

# 目 錄

<b>第一章 緒論 .....</b>	<b>1-1</b>
1.1 計畫緣起 .....	1-1
1.2 計畫目的 .....	1-1
1.3 計畫範圍 .....	1-2
1.4 工作內容 .....	1-3
1.5 工作紀要 .....	1-3
<b>第二章 國內各縣市類似道路相關資料蒐集與分析 .....</b>	<b>2-1</b>
2.1 各縣市相關案例問卷結果分析 .....	2-1
2.1.1 問卷回收情形 .....	2-1
2.1.2 交通管制情形 .....	2-2
2.2 案例實地參訪 .....	2-7
2.2.1 台中市參訪 .....	2-7
2.2.2 台北市參訪與座談 .....	2-9
2.3 分隔島封閉案例探討 .....	2-11
<b>第三章 甲區交通問題分析 .....</b>	<b>3-1</b>
3.1 交通事故資料分析 .....	3-1
3.1.1 甲區交通事故特性 .....	3-1
3.1.2 甲區路口交通事故發生地點分析 .....	3-1
3.1.3 甲區易肇事路口事故發生原因分析 .....	3-5
3.2 交通特性調查 .....	3-12
3.2.1 路段幾何現況說明 .....	3-12
3.2.2 路口號誌管制現況說明 .....	3-16
3.2.3 路口轉向交通量調查 .....	3-18
3.2.4 路口車輛延滯調查 .....	3-19



3.2.5 路段旅行速率調查.....	3-19
3.3 服務水準分析 .....	3-20
3.3.1 路段服務水準分析.....	3-20
3.3.2 路口服務水準分析.....	3-22
3.3.3 甲區交通問題綜整分析.....	3-25

<b>第四章</b>	<b>甲區短期改善方案規劃與設計</b> .....	<b>4-1</b>
4.1	短期改善方案規劃 .....	4-1
4.1.1	彌陀路主要交通問題分析.....	4-1
4.1.2	彌陀路沿線短期改善方案規劃.....	4-2
4.1.3	彌陀-垂楊-公義路口短期改善方案績效評估 .....	4-12
4.1.4	號誌時制計畫研擬.....	4-22
4.2	細部設計原則與標準 .....	4-25
4.2.1	設計原則、依據及標準.....	4-25
4.2.2	道路工程.....	4-26
4.2.3	交通工程.....	4-26
<b>第五章</b>	<b>甲區中長期改善方案規劃</b> .....	<b>5-1</b>
5.1	分隔島開口封閉評估 .....	5-1
5.2	中長期改善方案規劃 .....	5-6
5.2.1	彌陀路沿線改善方案規劃與改道動線 .....	5-6
5.2.2	228 紀念碑路口改善方案規劃 .....	5-9
<b>第六章</b>	<b>乙區交通問題分析</b> .....	<b>6-1</b>
6.1	交通事故資料分析 .....	6-1
6.1.1	乙區交通事故特性.....	6-1
6.1.2	乙區路口交通事故發生地點分析.....	6-2
6.1.3	乙區易肇事路口事故發生原因分析 .....	6-8
6.2	交通特性調查 .....	6-13
6.2.1	路段幾何現況說明.....	6-13
6.2.2	路口號制管制現況說明.....	6-17
6.2.3	路口轉向交通量.....	6-19
6.2.4	路口車輛延滯調查.....	6-20
6.2.5	路段旅行速率調查.....	6-20
6.3	服務水準分析 .....	6-21



6.3.1 路段服務水準分析.....	6-22
6.3.2 路口服務水準分析.....	6-24
6.3.3 乙區交通問題綜整分析.....	6-36



<b>第七章</b>	<b>乙區改善策略研擬與期程規劃.....</b>	<b>7-1</b>
7.1	短期改善方案規劃 .....	7-1
7.1.1	乙區道路現況與重點改善路口確認 .....	7-1
7.1.2	短期改善方案規劃.....	7-12
7.1.3	號誌時制計畫研擬.....	7-39
7.2	中長期改善方案規劃 .....	7-43
7.2.1	規劃目標.....	7-43
7.2.2	忠孝路沿線改善方案規劃.....	7-44
7.2.3	方案比較.....	7-48
7.2.4	相關配套措施規劃.....	7-50
7.2.5	建議方案景觀改善規劃.....	7-54
<b>第八章</b>	<b>丙區交通問題分析 .....</b>	<b>8-1</b>
8.1	交通事故資料分析 .....	8-1
8.1.1	丙區交通事故特性.....	8-2
8.1.2	丙區路口交通事故發生地點分析.....	8-2
8.1.3	丙區易肇事路口事故發生原因分析 .....	8-8
8.2	交通特性調查 .....	8-14
8.2.1	路段幾何現況說明.....	8-14
8.2.2	路口號制管制現況說明.....	8-16
8.2.3	路口轉向交通量.....	8-16
8.2.4	路口車輛延滯調查.....	8-17
8.2.5	路段旅行速率調查.....	8-18
8.3	服務水準分析 .....	8-18
8.3.1	路段服務水準分析.....	8-19
8.3.2	路口服務水準分析.....	8-20
8.3.3	丙區交通問題綜整分析.....	8-25
<b>第九章</b>	<b>丙區改善策略研擬與期程規劃.....</b>	<b>9-1</b>



9.1 短期改善方案規劃 .....	9-1
9.1.1 丙區道路現況與重點改善路口確認 .....	9-1
9.1.2 短期改善方案規劃.....	9-6
9.1.3 重點改善路口方案績效評估.....	9-13
9.1.4 號誌時制計畫研擬.....	9-19

9.2	中長期改善方案規劃 .....	9-21
9.2.1	博愛路沿線改善方案規劃.....	9-21
9.2.2	方案比較.....	9-24
9.2.3	相關配套措施規劃.....	9-25
9.2.4	博愛-世賢路口改善方案規劃 .....	9-28
附錄一	各縣市相關案例問卷	
附錄二	路口轉向交通量統計表	
附錄三	尖峰小時路口交通量轉向圖	
附錄四	路口延滯調查統計表	
附錄五	交通事故資料分析表	
附錄六	時制計畫彙整表	
附錄七	期初與期中規劃階段專家學者訪談記錄	
附錄八	期初與期中規劃審查意見回覆表	
附錄九	專家學者座談會記錄	
附錄十	地方居民說明會記錄	
附錄十一	路口數位照片彙整	
附錄十二	乙丙區道路工程測量	
附錄十三	忠孝路中長期改善方案示意圖	
附錄十四	博愛路中長期改善方案示意圖	
附錄十五	忠孝路及博愛路短期改善方案評估	

## 圖目錄

圖 1.3-1	本計畫研究範圍.....	1-2
圖 2.1-1	各縣市路型配置示意圖.....	2-1
圖 2.1-2	中央分隔且設有快慢車道分隔島快車道管制情形.....	2-3
圖 2.1-3	中央分隔且設有快慢車道分隔島慢車道管制情形.....	2-3
圖 2.1-4	中央分隔且設有快慢車道分隔島路口號誌管制情形.....	2-4
圖 2.1-5	中央分隔且設有快慢車道分隔島因應修正條文之管制措施...2-4	
圖 2.1-6	具中央標線且設有快慢車道分隔島快車道管制情形.....	2-5
圖 2.1-7	具中央標線且設快慢車道分隔島慢車道管制情形.....	2-5
圖 2.1-8	具中央標線且設快慢車道分隔島路口號誌管制情形.....	2-6
圖 2.1-9	具中央標線且設快慢車道分隔島因應修正條文之管制措施...2-6	
圖 2.2-1	中港路幾何佈設現況圖.....	2-7
圖 2.2-2	中港路轉向限制相關標誌佈設圖.....	2-8
圖 2.2-3	中港路繞道標誌佈設圖.....	2-8
圖 2.2-4	中華路行人庇護島.....	2-10
圖 2.3-1	台南市分隔島缺口封閉參考流程.....	2-12
圖 2.3-2	台北縣分隔島缺口封閉參考流程.....	2-13
圖 3.1-1	甲區 A2 類路口交通事故發生地點斑點圖.....	3-2
圖 3.1-2	甲區 A2 類易肇事路口肇事次數圖.....	3-3
圖 3.1-3	甲區 A3 類路口交通事故發生地點斑點圖.....	3-4
圖 3.1-4	甲區 A3 類易肇事路口肇事次數示意圖.....	3-5
圖 3.1-5	甲區易肇事路口肇事次數示意圖.....	3-6
圖 3.1-6	立仁路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖.....	3-7
圖 3.1-7	立仁路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖.....	3-7
圖 3.1-8	興業東路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖.....	3-9
圖 3.1-9	興業東路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖.....	3-9
圖 3.1-10	垂楊路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖.....	3-9



圖 3.1-11	垂楊路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖 .....	3-10
圖 3.1-12	238 巷口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖 .....	3-11
圖 3.1-13	238 巷口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖 .....	3-11
圖 3.2-1	彌陀路周邊道路系統示意圖 .....	3-13
圖 3.2-2	甲區轉向交通量調查站位示意圖 .....	3-18
圖 4.1-1	彌陀路沿線短期改善方案示意圖(一) .....	4-6
圖 4.1-2	彌陀路沿線短期改善方案示意圖(二) .....	4-7
圖 4.1-3	彌陀路沿線短期改善方案示意圖(三) .....	4-8
圖 4.1-4	彌陀路沿線短期改善方案示意圖(四) .....	4-9
圖 4.1-5	彌陀路沿線短期改善方案示意圖(五) .....	4-10
圖 4.1-6	彌陀路沿線短期改善方案示意圖(六) .....	4-11
圖 4.1-7	現況模擬路網 .....	4-13
圖 4.1-8	改善方案模擬路網 .....	4-13
圖 4.1-9	彌陀路改善前後模擬示意圖 .....	4-21
圖 4.1-10	啟明路改善前後模擬示意圖 .....	4-21
圖 5.1-1	彌陀路分隔島開口位置示意圖 .....	5-2
圖 5.2-1	彌陀路沿線中長期改善方案示意圖(一) .....	5-10
圖 5.2-2	彌陀路沿線中長期改善方案示意圖(二) .....	5-11
圖 5.2-3	彌陀路沿線中長期改善方案示意圖(三) .....	5-12
圖 5.2-4	彌陀路沿線中長期改善方案示意圖(四) .....	5-13
圖 5.2-5	彌陀路沿線中長期改善方案示意圖(五) .....	5-14
圖 5.2-6	彌陀路沿線中長期改善方案示意圖(六) .....	5-15
圖 6.1-1	乙區研究範圍示意圖 .....	6-1
圖 6.1-2	乙區 A2 類路口交通事故發生地點斑點圖(一) .....	6-3
圖 6.1-3	乙區 A2 類路口交通事故發生地點斑點圖(二) .....	6-4
圖 6.1-4	乙區 A2 類易肇事路口肇事次數圖 .....	6-5
圖 6.1-5	乙區 A3 類路口交通事故發生地點斑點圖(一) .....	6-6
圖 6.1-6	乙區 A3 類路口交通事故發生地點斑點圖(二) .....	6-7

圖 6.1-7	乙區 A3 類易肇事路口肇事次數示意圖 .....	6-8
圖 6.1-8	乙區易肇事路口肇事次數示意圖 .....	6-8
圖 6.1-9	忠孝一街口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖 .....	6-9
圖 6.1-10	忠孝一街口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖 .....	6-9
圖 6.1-11	保建街口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖 .....	6-10
圖 6.1-12	保建街口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖 .....	6-10
圖 6.1-13	世賢路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖 .....	6-11
圖 6.1-14	世賢路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖 .....	6-11
圖 6.1-15	林森東(西)路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖 .....	6-12
圖 6.1-16	林森東/西路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖 .....	6-12
圖 6.2-1	乙區路口轉向交通量調查站位示意圖 .....	6-19
圖 7.1-1	乙區沿線現況示意圖(一) .....	7-2
圖 7.1-2	乙區沿線現況示意圖(二) .....	7-3
圖 7.1-3	乙區沿線現況示意圖(三) .....	7-4
圖 7.1-4	乙區沿線現況示意圖(四) .....	7-5
圖 7.1-5	乙區沿線現況示意圖(五) .....	7-6
圖 7.1-6	乙區沿線現況示意圖(六) .....	7-7
圖 7.1-7	乙區沿線現況示意圖(七) .....	7-8
圖 7.1-8	乙區沿線現況示意圖(八) .....	7-9
圖 7.1-9	乙區沿線現況示意圖(九) .....	7-10
圖 7.1-10	現況模擬路網 .....	7-17
圖 7.1-11	改善方案一模擬路網 .....	7-18
圖 7.1-12	改善方案二模擬路網 .....	7-19
圖 7.1-13	忠孝路世賢路改善前後模擬示意圖 .....	7-24
圖 7.1-14	乙區短期改善規劃方案示意圖(一) .....	7-27
圖 7.1-15	乙區短期改善規劃方案示意圖(二) .....	7-28
圖 7.1-16	乙區短期改善規劃方案示意圖(三) .....	7-29
圖 7.1-17	乙區短期改善規劃方案示意圖(四) .....	7-30

圖 7.1-18	乙區短期改善規劃方案示意圖(五)	7-31
圖 7.1-19	乙區短期改善規劃方案示意圖(六)	7-32
圖 7.1-20	乙區短期改善規劃方案示意圖(七)	7-33
圖 7.1-21	乙區短期改善規劃方案示意圖(八)	7-34
圖 7.1-22	乙區短期改善規劃方案示意圖(九)	7-35
圖 7.1-23	忠孝路-保健街口規劃方案示意圖	7-36
圖 7.1-24	忠孝路-世賢路-新生路口規劃方案示意圖	7-37
圖 7.1-25	博愛路-興達路-文化路口規劃方案示意圖	7-38
圖 7.1-26	忠孝路沿線幹道連鎖路口	7-41
圖 7.1-27	幹道連鎖前後時空圖比較	7-42
圖 7.2-1	方案一 90 米路寬標準道路橫斷面配置	7-45
圖 7.2-2	方案一 60 米路寬標準道路橫斷面配置	7-46
圖 7.2-3	方案二 90 米路寬標準道路橫斷面配置	7-47
圖 7.2-4	方案二 60 米路寬標準道路橫斷面配置	7-48
圖 7.2-5	道路景觀改善示意圖-方案 1	7-56
圖 7.2-6	道路景觀改善示意圖-方案 2	7-57
圖 7.2-7	道路景觀改善示意圖-方案 3	7-58
圖 7.2-8	道路景觀改善示意圖-方案 4	7-59
圖 7.2-9	道路景觀改善示意圖-方案 5	7-60
圖 8.1-1	丙區研究範圍示意圖	8-1
圖 8.1-2	丙區 A2 類路口交通事故發生地點斑點圖(一)	8-3
圖 8.1-3	丙區 A2 類路口交通事故發生地點斑點圖(二)	8-4
圖 8.1-4	丙區 A2 類易肇事路口肇事次數圖	8-5
圖 8.1-5	丙區 A3 類路口交通事故發生地點斑點圖(一)	8-6
圖 8.1-6	丙區 A3 類路口交通事故發生地點斑點圖(二)	8-7
圖 8.1-7	丙區 A3 類易肇事路口肇事次數圖	8-8
圖 8.1-8	丙區易肇事路口肇事次數示意圖	8-8
圖 8.1-9	文化路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖	8-9

圖 8.1-10	文化路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖	8-9
圖 8.1-11	中興路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖	8-10
圖 8.1-12	中興路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖	8-10
圖 8.1-13	友愛路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖	8-11
圖 8.1-14	友愛路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖	8-11
圖 8.1-15	博愛陸橋口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖	8-12
圖 8.1-16	博愛陸橋口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖	8-12
圖 8.1-17	世賢路口 A2 類及 A3 類肇事型態比例圖	8-13
圖 8.1-18	世賢路口 A2 類及 A3 類肇事當事者狀態比例圖	8-13
圖 8.2-1	丙區路口轉向交通量調查站位示意圖	8-17
圖 9.1-1	丙區沿線現況示意圖(一)	9-2
圖 9.1-2	丙區沿線現況示意圖(二)	9-3
圖 9.1-3	丙區沿線現況示意圖(三)	9-4
圖 9.1-4	丙區沿線現況示意圖(四)	9-5
圖 9.1-5	丙區短期改善規劃方案示意圖(一)	9-8
圖 9.1-6	丙區短期改善規劃方案示意圖(二)	9-9
圖 9.1-7	丙區短期改善規劃方案示意圖(四)	9-10
圖 9.1-8	博愛路世賢路口規劃方案示意圖	9-11
圖 9.1-9	世賢路友忠路口規劃方案示意圖	9-12
圖 9.1-10	改善方案模擬路網	9-13
圖 9.1-11	博愛路沿線幹道連鎖路網	9-20
圖 9.2-1	方案一標準道路橫斷面配置	9-22
圖 9.2-2	方案二道路橫斷面配置	9-24
圖 9.2-3	博愛路-世賢路路口改善內容示意圖	9-29

## 表目錄

表 1.5-1	本計畫期初規劃階段重大工作紀要.....	1-4
表 2.1-1	各縣市路型配置表.....	2-2
表 3.1-1	彌陀路與嘉義市全區 A2 類交通事故比較分析表.....	3-1
表 3.2-1	彌陀路與主要橫交道路之幾何特性.....	3-15
表 3.2-2	彌陀路沿線主要路口之號誌時制計畫.....	3-17
表 3.2-3	路口轉向交通量調查時間與時段.....	3-19
表 3.3-1	路段服務水準評估標準表.....	3-20
表 3.3-2	路段旅行速率與服務水準評估.....	3-21
表 3.3-3	彌陀路-興業東路、彌陀路-忠義橋路口服務水準分析表.....	3-22
表 3.3-4	彌陀路-立仁路路口服務水準分析表.....	3-23
表 3.3-5	彌陀路-垂楊路路口服務水準分析表.....	3-24
表 4.1-1	繞道標誌設計結果彙整.....	4-4
表 4.1-2	封閉路口位置、原因與內容彙整.....	4-4
表 4.1-3	主要路口問題與改善方案規劃.....	4-5
表 4.1-4	模擬參數設定.....	4-14
表 4.1-5	路口延滯驗證結果.....	4-16
表 4.1-6	路口服務水準評估標準表.....	4-16
表 4.1-7	VISSIM 模擬路口晨峰時段延滯分析.....	4-17
表 4.1-8	VISSIM 模擬路口昏峰時段延滯分析.....	4-18
表 4.1-9	VISSIM 模擬路口晨峰時段停等長度分析.....	4-19
表 4.1-10	VISSIM 模擬路口昏峰時段停等長度分析.....	4-19
表 4.1-11	行人最小綠燈時間表.....	4-24
表 5.1-1	彌陀路分隔島開口詳細地點一覽表.....	5-1
表 5.1-2	分隔島開口封閉評估標的與準則一覽表.....	5-3
表 5.1-3	分隔島開口封閉優先順序評估表.....	5-5
表 6.1-1	忠孝路與嘉義市全區 A2 類交通事故比較分析表.....	6-2



表 6.2-1	忠孝路與其主要橫交道路之幾何特性.....	6-16
表 6.2-2	忠孝路沿線主要路口之號誌時制計畫.....	6-18
表 6.2-3	乙區路口轉向交通量調查時間與時段.....	6-20
表 6.3-1	路段服務水準評估標準表.....	6-21
表 6.3-2	忠孝路路段旅行速率與服務水準評估.....	6-22
表 6.3-3	博東路與博愛路路段旅行速率與服務水準評估.....	6-23
表 6.3-4	忠孝路-保建街路口服務水準分析表(1-1) .....	6-26
表 6.3-5	忠孝路-保建街路口服務水準分析表(1-2) .....	6-27
表 6.3-6	忠孝路-保建街路口服務水準分析表(1-3) .....	6-28
表 6.3-7	忠孝路-世賢路路口服務水準分析表(2-1) .....	6-29
表 6.3-8	忠孝路-世賢路路口服務水準分析表(2-2) .....	6-30
表 6.3-9	忠孝路-世賢路路口服務水準分析表(2-3) .....	6-31
表 6.3-10	忠孝路-博愛路路口服務水準分析表(3-1) .....	6-32
表 6.3-11	忠孝路-博愛路路口服務水準分析表(3-2) .....	6-33
表 6.3-12	忠孝路-林森路路口服務水準分析表 .....	6-34
表 6.3-13	博愛-興達-文化路路口服務水準分析表 .....	6-35
表 7.1-1	乙區路口特性彙整比較表.....	7-11
表 7.1-2	忠孝路-世賢路路口晨峰延滯分析 .....	7-20
表 7.1-3	忠孝路-世賢路路口昏峰延滯分析 .....	7-21
表 7.1-4	忠孝路-世賢路路口晨峰等候長度分析 .....	7-22
表 7.1-5	忠孝路-世賢路路口昏峰等候長度分析 .....	7-23
表 7.1-6	乙區短期改善方案評估比較表.....	7-25
表 7.2-1	方案一 90 米路寬標準道路橫斷面配置說明表.....	7-45
表 7.2-2	方案一 60 米路寬標準道路橫斷面配置說明表.....	7-46
表 7.2-3	方案二 90 米路寬標準道路橫斷面配置說明表.....	7-47
表 7.2-4	方案二 60 米路寬標準道路橫斷面配置說明表.....	7-48
表 7.2-5	規劃方案比較表.....	7-50
表 7.2-6	乙區建議方案號誌時制計畫規劃表.....	7-52



表 8.1-1	博愛路與嘉義市全區 A2 類交通事故比較分析表.....	8-2
表 8.2-1	博愛路與其橫交道路之幾何特性.....	8-15
表 8.2-2	丙區主要路口之號誌時制計畫.....	8-16
表 8.2-3	丙區路口轉向交通量調查時間與時段.....	8-17
表 8.3-1	路段服務水準評估標準表.....	8-18
表 8.3-2	博愛路路段旅行速率與服務水準評估.....	8-19
表 8.3-3	博愛路-世賢路路口服務水準分析表(6-1) .....	8-21
表 8.3-4	博愛路-世賢路路口服務水準分析表(6-2) .....	8-22
表 8.3-5	博愛路-世賢路路口服務水準分析表(6-3) .....	8-23
表 8.3-6	博愛路-世賢路路口服務水準分析表(6-4) .....	8-24
表 9.1-1	丙區路口特性彙整比較表.....	9-6
表 9.1-2	博愛路世賢路路口晨峰延滯分析.....	9-15
表 9.1-3	博愛路-世賢路路口昏峰延滯分析 .....	9-16
表 9.1-4	博愛路-世賢路路口晨峰等候長度分析 .....	9-17
表 9.1-5	博愛路-世賢路路口昏峰等候長度分析 .....	9-18
表 9.2-1	方案一標準道路橫斷面配置說明表.....	9-22
表 9.2-2	方案二道路配置說明表.....	9-24
表 9.2-3	方案比較表.....	9-24
表 9.2-4	丙區建議方案號誌時制計畫規劃.....	9-26
表 9.2-5	博愛路-世賢路路口問題與改善方案規劃 .....	9-28