 2.4-13 經費概估項目表（方案一）

工程分類	工程項目	單位	單價 (元)	數量	複價 (元)
標誌工程	增設「最高速限」標誌	面	3,500	1	3,500
	增設警告性質告示牌	面	30,000	1	30,000
標線工程	劃設「槽化線」	公尺	70	10	700
其他工程	增設軟質回復式反光分隔桿	支	6,000	7	42,000
	遷移測速照相設備	處	200,000	1	200,000
合計					276,200

資料來源：參考第十八期台灣地區易肇事路段改善計畫。

表 2.4-14 經費概估項目表（方案二）

工程分類	工程項目	單位	單價 (元)	數量	複價 (元)
標誌工程	增設「最高速限」標誌	面	3,500	1	3,500
標線工程	劃設「慢」標字	字	800	3	2,400
	劃設「槽化線」	公尺	70	10	700
其他工程	增設軟質回復式反光分隔桿	支	6,000	7	42,000
合計					48,600

資料來源：參考第十八期台灣地區易肇事路段改善計畫。

6. 方案內部確認

經方案評選結果，由於肇事主因以違規比例居多，因此，雖方案一成本較高，但考量測速照相設備遷移的改善效果高，因此仍選取方案一為改善方案。

7. 改善方案所需新型設施之引進作業

本案路口B之改善作業中，規劃的兩個改善方案均使用軟質回復式反光分隔桿，而此設施目前尚未列於道路標誌標限規範內，屬新型交通設施。故實際設置時，須參照其他相關規定辦理。

2.5 會勘

2.5.1 作業原則與架構流程

1. 研擬原則

會勘之目的係為仰賴相關單位之經驗，確認道路主管機關所提之改善方案。因此，此工作之研擬原則為：

- (1) 會勘工作項目與內容應須符合會勘目的之需要。
- (2) 應用檢核表(Checklist)方式，簡化會勘工作程序與時間。
- (3) 考量檢核最佳程序與方法，減少會勘檢核時間。
- (4) 配合檢核工作成果，確認研擬之改善措施。

2. 架構流程

本作業步驟目的主要針對改善方案研擬之成果，由道路主管機關邀集相關單位進行現場會勘，以確認道路危險事項及改善措施之正確性，作業架構與流程詳見圖 5.6-1 所示。其工作項目簡述如后，並於後續各小節詳述各部份工作項目與方法。

(1) 危險事項確認

依據肇事記錄及現場研判，確認事故地點之肇事原因及危險事項。

(2) 改善措施確認

依據肇事原因及危險事項確認結果，確認適當改善措施與方案。

步驟5 會勘



工作方法	執行單位	工作方法	執行單位
<ul style="list-style-type: none"> 配合道路主管機關所提供之各項分析資料，檢核道路主管機關利用「道路安全檢核表」所得之檢核項目是否正確及完整。 應用「現場研判之肇事風險影響因子對照表」，再次檢核及確認道路相關缺失問題。 <p>上述兩項工作詳細方法與實地現勘工作相同，主要項目包含有：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 確認事故地點之道路形態 (2) 確認事故類型與形態 (3) 確認「道路安全檢核表」之事故形態 (4) 確認「道路安全檢核表」之肇事風險影響因子 (5) 確認「道路安全檢核表」之檢核細項 (6) 進行現場道路安全檢核 <p>配合措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> 部份工作先行內部作業，以減少會勘工作時間，內業包括確認事故地點之道路形態、確認「交通事故調查」之事故類型與形態、確認「道路安全檢核表」之事故形態，以及確認「道路安全檢核表」之檢核細項。 	<ul style="list-style-type: none"> 道路主管機關主辦，其他相關單位協助 	<ul style="list-style-type: none"> 依據危險事項確認結果，檢核道路主管機關提出之改善方案內各項措施之必要性及正確性。 檢核所使用設施是否衍生潛在肇因，並提出因應措施。若有需要，可再配合「道路安全檢核之改善措施對照表」，研選可行之改善措施，最後確認道路主管機關所研提之改善措施與方案。 <p>道路安全檢核表之改善措施對照表使用方式說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 初步研選可能改善措施 <ul style="list-style-type: none"> ->檢視「道路安全檢核表」及「現場研判之肇事風險影響因子對照表」之檢核結果，若檢核項目有缺失者，則記錄其改善措施對應編號(A1,A2.....等)。 ->依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施。 (2) 確認可行改善措施 <ul style="list-style-type: none"> ->依據可能之改善措施及改善地點實際需要，進行專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認可行之改善措施。 <p>配合措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> 各會勘單位依據工作程序，配合道路主管機關(主辦單位)使用本計畫所研擬之相關表格，共同進行改善措施研選與確認。 	<ul style="list-style-type: none"> 道路主管機關主辦，其他相關單位協助

圖 2.5-1 會勘流程及工作內容說明圖

2.5.2 作業方法

1. 危險事項確認

各會勘單位先依據道路主管機關所提供之各項分析資料，檢核道路主管機關利用「道路安全檢核表」所得之檢核項目是否正確及完整。其次，應用「現場研判之肇事風險影響因子對照表」(附錄五)，再次檢核及確認道路相關缺失問題。

此外，各會勘單位可視需要，利用「道路安全檢核表」(附錄二)再次詳細檢核道路相關缺失問題，以利危險事項之確認。有關危險事項檢核工作之步驟與方法請參見 2.4 節。

2. 改善措施與方案確認

依據前項危險事項確認結果，檢核道路主管機關提出之改善方案內各項措施之必要性及正確性。此外，並同時檢核所使用設施是否衍生潛在肇因，並提出因應措施。

此外，各會勘單位可視需要，配合「道路安全檢核之改善措施對照表」(附錄六)研選可行之改善措施，最後確認道路主管機關所研提之改善措施與方案。有關研選可行改善措施之工作方法請參見 2.4 節。

2.6 成效評估

2.6.1 作業原則與架構流程

1. 作業原則

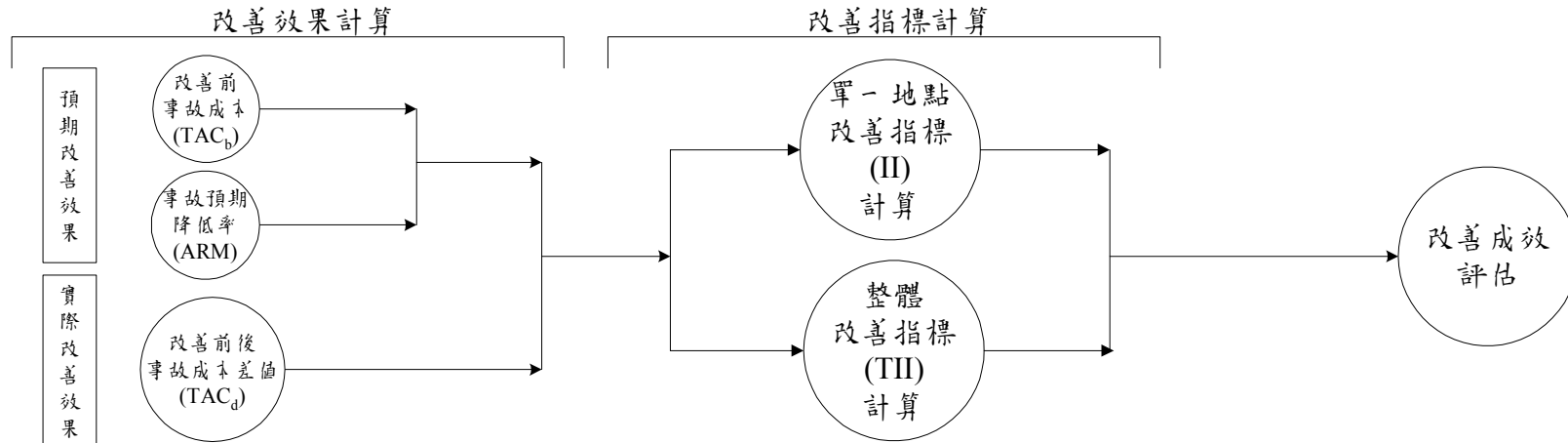
- (1) 所研擬之改善成效評估方法除需能反映出改善方案之實施效果，亦需能檢討改善方案實施之預期成效。
- (2) 評估方法之研擬需就時間、物力、財力及人力等層面考量所需資料取得的可行性，避免因資料缺乏而無法進行整個分析及改善工作。
- (3) 評估指標單位之選用需考慮其所呈現意義之代表性，儘可能選用社會大眾及決策者能直接明瞭及接受之指標單位。

2. 架構流程

根據上述考量原則，改善成效評估流程如圖 2.6-1 所示，各部分內容簡述如后，並於下節內詳述各工作項目方法。

- (1) 改善效果計算與改善指標計算：依據改善地點於改善前後之肇事資料計算改善效果。再者，以改善前後指標值的變化程度作為改善指標，分別計算單一地點指標與整體改善指標。
- (2) 成效評估：依據改善指標值瞭解各改善地點及整體(分析母體若為地方以各縣市為單位，若為全國以全部縣市為單位)之改善效果。

步驟7 成效評估



工作方法

- 利用步驟5改善優先順序計算成果，得預期改善效益(萬元)。
- 與改善前事故成本相同幣值單位下，計算各改善地點改善後三年內之年平均事故成本(萬元)。
- 計算改善前與改善三年內年平均事故成本差值(TAC_d)。

改善前年事故成本(TAC_b)計算方式

$$TAC_b = C_{A1} \times A1_{bi} + C_{A2} \times A2_{bi}$$

其中，i：實施改善之易肇事地點

A1_{bi}：地點i 於改善前之A1事故次數

A2_{bi}：地點i 於改善前之A2事故次數

C_{A1}：A1事故成本，1.053萬元/每件

C_{A2}：A2事故成本，638萬元/每件

改善後年事故成本(TAC_a)計算方式

$$TAC_a = C_{A1} \times A1_{ai} + C_{A2} \times A2_{ai}$$

其中，i：實施改善之易肇事地點

A1_{ai}：地點i 於改善後三年內之A1事故平均發生次數

A2_{ai}：地點i 於改善後三年內之A2事故平均發生次數

事故預期降低率(AR_{Mj})計算方式

$$AR_{Mij} = AR_{ij} + (1 - AR_{ij}) \times AR_{i2} + (1 - AR_{i2}) \times (1 - AR_{i2}) \times AR_{i3} + \dots$$

其中，AR_{Mij}：地點i之改善方案j之預期肇事降低率

j為改善方案；k為改善措施之優先順序

AR_{ik}：為特定單一改善措施k之肇事降低率

執行單位

- 道路主管機關

工作方法

單一地點改善成效計算

- 計算實際與預期改善效益比值，得改善指標(II)。
- 改善指標(II)大於1者表示達預期改善效果，值愈大表示改善效果愈佳。

分析母體整體改善成效計算

- 加總各地點改善指標(II)值後，取平均值，得整體改善指標(TII)。
- 整體改善指標(TII)大於1者表示達預期改善效果，值愈大表示改善效果愈佳。

改善指標(II)計算公式

$$II_{ij} = TAC_{di} / TAC_{bi} \times AR_{Mij} \quad i: \text{實施改善之易肇事地點}; j: \text{改善方案}$$

其中，TAC_{bi}為地點i改善前之年事故總成本(萬元)

AR_{Mij}為地點i所採行方案j之預期事故改善率

TAC_{di}為地點i改善前與改善三年內年平均事故成本差值(萬元)

整體改善指標(TII)計算公式

$$TII = \sum_{i=1}^N II_{ij} / N \quad i: \text{實施改善之易肇事地點}; j: \text{改善方案};$$

其中，II_{ij}為地點i採行方案j之改善指標值

N為實施改善之易肇事地點總數

分析母體

- 地方：以各縣市為單位
- 全國：以全部縣市為單位

執行單位

- 道路主管機關

圖 2.6-1 改善優先順序流程及工作內容說明圖

2.6.2 作業方法

1. 指標計算

(1) 單一地點改善成效指標計算

$$II_{ij} = TAC_{bi} \times AR_{Mij} / TAC_{di}; \quad TAC_{di} = TAC_{bi} - TAC_{ai}$$

其中， i ：實施改善之易肇事地點

TAC_{bi} ：改善前之年事故成本(萬元);

TAC_{di} ：改善前後年平均事故成本差值(萬元)

TAC_{ai} ：改善後三年內年平均事故成本(萬元)

AR_{Mij} ：方案 j 之事故預期降低率

① 改善前年事故成本(TAC_{bi})計算

$$TAC_{bi} = C_{A1} \times A1_{bi} + C_{A2} \times A2_{bi}$$

其中， i ：實施改善之易肇事地點

$A1_{bi}$ ：地點 i 於改善前之 A1 事故次數

$A2_{bi}$ ：地點 i 於改善前之 A2 事故次數

C_{A1} ：A1 事故成本，1,053 萬元/每件

C_{A2} ：A2 事故成本，638 萬元/每件

② 改善後年事故成本(TAC_{ai})計算

$$TAC_{ai} = C_{A1} \times A1_{ai} + C_{A2} \times A2_{ai}$$

其中， i ：實施改善之易肇事地點

$A1_{ai}$ ：地點 i 於改善後三年內之 A1 事故平均發生次數

$A2_{ai}$ ：地點 i 於改善後三年內之 A2 事故平均發生次數

C_{A1} 及 C_{A2} 事故成本值與改善前事故成本計算方式相同。

③ 事故預期降低率(ARM)計算

$$AR_{Mij} = AR_{ij1} + (1-AR_{ij1}) \times AR_{ij2} + (1-AR_{ij1}) \times (1-AR_{ij2}) \times AR_{ij3} + \cdots \\ + (1-AR_{ij1}) \times \cdots \times (1-AR_{ijk-1}) \times AR_{ijk}$$

其中， AR_{Mij} 為易肇事地點 i 之改善方案 j 之預期肇事降低率

j 為改善方案； k 為改善措施之優先順序

AR_{ijk} 為特定單一改善措施 k 之肇事降低率

(2) 整體改善成效指標計算

$$TH = \sum_{i=1}^N II_{ij} / N$$

其中， i ：實施改善之易肇事點； j ：改善方案

II_{ij} ：地點 i 採行方案 j 之改善指標值

N ：實施改善之易肇事地點總數

分析母體：地方以各縣市為單位，全國以全部縣市為單位

2. 改善成效評估

改善指標值(II)大於 1 即表示所投入之單位成本已達預期之改善效果，值愈大者表示改善效果愈佳。

2.6.3 實例分析

根據前述作業方法瞭解，進行評估作業時需利用改善後三年內之平均年肇事成本計算改善效果，因此，考量資料取得及資料正確性，將以 87 年為基年進行分析。然而，由於各地點資料完整性不一，因此無法於此手冊內進行整體改善成效之實例操作分析，其計算方式請參見前節之說明。在整體結果分析意義部分，若以縣市為分析母體，指標值(TII)大於 1 表示該縣市整個易肇事改善作業執行所得之實際改善效果大於預期改善效果，改善成效良好。反之，則表示改善成效可能不佳，此時需再配合環境變遷影響分析結果檢討之。

其次，在單一地點改善成效分析部分，本計畫以第十七期(民國 87 年肇事資料)台灣地區易肇事路段改善計畫所實施之改善地點 C 及其於 87 至 90 年之改善措施及肇事資料(表 2.6-1)進行實例分析，以供後續各單位使用參考。茲將分析方式說明如下：

1. 計算改善前事故成本(TAC_{bi})

$$\begin{aligned} TAC_{bi} &= C_{A1} \times A1_{bi} + C_{A2} \times A2_{bi} \\ &= 1,053 \times 3 + 638 \times 0 = 3,159 \text{ 萬元} \end{aligned}$$

2. 計算改善後三年內平均年事故成本(TAC_{ai})

$$\begin{aligned} TAC_{ai} &= C_{A1} \times A1_{ai} + C_{A2} \times A2_{ai} \\ &= 1,053 \times (0+1+0)/3 + 638 \times (0+0+1)/3 = 564 \text{ 萬元} \end{aligned}$$

3. 計算改善前後事故成本(TAC_{di})

$$\begin{aligned} TAC_{di} &= TAC_{bi} - TAC_{ai} \\ &= 3,159 - 564 = 2,595 \text{ 萬元} \end{aligned}$$

4. 計算預期事故降低率 AR_{Mij}

(1) 確認改善措施事故降低率(AR_{ijk})

依據附錄七之事故降低能力對照表可查得所採用之改善方案 j 之各措施的事故降低率(AR_{ijk})，其值依大小排序為：

① AR_{B11} (馬蹄式車道屏)：30-40%

②AR_{B12}(槽化線)： 20-40%

③AR_{B13}(危險拒馬)： 無

(2) 計算改善方案事故降低率(AR_{Mij})

各改善措施之改善幅度不一，採保守計算方式，取各措施事故降低率之最小值計算改善方案事故降低率：

$$\begin{aligned}AR_{Mij} &= AR_{Bj1} + (1-AR_{Bj1}) \times AR_{Bj2} + (1-AR_{Bj1}) \times (1-AR_{Bj2}) \times AR_{Bj3} \\ &\quad + \cdots + (1-AR_{Bj1}) \times \cdots \times (1-AR_{Bjk-1}) \times AR_{Bjk} \\ &= 30\% + (1-30\%) \times 20\% \\ &= 44\%\end{aligned}$$

5. 計算單一地點改善指標(II_{ij})

$$\begin{aligned}II_i &= TAC_{di} / TAC_{bi} \times AR_{Mij} \\ &= 2,595 / (3,159 \times 44\%) = 1.87\end{aligned}$$

6. 單一地點改善成效評估

計算所得之改善指標(II_i)為 1.87，大於 1。因此可知，此改善方案之實際改善效果大於預期改善效果，改善成效良好。

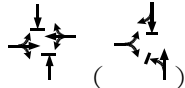
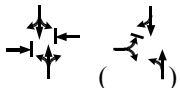
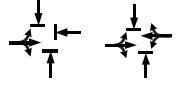
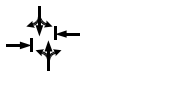
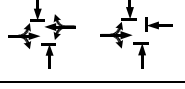
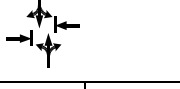
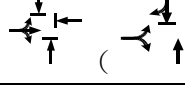
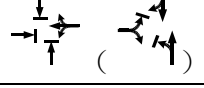
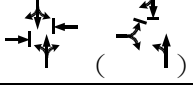
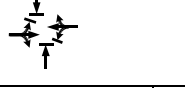
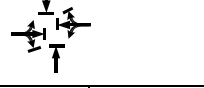
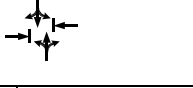
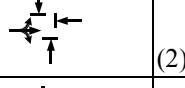
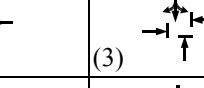
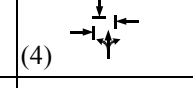
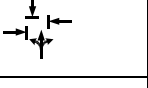
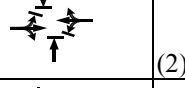
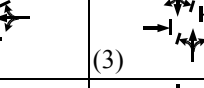
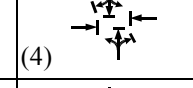

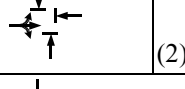
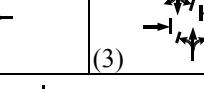
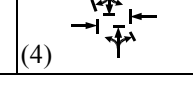

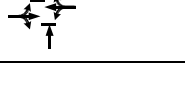
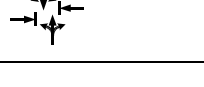

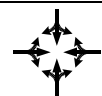
表 2.6-1 改善地點 C 於改善前後之肇事資料彙整

	87 年	88 年	89 年	90 年	88-90 年平均
A1 事件次數	3	0	1	0	0.33
A2 事件次數	0	0	0	1	0.33
事故成本(萬元)	3,159	0	1,053	638	564
改善措施： 1. 馬蹄式車道屏 400 個。 2. 危險拒馬 2 座。 3. 槽化線 160m ² 。					

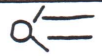

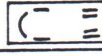



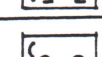



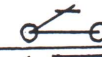

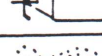







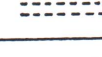













資料來源：第 17 期「台灣地區易肇事路段改善計畫」報告與內政部警政署提供之 87-90 年度肇事資料。

附錄一 道路交通事故現場圖

一、交通號誌時相種類索引

編號	時相種類	排列方式
00	無號誌	
01	普通二時相 (丁字路普通二時相)	(1)  (2) 
02	早開二時相	(1)  (2) 
03	遲閉二時相	(1)  (2) 
04	輪放式三時相 (丁字路輪放三時相)	(1)  (2)  (3) 
05	左轉保護三時相	(1)  (2)  (3) 
06	輪放式四時相	(1)  (2)  (3)  (4) 
07	左轉保護四時相	(1)  (2)  (3)  (4) 
08	輪放左轉保護四時相	(1)  (2)  (3)  (4) 
09	行人保護三時相	(1)  (2)  (3) 
10	匝道儀控	
11	閃光	
12	其他	請於現場圖空白處註記時相排列方式
13	不正常運轉或無動作	不需登錄時相排列方式

二、各種測繪對象圖例

項目	圖例	項目	圖例
傷亡者		路燈桿	
大型車		樹木	
小型車		排水溝	
全翻車		建築物	
側翻車		鐵路	
機車		號誌	
腳踏車		標誌	
三輪車		分道線	
碎落物		圍牆	
液跡		防護欄	
坑洞		反光鈕	
剎車痕		消防栓	
輪印痕		照相位置	
擦地痕		坡度表示	
刮地痕		方位表示	
安全島		車輛行向	
電線桿		行人行向	

附錄二 道路安全檢核表

道路安全檢核表(一)-交岔路口

道路安全檢核表(一)-交岔路口

[illegible]

道路安全檢核表(一)-交岔路口

[illegible]

道路安全檢核表(一)-交岔路口

[illegible]

簡要使用說明：

1. 確認事故地點道路型態，及該事故地點之「道路交通事故調查表」中所登錄之事故類型與型態。
2. 依據1.資料分別對應「事故型態對照表」中上列之道路型態及右列之事故類型與型態，對應區域之欄位中有黑色三角形圖示者即為使用「事故調查表之肇事危險因子對照表」時所需查詢之事故型態項目。
3. 依據道路型態選用符合之「事故調查表之肇事危險因子對照表」，而後依據「交通事故調查表」中所登錄之主要肇因，及2.所得之事故型態項目，分別對應於「事故調查表之肇事危險因子對照表」之右列及上列，對應區域之欄位中有黑色三角形圖示者即為使用「道路安全檢核表」(本表)時所需查詢之事故型態項目。
4. 依據道路型態選用符合之「道路安全檢核表」(本表)，而後依據1.所得之事故類型，逐一檢核及回答3.所得之事故型態項目下(整欄)欄位中有「O」圖示及右列所對應之問題，並於檢核結果欄中圈選檢核結果。
5. 依據4.所得之檢核結果，若圈選無陰影者表示該項檢核項目無缺失；若圈選陰影者表示該項檢核項目有缺失，須執行適當改善措施。因此，需記錄屬陰影部分之檢核結果所對應之改善措施編號。

道路安全檢核表(二) - 單路路段

縣 別		編 號		日 期	年 月 日	值 行 單 位	<input type="checkbox"/> 縣(市)政府： <input type="checkbox"/> 公路總局(第_____區工程處 工務段)	地 點	1.路段起點地址：_____路(街)_____段_____巷_____弄_____號_____公尺處或 _____公路_____公里_____公尺處 2.路段迄點地址：_____路(街)_____段_____巷_____弄_____號_____公尺處或 _____公路_____公里_____公尺處																																																			
事故 類型	人與汽(機)車										車與車										汽(機)車本身										檢 核 細 項 編 號 與 選 擇	檢 核 細 項	檢 核 記 錄	改 善 措 施 對 應 編 號																										
	行人與車相撞										側撞、非自擦撞、 追撞					對撞、對自擦撞					衝出路外					撞固定物									撞上路邊 停車																									
	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42														
肇 事 原 因 影 響 因 子	超 速	道 路 設 計 不 當	視 線 受 阻	照 明 施 施 不 良	標 線 施 施 不 明	交 通 控 制 不 當	對 於 行 人 保 護 不 當	行 人 於 車 道 上 行 走	通 過 學 校 地 區	駕 駛 人 沒 有 發 現 行 人	行 車 速 度 太 快	道 路 設 計 不 良	照 明 施 施 不 良	標 誌 施 施 不 當	標 線 施 施 不 當	交 通 管 制 不 當	駕 駛 人 疏 忽	行 車 速 度 太 快	路 段 轉 彎 處 的 視 線 不 良	道 路 設 計 不 良	照 明 施 施 不 良	標 誌 施 施 不 當	標 線 施 施 不 當	交 通 管 制 不 當	行 車 跨 越 道 路 中 心 線	行 車 速 度 太 快	道 路 設 計 不 良	照 明 施 施 不 良	路 面 不 滑	標 誌 施 施 不 當	導 引 設 置 不 當	行 車 速 度 太 快	道 路 設 計 不 良	照 明 施 施 不 良	路 面 不 滑	標 誌 施 施 不 當	導 引 設 置 不 當	行 車 速 度 太 快	道 路 設 計 不 良	標 線 施 施 不 當	繪 圖 不 當	管 理 不 當																		
	(I) 停 車															<input type="radio"/>																						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	69	停車格位或允許停車路段的設置是否適當？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K 1														
																<input type="radio"/>																							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	70	對於車輛之停車(包括公車)是否提供適當地點，以避免對其他道路使用人造成危險？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K 1													
																<input type="radio"/>																							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	71	停車位與車道之橫向淨距是否足夠？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K 2													
																<input type="radio"/>																							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	72	進出停車位之車輛與車道車流之衝突是否嚴重？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K 3													
																<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							<input type="radio"/>														<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	73	禁止停車或禁止臨時停車的標線劃設是否適當？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K 2														
																<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							<input type="radio"/>														<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	74	違規停車情形是否嚴重？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K 4														
交 通 控 制	(J)	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																			75	道路中段有斑馬紋行人穿越道線者，是否設置行人穿越道號誌？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M 2											
																		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																		76	路段實施譟撿車道時，是否標誌、號誌、標線設置適當？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M 1											
其 他 固 定 物	(K)																																					<input type="radio"/>							77	道路相關設施之位置是否適當？(包含號誌桿、標誌桿、路燈、電桿、號誌控制箱及電力箱等設施)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O 2										
																																					<input type="radio"/>									78	道路相關設施是否有保護措施？(包含號誌桿、標誌桿、路燈、電桿、號誌控制箱及電力箱等設施)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O 3									
																																				<input type="radio"/>												79	道路固定物之位置是否適當？(包含分隔島鼻端、亭架橋墩、行人橋墩及等固定物佇立於道路上者)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O 2							
																																				<input type="radio"/>												80	道路固定物是否有保護措施？(包含分隔島鼻端、亭架橋墩、行人橋墩及等固定物佇立於道路上者)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O 3							
																																				<input type="radio"/>												81	號誌桿、標誌桿、路燈桿及電桿等相關設施是否貼反光標紙或相關反光設施？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O 1							
																																				<input type="radio"/>			<input type="radio"/>											82	道路淨寬是否不足？(一般車道最小徑寬為4.6公尺)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O 4					
行 人	(L)						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																								83	對於行人沿道路步行是否提供適當之安全設施(人行道、步道、行人專用道、欄杆等)？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P 3					
							<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																										84	對於行人穿越道路是否提供適當之安全設施(行人穿越道線、陸橋、地下道等)？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P 3			
									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																											85	附近是否有學校？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P 2		
																		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>									<input type="radio"/>			<input type="radio"/>				<input type="radio"/>												86	駕駛者在使用車道類別時，是否可掌握足夠的資訊？(有車道指示標誌、路面方向箭頭或路面標字等設施)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R 1				
駕 駛								<input type="radio"/>									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>										<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																	87	駕駛者是否依車道指示駕駛行車方向？(包含轉彎車輛行駛轉彎車道、機慢車行駛外側二車道等)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R 3		
								<input type="radio"/>									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																		<input type="radio"/>																		88	駕駛者是否受交通設施影響其注意力？(如標誌牌面過多、號誌位置不當等影響)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R 1	
								<input type="radio"/>		<input type="radio"/>								<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																			89	駕駛者是否受道路環境影響其注意力？(如廣告牌面、行道樹等影響)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R 2	
																									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																														90	逆向行駛車流是否很大？(尤其是機車逆向)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
其 他 意 見																																																												

簡要使用說明：

1. 確認事故地點道路型態，及該事故地點之「道路交通事故調查表」中所登錄之事故類型與型態。
2. 依據1.資料分別對應「事故型態對照表」中上列之道路型態及右列之事故類型與型態，對應區域之欄位中有黑色三角形圖示者即為使用「事故調查表之肇事原險影響因子對照表」時所需查詢之事故型態項目。
3. 依據道路型態選用適合之「事故調查表之肇事原險因子對照表」，而後依據「交通事故調查表」中所登錄之主要肇因，及2.所得之事故型態項目，分別對應於「事故調查表之肇事原險因子對照表」之右列及上列，對原有黑色三角形圖示者即為使用「道路安全檢核表」(本表)時所需查詢之事故型態項目。
4. 依據道路型態選用適合之「道路安全檢核表」(本表)，而後依據1.所得之事故類型，逐一檢核及回答3.所得之事故型態項目下(整欄)欄位中有「O」圖示及向右所對應之問題，並於檢核結果欄中圈選檢核結果。
5. 依據4.所得之檢核結果，若圈選無陰影者表示該項檢核項目無缺失；若圈選陰影者表示該項檢核項目有缺失，須執行適當改善措施。因此，需記錄屬陰影部分之檢核結果所對應之改善措施編號。

道路安全檢核表(三)-平交道

縣 市		編 號	日 期	年 月 日	值 行 單 位	□縣(市)政府： □公路總局(第_____區工程處 工務段)										地 點	1.街道地址： 2.路線及里程編號：_____公里_____公尺處，_____向車道 3.平交道名稱：_____線_____公里_____公尺處_____平交道																																
事故類 型	人與火車				車與火車										汽(機)車本身										檢 核 細 項 編 號 與 擇 選		檢核記錄	改善措施對應編號																					
事故態 型	行人與火車相撞				汽車與火車相撞										衝撞柵欄																																		
檢核因子	肇 事 原 因 影 響 因 子	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																											
	線	照	標	號	交	行	行	道	照	路	標	行	號	汽	車	行	道	照	路	標	行	道																											
	明	線	誌	通	人	行	道	明	面	誌	導	車	誌	車	行	道	明	面	誌	導	車	行																											
	設	或	或	控	人	車	設	設	設	設	引	或	或	車	車	設	設	設	設	引	或	或																											
	施	遮	遮	制	違	速	度	施	施	施	置	置	置	置	置	度	度	施	施	置	置	置																											
	不	斷	斷	不	規	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不																											
	良	故	故	當	交	快	當	良	滑	當	當	障	障	道	快	當	良	滑	當	當	當	當																											
	34	停止線距遮斷器是否超過3m？(建議距離至少3m)																						是	否	H 1																							
	35	近障礙物線形劃設是否適當？																						是	否	H 1																							
	(I)											O									O			36	警報裝置位置是否恰當或未遭遮蔽？																						是	否	J 4
平													O	O										37	平交道自動警報裝置(緊急按鈕)是否設置或位置是否恰當？																						是	否	J 4
交												O									O	O		38	平交道遮斷器位置是否恰當？																						是	否	J 2
道												O									O			39	平交道遮斷器是否損壞？																						是	否	J 2
防			O									O									O	O		40	平交道遮斷器長度是否足夠？(遮斷器長度須長過於平交道寬度)																						是	否	J 2
護				O	O									O							O	O		41	平交道遮斷時間是否適當？(是否未超過10分鐘或未造成嚴重阻塞)																						是	否	J 2
設					O						O	O									O	O		42	半封閉平交道是否有遮斷器？																						是	否	J 2
施										O	O										O			43	半封閉平交道之封閉護欄是否完整或未遭破壞？																						是	否	J 1
									O									O						44	平交道是否鋪設橡膠板？(重車通過少者)																						是	否	J 3
						O											O							45	平交道寬度是否大於鄰接道路寬度或非樣寬？(平交道護欄與橡膠版寬度應大於路面30cm以上)																						是	否	J 1
																	O			O				46	平交道淨高是否不足？(一般車道最小淨高為4.6公尺)																						是	否	J 2
其	(J)				O																			47	對於行人沿道路步行是否提供適當之安全設施(人行道、步道、行人專用道、欄杆等)？																						是	否	P 3
他	行人				O																			48	行人違規闖越平交道情形是否嚴重？(次數多)																						是	否	P 1
	(K)												O	O									O	49	駕駛者在行經平交道時是否能清楚的瞭解所必須採取的反應動作，以安全的通過平交道？																						是	否	R 2
	駕駛													O									O	50	駕駛者違規闖越平交道情形是否嚴重(次數多)？																						是	否	R 3
其 他 意 見																																																	

- 簡要使用說明：
1. 確認事故地點道路型態，及該事故地點之「道路交通事故調查表」中所登錄之事故類型與型態。
 2. 依據1.資料分別對應「事故型態對照表」中上列之道路型態及右列之事故類型與型態，對應區域之欄位中有黑色三角形圖示者即為使用「事故調查表之肇事原險影響因子對照表」時所需查詢之事故型態項目。
 3. 依據道路型態選用適合之「事故調查表之肇事原險因子對照表」，而後依據「交通事故調查表」中所登錄之主要肇因，及2.所得之事故型態項目，分別對應於「事故調查表之肇事原險因子對照表」之右列及上列，對應區域之欄位中有黑色三角形圖示者即為使用「道路安全檢核表」(本表)時所需查詢之事故型態項目。
 4. 依據道路型態選用適合之「道路安全檢核表」(本表)，而後依據1.所得之事故類型，逐一檢核及回答3.所得之事故型態項目下(整欄)欄位中有「O」圖示及有右所對應之問題，並於檢核結果欄中擇選檢核結果。
 5. 依據4.所得之檢核結果，若擇選無陰影者表示該項檢核項目無缺失；若擇選陰影者表示該項檢核項目有缺失，須執行適當改善措施。需記錄屬陰影部分之檢核結果所對應之改善措施編號。

道路安全檢核表(四) - 施工地區

縣 市	編 號	日 期	年 月 日	值 行 單 位	<input type="checkbox"/> 縣(市)政府： <input type="checkbox"/> 公路總局(第_____區工程處 _____工務段)	地 點	1.路段起點地址：_____路(街)_____段_____巷_____弄_____號_____公尺處或_____公路_____公里_____公尺處 2.路段迄點地址：_____路(街)_____段_____巷_____弄_____號_____公尺處或_____公路_____公里_____公尺處																																				
事故類 型 事故態 樣 檢核因子	人與汽(機)車									車與車								汽(機)車本身										檢核細項編號與歸選	檢核記錄			改善措施對應編號											
	人與車相撞									側撞、車自擦撞、追撞				對撞、對自擦撞				撞固定物(含施工機具)						撞上路邊停車																			
	1 肇事車險影響因子	2 超速	3 交 通 客 量 不 足	4 視 線 受 阻	5 照 明 設 施 不 良	6 標 誌 、 標 線 不 當	7 交 通 管 制 不 當	8 對 於 行 人 於 車 道 上 行 走	9 施 工 人 員 太 靠 近 車 流	10 行 車 速 度 太 快	11 交 通 客 量 不 足	12 道 路 設 計 不 良	13 標 誌 、 標 線 不 當	14 交 通 管 制 不 當	15 變 換 車 道 不 當	16 駕 駛 人 疏 忽	17 行 車 速 度 太 快	18 交 通 客 量 不 足	19 道 路 設 計 不 當	20 標 誌 、 標 線 不 當	21 交 通 管 制 不 當	22 變 換 車 道 不 當	23 行 車 跨 越 道 路 中 心 線	24 行 車 速 度 太 快	25 交 通 客 量 不 足	26 道 路 設 計 不 當	27 照 明 設 施 不 良								28 路 面 滑 溜	29 標 誌 、 標 線 不 當	30 行 車 導 引 設 置 不 當	31 固 定 物 位 置 不 當	32 行 車 速 度 太 快	33 交 通 客 量 不 足	34 道 路 設 計 不 當	35 標 誌 、 標 線 不 當	36 停 車 管 理 不 當
交通特性	(A) 速度	O								O							O									O										1 最高速限標誌(限5)是否設置？		是	否	A 4			
																	O																			2 行車速限規定是否適當？(行車速限應低於該公路設計速率及受施工影響而降低)		是	否	A 1			
		O								O							O									O			O									3 車輛行駛速度是否恰當(平均車速大於該施工區段之速限)？		是	否	A 2	
		O															O									O												4 施工區與前後路段之速限變化是否適當？(速限差異最大建議值為15km/hr)		是	否	A 3	
	(B) 流量													O						O																		5 對於工程車車流管制及行車動線是否良好？		是	否	B 5	
			O								O							O								O													6 是否有適當替代道路？		是	否	B 5
		O									O							O								O												7 大型車比例是否過高？(車種組成達40%以上)		是	否	B 1	
							O																															8 行人流量是否龐大？(尖峰小時之通過達400人次以上)		是	否	B 4	
公路工程	(C) 視距			O																																		9 路側之障礙物或建物是否影響視線？		是	否	C 1	
				O																																		10 路邊停車是否影響視線？		是	否	C 1	
				O																																		11 路邊障礙物(行道樹、電線桿、路燈及路霸等)是否影響視線？		是	否	C 1	
				O											O							O				O												12 施工區圍籬或護欄設置是否影響視線？		是	否	C 1	
				O											O							O	O			O												13 施工機具、車輛停放是否影響視線？		是	否	C 1	
				O											O																							14 施工區前轉彎處視線是否良好？		是	否	C 1	
			O		O	O			O			O	O		O	O		O	O		O	O					O	O					O				15 視距不良或視線不佳時，是否有旗手或警告車輛(輔助或機動)？		是	否	C 1		
	(D) 幾何設計		O								O	O			O			O	O			O	O		O	O											16 車道配置是否恰當？(路型配置是否導致不適當的車流行為)		是	否	D 4		
											O	O						O																				17 施工路段之橫斷面是否有適當之路肩供施工車輛及機具或公車使用？		是	否	D 4	
		O									O	O						O	O						O	O											18 車道寬度是否足夠容納施工所造成之車流？		是	否	D 4		
											O			O				O			O				O												19 車道寬度及轉彎半徑對於所有車輛型式(包含施工車輛)是否足夠？		是	否	D 5		
						O				O	O			O				O							O													20 施工路段之車輛是否分流適當？		是	否	D 4	
					O										O	O		O	O			O															21 道路線形設計是否允許正常超車？		是	否	D 7		
		O									O			O			O	O			O																22 施工路段位於彎道處，其線形設計是否影響行車安全？(自含車輛操作與視距問題)		是	否	D 5		
	(E) 照明	O							O															O			O											23 道路之光線是否充足，不致造成安全問題發生(在白天無照明時之行車是否安全)？		是	否	E 1	
				O																						O												24 道路照明設備是否良好？		是	否	E 3	
		O							O																	O												25 是否可以清楚且迅速的辨識前方為施工區路段？		是	否	E 1	
		O																																				26 施工區圍籬或護欄是否設置警示燈？		是	否	E 4	
																											O												27 施工區圍籬或護欄之警示燈裝置間隔是否符合規定？(視工地情形調整，一般為2.25m~6m)		是	否	E 4
																											O												28 施工區圍籬或護欄之警示燈是否損壞？(警示燈啟用時必須全數亮起)		是	否	E 4
																											O												29 施工區圍籬或護欄之反光是否良好？(是否有適當油漆或清洗)		是	否	E 4
		O		O			O	O		O															O			O										30 照明狀況是否足以描繪出行人、施工人員和其他相關車輛之輪廓？		是	否	E 3	
	(F) 路面																									O	O											31 路面排水功能是否良好？(路面之路拱與坡度設計是否可有效排水)		是	否	F 2	
																											O											32 排水溝的功能是否正常運作？		是	否	F 2	
																										O												33 路面是否良好？(路面無破損、凹凸不平或磨損至光滑)		是	否	F 1	

道路安全檢核表(四)-施工地區

縣 市	編 號	日 期	年 月 日	值 行 軍 位	<input type="checkbox"/> 縣(市)政府： <input type="checkbox"/> 公路總局(第_____區工程處 工務段)						地 點	1.路段起點地址：____路(街)____段____巷____弄____號____公尺處或____公路____公里____公尺處 2.路段迄點地址：____路(街)____段____巷____弄____號____公尺處或____公路____公里____公尺處																																									
事 故 類 型	車 禍 態 勢	人與汽(機)車								車與車								汽(機)車本身							檢核細項編號與應選	檢核記錄		改善措施對應編號																									
		人與車相撞								側撞、非自擦撞、追撞				對撞、對向擦撞				(含施工機械) 撞固定物											撞上路邊停車																								
筆 錄 子	肇 因 子	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	32	33	34	35	36	37															
		超	交	視	照	標	交	對	行人	施工人員	行人速度	道路設計	標誌、標線	變換管制	駕駛人疏忽	行道客量	標誌、標線	變換管制	行車跨道中心線	行道客量	照明設施	路面狀況	標誌、標線	引導位置	固定車速	行道客量	標誌、標線	停車場管理	施工車輛靠近車流																								
交通管制	(G)標誌				O								O							O					O	O				O	O								34 路面是否乾淨？(路面無散砂、碎石或油渣等)		是	否	F 1										
					O								O							O					O	O				O	O										35 路面是否有其他雜物影響行駛？(路面無破輪胎、行道樹或路霸等)		是	否	F 1								
				O									O							O					O	O				O	O											36 道路挖掘後覆蓋鐵板設施是否整平？(覆蓋鐵板無影響行車安全)		是	否	F 1							
				O									O							O					O	O				O	O											37 標誌設置是否符合設置規範(是否欠缺)？(含施工標誌、反光導標、告示牌等)		是	否	G 1							
				O									O							O					O	O				O	O												38 標誌是否不明或錯誤？(含施工標誌、反光導標、告示牌等)		是	否	G 3						
	(H)標線				O								O		O					O			O			O	O				O	O											39 標誌設置距離與地點是否符合設置規範？(作設適當位置以使駕駛者有足夠時間採取適當及安全之反應動作)		是	否	G 1						
					O								O							O				O						O	O													40 標線劃設是否符合設置規範(是否有無劃設)？		是	否	H 1					
					O								O							O					O	O				O	O														41 標線是否不明或錯誤？(含標線塗銷與新設是否確實)		是	否	H 3				
					O								O							O					O	O				O	O															42 禁止變換車道線是否劃設適當且長度是否足夠？		是	否	H 2			
					O								O							O					O	O				O	O															43 禁止超车線是否劃設適當且長度是否足夠？		是	否	H 2			
	施工安全設施	(I)施工安全設施	O				O	O	O	O	O				O	O	O	O				O	O	O	O	O				O	O	O	O			O	O											44 安全設施使用是否欠缺？(包含拒馬、交通錐、施工標誌、警示燈、反光導標、交通指揮、圍籬、告示牌等設施)		是	否	N 1	
										O											O									O																		45 旗手或警告車輛(輔助或機動)之位置是否適當？		是	否	N 2	
																					O																												46 活動型拒馬之位置是否適當？(包含漸變長度是否適當)		是	否	N 2
										O					O						O</																																

附錄三 事故型態對照表

事故型態對照表

道路型態			交叉路口					單路部份					平交道			施工地區					
事故調查表之 事故類型及型態 事故型態			撞 固 定 物	行 人 與 車 撞	交 叉 撞	左 轉 對 撞 、 側 撞 、 對 向 擦 撞	追 撞 、 同 向 擦 撞	撞 固 定 物	撞 上 路 邊 停 車	行 人 與 車 撞	側 撞 、 同 向 擦 撞 、 追 撞	對 撞 、 對 向 擦 撞	衝 出 路 外	衝 撞 柵 欄	行 人 與 火 車 相 撞	汽 車 與 火 車 相 撞	撞 固 定 物 （ 含 施 工 機 具 ）	撞 上 路 邊 停 車	人 與 車 撞	側 撞 、 同 向 擦 撞 、 追 撞	對 撞 、 對 向 擦 撞
人 與 汽 （ 機 ） 車	1	對向通行中			▲					▲									▲		
	2	同向通行中								▲									▲		
	3	穿越道路中			▲					▲									▲		
	4	在路上嬉戲								▲											
	5	在路上作業中																	▲		
	6	衝進路中								▲									▲		
	7	從停車後(或中)穿出								▲									▲		
	8	佇立路邊(外)			▲					▲									▲		
	9	其他																			
車 與 車	A	對撞					▲					▲									▲
	B	擦撞	對向				▲					▲									▲
	C		同向					▲			▲								▲		
	D	追撞						▲			▲									▲	
	E	倒車撞						▲			▲									▲	
	F	路口交叉撞				▲															
	G	側撞					▲				▲									▲	
	H	其他																			
汽 （ 機 ） 車 本 身	I	路上翻車、摔倒											▲								
	J	衝出路外											▲								
	K	撞交通設施	護欄(樁)					▲									▲				
	L		號誌、標誌桿	▲				▲									▲				
	M		收費亭					▲													
	N		交通島	▲				▲										▲			
	O		非固定設施	▲				▲										▲			
	P	撞其他物	橋樑、建築物					▲									▲				
	Q		路樹、電桿	▲				▲									▲				
	R		停放中車輛						▲								▲	▲			
	S		動物	▲				▲													
T	工程施工																▲				
U	其他																				
平 交 道 事 故	V	衝過(或撞壞)遮斷器												▲							
	W	正越過平交道中														▲	▲				
	X	暫停位置不當															▲				
	Y	在平交道中無法行動																▲			
	Z	其他																			

附錄四 事故調查表之肇事風險影響因子對照表

事故調查表之肇事危險影響因子對照表(四)-施工地區

[illegible]

附錄五 現場研判之肇事風險影響因子對照表

現場研判之肇事危險影響因子對照表(四)-施工地區

事故類型	事故型態	現場缺失研判	肇事危險影響因子
人與汽(機)車	人與車相撞	"速限"警告標誌欠缺或不明、原訂行車速限太高、駕駛人違規超速。	1 超速
		施工機具或車輛佔據道路面積、無其他替代路線。	2 交通容量不足
		電線桿或行道樹阻礙視線、停車阻礙視線、不可移動的障礙物或彎道使視線受阻。	3 視線受阻
		照明設施欠缺或不當、夜間看不清楚標線或標誌。	4 照明設施不良
		無邊線或邊線不明、車道線不明、線型設計不當、標誌太小不易辨識、預警標誌不足。	5 標誌、標線不當
		欠缺行人號誌、號誌時相不當、有不適當之車流併入。	6 交通管制不當
		欠缺行人穿越道、過街行人無緩衝地、人行道無護欄保護、無適當路肩或行人步道。	7 對於行人保護不當
		人行步道被佔用、無護欄分隔行人與車流。	8 行人於車道上行走
		施工地點在路中未做防護措施、施工人員太靠近車流。	9 施工人員太靠近車流
車與車	側撞、非向擦撞、追撞	原訂速限太高、駕駛人違規超速、"速限"警告標誌欠缺或不明。	10 行車速度太快
		施工機具或車輛佔據道路面積、無其他替代路線。	11 交通容量不足
		彎道設計不當、中央分隔島不明、道路太窄、不當路肩、路型設計不當、車道線劃設不當、標化不當。	12 道路設計不當
		無邊線或邊線不明、車道線不明、線型設計不當、標誌太小不易辨識、預警標誌不足。	13 標誌、標線不當
		加減速車輛干擾車流、停車影響車道使用。	14 交通管制不當
		漸變路段太短駕駛者不及反應。	15 變換車道不當
		未注意到行人穿越車道、駕駛人精神狀況不佳。	16 駕駛人疏忽
		原訂速限太高、駕駛人違規超速、"速限"警告標誌欠缺或不明。	17 行車速度太快
	對撞、對向擦撞	施工機具或車輛佔據道路面積、無其他替代路線。	18 交通容量不足
		車道太窄、無中央分隔島、標化不當、道路維護不佳、彎道設計不當。	19 道路設計不當
		無邊線或邊線不明、車道線不明、線型設計不當、標誌太小不易辨識、預警標誌不足。	20 標誌、標線不當
		道路太窄。	21 交通管制不當
		漸變路段太短駕駛者不及反應。	22 變換車道不當
		在不適當超車區超車、停車影響車道使用、無中央分隔線。	23 行車跨越道路中心線
		原訂速限太高、駕駛人違規超速、"速限"警告標誌欠缺或不明、速度變化差異太大。	24 行車速度太快
汽(機)車本身	撞固定物(含施工機具)	施工機具或車輛佔據道路面積、無其他替代路線。	25 交通容量不足
		彎道設計不當、超窄不當、道路太窄、旁側淨寬不足、橋樑致使行車危險、標化不當。	26 道路設計不當
		欠缺照明設施、夜間看不清楚標誌或標線。	27 照明設施不良
		欠缺防滑措施、缺乏排水設施、排水設施狀況不佳、路面無法提供適當的摩擦力。	28 路面太滑
		無邊線或邊線不明、車道線不明、線型設計不當、標誌太小不易辨識、預警標誌不足。	29 標誌、標線不當
		無標線或標線繪製不明、無輔助導引設施或設施設置不當、旗號指揮不適當。	30 行車導引設施不當
		路上有行道樹、固定物無保護措施、欠缺防撞措施。	31 固定物位置不當
	撞上停於路邊的車子	原訂速限太高、駕駛人違規超速、"速限"警告標誌欠缺或不明。	32 行車速度太快
		施工機具或車輛佔據道路面積、無其他替代路線。	33 交通容量不足
		道路太窄。	34 道路設計不當
		無邊線或邊線不明、車道線不明、線型設計不當、標誌太小不易辨識、預警標誌不足。	35 標誌、標線不當
		停車位規劃設計不當、在不適當的停車地區設置停車位、停車轉換率大、違規停車。	36 停車管理不當
		施工車輛佔用道路、施工車輛太多停留時間過長。	37 施工車輛太靠近車流

附錄六 道路安全檢核之改善措施對照表

道路安全檢核之改善措施對照表

[illegible]

[illegible]

[illegible]

簡要使用說明：

1. 依據「道路安全檢核表」所得之改善措施編號，對應「道路安全檢核表之改善措施對照表」(本表)中上列改善措施編號及項目。
2. 檢核對應所得之各改善措施對應編號整欄之欄位，有「O」圖示即表示有因應之改善措施，該欄位內上對應即得可能之改善措施。
3. 由2.所得之可行改善措施，需再就擬改善地點之特性及需求進行篩選，始能確認使用之改善措施。

附錄七 改善措施之事故降低能力對照表

改善措施之事故降低能力對照表-岔路口

單位：%

類別編號				事故型態																																			
				人與汽（機）車										車與車							汽（機）車本身												平交道事故						
																					撞交通設施						撞其他物												
				對向 通行中	非 對向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （ 或 中 ） 穿 出	佇 立 路 邊 （ 外 ）	其 他	對 撞	擦 撞 對 向	非 對 向	追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	護 欄 （ 橋 ）	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過 （ 或 撞 壞 ） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他	
改善措施項目				%																																			
平面線形	a 1	因應預期行車速率修改各相關設計		30-60	40-60	×	40-60	×	×	×	×	40-60	×	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×
	a 2	修正線形		30-60	40-60	×	40-60	×	×	×	×	40-60	×	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×	×	
	a 3	直路段每隔一定距離則小幅變化線形，景觀，使駕駛人 不致無聊、降低注意力		30-60	40-60	×	40-60	×	×	×	×	40-60	×	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×	×	
	a 4	增加平面曲線半徑		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×	×	
	a 5	增加複曲線半徑		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×		
	a 6	增加平面曲線長度		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×		
	a 7	增加緩和曲線長度		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×		
	a 8	增加轉彎半徑（依最小服務車程設計）		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×		
	a 9	增加漸變區段長度		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×		
	a 10	將銳角路口改成兩個T字路口		30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×		
	a 11	路口立體分離		40-80	40-80	×	40-80	×	×	×	×	40-80	×	40-80	40-80	40-80	40-80	40-80	40-80	×	×	×	×	30-45	×	30-45	30-45	×	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×	×	
縱斷線形	b 1	因應預期行車速率修改各相關設計		10-60	40-60	×	40-60	×	×	×	×	40-60	×	30-60	30-60	30-40	10-20	40-50	30-60	30-60	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	×	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×	
	b 2	修正線形		10-60	40-60	×	40-60	×	×	×	×	40-60	×	30-60	30-60	30-40	10-20	40-50	30-60	30-60	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	×	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×	
	b 3	減緩縱坡度		40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	×	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×		
	b 4	減緩合成坡度		40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	×	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×	
	b 5	增加豎曲線長度		40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	×	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×	
	b 6	增加緩和曲線長度		40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	×	×	×	40-50	×	40-50	40-50	×	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×	
橫斷面車道	c 1	拓寬道路		N/A	30-50	×	(-30)-(-50)	×	×	×	×	30-50	×	90-100	20-100	30-100	20-80	20-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 2	拓寬車道（局部）		N/A	30-50	×	(-30)-(-50)	×	×	×	×	30-50	×	90-100	20-100	30-100	20-80	20-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 3	增加路面寬度（配合流量）		N/A	30-50	×	(-30)-(-50)	×	×	×	×	30-50	×	90-100	20-100	30-100	20-80	20-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 4	增加路面寬度（配合曲線）		N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 5	重新配置路型		10-100	30-50	×	30-50	×	×	×	×	30-50	×	90-100	20-100	30-100	20-80	20-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 6	增加車道與停車格的側向淨空		10-100	30-50	×	30-50	×	×	×	×	30-50	×	90-100	20-100	30-100	20-80	20-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 7	增加車道寬		N/A	30-50	×	(-30)-(-50)	×	×	×	×	30-50	×	90-100	20-100	30-100	20-80	20-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 8	縮減車道寬		N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 9	增設機慢車專用道		N/A	30-50	×	(-30)-(-50)	×	×	×	×	30-50	×	90-100	30-100	30-100	30-80	30-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 10	增設公車專用道		10-100	×	×	×	×	×	×	×	×	×	90-100	30-100	30-100	30-80	30-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 11	增設加速車道		N/A	30-50	×	(-30)-(-50)	×	×	×	×	30-50	×	10-80	10-80	40-60	20-80	10-80	10-80	10-40	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 12	增設減速車道		10-80	30-50	×	30-50	×	×	×	×	30-50	×	20-80	20-80	40-60	20-80	20-80	20-80	20-40	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 13	增設左轉車道		10-100	×	×	×	×	×	×	×	×	×	90-100	30-100	30-100	30-80	30-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	c 14	增設右轉車道		10-100	×	×	×	×	×	×	×	×	×	90-100	30-100	30-100	30-80	30-100	30-50	30-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

附7-1(岔路口)

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

類別編號				改善措施項目				%	事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
									人與汽（機）車								車與車							汽（機）車本身												平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
									對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路上 嬉戲	在路上 作業中	衝進 路中	從停車 後（或中） 穿出	佇立 路邊（外）	其他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車撞	路口 交岔 撞	側 撞	其他	路上 翻車、 摔倒	衝 出 路外	撞交通設施					撞其他物							衝 過（或撞壞） 遮斷器	正 越過 平交道中	暫 停 位置 不當	在 平交道 中無法 行動	其他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
護欄（橋）	號誌、 標誌桿	收費 亭	交通 島	非 固定 設施	橋樑、 建築物	路樹、 電桿	停放 中車輛	動物	工程 施工	其他	對 向	同 向																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：％

類別編號				事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身												平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				對向 通行中	非 對向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外） 其他	對 撞	擦 撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	護 欄 （橋）	撞交通設施					撞其他物					衝 過 （或撞壞） 遮斷器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
													對 向	非 對 向									號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
改善措施項目				%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

類別編號			事故型態																																							
			人與汽（機）車										車與車							汽（機）車本身											平交道事故											
			對向 通行中	非 對向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或 中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞 交 通 設 施					撞 其 他 物						衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他					
													對 向	非 對 向								護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他										
類	別	編 號	改善措施項目										%																													
j	15	增設“險坡”警告標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×				
	16	增設“車道、路寬縮減”警告標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
	17	增設“岔路”警告標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
	18	增設“匝道會車”警告標誌	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	30-40	×	30-40	30-40	×	30-40	×	30-40	×	×	×	×	×	×	×					
	19	增設“分道”警告標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
	20	增設“注意號誌”警告標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
	21	增設“路滑”警告標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
	22	增設“當心行人”警告標誌	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	×	×					
	23	增設“當心兒童”警告標誌	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	×	×					
	24	增設“慢行”警告標誌	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	×	×					
	25	增設“危險”警告標誌	10-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	26	增設“停車再開”遵行標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	40-60	10-20	(40)-(60)	10-20	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	27	增設“讓”遵行標誌	10-20	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	28	增設“機慢車兩段左轉”遵行標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	29	增設“鐵路平交道”遵行標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	30	增設“禁止（某種車輛）進入”禁止標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	31	增設“禁行方向”禁止標誌	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	32	增設“禁止迴車”禁止標誌	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	33	增設“禁止超車”禁止標誌	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	34	增設“禁止停車”禁止標誌	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	35	增設“禁止臨時停車”禁止標誌	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	36	增設“車輛高度限制”限制標誌	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	37	增設“最高速限”限制標誌	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	×	×				
	38	增設“車道預告”輔助標誌	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
	39	增設“安全方向導引”輔助標誌	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	30-40	×	30-40	30-40	×	30-40	×	30-40	×	×	×	×	×	×	×				
	40	增設附牌	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×				
41	增設“警告性質”告示牌	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
42	增設“禁制性質”告示牌	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
43	增設“行車指示性質”告示牌	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
44	增設拒馬（固定／活動）	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
45	增設施工標誌	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					
46	增設移動性施工標誌	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×					

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

類別編號				事故型態																																	
				人與汽(機)車								車與車							汽(機)車本身										平交道事故								
				對向 通行中	非向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 (或中) 穿 出	佇 立 路 邊 (外)	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 (或 撞 壞) 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
														對 向	非 向								護 欄 (橋)	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工					
改善措施項目			%																																		
標 線	k 1	劃設適當標線	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	k 2	劃設警告標線	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 3	劃設禁制標線	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 4	劃設指示標線	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 5	塗消不適宜標線	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 6	重新劃設標線	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 7	修正標線劃設	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 8	劃設"近障礙物線"	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 9	劃設"近鐵路平交道線"	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 10	劃設"減速標線"	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 11	劃設"路中障礙物體線"	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 12	劃設"路旁障礙物體線"	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 13	劃設"慢"標字	10-20	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 14	劃設"分向限制線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 15	劃設"禁止超車線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 16	劃設"禁止變換車道線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 17	劃設"禁止變換車道"標字	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 18	劃設"禁止停車線"	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 19	劃設"禁止停車"標字	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 20	劃設"禁止臨時停車線"	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 21	劃設"禁止臨時停車"標字	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 22	劃設"停止線"	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	20-40	40-60	20-40	(+40)(-60)	20-40	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 23	劃設"槽化線"	20-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 24	劃設月眉型(半月型)槽化線	20-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 25	劃設漸變段槽化線	20-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 26	劃設右轉槽化標線	20-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 27	劃設左轉槽化標線	20-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 28	劃設"讓路線"	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-40	10-20	10-40	10-20	10-40	10-20	10-20	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 29	劃設"縱狀線"	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 30	劃設"車程專用車道"標字	10-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-60	10-20	N/A	10-20	10-60	10-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 31	劃設"機慢車優先"標字	10-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-60	10-20	N/A	10-20	10-60	10-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 32	劃設"停"標字	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	40-60	10-20	(+40)(-60)	10-20	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

類別編號			事故型態																																		
			人與汽（機）車										車與車							汽（機）車本身											平交道事故						
																				撞交通設施					撞其他物												
			對向 通行中	非 對向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （ 或 中 ） 穿 出	佇 立 路 邊 （ 外 ）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	護 欄 （ 橋 ）	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過 （ 或 撞 壞 ） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
對 向	非 對 向	護 欄 （ 橋 ）	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他																									
改善措施項目			%																																		
號誌	k 33	劃設"禁行機車"標字	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	
	k 34	劃設"速度限制"標字	10-40	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	×	×	×	20-40	×	20-40	20-40	×	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	×	
	k 35	劃設"行車分向線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	k 36	劃設"車道線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 37	劃設"路面邊緣"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 38	劃設"快慢車道分隔線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 39	劃設"左轉待轉區線"	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 40	劃設"枕木紋行人穿越道線"	10-50	10-50	×	10-50	×	×	×	×	10-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 41	劃設"斑馬紋行人穿越道線"	10-50	10-50	×	10-50	×	×	×	×	10-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 42	劃設"對車行人穿越道"(行人專用時相)	10-50	10-50	×	10-50	×	×	×	×	10-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 43	劃設"指向線"	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 44	劃設"轉彎線"	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 45	劃設"車輛停放線"	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 46	劃設"機慢車左轉待轉區線"	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 47	劃設"地名、路名方向指示"標字	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 48	增設反光導標	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 49	增設危險標記	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 50	增設反光路面標記	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 51	增設車道肩	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 52	增設座式導標	10-30	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 53	增設軟質凹複式反光分層桿	10-50	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	×	×	×	30-50	×	30-50	30-50	×	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×	
	k 54	延長"分向限制線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 55	延長"禁止超車線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	k 56	延長"禁止變換車道線"	40-60	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
1 1	增設號誌	N/A	30-70	×	30-70	×	×	×	×	30-70	×	10-80	10-80	10-80	(+10)(-80)	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
1 2	增設近端號誌	N/A	30-70	×	30-70	×	×	×	×	30-70	×	10-80	10-80	10-80	(+10)(-80)	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
1 3	增設遠端號誌	N/A	30-70	×	30-70	×	×	×	×	30-70	×	10-80	10-80	10-80	(+10)(-80)	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
1 4	增設懸掛型號誌	N/A	30-70	×	30-70	×	×	×	×	30-70	×	10-80	10-80	10-80	(+10)(-80)	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
1 5	增設閃光號誌	10-80	40-70	×	40-70	×	×	×	×	40-70	×	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×		
1 6	移除號誌	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
1 7	調整號誌桿位置	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
1 8	調整號誌燈箱高度	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

				事故型態																																	
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身										平交道事故							
				對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上嬉 戲	在 路 上作 業中	衝 進 路中	從 停 車後 （或中） 穿 出	佇 立 路邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞	追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
類別	編號	改善措施項目	%																																		
行人	1 9	調整號誌燈面方向	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 10	調整燈頭的位置	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 11	增長號誌桿臂長度	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 12	換新燈面	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 13	行車號誌改為LED燈面	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 14	換置箭頭燈號	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 15	增設燈背障板	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 16	增設號誌燈頭遮蔽罩	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 17	改變燈面透鏡直徑	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 18	增設行人號誌	N/A	10-70	×	10-70	×	×	×	×	10-70	×	N/A	N/A	N/A	(-10-0)	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	1 19	增設行人穿越道號誌	N/A	10-70	×	10-70	×	×	×	×	10-70	×	N/A	N/A	N/A	(-10-0)	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	1 20	設置行人觸動號誌	N/A	10-70	×	10-70	×	×	×	×	10-70	×	N/A	N/A	N/A	(-10-0)	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 21	設置行人號誌和裝倒數計時顯示器	N/A	10-70	×	10-70	×	×	×	×	10-70	×	N/A	N/A	N/A	(-10-0)	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	1 22	調整號誌閃光計畫	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	1 23	調整黃燈閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 24	調整全紅清道閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 25	增設全紅清道閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 26	增設轉向保護閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 27	增設右轉保護閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 28	增設左轉保護閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 29	取消紅燈右轉閃相	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 30	設置號誌連鎖	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	1 31	調整行人閃相	N/A	10-70	×	10-70	×	×	×	×	10-70	×	30-80	10-80	10-80	(-10-0)	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 32	增設行人保護閃相	N/A	10-70	×	10-70	×	×	×	×	10-70	×	30-80	10-80	10-80	(-10-0)	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 33	設置右轉綠燈晚亮	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 34	確定號誌正常運作	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	1 35	啟動號誌運作	10-80	10-40	×	10-40	×	×	×	×	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	交通安全設施	m 1	增設路邊護欄	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	30-50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
		m 2	增設行人護欄	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	30-50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		m 3	增設固定物設護欄	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
		m 4	增設緩撞設施	30-50	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	30-50	×	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×	
		m 5	引車防撞設計	30-50	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	30-50	×	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

類別編號改善措施項目%				事故型態																																	
				人與汽（機）車								車與車						汽（機）車本身												平交道事故							
				對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上嬉 戲	在 路 上作 業中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或 中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
														對 向	非 向								護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他				
類	別	編 號	改善措施項目																																		
施	m 6	增設防眩版	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	m 7	增設防眩線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	m 8	護欄鼻端上劃設標線	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 9	護欄劃設反光標線	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 10	護欄增設反光帶	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 11	調整護欄位置及高度	30-50	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	30-50	×	30-50	30-50	×	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×
	m 12	增設或改善隔離設施	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 13	增設駝峰	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 14	植栽	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	m 15	電桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 16	燈桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 17	標誌桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 18	門架桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 19	號誌桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 20	增設反射鏡(直徑80cm)	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 21	增設反射鏡(直徑100cm)	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 22	調整反射鏡角度	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 23	增設或改善施工警告燈號	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 24	增設或改善交通錐佈設	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 25	增設或改善拒鳥設置	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	m 26	增設行人立體穿越設施	70-90	70-90	×	70-90	×	×	×	×	70-90	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
平 交 道 防 護 設 施	n 1	調整閃光警報器(閃光號誌)位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 2	鐵路局工務段定期檢修	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 3	檢核軌道感應器位置及號誌控制器	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 4	改善平交道管制控制邏輯	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 5	增設遮斷器	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 6	改善遮斷器	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 7	增設遮斷桿反光設施	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 8	調整遮斷器位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 9	鋪設橡膠路面	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 10	改善平交道之封閉護欄	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 11	增設鐵道護欄	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-交岔路口

單位：%

				事故型態																																
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身												平交道事故				
				對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路上 嬉 戲	在 路上 作 業中	衝 進路 中	從 停車 後（或中） 穿 出	佇 立路 邊（外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物							衝 過（或撞壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中
對 向	非 向	護 欄（橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他																								
類 別	編 號	改善措施項目		%																																
	n 12	改善鐵道護欄	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	n 13	拓寬平交道	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 14	增設走馬燈(列車方向指示燈)	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 15	設置鐵公路號誌連鎖	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 16	增設簡易涵洞	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 17	封閉平交道	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 18	平交道立體分離	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	n 19	增設或改善告警裝置	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
交通 管 理	o 1	降低速限	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 2	降低鄰近路口之行車速限	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 3	降低路口銜接道路之行車速限	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 4	在路段上設置速率漸變	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 5	規劃汽車與機慢車分流	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 6	規劃重車改道	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 7	規劃替代道路	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 8	重新規劃主轉車流的行車動線	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	o 9	執行機慢車兩段式左轉	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	o 10	禁止轉向	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 11	禁止大型車轉彎	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 12	禁止平交道路口轉向	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 13	禁止逆轉	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 14	禁止有快慢分路之快車道右轉(須預先駛入慢車道)	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	o 15	限制大型車通行時間	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	o 16	行人量尖峰時段禁止大型車通行	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	o 17	封閉分出車道	10-80	10-50	×	10-50	×	×	×	×	10-50	×	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	o 18	封閉進入車道	10-80	10-50	×	10-50	×	×	×	×	10-50	×	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	o 19	先進後出、先進右出或右進左出之連續型自道隔設，字庫封閉其中一自道	10-60	10-30	×	10-30	×	×	×	×	10-30	×	10-60	50-60	10-30	50-60	10-60	50-60	50-60	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	o 20	將路邊停靠站日近端移至遠端停靠	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	o 21	禁止路側停車	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	o 22	禁止路邊停車	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	o 23	禁止靠近出入口道路停車	20-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	o 24	規劃優先路權	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-岔路口

單位：%

類別編號			事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			人與汽（機）車										車與車							汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或 中 ） 穿 出	佇 立 路 邊 （外 ）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施				撞其他物					衝 過 （或 撞 壞 ） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
													對 向	非 向								護 欄 （橋 ）	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物						工 程 施 工	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
類	別	編 號	改善措施項目	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

- 1.查詢之格子有數值者，建議使用**最小值**。
- 2.查詢之格子為**N/A**時，則該項改善措施需以專家學者之經驗判斷優缺點。
- 3.以上數據因參考國外數值設計，於使用時仍需考慮實際情況是否適用。
- 4.詳細查詢方式請參見易肇事地點改善作業技術參考手冊第2.4節說明。

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：％

類別編號				事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				人與汽（機）車								車與車						汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在 路上 嬉戲	在 路上 作業中	衝 進 路中	從 停車 後（或中） 穿 出	佇 立 路邊 （外）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施									撞其他物																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
														對 向	同 向								護 欄（橋）	號 誌、 標誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 日 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
類	別	編	號	改善措施項目			%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：%

類別編號			改善措施項目			%			事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
									人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									對向 通行中	同向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或 中 ） 穿 出	佇 立 路 邊 （外 ）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞 交 通 設 施					撞 其 他 物					衝 過 （或 撞 壞 ） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 且 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																			對 向	同 向								護 欄 （橋 ）	號 誌、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工						其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
類	別	編	號																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：%

類別編號			事故型態																																	
			人與汽（機）車										車與車						汽（機）車本身										平交道事故							
			對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路上 嬉戲	在 路上 作業中	衝 進路 中	從 停車 後（或中） 穿 出	佇 立路 邊（外）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車撞	路 口交 岔撞	側 撞	其 他	路 上翻 車、摔 倒	衝 出 路外	撞及交通設施				撞其他物				衝 過（或撞壞） 遮斷器	正 越過 平交道中	暫 停位 置不當	在 平交 道且 無法 行動	其 他		
													對 向	非 向								護 欄（橋）	號 誌、標 誌牌	收費 亭	交通 島	非 固定 設施	橋 樑、建 築物	路 樹、電 桿	停 放中 車輛						動 物	工 程施 工
類	別	編號	改善措施項目																																	
名	f 6	調整緣石高度	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×		
	f 7	緣石退縮	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	×	×	×	×	×	N/A	×	×	×	×	×	×			
	f 8	緣石邊緣上繪製標線	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×		
排水	g 1	增設排水溝	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×		
	g 2	改善排水溝	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×		
	g 3	疏通排水溝	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×		
	g 4	路側水溝加蓋	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×		
照明	h 1	改善照明設備	25-50	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	×	×	×	×		
	h 2	增加照明設備	25-50	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	×	×	×	×		
	h 3	加設路燈、霧燈	25-50	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	×	×	×	×		
	h 4	縮短路燈間距	25-50	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	×	×	×	×		
	h 5	調整照明啟動時段	25-50	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	×	×	×	×		
	h 6	規定全日開光燈	25-50	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	25-50	×	×	×	×		
鋪面	i 1	重鋪路面	10-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	10-30	×	×	×	×	×		
	i 2	修補鋪面	10-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	10-30	×	×	×	×	×		
	i 3	使用開放級配瀝青混凝土（排水性鋪面）	10-20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×		
	i 4	鋪面處理（增加側向摩擦係數）	10-20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×		
	i 5	清除路面淤泥	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×		
交通標誌 控制設施	j 1	增設適當標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×		
	j 2	增設警告標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×		
	j 3	增設禁制標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×		
	j 4	增設指示標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×		
	j 5	增設輔助標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×		
	j 6	移除不適宜標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×		
	j 7	調整標誌高度	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×		
	j 8	調整標誌位置	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×		
	j 9	調整標誌尺寸	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×		
	j 10	調整標誌厚度	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×		
	j 11	調整標誌個數，不使資訊量過重	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×		
	j 12	定期維護標誌版面	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	j 13	增設“彎路”警告標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	
	j 14	增設“連續彎路”警告標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：%

類別編號				事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				人與汽（機）車										車與車										汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在 路上嬉 戲	在 路上作 業中	衝 進路中	從 停車後 （或中） 穿出	佇 立路邊 （外）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車撞	路 口交 岔撞	側 撞	其 他	路 上翻 車、摔 倒	衝 出 路外	撞交通設施					撞其他物					衝 過（或 撞壞） 遮斷器	正 越過平 交道中	暫 停位置 不當	在平 交道目 無法行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
														對 向	同 向								護 欄（橋）	號 誌、標 誌牌	收 費亭	交 通島	非 固定設 施	橋樑、 建築物	路 樹、電 桿	停 放中車 輛	動 物	工 程施工						其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
改善措施項目				%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：％

類別編號			事故型態																																				
			人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身														平交道事故						
																			撞交通設施							撞其他物													
			對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路上 嬉戲	在路上 作業中	衝進 路中	從停車 後（或中） 穿出	佇立 路邊（外）	其他	對撞	擦撞 對向	擦撞 同向	追撞	倒車 撞	路口 交岔 撞	側撞	其他	路上 翻身、 摔倒	衝出 路外	護欄（橋）	號誌、 標誌桿	收費亭	交通 島	非固定 設施	橋樑、 建築物	路樹、 電桿	停放中 車輛	動物	工程 施工	其他	衝過（或撞壞） 遮斷器	正越過 平交道中	暫停位 置不當	在平 交道目 無法行 動	其他		
標線	k 1	劃設適當標線	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×		
	k 2	劃設警告標線	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×	
	k 3	劃設禁制標線	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×	
	k 4	劃設指示標線	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×	
	k 5	塗消不適宜標線	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×	
	k 6	重新劃設標線	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×	
	k 7	修正標線劃設	10-40	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	×	30-40	10-40	10-25	10-25	10-40	×	30-40	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	×	×	×	×	×	×	
	k 8	劃設"近障礙物線"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	
	k 9	劃設"近鐵路平交道線"	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	
	k 10	劃設"減速標線"	10-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40	×	10-40	×	30-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	
	k 11	劃設"路中障礙物體線"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 12	劃設"路旁障礙物體線"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 13	劃設"慢"標字	10-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	30-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	
	k 14	劃設"分向限制線"	40-60	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 15	劃設"禁止超車線"	40-60	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 16	劃設"禁止變換車道線"	40-60	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 17	劃設"禁止變換車道"標字	40-60	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 18	劃設"禁止停車線"	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	
	k 19	劃設"禁止停車"標字	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	
	k 20	劃設"禁止臨時停車線"	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	
	k 21	劃設"禁止臨時停車"標字	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	
	k 22	劃設"停止線"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	20-40	40-60	20-40	(40)-(60)	20-40	×	40-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	k 23	劃設"槽化線"	20-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 24	劃設月眉型(半月型)槽化線	20-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	30-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	
	k 25	劃設漸變段槽化線	20-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	30-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	
	k 26	劃設右轉槽化標線	20-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 27	劃設左轉槽化標線	20-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 28	劃設"讓路線"	10-40	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40	×	10-40	×	30-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	
	k 29	劃設"緣狀線"	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	k 30	劃設"車程專用車道"標字	10-60	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-60	10-20	N/A	10-20	×	10-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	k 31	劃設"機慢車優先"標字	10-60	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-60	10-20	N/A	10-20	×	10-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	k 32	劃設"停"標字	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	10-20	40-60	10-20	(40)-(60)	10-20	×	40-60	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

單位：%

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

單位：%

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：%

類別	編號	改善措施項目	%	事故型態																																		
				人與汽(機)車									車與車						汽(機)車本身																			
				對向 直行中	非 對向 直行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 (或中) 穿 出	行 立 路 邊 (外)	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					平交道事故					
														對 向	非 對 向							護 欄 (橋)	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過 (或 撞 壞) 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 目 無 法 行 動	其 他	
施	m 6	增設防眩版	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	m 7	增設防眩線	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×
	m 8	護欄鼻端上劃設標線	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 9	護欄劃設反光標線	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 10	護欄增設反光帶	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 11	調整護欄位置及高度	30-50	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	×	×	×	×	×	×
	m 12	增設或改善隔離設施	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 13	增設駝峰	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 14	植栽	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 15	電桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 16	燈桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 17	標誌桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 18	門架桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 19	號誌桿增貼鑽石級反光貼紙	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 20	增設反射鏡(直徑80cm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 21	增設反射鏡(直徑100cm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 22	調整反射鏡角度	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 23	增設或改善施工警告燈號	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 24	增設或改善交通錐佈設	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 25	增設或改善拒馬設置	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	m 26	增設行人立體穿越設施	70-90	70-90	70-90	70-90	70-90	×	70-90	70-90	70-90	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
平 交 道 防 護 設 施	n 1	調整閃光警報器(閃光號誌)位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 2	鐵路局工務段定期檢修	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	n 3	檢核軌道感應器位置及號誌控制器	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 4	改善平交道管制控制邏輯	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 5	增設遮斷器	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 6	改善遮斷器	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 7	增設遮斷桿反光設施	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	n 8	調整遮斷器位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 9	鋪設橡膠路面	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	n 10	改善平交道之封閉護欄	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	n 11	增設鐵道護欄	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-單路路段

單位：%

類別編號			事故型態																																			
			人與汽(機)車										車與車								汽(機)車本身												平交道事故					
			對向 通行中	非 向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 (或中) 穿 出	佇 立 路 邊 (外)	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物							衝 過 (或撞壞) 遮斷器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 且 無 法 行 動	其 他
													對 向	非 向								護 欄 (橋)	號 誌、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他						
類	別	號	改善措施項目																																			
交通 管 理	n 12	改善鐵道護欄	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×			
	n 13	拓寬平交道	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×			
	n 14	增設走馬燈(列車方向指示燈)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×			
	n 15	設置鐵公路號誌連鎖	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	n 16	增設簡易涵洞	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	n 17	封閉平交道	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	n 18	平交道立體分離	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×			
	n 19	增設或改善告警裝置	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×			
	o 1	降低速限	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×			
o 2	降低鄰近路口之行車速限	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 3	降低路口銜接道路之行車速限	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 4	在路段上設置速率漸變	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 5	規劃汽車與機慢車分流	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
o 6	規劃重車改道	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
o 7	規劃替代道路	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
o 8	重新規劃主轉車流的行車動線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
o 9	執行機慢車兩段式左轉	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
o 10	禁止轉右	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 11	禁止大型車轉彎	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 12	禁止平交道路口轉右	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 13	禁止逆轉	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×				
o 14	禁止有快慢車之快車道右轉(須預先駛入慢車道)	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
o 15	限制大型車通行時間	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×			
o 16	行人量尖峰時段禁止大型車通行	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
o 17	封閉分出車道	10-80	10-50	10-50	10-50	10-50	×	10-50	10-50	10-50	×	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	×	50-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	50-60	×	×	×	×	×	×				
o 18	封閉進入車道	10-80	10-50	10-50	10-50	10-50	×	10-50	10-50	10-50	×	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	×	50-80	×	×	×	×	×	×	×	×	×	50-60	×	×	×	×	×	×				
o 19	先進後出、左進右出或右進左出之連續型自道隔設，中廣斜開其中一自道	10-80	10-30	10-30	10-30	10-30	×	10-30	10-30	10-30	×	10-60	50-60	10-30	50-60	10-60	×	50-60	×	×	×	×	×	×	×	×	×	50-60	×	×	×	×	×	×				
o 20	將路邊停靠站日近端移至遠端停靠	20-40	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	50-60	×	×	×	×	×	×				
o 21	禁止路側停車	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	×			
o 22	禁止路邊停車	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	×			
o 23	禁止靠近出入口道路停車	20-60	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	×			
o 24	規劃優先路權	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	N/A	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

單位：%

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

- 附7-20(單路路段)

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：%

				事故型態																																	
				人與汽（機）車								車與車						汽（機）車本身										平交道事故									
				對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路 上嬉戲	在路 上作業中	衝進 路中	從停 車後 （或中） 穿出	佇立 路邊 （外）	其他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車撞	路 口 交岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施				撞其他物					衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 日 無 法 行 動	其 他	
														對 向	同 向								護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他				
類 別	編 號	改善措施項目	%																																		
平 車 線 形	a 1	因應預期行車速率修改各相關設計	20-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 2	修正線形	20-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 3	路段長度一定距離則小幅度變化線形、景觀，使駕駛人 有歧曲感、降低注意力	20-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 4	增加平曲線半徑	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 5	增加複曲線半徑	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 6	增加平曲線長度	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 7	增加緩和曲線長度	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 8	增加轉彎半徑（依最大服務車種設計）	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 9	增加漸變區段長度	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 10	將銳角路口改成兩個T字路口	30-40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	a 11	路口立體分離	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
縱 斷 線 形	b 1	因應預期行車速率修改各相關設計	20-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	b 2	修正線形	20-30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	b 3	減緩縱坡度	30-50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	b 4	減緩合成坡度	30-50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	b 5	增加豎曲線長度	30-50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	b 6	增加緩和曲線長度	30-50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
橫 斷 車 道	c 1	拓寬道路	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 2	拓寬車道（局部）	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 3	增加路面寬度（配合流量）	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 4	增加路面寬度（配合曲線）	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 5	重新配置路型	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 6	增加車道與停車格的側向淨空	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 7	增加車道寬	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 8	縮減車道寬	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 9	增設機慢車專用道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 10	增設公車專用道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 11	增設加速車道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 12	增設減速車道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 13	增設左轉車道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	c 14	增設右轉車道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：％

類別編號改善措施項目％				事故型態																																
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身										平交道事故						
				對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或 中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外） 其他	對 撞	擦撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
													對 向	非 向								護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他				
交通島	分 隔 島	c 15	增設重車或慢速車爬坡車道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×		
		c 16	增加儲車空間	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	
		c 17	改善路肩鋪面	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	
		c 18	加寬路肩	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	
		c 19	增設適當超高	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	
		c 20	增設適當超高漸變	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	
	槽 化 島	d 1	增設中央分隔島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 2	增設附有左轉設計之中央分隔島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 3	增設快慢分隔島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 4	拆除中央分隔島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 5	拆除快慢分隔島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 6	封閉分隔島開口	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 7	修正分隔島開口寬度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 8	修正分隔島位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 9	修正分隔島長度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 10	修正分隔島高度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 11	修正分隔島寬度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 12	修正分隔島異端設計	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 13	分隔島異端上劃設反光標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		d 14	分隔島劃設反光標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
人行 道、 緣	槽 化 島	e 1	增設路口槽化	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		e 2	增設右轉彎形槽化島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		e 3	增設左轉彎形槽化島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		e 4	增設槽化島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		e 5	改善槽化島型式	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		e 6	增設行人庇護島	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		e 7	槽化島邊緣上繪製標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	道、 緣	f 1	增設公車彎	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		f 2	設置人行道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		f 3	隔離人行道與車道	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
緣	道、 緣	f 4	增加緣石轉角半徑	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		f 5	調整緣石坡度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：％

類別編號				事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路 上嬉戲	在路 上作業中	衝進 路中	從停 車後 （或中） 穿 出	佇立 路邊 （外）	其他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
														對 向	同 向								護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工						其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
類	別	編 號	改善措施項目	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

單位：%

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：%

類別編號			事故型態																																		
			人與汽（機）車										車與車						汽（機）車本身											平交道事故							
			對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路 上嬉 戲	在路 上作 業中	衝進 路中	從停 車後 （或中） 穿 出	行立 路邊 （外）	其他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞 交 通 設 施					撞 其 他 物						衝 過 （ 或 撞 壞 ） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
													對 向	同 向								護 欄 （ 橋 ）	號 誌 、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他					
標	k 1	劃設適當標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
線	k 2	劃設警告標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 3	劃設禁制標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 4	劃設指示標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 5	塗消不適宜標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 6	重新劃設標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 7	修正標線劃設	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 8	劃設"近障礙物線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 9	劃設"近鐵路平交道線"	10-20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-20	10-20	10-20	10-20	×			
	k 10	劃設"減速標線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 11	劃設"路中障礙物體線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 12	劃設"路旁障礙物體線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 13	劃設"慢"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 14	劃設"分向限制線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 15	劃設"禁止超車線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 16	劃設"禁止變換車道線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 17	劃設"禁止變換車道"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 18	劃設"禁止停車線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 19	劃設"禁止停車"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 20	劃設"禁止臨時停車線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 21	劃設"禁止臨時停車"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 22	劃設"停止線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 23	劃設"槽化線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 24	劃設月眉型(半月型)槽化線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 25	劃設漸變段槽化線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 26	劃設左轉槽化標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 27	劃設左轉槽化標線	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 28	劃設"減路線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 29	劃設"縫狀線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 30	劃設"車程專用車道"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 31	劃設"機慢車優先"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			
	k 32	劃設"停"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×			

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：%

類別編號			改善措施項目			%			事故型態																																
									人與汽（機）車										車與車						汽（機）車本身												平交道事故				
									對向 通行中	非 向 通行中	穿 越 道 路中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業中	衝 進 路中	從 停 車 後 （或中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞 交 通 設 施					撞 其 他 物							衝 過 （或 撞 壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中
對 向	非 向	護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿											停 放 中 車 輛	動 物								工 程 施 工	其 他												
號 誌	k 33	劃設"禁行機車"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 34	劃設"速度限制"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 35	劃設"行車分白線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 36	劃設"車道線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 37	劃設"路面邊緣線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 38	劃設"快慢車道分隔線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 39	劃設"左轉角轉區線"	10-20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-20	10-20	10-20	10-20	×						
	k 40	劃設"枕木紋行人穿越道線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 41	劃設"斑馬紋行人穿越道線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 42	劃設"對車線行人穿越道"(行人專用照相)	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 43	劃設"指白線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 44	劃設"轉彎線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 45	劃設"車輛停放線"	10-20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	10-20	10-20	10-20	10-20	×						
	k 46	劃設"機慢車左轉角轉區線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 47	劃設"地名、路名方向指示"標字	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 48	增設反光導標	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 49	增設危險標記	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 50	增設反光路面標記	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 51	增設車道屑	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	k 52	增設座式導標	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
k 53	增設軟質凹復式反光分層桿	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×							
k 54	延長"分向限制線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×							
k 55	延長"禁止超車線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×							
k 56	延長"禁止變換車道線"	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×							
號 誌	11	增設號誌	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×						
	12	增設近端號誌	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						
	13	增設遠端號誌	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						
	14	增設懸掛型號誌	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						
	15	增設閃光號誌	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						
	16	移除號誌	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						
	17	調整號誌桿位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						
	18	調整號誌燈箱亮度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×						

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：%

類別編號			事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			人與汽（機）車										車與車							汽（機）車本身											平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後（或中） 穿 出	佇 立 路 邊（外）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施				撞其他物							衝 過（或撞壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
													對 向	非 向								護 欄（橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
改善措施項目	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

單位：%

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：％

類別編號			事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			人與汽（機）車										車與車						汽（機）車本身														平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			對向 通行中	非 向通行中	穿 越道路中	在 路上嬉 戲	在 路上作 業中	衝 進路中	從 停車後 （或中） 穿出	佇 立路邊 （外）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車撞	路 口交岔 撞	側 撞	其 他	路 上翻 車、摔 倒	衝 出 路外	撞交通設施				撞其他物						衝 過（或 撞壞） 遮斷器	正 越過平 交道中	暫 停位置 不當	在 平交道 中無法 行動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
													對 向	非 向								護 欄（橋）	號 誌、標 誌桿	收 費亭	交 通島	非 固定設 施	橋 樑、建 築物	路 樹、電 桿	停 放中車 輛	動 物	工 程施 工						其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
改善措施項目			%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
交通管理	n 12	改善鐵道護欄	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-平交道

單位：%

[illegible]

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

1. 查詢之結果有數值者，建議使用**最小值**。
2. 查詢之結果為**N/A**時，則該項改善措施需以專家學者之經驗判斷優缺點。
3. 以上數據因參考國外數值設計，於使用時仍需考慮實際情況是否適用。
4. 詳細查詢方式請參見易學肇地點改善作業技術參考手冊第2.4節說明。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

類別編號				事故型態																																			
				人與汽（機）車								車與車							汽（機）車本身										平交道事故										
				對向 通行中	非向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 （或撞壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他		
														對 向	非 向								護 欄 （橋）	號 誌 、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工						其 他	
改善措施項目																																							
線形	a 1	因應預期行車速率修改各相關設計	30-60	30-60	30-45	30-60	×	30-45	30-60	30-45	30-45	×	30-60	30-45	30-45	30-60	30-45	×	30-60	×	×	×	×	30-60	30-60	×	30-60	30-45	30-45	30-60	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 2	修正線形	30-60	30-60	30-45	30-60	×	30-45	30-60	30-45	30-45	×	30-60	30-45	30-45	30-60	30-45	×	30-60	×	×	×	×	30-60	30-60	×	30-60	30-45	30-45	30-60	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 3	車路段每隔一定距離則小幅度變化線形、景觀，使駕駛人易於血腳、降低注意力	30-60	30-60	30-45	30-60	×	30-45	30-60	30-45	30-45	×	30-60	30-45	30-45	30-60	30-45	×	30-60	×	×	×	×	30-60	30-60	×	30-60	30-45	30-45	30-60	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 4	增加平面曲線半徑	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 5	增加複曲線半徑	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 6	增加平面曲線長度	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 7	增加緩和曲線長度	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 8	增加轉彎半徑（依最大服務車種設計）	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 9	增加漸變區段長度	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 10	將銳角路口改成兩個T字路口	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×	×
	a 11	路口立體分離	40-80	40-80	40-80	40-80	×	40-80	40-80	40-80	40-80	×	40-80	40-80	40-80	40-80	40-80	×	40-80	×	×	×	×	30-45	30-45	×	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	×	30-45	×	×	×	×	×
縱斷線形	b 1	因應預期行車速率修改各相關設計	40-60	40-60	40-50	40-60	×	40-50	40-60	40-50	40-50	×	40-60	40-50	40-50	40-60	40-50	×	40-60	×	×	×	×	40-60	40-60	×	40-60	40-50	40-50	40-60	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×
	b 2	修正線形	40-60	40-60	40-50	40-60	×	40-50	40-60	40-50	40-50	×	40-60	40-50	40-50	40-60	40-50	×	40-60	×	×	×	×	40-60	40-60	×	40-60	40-50	40-50	40-60	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×
	b 3	減緩縱坡度	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×
	b 4	減緩合成坡度	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×
	b 5	增加豎曲線長度	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×
	b 6	增加緩和曲線長度	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	40-50	40-50	×	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	×	40-50	×	×	×	×	×	×
橫斷車道	c 1	拓寬道路	N/A	50-60	50-60	(50)+(60)	×	50-60	50-60	50-60	50-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 2	拓寬車道（局部）	N/A	50-60	50-60	(50)+(60)	×	50-60	50-60	50-60	50-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 3	增加路面寬度（配合流量）	N/A	50-60	50-60	(50)+(60)	×	50-60	50-60	50-60	50-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 4	增加路面寬度（配合曲線）	N/A	50-60	50-60	(50)+(60)	×	50-60	50-60	50-60	50-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 5	重新配置路型	10-100	15-60	15-60	15-60	×	15-60	15-60	15-60	15-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 6	增加車道與停車格的側向淨空	10-100	15-60	15-60	15-60	×	15-60	15-60	15-60	15-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×
	c 7	增加車道寬	N/A	50-60	50-60	(50)+(60)	×	50-60	50-60	50-60	50-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 8	縮減車道寬	10-100	50-60	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	×	90-100	30-50	30-100	30-100	30-100	×	30-100	×	×	×	×	10-20	10-20	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×
	c 9	增設機慢車專用道	N/A	15-60	15-60	(15)+(60)	×	15-60	15-60	15-60	15-60	×	90-100	30-50	30-100	30-80	30-50	×	30-80	×	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×
	c 10	增設公車專用道	30-100	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	90-100	30-50	30-100	30-80	30-50	×	30-80	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	c 11	增設加速車道	N/A	15-50	15-50	(15)+(50)	×	15-50	15-50	15-50	15-50	×	20-80	20-80	40-60	20-80	20-80	×	10-40	×	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×
	c 12	增設減速車道	N/A	15-50	15-50	(15)+(50)	×	15-50	15-50	15-50	15-50	×	20-80	20-80	40-60	20-80	20-80	×	20-40	×	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×
	c 13	增設左轉車道	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	90-100	30-50	30-100	30-80	30-50	×	30-80	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×
	c 14	增設右轉車道	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	90-100	30-50	30-100	30-80	30-50	×	30-80	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

[illegible]

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

類別編號				事故型態																																			
				人與汽（機）車								車與車							汽（機）車本身										平交道事故										
																			撞交通設施					撞其他物															
				對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路 上嬉戲	在路 上作業中	衝進 路中	從停 車後 (或中) 穿 出	佇立 路邊 (外)	其 他	對 撞	擦撞 對向	擦撞 同向	追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	護 欄 (橋)	號 誌 、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過 (或撞壞) 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他	
類	別	編 號	改善措施項目																																				
名	稱	f 6	調整緣石高度		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
		f 7	緣石退縮		30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
		f 8	緣石邊緣上繪製標線		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×		
排水	溝	g 1	增設排水溝		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×			
		g 2	改善排水溝		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×			
		g 3	疏通排水溝		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×			
		g 4	路側水溝加蓋		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×			
照明	燈	h 1	改善照明設備		20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	25-50	×	×	×	×	×	×			
		h 2	增加照明設備		20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	25-50	×	×	×	×	×	×			
		h 3	加設路燈、霧燈		20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	25-50	×	×	×	×	×	×			
		h 4	縮短路燈間距		20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	25-50	×	×	×	×	×	×			
		h 5	調整照明啟動時段		20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	25-50	×	×	×	×	×	×			
		h 6	規定全日開大燈		20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	20-30	20-30	×	20-30	20-30	20-30	×	25-50	×	×	×	×	×	×			
鋪面	面	i 1	重鋪路面		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	10-30	×	×	×	×	×	×			
		i 2	修補鋪面		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30	×	10-30	×	×	×	×	×	×			
		i 3	使用開放級配瀝青混凝土(排水性鋪面)		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×			
		i 4	鋪面處理(增加側向摩擦係數)		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	×	×	×		
		i 5	清除路面淤泥		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×		
交通控制設施	標誌	j 1	增設適當標誌		10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	
		j 2	增設警告標誌		10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
		j 3	增設禁制標誌		10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
		j 4	增設指示標誌		10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
		j 5	增設輔助標誌		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 6	移除不適宜標誌		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 7	調整標誌高度		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 8	調整標誌位置		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 9	調整標誌尺寸		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 10	調整標誌內容		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 11	調整標誌個數，不使資訊量過重		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 12	定期維護標誌版面		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
		j 13	增設“彎路”警告標誌		10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	×	
		j 14	增設“連續彎路”警告標誌		10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

類別編號			事故型態																																		
			人與汽(機)車										車與車										汽(機)車本身										平交道事故				
			對向 通行中	同向 通行中	穿越 道路中	在路 上嬉 戲	在路 上作 業中	衝 進路 中	從停 車後 (或中) 穿 出	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 (或撞 壞) 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他		
												對 向	同 向								護 欄 (橋)	號 誌、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工						其 他	
改善措施項目			%																																		
j 15	增設“險坡”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 16	增設“車道、路寬縮減”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 17	增設“岔路”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 18	增設“自道會車”警告標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	30-40	30-40	×	30-40	×	×	×	×	×
j 19	增設“分道”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 20	增設“注意號誌”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 21	增設“路滑”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 22	增設“當心行人”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 23	增設“當心兒童”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 24	增設“慢行”警告標誌	10-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	20-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×
j 25	增設“危險”警告標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 26	增設“停車再開”進行標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	40-60	N/A	(40)-(60)	N/A	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 27	增設“讓”進行標誌	10-20	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 28	增設“機慢車兩段左轉”進行標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 29	增設“鐵路平交道”進行標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 30	增設“禁止(某種車輛)進入”禁止標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 31	增設“禁行方向”禁止標誌	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
j 32	增設“禁止迴車”禁止標誌	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
j 33	增設“禁止超車”禁止標誌	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
j 34	增設“禁止停車”禁止標誌	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
j 35	增設“禁止臨時停車”禁止標誌	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
j 36	增設“車輛高度限制”限制標誌	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
j 37	增設“最高速限”限制標誌	10-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	20-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×
j 38	增設“車道預告”輔助標誌	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
j 39	增設“安全方向導引”輔助標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 40	增設附牌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 41	增設“警告性質”告示牌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 42	增設“禁制性質”告示牌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 43	增設“行車指示性質”告示牌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 44	增設拒馬(固定/活動)	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 45	增設施工標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×
j 46	增設移動性施工標誌	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

類別編號				事故型態																																		
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身										平交道事故								
																				對向 通行中	非對向 通行中	穿越 道路中	在路 上嬉 戲	在路 上作 業中	衝進 路中	從停 車後 （或中） 穿 出	佇立 路邊 （外）	其他	對撞						擦撞 對向	擦撞 非對向	追撞	側車 撞
				衝過（或撞壞） 遮斷器	正越過 平交道中	暫停位 置不當	在平 交道日 無法行 動	其他																														
標線	k 1	劃設適當標線	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	×
	k 2	劃設警告標線	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	
	k 3	劃設禁制標線	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	
	k 4	劃設指示標線	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	
	k 5	塗消不適當標線	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	
	k 6	重新劃設標線	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	
	k 7	修正標線劃設	10-40	10-25	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-40	10-40	10-30	10-30	10-40	×	10-40	×	×	×	10-25	10-25	×	10-25	10-25	10-25	10-25	×	10-25	×	×	×	×	×	×	
	k 8	劃設"近障礙物線"	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 9	劃設"近鐵路平交道線"	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×	
	k 10	劃設"減速標線"	10-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40	×	10-40	×	×	×	30-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 11	劃設"路中障礙物體線"	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 12	劃設"路旁障礙物體線"	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 13	劃設"慢"標字	10-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	20-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 14	劃設"分岔限制線"	40-60	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 15	劃設"禁止超車線"	40-60	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 16	劃設"禁止變換車道線"	40-60	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 17	劃設"禁止變換車道"標字	40-60	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	50-60	40-60	40-60	40-60	40-60	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 18	劃設"禁止停車線"	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×	
	k 19	劃設"禁止停車"標字	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×	
	k 20	劃設"禁止臨開停車線"	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×	
	k 21	劃設"禁止臨開停車"標字	20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×	
	k 22	劃設"停止線"	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-40	40-60	20-40	(40-60)	20-40	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 23	劃設"槽化線"	20-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 24	劃設月眉型(半月型)槽化線	20-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	30-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 25	劃設漸變段槽化線	20-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	30-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 26	劃設右轉槽化標線	20-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 27	劃設左轉槽化標線	20-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 28	劃設"讓路線"	10-40	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-20	10-20	10-20	10-20	×	10-20	×	×	×	30-40	20-40	×	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	×	20-40	×	×	×	×	×	
	k 29	劃設"雜狀線"	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 30	劃設"車程專用車道"標字	10-60	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-60	10-20	N/A	10-20	×	10-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 31	劃設"機慢車優先"標字	10-60	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	10-60	10-20	N/A	10-20	×	10-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	k 32	劃設"停"標字	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	10-20	40-60	10-20	(40-60)	10-20	×	40-60	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

單位：%

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

類別編號			事故型態																																						
			人與汽（機）車										車與車								汽（機）車本身										平交道事故										
			對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞 交 通 施 設				撞 其 他 物					衝 過 （或撞壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他						
													對 向	非 向								護 欄 （橋）	號 誌、 標 誌 牌	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物						工 程 施 工	其 他				
改善措施項目			%																																						
安 全 設 計	19	調整號誌燈面方向	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
	110	調整燈頭的位置	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
	111	增長號誌桿懸臂長度	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	112	換新燈面	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	113	行車號誌改為LED燈面	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	114	換置箭頭燈號	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	115	增設燈背障板	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	116	增設號誌燈頭遮蔽罩	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	117	改變燈面透鏡直徑	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
	118	增設行人號誌	N/A	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	N/A	N/A	N/A	(-10)-0	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	
	119	增設行人穿越道號誌	N/A	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	N/A	N/A	N/A	(-10)-0	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	120	設置行人觸動號誌	10-70	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	121	設置行人號誌和裝倒數計時顯示器	10-70	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	122	調整號誌明滅計畫	10-80	10-40	10-40	10-40	×	10-40	10-40	10-40	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	10-80	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×
	123	調整黃燈時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	124	調整全紅清道時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	125	增設全紅清道時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	126	增設轉左保護時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	127	增設右轉保護時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	128	增設左轉保護時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	129	取消紅燈右轉時相	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
130	設置號誌連鎖	10-80	10-40	10-40	10-40	×	10-40	10-40	10-40	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	10-80	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	
131	調整行人時相	10-80	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
132	增設行人保護時相	10-80	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
133	設置右轉綠燈晚亮	10-70	10-70	10-70	10-70	×	10-70	10-70	10-70	10-70	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
134	確定號誌正常運作	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
135	啟動號誌運作	10-80	10-40	10-40	10-40	×	10-40	10-40	10-40	10-40	×	30-80	10-80	10-80	10-80	10-80	×	10-80	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	×
交通 安全 設施	m 1	增設路邊護欄	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	
	m 2	增設行人護欄	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	
	m 3	增設固定物設護欄	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	×	×	
	m 4	增設緩撞設施	30-50	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×	×	
	m 5	引車防撞設計	30-50	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	30-50	30-50	×	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	30-50	×	30-50	×	×	×	×	×	×	×	

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：％

類別編號			事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			人與汽（機）車										車與車										汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路 上嬉 戲	在 路 上作 業中	衝 進 路中	從 停 車後（或中） 穿 出	佇 立 路邊（外）	其 他	對 撞	擦撞		追 撞	倒 車 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施				撞其他物						衝 過（或撞壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
													對 向	非 向								護 欄（橋）	號 誌、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑、 建 築 物	路 樹、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工						其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
改善措施項目			%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：%

				事故型態																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				人與汽（機）車								車與車							汽（機）車本身										平交道事故																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				對向 通行中	非向 通行中	穿 越 道 路 中	在 路 上 嬉 戲	在 路 上 作 業 中	衝 進 路 中	從 停 車 後 （或中） 穿 出	佇 立 路 邊 （外）	其 他	對 撞	擦 撞		追 撞	側 耳 撞	路 口 交 岔 撞	側 撞	其 他	路 上 翻 車 、 摔 倒	衝 出 路 外	撞交通設施					撞其他物					衝 過 （或撞壞） 遮 斷 器	正 越 過 平 交 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 目 無 法 行 動	其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
														對 向	非 向								護 欄 （橋）	號 誌 、 標 誌 桿	收 費 亭	交 通 島	非 固 定 設 施	橋 樑 、 建 築 物	路 樹 、 電 桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工						其 他																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
類	編	號	改善措施項目	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

改善措施之事故降低能力對照表-施工地區

單位：％

類別編號				事故型態																																		
				人與汽（機）車								車與車								汽（機）車本身												平交道事故						
																				撞交通設施				撞其他物														
				對向 通行中	非 向通行中	穿 越道 路中	在 路上 嬉戲	在 路上 作業中	衝 進路 中	從 停車 後（或中） 穿出	佇 立路 邊（外）	其 他	對 撞	對 向	非 向	追 撞	倒 車撞	路 口交 岔撞	側 撞	其 他	路上 翻車、 摔倒	衝 出 路 外	護 欄（橋）	號 誌、 標誌桿	收 費亭	交 通島	非 固 定 設施	橋 樑、 建築 物	路 樹、 電桿	停 放 中 車 輛	動 物	工 程 施 工	其 他	衝 過（或撞壞） 遮斷器	正 越 過 平 道 中	暫 停 位 置 不 當	在 平 交 道 中 無 法 行 動	其 他
改善措施項目		%																																				
	o 25	增派或改善旗手及警告車輛管制交通		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	o 26	改善施工或指揮人員安全防護措施		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	o 27	增派交警或義交指揮交通		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	o 28	檢討施工交通維持計畫並適當改善		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×	
	障礙物	p 1	清除障礙物		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×
p 2		清除路肩障礙物		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 3		清除路側障礙物		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 4		清除人行道上障礙物		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 5		清除有礙視距的障礙物		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 6		清除路霸		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 7		清除廣告物		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 8		遷移或改善固定物設置		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 9		遷移相關設施桿		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 10		遷移號誌控制箱		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 11		遷移電箱		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 12		遷移行道樹		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 13		修剪插栽		60-80	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	60-80	60-80	×	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	×	60-80	×	×	×	×	×
p 14		增設限高門架		N/A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
執法	q 1	增設測速照相設備		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 2	增設測速照相設備(偽桿)		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 3	增設闖紅燈測速照相設備		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 4	增設闖紅燈測速照相設備(偽桿)		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 5	增設闖越平交道照相設備		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 6	增設闖越平交道照相設備(偽桿)		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 7	加強取締違規		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 8	加強取締酒後駕車		N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	×	20-30	20-40	20-40	(-20)+(-30)	20-40	×	20-40	×	×	×	N/A	N/A	×	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	×	N/A	×	×	×	×	×
	q 9	加強取締違規停車		20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×
	q 10	加強取締路霸		20-60	30-40	30-40	30-40	×	30-40	30-40	30-40	30-40	×	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	×	20-30	×	×	×	50-60	50-60	×	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	×	50-60	×	×	×	×	×

註：陰影部分係依據類比原則一推估所得。黑框陰影部分係依據類比原則二推估所得。

- 1.查詢之格子有數值者，建議使用**最小值**。
- 2.查詢之格子為**N/A**時，則該項改善措施需以專家學者之經驗判斷優缺點。
- 3.以上數據因參考國外數值設計，於使用時仍需考慮實際情況是否適用。
- 4.詳細查詢方式請參見易肇事地點改善作業技術參考手冊第2.4節說明。

附錄八 道路安全檢核表及道路安全檢核之改善措施
對照表操作範例

1. 市區直線路段-地點 D

(1) 現況概述

本路段位於直線路段，往南方向配置四快車道、一機車專用道及一混合車道；往北方向配置三快車道、一混合車道及一慢車道，路邊允許停車且位劃設停車格位。

(2) 危險事項確認

使用道路安全檢核表之各項工作步驟、內容、方法與成果如附表 1 所示。

附表 1 地點 D 之危險事項確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	確認事故地點之道路形態	檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_ROADTP 欄位	(F)直路
2	確認「交通事故調查表」之事故類型與形態	檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_ACC_TYPE 欄位	(C)同向擦撞、(D)追撞、(U)其他
3	確認「道路安全檢核表」之事故形態	檢核「事故型態對照表」	側撞、同向擦撞、追撞
4	確認「道路安全檢核表」之肇事風險影響因子	1.檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_MN_RSN 欄位 2.檢核「事故調查表之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」與「現場研判之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」	1.主要肇事因素：(12)倒車未依規定、(16)未保持行車安全距離、(21)酒醉(後)駕駛失控、(23)未注意車前狀態、(41)其他引起事故之違規或不當行為 2.事故調查表之肇事風險影響因子： ●側撞、同向擦撞、追撞計有(11)行車速度太快、(16)交通管制不當、(17)駕駛人疏忽 3.現場研判之肇事風險影響因子： ●無
5	確認「道路安全檢核表」之檢核細項	選擇「道路安全檢核表」之檢核細項	檢核細項：(1)~(9)、(15)、(17)、(22)、(23)、(32)、(52)、(66)、(69)~(74)、(86)、(88)等檢核項目
6	進行現場道路安全檢核	依據檢核細項進行現場研判	1.檢核結果有缺失項目： (1)最高速限標誌(限 5)是否設置？ (4)車輛行駛速度是否恰當？ (6)車流交織情形是否嚴重？ (7)交通流量是否龐大？ (17)路段是否過於筆直？ (70)對於車輛之停車(包括公車)是否提供適當地點，避免對其他道路使用人造成危險？ (72)進出停車位之車輛與車道車流之衝突是否嚴重？ (74)違規停車情形是否嚴重？ 2.其他意見： 車道配置應檢討

(2) 改善措施確認

使用道路安全檢核之改善措施對照表之各項工作步驟、內容、方法與成果如附表 2 所示。

附表 2 地點 D 之改善措施確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	初步研選可能改善措施	1. 檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，記錄檢核項目有缺失者之改善措施對應編號(A1,A2.....等) 2. 依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施	1. 改善措施對應編號： A4、A2、B5、B1、D6、K1、K3、K4 2. 可能之改善措施： (c5)重新配置路型、(j1)增設適當標誌、(j5)增設輔助標誌、(j37)增設"最高速限"限制標誌、(j42)增設"禁制性質"告示牌、(k1)劃設適當標線、(k13)劃設"慢"標字、(k34)劃設"速度限制"標字、(k45)劃設"車輛停放線"、(k56)延長"禁止變換車道線"、(o21)禁止路側停車、(o22)禁止路邊停車、(o23)禁止靠近出入道路停車、(q3)增設闖紅燈測速照相設備、(q9)加強取締違規停車
2	確認可行改善措施	專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認可行之改善措施	可行之改善措施： ●重新配置路型(往市區方向之路段) ●增設適當標誌 ➢增設"最高速限"限制標誌 ➢增設"禁制性質"告示牌 ●劃設適當標線 ➢劃設"慢"標字 ➢劃設"速度限制"標字 ➢劃設"車輛停放線"(往北投方向之路段) ➢劃設"公車停放線" ➢延長"禁止變換車道線"(331 巷路口前) ●禁止路側停車(尤指人行道上) ➢增設"禁制性質"告示牌 ●禁止路邊停車(往北投方向之部份路段) ●禁止靠近出入道路停車 ●增設闖紅燈測速照相設備(331 巷路口前) ●加強取締違規停車

2. 郊區路口-地點E

(1) 現況概述

本路口位於陸橋下，東西向為主要道路，雙向各配置三快車道及一混合車道，設有中央分向島及快慢分隔島，近路口端皆設有一左轉專用道；南北向道路雙向則各配置二混合車道。

(2) 危險事項確認

使用道路安全檢核表之各項工作步驟、內容、方法與成果如附表 3 所示。

附表 3 地點E之危險事項確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	確認事故地點之道路形態	檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_ROADTP 欄位	(7)交岔路口(四岔路)
2	確認「交通事故調查表」之事故類型與形態	檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_ACC_TYPE 欄位	(A)對撞、(B)對向擦撞、(C)同向擦撞、(D)追撞、(G)側撞
3	確認「道路安全檢核表」之事故形態	檢核「事故型態對照表」	左轉對撞、側撞、對向擦撞；追撞、同向擦撞
4	確認「道路安全檢核表」之肇事風險影響因子	1.檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_MN_RSN 欄位 2.檢核「事故調查表之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」與「現場研判之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」	1.主要肇事因素：(06)未依規定讓車、(08)左轉彎未依規定、(09)右轉彎未依規定、(16)未保持行車安全距離、(21)酒醉(後)駕駛失控、(23)未注意車前狀態、(25)違反號誌管制或指揮、(43)未發現肇事原因 2.事故調查表之肇事風險影響因子： ●左轉對撞、側撞、對向擦撞計有(19)超速、(20)左轉車流量過大、(21)視線受阻、(25)交控設施不當、(26)駕駛人疏忽 ●追撞、同向擦撞計有(27)超速、(28)行人穿越量大、(29)轉彎車流量大、(32)路面太滑、(34)交控設施不當、(35)駕駛未注意交岔路口 3.現場研判之肇事風險影響因子： ●(23)照明不良
5	確認「道路安全檢核表」之檢核細項	選擇「道路安全檢核表」之檢核細項	檢核細項：(1)~(6)、(8)~(19)、(28)、(29)、(32)~(45)、(47)、(48)、(52)、(53)、(55)、(62)~(81)、(85)、(87)、(90)~(98)、(110)~(115)等檢核項目
6	進行現場道路安全檢核	依據檢核細項進行現場研判	1.檢核結果有缺失項目： (1)最高速限標誌(限 5)是否設置？ (4)車流衝突點是否過多？ (9)左轉的車流量是否過大？ (10)右轉的車流量是否過大？ (18)路口左轉車輛是否受對向左轉車流的阻礙而無法看清對向直線車流？ (32)路口範圍大小是否適當？ (33)路口之光線是否充足，不致造成安全問題發生？ (34)路口是否有照明設施？ (79)號誌時制計畫是否適當？

			(80)是否有左轉專用時相及時間長度是否足夠？ (114)駕駛者是否依車道指示駕駛行車方向？ 2.其他意見： 無
--	--	--	-------------------------------------------------------------------

(2) 改善措施確認

使用道路安全檢核之改善措施對照表之各項工作步驟、內容、方法與成果如附表 4 所示。

附表 4 地點 E 之改善措施確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	初步研選可能改善措施	1.檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，記錄檢核項目有缺失者之改善措施對應編號(A1,A2.....等) 2.依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施	1.改善措施對應編號： A4、B5、B3、C1、D3、E1、E3、I1、R3 2.可能之改善措施： (c5)重新配置路型、(h2)增設照明設備、(j1)增設適當標誌、(j4)增設指示標誌、(j28)增設"機慢車兩段左轉"遵行標誌、(j37)增設"最高速限"限制標誌、(k1)劃設適當標線、(k4)劃設指示標線、(k5)塗消不適當標線、(k15)劃設"禁止超車線"、(k38)劃設"快慢車道分隔線"、(k43)劃設"指向線"、(k46)劃設"機慢車左轉待轉區線"、(k50)增設反光路面標記、(k51)增設車道屏、(l22)調整號誌時制計畫、(l24)調整全紅清道時相、(o3)降低路口銜接道路之行車速限、(o5)規劃汽車與機慢車分流、(o9)執行機慢車兩段式左轉、(o27)增派交警或義交指揮交通、(q7)加強取締違規、(q8)加強取締酒後駕車
2	確認可行改善措施	專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認可行之改善措施	可行之改善措施： ●重新配置路型(高架橋下) ●增設照明設備(高架橋下) ●增設適當標誌 >增設"最高速限"限制標誌 >增設"機慢車兩段左轉"遵行標誌 ●劃設適當標線 >劃設"禁止超車線" >劃設"網狀線" >劃設"槽化線" >劃設"指向線" >劃設"快慢車道分隔線" >劃設"機慢車左轉待轉區線" >增設反光路面標記 >增設車道屏 ●塗消不適當標線 ●調整號誌時制計畫 ●降低路口銜接道路之行車速限 ●規劃汽車與機慢車分流 ●執行機慢車兩段式左轉 ●增派交警或義交指揮交通 ●加強取締違規 ●加強取締酒後駕車

3. 郊區曲線路段-地點 F

(1) 現況概述

本路段位於彎道路段，雙向各配置二車道，其中，本路段往北方向之路側有一公車停車場，進出口位於彎道路段上。

(2) 危險事項確認

使用道路安全檢核表之各項工作步驟、內容、方法與成果如附表 5 所示。

附表 5 地點 F 之危險事項確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	確認事故地點之道路形態	檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_ROADTP 欄位	(C)彎曲路及附近
2	確認「交通事故調查表」之事故類型與形態	檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_ACC_TYPE 欄位	(A)對撞、(D)追撞
3	確認「道路安全檢核表」之事故形態	檢核「事故型態對照表」	側撞、同向擦撞、追撞；對撞、對向擦撞
4	確認「道路安全檢核表」之肇事風險影響因子	1.檢核肇事資料電腦檔之 KAM01_MN_RSN 欄位 2.檢核「事故調查表之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」與「現場研判之肇事風險影響因子對照表(一)-交叉路口部份」	1.主要肇事因素：(13)超速失控、(21)酒醉(後)駕駛失控 2.事故調查表之肇事風險影響因子： ●側撞、同向擦撞、追撞計有(11)行車速度太快、(14)標誌設置不當、(16)交通管制不當、(17)駕駛人疏忽 ●對撞、對向擦撞計有(18)行車速度太快、(19)路段轉彎處的視線不良、(22)標誌設置不當、(24)交通管制不當 3.現場研判之肇事風險影響因子： ●(12)道路設計不良、(20)道路設計不良
5	確認「道路安全檢核表」之檢核細項	選擇「道路安全檢核表」之檢核細項	檢核細項：(1)~(9)、(11)~(34)、(37)~(39)、(41)、(50)~(55)、(63)、(66)、(69)~(74)、(76)、(86)、(88)等檢核項目
6	進行現場道路安全檢核	依據檢核細項進行現場研判	1.檢核結果有缺失項目： (4)車輛行駛速度是否恰當？ (11)路側之障礙物或建物是否影響視線？ (13)路邊障礙物(行道樹、電線桿、路燈及路霸等)是否影響視線？ (14)路段轉彎處視線是否良好？ (50)標誌設置是否符合設置規範(是否欠缺)？ (53)彎道路段之警告標誌位置是否適當？ (54)彎道路段是否設置安全方向導引標誌(輔 2)？ (63)彎道路段是否設置反光導標或危險標記？ (66)彎道路段是否劃設減速標線及數量是否足夠？

		2.其他意見： 無
--	--	--------------

(2) 改善措施確認

使用道路安全檢核之改善措施對照表之各項工作步驟、內容、方法與成果如附表 6 所示。

附表 6 地點 F 之改善措施確認實例

步驟	工作	方法	工作成果
1	初步研選可能改善措施	1.檢視「道路安全檢核表」之檢核結果，記錄檢核項目有缺失者之改善措施對應編號(A1,A2.....等) 2.依據改善措施對應編號，檢視「道路安全檢核之改善措施對照表」，初步研選可能之改善措施	1.改善措施對應編號： A2、C1、C2、G1、G2、H2 2.可能之改善措施： (j1)增設適當標誌、(j14)增設"連續彎路"警告標誌、(j17)增設"岔路"警告標誌、(j20)增設"注意號誌"警告標誌、(j39)增設"安全方向導引"輔助標誌、(k1)劃設適當標線、(k10)劃設"減速標線"、(k13)劃設"慢"標字、(k34)劃設"速度限制"標字、(k53)增設軟質回復式反光分隔桿、(m21)增設反射鏡(直徑 100cm)、(p5)清除有礙視距的障礙物、(p12)遷移行道樹、(p13)修剪植栽
2	確認可行改善措施	專業分析與判斷，並與相關單位、人士及民眾探討，確認可行之改善措施	可行之改善措施： ●增設適當標誌 ➢增設"連續彎路"警告標誌 ➢增設"岔路"警告標誌 ➢增設"注意號誌"警告標誌 ➢增設"安全方向導引"輔助標誌(原輔 2 牌面不足) ●劃設適當標線 ➢劃設"減速標線"(增設幾組) ➢劃設"慢"標字 ➢劃設"速度限制"標字 ➢增設軟質回復式反光分隔桿(中央分向線上) ➢劃設"公車停放線" ➢延長"禁止變換車道線"(331 巷路口前) ●增設反射鏡(直徑 100cm)(望海巷老公車站前出口處) ●清除有礙視距的障礙物(往北投方向之部份路段) ➢遷移行道樹(往基隆方向之路側處) ➢修剪植栽

