77-32-143

台北縣短期道路工程改善規劃(Ⅲ)

—台北縣主要交通瓶頸改善規劃

交通部運輸研究所

中華民國七十七年十一月

交通部運輸研究所出版品摘要表

出版品名稱：

中文：台北縣短期道路工程改善規劃（Ⅲ）—台北縣主要交通瓶頸改善規劃

外文：

行政機關出版品統一編號	本所出版品編號
09014770185	77-32-143

本所計畫： 主 持 人：鄭賜榮 研究人員：林繼國、曾志煌	受委託單位：亞聯工程顧問股份有限公司 計畫主持人：王慶瑞 研 究 人 員：薛忠義、徐復興、蔡智發

研究方式： □自行辦理—主辦單位： ☑委託辦理—受委託單位：亞聯工程顧問股份有限公司 地　　址：台北市南京東路 4 段 197 號 9 樓 聯 絡 電 話：(02)7173936	研 究 期 間 自77年 9 月 至77年11月

關鍵詞：主要瓶頸地點、尖峰小時交通量、路口容量分析、改善方案研擬、交通動線安排、經費概估、方案評選、相關配合措施。

摘要：台北縣之六縣轄市與台北市僅一水之隔，其都市發展受台北市之影響至爲深遠，歷年來該六縣轄市之人口、產業及車輛成長均冠於台灣地區，因此使得各該地區之交通需求亦呈快速增加之趨勢。但由於受到各市區都市計畫交通設施規劃之宥限，以及交通建設經費不足之影響，導致許多嚴重瓶頸地點，對於各地區之都市發展及居民生活均造成不利之影響，本所爲改善各該地區之交通問題，乃委託亞聯工程顧問公司辦理本規劃工作，提出改善之方案，以作爲各級政府單位交通建設之參考。

出版日期	頁　數	工本費	本出版品取得方式
77年11月	166	350	☑洽本所免費贈閱□洽本所訂購□其他（　　） （限公營或公益機關團體）

管制等級

本出版品：

□機密□解密日期爲　年　月　日

□承辦單位視情況通知資料組解密

☑一般

本表：

□機密□解密日期爲　年　月　日

□承辦單位視情況通知資料組解密

☑一般

備註：

目　　錄

第一章　緒　論

1.1 引言 1- 1
1.2 規劃目標及範圍 1- 1
1.3 規劃程序 1- 2
1.4 規劃報告內容 1- 2

第二章　五股交流道聯絡道與第二省道平面交叉口

2.1 發展現況概述 2- 1
2.2 交通特性分析 2- 2
2.3 現有交通問題探討 2-12
2.4 改善方案研擬 2-14
2.5 改善方案經費概估 2-20
2.6 改善方案評選 2-23
2.7 相關配合措施 2-24

第三章　板橋特一號道路與文化路、中山路交叉口

3.1 發展現況概述 3- 1
3.2 交通特性分析 3- 2
3.3 現有交通問題探討 3-12
3.4 改善方案研擬 3-15
3.5 改善方案經費概估 3-23
3.6 改善方案評選 3-26
3.7 相關配合措施 3-27

第四章　中和景平路與連城路、中山路交叉口

4.1 發展現況概述 4- 1
4.2 交通特性分析 4- 2
4.3 現有交通問題探討 4-12
4.4 改善方案研擬 4-14
4.5 改善方案經費概估 4-18
4.6 改善方案評選 4-21
4.7 相關配合措施 4-22

第五章　中和景平路與安樂路、景新街、興南路交叉口

5.1 發展現況概述 5- 1
5.2 交通特性分析 5- 2
5.3 現有交通問題探討 5- 7
5.4 改善方案研擬 5-17
5.5 改善方案經費概估 5-21
5.6 改善方案評選 5-24
5.7 相關配合措施 5-25

第六章　三重三和路四段重陽路至溪尾街間

6.1 發展現況概述 6- 1
6.2 交通特性分析 6- 1
6.3 現有交通問題探討 6- 3
6.4 改善方案研擬 6- 3
5.5 改善方案經費概估 6-19
6.6 改善方案評選 6-22
6.7 相關配合措施 6-23

第七章　執行計畫

7.1 經費籌措原則 7- 1
7.2 綜合執行計畫 7- 2
7.3 執行工期、進度及經費 7- 3

第八章　結論與建議

附　錄　：路口轉向交通量調查統計表

表　目　錄

表 2.1　新莊市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表 2- 6
表 2.2　新莊市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表 2- 7
表 2.3　新莊市路口容量分析表（一）..... 2- 8
表 2.4　新莊市路口容量分析表（二）..... 2- 9
表 2.5　新莊市路口容量分析表（三）..... 2-10
表 2.6　新莊市路口容量分析表（四）..... 2-11
表 2.7　五股交流道聯絡道路思源路與第二省道平面交叉路口瓶頸改善
　　經費概估表（甲案）..... 2-21
表 2.8　五股交流道聯絡道路思源路與第二省道平面交叉路口瓶頸改善
　　經費概估表（乙案）..... 2-22
表 3.1　板橋市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表 3- 6
表 3.2　板橋市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表 3- 7
表 3.3　板橋市路口容量分析表（一）..... 3- 8
表 3.4　板橋市路口容量分析表（二）..... 3- 9
表 3.5　板橋市路口容量分析表（三）..... 3-10
表 3.6　板橋市路口容量分析表（四）..... 3-11
表 3.7　板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善經費概估表. 3-24
　　（甲案）
表 3.8　板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善經費概估表. 3-25
　　（乙案）
表 4.1　中和市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表（一）..... 4- 6
表 4.2　中和市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表（一）..... 4- 7
表 4.3　中和市路口容量分析表（一）..... 4- 8
表 4.4　中和市路口容量分析表（二）..... 4- 9
表 4.5　中和市路口容量分析表（三）..... 4-10
表 4.6　中和市路口容量分析表（四）..... 4-11
表 4.7　中和景平路與連城路中山路交叉路口瓶頸改善經費概估表（甲案）4-19
表 4.8　中和景平路與連城路中山路交叉路口瓶頸改善經費概估表（乙案）4-20
表 5.1　中和市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表（二）..... 5- 8
表 5.2　中和市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表（二）..... 5- 9

表 5.3 中和市路口容量分析表（五）..... 5-10
表 5.4 中和市路口容量分析表（六）..... 5-11
表 5.5 中和市路口容量分析表（七）..... 5-12
表 5.6 中和市路口容量分析表（八）..... 5-13
表 5.7 中和市路口容量分析表（九）..... 5-14
表 5.8 中和市路口容量分析表（十）..... 5-15
表 5.9 中和景平路與安樂路、景新路、景新街興南路交叉路口瓶頸改善
經費概估表（甲案）..... 5-22
表 5.10 中和景平路與安樂路、景新路、景新街興南路交叉路口瓶頸改善
經費概估表（乙案）..... 5-23
表 6.1 三重市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表..... 6- 4
表 6.2 三重市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表..... 6- 5
表 6.3 三重市路口容量分析表（一）..... 6- 6
表 6.4 三重市路口容量分析表（二）..... 6- 7
表 6.5 三重市三和路四段（重陽路、溪尾街間）交通瓶頸改善費概估表. 6-20
（甲案）
表 6.6 三重市三和路四段（重陽路、溪尾街間）交通瓶頸改善費概估表. 6-21
（乙案）
表 7.1 工程執行進度表..... 7- 4

圖　目　錄

圖 1.1　規劃範圍流程圖..... 1- 4
圖 1.2　規劃流程圖..... 1- 5
圖 2.1　第二省道五股交流道聯絡道、思源路交叉路口轉向交通量示意圖. 2-13
圖 2.2　第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉路口瓶頸改善工程... 2-17
（甲案）
圖 2.3　第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉路口瓶頸改善工程... 2-18
（乙案）
圖 3.1　民生路與文化路、中山路交叉路口轉向交通量示意圖..... 3-13
圖 3.2　民生路與文化路、中山路交叉路口行人流量示意圖..... 3.14
圖 3.3　板橋特一號道路與文化、中山路交叉路口交通改善工程（甲案）. 3-18
圖 3.4　板橋特一號道路與文化、中山路交叉路口交通改善工程（乙案）. 3-20
圖 3.5　民生路與文化路交叉路口槽化及人行道規劃建議圖..... 3-29
圖 4.1　景平路與中山路、連城路交叉口轉向交通量示意圖..... 4-13
圖 4.2　中和景平路與連城路、中山路交叉路口瓶頸改善工程（甲案）... 4-16
圖 4.3　中和景平路與連城路、中山路交叉路口瓶頸改善工程（乙案）... 4-17
圖 4.4　中和市中山路高架道路施工期間替化道路示意圖..... 4-23
圖 5.1　景平路、安樂路、景新街、興南路交叉路口轉向交通量示意圖... 5-16
圖 5.2　中和景平路與安樂路景新街、興南路交叉路口瓶頸改善工程..... 5-19
（甲案）
圖 5.3　中和景平路與安樂路景新街、興南路交叉路口瓶頸改善工程..... 5-20
（乙案）
圖 5.4　中和安樂路與景新街交叉路口建議號誌時相控制圖..... 5-27
圖 6.1　三和路重陽路交叉口轉向交通量示意圖..... 6- 8
圖 6.2　三重市三和路（重陽路 - 溪尾街間）交叉路口瓶頸改善工程.... 6-12
（甲案）
圖 6.3　三重市三和路（重陽路 - 溪尾街間）交叉路口瓶頸改善工程.... 6-15
（乙案）
圖 6.4　三重三和路高架道路施工期間替代道路示意圖.....6-24

第一章　緒　論

1.1 引言

台北縣圍繞著台北市，其主要發展地區三重、新莊、板橋、中和、永和及新店等六個縣轄市，與台北市區僅一水之隔，其都市發展受台北市之影響至為深遠，歷年來該等六縣轄市人口、產業及車輛成長均冠於台灣地區。因此，該等地區之運輸需求，均呈快速增加之趨勢。但由於受到原有各市區都市計畫交通設施規劃之宥限，以及交通建設經費不足之影響，該六個縣轄市區之交通建設，均遠較實際交通需求落後甚遠，而導致甚多地點之車輛行人無法順利疏導，形成嚴重之交通瓶頸，對於各該地區之居民生活及都市發展，均造成甚為不利之影響，本研究即是針對台北縣境交通問題較為嚴重的五個瓶頸地點，提出改善之規劃，以作為交通建設之參考依據。

1.2 規劃目標及範圍

一．規劃目標

本規劃之主要目標在於分析台北縣五個瓶頸地點之交通特性及其問題所在，進而研擬各該瓶頸之改善方案，經費之估算，以供政府交通建設之參考。其規劃之主要目標如下：

1. 改善交叉路口之交通秩序與安全。
2. 提高幹道車流之機動性。
3. 增加車輛行駛速率，減少行車延滯。
4. 節省運輸能源，降低運輸成本。
5. 減少運輸活動對生活環境品質之影響。

二．規劃範圍

本規劃將針對下列五個交通瓶頸地點進行研究規劃：

1. 五股交流道聯絡道與第二省道平面交叉口。
2. 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉口。
3. 中和景平路與連城路、中山路交叉口。
4. 中和景平路與安樂路、景新街 、興南路交叉口。
5. 三重三和路四段重陽路至溪尾街間交通瓶頸。

上述五個瓶頸地點位置如圖 1.1 所示。

1.3 規劃程序

本規劃之程序如圖 1.2 所示。根據規劃目標，從事資料蒐集、交通量調查及道路實質調查等工作，然後針對各瓶頸地點之交通特性予以分析。並探討交通之現有問題，進而研擬改善方案、經費概估，然後評選改善方案，再擬訂相關配合措施，最後則是執行計畫之擬訂。

1.4 規劃報告內容

本規劃之報告內容大致如下：

第一章　緒論。
第二章　五股交流道連絡道與第二省道平面交叉口。
第三章　板橋特一號道路與文化路、中山路交叉口。
第四章　中和景平路與連城路、中山路交叉口。
第五章　中和景平路與安樂路、景新街 、興南路交叉口。
第六章　三重三和路四段重陽路至溪尾街間交通瓶頸。
第七章　執行計畫

以上二至六章將分別包括：

1. 發展現況概述。
2. 交通特性調查分析。

3. 交通現有問題探討。
4. 改善方案研擬。
5. 改善方案經費概估
6. 改善方案評選。
7. 相關配合措施。

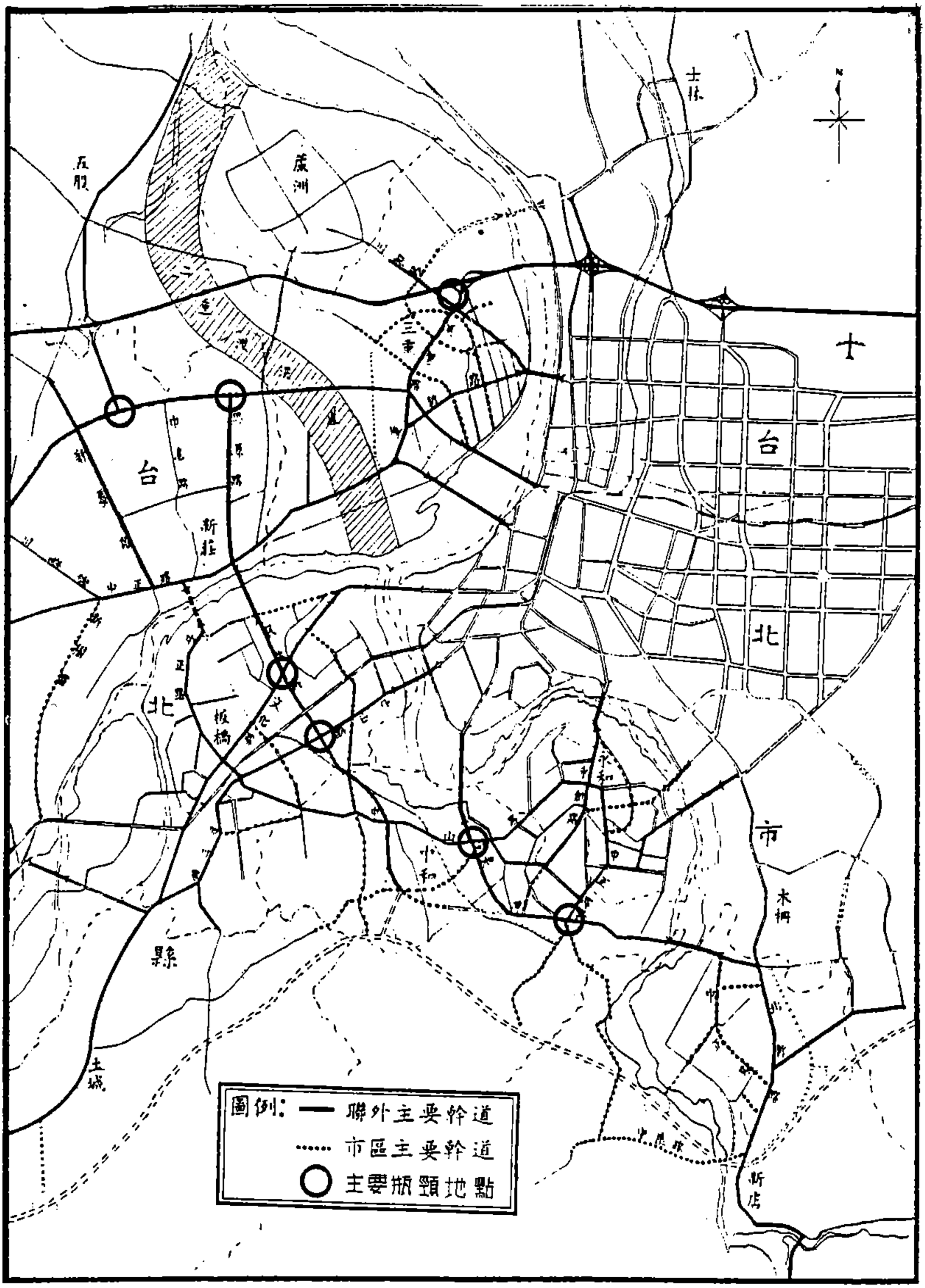


圖 1.1 規劃範圍示意圖

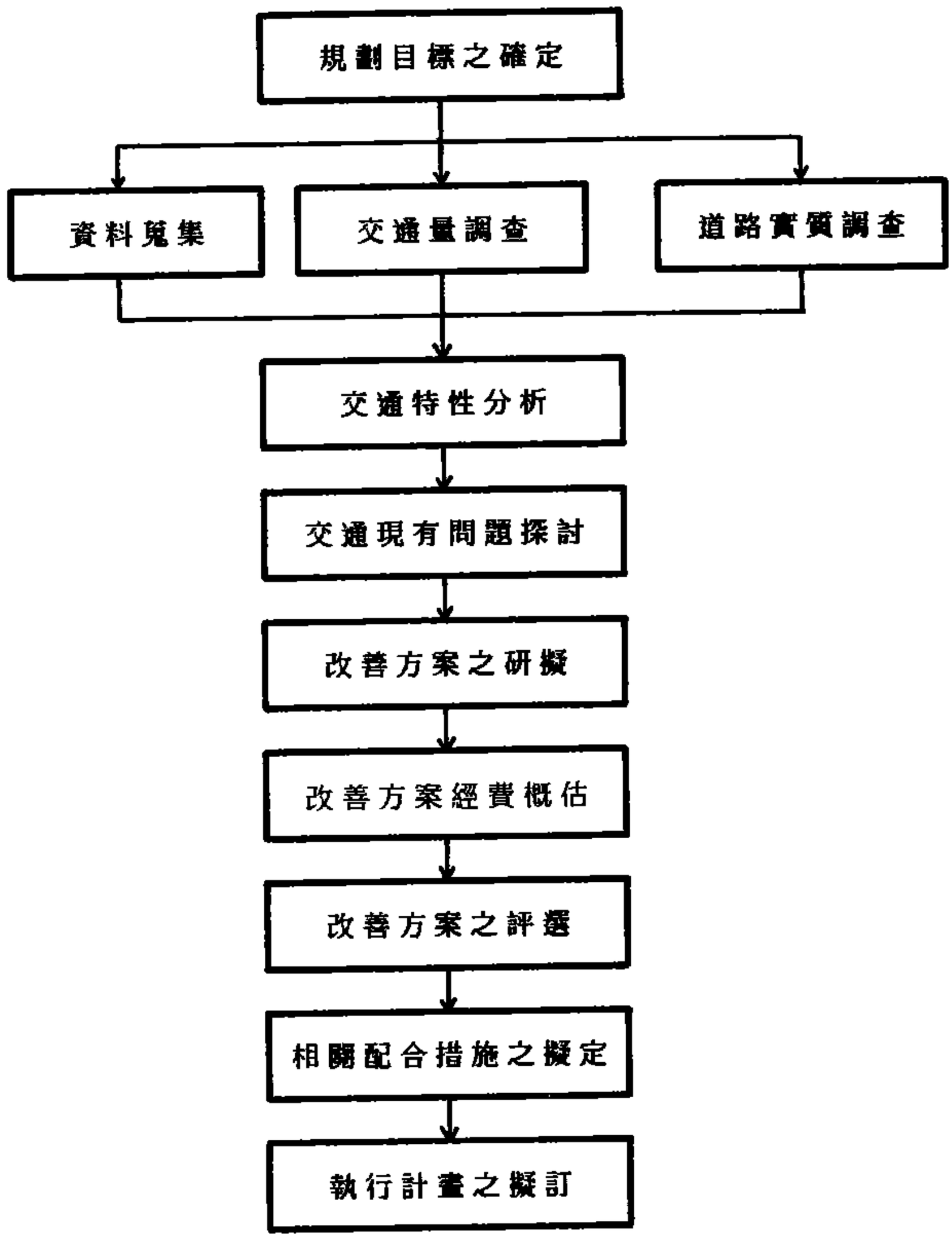

規劃目標之確定
資料蒐集
交通量調查
道路實質調查
交通特性分析
交通現有問題探討
改善方案之研擬
改善方案經費概估
改善方案之評選
相關配合措施之擬定
執行計畫之擬訂

圖 1.2　規劃流程圖

第二章　五股交流道聯絡道與第二省道平面交叉口

本章探討第二省道與五股交流道聯絡道路及思源路之兩處交叉路口，及該兩路口間的路段部份之交通改善規劃。

2.1 發展現況概述

第二省道為台北市及三重市通過新莊、泰山、龜山及桃園等地之新闢運輸走廊，由於原縱貫公路穿過新莊市之都市中心地區，行車干擾甚為嚴重，車輛行駛速率頗低，自從第二省道通車以來，大部份通過性交通均改道行駛第二省道，致使其道路交通量大幅度快速成長，尤其是自中山高速公路五股交流道完成之後，新莊、板橋、中和、永和地區進出中山高速公路之車輛，大都改而經由思源路及第二省道上下五股交流道。導致第二省道與五股交流道聯絡道路及思源路之兩處交叉路口，以及該兩路口間之路段部份，交通秩序紊亂，行車速率降低之現象，尤其是尖峰時刻，已形成嚴重塞車的情況。

目前第二省道為寬 33 公尺之六車道配置，中間有 1 公尺寬的分隔島，五股交流道聯絡道為寬 30 公尺之六車道，其交叉路口已予以槽化。思源路為寬 40 公尺之六車道，中央以雙黃線分劃，快慢車道則以 3 公尺的綠帶分隔。

2.2 交通特性分析

2.2.1 交通特性調查分析

根據本研究於民國七十七年八月中旬對台北縣主要交通瓶頸所作的路口轉向交通量調查，有關新莊市的兩個瓶頸路口的統計結果，予以分析如下：

1. 上午尖峰時間

(1) 第二省道與五股交流道聯絡道交叉口

上午尖峰時間（ 7 ～ 8 時）本路口交通量為 10,744 PCU，左轉、直進與右轉之比例極為接近，車種組成以甲種車輛較多（6,534 輛），佔 55.24%，其中大型車為 783 輛，約佔 7% 左右。

1) 第二省道之交通特性

上午尖峰時間本路口第二省道之交通量，東（A）引進路口為 3,708 PCU，以由東向北（右轉五股交流道聯絡道）者較大，佔 65.17%；由東向西（直進）者佔 34.83%，車種組成以甲種車輛較多（ 2,378 輛 ），佔 53.04%，其中大型車為 255 輛，約佔 6%左右。西（B）引進路口之交通量為 3,826 PCU，由西向北（左轉五股交流聯絡道）者較大，佔 56.91%，由西向東（直進）者佔 43.09%，車種組成甲乙種車輛大略相當，甲種車輛為 2,295 輛，佔 50.26%，其中大型車為 215 輛，約佔 5%左右。

2) 五股交流道聯絡道之交通特性

上午尖峰時間本路口五股交流道聯絡道之交通量，北（C）引進路口為 3,210 PCU，其中由北向西（右轉第二省道）佔 56.32%，由北向東（左轉）佔 43.68%。車種組成以甲種車輛（1,861 輛）較多，佔 66.94%，其中大型車為 313 輛，約佔 11% 。

(2) 第二省道與思源路口

上午尖峰時間（ 8 ～ 9 時）交通量為 9,257 PCU，左轉、右轉、直進之比例極為接近，皆介於 31～36% 之間。車種組成甲、乙種車輛約各佔一半，大型車為 527 輛，佔 4.8%。

1) 第二省道之交通特性

上午尖峰時間本路口第二省道之交通量，東（A）引進路口為 2,426 PCU，其中直進者佔 48.61%，由東向南（左轉思源路）者佔 51.39%，車種組成，以乙種車輛較多（1,688 輛），佔 54.36%，而大型車為 182 輛，約佔 6%。西（C）引進路口為 2,877 PCU，其中直進者佔 62.08%，由西向南（右轉思源路）者佔 37.92%，車種組成，甲種車為 1,962 輛，佔 51.09%，其中大型車為 188 輛，約佔 5%。

2) 思源路之交通特性

上午尖峰時間本路口思源路之交通量為 3,954 PCU，其中左轉者佔 53.96%，右轉者佔 46.04%，車種組成以甲種車輛（ 2,149 輛）較多，佔 53.23%，其中大型車為 157 輛，約佔 4 % 。詳見表 2.1 。

2. 下午尖峰時間

(1) 第二省道與五股交流道聯絡道交叉口

下午尖峰時間（ 18 ～ 19 時）交通量為 11,957 PCU ，其中左轉者佔 38.21%較大，直進者佔 25.95%較小。車種組成以甲種車輛（7,851 輛）較多，佔 65.76%，其中大型車為 641 輛，佔 5.4%。

1) 第二省道之交通特性

下午尖峰時間本路口第二省道之交通量，東（A）引進路口為 4,116 PCU，其中直進佔 37.56%，由東向北（右轉五股交流道聯絡道）佔 62.44%，車種組成以甲種車輛（2,811 輛較多，佔 60.08%，其中大型車為 276 輛，約佔 6% 左右。西（B）引進路口之交通量為 3,293 PCU，其中由西向北（左

轉五股交流道聯絡道）佔 52.72%，直進佔 47.28%。車種組成以甲種車輛為 2,181 輛較多，佔 58.41%，其中大型車為 116 輛，約佔 3%左右。

2) 五股交流道聯絡道之交通特性

下午尖峰時間本路口五股交流道聯絡道之交通量，北（C）引進路口為 4,549 PCU，其中由北向東（左轉第二省道）佔 62.28%，由北向西（右轉）者佔 37.72%。車種組成以甲種車輛（2,859 輛）為主，佔 81.11%，其中大型車為 249 輛，約佔 7% 。

(2) 第二省道與思源路口

下午尖峰時間（ 17 ～ 18 時）交通量為 9,604 PCU，左轉、右轉和直進之比例極為接近，皆介於 30～37% 之間。車種組成，甲種車輛為 5,870 輛，佔 52.58%，其中大型車為 453 輛，約佔 4%。

1) 第二省道之交通特性

下午尖峰時間本路口第二省道之交通量，東（A）引進路口為 3,263 PCU，由東向南（左轉思源路）者較大，佔 61.70%，直進者佔 38.30%。車種組成以乙種車輛 （2,593 輛 ）較多，佔 60.49%，而大型車為 156 輛，約佔 3.6% 。西（C）引進路口交通量為 3,493 PCU，其中直進者佔 54.75%，由西向南（右轉思源路）者佔 45.25%，車種組成，以甲種車輛（2,535 輛）較多，佔 60.78%，其中大型車為 192 輛，佔 4.6%。

2) 思源路之交通特性

下午尖峰時間本路口思源路之交通量為 2,848 PCU，由南向西（左轉第二省道）者佔 54.12%，由南向東（右轉）者佔 45.88% ，車種組成以甲種車輛（1,641 輛）較多，佔 60.64% 。其中大型車為 105 輛，約佔 4% 。

詳見表 2.2 。

2.2.2 路口容量分析

經以臨界交通量，容量分析法分析路口之路口容量。第二省道與五股交流道聯絡道之交叉路口，上午尖峰時間之路口交通量與容量之比值為 1.60 ，而下午尖峰時間之比值則更大至 2.02 。表示本路口於尖峰時間容量不足之現象極為嚴重。而第二省道與思源路交叉路口，上午尖峰時間之路口交通量與容量之比值為 1.97 ，下午尖峰時間之比值更大到 2.33 。由於本路口未像第二省道與五股交流道聯絡道交叉路口，有較為良好的槽化設計，路口之交通干擾情形相當嚴重，使路口容量不足之現象更為嚴重。參見表 2.3 ～ 2.6 。

表 2.1 新莊市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表

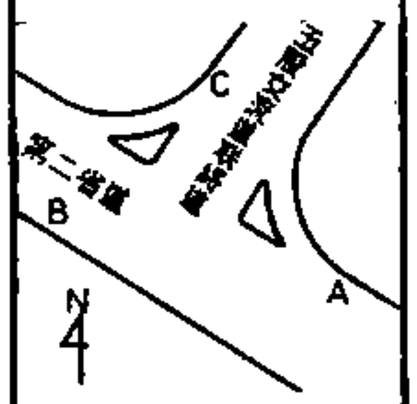
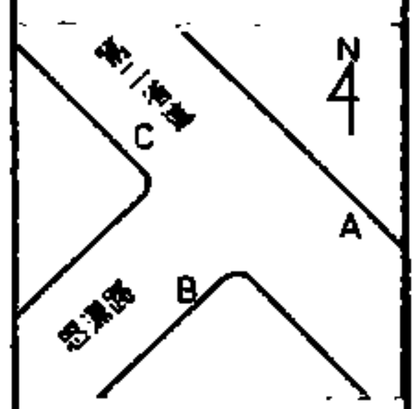
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量（單位：PCU） 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計（輛）	甲種車輛 %	乙種車輛 合計（輛）	乙種車輛 %	PHF
S 1	第二省道		07-08	A	3708	0	0	0	0.00	866	426	1292	34.83	2143	274	2417	65.17	2378	53.04	2105	46.96	0.89
	|			B	3826	2011	166	2177	56.91	1067	582	1649	43.09	0	0	0	0.00	2295	50.26	2271	49.74	0.85
	|			C	3210	1137	266	1402	43.68	0	0	0	0.00	1652	155	1808	56.32	1861	66.94	919	33.06	0.87
	五股交流道聯絡道			合計	10744	3148	432	3579	33.32	1933	1008	2940	27.37	3795	429	4224	39.32	6534	55.24	5295	44.76	
S 2	第二省道		08-09	A	2426	929	250	1179	48.61	891	356	1247	51.39	0	0	0	0.00	1417	45.64	1688	54.36	0.86
	|			B	3954	1953	181	2134	53.96	0	0	0	0.00	1210	610	1821	46.04	2149	53.23	1888	46.77	0.95
	|			C	2877	0	0	0	0.00	1294	492	1786	62.08	995	96	1091	37.92	1962	51.09	1878	48.91	0.86
	思源路口			合計	9257	2882	431	3313	35.79	2185	848	3033	32.76	2205	706	2911	31.45	5528	50.34	5454	49.66	

表 2.2 新莊市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表

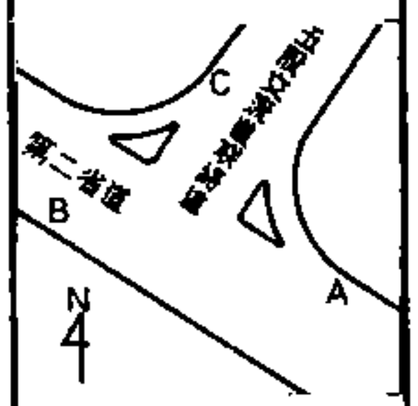
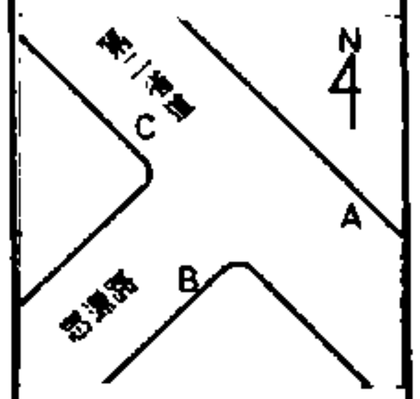
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量（單位：PCU） 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 1	第二省道 | | 五股交流道 聯絡道		18-19	A	4116	0	0	0	0.00	1120	426	1546	37.56	2390	180	2570	62.44	2811	60.08	1868	39.92	0.95
				B	3293	1636	100	1736	52.72	1151	406	1557	47.28	0	0	0	0.00	2181	58.41	1553	41.59	0.78
				C	4549	2612	222	2833	62.28	0	0	0	0.00	1627	89	1716	37.72	2859	81.11	666	18.89	0.81
				合計	11957	4248	322	4569	38.21	2271	832	3103	25.95	4017	269	4286	35.84	7851	65.76	4087	34.24	
S 2	第二省道 | | 思源路口		17-18	A	3263	1419	595	2013	61.70	829	421	1250	38.30	0	0	0	0.00	1694	39.51	2593	60.49	0.87
				B	2848	1385	157	1542	54.12	0	0	0	0.00	1006	300	1307	45.88	1641	60.64	1065	39.36	0.92
				C	3493	0	0	0	0.00	1543	370	1912	54.75	1419	161	1581	45.25	2535	60.78	1636	39.22	0.87
				合計	9604	2803	752	3555	37.01	2371	791	3162	32.92	2426	462	2887	30.06	5870	52.58	5294	47.42	

表 2.3 新莊市路口容量分析表(一)

路口名稱 : 第二省道--五股交流道
路口編號 : S01
時　　間 : 上午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量	車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	0	左轉專用	0	0	0
			混合左轉	0		
	直　進	0	直　進	0	0	0
			混合右轉	0		0
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0
			號誌代碼	6		
由東向西	左　轉	0	左轉專用	0	0	0
			混合左轉	0		
	直　進	1292	直　進	3	1292	431
			混合右轉	0		431
	右　轉	2417	右轉專用	1	2417	2417
			號誌代碼	6		
由北向南	左　轉	1402	左轉專用	2	1402	771	771
			混合左轉	0		
	直　進	0	直　進	0	0	0
			混合右轉	0		0
	右　轉	1808	右轉專用	1	1808	1808
			號誌代碼	6		
由西向東	左　轉	2177	左轉專用	2	2177	1197	1197
			混合左轉	0		
	直　進	1649	直　進	2	1649	825	
			混合右轉	0		0
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0
			號誌代碼	6		

合　計	2399
實際容量	1500
V/C	1.60

引進路口交通量

由南向北	進	0	由北向南	進	3210
	出	0		出	4594
由東向西	進	3709	由西向東	進	3826
	出	3051		出	3100

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 2.4 新莊市路口容量分析表(二)

路口名稱 : 第二省道--五股交流道
路口編號 : S01
時　　間 : 下午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量	車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左轉 0	左轉專用 0	0	0	0
		混合左轉 0			
	直進 0	直進 0	0	0	0
		混合右轉 0			
	右轉 0	右轉專用 0	0	0	
		號誌代碼 6			
由東向西	左轉 0	左轉專用 0	0	0	0
		混合左轉 0			
	直進 1546	直進 3	1546	515	
		混合右轉 0			515
	右轉 2570	右轉專用 1	2570	2570	
		號誌代碼 6			
由北向南	左轉 2833	左轉專用 2	2833	1558	1558
		混合左轉 0			
	直進 0	直進 0	0	0	
		混合右轉 0			0
	右轉 1716	右轉專用 1	1716	1716	
		號誌代碼 6			
由西向東	左轉 1736	左轉專用 2	1736	955	955
		混合左轉 0			
	直進 1557	直進 2	1557	779	
		混合右轉 0			0
	右轉 0	右轉專用 0	0	0	
		號誌代碼 6			

合　計	3028
實際容量	1500
V/C	2.02

引進路口交通量

由南向北	進	0	由北向南	進	4549
	出	0		出	4306
由東向西	進	4116	由西向東	進	3293
	出	4390		出	3262

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 2.5 新莊市路口容量分析表(三)

路口名稱： 第二省道--思源路
路口編號： S02
時　　間： 上午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量	車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	2134	左轉專用	2	2134	1174	1174
			混合左轉	0			
	直　進	0	直　進	0	0	0	
			混合右轉	1			0
	右　轉	1821	右轉專用	0	0	1821	
			號誌代碼	6			
由東向西	左　轉	1179	左轉專用	1	1179	1179	1179
			混合左轉	0			
	直　進	1247	直　進	2	1247	624	
			混合右轉	0			0
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	6			
由北向南	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直　進	0	直　進	0	0	0	
			混合右轉	0			0
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	6			
由西向東	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直　進	1786	直　進	2	1786	595	
			混合右轉	1			595
	右　轉	1091	右轉專用	0	0	1091	
			號誌代碼	6			

合　計	2948
實際容量	1500
V/C	1.97

引進路口交通量

由南向北	進	3955	由北向南	進	0
	出	2270		出	0
由東向西	進	2426	由西向東	進	2877
	出	3607		出	3381

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 2.6 新莊市路口容量分析表(四)

路口名稱 : 第二省道--思源路
路口編號 : S02
時　　間 : 下午尖峰

由北向南
由西向東-> <-由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	1542	左轉專用 2 混合左轉 0	1542	848	848
	直　進	0	直　進 0 混合右轉 1	0	0	0
	右　轉	1307	右轉專用 0 號誌代碼 6	0	1307	
由東向西	左　轉	2013	左轉專用 1 混合左轉 0	2013	2013	2013
	直　進	1250	直　進 2 混合右轉 0	1250	625	0
	右　轉	0	右轉專用 0 號誌代碼 6	0	0	
由北向南	左　轉	0	左轉專用 0 混合左轉 0	0	0	0
	直　進	0	直　進 0 混合右轉 0	0	0	0
	右　轉	0	右轉專用 0 號誌代碼 6	0	0	
由西向東	左　轉	0	左轉專用 0 混合左轉 0	0	0	0
	直　進	1912	直　進 2 混合右轉 1	1912	637	637
	右　轉	1581	右轉專用 0 號誌代碼 6	0	1581	
					合　計	3498
					實際容量	1500
					V/C	2.33

引進路口交通量

由南向北	進	2849	由北向南	進	0
	出	3594		出	0
由東向西	進	3263	由西向東	進	3493
	出	3219		出	2792

製表單位:亞聯工程顧問公司

2.3 現有交通問題探討

1. 第二省道與五股交流道聯絡道交叉路口的三個引進路口，上下午尖峰小時交通量均極大，約介於 3,200 至 4,500 PCU 之間。而第二省道由東向西直進之上下午尖峰小時交通量分別為 1,292 PCU及 1,546 PCU ，（機踏車則約為 1,420 輛），第二省道由西向北左轉之上下午尖峰小時交通量分別為 2,177 PCU 及 1,376 PCU（機踏車則約為 1,600 輛），五股交流道聯絡道由北向東左轉之上下午尖峰小時交通量分別為 1,400 PCU 及 2,833 PCU（機踏車則分別為 1,205 輛 及 2,109 輛）此三方向之交通量彼此之間的衝突與干擾情形十分嚴重，現在雖以號誌予以分離，然因通過的車輛相當多而複雜，造成車輛延滯時間、等待長度的增長，嚴重影響車流的運行。參見圖 2.1。

2. 擬議中的特 2 號道路，將由現今五股交流道聯絡道穿越第二省道闢建 50 公尺寬的聯絡道，以聯絡五股交流道與未來北部第二高速公路中和交流道。屆時將帶來極大的交通量，對於現況已如此嚴重的路口交通干擾，若無妥當的改善措施，情況將更為惡化。

3. 第二省道與思源路交叉口的交通量亦很大，三個引進路口的上下午尖峰小時交通量各約介於 2,400～4,000 PCU 之間，而第二省道東向南左轉之上下午尖峰小時交通量分別為 1,179 PCU及 2,013 PCU（機踏車分別為 500 及 1,189 輛），第二省道西向東直進之上下午尖峰小時交通量分別為 1,780 PCU 及 1,912 PCU （機踏車分別為 2,028 及 1,422 輛 ），思源路由南向西左轉之上下午尖峰小時交通量分別為 2,134 及 1,542 PCU（機踏車分別為 362 及 314 輛），其間之交通干擾情形與上述第二省道～五股交流道聯絡道之交叉路口有相同的問題。參見圖 2.1。

4. 第二省道由忠孝大橋，經三重市均為高架式，至新莊才降為地面式。未來的長期規劃仍考慮採全面的高架式，所以，如何減輕現有第二省道兩個交通瓶頸路口的問題，並預留未來第二省道高架式的連接配合，為一重要的考慮原則。

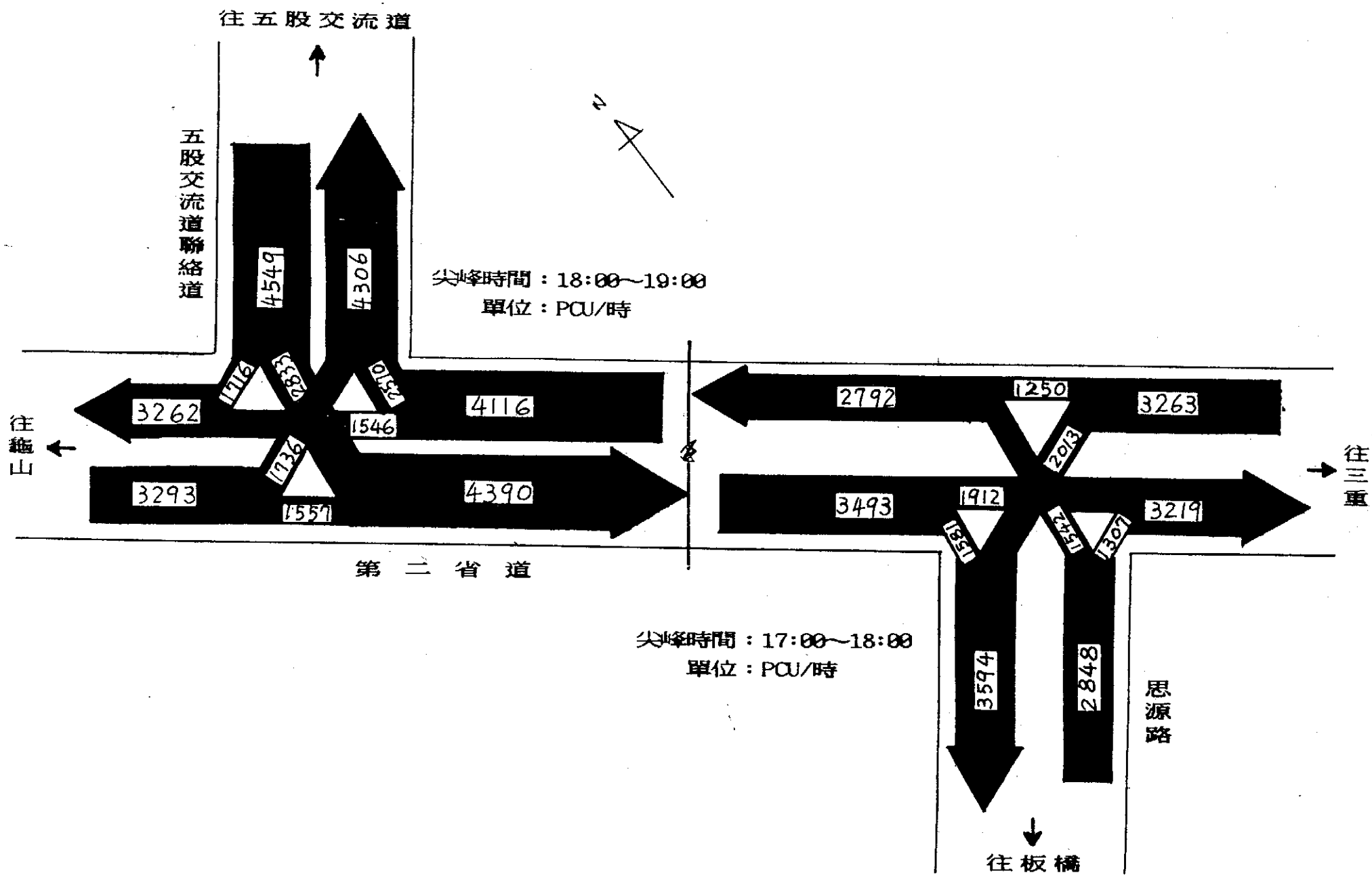


圖 2.1 第二省道五股交流道聯絡道、思源路交叉路口轉向交通量示意圖

2.4 改善方案研擬

2.4.1 方案研擬之原則與限制

1. 本區兩處瓶頸丁字路口各方向的交通流量均極大，造成路口的衝突與干擾十分嚴重。本規劃以減少路口之衝突為主要原則。

2. 第二省道、五股交流道聯絡道及思源路路寬均大於 30 公尺，足夠提供路口立體分離工程之設置。

3. 第二省道之長期規劃乃採全面高架式，方案之研擬儘量考慮與其配合。

4. 擬議中的特 2 號道路將於第二省道及五股交流道聯絡道交叉路口附近銜接，方案之研擬必須考量與其配合。

5. 工程設計坡度之考量，縱向坡度應小於 6 %，橫向坡度以排水為考慮因素，約為 2 %。

2.4.2 改善方案研擬

依據車流特性，道路實質狀況及方案研擬原則與限制之考慮，提出以下兩個改善方案：

1. 甲案

   (1) 於第二省道上設置高架 4 線快車道，跨越其與五股交流道聯絡道交叉口。西引道長為 180 公尺，坡度為 4 %，中段水平長為 330 公尺，東引道長為 180 公尺，坡度為 4%，東西引道漸變段各 30 公尺，全長為 750 公尺。

   (2) 於第二省道上設置高架 4 線快車道，跨越其與思源路交叉口，西引道長為 170 公尺，坡度為 4 %，中段水平長為 200 公尺，東引道長為 180 公尺，坡度為 3.8 %，東西引道漸變段各 30 公尺，全長為 610 公尺。

本案之優點在第二省道與五股交流道聯絡道之交叉口為消除第二省道由西向北左轉五股交流道聯絡道與第二省道由東向西直進之交通衝突，及五股交流道聯絡道由北向東左轉第二省道與第二省道由東向西直進之交通衝突。在第二省道與思源路交叉路口為消除第二省道由東向南左轉思源路與第二省道由西向東直進之交通衝突，思源路由南向西左轉第二省道與第二省道由西向東直進之交通衝突。

詳見圖 2.2。

2. 乙案

(1) 五股交流道聯絡道與第二省道交叉口

1 第二省道由西向東設置高架 2 線快車道，由東向西設高架 2 線快車道 1 線慢車道。其西引道長 170 公尺，坡度 4.8%，中段水平長 390 公尺，東引道長 170 公尺，坡度 4.8%，東西引道漸變段各 30 公尺，全長 790 公尺。

2 第二省道由西向北設置第二層高架 1 線混合車道，聯接五股交流道聯絡道，其西引道長 170 公尺，坡度 4.8%，然後，坡度 2.8%者，長 230 公尺，中段水平長 120 公尺，北引道長 300 公尺，坡度 4.8%，西北引道漸變段各30公尺，全長 880 公尺。

(2) 第二省道與思源路交叉路口

1 第二省道由東向西設置高架 2 線快車道，由西向東設置高架 2 線快車道 1 線慢車道。其西引道長 170 公尺，坡度 4.8%，中段水平長 350 公尺，東引道長 170 公尺，坡度 4.6%，東西引道漸變段各 30 公尺，全長 750 公尺。

2 第二省道由東向南設置第二層 1 線混合車道，聯接思源路，其東引道長 310 公尺，坡度 4.6%，中段水平長 130 公尺，南引道長 300 公尺，坡度 4.8%，東南漸變段各 30 公尺，全長 800 公尺。

本案之優點除了甲案所提及能消除的交通衝突點外，尚能消除第二省道由西向北左轉五股交流道聯絡道與五股交流道聯絡道由北向東左轉第二省道之交通衝突，及第二省道由東向南左轉思源路與思源路由南向西左轉第二省道之交通衝突。詳見圖 2.3。

2.4.3 交通動線安排

1. 甲案

(1) 第二省道與五股交流道聯絡道交叉路口

行駛於第二省道東西向之甲種車輛可利用第二省道之高架道路，直進跨越本路口，並於路口設置三時相號誌引導控制平面交通。第一時相為東西向之乙種車輛通行，第二時相為第二省道由西向北左轉五股交流道聯絡道方向通行，第三時相為五股交流道聯絡道由北向東左轉第二省道方向通行，而右轉方向可利用其槽化後的右轉專用道通行。

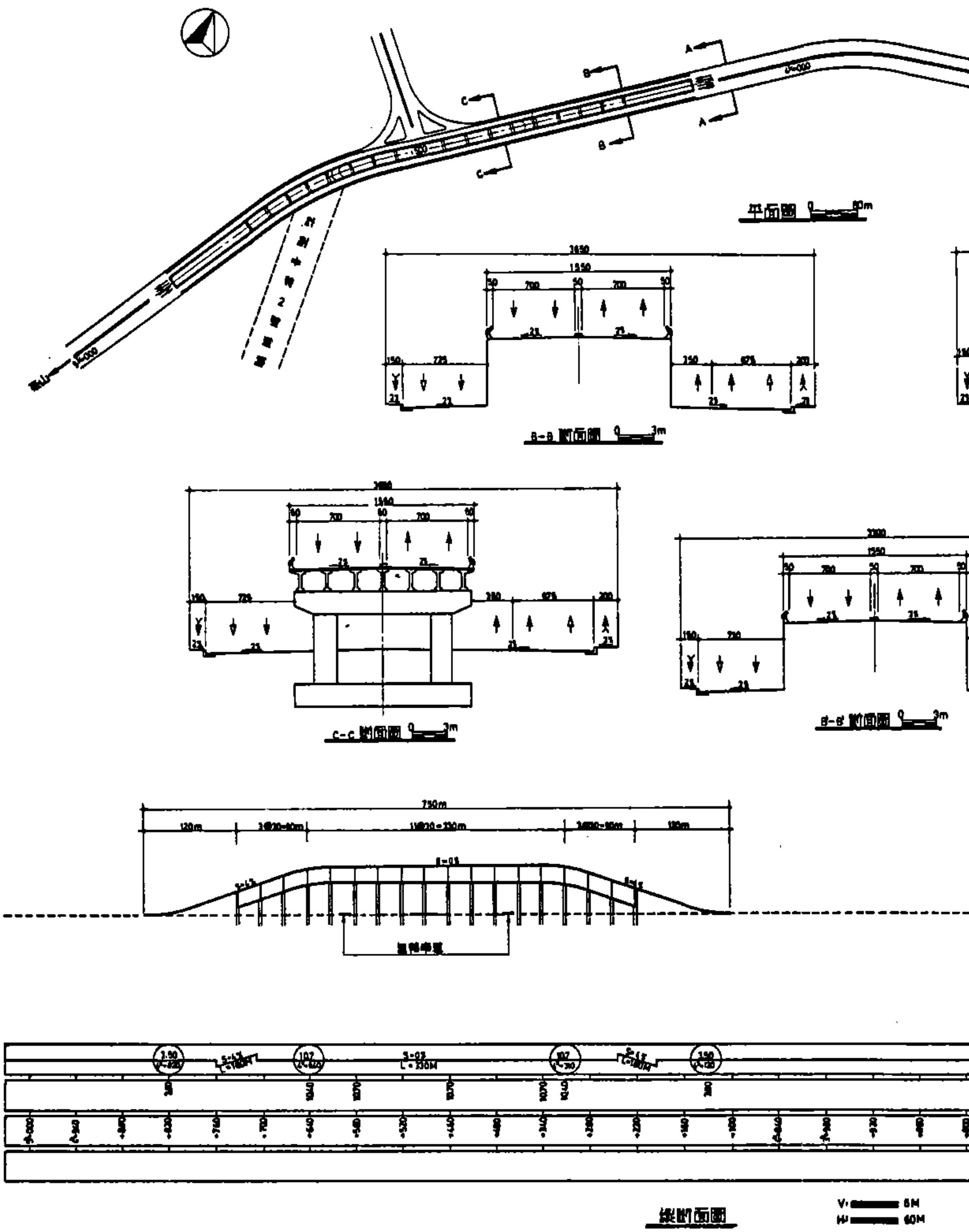
(2) 第二省道與思源路交叉路口

行駛於第二省道東西向之甲種車輛可利用第二省道之高架道路，直進跨越本路口，並於路口設置三時相號誌引導控制平面交通。第一時相為東西向乙種車輛通行，第二時相為思源路由南向西左轉第二省道方向通行，第三時相為第二省道向東向南左轉思源路方向通行，而右轉方向則皆可通行。

2. 乙案

(1) 就第二省道與五股交流道聯絡道之交叉路口而言，平面道路可提供第二省道由東向北右轉之甲乙種車輛，由西向東直進之乙種車輛，五股交流道聯絡道由北向西右轉及由北向東左轉之甲乙種車輛。第一層高架道路可提供第二省道由東向西直進之甲乙種車輛及由西向東之甲種車輛。第二層高架道路則提供第二省道由西向北左轉之甲乙種車輛。

(2) 就第二省道與思源路交叉路口而言，平面道路提供第二省道由東向西直進之乙種車輛，由西向南右轉之甲乙種車輛，思源路由南向東右轉及由南向西左轉之甲乙種車輛。第一層高架道路提供第二省道由東向西直進之甲種車輛及由西向東直進之甲乙種車輛。第二層高架道路則提供第二省道由東向南左轉之甲乙種車輛。


平面图
B-B 断面图
C-C 断面图
B'-B' 断面图
750m
纵断面图

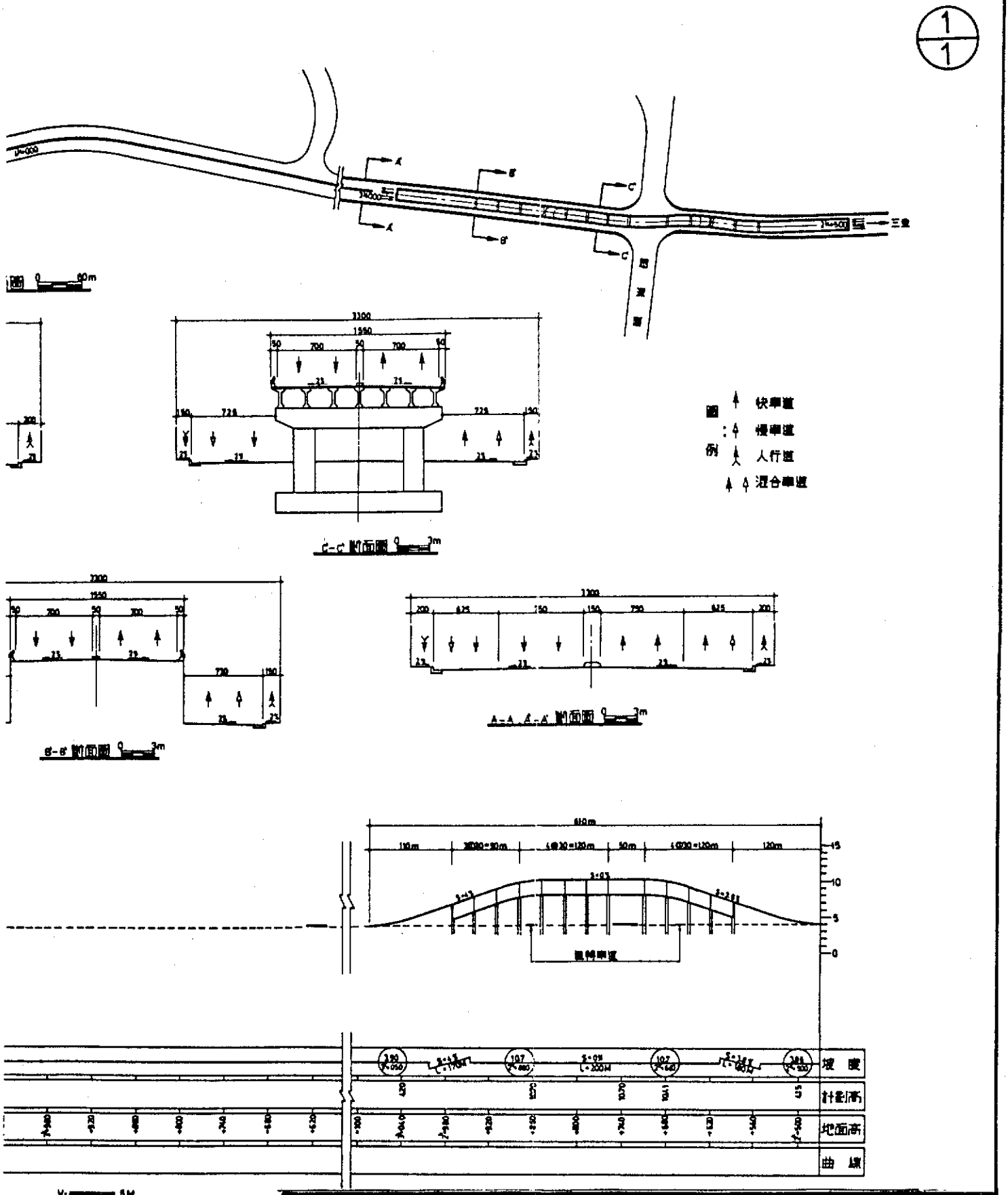
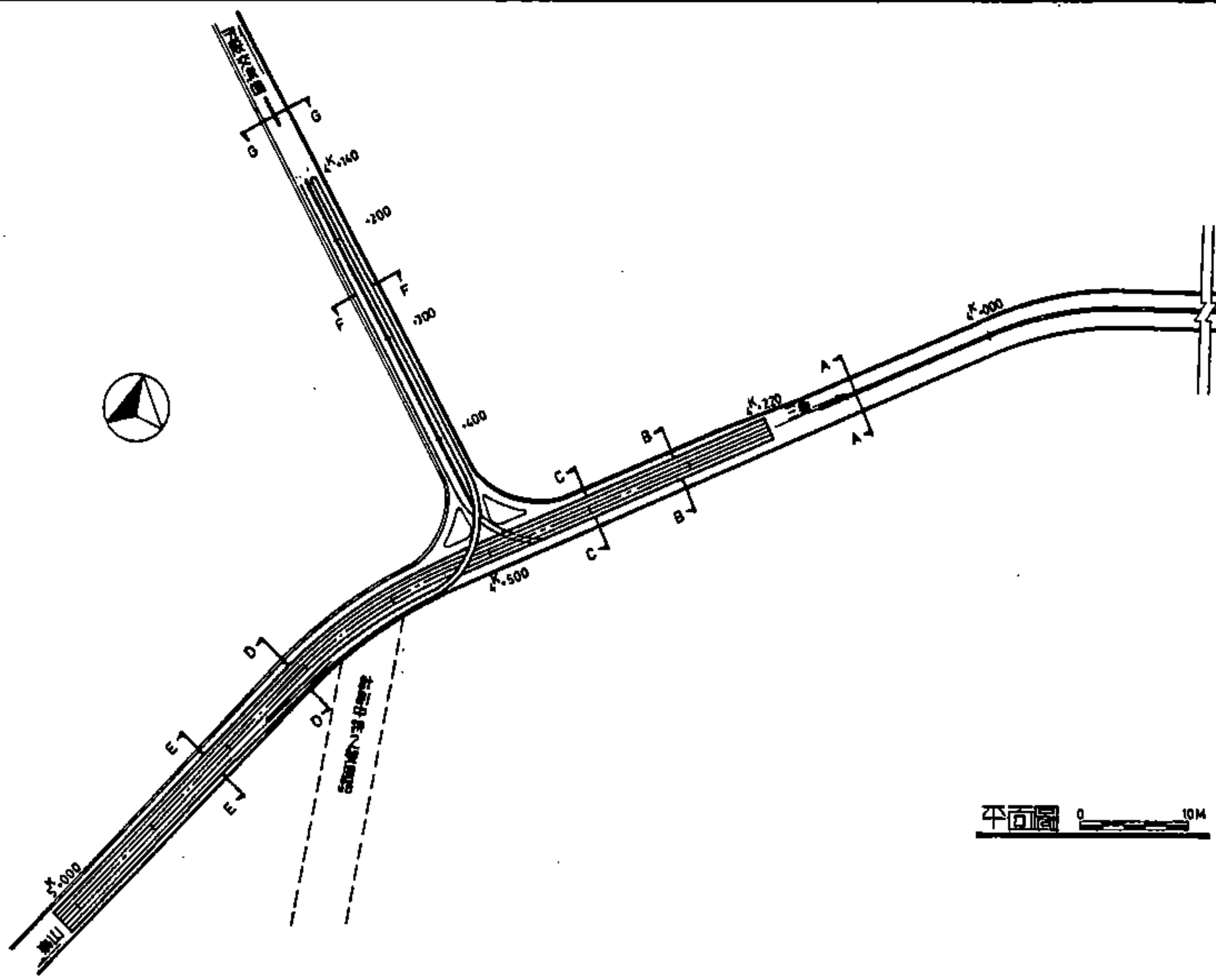
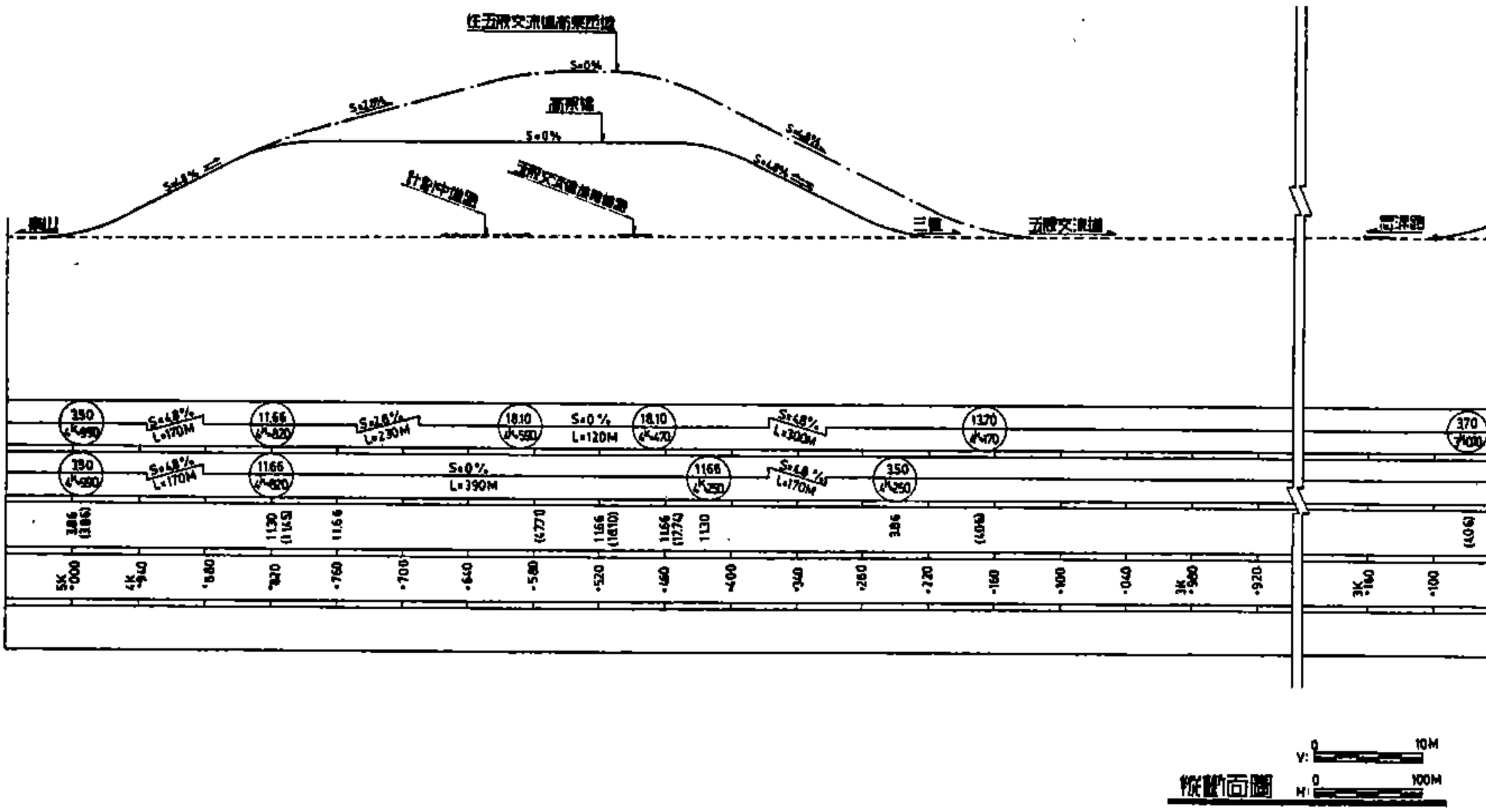
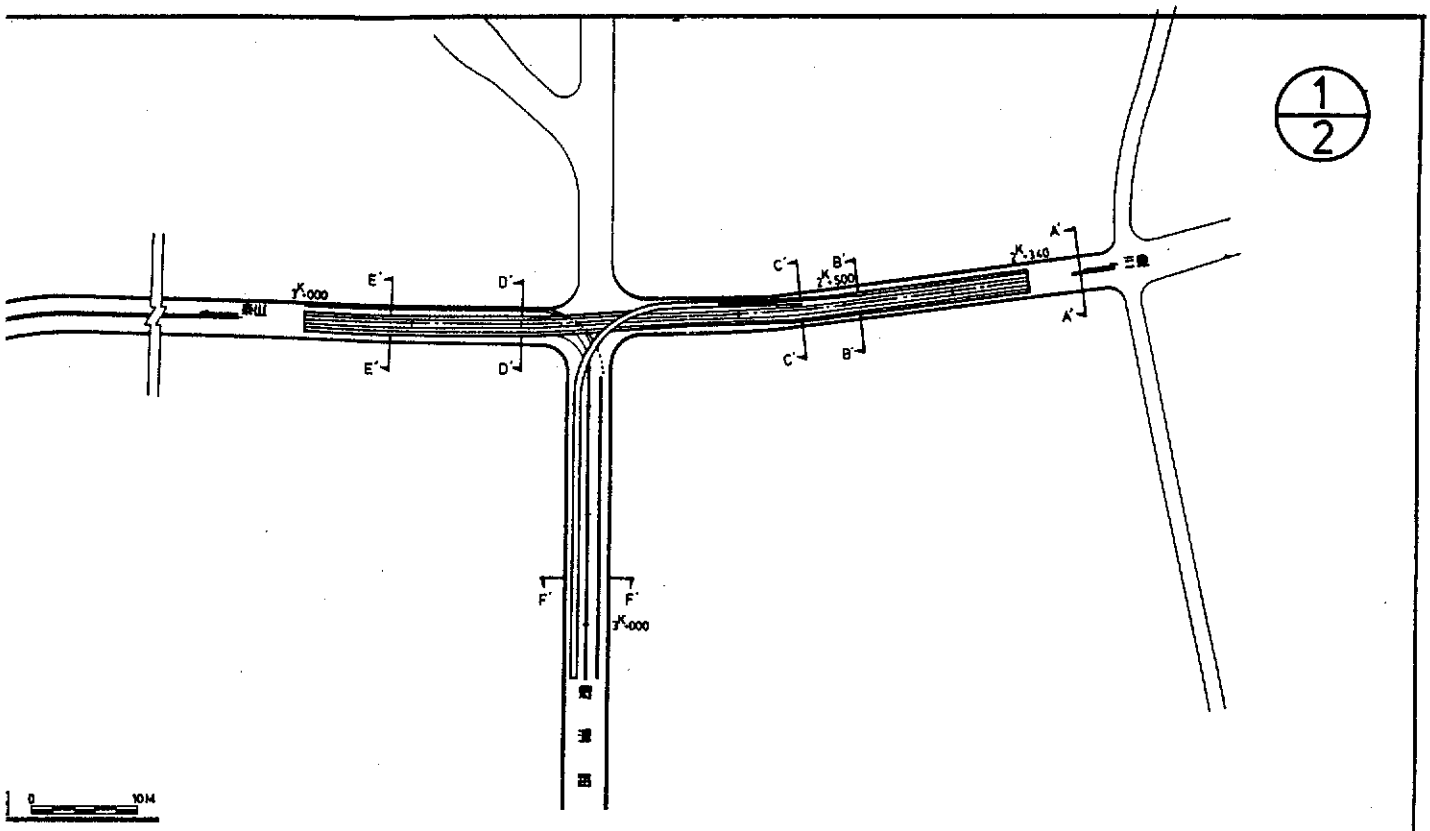
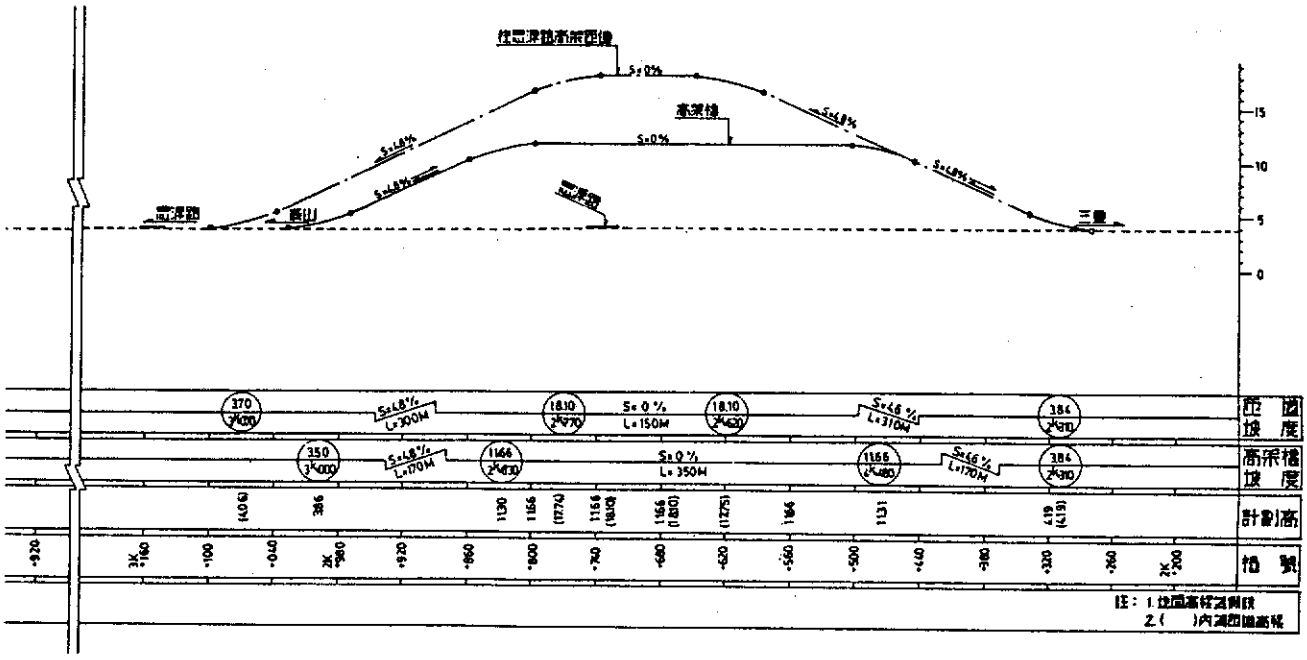


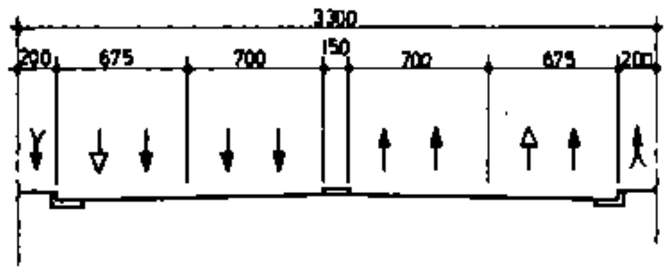
圖 2.2 第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉路口瓶頸改善工程(甲案)


平面圖
0
10M

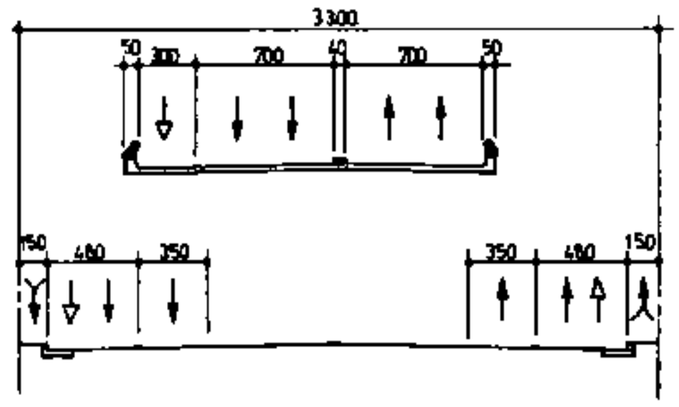

縱斷面圖
V: 0 10M
H: 0 100M



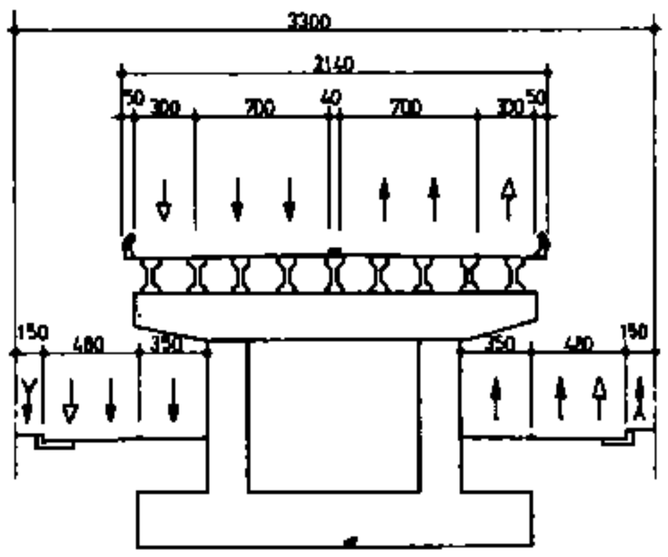

S=0%
S=0%
S=0%



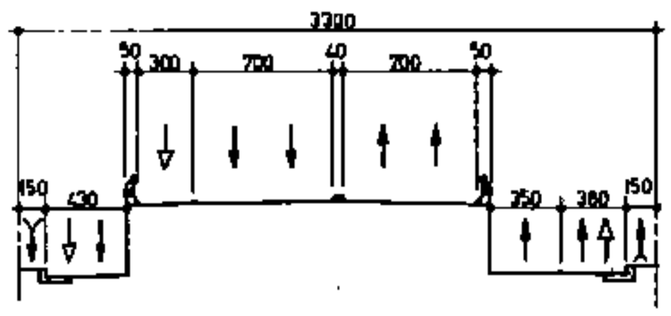
A'-A'剖面圖



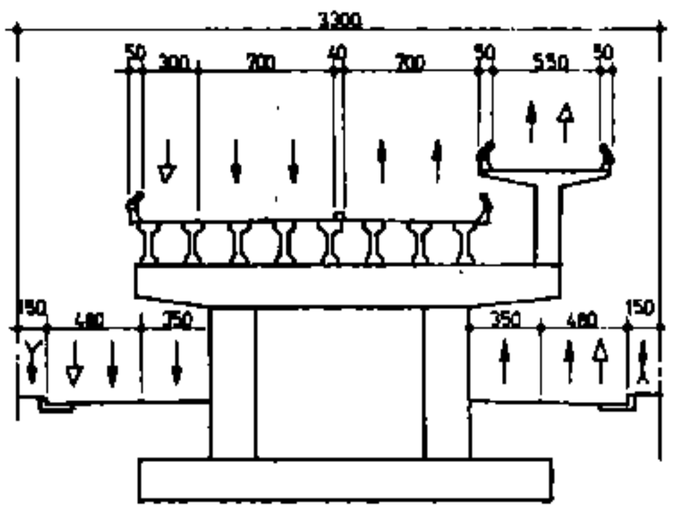
D'-D'剖面圖



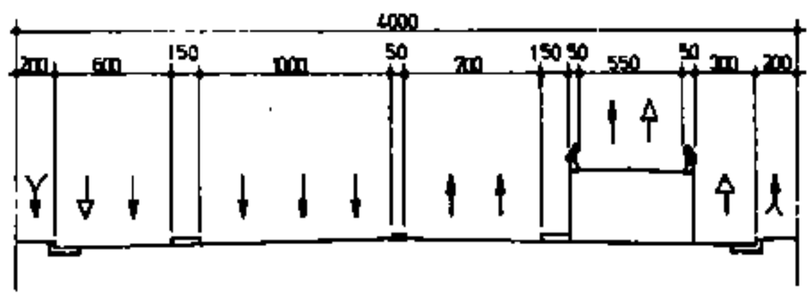
B'-B'剖面圖



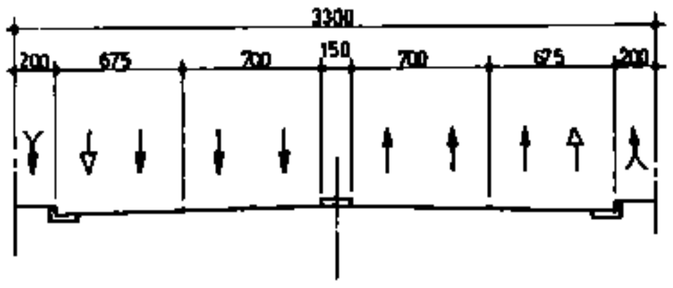
E'-E'剖面圖



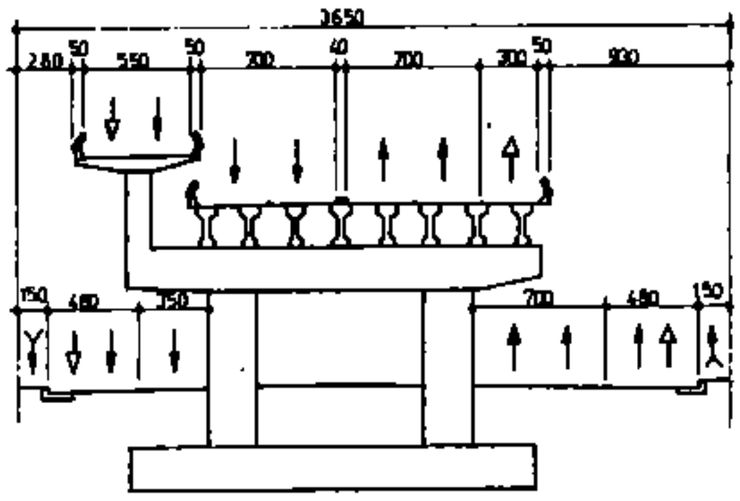
C'-C'剖面圖



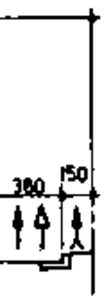
F'-F'剖面圖

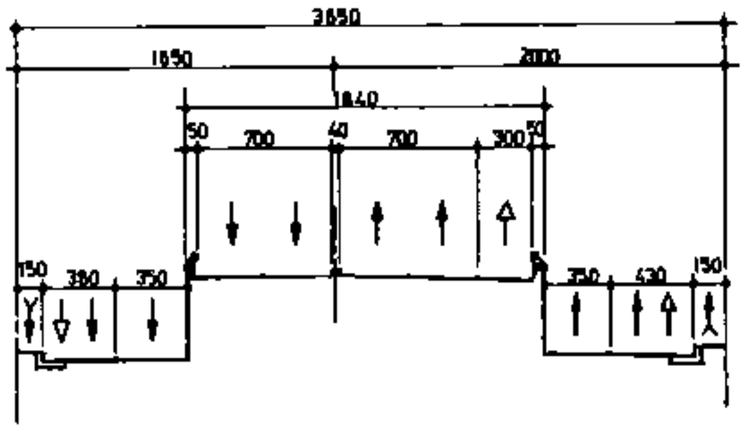


A-A剖面圖

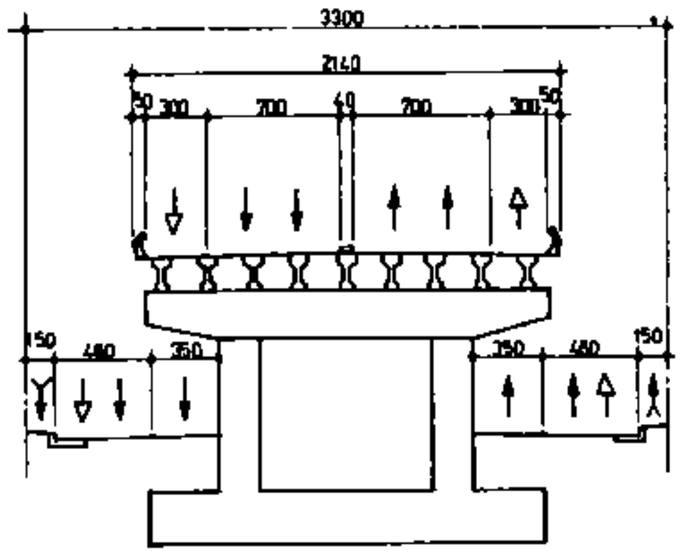


D-D 剖面圖

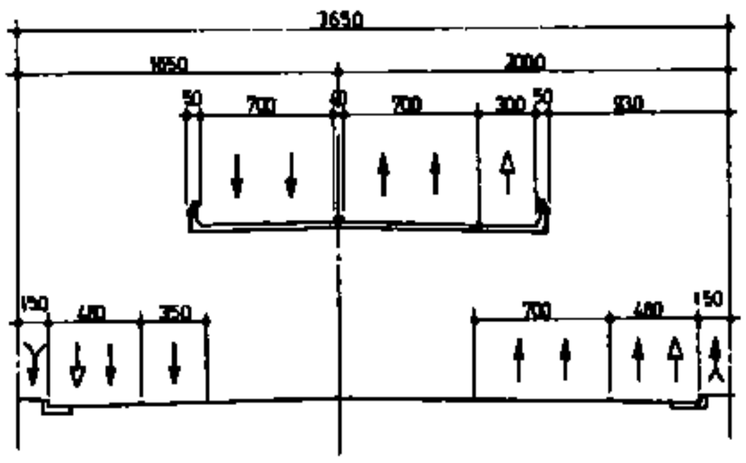




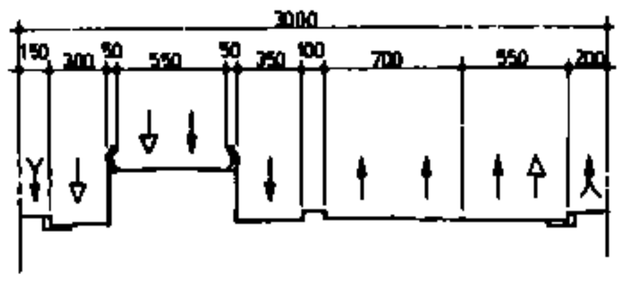
B-B 剖面圖



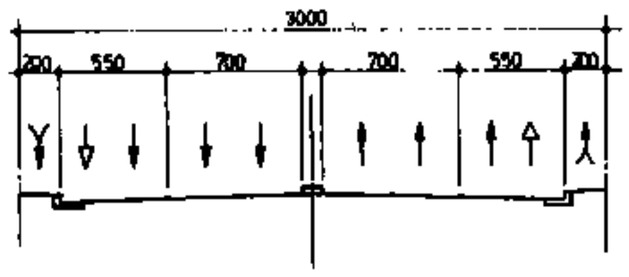
E-E 剖面圖



C-C剖面圖



F-F剖面圖



G-G剖面圖

圖例: 快車道
慢車道
混合車道
人行道

S 0 10m

圖 2.3 第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉路口瓶頸改善工程(乙案)

2.5 改善方案經費概估

依據改善方案之實質配置估計具工程費用如下：

甲案（第二省道高架）：

總工程費為 5.04 億元，其中思源路與第二省道交叉路口費用為 2.16 億元，五股交流道聯絡道與第二省道交叉路口費用為 2.88 億元。詳見表 2.7 。

乙案（雙層高架）：

總工程費為 10.22 億元，其中思源路與第二省道交叉路口費用為 5.27 億元，五股交流道聯絡道與第二省道交叉路口費用為 4.95 億元。詳見表 2.8 。

表 2.7 五股交流道連絡道路思源路與第二省道平面交叉路口瓶頸改善經費概估表

(甲案)

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	思源路與第二省道交叉路口					第二省道高架
A	高架橋	M	2,640	23,000	60,720,000	
	引橋	M	3,260	20,000	65,200,000	
	引道	M	3,570	5,000	17,850,000	
	路面整修	M	19,500	600	11,700,000	
	照明設施	盞	38	20,000	760,000	
	其他配合工程	式	1		4,700,000	
	交通安全設施	式	1		1,600,000	
	A項合計				162,530,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		16,250,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		13,000,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		24,220,000	
	合　計				216,000,000	
二	五股交流道連絡道路與第二省道交叉路口					第二省道高架
A	高架橋	M	5,120	23,000	117,760,000	
	引橋	M	2,790	20,000	55,800,000	
	引道	M	3,720	5,000	18,600,000	
	路面整修	M	25,500	600	15,300,000	
	照明設施	盞	48	20,000	960,000	
	其他配合工程	式	1		6,250,000	
	交通設施	式	1		2,100,000	
	A項合計				216,770,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		21,680,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		17,300,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		32,250,000	
	合　計				288,000,000	
	(一)+(二)總計				504,000,000	

表 2.8 五股交流道連絡道路思源路與第二省道平面交叉路口瓶頸改善經費概估表（乙案）

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	思源路與第二省道交叉路口					雙層高架
A	高架橋	M	6,440	23,000	148,120,000	
	引橋	M	5,500	20,000	110,000,000	
	引道	M	4,000	5,000	20,000,000	
	匝道高架橋	M	980	27,600	27,048,000	
	匝道引橋	M	1,820	24,000	43,680,000	
	匝道引道	M	780	5,000	3,900,000	
	路面整修	M	31,000	600	18,600,000	
	照明設施	盞	72	20,000	1,440,000	
	其他配合工程	式	1		18,639,000	
	交通安全設施	式	1		3,728,000	
	A項合計				395,155,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		39,516,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		31,612,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		60,717,000	
	合　計				527,000,000	
二	五股交流道連絡道路與第二省道交叉路口					雙層高架
A	高架橋	M	7200	23000	165,600,000	
	引橋	M	3500	20000	70,000,000	
	引道	M	4300	5000	21,500,000	
	匝道高架橋	M	780	27600	21,528,000	
	匝道引橋	M	2020	24000	48,480,000	
	匝道引道	M	780	5000	3,900,000	
	路面整修	M	31500	600	18,900,000	
	照明設施	盞	63	20000	1,260,000	
	其他配合工程	式	1		17,558,000	
	交通安全設施	式	1		3,512,000	
	A項合計				372,238,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		37,200,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		29,800,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		55,762,000	
	合　計				495,000,000	
	(一)+(二)總計				1,022,000,000	

2.6 改善方案評選

有關第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉口之立體分離方案，就所研擬的改善方案，予以探討其優劣點進行綜合評選。

甲案：

1. 本案在第二省道與五股交流道聯絡道、思源路兩個交叉路口，設置高架陸橋。
2. 在交通運作方面，可消除這兩個路口東西向直進之甲種車輛與南北向轉向車輛之間的衝突。
3. 在工程費用方面，需要 5.04 億元。

乙案：

1. 本案在第二省道與五股交流道聯絡道、思源路兩個交叉路口，皆設置高架兩層陸橋。
2. 在交通運作方面，可消除這兩個路口東西向及南北向車輛直進及轉向之交通衝突，但是在上下高架道路時，甲乙種車輛的交織情形頗為嚴重。
3. 在工程費用方面，需要 10.22 億元，約為甲案之 2 倍。

由於本區第二省道、五股交流道聯絡道及思源路等道路具備極其重要的交通運輸功能，交通量之龐大及路口交通擁塞問題，皆日趨嚴重。故宜分離此兩路口之主要交通衝突。就甲乙案之綜合比較而言，在交通衝突之消除方面，乙案可消除較多的衝突點，但又產生甲乙種車輛較大的衝突，在工程費用方面，乙案比甲案多約 5.18 億元，在第二省道長期規劃之配合方面，以甲案較佳。在交通改善具相當程度成致之下，甲案為較經濟而切合實際之改善方案，而在路口之平面交通運作，可以號誌時相控制而分離剩餘的衝突點，故本規劃建議採用甲案，在第二省道設置高架道路跨越五股交流道聯絡道、思源路。

2.7 相關配合措施

有關本區瓶頸路口交通改善建議方案之配合措施，就施工期間交通管制配合措施予以探討：

1. 於第二省道與五股交流道聯絡道之交叉路口：目前第二省道之路寬為 36 公尺，擬興建之高架道路寬度為 15.5 公尺，另於其兩側各再保留約 1 公尺之施工空間而加以圍籬，第二省道之兩側各約留 9 公尺寬，各可提供兩線車道。

2. 於第二省道與思源路之交叉路口：第二省道現在路寬為 33 公尺，擬興建之高架道路寬度為 15.5 公尺，另於兩側各再保留 1 公尺之施工空間而加以圍籬，第二省道之兩側各約留 7.5 公尺寬，各可提供兩個車道。

3. 施工期間於第二省道與五股交流道聯絡道交叉路口之南側設置一條兩車道之替代性道路，疏導東西向之車輛，於第二省道與思源路口之北側，設置一條兩車道之替代性道路，疏導東西向之車輛，完工後所有臨時性之替代性道路均應恢復原有狀況。

4. 本區兩瓶頸路口之來車均予以限速每小時 25 公里，施工期間各方向需設置適當之施工標誌及限速標誌，以策安全。

擬議中的特 2 號道路將於第二省道與五股交流道聯絡道附近銜接，使其路口成為一近似十字型路口，本研究之交通改善方案乃在第二省道上設置高架陸橋，對於未來特 2 號道路之銜接，可採用平面或地下方式，而予以妥善處理。

第三章　板橋特一號道路與文化路、中山路交叉口

本章探討板橋特一號道路(民生路)與文化路及中山路之兩處交叉路口及該兩路口之路段部份的交通改善規劃。

3.1 發展現況概述

板橋特一號道路(民生路)連接新莊思源路及中和中正路，路線行經台北縣主要都市發展地區之中心地帶，係台北縣境各主要市鎮間之運輸主軸。由於其地位重要，自開闢完成通車以來交通量即迅速成長，尤其自新海大橋拆除重建以來，新莊、板橋間之交通，完全依賴特一號道路（民生路）接大漢橋予以承擔。文化路與中山路係板橋、樹林、土城、三峽等地通往台北市區之主要幹道，由於其交通功能之重要性，致該兩條道路之交通流量甚高，依據民國七十四年交通調查結果，其尖峰小時之路段交通服務水準已分別為E級與D級。未來道路之交通流量勢必隨著板橋及其鄰近市鎮地區之都市發展，而保持快速成長趨勢，另外由於計畫興建中的西藏大橋，其台北縣端之引道終點，亦規劃銜接於本段特一號道路之上。因此，未來特一號道路與文化路及中山路之兩處交叉路口，以及該兩路口間之路段，將形成甚為複雜且嚴重之交通問題。

目前民生路路寬 80 公尺佈設十車道，除中央設分隔島外，快慢車道亦以綠帶予以分隔。在交化路與中山路之間，民生路兩側均設置兩車道之高架陸橋，中間部份則尚未興建，中山路以東之民生路則為 40 公尺寬的八車道，中央及快慢車道均設有分隔島。文化路為寬 40 公尺之八車道，中央設有分隔島。其與民生路之交叉路口設有槽化島，使各引進路口之右轉與直進之車流得以分離。目前民生路由東向南及文化路由北向東，兩個左轉方向予以禁止。而中山路則為寬 24 公尺之四車道，中央無分隔島，其與民生路之交叉路口亦無槽化，其四個引進路口均禁止左轉。

3.2 交通特性分析

3.2.1 交通特性調查分析

根據本研究於民國七十七年八月中旬對台北縣主要交通瓶頸所作的路口轉向交通量調查，有關板橋市的兩個瓶頸路口的統計結果，予以分析如下：

1. 上午尖峰時間

(1) 民生路與文化路口

上午尖峰時間（7-8 時）交通量為 13,510 PCU，直進佔 57.66%。左轉佔 29.26%，右轉佔 13.07%。車種組成以乙種車輛（15,540 輛）較多，佔 69.99%，而大型車為 653 輛，約佔 3%。

1) 民生路之交通特性

上午尖峰時間本路口民生東路(A)引進路口之交通量為 2,401 PCU，其中由東向西(直進)者佔 87.55%，由東向北（右轉）者佔 10.66%，而由東向南（包括違規左轉及機車兩段式左轉）佔 1.79%，車種組成以乙種車輛（2,734 輛）較多，佔 66.13%，而大型車為 206 輛，約佔 5%。西（C）引進路口之交通量為 3,336 PCU，其中由西向東（直進）者佔 45.38 %，由西向南（右轉）者佔 22.7%，西向北（左轉）者佔 31.92%。車種組成以乙種車輛（3,578 輛）多，佔 68.37%，而大型車為 80 輛，約佔 1.5 %。

2) 文化路之交通特性

上午尖峰時間本路口文化路南(B)引進路口之交通量為 5,540 PCU，其中由南向北(直進)者佔 44.06%，由南向西（左轉）佔 50.87%，而由南向東（右轉）者僅佔 5.07%，車種組成以乙種車輛（6,860 輛）較多，佔 74.91%，而大型車為 190 輛，約 2.1%，北（D）引進路口之交通量為 2,232 PCU

，其中直進者佔 77.64% 為最多，由北向西（右轉）者佔 21.13%，由北向東（左轉）者僅佔 1.23%，車種組成仍以乙種車輛（2,367 輛）較多，佔 64.39%，而大型車為 176 輛，約佔 4.8%。

(2) 中山路與民生路口

上午尖峰時間（7-8 時）交通量為 9,197 PCU，以直進佔 83.17% 為最多，右轉佔 14.63% 次之，左轉（包括違規行駛及機車兩段式左轉）僅佔 2.20% 為最少。車種組成以乙種車輛（11,998 輛）較多，佔 70.54%，大型車 370 輛約佔 2.2%。

1) 中山路之交通特性

上午尖峰時間本路口中山路東（A）引進路口之交通量為 2,170 PCU 其中直進佔 82.10%，由東向北(右轉)者佔 16.40%，由東向南（左轉）者佔 1.50 %，車種組成以乙種車輛 2,520 輛）較多，佔 66.86%，而大型車為 88 輛約佔 2.3%。西（C）引進路口之交通量為 2,963 PCU，其中直進佔 83.53%，由西向南（右轉）者佔 12.98%，由西向北（左轉）佔 3.49 %，車種組成以乙種車輛（4,282 輛）較多，佔 74.06 %，而大型車為 90 輛，約佔 1.6% 。

2) 民生路之交通特性

上午尖峰時間本路口民生路南（B）引進路口之交通量為 2,556 PCU，其中直進佔 79.47 %，由南向東（右轉）者佔 18.10%，而由南向西(左轉)者僅佔 2.43%，車種組成以乙種車輛（2,861 輛）較多，佔 65.66%，而大型車為 133 輛約佔 3.1% 北(D)引進路口之交通量為 1,508 PCU，其中直進佔 90.25%，由北向西(右轉)者佔 9.45%，而由北向東(左轉)者僅 0.30%。車種組成仍以乙種車輛(2,304 輛)較多，佔 75.44%，而大型車為 59 輛約佔 1.9% 。

詳見表 3.1 。

2. 下午尖峰時間

(1) 民生路與文化路口

下午尖峰時間(18-19時)交通量為 14,396 PCU，其中直進佔 54.25%，左轉佔 28.70%，右轉佔 17.05%， 車種組成以乙種車輛(13,617 輛)較多，佔 63.11% ，而大型車為 622 輛，約佔 2.9%。

1) 民生路之交通特性

下午尖峰時間本路口民生路東（ A ）引進路之交通量為 1,647 PCU ，其中直進佔 74.74 % ，由東向北（右轉）者佔 20.59% ，而由東向南(左轉)者僅佔 4.67% ，車種組成以乙種車輛(1,700 輛)較多，佔 63.89%，而大型車為 130 輛，約佔 4.9% ，西(C)引進路口之交通量為 5,214 PCU，其中直進佔 41.88% ，而由西向北(左轉)者佔 42.67% ，由西向南(右轉)者佔 15.46% ，車種組成則甲乙種車輛大略相等，甲種車輛為 3,189 輛佔 48.81%，而大型車為 106 輛，約佔 1.6% 。

2) 文化路之交通特性

下午尖峰時間本路口文化路南（B）引進路口之交通量為 4,086 PCU ，其中直進佔 49.84% ，由南向西（左轉）者佔 44.67% ，而由南向東(右轉)者僅佔 5.49%。車種組成以乙種車輛（4,442 輛）較多，佔 69.47%，而大型車為 202 輛約佔 3.2% ，北(D)引進路口之交通量為 3,450 PCU，其中直進佔 68.39% ，由北向西(右轉)者佔 31.45% ，而由北向東(左轉)者僅佔 0.16% ，車種組成仍以乙種車輛(4,131 輛)較多，佔 68.98% 。而大型車為 184 輛，約佔 3.1% 。

(2) 中山路與民生路口

下午尖峰時間(17-18 時)交通量為 9,289 PCU ，其中直進佔 80.71% ，右轉佔 15.33% ，而左轉（包括違規行駛及機車兩段式左轉）僅佔 3.96%，車種組成以乙種車輛(10,164 輛)較多，佔 64.67%，大型車為 403 輛，約佔 2.6%。

1) 中山路之交通特性

下午尖峰時間本路口中山路東(A)引進路口之交通量為 2,608 PCU，其中直進佔 89.35%，由東向北(右轉)者佔 9.94%，由東向南(左轉)者佔 0.71%，車種組成以乙種車輛(3,191 輛)較多，佔 67.29%，而大型車為 63 輛，約佔 1.3%，西(C)引進路口之交通量為2,490 PCU，其中直進佔 78.03%，由西向南(右轉)者佔 16.27%，由西向北(左轉)者佔 5.7%，車種組成以乙種車輛(3,027 輛)較多，佔 68.47%，而大型車為 69 輛，約佔 2.8%。

2) 民生路之交通特性

下午尖峰時間本路口民生路南(B)引進路口之交通量為 1,972 PCU，其中直進佔 69.97%，由南向東（右轉）者佔 25.44%，由南向西(左轉)者佔 4.59%，車種組成以乙種車輛(1,757 輛)較多，佔 59.42%，而大型車為 179 輛，約佔6.1%，北(D)引進路口之交通量為 2,220 PCU，其中直進佔83.10%由北向西(右轉)者佔 11.63%，由北向東(左轉)者佔 5.27%，車種組成仍以乙種車輛(2,190 輛）較多，佔 60.85%，大型車為 92 輛，約佔 2.6%。

詳見表 3.2。

3.2.2 路口容量分析

經以臨界交通量容量分析法分析路口之路口容量，民生路與文化路交叉路口，上午尖峰時間之交通量與容量之比值為 2.29 而下午尖峰時間之比值則為 2.24。而民生路與中山路交叉路口，上午尖峰時間之交通量與容量比值為 1.51，而下午尖峰時間之比值為 1.49。表示上述兩個路口在尖峰時間已有顯著容量不足之現象。尤其是民生路與文化路交叉口，情形更為嚴重。路口容量分析表請參見表 3.3 ～表3.6。

表 3.1 板橋市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表

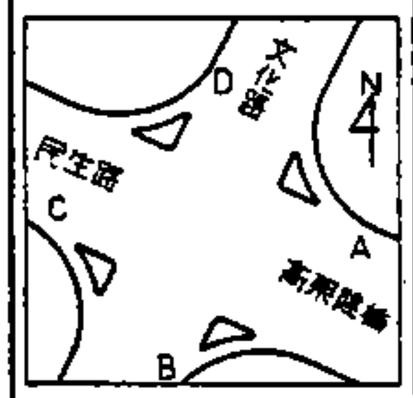
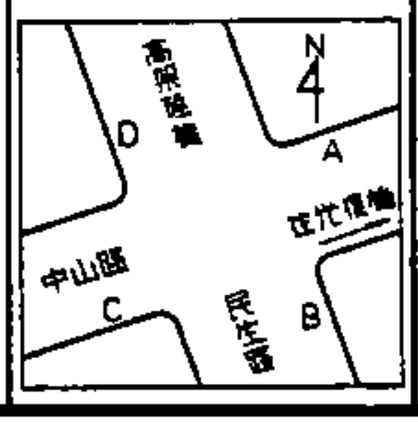
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 3	民生路 | | 文化路口		07-08	A	2401	0	43	43	1.79	1391	712	2102	87.55	146	110	256	10.66	1400	33.87	2734	66.13	0.87
				B	5540	1631	1187	2818	50.87	1189	1252	2441	44.06	156	125	281	5.07	2298	25.09	6860	74.91	0.86
				C	3336	665	400	1065	31.92	1022	492	1514	45.38	303	455	757	22.70	1655	31.63	3578	68.37	0.83
				D	2232	0	28	28	1.23	1173	560	1733	77.64	294	178	472	21.13	1309	35.61	2367	64.39	0.97
				合計	13510	2296	1658	3954	29.26	4774	3016	7790	57.66	899	868	1766	13.07	6662	30.01	15540	69.99	
S 4	中山路 | | 民生路口		07-08	A	2170	0	33	33	1.50	1116	666	1782	82.10	250	106	356	16.40	1264	33.14	2550	66.86	0.89
				B	2556	0	62	62	2.43	1288	743	2031	79.47	358	105	463	18.10	1496	34.34	2861	65.66	0.89
				C	2963	0	104	104	3.49	1367	1108	2475	83.53	232	153	385	12.98	1500	25.94	4282	74.06	0.88
				D	1508	1	4	5	0.30	709	651	1360	90.25	90	52	142	9.45	750	24.56	2304	75.44	0.74
				合計	9197	1	202	203	2.20	4479	3168	7647	83.17	930	415	1345	14.63	5010	29.46	11998	70.54	

表 3.2 板橋市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表

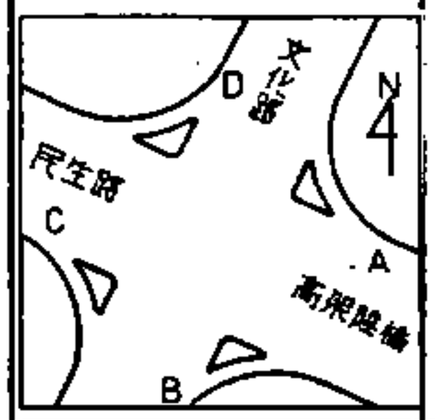
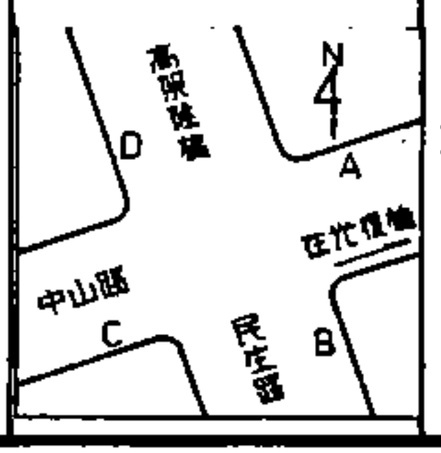
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 3	民生路 | | 文化路口		18-19	A	1647	0	77	77	4.67	854	378	1231	74.74	224	115	339	20.59	961	36.11	1700	63.89	0.91
				B	4086	1288	537	1825	44.67	1086	951	2037	49.84	146	79	224	5.49	1952	30.53	4442	69.47	0.87
				C	5214	1777	448	2225	42.67	1748	435	2183	41.88	407	399	806	15.46	3189	48.81	3345	51.19	0.90
				D	3450	0	6	6	0.16	1408	951	2359	68.39	705	380	1085	31.45	1858	31.02	4131	68.98	0.86
				合計	14396	3065	1068	4132	28.70	5095	2715	7810	54.25	1482	972	2454	17.05	7959	36.89	13617	63.11	
S 4	中山路 | | 民生路口		17-18	A	2608	0	19	19	0.71	1446	884	2330	89.35	177	82	259	9.94	1551	32.71	3191	67.29	0.83
				B	1972	0	91	91	4.59	1009	371	1380	69.97	365	136	502	25.44	1200	40.58	1757	59.42	0.93
				C	2490	0	142	142	5.70	1211	732	1943	78.03	284	121	405	16.27	1394	31.53	3027	68.47	0.97
				D	2220	0	117	117	5.27	1297	548	1845	83.10	206	52	258	11.63	1409	39.15	2190	60.85	0.88
				合計	9289	0	368	368	3.96	4963	2535	7497	80.71	1033	392	1424	15.33	5553	35.33	10164	64.67	

表 3.3 板橋市路口容量分析表(一)

路口名稱： 民生路--文化路
路口編號： S03
時　　間： 上午尖峰

由北向南
由西向東 <-> 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	2818	左轉專用 2	2818	1550	1550
			混合左轉 0			
	直　進	2441	直　進 1	2441	1221	
			混合右轉 1			0
	右　轉	281	右轉專用 0	0	281	
			號誌代碼 4			
由東向西	左　轉	43	左轉專用 0	0	43	536
			混合左轉 0			
	直　進	2102	直　進 4	2145	536	
			混合右轉 0			0
	右　轉	256	右轉專用 1	256	256	
			號誌代碼 4			
由北向南	左　轉	28	左轉專用 0	0	28	0
			混合左轉 0			
	直　進	1733	直　進 2	1761	587	
			混合右轉 1			587
	右　轉	472	右轉專用 0	0	472	
			號誌代碼 4			
由西向東	左　轉	1065	左轉專用 2	1065	586	0
			混合左轉 0			
	直　進	1514	直　進 2	1514	757	
			混合右轉 0			757
	右　轉	757	右轉專用 1	757	757	
			號誌代碼 .4			

合　計	3430
實際容量	1500
V/C	2.29

引進路口交通量

由南向北	進	5540	由北向南	進	2233
	出	2533		出	3762
由東向西	進	2401	由西向東	進	3336
	出	1823		出	5392

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 3.4 板橋市路口容量分析表(二)

由北向南
由西向東-> <-由東向西
由南向北

路口名稱： 民生路--文化路
路口編號： S03
時　　間： 下午尖峰

方　向	轉向交通量		車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	1825	左轉專用 2	1825	1004	0
			混合左轉 0			
	直　進	2037	直　進 1	2037	1019	1019
			混合右轉 1			
	右　轉	224	右轉專用 0	0	224	
			號誌代碼 4			
由東向西	左　轉	77	左轉專用 0	0	77	0
			混合左轉 0			
	直　進	1231	直　進 4	1308	327	327
			混合右轉 0			
	右　轉	339	右轉專用 1	339	339	
			號誌代碼 4			
由北向南	左　轉	6	左轉專用 0	0	6	788
			混合左轉 0			
	直　進	2359	直　進 2	2365	788	0
			混合右轉 1			
	右　轉	1085	右轉專用 0	0	1085	
			號誌代碼 4			
由西向東	左　轉	2225	左轉專用 2	2225	1224	1224
			混合左轉 0			
	直　進	2183	直　進 2	2183	1092	0
			混合右轉 0			
	右　轉	806	右轉專用 1	806	806	
			號誌代碼 4			
					合　計	3358
					實際容量	1500
					V/C	2.24

引進路口交通量

由南向北	進	4086	由北向南	進	3450
	出	3242		出	4601
由東向西	進	1647	由西向東	進	5214
	出	2413		出	4141

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 3.5 板橋市路口容量分析表(三)

路口名稱 : 民生路--中山路
路口編號 : S04
時　　間 : 上午尖峰

由北向南
由西向東-> <-由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	62	左轉專用	0	0	62	523
			混合左轉	0			
	直　進	2031	直　　進	2	2093	523	
			混合右轉	2			0
	右　轉	463	右轉專用	0	0	463	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	33	左轉專用	0	0	33	605
			混合左轉	0			
	直　進	1782	直　　進	1	1815	605	
			混合右轉	2			0
	右　轉	356	右轉專用	0	0	356	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	5	左轉專用	0	0	5	0
			混合左轉	0			
	直　進	1360	直　　進	3	1365	273	
			混合右轉	2			273
	右　轉	142	右轉專用	0	0	142	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	104	左轉專用	0	0	104	0
			混合左轉	0			
	直　進	2475	直　　進	1	2579	860	
			混合右轉	2			860
	右　轉	385	右轉專用	0	0	385	
			號誌代碼	4			

合　　計	2261
實際容量	1500
V/C	1.51

引進路口交通量

由南向北	進	2556	由北向南	進	1507
	出	1778		出	2491
由東向西	進	2171	由西向東	進	2964
	出	2943		出	1986

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 3.6 板橋市路口容量分析表(四)

路口名稱： 民生路--中山路
路口編號： S04
時　　間： 下午尖峰

由北向南
由西向東-> <-由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車　道　數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	91	左轉專用	0	0	91	368
			混合左轉	0			
	直　進	1380	直　　進	2	1471	368	
			混合右轉	2			0
	右　轉	502	右轉專用	0	0	502	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	19	左轉專用	0	0	19	783
			混合左轉	0			
	直　進	2330	直　　進	1	2349	783	
			混合右轉	2			0
	右　轉	259	右轉專用	0	0	259	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	117	左轉專用	0	0	117	0
			混合左轉	0			
	直　進	1845	直　　進	3	1962	392	
			混合右轉	2			392
	右　轉	258	右轉專用	0	0	258	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	142	左轉專用	0	0	142	0
			混合左轉	0			
	直　進	1943	直　　進	1	2085	695	
			混合右轉	2			695
	右　轉	405	右轉專用	0	0	405	
			號誌代碼	4			
						合　計	2238
						實際容量	1500
						V/C	1.49

引進路口交通量

由南向北	進	1973	由北向南	進	2220
	出	2269		出	1781
由東向西	進	2608	由西向東	進	2490
	出	2562		出	2679

製表單位:亞聯工程顧問公司

3.3 交通現有問題探討

1. 民生路與文化路交叉口，尖峰時間之交通量極為龐大（上下午分別為 13,510 PCU及 14,396 PCU）各引進路口之交通量也很大，尤其是文化路南(B)引進路口，上午尖峰時間達 5,540 PCU，而且機踏車高達 6,860 輛，其左轉民生路往新莊方向交通量亦高達 2,818 PCU ，其中機踏車達 2,374 輛，而民生路西引進路口，下午尖峰時間交通量達 5,214 PCU ，而機踏車高達 3,345 輛，其左轉文化路往台北方向達 2,225 PCU，其中機踏車達 897 輛。而文化路北引進路口及民生路東引進路口之尖峰時間交通量亦高達 3,450 PCU（下午尖峰）及 2,401 PCU（上午尖峰）。上述各方向間的交通衝突情形，目前雖以槽化及號誌設計予以改善，但是車輛等候時間及等候長度均很長，而甲乙種車之間的干擾情形仍非常嚴重。參見圖 3.1。

2. 中山路與民生路交叉口上下午尖峰時間交通量約 9,200 PCU，各引進路口之交通量平均約為 2,000～ 2,500 PCU，尤以中山路東往光復橋，西往板橋市中心，交通量較大而目前中山路僅為四車道，交通難以順暢通行，影響本路口之交通運行頗大。參見圖 3.1。

3. 西藏大橋之規劃、對於台北縣端之引道終點，銜接於民生路（文化路與中山路之間），將吸引甚大的交通流量，其間動線之安排及交通量之疏解均為重要的問題，需一併予以考慮。

4. 根據本研究於民國七十七年九月上旬對特一號道路（民生路）與文化路及中山路兩個交叉路口之行人流量調查顯示，這兩個路口之行人數量並不多，民生路與文化路之交叉路口，穿越道路之行流量約每小時 45 人～ 150 人之間。而民生路與中山路之交叉路口，則約每小時 9 人～182 人之間。（參見圖 3.2），參照台北市政府工務局新建工程處於民國六十九年五月所作的『台北市行人交通系統及附屬工程調查規劃報告』，第六章『行人道設施設置標準』。本區兩個瓶頸路口之穿越道路行人流量極小，和興建行人立體穿越設施之標準相差甚遠，對行人穿越道路不會造成很大的影響。因此，不需要立體分離，只需設立定時式號誌即可。

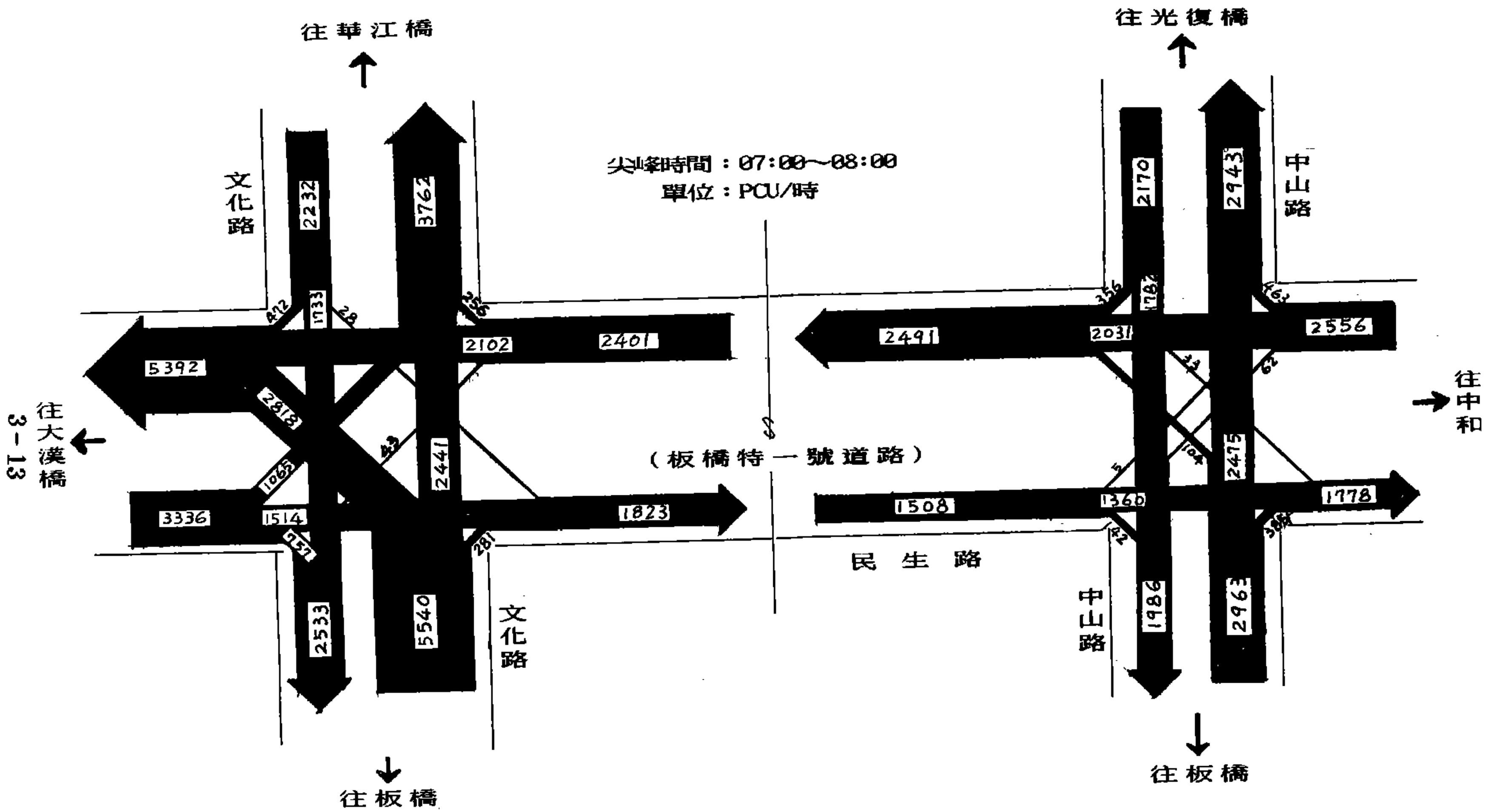


圖 3.1 民生路與文化路、中山路交叉口轉向交通量示意圖

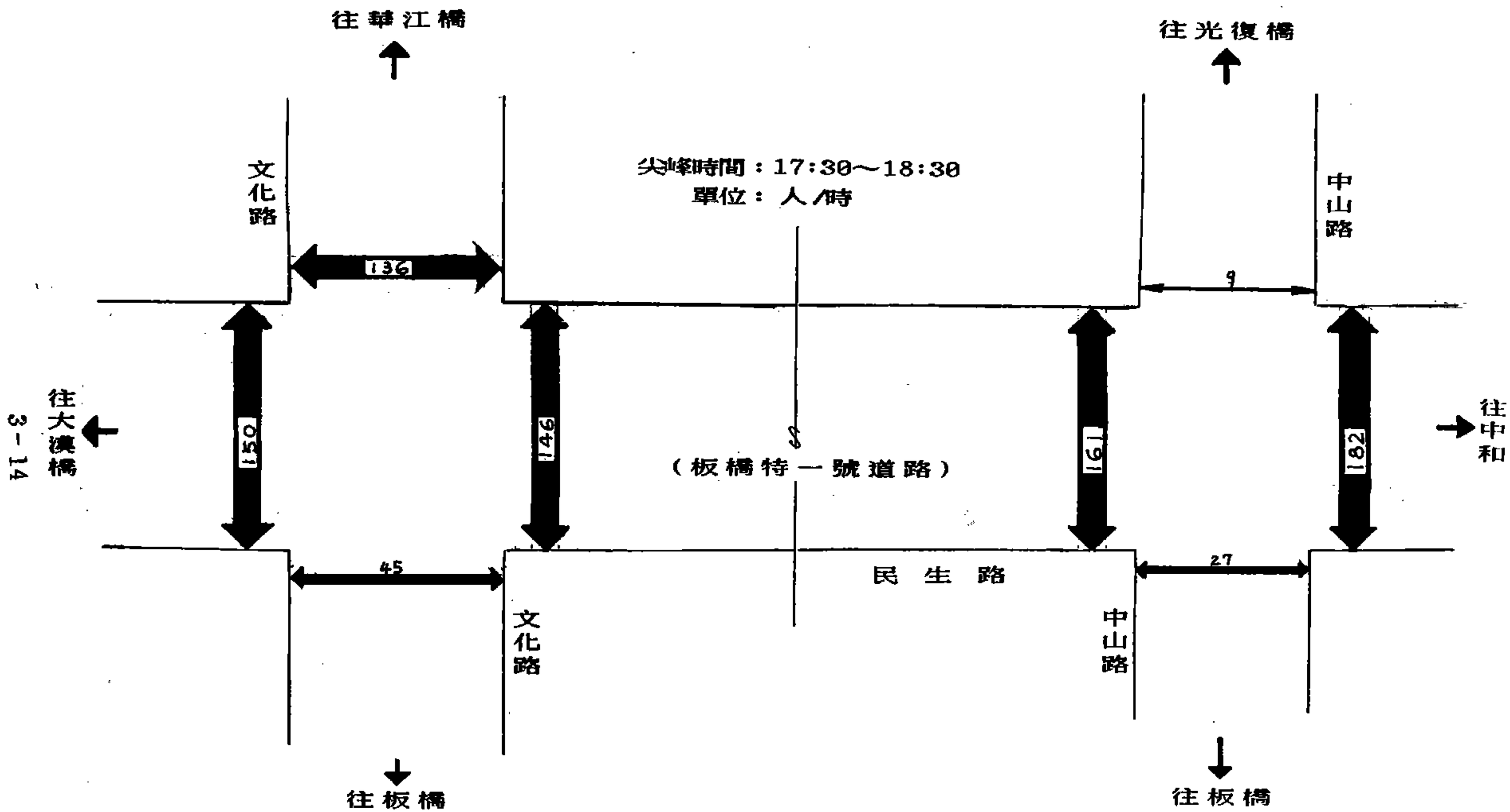


圖 3.2　民生路與文化路、中山路交叉路口行人流量示意圖

3.4 改善方案研擬

3.4.1 方案研擬之原則與限制

1. 本區瓶頸路口之各道路除中山路路幅稍嫌不足外，民生路、文化路之路幅皆足夠提供立體分離工程之用。

2. 民生路介於文化路與中山路間的路段，目前已興建兩側高架陸橋跨越台鐵縱貫線，各有兩線快車道及一線慢車道，路口立體工程之設置必須與其配合考量。

3. 計畫中西藏大橋引道將在縱貫線鐵路和文化路之間的民生路平面銜接，因此，立體分離工程之設置必須妥善考慮交通動線之安排。

4. 路口立體分離工程之設置應考慮一併分離鄰近路口之交通車流。

5. 工程設計坡度之考量，縱向坡度為小於 6%，橫向坡度以排水為考慮因素約為 2%。

3.4.2 改善方案研擬

依據車流之特性，道路實質狀況及方案研擬原則與限制之考慮，提出以下兩個改善方案：

1. 甲案

本案乃於民生路上設置高架 4 線快車道，自文化路以西起跨越文化路口、計畫中西藏大橋引道路口、台鐵縱貫線及中山路口止。西引道長為 135 公尺，坡度為 5.3%，中段坡度為 0.25% 者，長為 915 公尺，水平長為 480 公尺，東引道長為 210 公尺，坡度為 4.3%，東西引道漸變段各 30 公尺，全長為 1800 公尺。

本案之優點為甲種車輛可直接行駛民生路，而避免與文化路、西藏大橋引道及中山路等發生交通干擾。可改善民生路與中山路之交叉

路口及中山路與民生路交叉路口之交通問題。詳見圖 3.3。

2. 乙案

本案除了甲案之規劃內容外，尚於文化路設置地下 4 線快車道，穿過民生路口，北引道長為 170 公尺，坡度為 4.2 %，水平長為 80 公尺，南引道長為 120 公尺，坡度為 5.85 %。南北引道漸變段各 30 公尺，全長為 430 公尺。

本案之優點除了甲案之優點外，文化路直進之車輛尚可避免與民生路之平面車流發生干擾。對於本區兩個瓶頸路口交通問題之改善，成效更大。詳見圖 3.4 。

3.4.3 交通動線安排

1. 甲案

(1) 行駛民生路東西向的甲種車輛可利用民生路之高架道路，直進跨越文化路口、西藏大橋引道口、縱貫線鐵路及中山路口等路口。

(2) 西藏大橋之引道和民生路之間來往之車輛，可利用民生路高架道路下設置之迴轉道，而轉向其欲行駛之方向。

(3) 於文化路與民生路之交叉路口，民生路之直進機踏車、左右轉向之車輛，及文化路上各方向之車輛，皆在平面道路上行駛，唯左轉方向仍僅允許民生路由西向北及文化路由南向西，而以三時相號誌引導控制，第一時相為民生路東西向直行及西向北左轉，第二時相為文化路南北向直行方向行駛，第三時相為文化路由南向西左轉方向通行。

(4) 民生路與中山路交叉口，左轉方向均予以禁止。車輛之運行則以兩時相號誌引導控制，第一時相為民生路東西向直行，第二時相為中山路南北向行駛。而各方向之右轉在兩個時相內均允許通行。左轉車輛均須繞經高架橋下迴轉道左轉。

2. 乙案

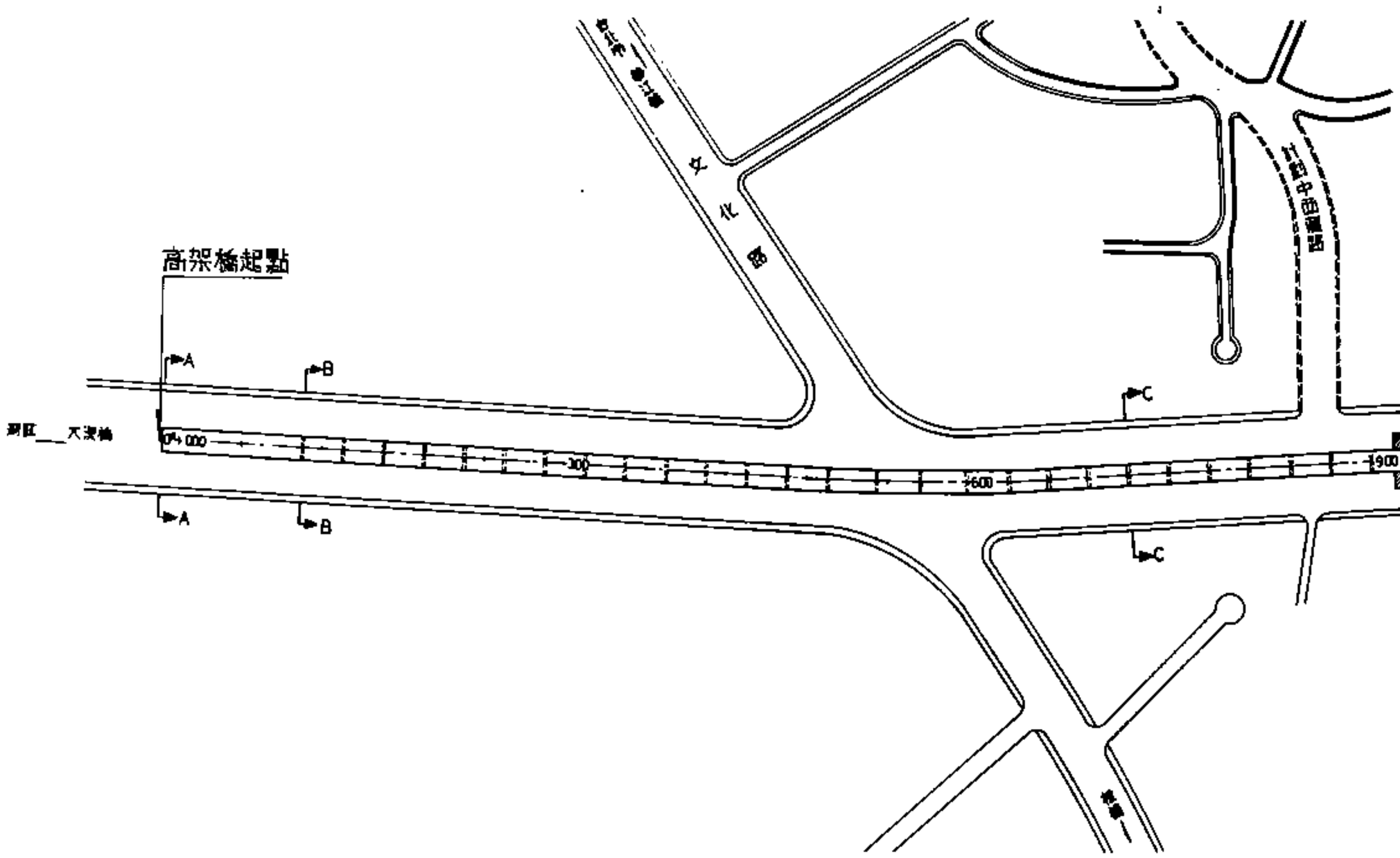
(1) 同甲案(1)。

(2) 同甲案(2)。

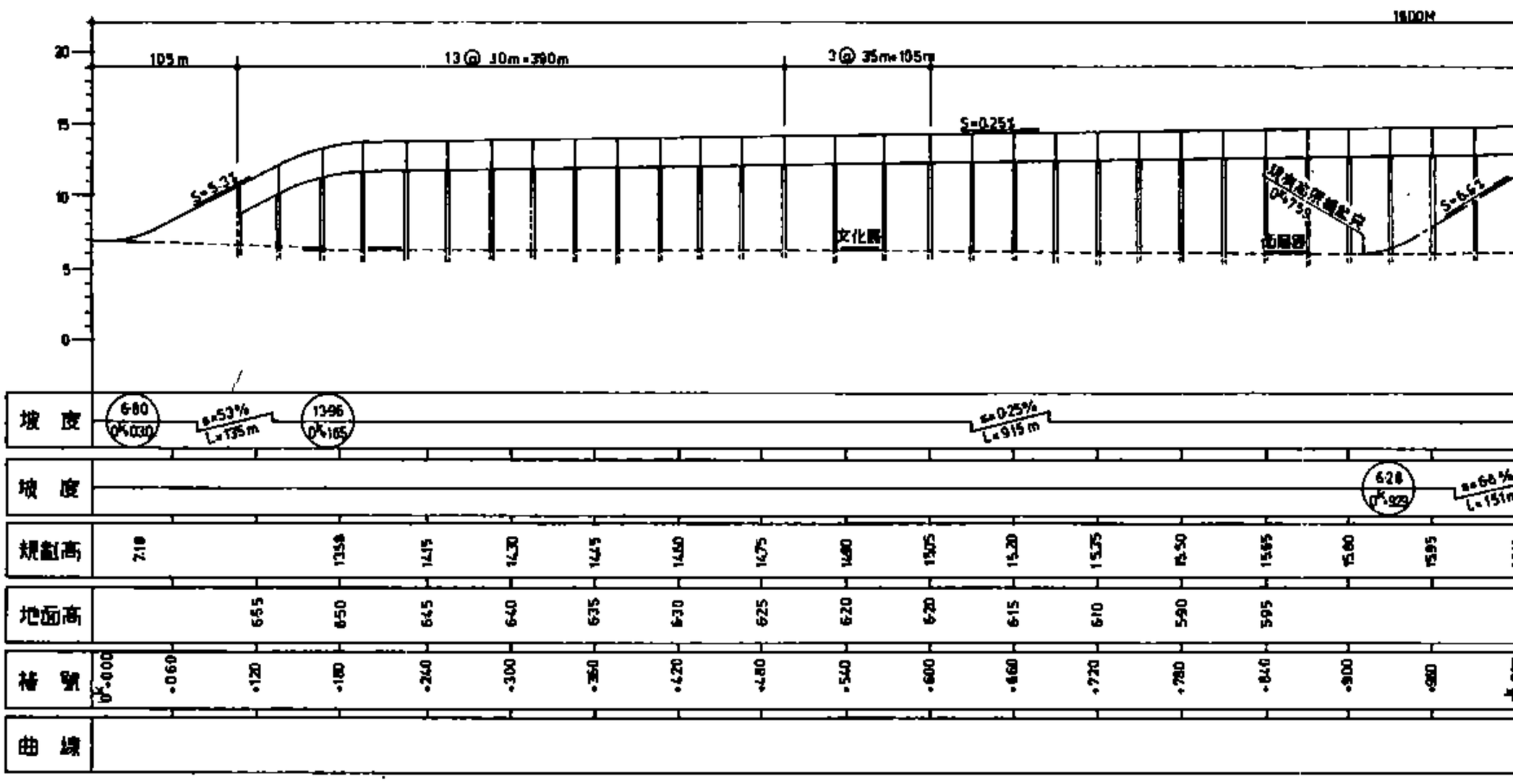
(3) 行駛文化路南北向直進之甲種車輛可利用文化路之地下化工程，穿越民生路口。

(4) 於文化路與民生路之交叉路口，各引道路口的左右轉向車輛及機踏車，皆在平面道路上行駛，以兩時相引號誌引導控制，第一時相為民生路東西向直行及轉向通行，第二時相為文化路南北向直行及轉向通行。

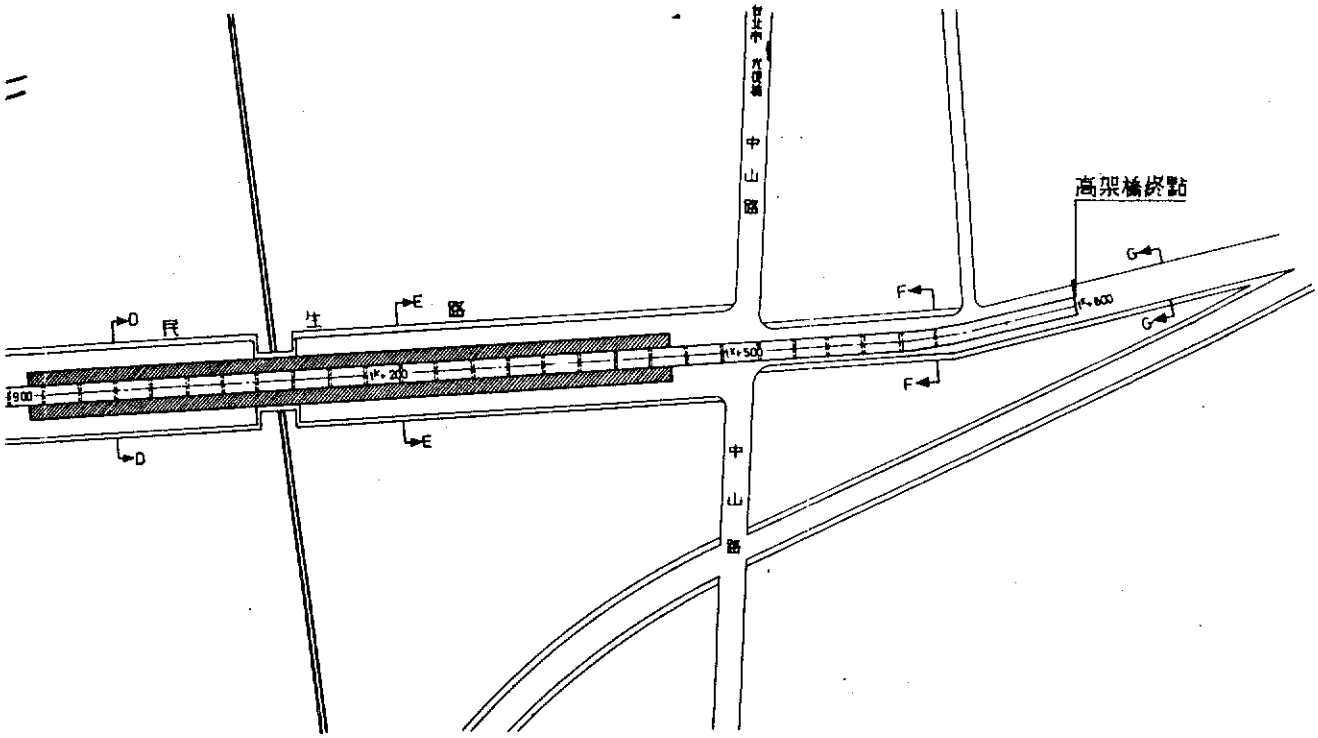
(5) 民生路與中山路之交叉路口，同甲案(4)。



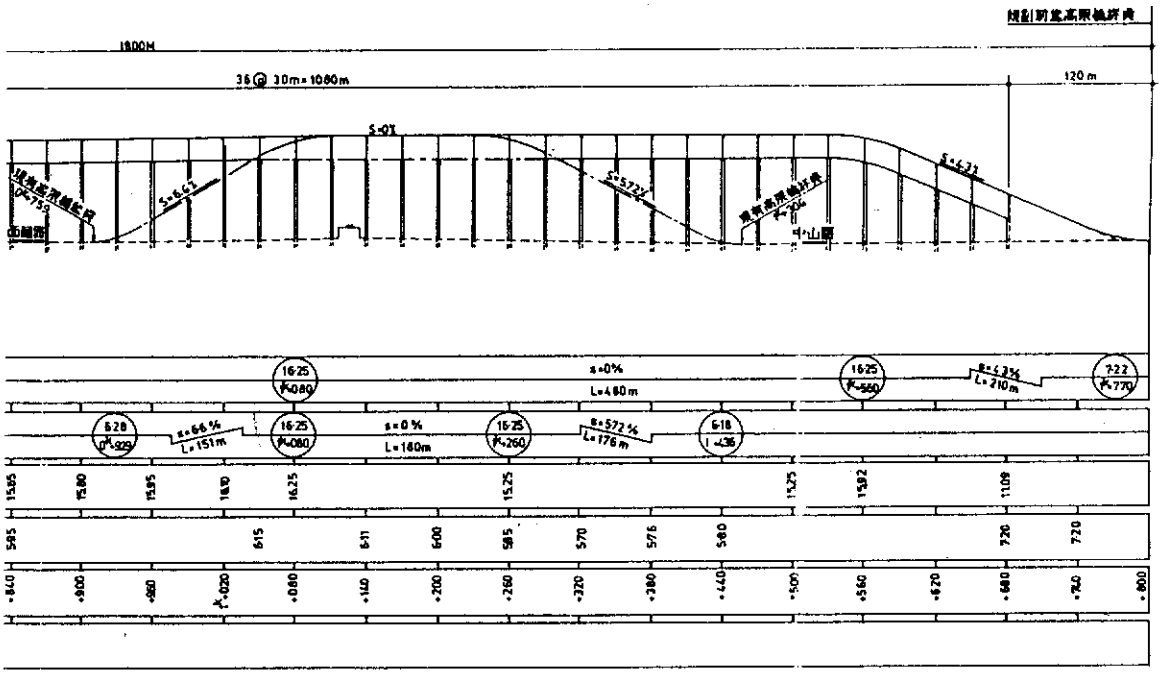
板橋市 民生路 平面



縱斷面圖 H 0 20 40 60m V 0 2 4 6m

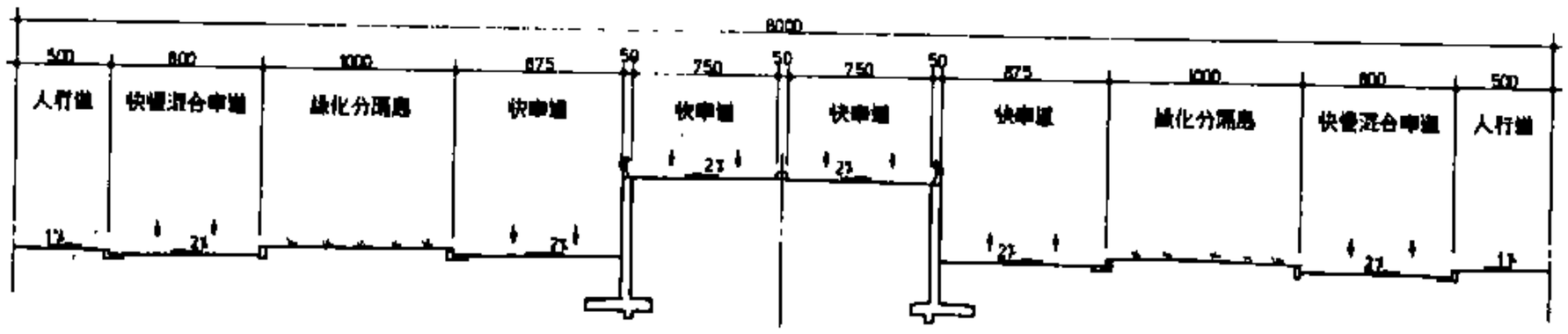


板橋市 民生路 平面圖 0 20 40 60m

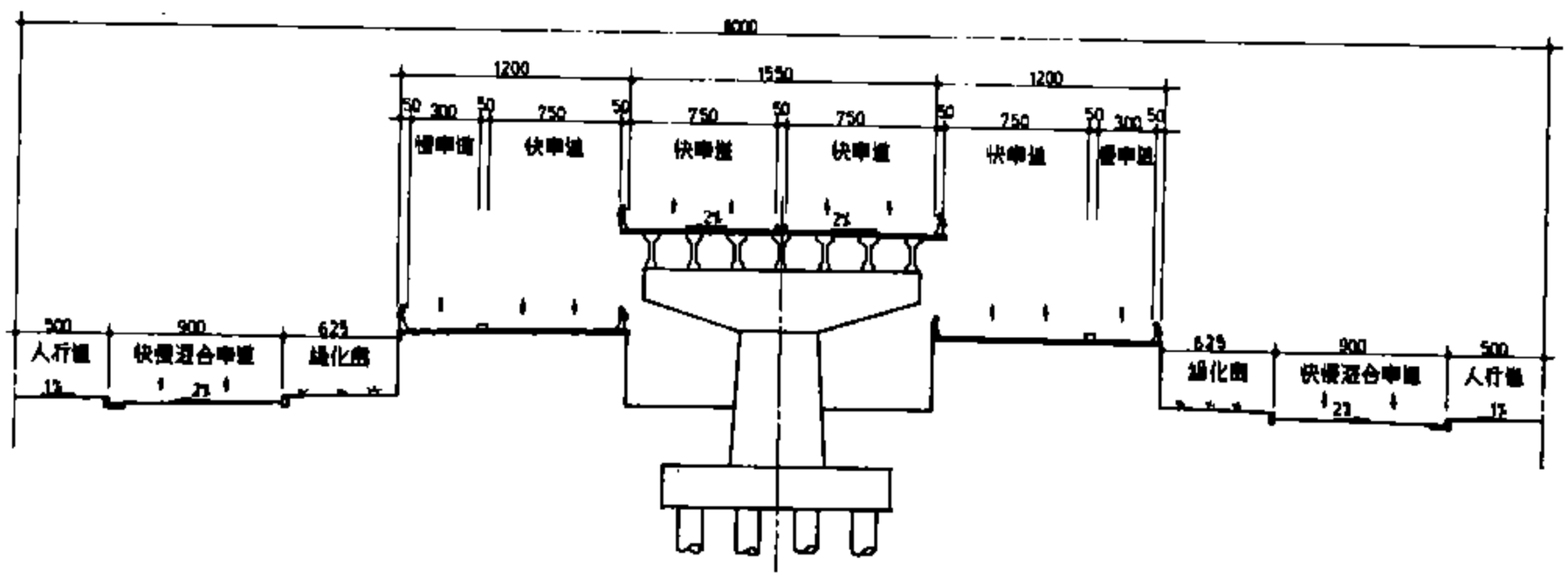


縱斷面圖 H 0 20 40 60m V 0 2 4 6m

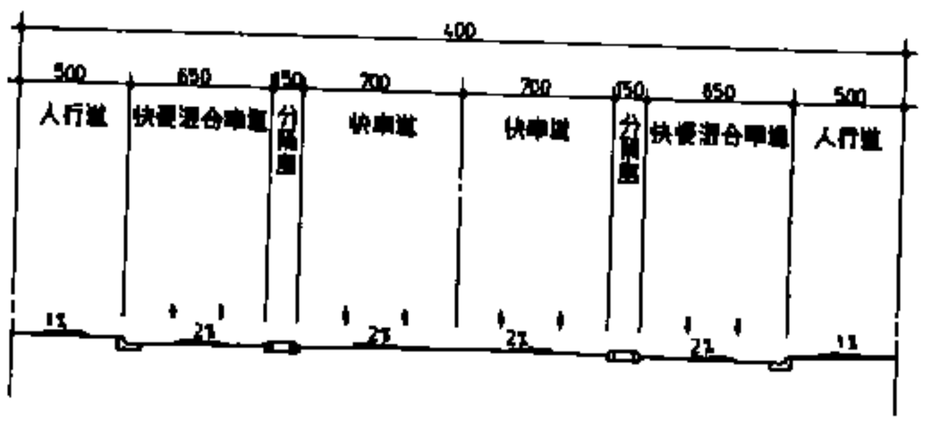
圖 3.3 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善工程(甲案)



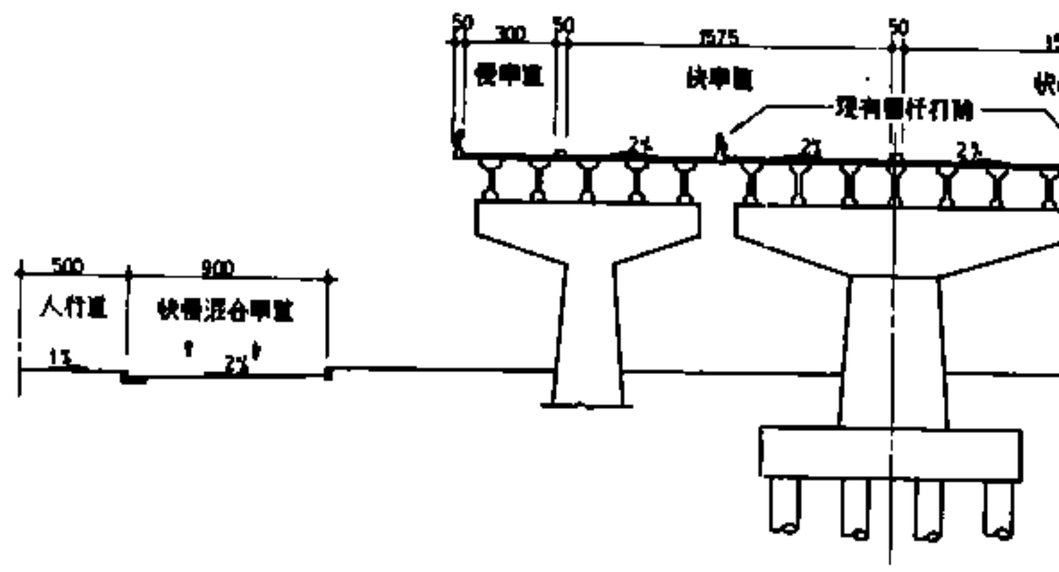
B-B 斷面圖 0 1 2 3m



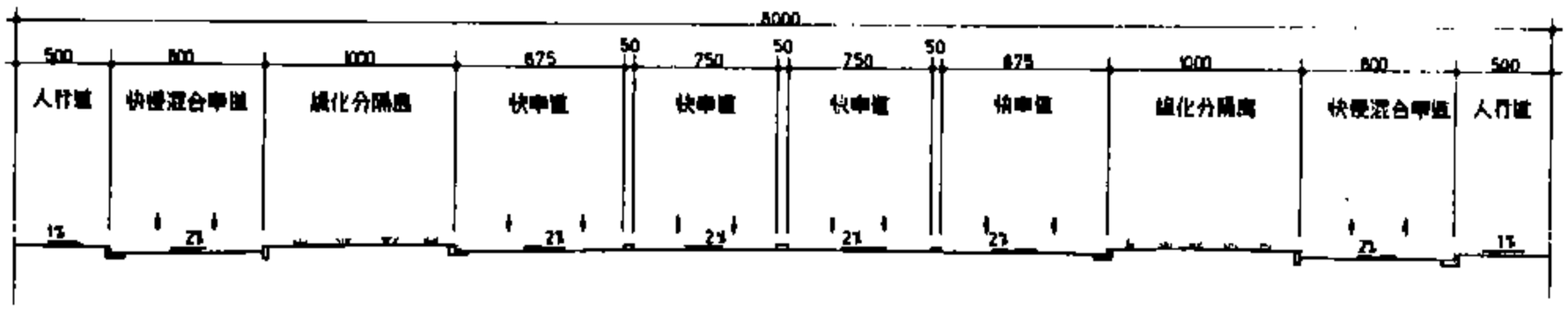
D-D 斷面圖 0 1 2 3m



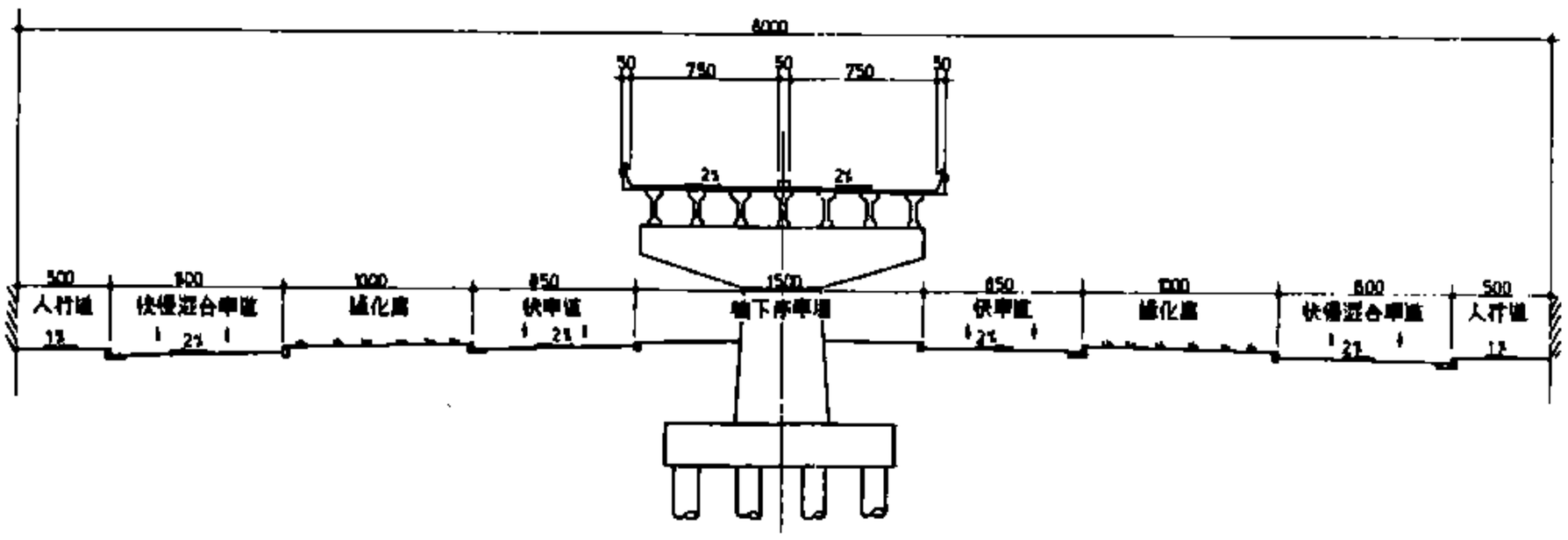
G-G 斷面圖 0 1 2 3m



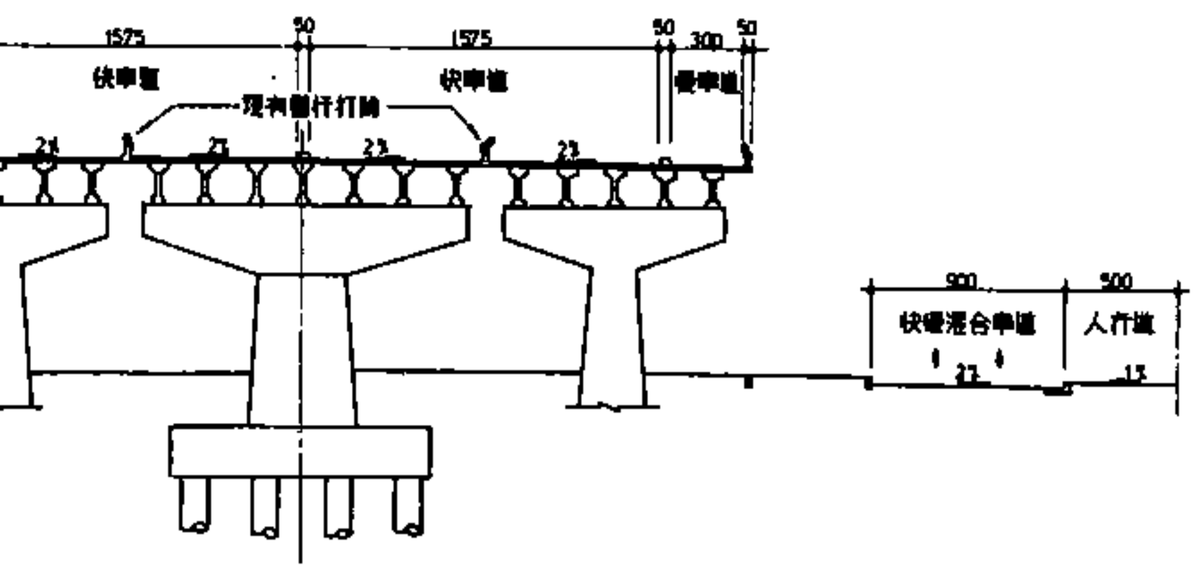
E-E 斷面圖 0 1 2 3m



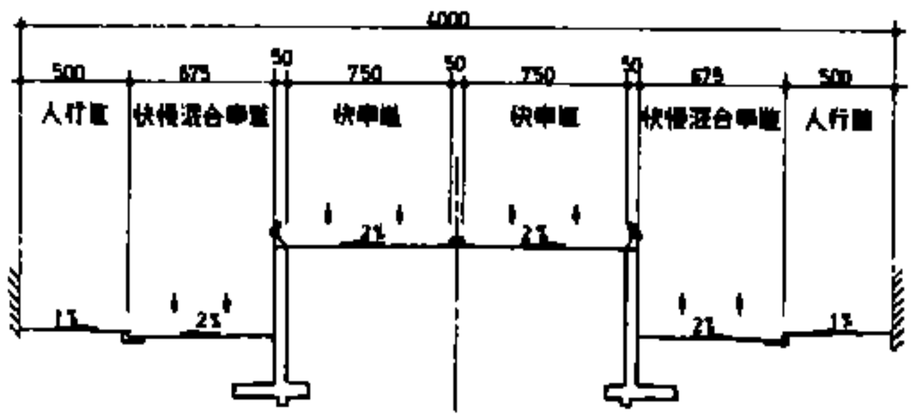
A-A 斷面圖 0 1 2 3m



C-C 斷面圖 0 1 2 3m

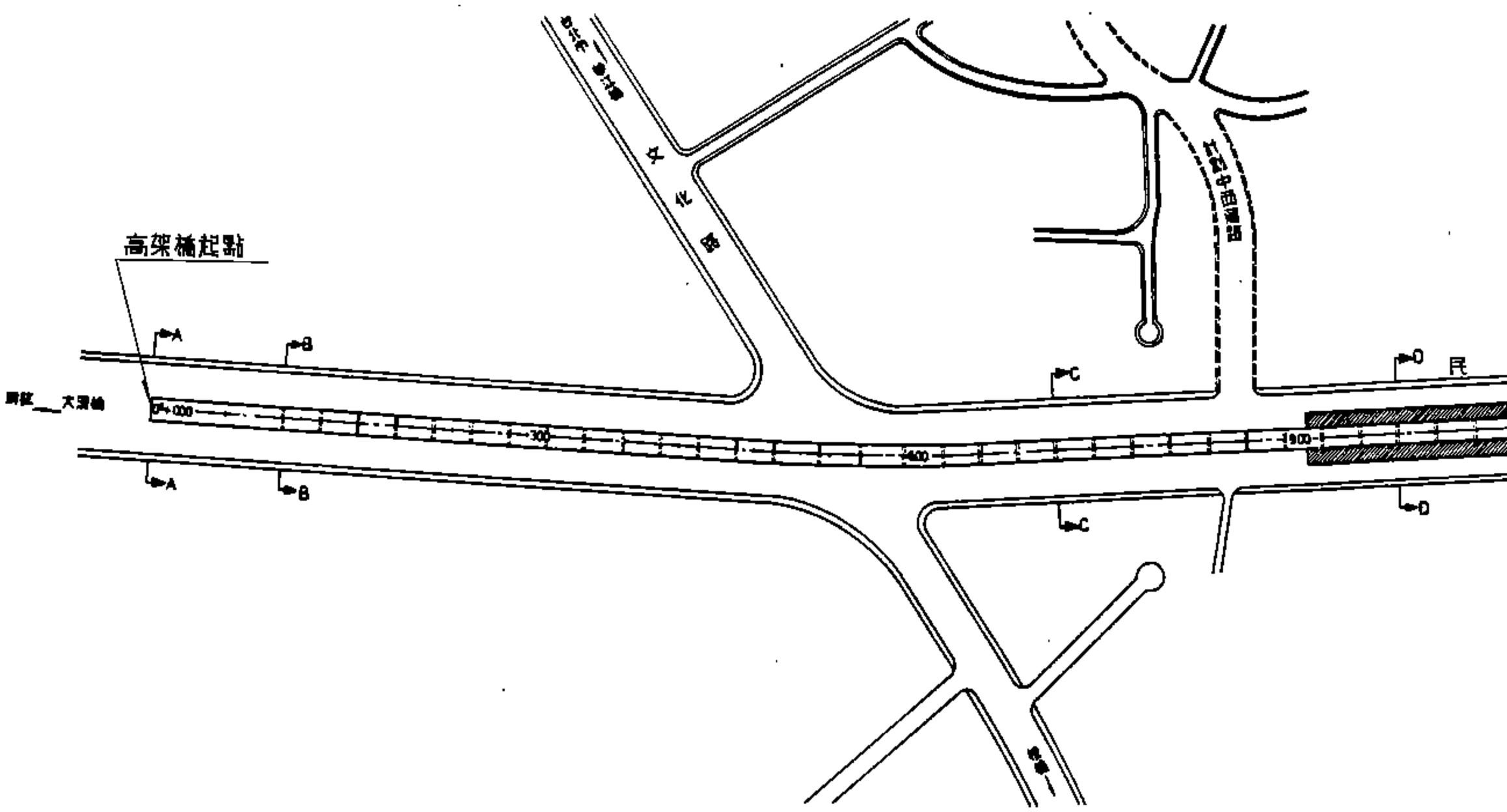


E-E 斷面圖 0 1 2 3m

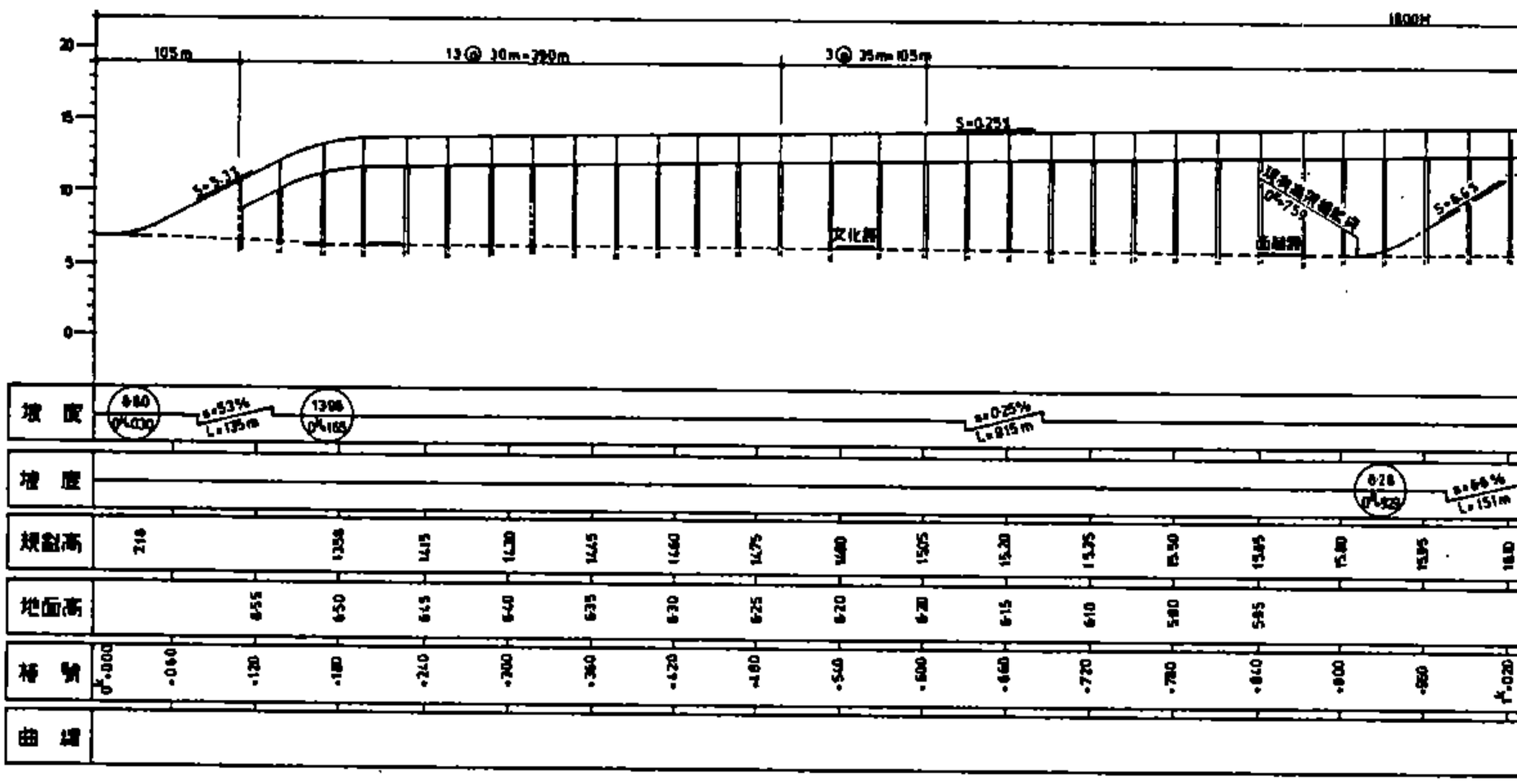


F-F 斷面圖 0 1 2 3m

圖 3.3 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善工程(甲案)



板橋市 民生路 平面



縱斷面圖 H 0 20 40 60m V 0 2 4 6m

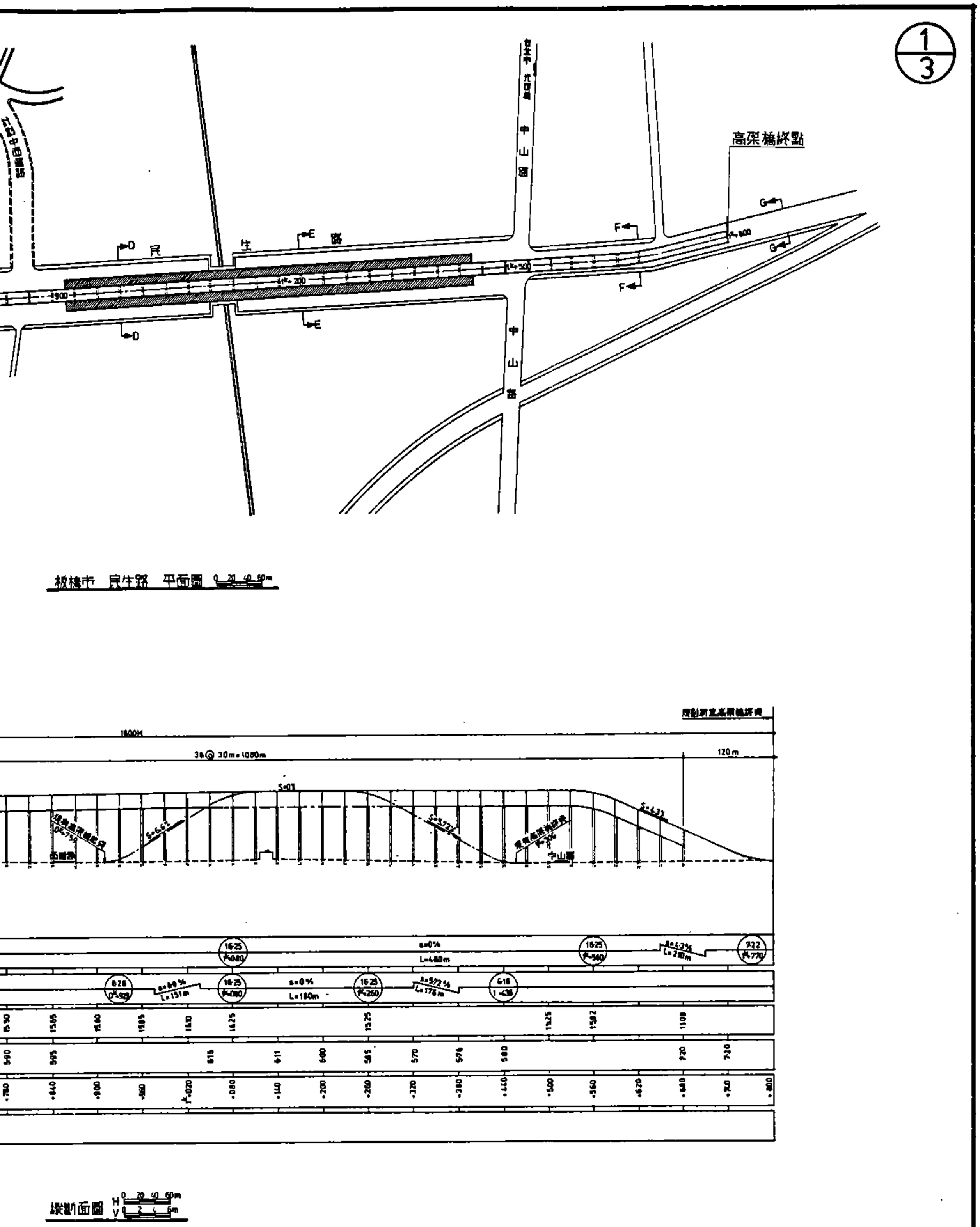
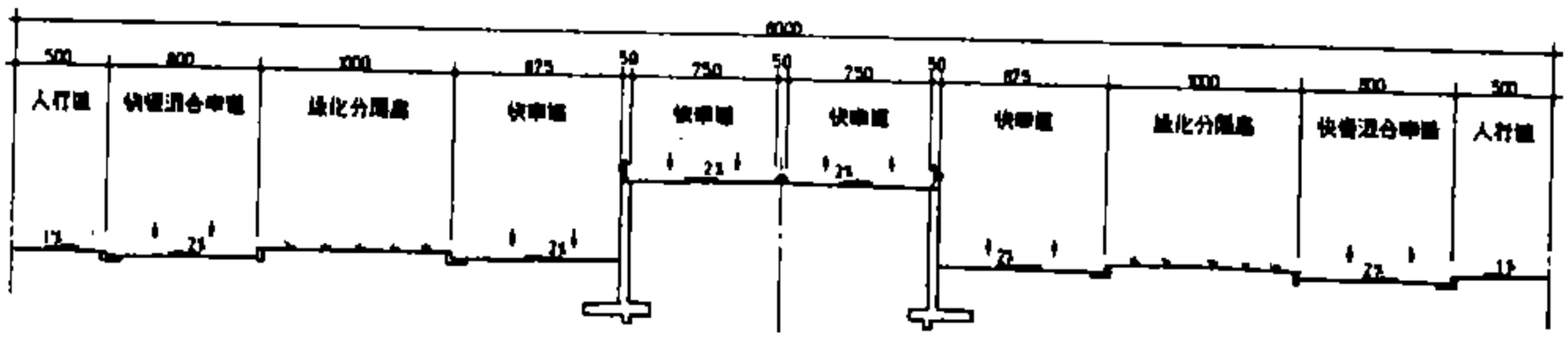
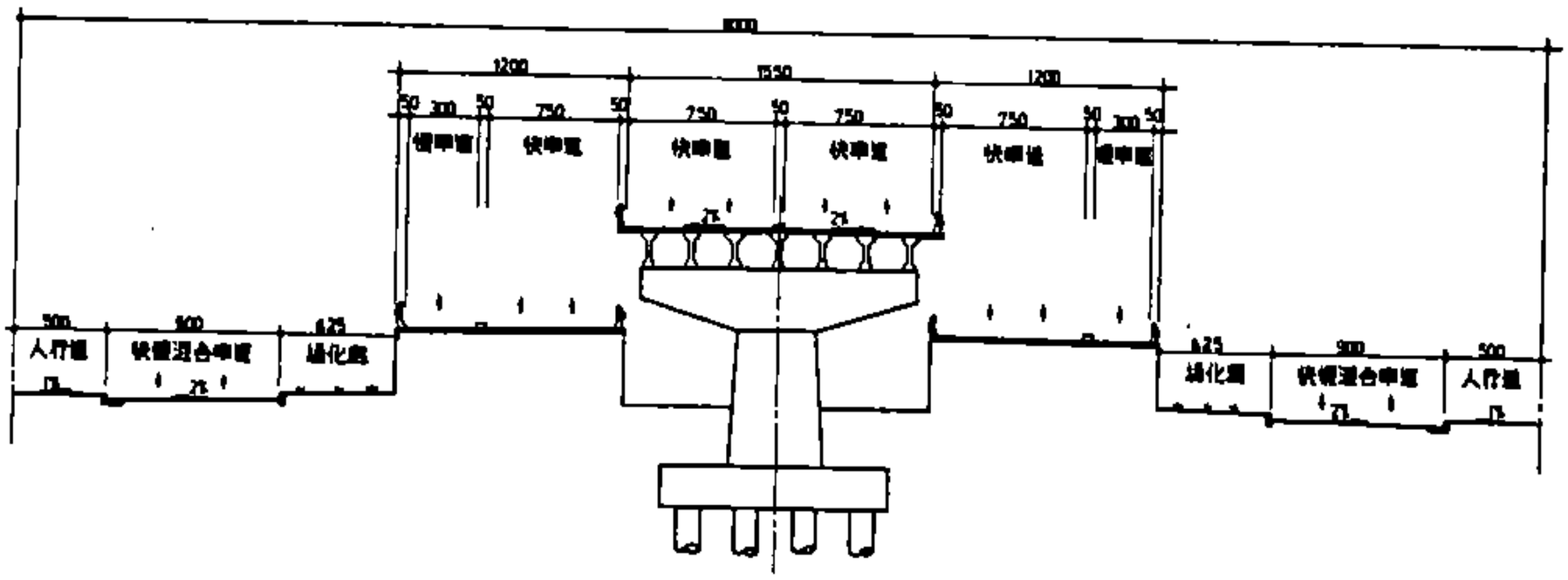


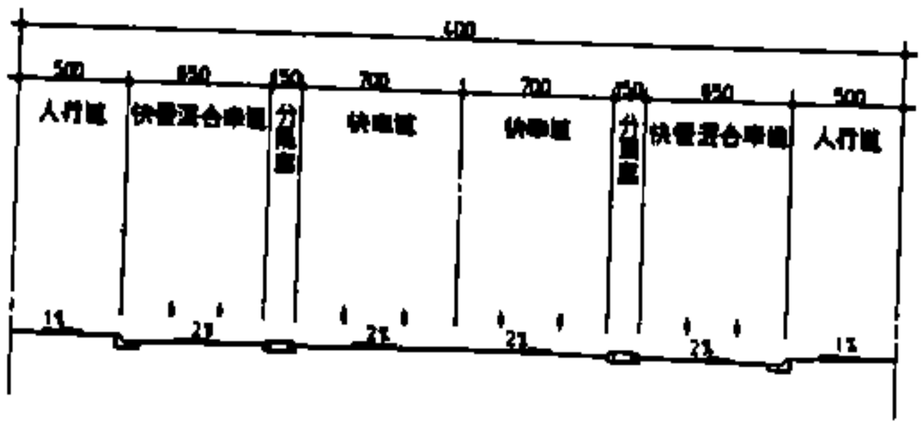
圖 3.4 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善工程(乙案)



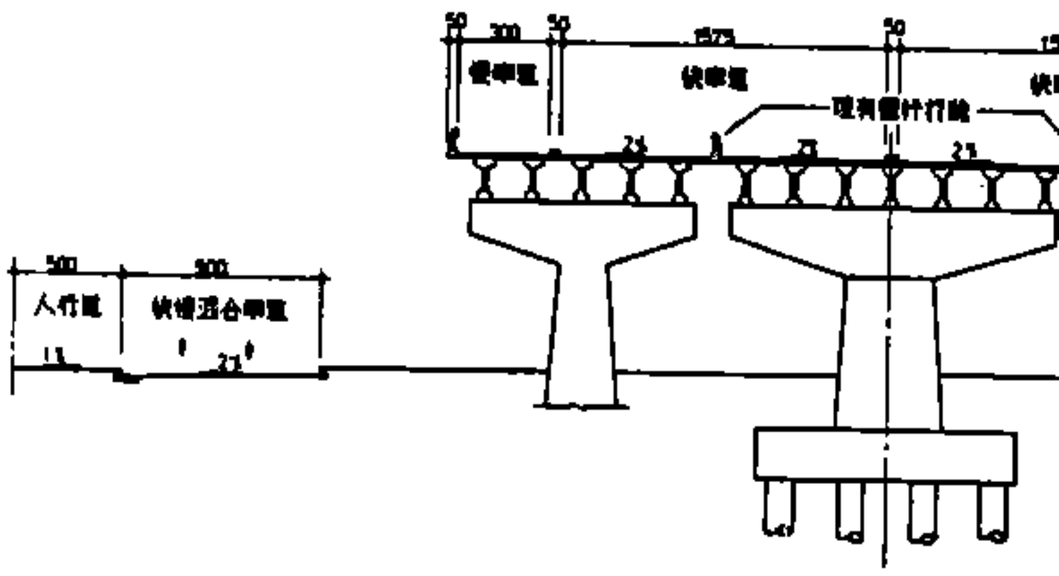
B-B 断面图



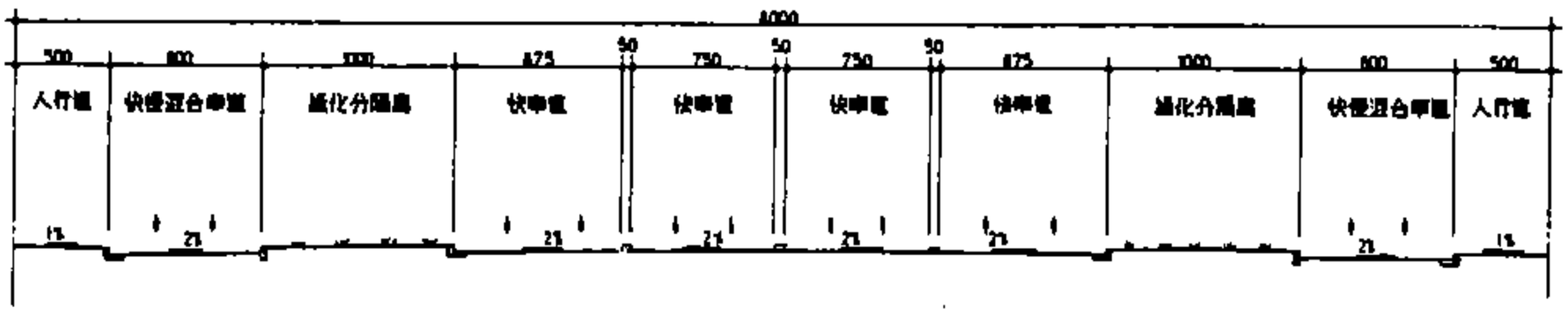
D-D 断面图



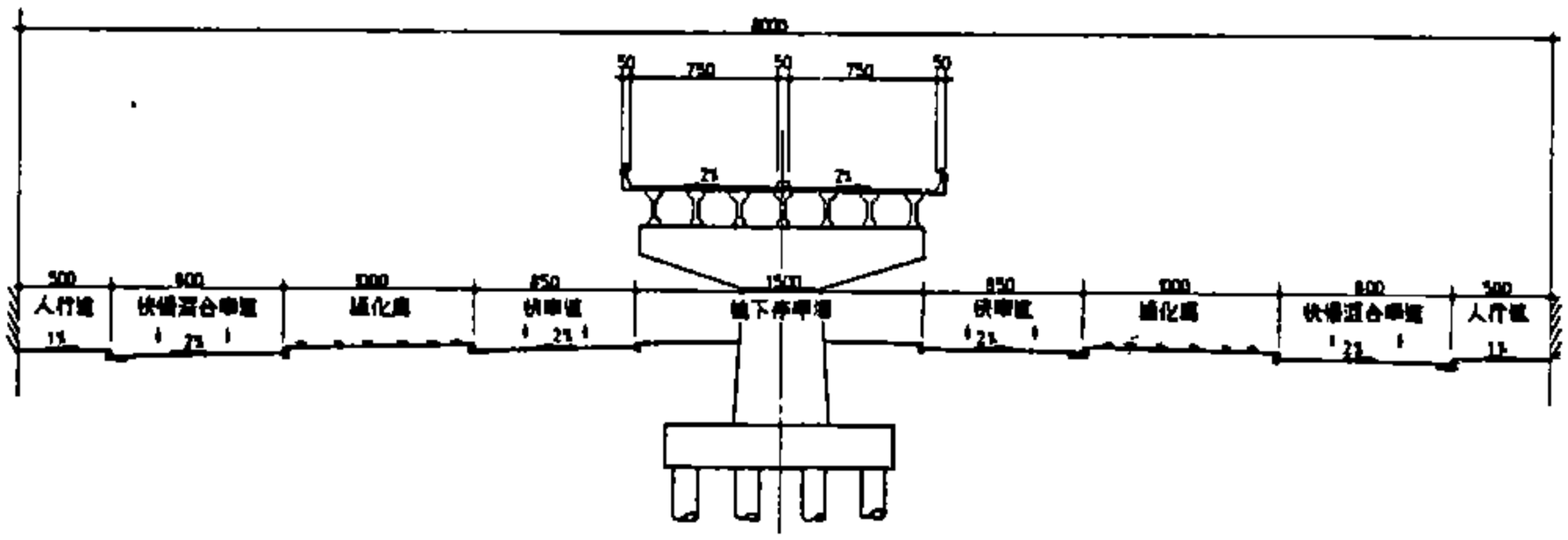
G-G 断面图



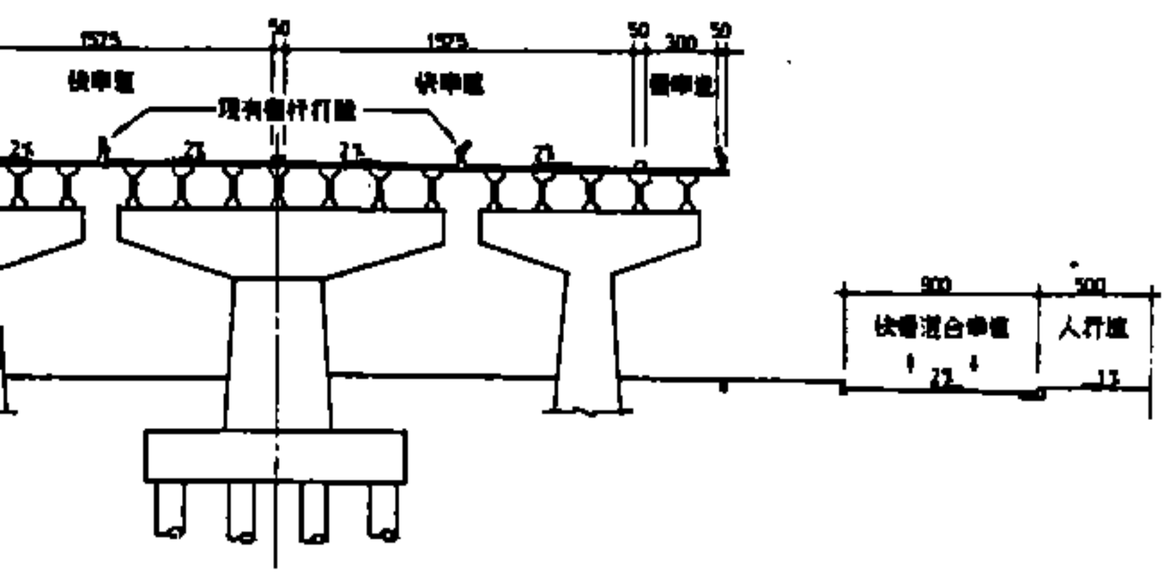
E-E 断面图



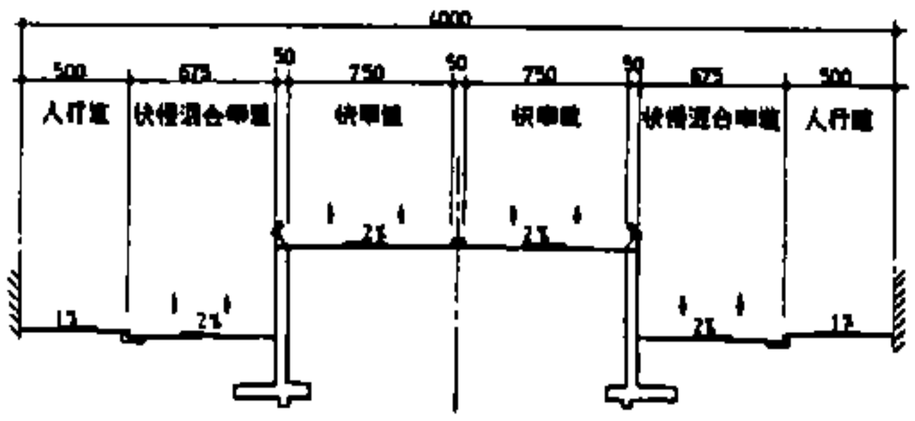
A-A 斷面圖 0 1 2 3m



C-C 斷面圖 0 1 2 3m

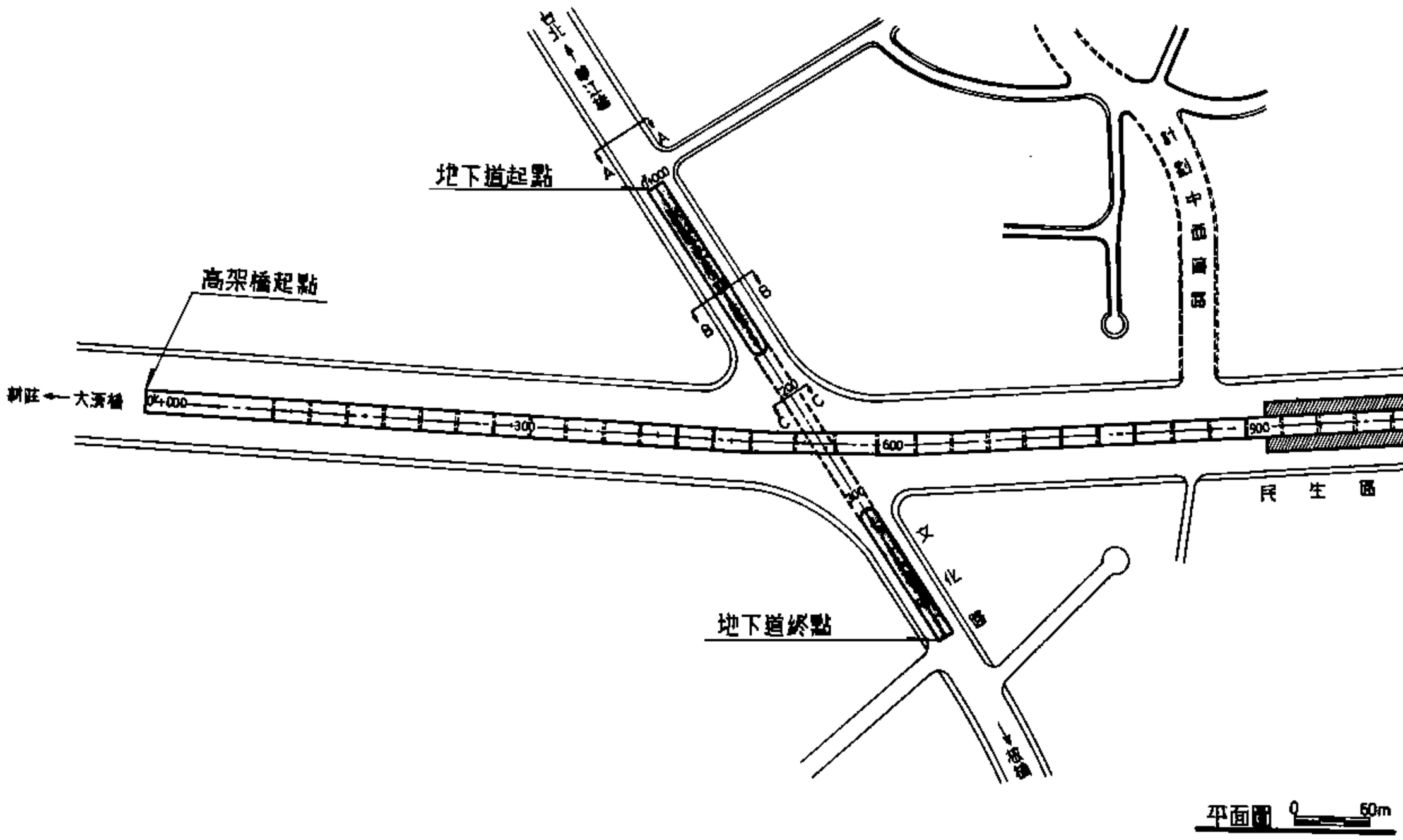


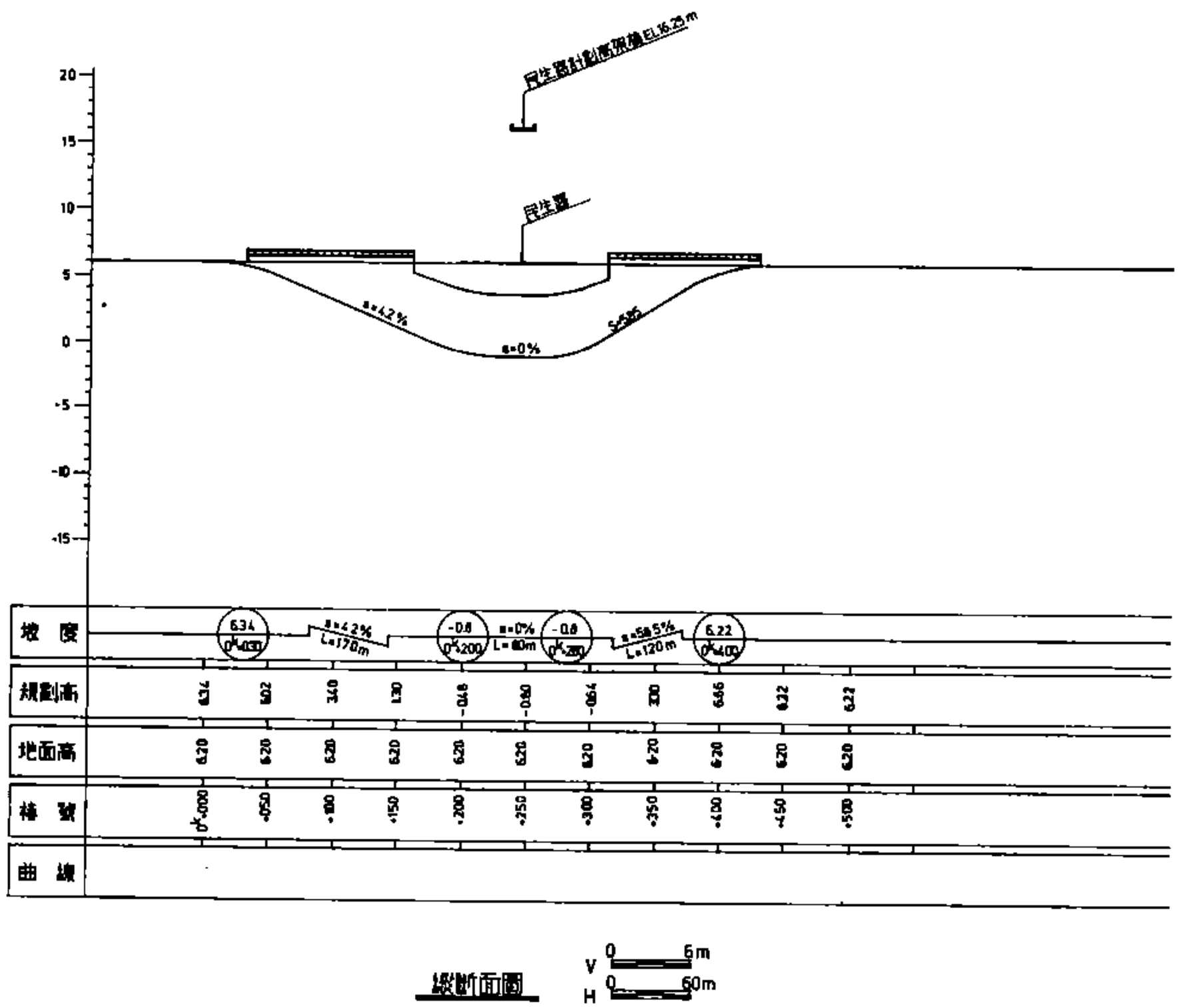
E-E 斷面圖 0 1 2 3m

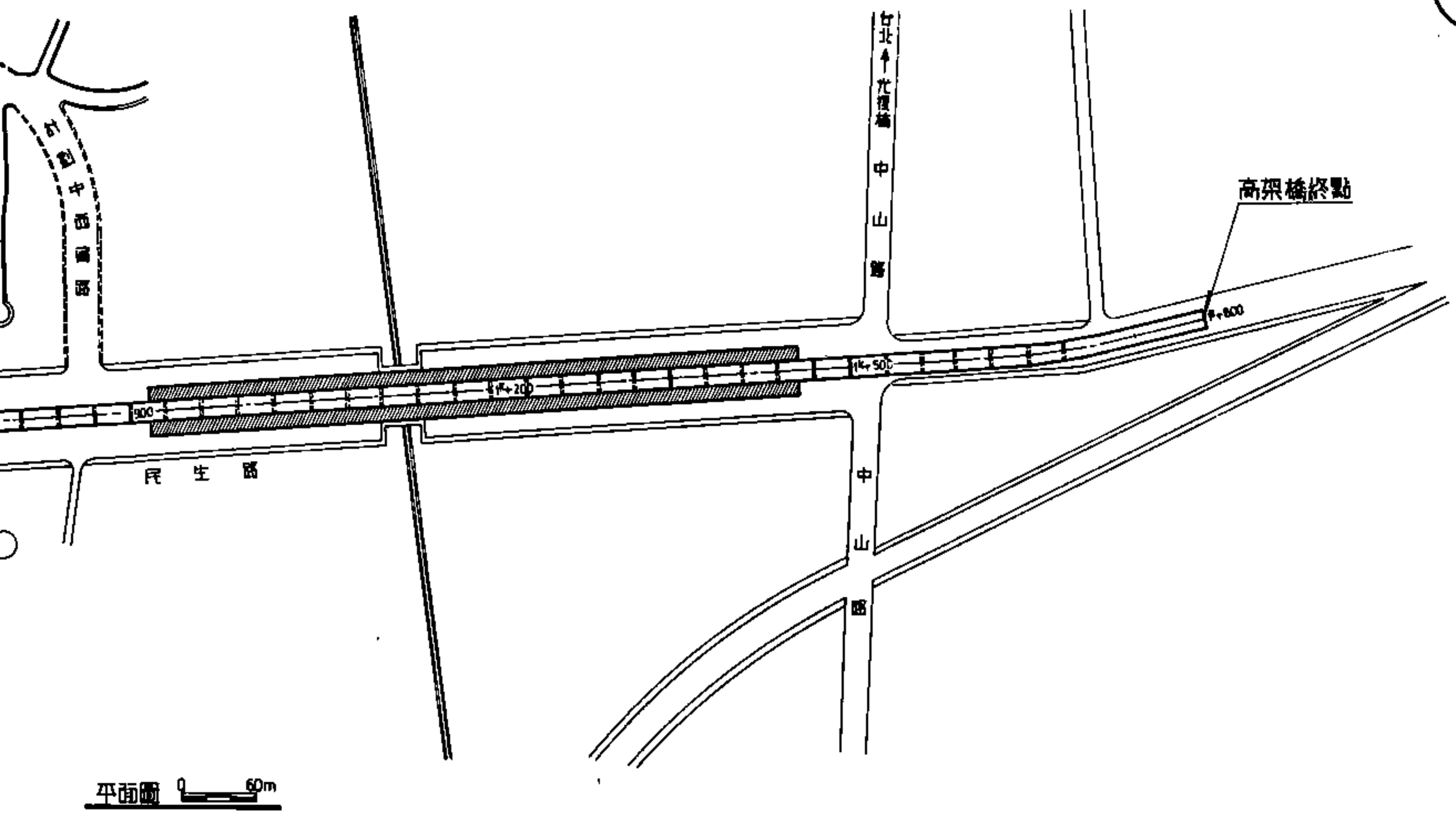


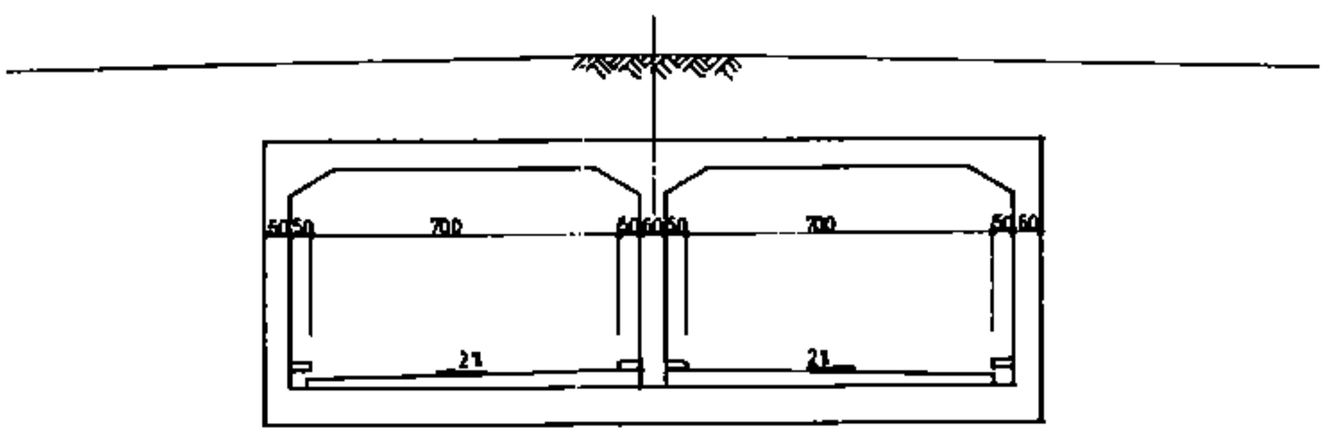
F-F 斷面圖 0 1 2 3m

圖 3.4 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善工程(乙案)

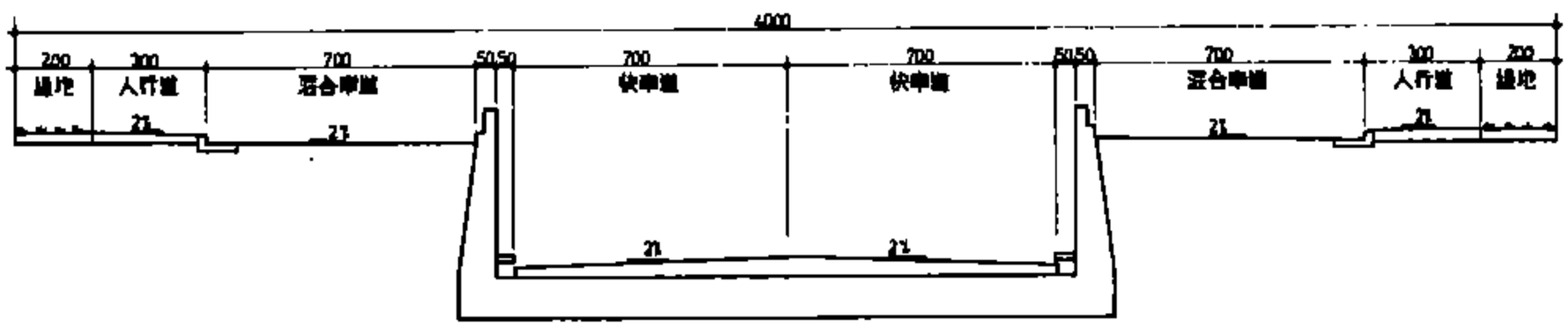

地下道起點
高架橋起點
地下道終點
民生區
文化路
平面圖 0 60m


民生路計劃斷面線 EL 16.23m
民生路
坡度
規劃高
地面高
樁號
曲線
縱斷面圖
V 0 6m
H 0 60m

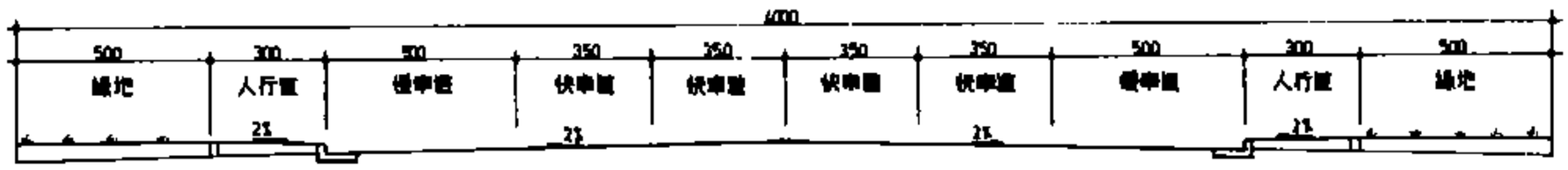




C-C 斷面圖 0 1 2 3m



B-B 斷面圖 0 1 2 3m



A-A 斷面圖 0 1 2 3m

圖 3.4 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善工程(乙案)

3.5 改善方案經費概估

依據改善方案之實質配置估計其工程費用如下：

甲案（特一號道路高架）：

總工程費為 9.33 億元，其中民生路高架橋工程費約為 7 億元，其他費用（包括公共管線遷移費、工程設計、監工及管理費、工程預備費）約為 2.33 億元。

詳見表 3.7 。

乙案（特一號道路高架、文化路地下）

總工程費為 12 億元，其中民生路高架道路工程費約為 7 億元，文化路地下道工程費約為 2 億元，其他費用約為 3 億元。

詳見表 3.8 。

表 3.7 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善經費概估表

(甲案)

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	特一號路高架					
A	高架橋	M	23,100	24,000	554,400,000	
	引橋	M	2,970	21,000	62,370,000	
	引道	M	3,800	5,000	19,000,000	
	路面整修	M	36,000	650	23,400,000	
	照明設施	盞	108	20,000	2,160,000	
	其他配合工程	式	1		33,066,000	含地面人行道設施及路口槽化改善
	交通安全設施	式	1		6,600,000	
	A項合計				700,996,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		70,100,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		56,080,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		105,824,000	
	總計				933,000,000	

表 3.8 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉路口交通改善經費概估表（乙案）

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	特一號路高架				700,996,000	
A	高架橋	M	23,100	24,000	554,400,000	
	引橋	M	2,970	21,000	62,370,000	
	引道	M	3,800	5,000	19,000,000	
	路面整修	M	36,000	650	23,400,000	
	照明設施	盞	108	20,000	2,160,000	
	其他配合工程	式	1		33,066,000	含地面人行道設施及路口槽化改善
	交通安全設施	式	1		6,600,000	含標誌,標線,號誌等
二	文化路地下				205,485,000	
B	地下道	M	2,250	50,000	112,500,000	
	引道	M	3,750	20,000	75,000,000	
	路面整修	M	9,000	650	5,850,000	
	照明設施	盞	27	20,000	540,000	
	其他配合工程	式			9,695,000	
	交通安全設施	式			1,900,000	
	(一)+(二)項合計				906,481,000	
C	公共管線折遷	式	約A項之10%		90,650,000	
D	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		72,500,000	
E	工程預備費	式	約A項之15%		130,369,000	
	總計				1,200,000,000	

3.6 改善方案評選

有關民生路與文化路、中山路交叉路口之立體分離工程，就所研擬的改善方案，予以探討其優劣點，進行綜合評選。

甲案：

1. 本案在民生路上設置高架道路跨越文化路口及中山路口。
2. 在交通運作方面，於民生路與文化路交叉路口，可將衝突點由 9 個減為 3 個，於民生路與中山路交叉路口可將現有 4 個衝突點消除。亦可消除未來西藏大橋引道連接路口之衝突。
3. 在工程費用方面，需要 9.33 億元。

乙案：

1. 本案在民生路上設置高架道路跨越文化路口及中山路口，並於文化路上設置地下道穿越民生路口。
2. 在交通運作方面，除於民生路與文化路交叉路口，可將衝突點由 9 個減為 1 個，其餘路口交通衝突之改善同甲案。
3. 在工程費用方面，需要 12 億元，約為甲案的 1.3 倍。

由於特一號道路（民生路）連接新莊思源路與中和中正路，為台北縣主要市鎮間之運輸主軸，而文化路與中山路則為板橋、樹林等地區通往台北市區之主要幹道。交通量均極龐大。故宜分離此兩個瓶頸路口之主要交通衝突。在交通衝突點之消除方面，乙案比甲案多兩個，但在工程費方面，乙案比甲案多約 2.67 億元，且工程期限較長，對於文化路兩旁商店與住宅之影響頗大。而對於民生路與中山路之交叉路口之改善則同甲案。在交通改善增加程度有限之情況外，甲案為較經濟而切合實際之改善方案。至於民生路與文化路交叉路口平面之交通運作，可以號誌時相予以控制而分離剩餘的三個衝突點。故本規劃建議在本瓶頸地點之交通改善宜採甲案，在民生路上設置高架道路跨越文化路口及中山路口。

3.7 相關配合措施

有關本區瓶頸路口交通改善建議方案之配合措施，就路口槽化與人行道規劃，施工期間交通管制配合措施兩方面予以探討。

1. 路口槽化與人行道規劃（民生路與文化路口）

民生路與文化路之交叉路口現有之槽化設計，在路口西南側直行與右轉車道間有一分隔島，但在接近交叉路口處留一缺口，允許來自新莊方面快車道車輛右轉，造成其與慢車道直進之車輛極大的衝突。本規劃則建議將本槽化島距路口約 180 公尺處設一缺口，使快車道欲右轉之車輛在此進入右轉專用道，而在原缺口處改為由慢車道進入直進快車道之車道，以減少上述車輛的衝突現象。另在本路口西北角的槽化島，予以單純而明朗的槽化設計，減少來自台北方向的車輛右轉所造成選擇車道的疑遲與危險。而文化路之車輛停止線亦予以前移近槽化島前端，以提高路口之行車效率。

至於人行道之規劃則以減少行人穿越路口之距離與危險，提高行人意願為原則予以規劃。在文化路南引進路口，將人行道設置在其兩側的槽化島之間。以便利行人的 穿越使用。

詳見圖 3.5。

2. 施工期間交通管制配合措施

(1) 民生路高架道路工程為 16.5 公尺寬的高架四線快車道，在左右兩側各距 1 公尺處設施工圍籬，因此施工期間在中山路以西的民生路段，路寬 80 公尺除了施工圍籬寬度外，兩側均保留約 30 公尺寬，除現有 10 公尺綠化分隔島及 5 公尺人行道外，尚可保留兩線快車道及兩線混合車道。在中山路以東之民生路段，路寬 40 公尺，除了施工圍籬之路寬外，兩側均保留約 10 公尺，各可提供 2 公尺之人行道及兩線車道，尚可維持地面交通之運轉。

(2) 文化路現在路寬為 40 公尺，擬興建之地下道工程為 16 公尺寬之四線快車道，其兩側各再保留約 1 公尺之施工空間而加以圍籬，文化路兩側各約留 11 公尺，各提供三線車道。尚可維持地面交通之運轉。

(3) 民生路高架道路施工時，先進行基礎及陸橋部份，跨度 (Span) 應分別大於文化路、中山路之路寬，而陸橋主體架設之預力樑，於施工範圍外預先施築，再運送至工地架設，以減少對路口交通運轉之干擾。

(4) 為求各方向車輛通行之安全，各路口之來車均予限速至每小時 25 公里，而施工期間各方向應設置適當之施工標誌及限速標誌。

(5) 本高架道路之主體需跨越台鐵縱貫線，施工期間需注意維護鐵路路線之正常運作。

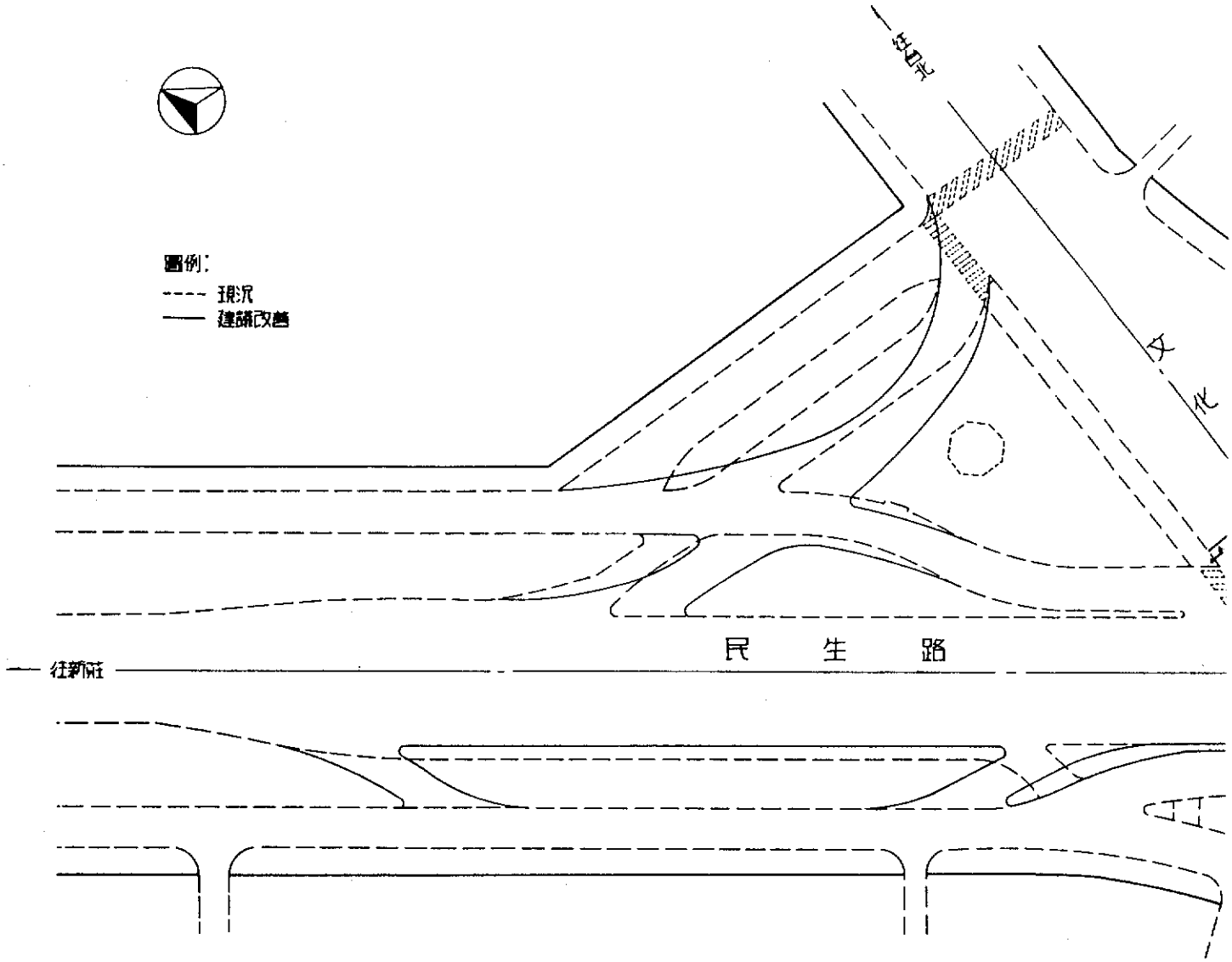


圖 :

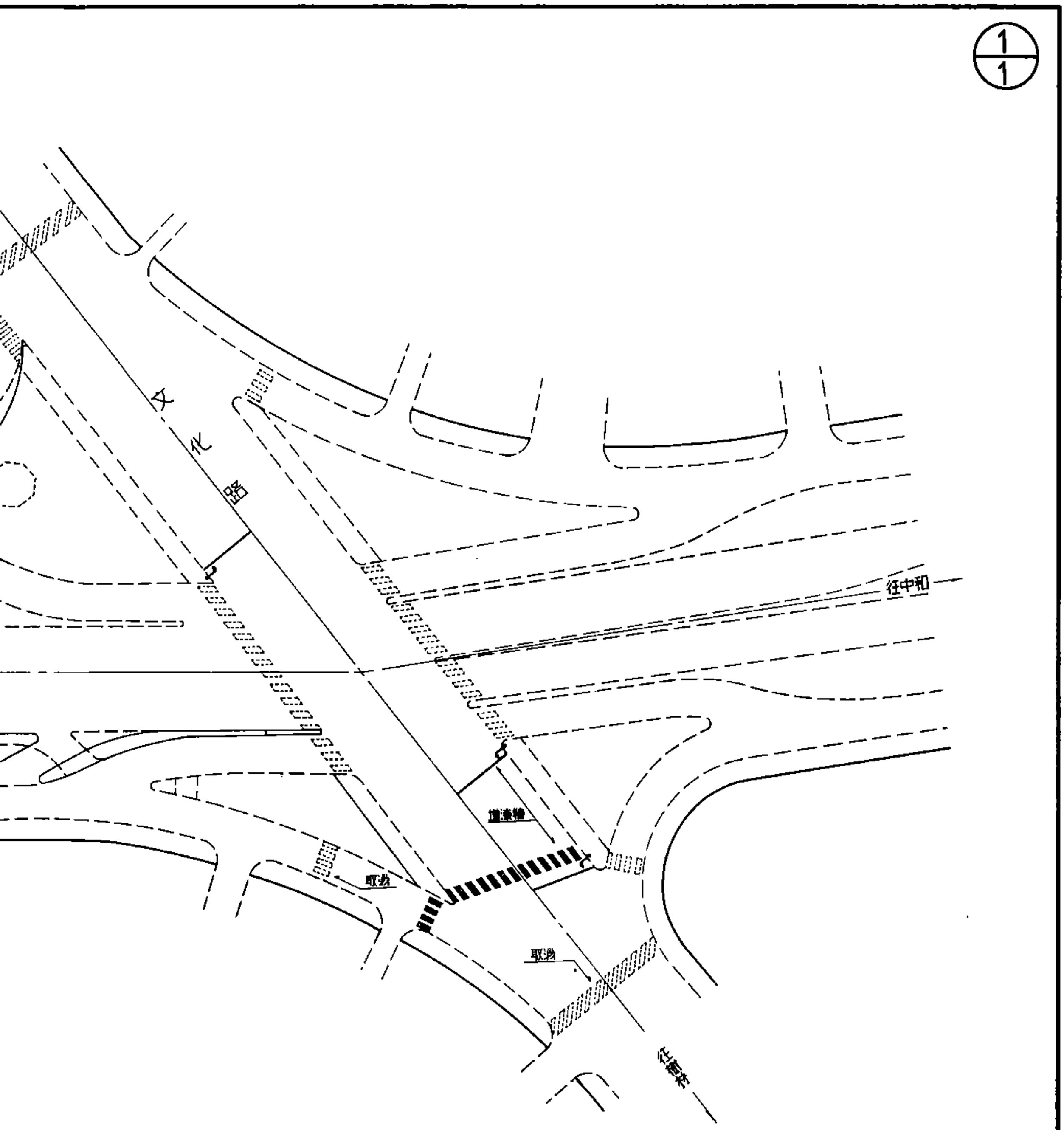


圖 3.5　民生路與文化路交叉路口槽化及人行道規劃建議圖

第四章 中和景平路與連城路、中山路交叉口

本章乃探討中和市景平路與連城路、中山路兩交叉口之交通改善規劃。

4.1 發展現況概述

中和市景平路為中和市經由華中橋通往台北市區之主要幹道，中山路及連城路則為中和市通往板橋市與土城鄉之主要幹道。由於中和市與其鄰進市鎮都市快速發展所產生之大量交通需求，致上述三條主要幹道之交通量呈快速增加趨勢，同時該三條道路匯集於中和市中心區，因而造成嚴重之交通問題，導致其主要幹道之功能無法有效發揮，影響中和市的正常都市發展，根據民國七十四年台北縣政府委託亞聯公司辦理『台北縣六縣轄市區幹道系統交通改善規劃』，進行交通量調查統計結果，該地區各路段尖峰時間之交通量均甚高，部份道路交通量已超過其合理之容量，而造成嚴重之交通擁塞現象，同時由於該三條道路所形成之兩個路口相距很近（僅 200～300 公尺），此種交通擁擠導致該地區全面交通秩序紊亂之結果。

目前景平路與中山路均為寬 24 公尺之四～六車道配置，中央以欄杆分隔；而連城路在景平路以西為 24 公尺寬之四車道配置，中央以欄杆分隔；而在景平路以東僅 15 公尺寬，為東向西單一車道，西向東雙車道之配置，中央僅以雙黃線分劃。在景平路與連城路之交叉口，景平路南向西往土城方向及連城路西向北往華中橋方向，兩個左轉方向准許通行，另外兩個引進路口之左轉方向則禁止通行。而景平路與中山路交叉路口則四個引進路口之左轉方向均允許通行。

4.2 交通特性分析

4.2.1 交通特性調查分析

根據本研究於民國七十七年八月中旬對台北縣主要交通瓶頸所作的路口轉向交通量調查，有關中和景平路與連城路、中山路兩個交叉口的統計結果，予以分析如下：

1. 上午尖峰時間

(1) 連城路～景平路口

上午尖峰時間（ 7 ～ 8 時）交通量為 7,237 PCU，其中直進佔 49.91%，左轉佔 28.95%，右轉佔 21.14%，車種組成以乙種車輛（7,924 輛）較多，佔 69.28%，大型車為 447 輛，約佔 4%。

1) 連城路之交通特性

上午尖峰時間本路口連城路東（A）引進路口之交通量為 858 PCU，以直進為往土城方向為主，佔 95.86%，由東向北（右轉）往華中橋方向佔 4.14%，無左轉交通量，車種組成以乙種車輛（1,047 輛）較多，佔 67.24%。而大型車為 51 輛，約佔 3.3%。西（C）引進路口之交通量為 2,556 PCU，其中直進佔 30.97%，由西向南（右轉）佔 42.04%，而由西向北（左轉）往華中橋方向佔 26.99%。車種組成以乙種車輛（2,611 輛）較多，佔 69.26%。而大型車為 214 輛，約佔 5.7%。

2) 景平路之交通特性

上午尖峰時間本路口景平路南（B）引進路口之交通量為 2,667 PCU，其中直進往華中橋方向佔 46.21%，由南向西（左轉）往土城方向佔 52.70%，由南向東（右轉）僅佔 1.09%。車種組成以乙種車輛（2,860 輛）較多，佔 69.69%，而大型車為 102 輛，約佔 2.5%。北（D）引進路口之交

通量為 1,156 PCU，其中直進佔 66.20%，由北向西（右轉）往土城方向佔 33.80%。車種組成仍以乙種車輛（1,406 輛）較多，佔 70.09%，而大型車為 80 輛，佔 4%。

(2) 中山路與景平路口

上午尖峰時間（7 時～8 時）本路口交通量為 7,605 PCU，其中直進佔 56.30%，左轉佔 26.04%，右轉佔 17.66%，車種組成以乙種車輛（ 8,537 輛 ）較多，佔 69.09%，而大型車為 372 輛，約佔 3%。

1) 中山路之交通特性

上午尖峰時間本路口中山路東（A）引進路口之交通量為 2,021 PCU ，其中直進往板橋、土城方向佔 82.35%，由東向北（右轉）往華中橋方向佔 14.92%，由東往南（左轉）僅佔 2.73 % ，車種組成以乙種車輛（ 2,665 輛 ）較多 ，佔 71.14% ，而大型車為 99 輛，約佔 2.6% ，西（C）引進路口之交通量為 2,293 PCU，其中直進往永和方向佔 42.20% ，由西向南（右轉）佔 29.52%，由西向北（左轉）往華中橋方向佔 28.28%。車種組成以乙種車輛（2,678 輛）較多，佔 71.82%，而大型車為 91 輛，約佔 2.4%。

2) 景平路之交通特性

上午尖峰時間本路口景平路南（B）引進路口之交通量為 2,058 PCU ，其中直進往華中橋方向佔 52.27%，由南向西（左轉）往板橋、土城方向佔 47.13%，由南往東（右轉）僅佔 0.61 % 。 車種組成以乙種車輛（ 2,084 輛 ）較多，佔 66.92% ，而大型車為 89 輛，約佔 2.9%，北（D）引進路口之交通量為 1,234 PCU，其中，由北向南（直進）佔 46.60 %，由北向西（右轉）往板橋、土城方向佔 28.52%，由北向東（左轉），佔 24.89%。車種組成以乙種車輛（1,110 輛）較多，佔 62.71%，而大型車為 93 輛，約佔 5.3%。

詳見表 4.1

1. 下午尖峰時間

(1) 連城路～景平路口

下午尖峰時間（18 時～19 時）本路口交通量為 6,926 PCU 其中直進佔 50.44%，左轉佔 27.48%，右轉佔 22.08%，車種組成以乙種車輛（5,762 輛）較多，佔 59.07%，而大型車為 421 輛，佔 4.3%。

1) 連城路之交通特性

下午尖峰時間本路口連城路東（A）引進路口之交通量為 927 PCU，其中直進往土城方向最大，佔 95.31%，由東向北（右轉）往華中橋方向佔 4.69%，而無左轉交通量，車種組成，乙種車輛（746 輛）略多，佔 53.06%。大型車為 65 輛，約佔 4.6%。西（C）引進路口之交通量為 2,342 PCU，其中直進佔 31.62%，由西向南（右轉）佔 50.27%，由西向北（左轉）往華中橋方向佔 18.12%。車種組成以乙種車輛（1,559 輛）略多，佔 53.72%。而大型車為 201輛，約佔 7%。

2) 景平路之交通特性

下午尖峰時間本路口景平路南（B）引進路口之交通量為 2,009 PCU，其中由南向西（左轉）往土城方向佔 55.03%為最大，由南向北（直進）往華中橋方向佔 41.68%，而由南向東（左轉）佔 3.30 %，車種組成以乙種車輛（1,748 輛）較多，佔 62.50%，而大型車為 59 輛，約佔 2.1%，北（D）引進路口之交通量為 1,648 PCU，其中直進佔 62.62%，由北向西（右轉）往土城方向佔 37.38%。而無左轉交通量。車種組成以乙種車輛（1,709 輛）較多，佔 64.51%，而大型車為 96 輛，約佔 3.6%。

(2) 中山路與景平路口

下午尖峰時間（18 時～19 時）本路口之交通量為 7,425 PCU，其中直進佔 54.01%，左轉佔 27.52%，右轉佔 18.46%，車種組成以乙種車輛（6,483 輛）較多，佔 60.18%，大型車為 275 輛，約佔 2.6%。

1) 中山路之交通特性

下午尖峰時間本路口中山路東（A）引進路口之交通量為1,575PCU，其中以直進往板橋、土城方向為最多，佔 75.91%由東向北（右轉）往華中橋方向佔 19.31%，由東往南（左轉）僅佔 4.78 % ，車種組成以乙種車輛（1,609 輛）較多，佔 62.66% ，而大型車為 69 輛，約佔 2.7% ，西（C）引進路口之交通量為 2,535 PCU，其中以直進為最多，佔 51.22%，由西向南（右轉）佔 26.13%。由西向北（左轉）往華中橋方向佔 22.64%，車種組成以乙種車輛（2,036 輛）較多，佔 57.09%，而大型車為 74 輛，約佔 2%。

2) 景平路之交通特性

下午尖峰時間本路口景平路南（B）引進路口之交通量為1,500 PCU，其中由南向西（左轉）往板橋、土城方向佔52.98% ，由南向北（直進）往華中橋方向佔 45.37%，由南向東（右轉）僅佔 1.65%，車種組成以乙種車輛（1,221 輛）較多，佔 60% ，而大型車為 57 輛，約佔 2.8% 。北（D）引進路口之交通量為 1,814 PCU ， 其中直進佔 46.04%，由北向東（左轉）佔 33.04 %。由北向西（右轉）往板橋土城方向佔 20.91%，車種組成以乙種車輛（1,617 輛）較多，佔 62.10%。而大型車為 75 輛，約佔 2.9%。

詳見表 4.2。

4.2.2 路口容量分析

經以臨界交通量，容量分析法分析路口之路口容量，連城路與景平路交叉路口，上午尖峰時間之交通量與容量之比值為 2.12 ，而下午尖峰時間之比值為 1.84 。而中山路與景平路交叉口，上午尖峰時間之交通量與容量之比值為 1.66 ，下午尖峰時間之比值為 1.55 。表示路口之容量均有顯著不足之現象，而以連城路與景平路之交叉路口情形更為嚴重。下午尖峰時間之比值皆較上午尖峰時間略低，乃因下午之交通較為分散之故。

詳見表 4.3～4.6 。

表 4.1 中和市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表(一)

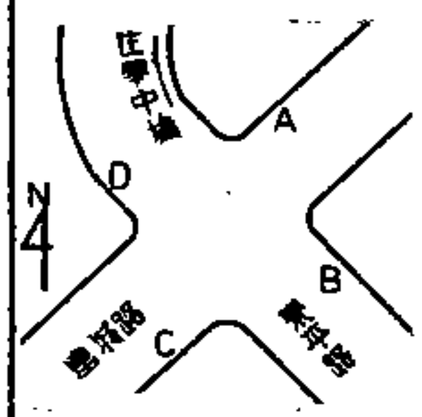
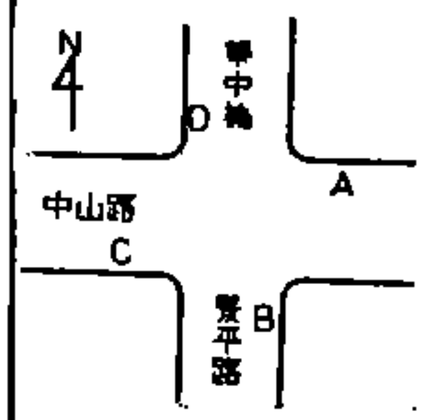
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 5	連城路		07-08	A	858	0	0	0	0.00	521	302	823	95.86	20	16	36	4.14	510	32.76	1047	67.24	0.87
	|			B	2667	860	546	1405	52.70	713	520	1232	46.21	14	15	29	1.09	1244	30.31	2860	69.69	0.84
	|			C	2556	453	237	690	26.99	469	323	792	30.97	651	424	1075	42.04	1159	30.74	2611	69.26	0.90
	景平路口			D	1156	0	0	0	0.00	442	324	766	66.20	260	130	391	33.80	600	29.91	1406	70.09	0.84
				合計	7237	1313	783	2095	28.95	2143	1469	3612	49.91	945	585	1530	21.14	3513	30.72	7924	69.28	
S 6	中山路		07-08	A	2021	48	8	55	2.73	912	752	1664	82.35	245	57	302	14.92	1081	28.86	2665	71.14	0.98
	|			B	2058	512	458	970	47.13	728	347	1075	52.27	9	4	13	0.61	1030	33.08	2084	66.92	0.87
	|			C	2293	397	252	649	28.28	526	442	968	42.20	397	280	677	29.52	1048	28.13	2678	71.87	0.88
	景平路口			D	1234	191	117	307	24.89	360	215	575	46.60	287	64	352	28.52	660	37.29	1110	62.71	0.90
				合計	7605	1146	834	1980	26.04	2526	1757	4282	56.30	937	406	1343	17.66	3819	30.91	8537	69.09	

表 4.2 中和市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表(一)

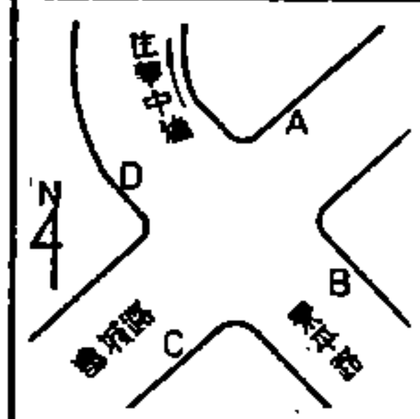
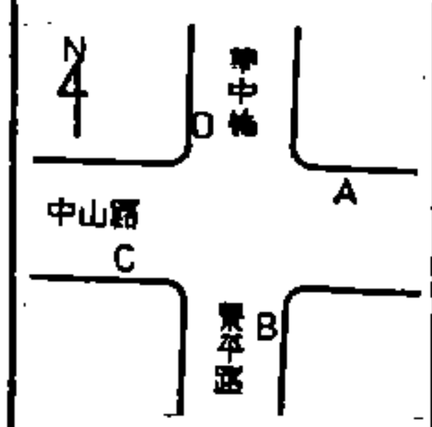
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 5	連城路 — 景平路口		18-19	A	927	0	0	0	0.00	678	206	883	95.31	20	24	44	4.69	660	46.94	746	53.06	0.85
				B	2009	797	308	1105	55.03	515	322	837	41.68	43	23	66	3.30	1049	37.50	1748	62.50	0.86
				C	2342	316	108	424	18.12	573	168	741	31.62	864	313	1177	50.27	1343	46.28	1559	53.72	0.83
				D	1648	0	0	0	0.00	650	383	1032	62.62	443	173	616	37.38	940	35.49	1709	64.51	0.85
				合計	6926	1114	416	1530	22.08	2415	1079	3493	50.44	1370	534	1903	27.48	3992	40.93	5762	59.07	
S 6	中山路 — 景平路口		18-19	A	1575	60	15	75	4.78	795	401	1196	75.91	207	97	304	19.31	959	37.34	1609	62.66	0.88
				B	1500	499	296	795	52.98	501	180	681	45.37	12	12	25	1.65	814	40.00	1221	60.00	0.92
				C	2535	450	125	574	22.64	920	379	1299	51.22	453	209	663	26.13	1530	42.91	2036	57.09	0.95
				D	1814	382	218	599	33.04	538	297	835	46.04	303	76	379	20.91	987	37.90	1617	62.10	0.93
				合計	7425	1391	653	2044	27.52	2753	1257	4010	54.01	976	395	1371	18.46	4290	39.82	6483	60.18	

表 4.3 中和市路口容量分析表(一)

路口名稱 : 連城路--景平路
路口編號 : S05
時　　間 : 上午尖峰

由北向南
由西向東-> <-由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	1405	左轉專用 0	0	1405	1405
			混合左轉 1			
	直　進	1232	直　進 1	2637	879	0
			混合右轉 1			
	右　轉	29	右轉專用 0	0	29	
			號誌代碼 4			
由東向西	左　轉	0	左轉專用 0	0	0	0
			混合左轉 0			
	直　進	823	直　進 0	823	823	823
			混合右轉 1			
	右　轉	36	右轉專用 0	0	36	
			號誌代碼 4			
由北向南	左　轉	0	左轉專用 0	0	0	0
			混合左轉 1			
	直　進	766	直　進 1	766	255	255
			混合右轉 1			
	右　轉	391	右轉專用 0	0	391	
			號誌代碼 4			
由西向東	左　轉	690	左轉專用 0	0	690	690
			混合左轉 1			
	直　進	792	直　進 1	1482	494	0
			混合右轉 1			
	右　轉	1075	右轉專用 0	0	1075	
			號誌代碼 4			
				合　計		3173
				實際容量		1500
				V/C		2.12

引進路口交通量

由南向北	進	2666	由北向南	進	1157
	出	1841		出	1958
由東向西	進	859	由西向東	進	2557
	出	821		出	2619

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 4.4 中和市路口容量分析表(二)

路口名稱： 連城路--景平路
路口編號： S05
時　　間： 下午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車　道　數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	1105	左轉專用	0	0	1105	1105
			混合左轉	1			
	直　進	837	直　　進	1	1942	647	
			混合右轉	1			0
	右　轉	66	右轉專用	0	0	66	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直　進	883	直　　進	0	883	883	
			混合右轉	1			883
	右　轉	44	右轉專用	0	0	44	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	1			
	直　進	1032	直　　進	1	1032	344	
			混合右轉	1			344
	右　轉	616	右轉專用	0	0	616	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	424	左轉專用	0	0	424	424
			混合左轉	1			
	直　進	741	直　　進	1	1165	388	
			混合右轉	1			0
	右　轉	1177	右轉專用	0	0	1177	
			號誌代碼	4			
					合　　計		2756
					實際容量		1500
					V/C		1.84

引進路口交通量

由南向北	進	2008	由北向南	進	1648
	出	2209		出	1305
由東向西	進	927	由西向東	進	2342
	出	807		出	2604

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 4.5 中和市路口容量分析表(三)

路口名稱： 中山路--景平路
路口編號： S06
時　　間： 上午尖峰

由北向南
由西向東-> <-由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	970	左轉專用 0	0	970	970
			混合左轉 1			
	直　進	1075	直　進 1	2045	682	0
			混合右轉 1			
	右　轉	13	右轉專用 0	0	13	
			號誌代碼 4			
由東向西	左　轉	55	左轉專用 0	0	55	0
			混合左轉 1			
	直　進	1664	直　進 1	1719	573	573
			混合右轉 1			
	右　轉	302	右轉專用 0	0	302	
			號誌代碼 4			
由北向南	左　轉	307	左轉專用 0	0	307	0
			混合左轉 1			
	直　進	575	直　進 1	882	294	294
			混合右轉 1			
	右　轉	352	右轉專用 0	0	352	
			號誌代碼 4			
由西向東	左　轉	649	左轉專用 0	0	649	649
			混合左轉 1			
	直　進	968	直　進 1	1617	539	0
			混合右轉 1			
	右　轉	677	右轉專用 0	0	677	
			號誌代碼 4			

合　計	2486
實際容量	1500
V/C	1.66

引進路口交通量

由南向北	進	2058	由北向南	進	1234
	出	1307		出	2026
由東向西	進	2021	由西向東	進	2294
	出	1288		出	2986

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 4.6 中和市路口容量分析表(四)

路口名稱： 中山路--景平路
路口編號： S06
時　　間： 下午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	795	左轉專用	0	0	795	795
			混合左轉	1			
	直　進	681	直　　進	1	1476	492	0
			混合右轉	1			
	右　轉	25	右轉專用	0	0	25	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	75	左轉專用	0	0	75	424
			混合左轉	1			
	直　進	1196	直　　進	1	1271	424	0
			混合右轉	1			
	右　轉	304	右轉專用	0	0	304	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	599	左轉專用	0	0	599	0
			混合左轉	1			
	直　進	835	直　　進	1	1434	478	478
			混合右轉	1			
	右　轉	379	右轉專用	0	0	379	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	574	左轉專用	0	0	574	0
			混合左轉	1			
	直　進	1299	直　　進	1	1873	624	624
			混合右轉	1			
	右　轉	683	右轉專用	0	0	683	
			號誌代碼	4			
						合　計	2321
						實際容量	1500
						V/C	1.55

引進路口交通量

由南向北	進	1501	由北向南	進	1813
	出	1593		出	1559
由東向西	進	1575	由西向東	進	2556
	出	1923		出	2370

製表單位:亞聯工程顧問公司

4.3 交通現有問題探討

1. 連城路與景平路交叉路口之上午尖峰小時交通量達 7,237 PCU，各引進路口之交通量以景平路南引進路口達 2,667 PCU，連城路西引進路口達 2,556 PCU較高，而由景平路南向西左轉土城方向之交通量為 1,405 PCU，其中機踏車達 1,091 輛，由連城路西向北左轉華中橋方向之交通量達 690 PCU ，其中機踏車為 474 輛。各方向車輛之間的衝突與干擾情形非常嚴重。參見圖 4.1。

2. 景平路與中山路交叉路口之上午尖峰小時交通量達 7,605 PCU，各引進路口之交通量約在 2,000 PCU左右，而左轉方向之交通量以景平路由南向西左轉板橋方向為 970 PCU，及中山路由西向北左轉華中橋方向為 649 PCU 較大，而其機踏車數分別 916 輛及 504 輛，這些左轉車流與對向直進的車流往往形成極大的干擾。目前，在景平路南北向，分別以號誌設計，使左轉車流能夠較快疏解。然亦因此增加了其他引進路口之等候時間，而累積的等候車輛極多，往往塞到華中橋上（北向）及連城路～景平路口（南向），而形成極為嚴重的交通阻塞。

3. 由於華中橋為連接中和與台北唯一橋樑，其中往返交通量極大，而位其要衝的景平路與中山路、連城路兩個交叉路口，相距極近，車輛等候長度往往超過這個距離而導致嚴重的交通阻塞問題，因此，這兩個路口必須一併考量，以期獲致較佳的改善效果。

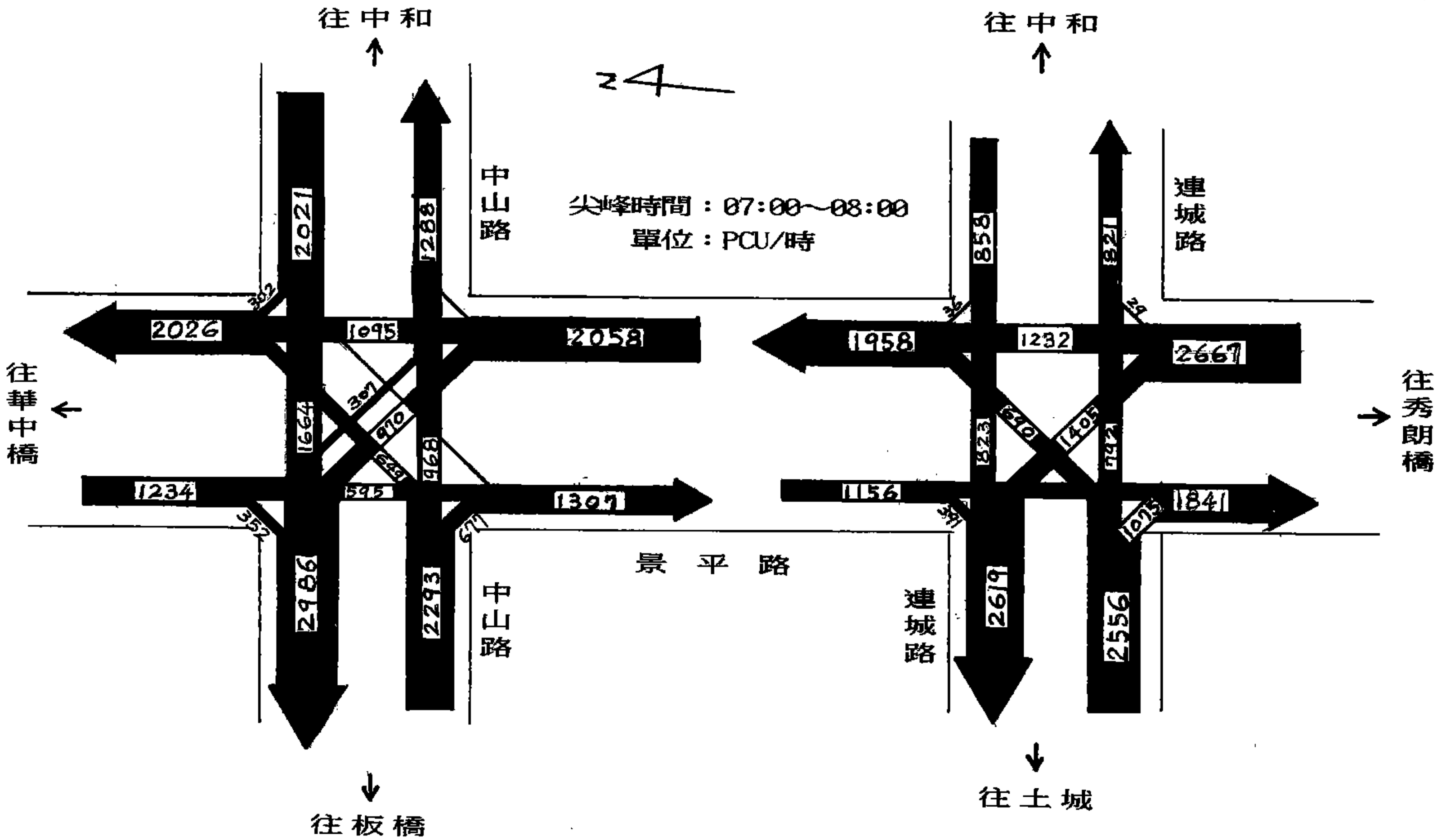


圖 4-1 景平路與中山路、連城路交叉口轉向交通量示意圖

4.4 改善方案研擬

4.4.1 方案研擬之原則與限制

1. 本區瓶頸路口之各道路以中山路與景平路為寬 24 公尺尚可考慮設置立體分離工程，但是，因路口立體分離工程之設置，平面道路之車輛可通行路寬縮減後，必須仍能維持平面道路之交通運行，因此，立體分離工程之路寬不可太大。
2. 就工程方面及行車安全之考量，高架或地下工程以路型較為平直的道路闢建為宜。
3. 路口立體分離工程之設置應儘量考慮一併分離臨近路口之交通車流。
4. 工程設計坡度之考量，縱向坡度應小於 6%，橫向坡度以排水為考慮因素，約為 2%。

4.4.2 改善方案研擬

依據車流特性，道路實質狀況及方案研擬原則與限制之考慮，提出以下兩個改善方案。

1. 甲案

本案乃於中山路上設置高架兩線快車道，自景平路以西起，穿越景平路口、中和路口、永和路口止。西引道長為 168 公尺，坡度為 4.18%，中段水平長為 337 公尺，東引道長為 148 公尺，坡度為 4.27%，東西引道漸變段共長 47 公尺。全長為 700 公尺。

本案之優點為甲種車輛可直接行駛中山路，而不與上述各路口之交通衝突。可以改善中山路與景平路之交叉路口、中山路與中和路之交叉路口及中山路與永和路交叉路口之交通問題。 詳見圖 4.2。

2. 乙案

本案乃於景平路上設置高架兩線快車道，自華中橋以下，穿越中山路口、連城路口止。北自華中橋起坡度 0.1%，長度 720公尺，南引道長為 150 公尺，坡度為 4.7%，南引道漸變段長 30 公尺，全長 900 公尺。

本案之優點為甲種車輛可直接行駛景平路，而不與上述路口之交通衝突。可以改善中山路與景平路之交叉路口、景平路與連城路交叉路口之交通問題。詳見圖 4.3。

4.4.3 交通動線安排

1. 甲案

(1) 行駛中山路東西向之甲種車輛，可利用中山路之高架道路，直進跨越景平路口、中和路口及永和路口。

(2) 於中山路與景平路之交叉路口，中山路直進之機踏車、左右轉之車輛及景平路上各方向之車輛，皆在平面道路上行駛，而以三時相號誌引導控制，第一時相為中山路東西向直行及轉向通行，第二時相為景平路北引進路口之各方向行駛，第三時相為景平路南引進路口之各方向行駛。

(3) 於中山路與中和路之交叉路口，平面道路車輛之行駛以三時相號誌控制，第一時相為中山路東西向直行及轉向通行，第二時相為連城路東西向直行及轉向通行，第三時相為中和路（及未來擬議之永和路）南北向直行及轉向通行。

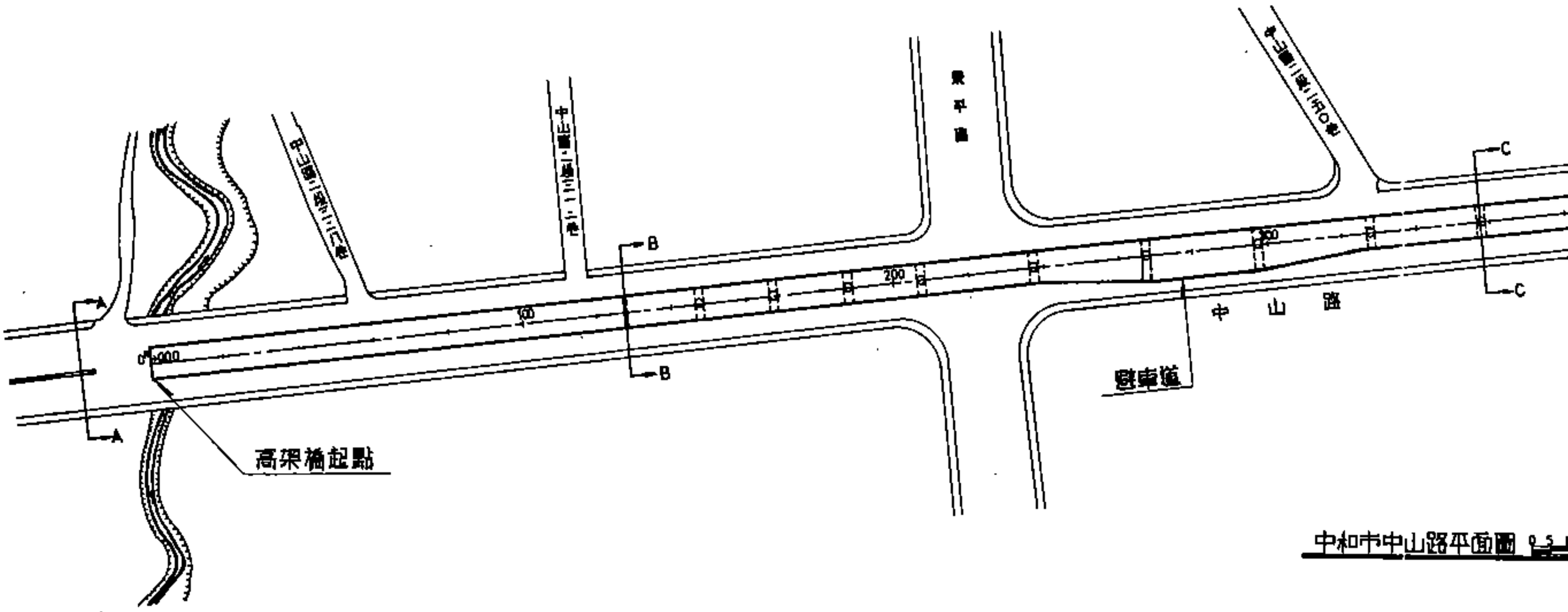
(4) 中山路與永和路之交叉路口應以兩時相號誌控制，而中山路東西向通行之時相應與中山路、中和路交叉路口同步設計。

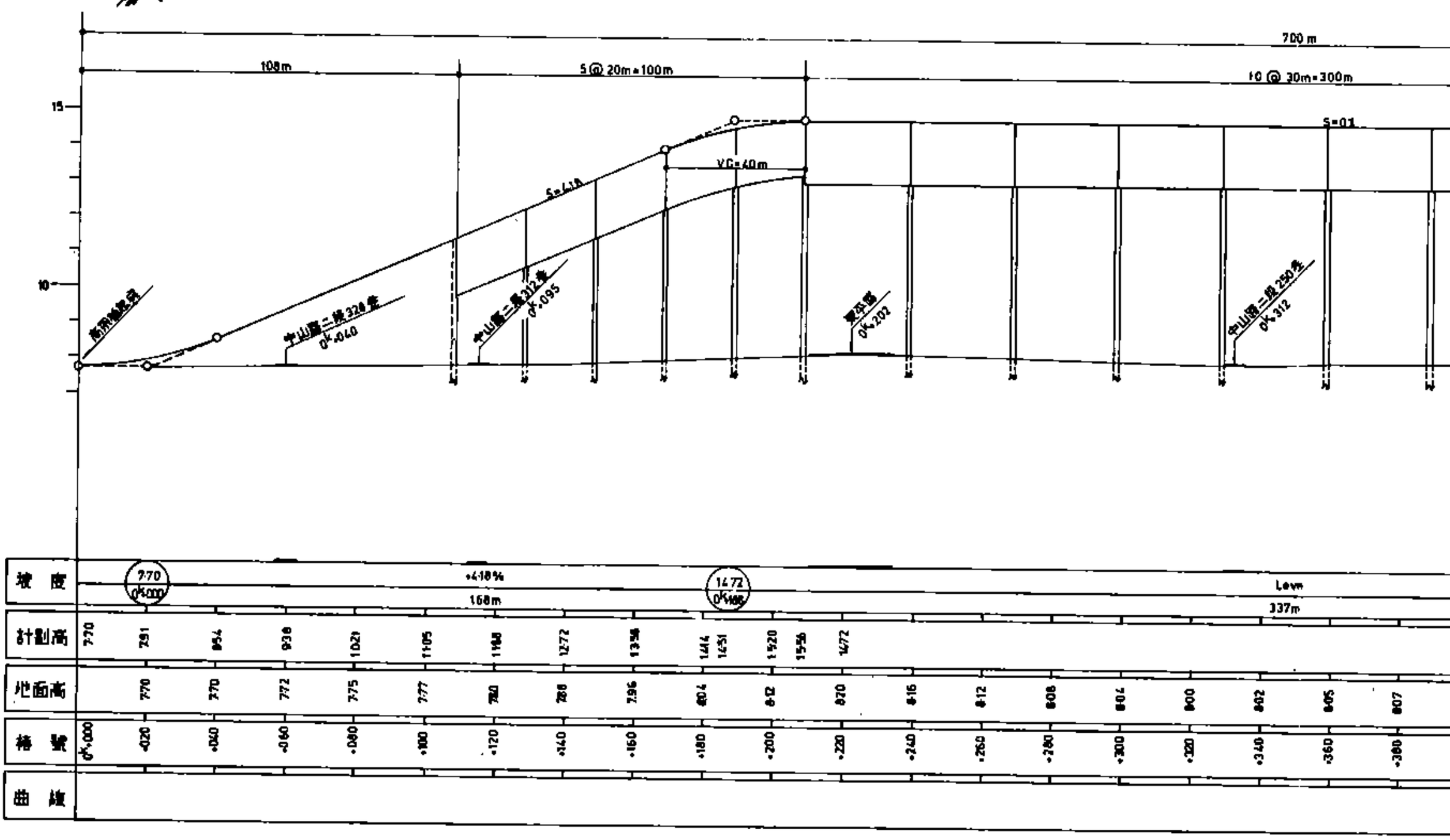
2. 乙案

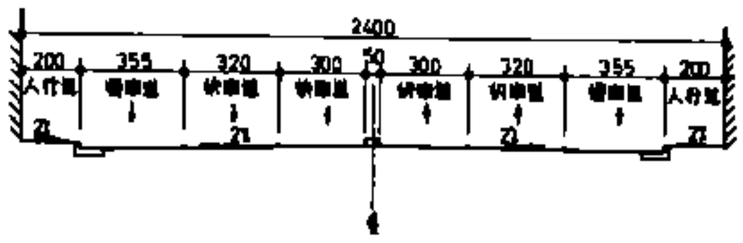
(1) 行駛景平路南北向之甲種車輛，可利用景平路之高架道路，直進跨越連城路口、中山路口，而聯接華中橋。

(2) 於景平路與中山路之交叉路口，景平路直進之機踏車，左右轉之車輛及中山路各方向之車輛，皆在平面上行駛，而以兩時相號誌引導控制，第一時相為中山路東西向直行及轉向通行，第二時相為景平路南北向直行及轉向通行。

(3) 景平路與連城路之交叉路口，車輛之運行以兩時相號誌引導控制，第一時相為連城路東西向直行及轉向通行，第二時相為景平路南北向直行及轉向通行。







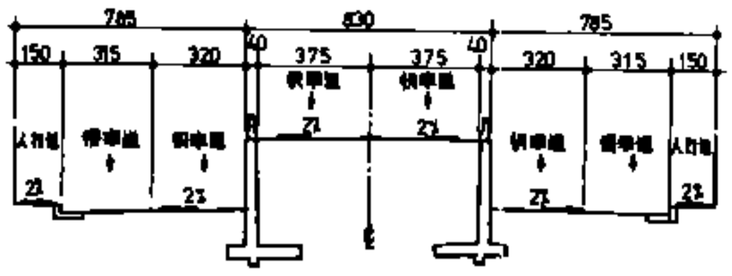
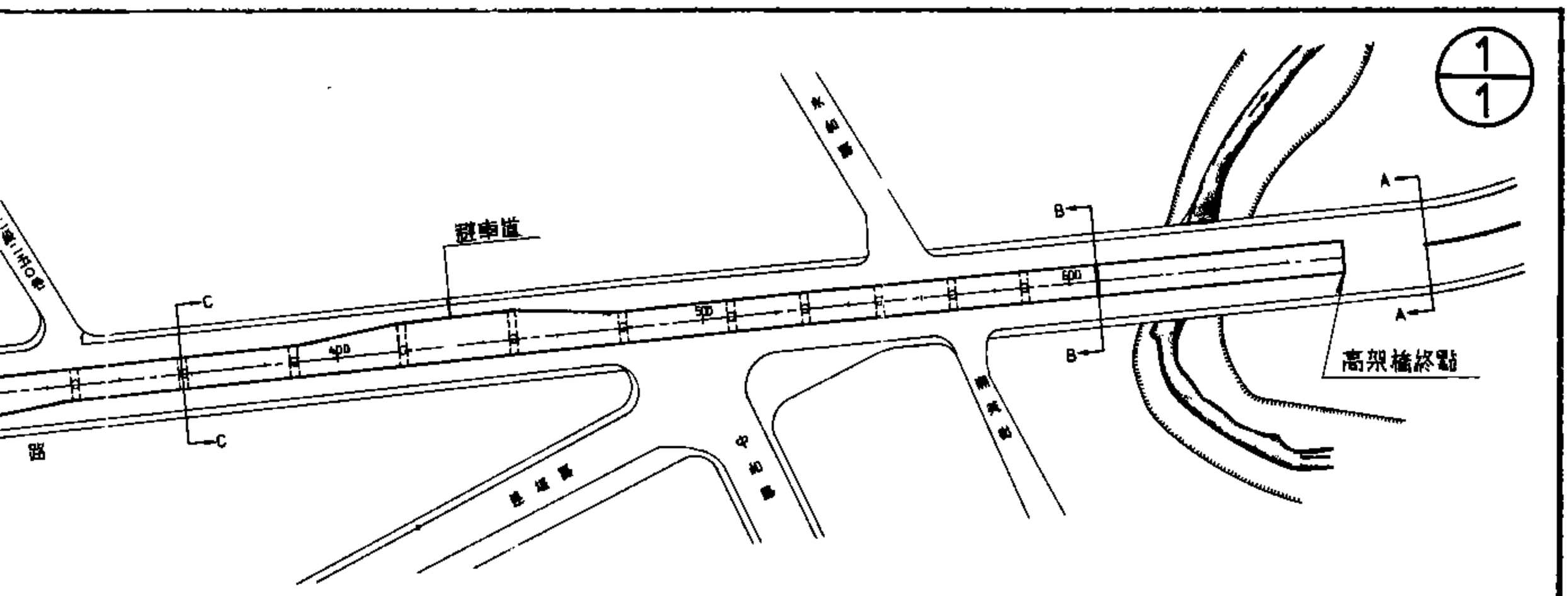
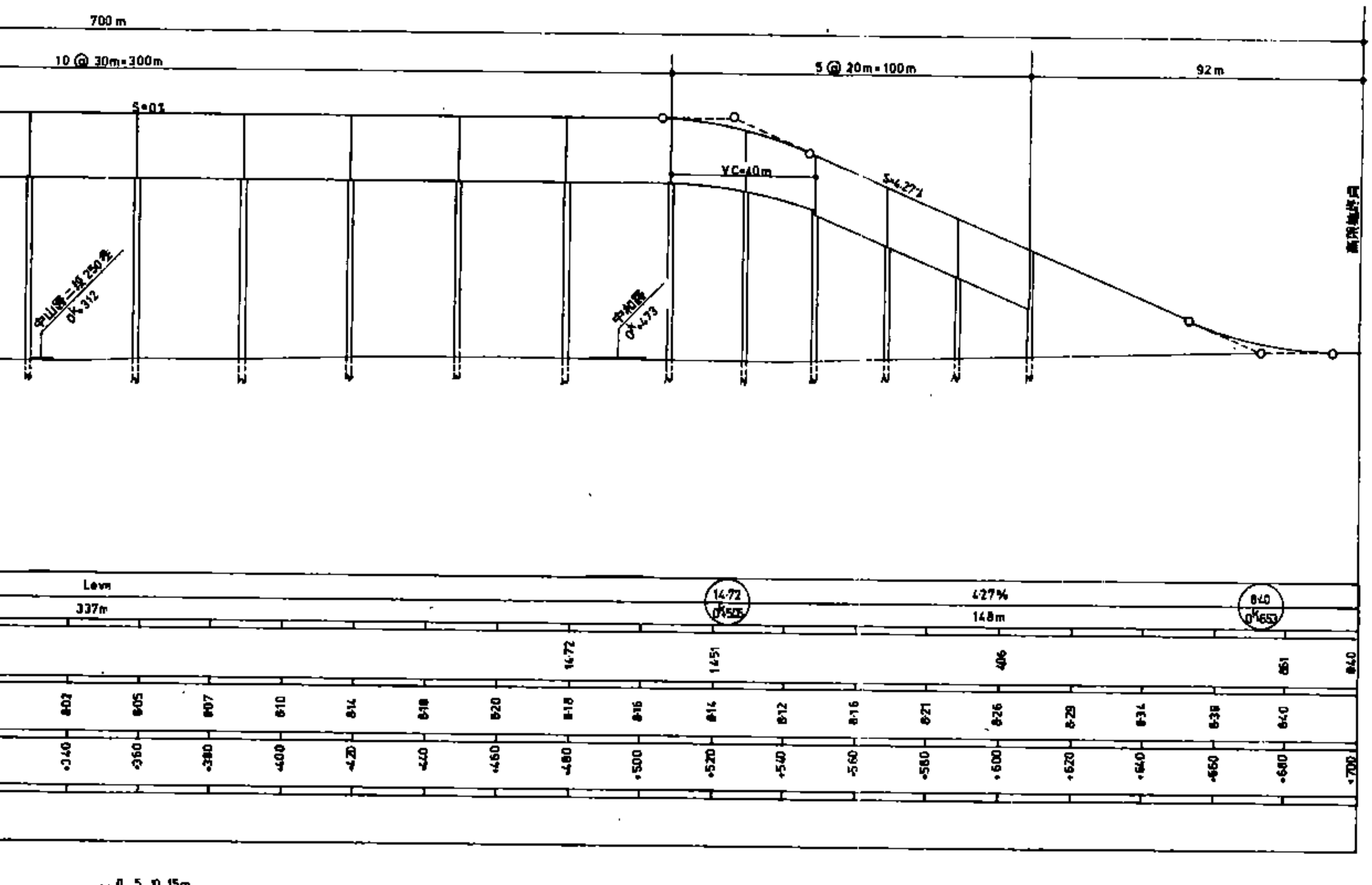


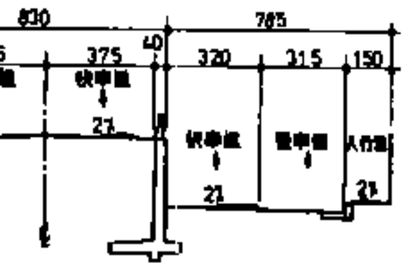
圖 4.2 中和景平路與連城路、中山路交叉路口瓶頸改善工程(甲案)



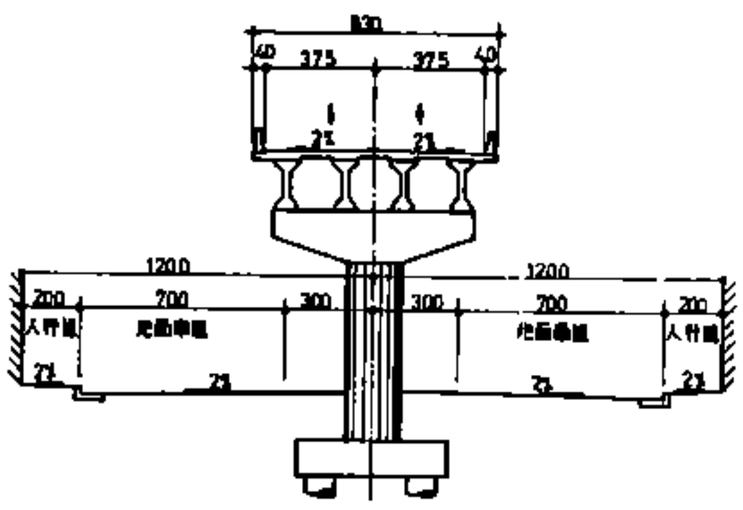
中和市中山路平面圖 0 5 10 15m



縱斷面圖 H 0 5 10 15m 0 05 1 15m



0 1 2 3m



C-C 斷面圖 0 1 2 3m

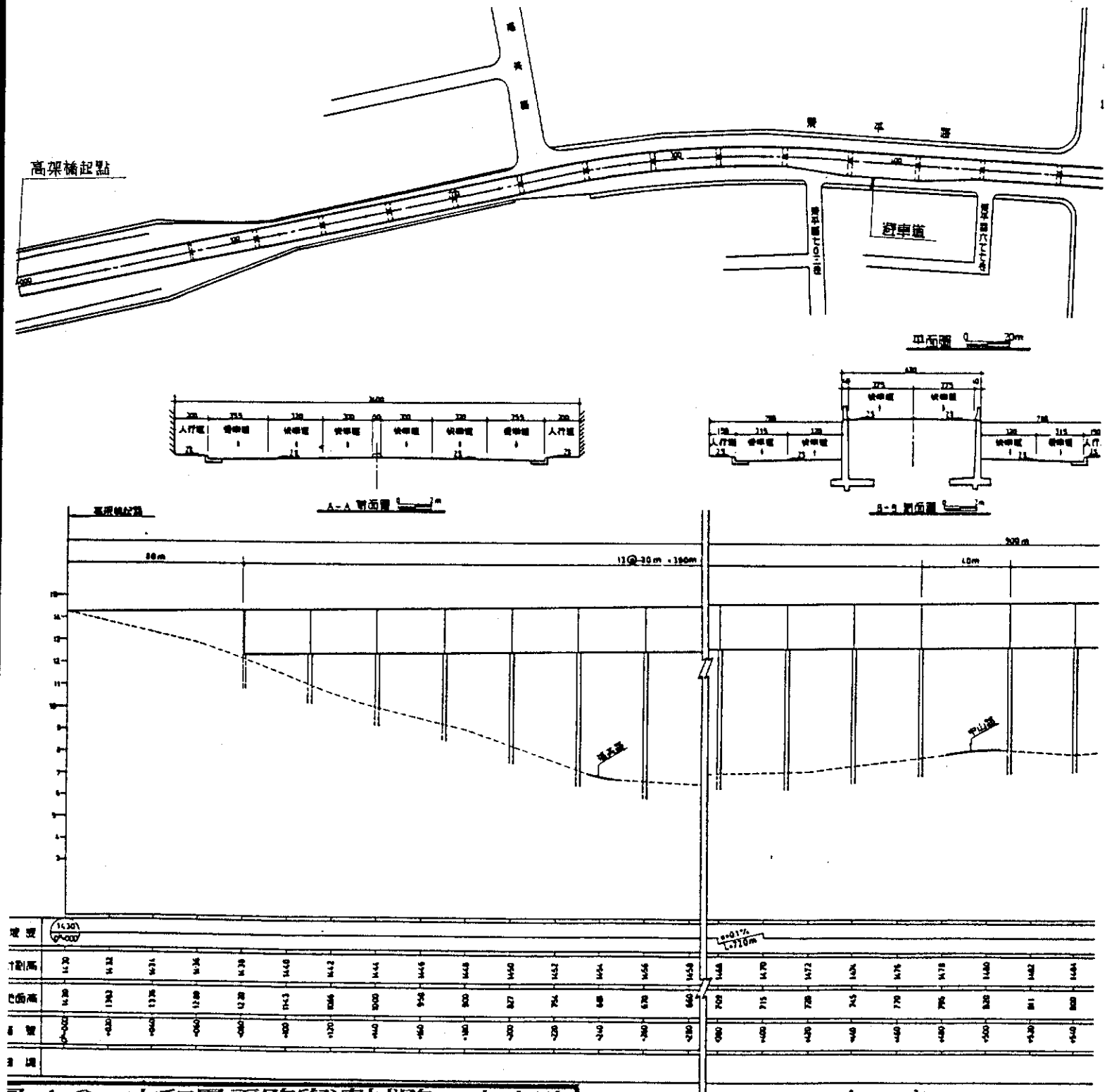


圖 4.3 中和景平路與連城路、中山路交叉路口瓶頸改善工程(乙案)

4.5 改善方案經費概估

依據改善方案之實質配置估計其工程費用如下：

甲案（中山路高架）：

總工程費為 1.66 億元，其中高架橋工程費約為 1.19 億元，其他費用（包括公共管線遷移費、工程設計、監工及管理費、工程預備費）約為 0.47 億元。

詳見表 4.7 。

乙案（景平路高架）：

總工程費為 2.45 億元，其中高架橋工程費約為 1.75 億元，其也費用約為 0.7 億元。

詳見表 4.8 。

表 4.7 中和景平路與連城路中山路交叉路口瓶頸改善經費概估表（甲案）

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	中山路高架					
A	高架橋	M	2,490	24,000	59,760,000	
	引橋	M	1,660	21,000	34,860,000	
	引道	M	1,660	5,000	8,300,000	
	路面整修	M	12,560	650	8,164,000	
	照明設施	盞	46	20,000	920,000	
	其他配合工程	式	1		5,600,000	
	交通安全設施	式	1		1,200,000	
	A項合計				118,804,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之15%		17,820,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之10%		11,900,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		17,476,000	
	總　計				166,000,000	

表 4.8 中和景平路與連城路中山路交叉路口瓶頸改善經費概估表（乙案）

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	景平路高架					
A	高架橋	M	5,400	24,000	129,600,000	
	引橋	M	800	21,000	16,800,000	
	引道	M	1,500	5,000	7,500,000	
	路面整修	M	15,700	650	10,205,000	
	照明設施	盞	58	20,000	1,160,000	
	其他配合工程	式	1		8,260,000	
	交通安全設施	式	1		1,652,000	
	A項合計				175,177,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之15%		26,276,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之10%		17,518,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		26,029,000	
	總　計				245,000,000	

4.6 改善方案評選

有關景平路與連城路、中山路交叉路口之立體分離方案，就所研擬的改善方案，予以探討其優劣點進行綜合評選：

甲案：

1. 本案在中山路上設置高架道路跨越景平路口，中和路口及永和路口。
2. 在交通運作方面，可消除直進中山路與景平路、中和路及永和路直進及左轉方面車輛之交通衝突。
3. 在工程費用方面，需要 1.66 億元。

乙案：

1. 本案在景平路上設置高架道路跨越連城路口及中山路口。
2. 在交通運作方面，可消除直進景平路與連城路及中山路直進與左轉之交通衝突。
3. 在工程費用方面，需要 2.45 億元，約為甲案之 1.48 倍。

就甲乙兩案綜合比較而言，在交通運作方面，改善之路口皆以景平路與中山路交叉路口為主，而此路口之交通量，目前以中山路較大。其他改善之路口則各有優劣。在工程執行難易程度和未來行車安全之考量，應以路型較為平直的道路闢建為宜，而景平路自華中橋以下經過中山路後就逐漸往東南彎曲，設置高架道路於景平路上（乙案）較不適宜，且其工程的高架道路長度比甲案長 200 公尺，而在施工期間，對於華中橋來往之交通影響甚大。在工程費用方面，乙案尚比甲案多約 0.79 億元。故本規劃建議在本瓶頸地點之交通改善宜採甲案，在中山路上設置高架道路跨越景平路口、中和路口及永和路口。

4.7 相關配合措施

有關本區瓶頸路口交通改善建議方案之配合措施，乃就施工期間交通管制措施方面予以探討。

1. 中山路現在路寬為 24 公尺，擬興建之高架道路寬度為 8.3 公尺，另於其兩側各再保留約 1 公尺之施工空間而加以圍籬，中山路之兩側各約留 6.5 公尺，可提供一個混合車道。

2. 工程施工可分兩個路段，一為景平路以西之中山路段，在此工程施工期間，原本行駛本路段上之車輛，除了可利用上述提供的車道外，應疏導其行駛中和中正路（特一號道路）、連城路與景平路，以替代本路段。另一為景平路以東之中山路段，在此工程施工期間，原本行駛本路段之車輛，除可利用留設之車道外，應疏導其行駛景平路、永和中正路，以疏導來往永和方向之交通。參見圖 4.4。

3. 高架道路施工時，先進行基礎及橋柱部份，而跨度應分別大於景平路、中和路和永和路之路寬，以減少對路口交通運轉之干擾。

4. 為求各方向車輛通行之安全，各路口之來車輛均應予限速至每小時 25 公里，而施工期間各方向應設置適當之施工標誌及限速標誌。

5. 部份施工項目無法避免影響車輛之順利通行者，必須安排於夜間施工。

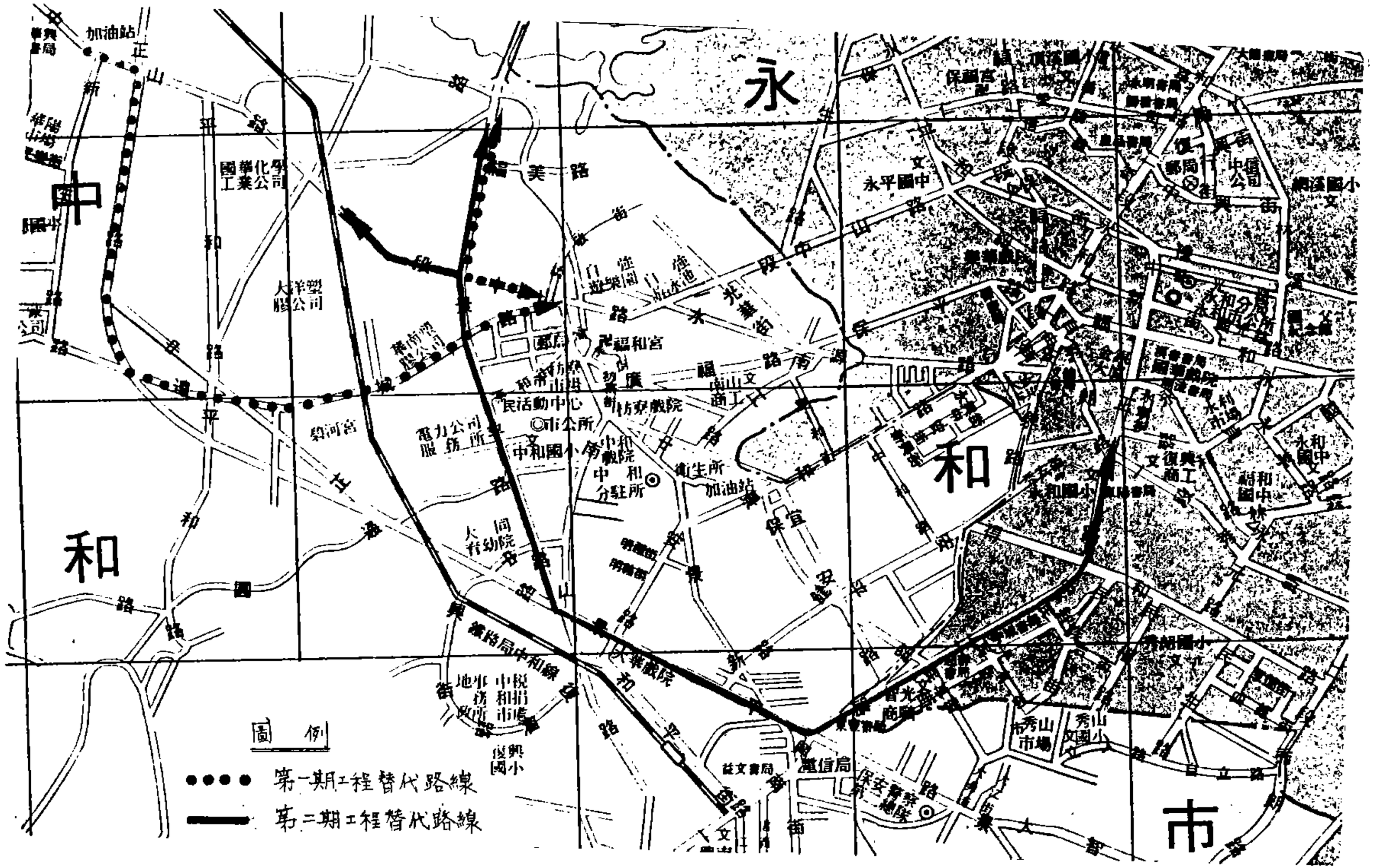


圖 4.4 中和中山路高架道路施工期間
替代道路示意圖

第五章　中和景平路與安樂路、景新街、興南路交叉口

本章探討中和市景平路與安樂路及景新街，景新街與興南路等三個路交叉口，及其間之路段部份的交通改善規劃。

5.1 發展現況概述

景平路連接秀朗橋，為台北縣文山地區通往台北縣其他地區之唯一幹道，安樂路為南勢角地區通往永和及台北市之唯一通路，而景新街及興南路則屬較次要道路。上述四條道路形成三個交叉路口，交叉路口間之距離甚短（僅 100～150 公尺），同時由於各路口車輛轉向交通量甚為複雜，違規設置之路邊攤販及停車嚴重影響車流之順暢，每天上下午尖峰時刻，雖然都安排警力協助疏導交通，但是交通阻塞現象仍甚為嚴重。將來中和市特一號道路全線通車以及第二高速公路興建完成，經由中和交流道上下之車輛，大部份將藉景平路予以疏導，屆時本地點之交通秩序勢將更為紊亂，而嚴重影響鄰近地區都市之正常發展。

目前景平路正逐漸拓寬為 40 公尺之六車道，在安樂路以東之景平路正因施工而佔用道路中央部份。景新街在景平路以北為寬 12 公尺之兩車道，在景平路與安樂路之間為寬 10 公尺之單行道（通行方向為北向南），在安樂路以南為寬 18 公尺之四車道。安樂路為寬 18 公尺之四車道，在景平路與景新街之間為北向南單一車道，南向北三車道之配置。興南路為寬 14 公尺之雙車道配置。以上三條道路均無中央分隔島之設置。而景平路與安樂路交叉路口，景平路由西向南之右轉方向禁止通行，在景新街與安樂路交叉路口，由景新街左轉安樂路方向亦禁止通行。

5.2 交通特性分析

5.2.1 交通特性調查分析

根據本研究於民國七十七年八月中旬對台北縣主要交通瓶頸所作的路口轉向交通量調查，有關中和市景平路與安樂路及景新街，興南路等三個交叉路口的統計結果，予以分析如下：

1. 上午尖峰時間

(1) 景平路～安樂路口

上午尖峰時間（7時～ 8 時）本路口之交通量為 5,893 PCU，其中直進佔 61.60%，左轉佔 24.68% ，右轉佔 13.72% ，車種組成以乙種車輛（6,136 輛）較多，佔 66.54%，而大型車為 520 輛，約佔 5.6%。

1) 景平路之交通特性

上午尖峰時間本路口景平路東（A）引進路口之交通量為 1,605 PCU，其中直進佔 80.89% ，由東向北（右轉），往永和方向佔 11.30%，由東向南（左轉）佔 7.82% ，車種組成以乙種車輛（1,928 輛）較多，佔 68.96 % ，大型車為 140，約佔 5%。西（C）引進路口之交通量為 1,493 PCU，其中直進往秀朗橋方向佔 80.31%，由西向北（左轉）往永和方向佔 19.69 %，無右轉交通量，車種組成以乙種車輛（ 1,917 輛）較多 ，佔 71.40% ，而大型車為 92 輛，約佔 3.4%。

2) 安樂路之交通特性

上午尖峰時間本路口安樂路南（B）引進路口之交通量為 1,813 PCU， 其中直進往永和方向佔 40.74%，由南向西（左轉）佔 35.15%，由南向東（右轉）往秀朗橋方向佔 24.11%，車種組成以乙種車輛（1,708 輛）較多，佔 65.72%。而大型車為 157 輛，約佔 6% 。 北（D）引進路口之交通量為 983 PCU ，其中直進佔 40.18%，由北向東（左轉）往秀朗橋方向佔 40.46%，由北向西（右轉）佔 19.37%，車種組成，

甲乙種車輛極為接近，甲種車輛（559 輛）佔 48.95%，大型車為 131 輛，約佔 11.5% 。

(2) 景平路～景新街口

上午尖峰時間（ 7 ～ 8 時），本路口之交通量為 4,208 PCU， 其中直進佔 71.48%，右轉佔 21.94%，左轉佔 6.59%，車種組成以乙種車輛（5,155 輛）較多，佔 69.93%。而大型車為 247 輛，約佔 3.4%。

1) 景平路之交通特性

上午尖峰時間本路口景平路東（A）引進路口之交通量為 2,020 PCU ，其中直進佔 81.36% ， 由東向北（ 右轉 ）佔 17.09% ，由東向南（左轉）僅佔 1.55% ，車種組成以乙種車輛（2,365 輛）較多，佔 67.09%。而大型車為 114 輛，約佔 3.2%，西（B）引進路口之交通量為 1,872 PCU，其中直進往秀朗橋方向佔 66.80%，由西向南（右轉）佔 29.19%，由西向北（左轉）佔 4.01% ，車種組成仍以乙種車輛（ 2,534 輛）較多， 佔 73.79% ，而大型車為 107 輛，約佔 3.1%。

2) 景新街之交通特性

上午尖峰時間本路口景新街北（C）引進路口之交通量為 316 PCU，其中由北向西（右轉）佔 54.14% 為最多，由北向南（直進）佔 35.97%，由北向東（左轉）往秀朗橋方向佔 9.89% ， 車種組成以乙種車輛（ 256 輛 ）較多，佔 61.99%，而大型車為 26 輛，約佔 6.3%。

(3) 安樂路～景新街口

上午尖峰時間（ 7 ～8 時）本路口之交通量為 3,267 PCU，右轉佔 45.65%，直進佔 39.56%，左轉佔 14.79%。車種組成以乙種車輛（2,642 輛）較多，佔 60.90%，而大型車為 452 輛，約佔 10.4%。

1) 安樂路之交通特性

上午尖峰時間本路口安樂路北（D）引進路口之交通量為 662 PCU，其中左轉（往安坑）佔 66.33%，直進（往興南路）佔 33.67%，車種組成以乙種車輛（438 輛）較多，佔 57.86 %，而大型車為 112 輛，約佔 14.8%。

2) 興南路之交通特性

上午尖峰時間本路口興南路西（B）引進路口之交通量為 772 PCU，其中直進（往安樂路）佔 85.31% ，右轉（往安坑）佔 14.69% 。車種組成以乙種車輛（ 858 輛 ）較多 ，佔 66.31%，而大型車為 104 輛，約佔 8.0%。

3) 景新街之交通特性

上午尖峰時間本路口景新街南（A）引進路口之交通量為 1,280 PCU ，其中右轉安樂路往永和方向佔 98.38%，左轉興南路佔 1.62% ，車種組成以乙種車輛（ 834 輛 ）較多，佔 56.58% ，而大型車為 159 輛，佔 10.8% 。西（C）引進路口之交通量為 553 PCU，其中直進（往安坑）佔 74.32%，右轉興南路佔 21.34%，左轉安樂路佔 4.25% ，車種組成以乙種車輛（512 輛）較多，佔 61.32%，而大型車為 77 輛，約佔 9.2 %。

詳見表 5.1。

2. 下午尖峰時間

(1) 景平路～安樂路口

下午尖峰時間（17時 ～18時 ）本路口之交通量為 5,867 PCU，其中直進佔 58.48%，左轉佔 27.55%，右轉佔 13.97% ，車種組成以乙種車輛（4,968 輛）較多，佔 60.17%，而大型車為 561 輛，約佔 6.7%。

1) 景平路之交通特性

下午尖峰時間本路口景平路東（A）引進路口之交通量為

1,690 PCU，其中直進佔 74.66%， 由東向北（右轉）往永和方向佔 15.71%，由東向南（左轉）佔 9.63%，車種組成以乙種車輛（1,452 輛）較多，佔 58.62%。而大型車為 149 輛，約佔 5.7%，西（C）引進路口之交通量為 1,436 PCU，其中直進往秀朗橋方向佔 74.62%，由西向北（左轉）往永和方向佔 25.38%，無右轉交通量，車種組成以乙種車輛（1,205 輛）較多，佔 57.49%，而大型車為 113 輛，約佔 5.4%。

2) 安樂路之交通特性

下午尖峰時間本路口安樂路南（B）引進路口之交通量為 1,698 PCU， 其中直進往永和方向佔 31.32%，由南向西（左轉）佔 49.99%，由南向東（右轉）往秀朗橋方向佔 18.69%，車種組成以乙種車輛（1,424 輛）較多，佔 63.66%。而大型車為 149 輛，約佔 6.70%。北（D）引進路口之交通量為 1,043 PCU，其中直進佔 54.25%，由北向東（左轉）往秀朗橋方向佔 23.05%，由北向西（右轉）佔 22.70%，車種組成以乙種車輛（ 887 輛）較多，佔 61.30 %，大型車為 150 輛，約佔 10.4% 。

(2) 景平路～景新街口

下午尖峰時間（ 18 ～ 19 時 ）本路口之交通量為 4,610 PCU，其中直進佔 63.63%，右轉佔 31.13%，左轉佔 5.23%，車種組成以乙種車輛（4,646 輛）較多，佔 63,31%，而大型車為 191 輛，約佔 2.6%。

1) 景平路之交通特性

下午尖峰時間本路口景平路東（A）引進路口之交通量為 1,854 PCU ，其中直進佔 79.29% ， 由東向北（右轉） 佔 18.34%，由東向南（左轉）佔 2.36%，車種組成以乙種車輛（2,041 輛） 較多，佔 64.88% ，而大型車為 80 輛，約佔 2.5% ，西（B）引進路口之交通量為 2,378 PCU，其中直進往秀朗橋方面佔 54.71%，由西向南（右轉）佔 43.58%，由西向北（左轉）僅佔 1.70 % 。車種組成以乙種車輛（2,330

輛）較多，佔 62.92%，而大型車為 90 輛，佔 2.4%。

2) 景新街之交通特性

下午尖峰時間本路口景新街北（C）街引進路口之交通量為 378 PCU，其中由北向西（右轉）佔 15.56%，由北向南（直進）佔 42.91%，由北向東（左轉）往秀朗橋方面佔 41.53%，車種組成以乙種車輛（275 輛）較多，佔 56.12%，而大型車為 20 輛，約佔 5.3%。

(3) 安樂路～景新街口

下午尖峰時間（17時～ 18 時）本路口之交通量 3,283 PCU，其中右轉佔 48.03%，直進佔 35.08%，左轉佔 16.89%，車種組成以乙種車輛（2,526 輛）較多，佔 59.23%，而大型車為 420 輛，約佔 9.8%。

1) 安樂路之交通特性

下午尖峰時間本路口安樂路北（D）引進路口之交通量為 768 PCU，其中左轉（往安坑）佔 58.57%，直進（往興南路）佔 41.43%，車種組成以乙種車輛（658 輛）較多，佔 64.20%，而大型車為 91 輛，約佔 8.9%。

2) 興南路之交通特性

下午尖峰時間本路口興南路（B）引進路口之交通量為 580 PCU，其中直進（往安樂路）佔 75.36%，右轉（往安坑）佔 24.64 %，車種組成以乙種車輛（511 輛）較多，佔 58.74 %，而大型車為 67 輛，約佔 7.7%。

3) 景新街之交通特性

下午尖峰時間本路口景新街南（A）引進路口之交通量為 1,337 PCU，其中右轉安樂路往永和方向佔 93.74%，左轉興南路佔 6.26%，車種組成以乙種車輛（883 輛）較多，佔 57.71%，而大型車為 184 輛，約佔 1.2%。西（C）引進路口之交通量為 599 PCU，其中直進（往安坑）佔 66.24%，右轉（往興南路）佔 30.25%，左轉安樂路僅佔 3.51%，車

種組成以乙種車輛（474 輛）較多，佔 56.43%，而大型車為 78 輛，約佔 9.3%。

詳見表 5.2。

5.2.2 路口容量分析

經以臨界交通量容量分析法分析路口之路口容量，景平路與安樂路交叉路口，上午尖峰時間交通量與容量之比值為 1.25 ，而下午尖峰時間比值為 1.38 ，景平路與景新街交叉路口，上午尖峰時間交通量與容量之比值為 0.93 ，而下午尖峰時間之比值為 0.92 ；景新街與安樂路交叉路口，上午尖峰時間交通量與容量之比值為 0.97 ，而下午尖峰時間之比值為 0.99 。表示此三個路口之交通量已接近容量，而達飽和狀態，其中景平路與安樂路交叉路口容量不足之現象最為嚴重。

詳見表 5.3～表 5.8 。

5.3 交通現有問題探討

1. 景平路與安樂路交叉路口上午尖峰小時交通量為 5,893 PCU，而機踏車為 3,625 輛，佔 68.60%，各引進路口之交通量約為 1,000～1,800 PCU。而安樂路目前只有 18 公尺，難以疏解如此大的交通量，道路容量已有顯著不足之現象。參見圖 5.1。

2. 安樂路與景新街交叉路口上午尖峰小時交通量為 3,267 PCU，機踏車為 1,370 輛。本路口路型極不規則，而路寬僅 10 公尺～18 公尺，各方向車流的干擾情形十分嚴重，道路容量已達飽和狀態。

3. 本地區內之道路包括景平路、安樂路、興南路、景新街等道路，路網複雜而且不規則，同時本地區係中和市南勢角地區之發展中心，又有南勢角市場及夜市存在，攤販及違規停車佔據甚多路面，致使各條道路之車輛均無法暢通。而這些道路交叉形成的三個路口距離很近，常因某一路口車輛之等候長度超過路口間的距離，而嚴重影響到鄰近路口之通行，尤其是景新街與安樂路之交叉路口，上午尖峰時間之交通，往往因景平路與安樂路口之車輛等候長度超過兩路口間之距離，加上駕駛人的不遵守交通規則，盲目地擠向整個路口，使各方向的車輛進退兩難且動彈不得，而造成交通的癱瘓。

表 5.1 中和市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表(二)

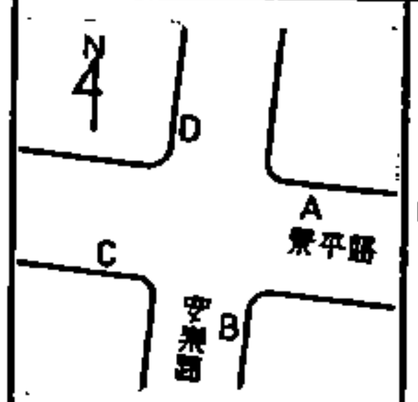
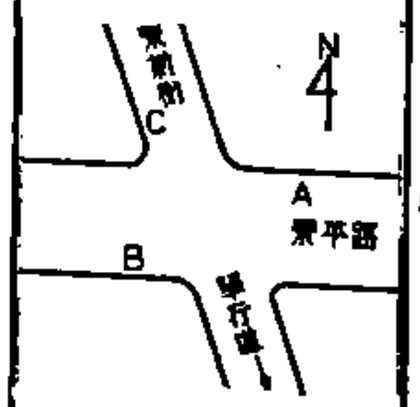
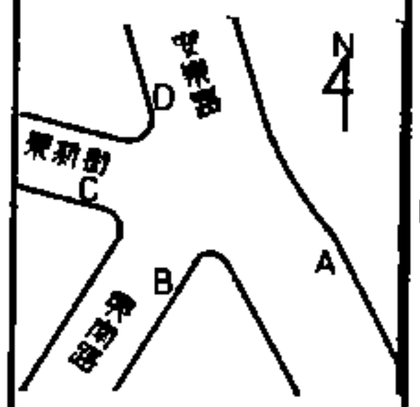
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 7	景平路 | | 安樂路口		07-08	A	1605	99	27	125	7.82	762	536	1298	80.89	147	35	181	11.30	868	31.04	1928	68.96	0.87
				B	1813	456	181	637	35.15	446	293	739	40.74	289	148	437	24.11	891	34.28	1708	65.72	0.88
				C	1493	225	70	294	19.69	666	533	1199	80.31	0	0	0	0.00	768	28.60	1917	71.40	0.84
				D	983	348	50	398	40.46	299	96	395	40.18	126	65	190	19.37	559	48.95	583	51.05	0.61
				合計	5893	1127	327	1454	24.68	2172	1459	3630	61.60	561	248	809	13.72	3086	33.46	6136	66.54	
S 8	景平路 | | 景新街口		07-08	A	2020	26	6	31	1.55	1041	603	1644	81.36	207	138	345	17.09	1160	32.91	2365	67.09	0.83
				B	1872	53	23	75	4.01	656	595	1250	66.80	344	202	547	29.19	900	26.21	2534	73.79	0.81
				C	316	111	60	171	54.14	76	38	114	35.97	27	4	31	9.89	157	38.01	256	61.99	0.89
				合計	4208	189	88	277	6.59	1773	1235	3008	71.48	578	345	923	21.94	2217	30.07	5155	69.93	
S 9	安樂路 | | 景新街口		07-08	A	1280	10	11	21	1.62	0	0	0	0.00	935	325	1260	98.38	640	43.42	834	56.58	0.89
				B	772	0	0	0	0.00	429	230	659	85.31	78	36	114	14.69	436	33.69	858	66.31	0.89
				C	553	5	19	24	4.25	281	130	411	74.32	102	16	118	21.43	323	38.68	512	61.32	0.76
				D	662	339	100	439	66.33	152	71	223	33.67	0	0	0	0.00	319	42.14	438	57.86	0.94
				合計	3267	353	130	483	14.79	861	432	1293	39.56	1115	377	1492	45.65	1718	39.40	2642	60.60	

表 5.2 中和市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表（二）

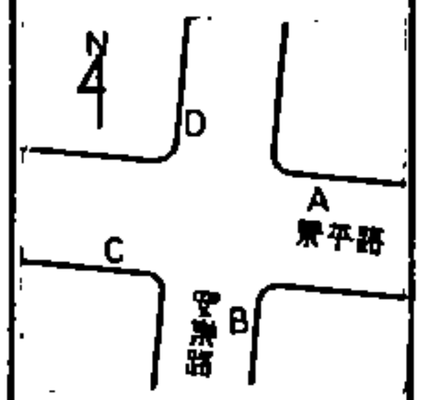
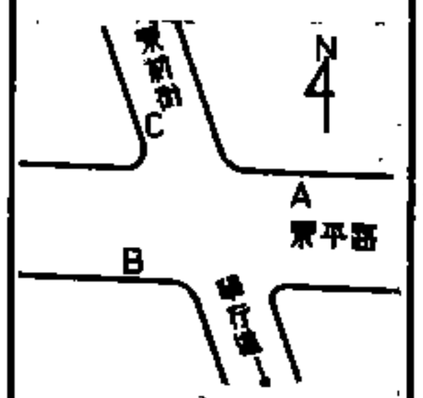
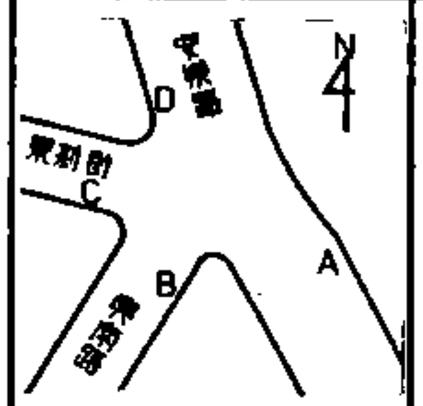
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量（單位：PCU） 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計（輛）	甲種車輛 %	乙種車輛 合計（輛）	乙種車輛 %	PHF
S 7	景平路 | | 安樂路口		17-18	A	1690	136	27	163	9.63	850	412	1262	74.66	209	57	266	15.71	1025	41.38	1452	58.62	0.88
				B	1698	518	331	849	49.99	376	156	532	31.32	221	97	317	18.69	813	36.34	1424	63.66	0.98
				C	1436	291	74	365	25.38	755	317	1072	74.62	0	0	0	0.00	891	42.51	1205	57.49	0.92
				D	1043	197	44	240	23.05	375	191	566	54.25	171	66	237	22.70	560	38.70	887	61.30	0.95
				合計	5867	1142	474	1616	27.55	2355	1076	3431	58.48	600	219	820	13.97	3289	39.83	4968	60.17	
S 8	景平路 | | 景新街口		18-19	A	1854	33	11	44	2.36	958	512	1470	79.29	215	125	340	18.34	1105	35.12	2041	64.88	0.91
				B	2378	26	15	41	1.70	837	464	1301	54.71	736	301	1036	43.58	1373	37.08	2330	62.92	0.91
				C	378	103	54	157	41.53	121	42	162	42.91	48	11	59	15.56	215	43.88	275	56.12	0.81
				合計	4610	162	80	241	5.23	1915	1018	2933	63.63	998	437	1435	31.13	2693	36.69	4646	63.31	
S 9	安樂路 | | 景新街口		17-18	A	1337	47	37	84	6.26	0	0	0	0.00	929	324	1253	93.74	647	42.29	883	57.71	0.90
				B	580	0	0	0	0.00	327	110	437	75.36	85	58	143	24.64	359	41.26	511	58.74	0.94
				C	599	12	9	21	3.51	281	116	397	66.24	153	28	181	30.25	366	43.57	474	56.43	0.91
				D	768	360	90	450	58.57	175	144	318	41.43	0	0	0	0.00	367	35.80	658	64.20	0.80
				合計	3283	419	136	555	16.89	783	369	1152	35.08	1167	410	1577	48.03	1739	40.77	2526	59.23	

表 5.3 中和市路口容量分析表(五)

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

路口名稱： 安樂路--景平路
路口編號： S07
時　　間： 上午尖峰

方　向	轉向交通量		車　道	數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	637	左轉專用	0	0	637	637
			混合左轉	1			
	直　進	739	直　　進	1	1376	459	
			混合右轉	1			0
	右　轉	437	右轉專用	0	0	437	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	125	左轉專用	0	0	125	474
			混合左轉	1			
	直　進	1298	直　　進	1	1423	474	
			混合右轉	1			0
	右　轉	181	右轉專用	0	0	181	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	398	左轉專用	0	0	398	0
			混合左轉	1			
	直　進	395	直　　進	1	793	264	
			混合右轉	1			264
	右　轉	190	右轉專用	0	0	190	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	294	左轉專用	0	0	294	0
			混合左轉	1			
	直　進	1199	直　　進	2	1493	498	
			混合右轉	0			498
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	4			
						合　計	1873
						實際容量	1500
						V/C	1.25

引進路口交通量

由南向北	進	1813	由北向南	進	983
	出	520		出	1214
由東向西	進	1604	由西向東	進	1493
	出	2034		出	2125

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 5.4 中和市路口容量分析表(六)

路口名稱： 安樂路--景平路
路口編號： S07
時　　間： 下午尖峰

由北向南 v
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	849	左轉專用	0	0	849	849
			混合左轉	1			
	直　進	532	直　　進	1	1381	460	0
			混合右轉	1			
	右　轉	317	右轉專用	0	0	317	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	163	左轉專用	0	0	163	475
			混合左轉	1			
	直　進	1262	直　　進	1	1425	475	0
			混合右轉	1			
	右　轉	266	右轉專用	0	0	266	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	240	左轉專用	0	0	240	0
			混合左轉	1			
	直　進	566	直　　進	1	806	269	269
			混合右轉	1			
	右　轉	237	右轉專用	0	0	237	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	365	左轉專用	0	0	365	0
			混合左轉	1			
	直　進	1072	直　　進	2	1437	479	479
			混合右轉	0			
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	4			
						合　計	2072
						實際容量	1500
						V/C	1.38

引進路口交通量

由南向北	進	1698	由北向南	進	1043
	出	729		出	1163
由東向西	進	1691	由西向東	進	1437
	出	1629		出	2348

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 5.5 中和市路口容量分析表(七)

路口名稱： 景平路--景新街
路口編號： S08
時　　間： 上午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直　進	0	直　進	0	0	0	0
			混合右轉	0			
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	6			
由東向西	左　轉	31	左轉專用	0	0	31	0
			混合左轉	1			
	直　進	1644	直　進	1	1675	558	
			混合右轉	1			558
	右　轉	345	右轉專用	0	0	345	
			號誌代碼	6			
由北向南	左　轉	171	左轉專用	0	0	171	0
			混合左轉	0			
	直　進	114	直　進	0	285	285	
			混合右轉	1			285
	右　轉	31	右轉專用	0	0	31	
			號誌代碼	6			
由西向東	左　轉	75	左轉專用	0	0	75	0
			混合左轉	1			
	直　進	1250	直　進	1	1325	442	
			混合右轉	1			442
	右　轉	547	右轉專用	0	0	547	
			號誌代碼	6			

合　計	1285
實際容量	1375
V/C	0.93

引進路口交通量

由南向北	進	0	由北向南	進	316
	出	692		出	420
由東向西	進	2020	由西向東	進	1872
	出	1421		出	1675

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 5.6 中和市路口容量分析表(八)

路口名稱： 景平路--景新街
路口編號： S08
時　　間： 下午尖峰

由北向南
由西向東 -> V <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向	交通量	車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直進	0	直進	0	0	0	0
			混合右轉	0			
	右轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	6			
由東向西	左轉	44	左轉專用	0	0	44	0
			混合左轉	1			
	直進	1470	直進	1	1514	505	
			混合右轉	1			505
	右轉	340	右轉專用	0	0	340	
			號誌代碼	6			
由北向南	左轉	157	左轉專用	0	0	157	0
			混合左轉	0			
	直進	162	直進	0	319	319	
			混合右轉	1			319
	右轉	59	右轉專用	0	0	59	
			號誌代碼	6			
由西向東	左轉	41	左轉專用	0	0	41	0
			混合左轉	1			
	直進	1301	直進	1	1342	447	
			混合右轉	1			447
	右轉	1036	右轉專用	0	0	1036	
			號誌代碼	6			

合　計	1271
實際容量	1375
V/C	0.92

引進路口交通量

由南向北	進	0	由北向南	進	378
	出	1242		出	381
由東向西	進	1854	由西向東	進	2378
	出	1458		出	1529

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 5.7 中和市路口容量分析表(九)

路口名稱 : 景新街--安樂路
路口編號 : S09
時　　間 : 上午尖峰

由北向南
由西向東 -> V <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直　進	659	直　進	1	659	330	
			混合右轉	1			330
	右　轉	114	右轉專用	0	0	114	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	21	左轉專用	0	0	21	21
			混合左轉	0			
	直　進	0	直　進	1	21	11	
			混合右轉	1			0
	右　轉	1260	右轉專用	0	0	1260	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	439	左轉專用	0	0	439	662
			混合左轉	1			
	直　進	223	直　進	0	662	662	
			混合右轉	0			0
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	24	左轉專用	0	0	24	0
			混合左轉	0			
	直　進	411	直　進	0	435	435	
			混合右轉	1			435
	右　轉	118	右轉專用	0	0	118	
			號誌代碼	4			
						合　計	1448
						實際容量	1500
						V/C	0.97

引進路口交通量

由南向北	進	773	由北向南	進	662
	出	362		出	1943
由東向西	進	1281	由西向東	進	553
	出	964		出	0

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 5.8 中和市路口容量分析表(十)

路口名稱 : 景新街--安樂路
路口編號 : S09
時　　間 : 下午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量		車道數	總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	0	左轉專用	0	0	0	0
			混合左轉	0			
	直　進	437	直　　進	1	437	219	219
			混合右轉	1			
	右　轉	143	右轉專用	0	0	143	
			號誌代碼	4			
由東向西	左　轉	84	左轉專用	0	0	84	84
			混合左轉	0			
	直　進	0	直　　進	1	84	42	0
			混合右轉	1			
	右　轉	1253	右轉專用	0	0	1253	
			號誌代碼	4			
由北向南	左　轉	450	左轉專用	0	0	450	768
			混合左轉	1			
	直　進	318	直　　進	0	768	768	0
			混合右轉	0			
	右　轉	0	右轉專用	0	0	0	
			號誌代碼	4			
由西向東	左　轉	21	左轉專用	0	0	21	0
			混合左轉	0			
	直　進	397	直　　進	0	418	418	418
			混合右轉	1			
	右　轉	181	右轉專用	0	0	181	
			號誌代碼	4			
					合　計		1489
					實際容量		1500
					V/C		0.99

引進路口交通量

由南向北	進	580	由北向南	進	768
	出	583		出	1711
由東向西	進	1337	由西向東	進	599
	出	990		出	0

製表單位:亞聯工程顧問公司

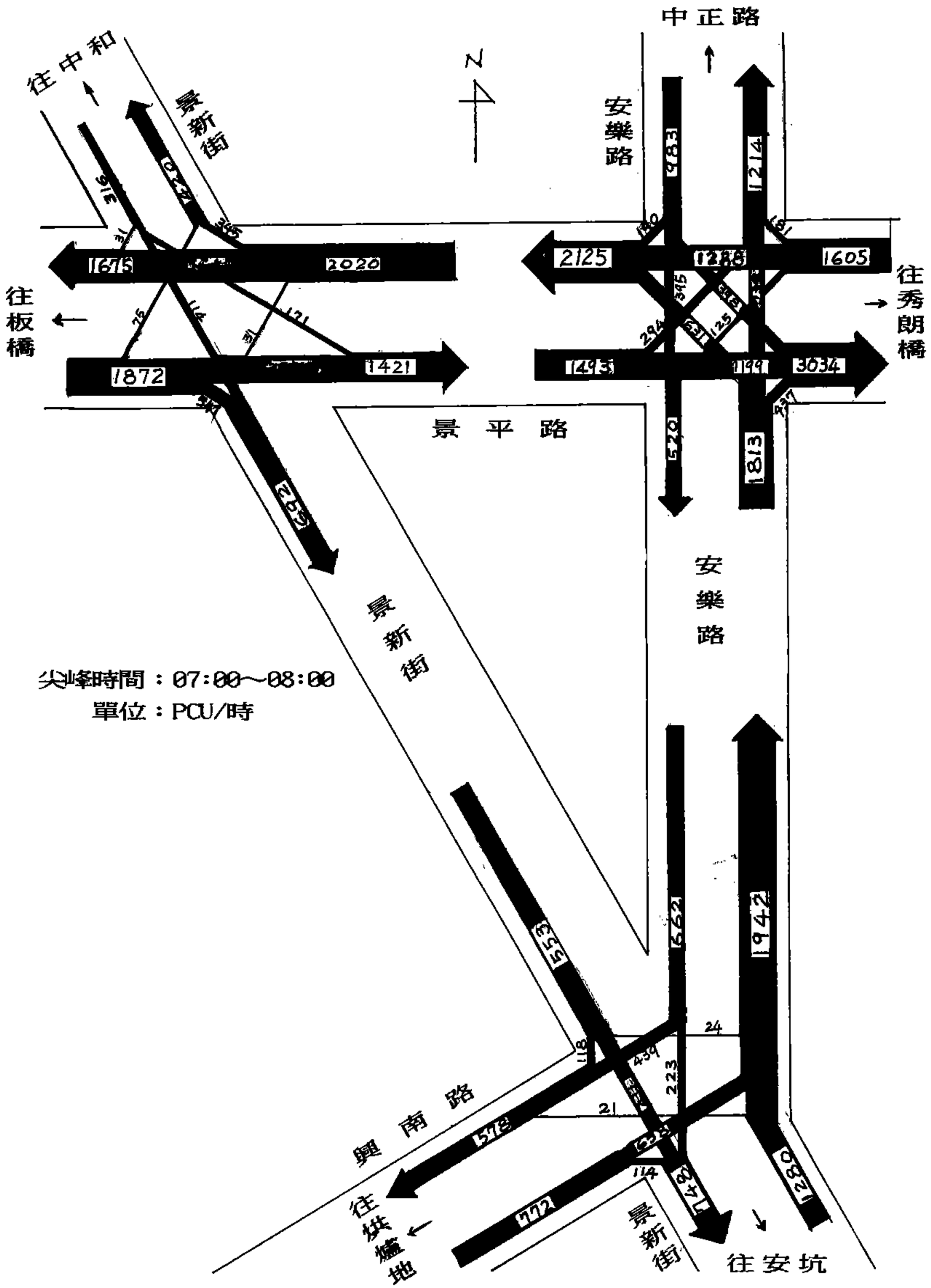


圖 5-1 景平路、安樂路、景新街、興南路交叉口轉向交通量示意圖

5.4 改善方案研擬

5.4.1 方案研擬之原則與限制

1. 本區瓶頸路口之各道路，除了景平路為寬 40 公尺且路型較為平直外，其餘道路之路寬均在 18 公尺以下，相當曲折而不規則。對於路口立體分離工程之設置，以景平路較為適當。

2. 路口立体分離工程之設置應儘量考慮一併分離鄰近路口之交通車流。

3. 工程設計坡度之考量，縱向坡度應小於 6%，橫向坡度以排水為考慮因素，約為 2%。

5.4.2 改善方案研擬

依據車流特性、道路實質狀況、及方案研擬之原則與限制之考慮，提出以下兩個改善方案：

1. 甲案

本案乃於景平路上設置高架四線快車道，穿越景新街口和安樂路口。西引道長 185 公尺，坡度為 4.6%，中段水平長為 235 公尺，東引道長 140 公尺，坡度為 4.4%。東西引道漸變段各 20 公尺，全長為 600 公尺。

本案之優點為行駛於景平路直進之甲種車輛可避免與景新街口及安樂路口之各方向的車輛衝突，而改善此兩路口之交通阻塞問題。

詳見圖 5.2 。

2. 乙案

本案乃於景平路上設置地下四線快車道及兩線慢車道，穿越景新路口、安樂路口。汽車道之西引道長為 140 公尺，坡度為 4.1%，中段長為 170 公尺，坡度為 0.3%，東引道長為 160 公尺，坡度為 4.7 %。機車道之西引道長 90 公尺，坡度為 4 %，中段長為

240 公尺，坡度為 0.3 %，東引道長為 140 公尺，坡度為 3.64 %。東西引道漸變段各長 30 公尺，全長 530 公尺。

本案之優點為行駛於景平路直行之甲、乙種車輛均可避免景新街口及安樂路口各方向之車輛衝突，但亦增加甲乙種車輛在上、下地下道時發生衝突。詳見圖 5.3 。

5.4.3 交通動線安排

1. 甲案

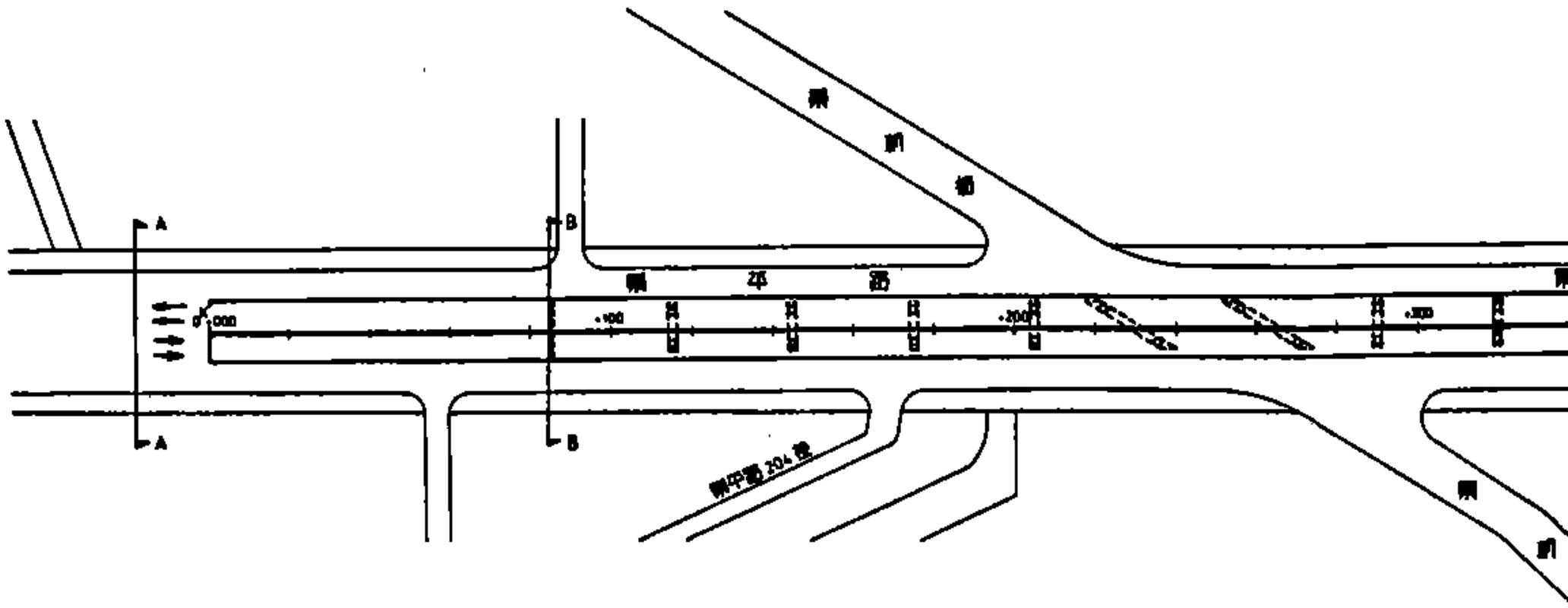
(1) 行駛景平路東西向之甲種車輛均可利用景平路之高架道路直進跨越景新街口、安樂路口。

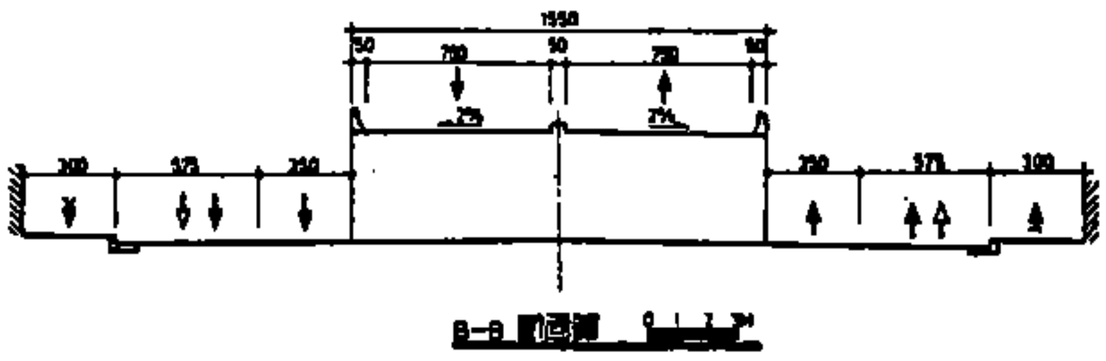
(2) 於景平路與安樂路，交叉路口，之平面交通、以兩時相號誌引導控制，第一時相為景平路轉向車輛及東西向直行之乙種車輛通行，第二時相為安路南北向直行及轉向車輛通行。

(3) 景平路與景新街交叉口之平面交通以兩時相號誌引導控制，第一時相為景平路東西向直行及轉向通行，第二時相為景新街南北向直行及轉向通行。

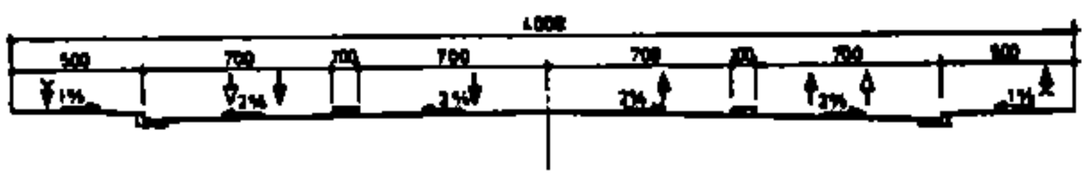
2. 乙案

同甲案之交通動線安排方式，但是景平路東西向之甲乙種車輛均由地下穿越。

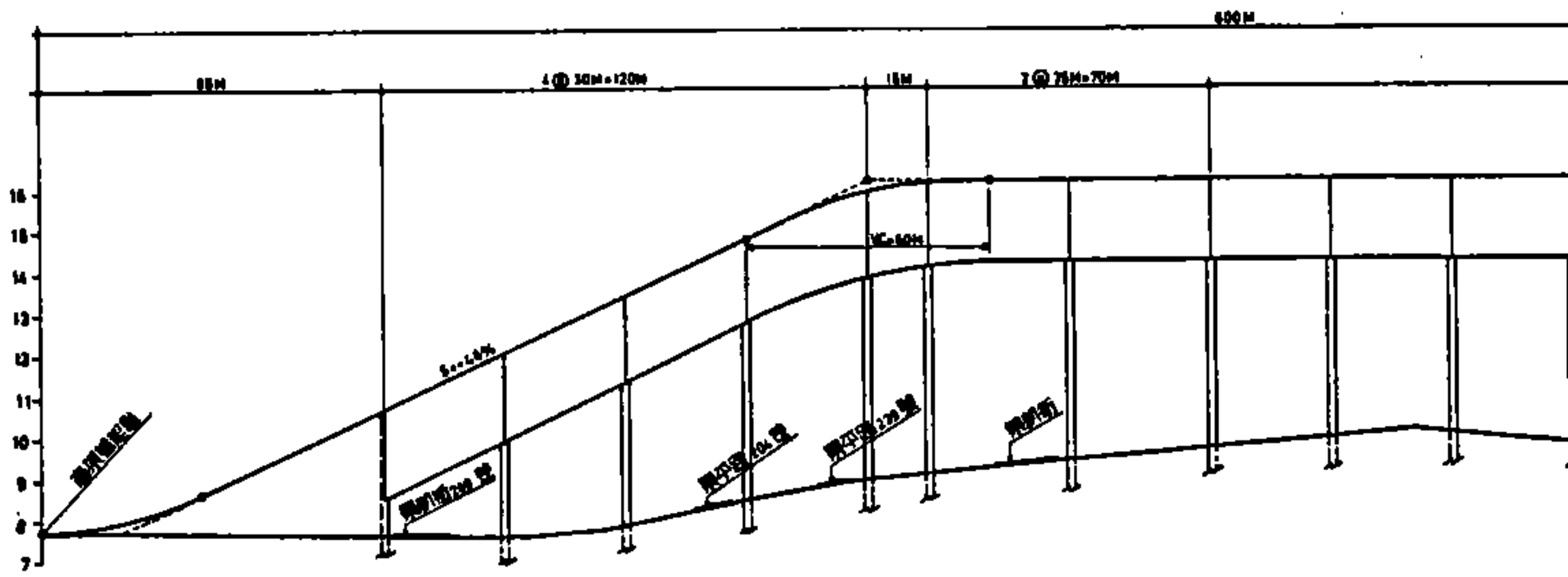




B-B 剖面圖

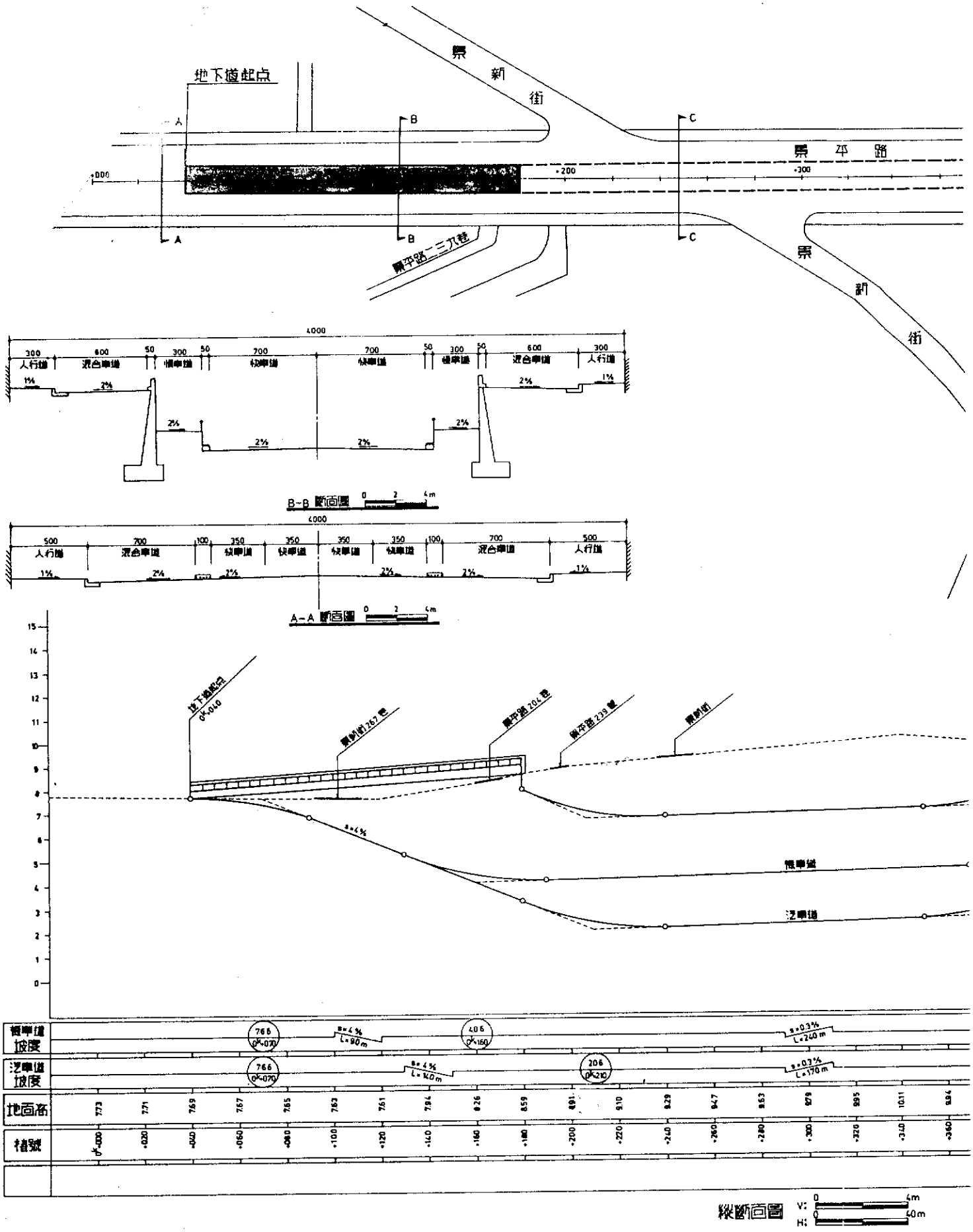


A-A 剖面圖



坡度																			
計劃高																			
地面高																			
樁號																			
曲線																			

縱斷面圖


地下道起点
景新街
景平路
景平路二段
A
B
C
+000
+200
+300
4000
300 人行道
600 混合車道
50
300 慢車道
700 快車道
B-B 斷面圖
500 人行道
700 混合車道
100
350 快車道
A-A 斷面圖
慢車道
混車道
縱斷面圖
V: 0 4m
H: 0 40m

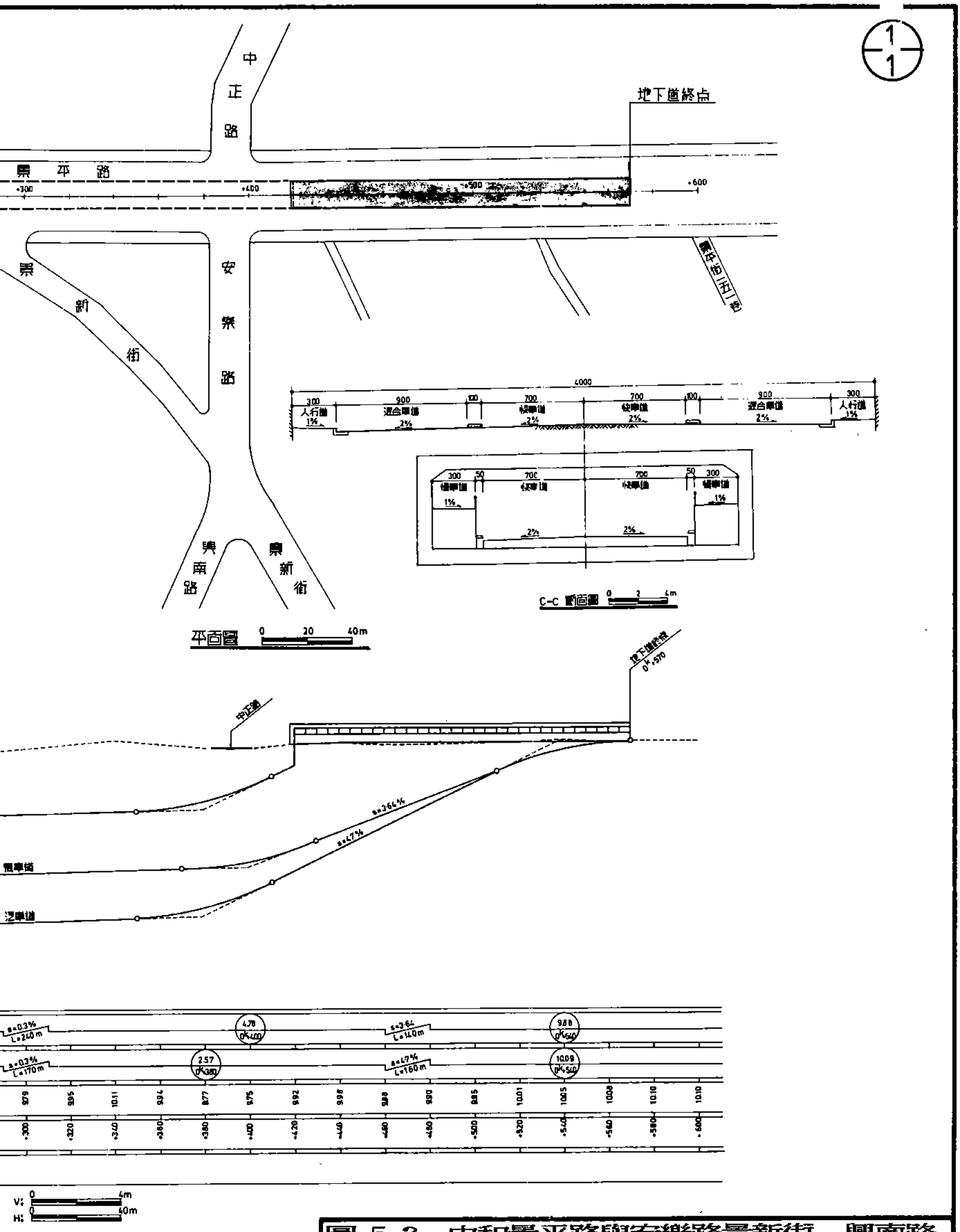


圖 5.3 中和景平路與安樂路景新街、興南路交叉路口瓶頸改善工程(乙案)

5.5 改善方案經費概估

依據改善方案之實質配置估計具工程費用如下：

甲案（景平路高架）：

總工程費為 2.85 億元，其中高架橋工程費約 2.14 億元，其他費用（包括公共管線遷移費、工程設計、監工及管理費、工程預備費）約 0.71 億元。

詳見表 5.9 。

乙案（景平路地下）：

總工程費為 5.38 億元，其中地下道工程費約 4.04 億元，其他費用約 1.34 億元。

詳見表 5.10。

表 5.9 中和景平路與安樂路、景新路、景新街興南路交叉路口瓶頸改善經費概估表（甲案）

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	景平路高架					
A	高架橋	M	4,340	24,000	104,160,000	
	引橋	M	3,410	21,000	71,610,000	
	引道	M	2,870	5,000	14,350,000	
	路面整修	M	17,500	650	11,375,000	
	照明設施	盞	40	20,000	800,000	
	其他配合工程	式	1		10,000,000	
	交通安全設施	式	1		2,000,000	
	A項合計				214,295,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		21,400,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		17,100,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		32,205,000	
	總　計				285,000,000	

表 5.10 中和景平路與安樂路、景新路、景新街興南路交叉路口瓶頸改善經費概估表（乙案）

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	景平路地下					
A	地下道	M	5,000	50,000	250,000,000	
	引橋	M	6,090	20,000	121,800,000	
	路面整修	M	13,400	650	8,710,000	
	照明設施	盞	44	20,000	880,000	
	其他配合工程	式	1		19,070,000	
	交通安全設施	式	1		3,810,000	
	A項合計				404,270,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之10%		40,427,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		32,342,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		60,961,000	
	總　計				538,000,000	

5.6 改善方案評選

有關景平路與安樂路、景新街、興南路交叉口之立體分離方案，就所研擬的改善方案，予以探討其優劣點，進行綜合評選。

甲案：

1. 本案在景平路上設置高架道路，跨越景新街口和案樂路口。
2. 在交通運作方面，可消除景平路直進甲種車輛與景新街直進、左轉和安樂路直進、左轉方向車輛之交通衝突。
3. 在工程費用方面，需要 2.85 億元。

乙案：

1. 本案在景平路上設置地下道穿越景新街口和安樂路口。
2. 在交通運作方面，可消除景平路直進之甲乙種車輛與景新街直進、左轉和安樂路直進、左轉方向車輛之交通衝突。
3. 在工程費用方面，需要 5.38 億元，約為甲案的 1.9 倍。

就甲乙兩案之綜合比較而言，在交通運作方面，乙案之甲乙種車輛均可經地下道，但亦造成甲乙種車輛於上下地下道時之衝突。就環境之衝擊影響而言，採乙案地下道之規劃對於鄰近地區視覺之壓迫感，景觀之破壞及住民之私密性影響較小。就工程施工難易度而言，由於景平路路面以下有極大的給水管配置，對於乙案採地下道方式，將造成極大的問題。就工程工期之長短及其對鄰近商店及住家之影響，以甲案影響較小。就工程費用方面，乙案比甲案多 2.53 億元。就整體考量，本規劃建議採甲案，在景平路上設置高架道路，跨越景新街和安樂路口。

5.7 相關配合措施

有關本區瓶頸路口交通改善建議方案之配合方案，乃就施工期間交通管制配合措施和鄰近路口號誌控制兩方面予以探討。

1. 施工期間交通管制配合措施

(1) 景平路路寬為 40 公尺擬興建之高架道路寬度為 15.5 公尺，另於其兩側各再保留約 1 公尺之施工空間而加以圍籬，景平路兩側各約留 11 公尺，各可提供三線車道，路面交通均可維持。

(2) 高架道路施工時，先進行基礎及橋柱部份，而跨度應分別大於景新街和安樂路之路寬，以減少對路口交通運轉之干擾。

(3) 為求各方向車輛通行之安全，各路口之來車均予限速至每小時 25 公里，而施工期間各方向應設置適當之施工標誌及限速標誌。

2. 鄰近路口號誌控制

景平路之高架道路工程完成後，對於本區瓶頸路口之交通有極大的改善，然而，由於景新街與安樂路之交叉路口，道路極窄，路型又極不規則，施工期間及完工後建議在景平路和安樂路之間的景新路段維持現有單行道由北往南方向，並於興南路口以號誌三時相來加以控制。說明如下：

第一時相：景新街南（A）引進路口允許右轉安樂路及左轉至興南路。

安樂路北（D）引進路口僅允許直行興南路。

景新街西（C）引進路口僅允許右轉興南路。

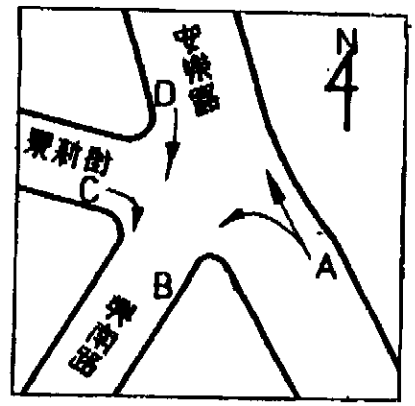
興南路西（B）引進路口禁止通行。

第二時相：景新街南（A）引進路口僅允許右轉安樂路。
安樂路北（D）引進路口僅允許左轉景新街。
景新街西（C）引進路口允許左轉興南路及直進景新街。
興南路西（B）引進路口禁止通行。

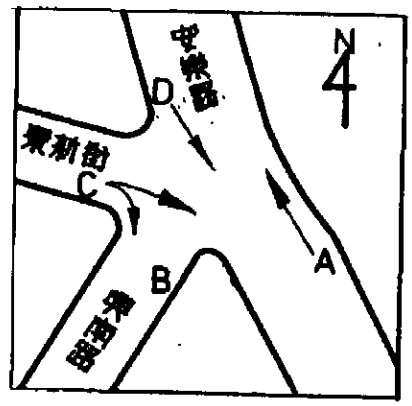
第三時相：景新街南（A）引進路口禁止通行。
安樂路北（D）引進路口禁止通行。
景新街西（C）引進路口僅允許右轉興南路。
興南路西（B）引進路口允許右轉景新街及直行安樂路。

詳見圖 5.4 。

第一時相



第二時相



第三時相

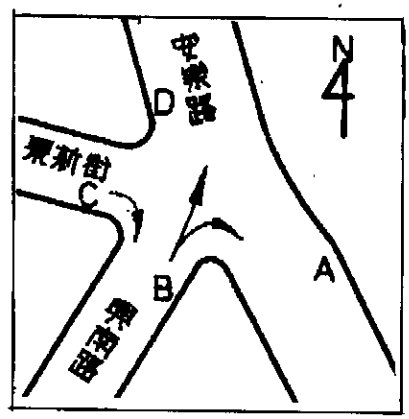


圖 5.4 中和安樂路與景新街交叉路口
建議號誌時相控制圖

第六章 三重三和路四段重陽路至溪尾街間

本章探討三重三和路四段重陽路至溪尾街間之交通改善規劃。

6.1 發展現況概述

中山高速公路三重交流道之引道位於三和路四段重陽路口，由於上下高速公路之交通量甚多，導致本路口交通阻塞現象，尤其是因為蘆洲方向來車，須於本路口左轉上高速公路，嚴重影響三和路直進車輛之順利通行，另外本路口之北方約 200 公尺處尚有溪尾街口一處，該路口車輛之進出甚為困難，而交通秩序紊亂，其結果不但造成三和路運輸功能之無法發揮，同時亦將嚴重妨礙三重交流道之正常運作。

目前三和路和重陽路均為寬 28 公尺之六車道配置，中央並設置分隔島。三和路與重陽路交叉路口北引進路口為上下高速公路之方向，有槽化設置，使右轉車流可使用專用車道，而避免與直進車流之干擾。除了三和路由西向北可左轉上高速公路外，各引進路口均禁止左轉。另外，附近的溪尾街為寬僅 12 公尺之雙車道，在與三和路交叉口處設有二時相號誌控制車流。

6.2 交通特性分析

6.2.1 交通特性調查分析

根據本研究於民國七十七年八月中旬對台北縣主要交通瓶頸所作的路口轉向交通量調查，有關三重市三和路與重陽路口之統計結果，予以分析如下：

1. 上午尖峰時間

上午尖峰時間(8-9 時)本路口交通量為 8,167 PCU ，其中直進佔 61.19% ，左轉佔 19.10% ，右轉佔 19.71% 。車種組成以甲種車輛（6,138 輛）較多，佔 69.28%，而大型車為 625 輛，約佔 7%。

(1) 三和路之交通特性

上午尖峰時間本路口東(A)引進路口之交通量為 1,765 PCU

，其中右轉往高速公路方向佔 52.87%，而直進佔 47.13%，車種組成，甲、乙種車輛大致相當，甲種車輛(1,140 輛)佔 49.31%，其中大型車為 113 輛約佔 4.9%。西(C)引進路口之交通量為 2,848 PCU，其中左轉往高速公路方向佔54.78%，直進佔39.43%，右轉僅佔 5.79%，車種組成以甲種車輛(1,726 輛) 較多，佔 53.47%，而大型車為 215 輛，約佔 6.7%。

(2) 重陽路之交通特性

上午尖峰時間本路口重陽路南(B)引進路口之交通量為 1,711 PCU，其中直進往高速公路方向佔 87.77%，右轉佔 12.23%，車種組成以甲種車輛(1,546 輛)為主，佔 96.99%，而大型車為 204 輛，約佔 12.8%，北(D)引進路口之交通量為1,843 PCU，其中直進佔 83,59%，右轉佔 16.41%，由於本引進路口為高速公路交流道下行之匝道，經過的車輛均為甲種車輛，其中大型車為 93 輛，約佔 5%。

詳見表 6.1。

2. 下午尖峰時間

下午尖時間(17-18 時)本路口之交通量為 8,700 PCU，其中直進佔 63.64%，右轉佔20.16%，左轉佔 16,19%，車種組成以甲種車輛(6,265 輛 (6,265 輛) 較多，佔 60.53%，而大型車為 656 輛，佔 6.3%。

(1) 三和路之交通性

下午尖峰時間本路口東(A)引進路口之交通量為 1,922 PCU，其中直進佔 57.06%，右轉往高速公路方向佔 42.94%。車種組成以乙種車輛(1,725 輛) 較多，佔 59.85%，而大型車為112 輛，約佔 3.9%，西(C)引進路口之交通量 3,014 PCU，其中左轉往高速公路方向佔 46.74%，直進佔 45.11%，右轉佔 8.16%，車種組成以乙種車輛 (2,262 輛) 較多，佔 56.65%。而大型車為 149 輛，約佔 4.9%。

(2) 重陽路之交通特性

下午尖峰時間本路口重陽路南 (B) 引進路口之交通量為 1,582 PCU，其中直進往高速公路方向佔 84.44%，右轉佔 15.56%，車種組成以甲種車輛(1,408 輛)較多，佔 93.43%，而大型車為 172 輛，約佔 11.4%，北(D)引進路口之交通量為 2,182 PCU，其中直進佔 79.98%，右轉佔 20.02%，車種組成同上午尖峰時間，均為甲種車輛，而大型車為 223 輛，約佔 11.3%。

詳見表 6.2。

6.2.2 路口容量分析

經以臨界交通量容量分析法分析路口之路口容量，三和路與重陽路口，上午尖峰時間交通量與容量之比值為 1.66 ，而下午尖峰時間之比值為 1.69 。表示尖峰時間路口容量不足之現象非常嚴重。詳見表 6.3 及表 6.4 。

6.3 交通現有問題探討

1. 三和路與重陽路交叉路口之下午尖峰小時交通量高達 8,700 PCU，上午尖峰小時亦達 8,167 PCU，車種以甲種車輛為主，但是機踏車亦達 2,262 輛及 150 輛，各引進路口中，以西(C)引進路口之交通量最大(約為 3,000 PCU)， 而其中約有一半乃左轉上高速，目前以左轉專用時相的號誌設計來疏解龐大的交通量，並減少與其他方向車流之干擾現象。但亦因而增加其他方向車輛的等候時間・而鄰近的三和路與溪尾街交叉口，由於溪尾街僅 12 公尺寬，而三和路之交通流量龐大，使得車輛進出極為困難，交通秩序紊亂，結果造成三和路運輸功能的無法發揮，亦影響三重交流道的正常運作，參見圖 6.1。

2. 三重交流道現在增闢一個由北向南下高速公路的匝道聯接仁愛街，對於未來交通車流的變化將有很大的影響，為疏解上下三重交流道的龐大交通量，需一併考慮這些影響因素。

6.4 改善方案研擬

6.4.1 方案研擬之原則與限制

1. 本區瓶頸路口之改善以上下三重交流道鄰近主要道路之交通改善為主。
2. 上下高速公路三重交流道附近道路之龐大交通量，宜以分散方式處理，而儘量避免集中於某一條道路上。

表 6.1 三重市瓶頸路口上午尖峰小時轉向交通量統計表

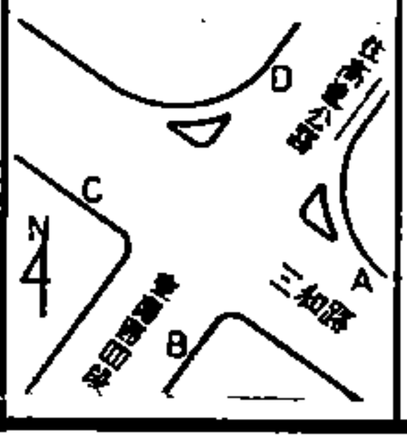
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 10	三和路 — 重陽路口		08-09	A	1765	0	0	0	0.00	480	352	832	47.13	933	0	933	52.87	1140	49.31	1172	50.69	0.94
				B	1711	0	0	0	0.00	1502	0	1502	87.77	190	19	209	12.23	1546	96.99	48	3.01	0.97
				C	2848	1560	0	1560	54.78	699	425	1123	39.43	130	35	165	5.79	1726	53.47	1502	46.53	0.89
				D	1843	0	0	0	0.00	1541	0	1541	83.59	302	0	302	16.41	1726	100.00	0	0.00	0.91
				合計	8167	1560	0	1560	19.10	4221	776	4997	61.19	1556	54	1610	19.71	6138	69.28	2722	30.72	

表 6.2 三重市瓶頸路口下午尖峰小時轉向交通量統計表

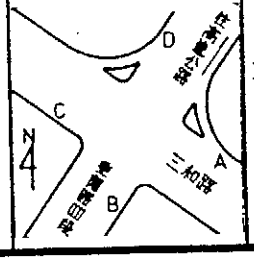
站號	交叉路口名稱	配置圖	尖峰時間	鄰近路口編號	尖峰小時流量 PCU	路口轉向交通量 (單位：PCU) 左轉 甲種車輛	左轉 乙種車輛	左轉 小計	左轉 %	直進 甲種車輛	直進 乙種車輛	直進 小計	直進 %	右轉 甲種車輛	右轉 乙種車輛	右轉 小計	右轉 %	甲種車輛 合計(輛)	甲種車輛 %	乙種車輛 合計(輛)	乙種車輛 %	PHF
S 10	三和路 | | 重陽路口		17-18	A	1922	0	0	0	0.00	579	518	1097	57.06	825	0	825	42.94	1157	40.15	1725	59.85	0.89
				B	1582	0	0	0	0.00	1336	0	1336	84.44	207	40	246	15.56	1408	93.43	99	6.57	0.96
				C	3014	1409	0	1409	46.74	726	634	1360	45.11	186	60	246	8.16	1731	43.35	2262	56.65	0.92
				D	2182	0	0	0	0.00	1745	0	1745	79.98	437	0	437	20.02	1969	100.00	0	0.00	0.94
				合計	8700	1409	0	1409	16.19	4386	1151	5537	63.64	1654	100	1754	20.16	6265	60.53	4086	39.47	

表 6.3 三重市路口容量分析表(一)

路口名稱： 重陽路--三和路
路口編號： S10
時　　間： 上午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量	車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左　轉	0	左轉專用	0	0	0
			混合左轉	0		
	直　進	1502	直　進	2	1502	501
			混合右轉	1		0
	右　轉	209	右轉專用	0	0	209
			號誌代碼	4		
由東向西	左　轉	0	左轉專用	0	0	0
			混合左轉	0		
	直　進	832	直　進	2	832	416
			混合右轉	0		416
	右　轉	933	右轉專用	1	933	933
			號誌代碼	4		
由北向南	左　轉	0	左轉專用	0	0	0
			混合左轉	0		
	直　進	1541	直　進	3	1541	514
			混合右轉	0		514
	右　轉	302	右轉專用	1	302	302
			號誌代碼	4		
由西向東	左　轉	1560	左轉專用	0	0	1560
			混合左轉	1		
	直　進	1123	直　進	1	2683	894
			混合右轉	1		0
	右　轉	165	右轉專用	0	0	165
			號誌代碼	4		
				合　計		2490
				實際容量		1500
				V/C		1.66

引進路口交通量

由南向北	進	1711	由北向南	進	1843
	出	1706		出	3995
由東向西	進	1765	由西向東	進	2848
	出	1332		出	1134

製表單位:亞聯工程顧問公司

表 6.4 三重市路口容量分析表(二)

路口名稱 : 重陽路--三和路
路口編號 : S10
時　　間 : 下午尖峰

由北向南
由西向東 -> <- 由東向西
由南向北

方　向	轉向交通量			車道數		總交通量	車道交通量	臨界交通量
由南向北	左	轉	0	左轉專用	0	0	0	0
				混合左轉	0			
	直	進	1336	直　進	2	1336	445	0
				混合右轉	1			
	右	轉	246	右轉專用	0	0	246	
				號誌代碼	4			
由東向西	左	轉	0	左轉專用	0	0	0	0
				混合左轉	0			
	直	進	1097	直　進	2	1097	549	549
				混合右轉	0			
	右	轉	825	右轉專用	1	825	825	
				號誌代碼	4			
由北向南	左	轉	0	左轉專用	0	0	0	0
				混合左轉	0			
	直	進	1745	直　進	3	1745	582	582
				混合右轉	0			
	右	轉	437	右轉專用	1	437	437	
				號誌代碼	4			
由西向東	左	轉	1409	左轉專用	0	0	1409	1409
				混合左轉	1			
	直	進	1360	直　進	1	2769	923	0
				混合右轉	1			
	右	轉	246	右轉專用	0	0	246	
				號誌代碼	4			
							合　計	2539
							實際容量	1500
							V/C	1.69

引進路口交通量

由南向北	進	1582	由北向南	進	2182
	出	1991		出	3570
由東向西	進	1922	由西向東	進	3015
	出	1606		出	1534

製表單位:亞聯工程顧問公司

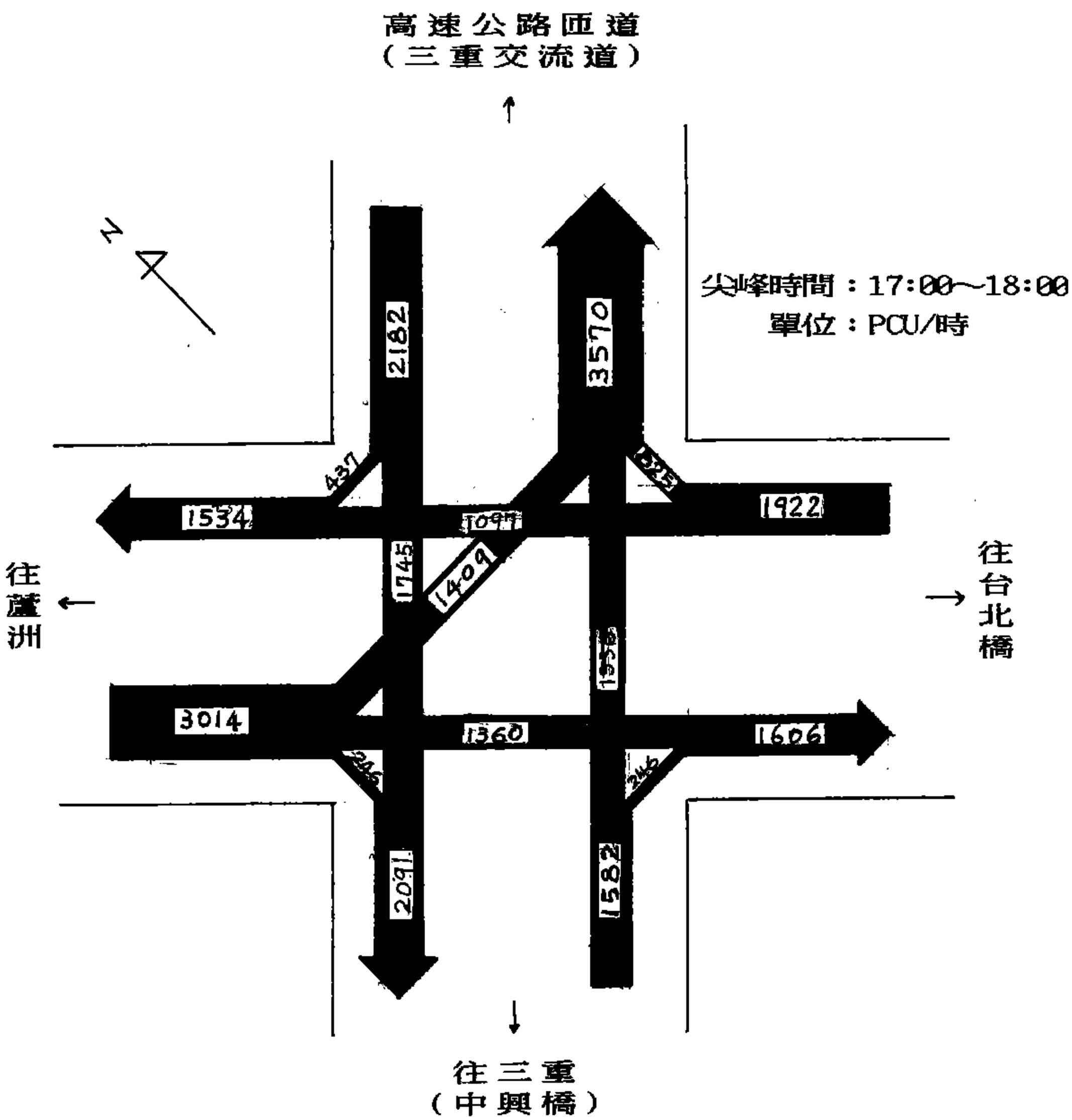


圖 6-1 三和路重陽路交叉口轉向交通量示意圖

3. 大量的左轉方向交通車流對於各方向之交通干擾極大，宜以直進和右轉方向之合併，或其他代替性道路予以處理，以減輕其產生之交通干擾現象。
4. 工程設計坡度之考量，縱向坡度應小於 6%，橫向坡度以排水為考慮因素，約為 2%。

6.4.2 改善方案研擬

依據車流特性、道路實質狀況及方案研擬原則與限制之考慮，提出以下兩個改善方案：

1. 甲案

(1) 於三重交流道將原設之由北往南聯接仁愛街之出口匝道，予以外移改建，使坡道及彎道合於設計此標準。此匝道，坡度為 2.8%者，長度為 200 公尺，坡度為 0.2%者，長度為 100 公尺，全長為 300 公尺。

(2) 於中山高速公路三重交流道北側仁愛街附近，增設一個由北往南之入口匝道，坡度為 0.5%者，長度為 130 公尺，坡度為 5%者，長度為 140 公尺，坡度為 0.1%者，長度為 130 公尺，全長為 400 公尺。

(3) 打通仁愛街穿越中山高速公路工程，設置地下道兩線快車道。北引道長為 140 公尺，坡度為 5%，中段長為 140 公尺，坡度為 0.38%，南引道長為 180 公尺，坡度為 4.4%，南北引道漸變段各 20 公尺，全長為 500 公尺。

(4) 在三和路與重陽路交叉路口，禁止三和路由西向北左轉上高速公路三重交流道，而引導其直進三和路通過重陽路口，右轉龍門路、正義北路、重陽路，再直進上交流道。

本案之優點為增加上下高速公路三重交流道之途徑，而減輕三和路與重陽路口之交通負荷，而且由於三和路與重陽路交叉路口禁止左轉，使原本因三和路由西向北左轉上交流道之龐大交通量所造成的等候長度，可控制在三和路、龍門路與重陽路上，而避免原本因等候長度超過重

陽路口與溪尾街之路段距離，所產生三和路與溪尾街交叉路口之交通干擾現象。 詳見圖 6.2 。

2. 乙案

除甲案之方案內容 (1),(2),(3)外，尚在三和路設置高架兩線快車道，跨越重陽路口、龍門路口，在仁愛街口之前為止。西引道長為 140 公尺，坡度為 4.7 % ，中段水平長為 280 公尺，東引道長為 140 公尺，坡度為 4.7 % ，東西引道漸變段各為 30 公尺，全長為 620 公尺。

本案之優點除包括甲案之優點外，行駛三和路東西向之甲種車輛可直進跨越重陽路口及龍門路口，而避免與此兩路口之交通衝突，對於鄰近道路及路口之交通改善成效尤大。

詳見圖 6.3。

6.4.3 交通動線安排

1. 甲案

(1) 由平面道路上三重交流道之車輛，除原有三和路由東向北右轉，重陽路由南向北直進外，三和路由西向東之車輛必須直進通過重陽路口，右轉龍門路、正義北路、重陽路，再直進上交流道經高速公路往台北或桃園方向。亦可經仁愛街上交流道經高速公路往桃園方向，或經仁愛街穿越高速公路下層涵洞，右轉龍門路、三和路，再右轉上交流道經高速公路往台北方向。

(2) 高速公路由北向南之車輛下三重交流道可接平面仁愛街或重陽路，由南向北之車輛下交流道則接平面三和路。

(3) 三和路與重陽路之交叉路口，禁止各引進路口左轉，乙種車輛禁止上交流道，各方向之車輛運行以兩時相號誌引導控制，第一時相為三和路東西向之車輛通行，第二時相為重陽路南北向之車輛通行。

(4) 在三和路以南之重陽路路段，車道線劃設需更改為四線快車道及兩線混合車道。

2. 乙案

(1) 除甲案之交通動線安排 (1),(2),(4)外，行駛三和路直進之甲種車輛可利用三和路之高架道路跨越重陽路口、龍門路口。

(2) 三和路與重陽路交叉路口之平面交通以三時相號誌引導控制，第一時相為三和路東西向之乙種車輛通行，第二時相為三和路由西向北上三重交流道方向通行，第三時相為重陽路上下三重交流道方向通行，而右轉方向皆允許通行。

(3) 原設置於三和路兩側靠近重陽路交叉路口之公車站牌，必須予以遷移距規劃之高架道路 20 公尺以上，以避免干擾交通車流。

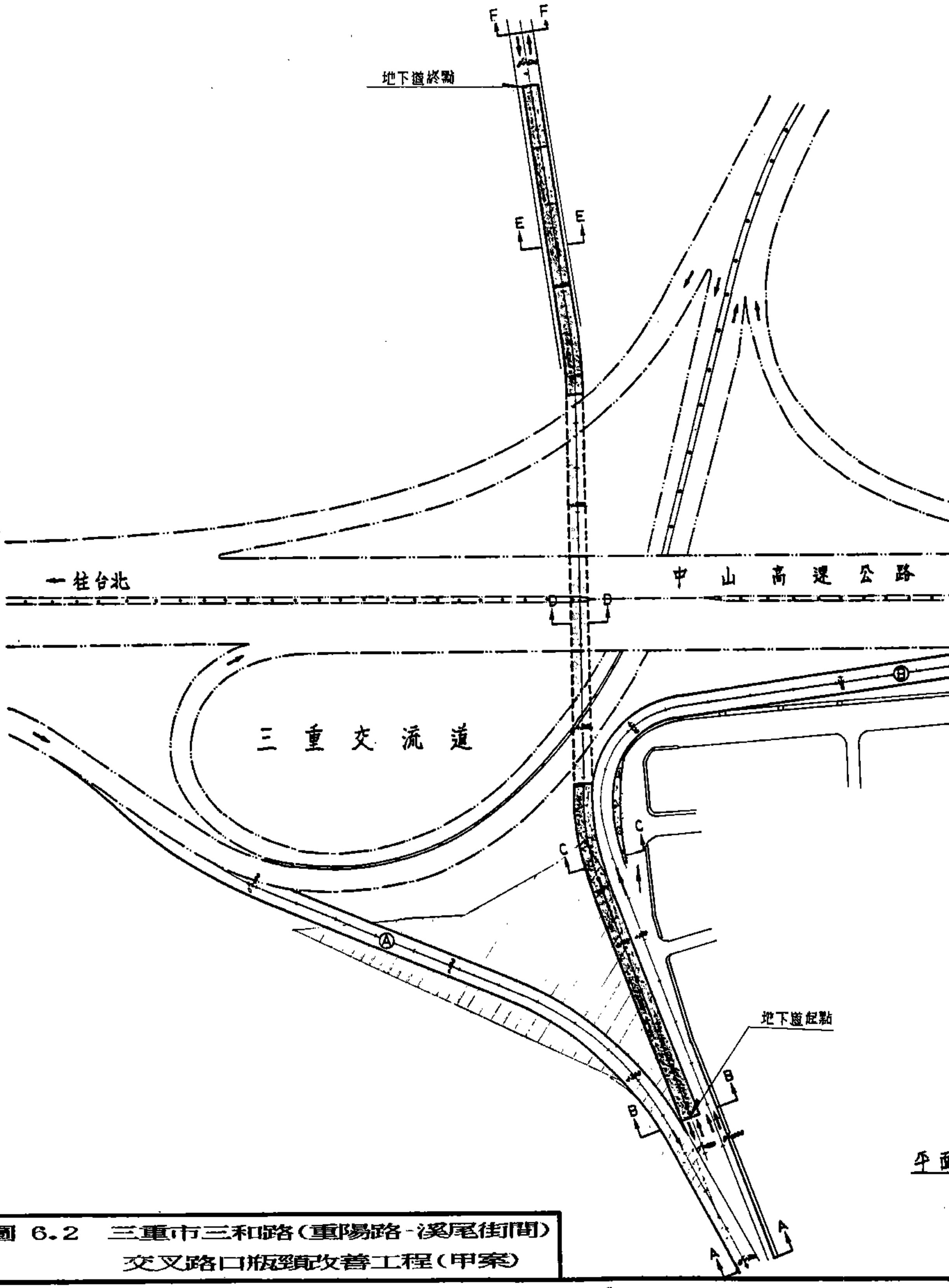
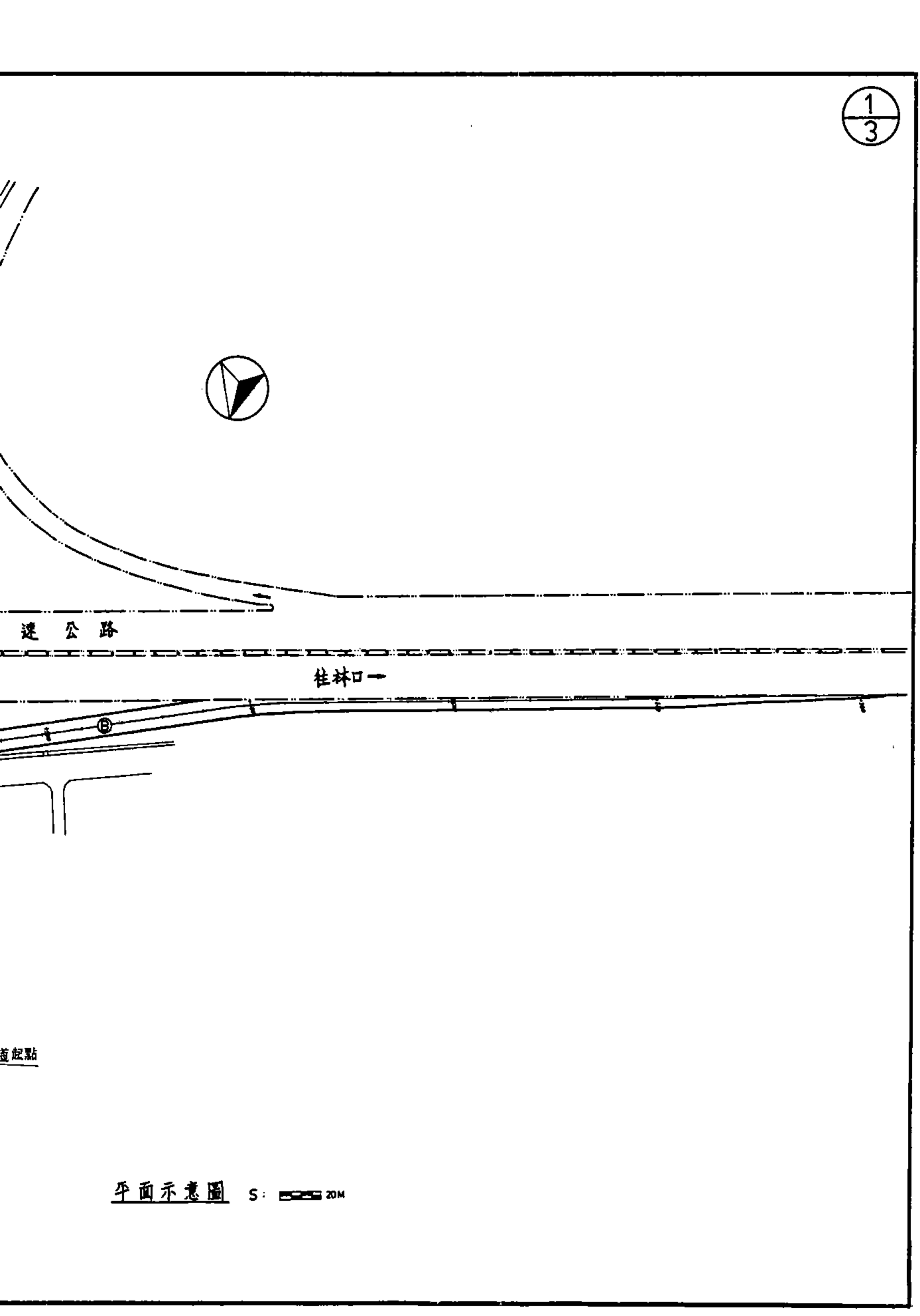


圖 6.2 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(甲案)


1/3
速 公 路
往林口
B
道起點
平面示意圖 S: 20M

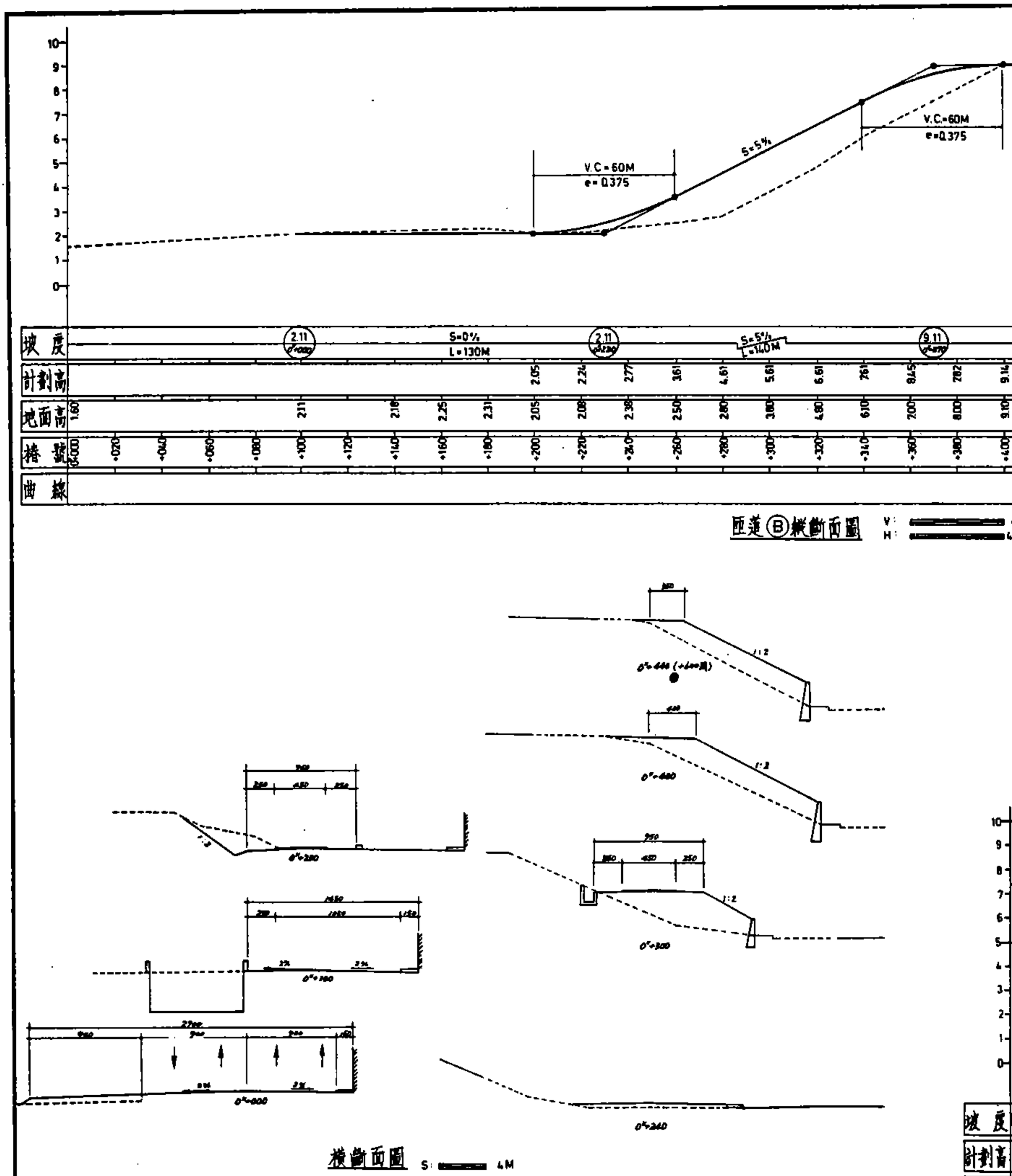
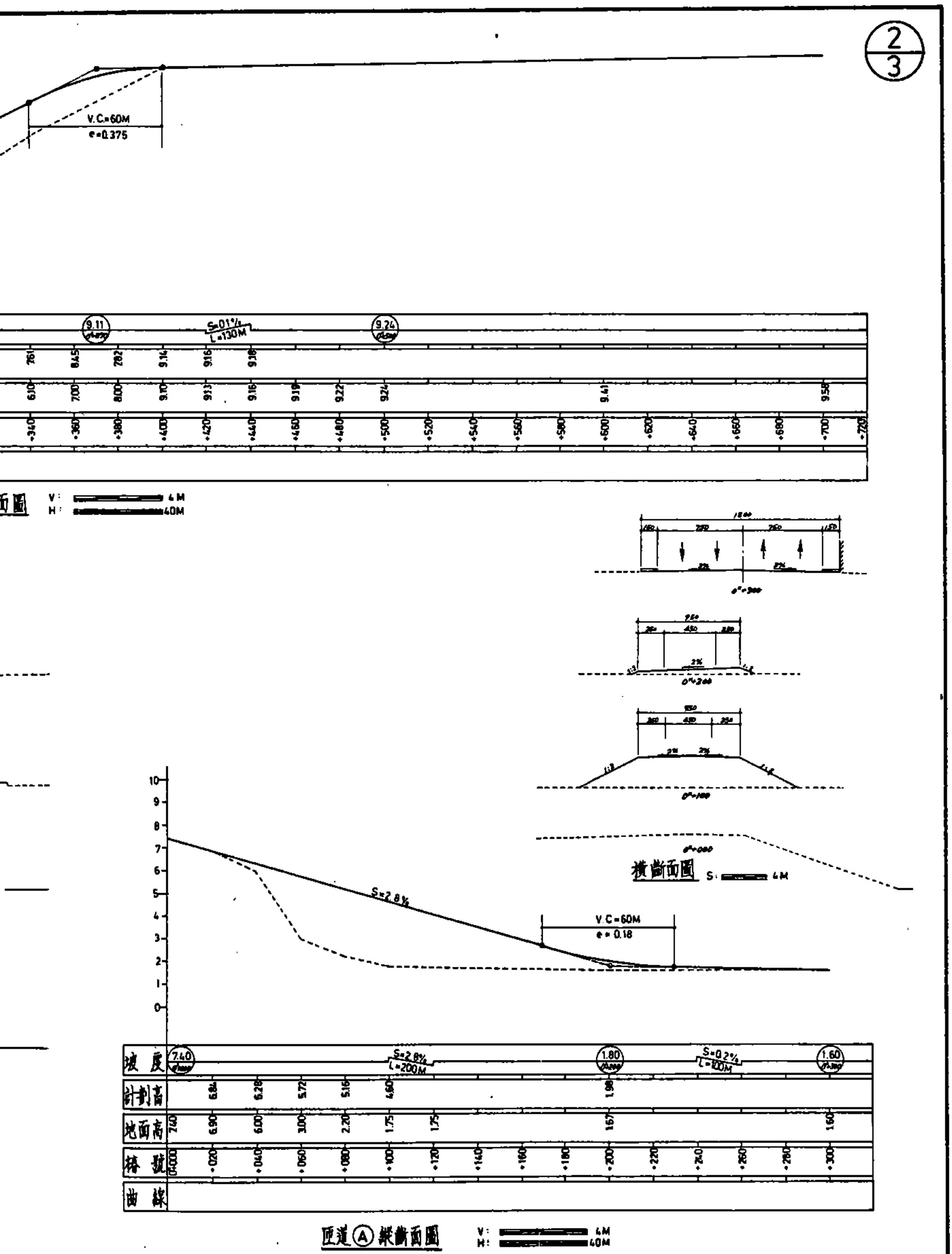
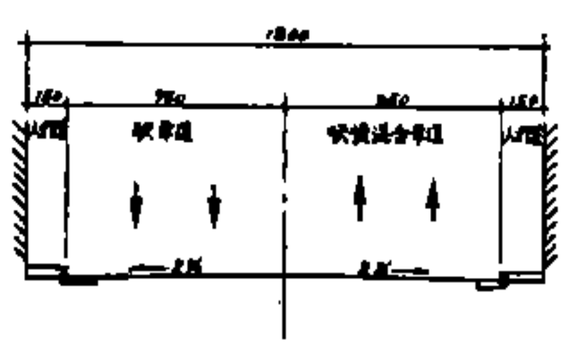
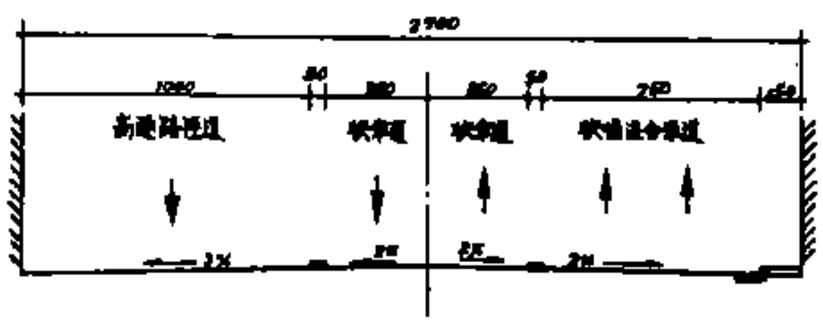


圖 6.2 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(甲案)


2/3
V.C=60M
e=0.375
9.11
S=01%
L=130M
9.24
縱斷面圖
V: 4M
H: 40M
S=2.8%
V.C=60M
e=0.18
橫斷面圖
S: 4M
S=2.8%
L=200M
1.80
S=0.2%
L=100M
1.60
坡度
計劃高
地面高
樁號
曲線
匝道Ⓐ縱斷面圖
V: 4M
H: 40M

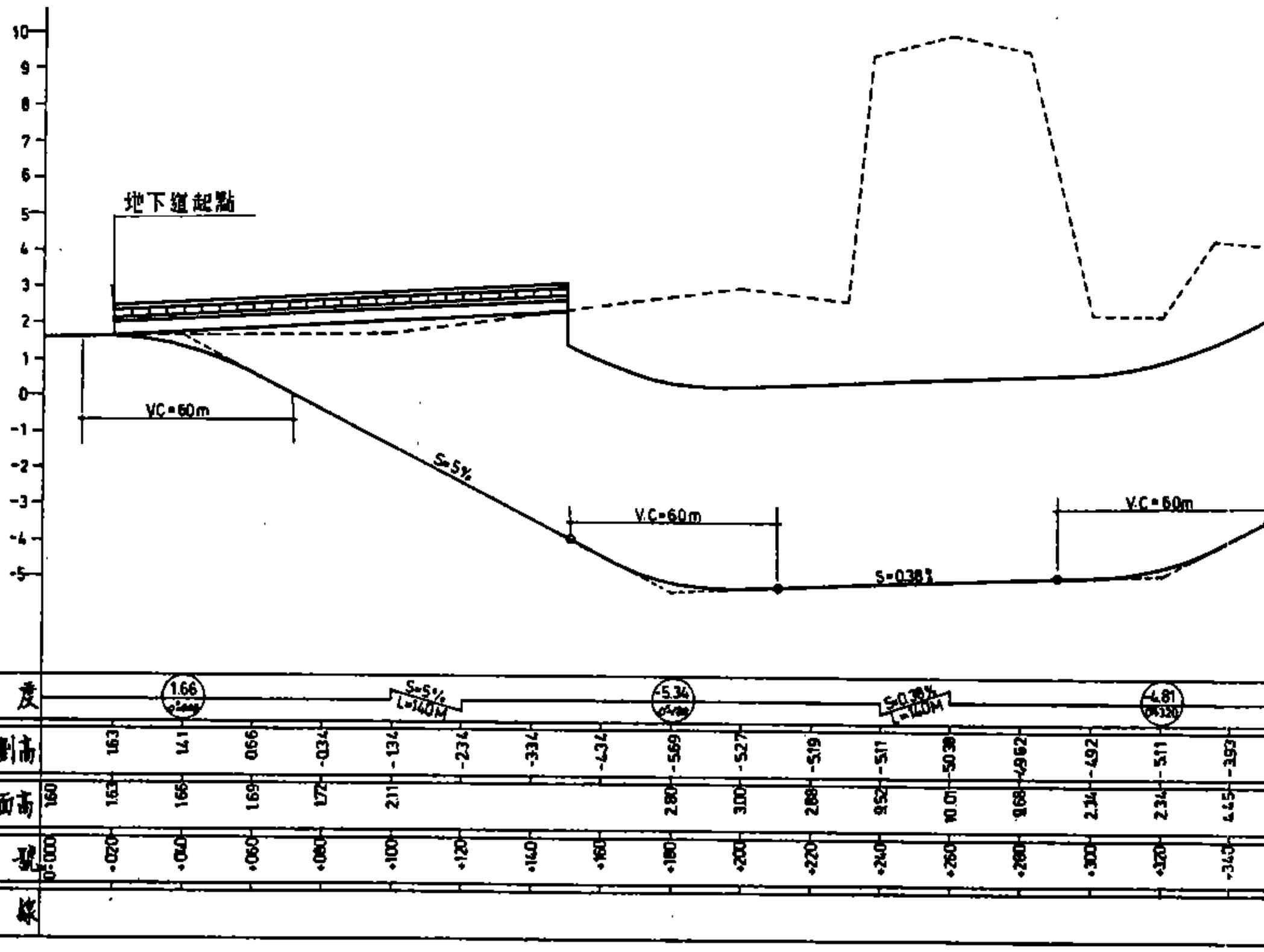


A-A 斷面圖



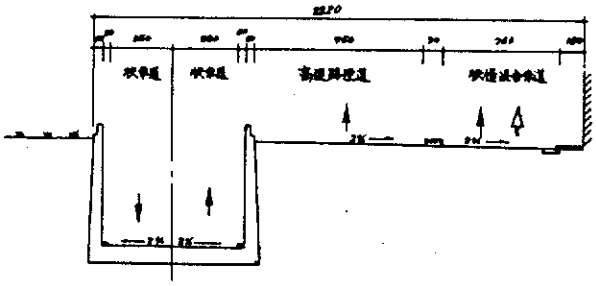
B-B 斷面圖

C-C

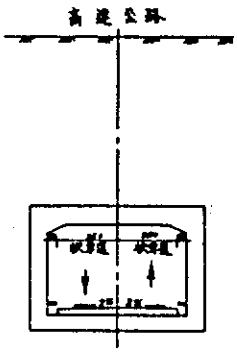


地下道縱斷面圖

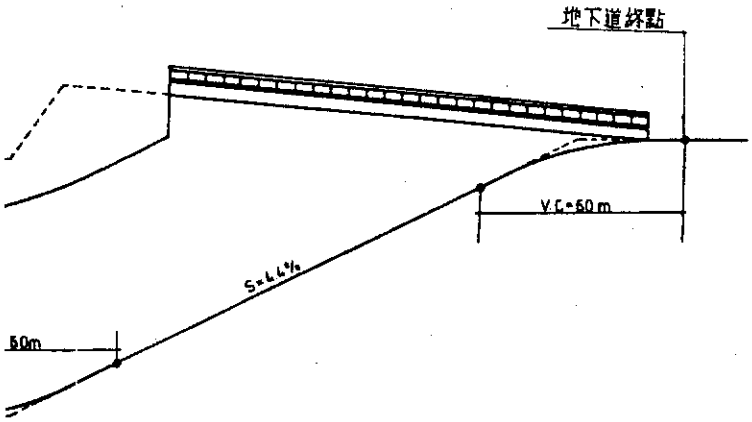
圖 6.2 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(甲案)

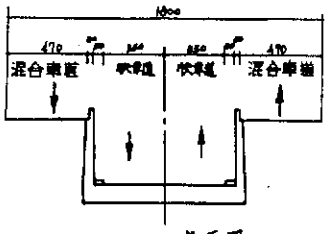


C-C 斷面圖

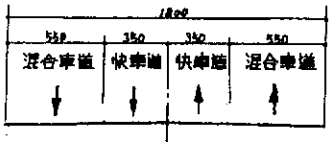


D-D 斷面圖



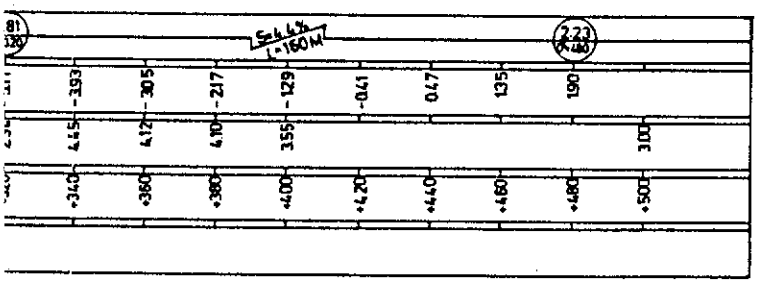


E-E 斷面圖



F-F 斷面圖

A-A~F-F 4M



2M

20M

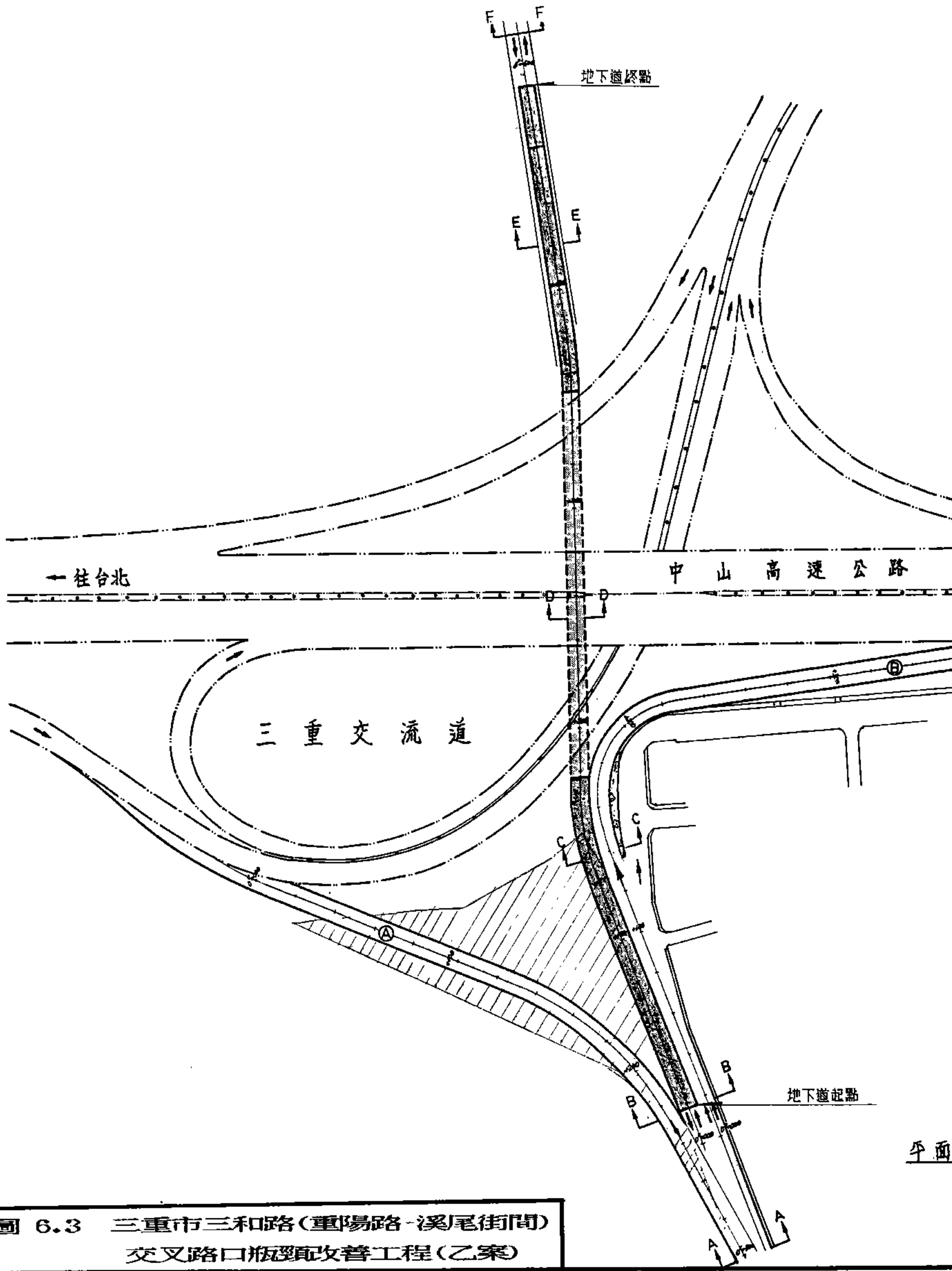
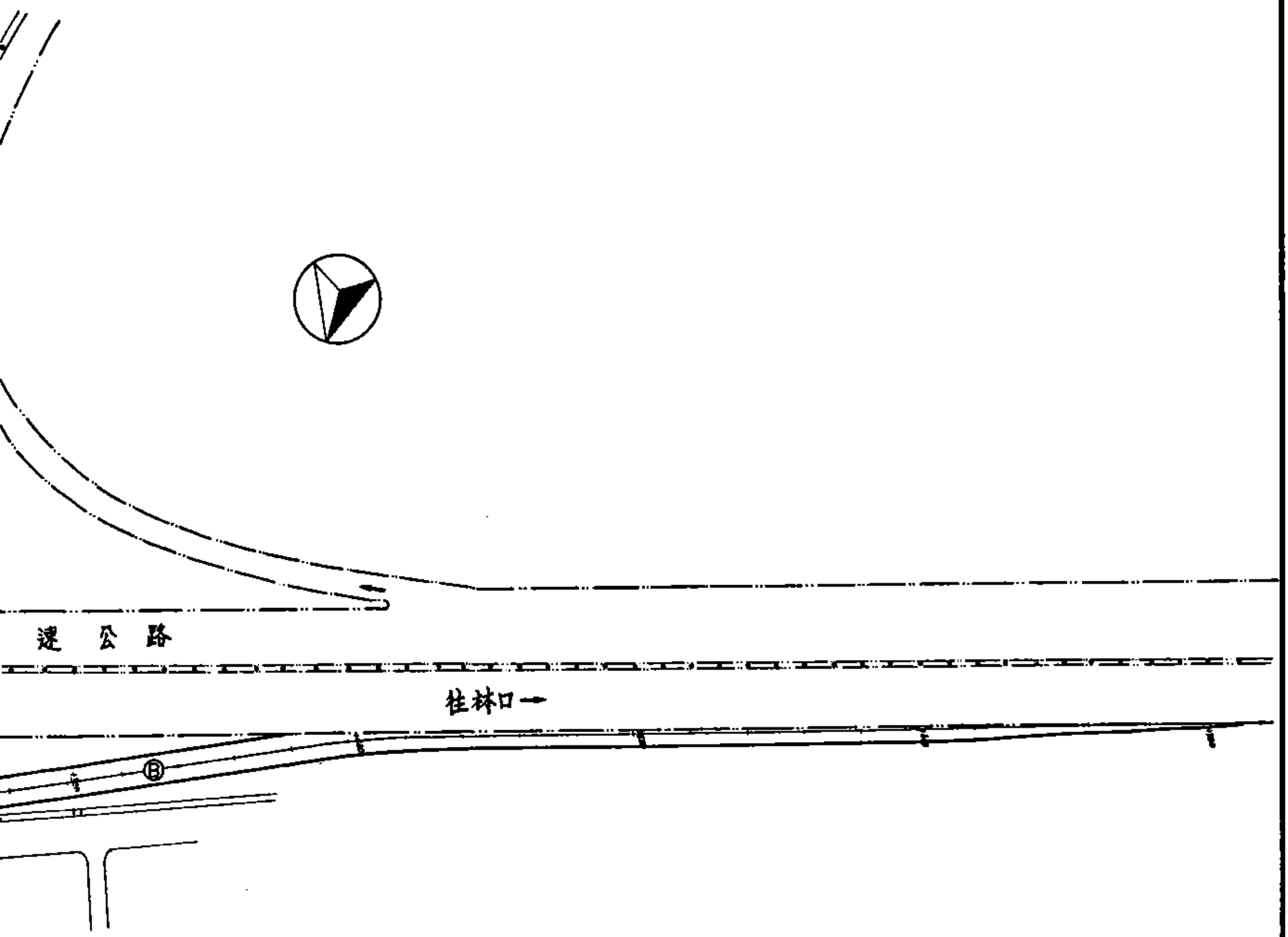


圖 6.3 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(乙案)



平面示意圖 S: 20M

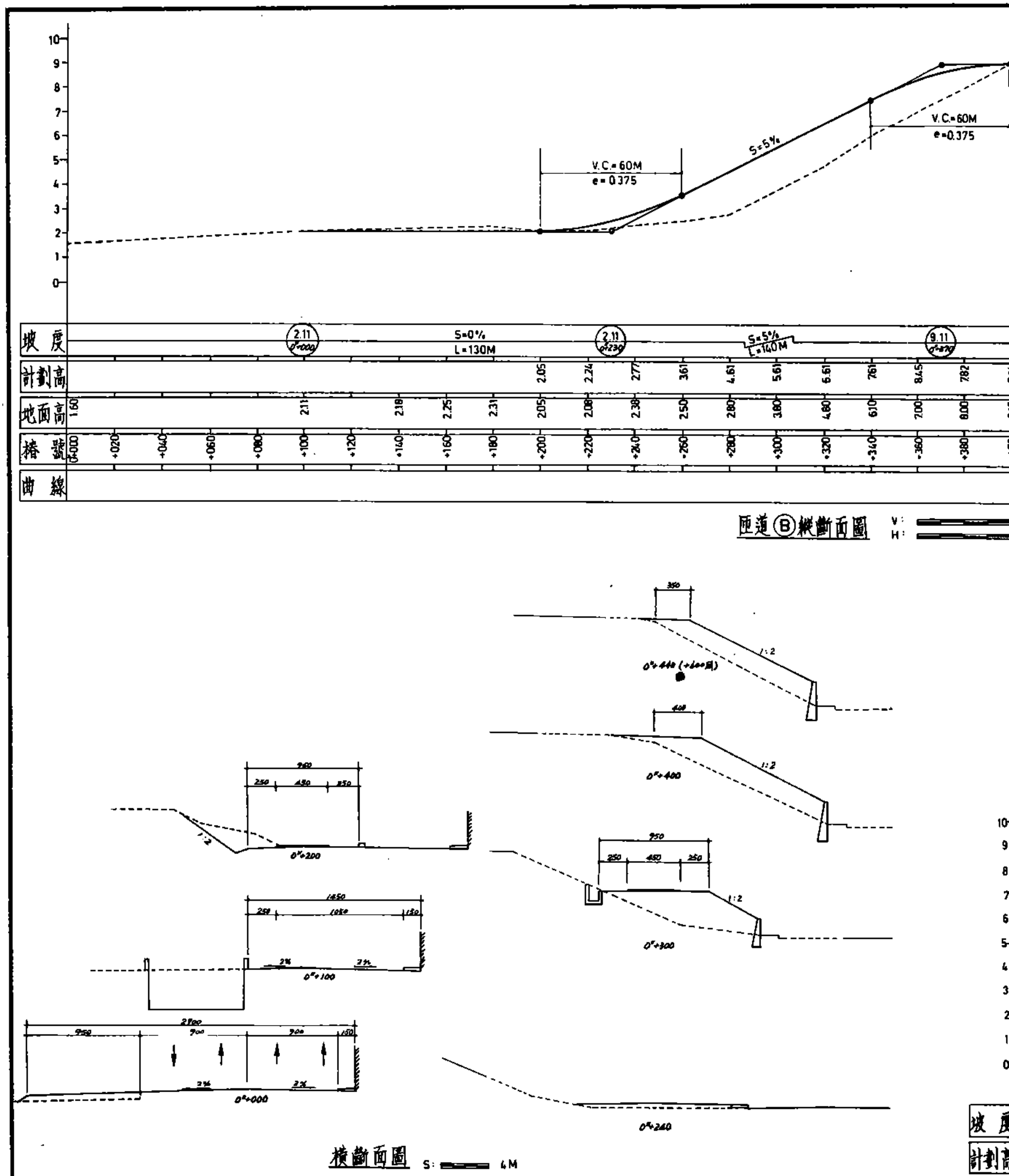
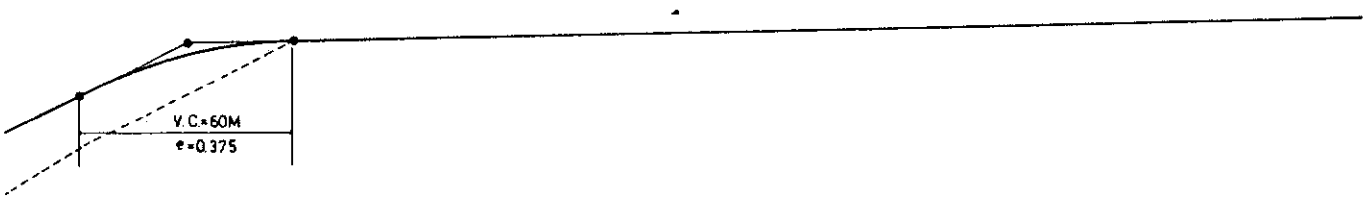
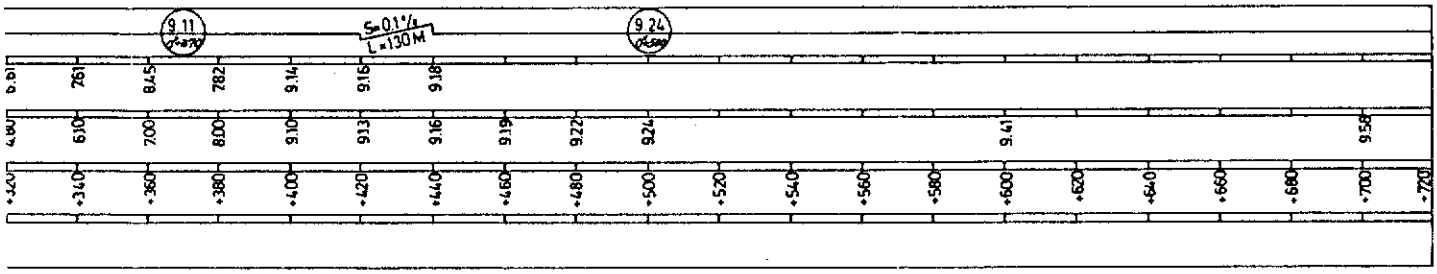
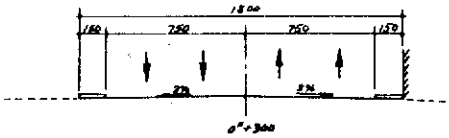


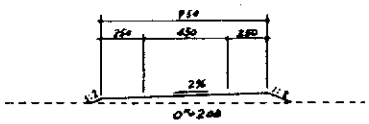
圖 6.3 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(乙案)

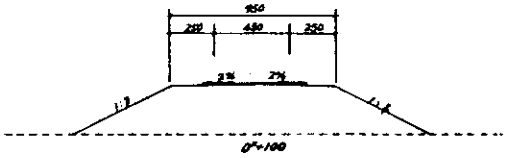




平面圖 V: 4M H: 40M

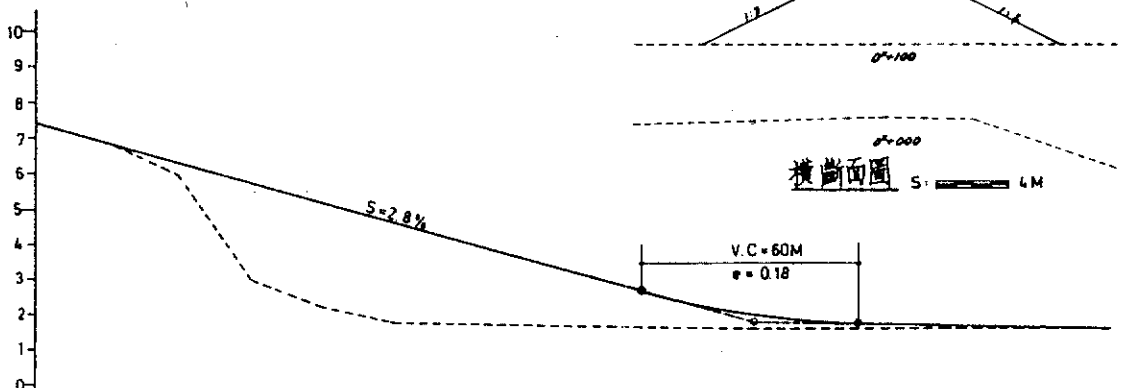






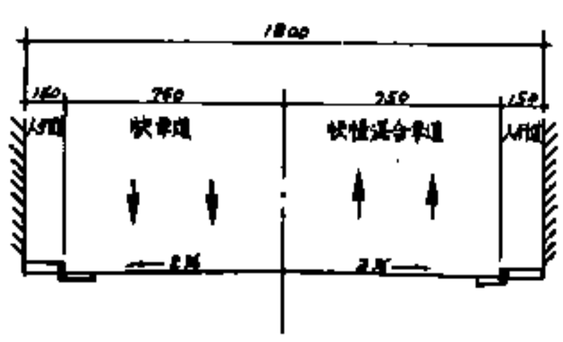
0+000

橫斷面圖 S: 4M

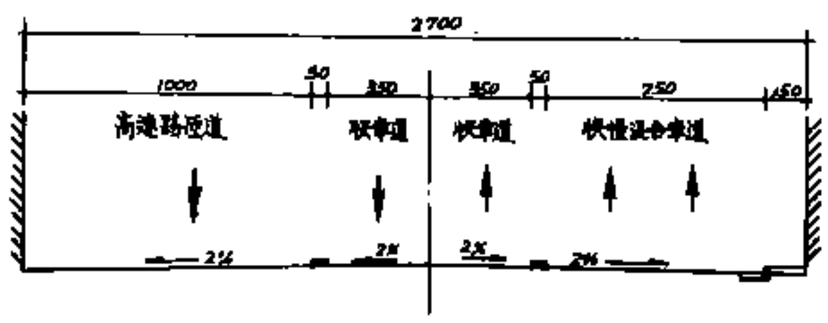


坡度	7.40					S=2.8% L=200M					1.80			S=0.2% L=100M					1.60
計劃高		6.84	6.28	5.72	5.16	4.60					1.98								
地面高	7.40	6.90	6.00	3.00	2.20	1.75	1.75				1.67								1.60
樁號	0+000	+020	+040	+060	+080	+100	+120	+140	+160	+180	+200	+220	+240	+260	+280	+300			
曲線																			

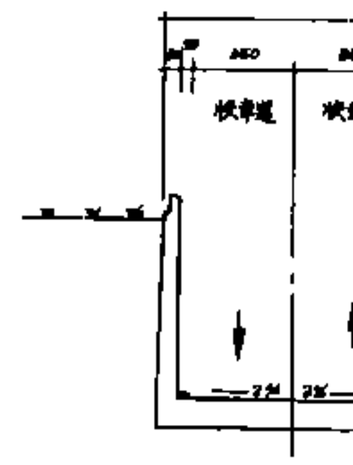
匝道Ⓐ縱斷面圖 V: 4M H: 40M



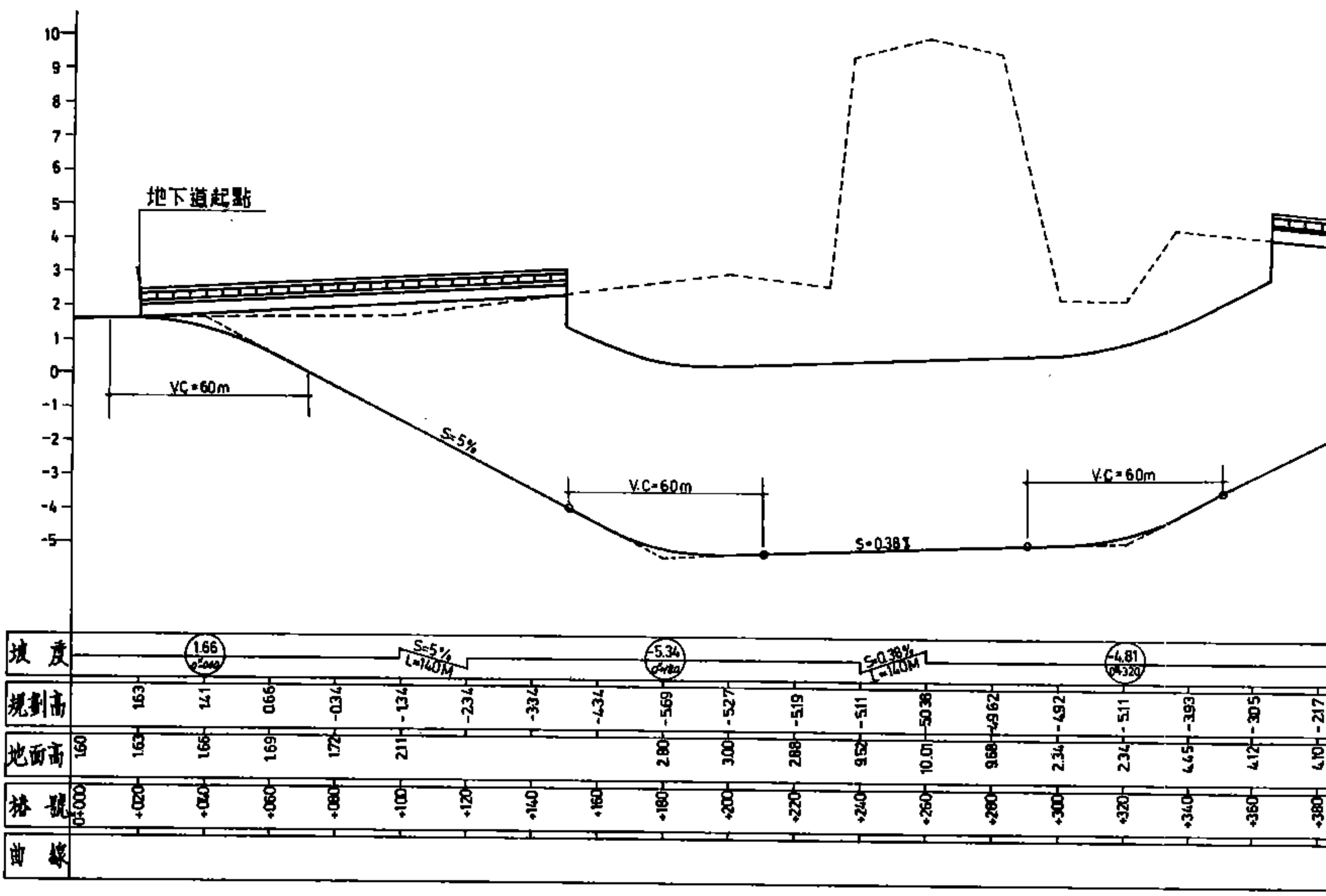
A－A 斷面圖



B－B 斷面圖

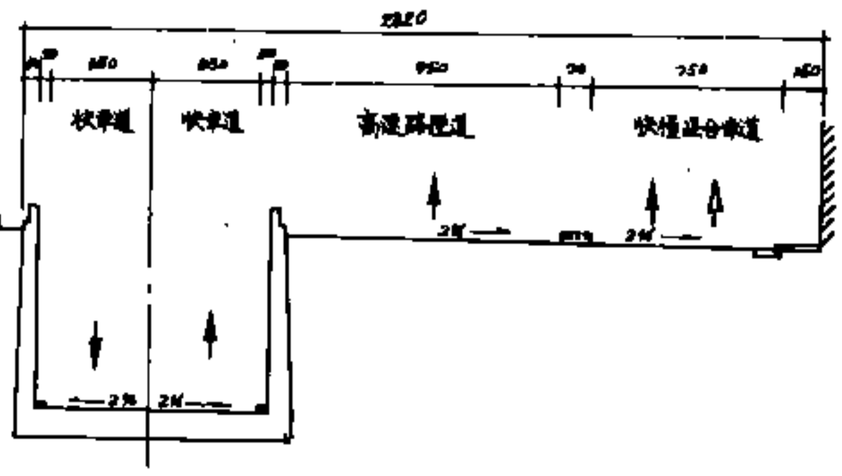


C－

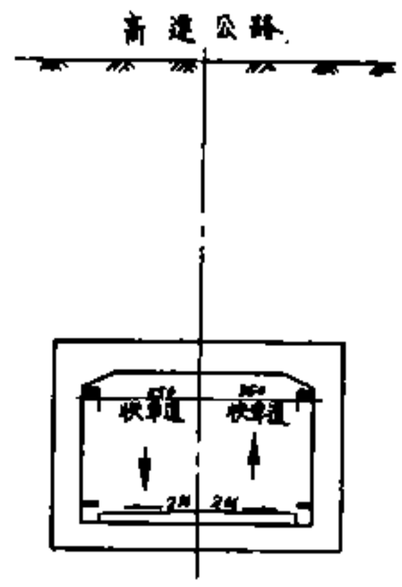


地下道縱斷面圖

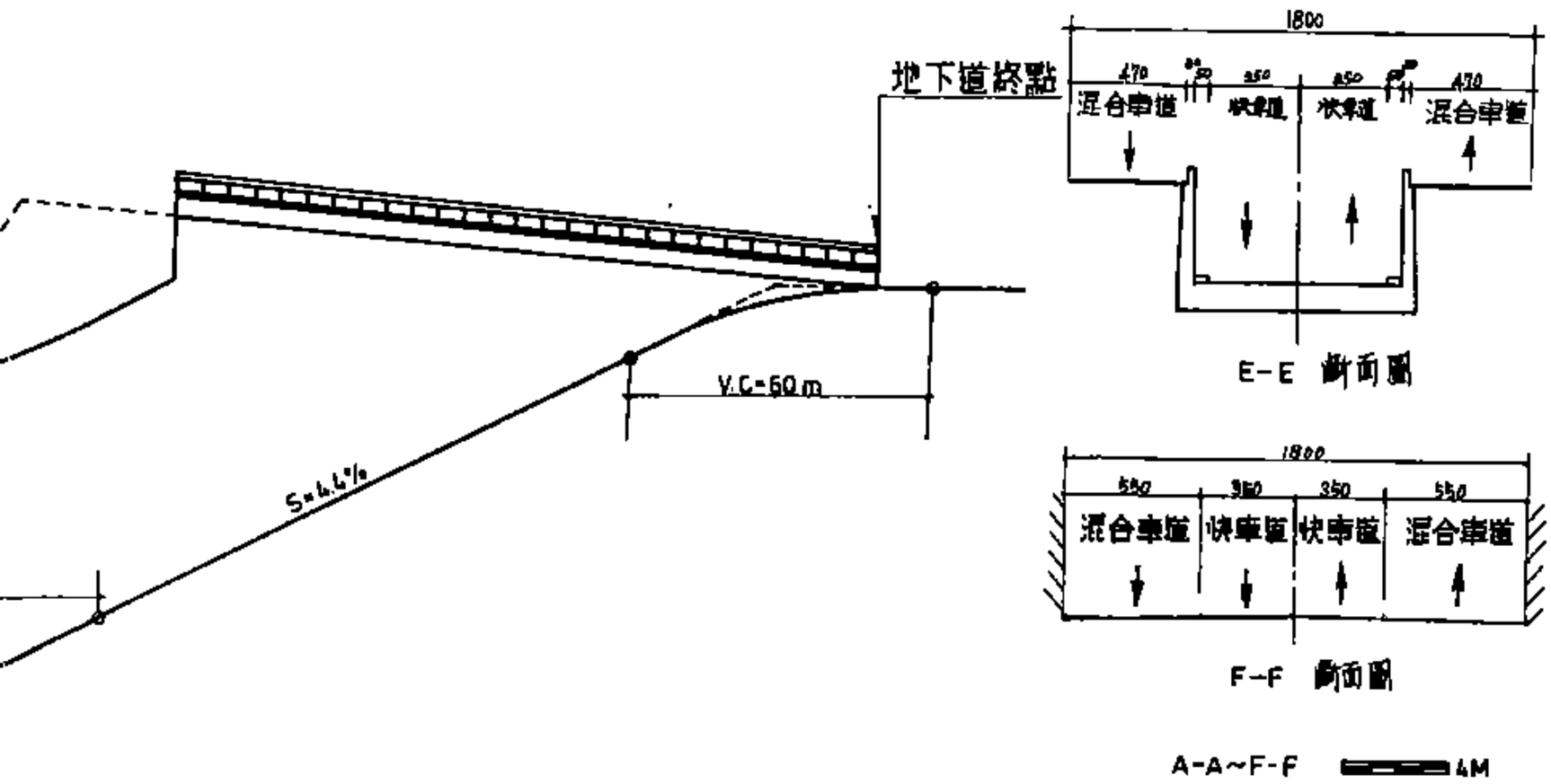
圖 6.3 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(乙案)



C-C 斷面圖



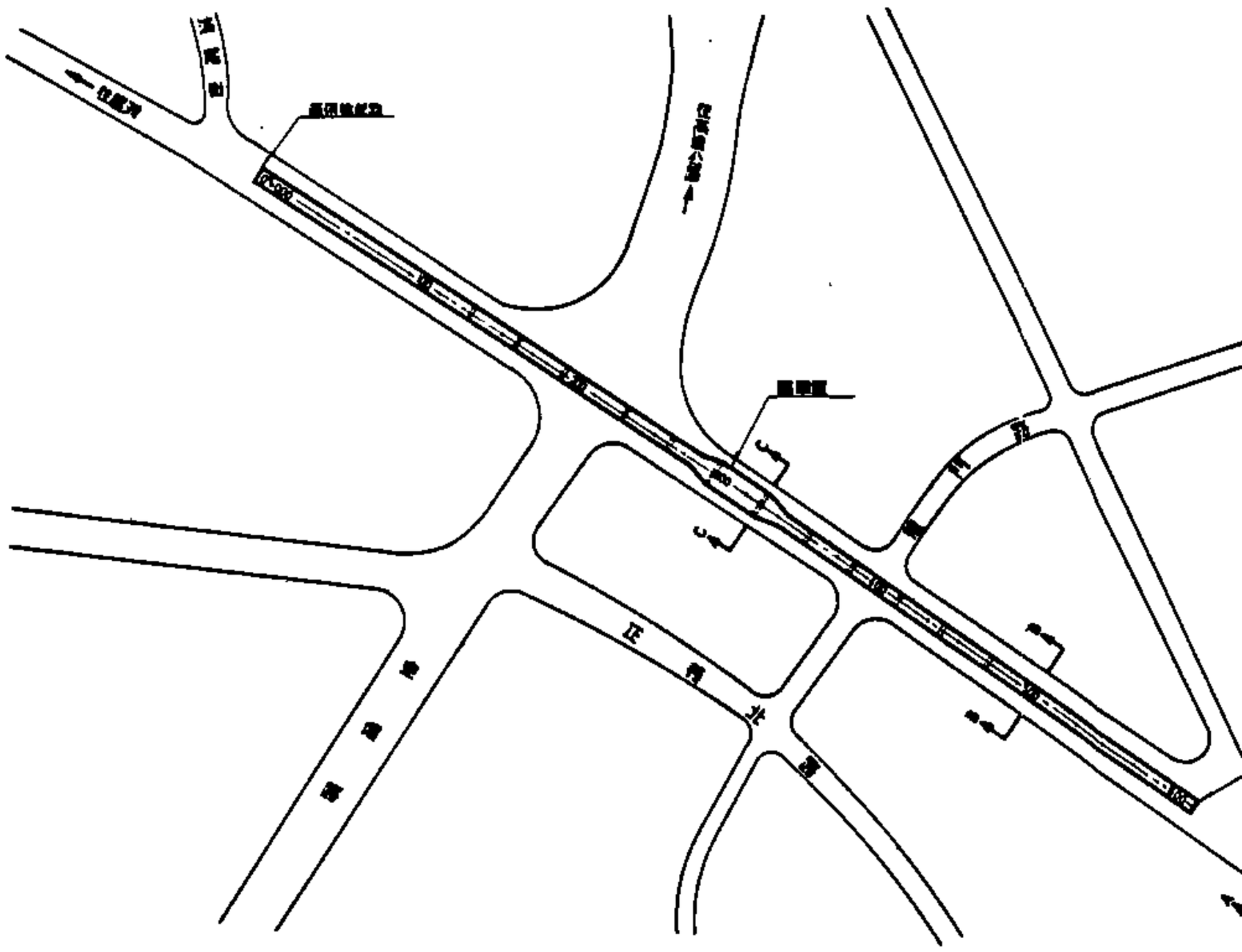
D-D 斷面圖



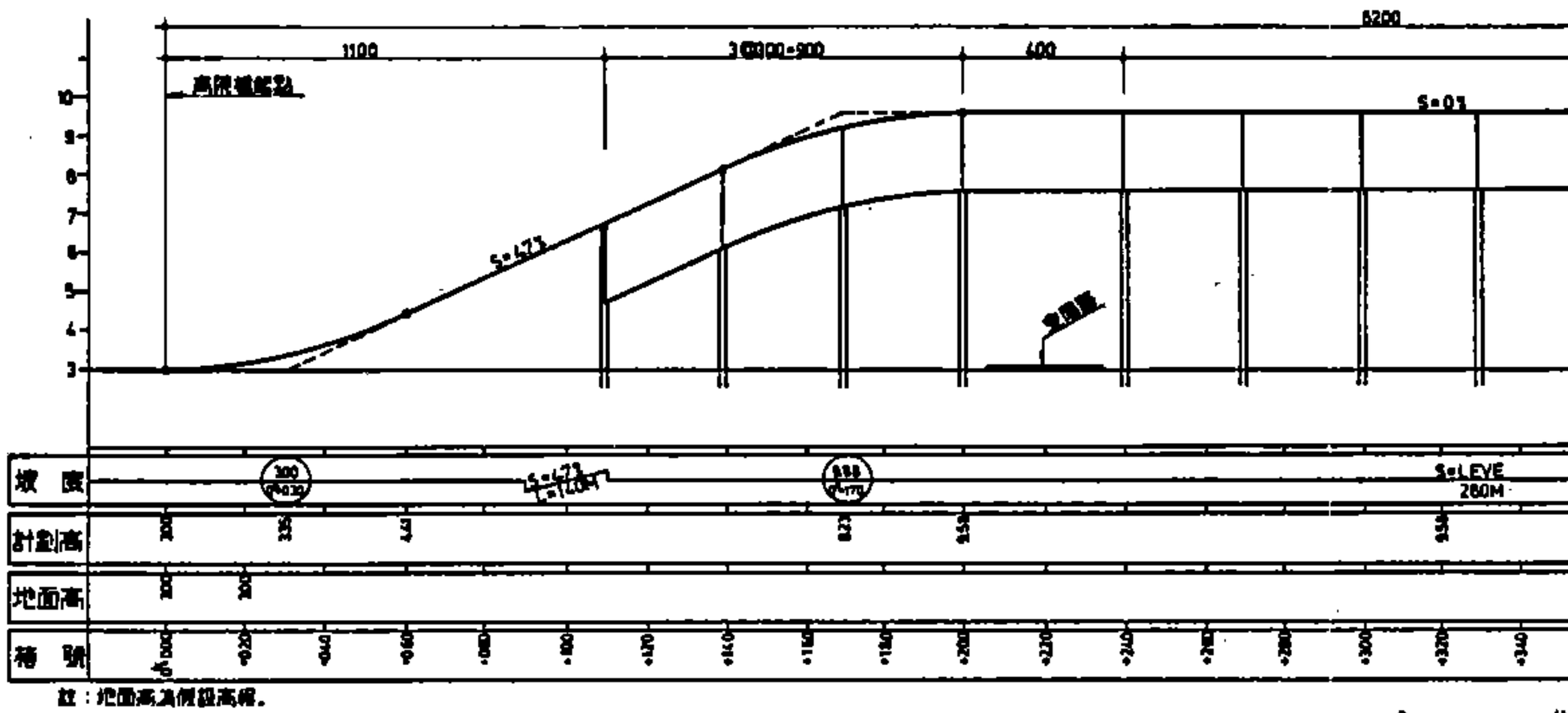
E-E 斷面圖

F-F 斷面圖

A-A~F-F 4M

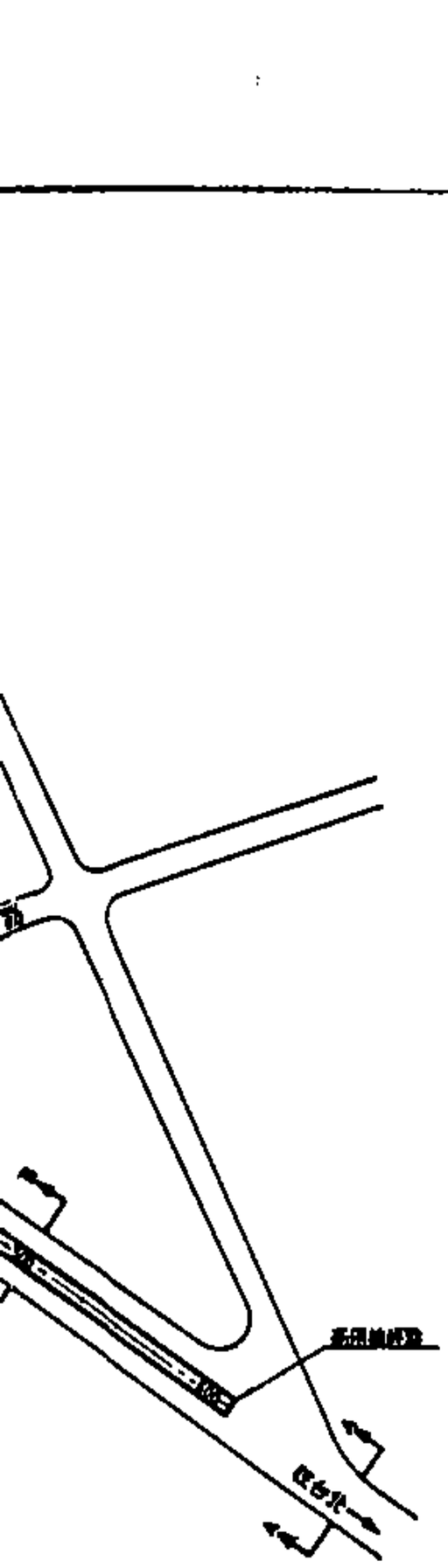


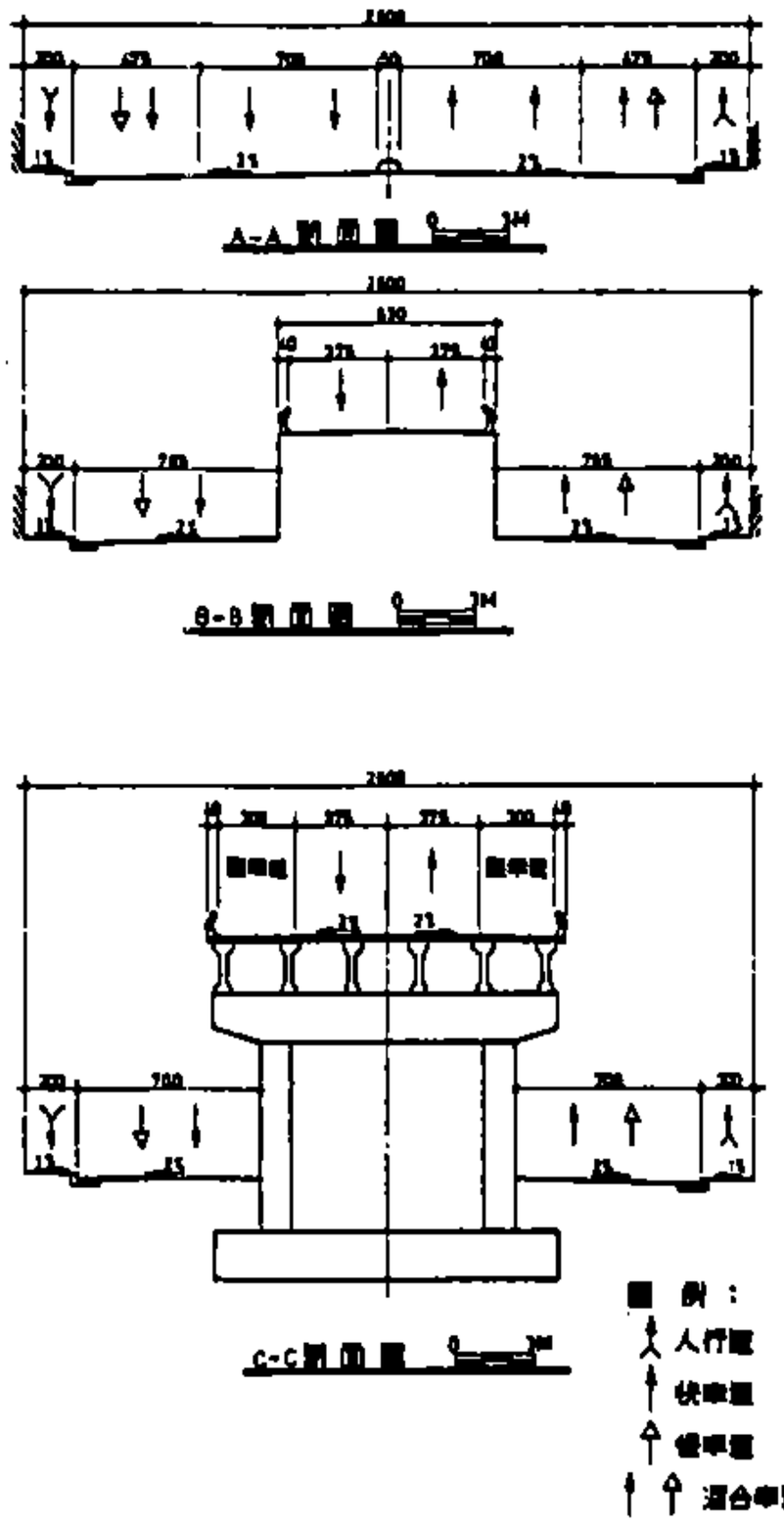
平面圖 0 50M



註：地面高為假設高程。

縱斷面圖 V: 0 4M H: 0 40





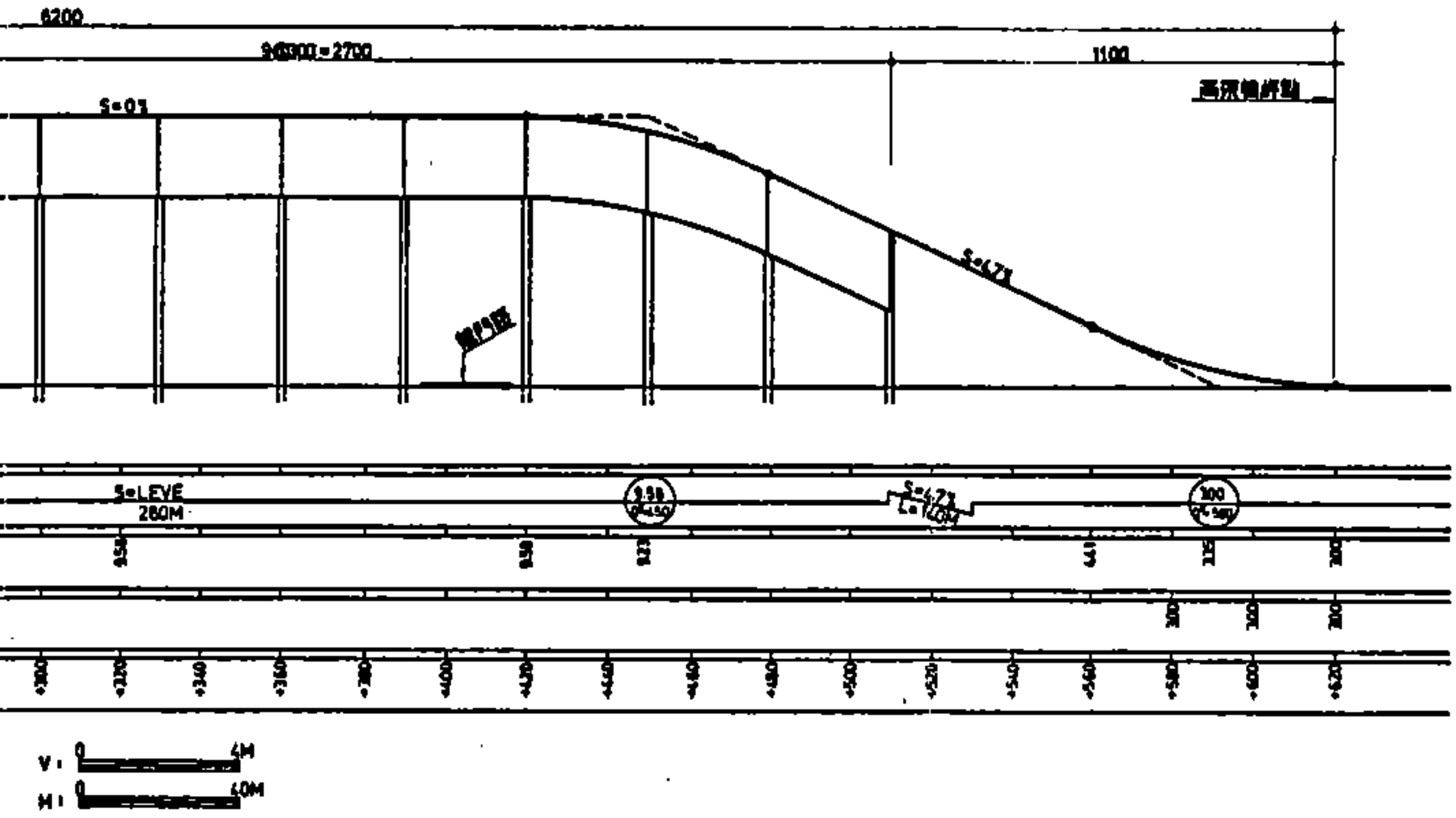


圖 6.3 三重市三和路(重陽路-溪尾街間)交叉路口瓶頸改善工程(乙案)

6.5 改善方案經費概估

依據改善方案之實質配置估計其工程費用如下：

甲案（三和路平面）：

總工程費為 5.35 億元，其中增闢高速公路三重交流道匝道工程費為 0.4 億元，仁愛街打通穿越高速公路工程費為 4.95 億元。

詳見表 6.5 。

乙案（三和路高架）：

總工程費為 6.73 億元，其中除甲案之總工程費 5.35 億元外，三和路高架工程費共 1.38 億元。

詳見表 6.6 。

表 6.5 三重市三和路四段(重陽路、溪尾街間)交通瓶頸改善經費概估表

(甲案)

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	增闢高速公路三重交流道匝道				40,000,000	三和路平面
A	工地工作費					
	借土遠運	M	25,000	270	6,750,000	
	填土	M	25,000	120	3,000,000	
	駁坎	M	2,000	5,000	10,000,000	
	水溝	M	1,000	3,800	3,800,000	
	植生	M	8,000	150	1,200,000	
	路燈	盞	28	20,000	560,000	
	路面鋪設	M	5,410	1,000	5,410,000	
	其他配合工程	式	1		1,530,000	
	交通安全設施	式	1		300,000	
	A項合計				32,550,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之2%		650,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之6%		1,953,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		4,847,000	
二	仁愛街地下				495,000,000	
A	地下道	M	1,720	200,000	344,000,000	
	引道	M	2,200	20,000	44,000,000	
	路面整修	M	1,200	650	780,000	
	照明設施	盞	30	20,000	600,000	
	其他配合工程	式	1		2,700,000	
	交通安全設施	式	1		500,000	
	A項合計				392,580,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之3%		11,777,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		31,406,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		59,237,000	
	合　計				495,000,000	
	一、二項總計				535,000,000	

表 6.6 三重市三和路四段(重陽路、溪尾街間)交通瓶頸改善經費概估表

(乙案)

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
一	增闢高速公路三重交流道匝道				40,000,000	三和路高架
A	工地工作費					
	借土運	M	25,000	270	6,750,000	
	填土	M	25,000	120	3,000,000	
	駁坎	M	2,000	5,000	10,000,000	
	水溝	M	1,000	3,800	3,800,000	
	植生	M	8,000	150	1,200,000	
	路燈	盞	28	20,000	560,000	
	路面鋪設	M	5,410	1,000	5,410,000	
	其他配合工程	式	1		1,530,000	
	交通安全設施	式	1		300,000	
	A項合計				32,550,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之2%		650,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之6%		1,953,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		4,847,000	
二	仁愛街地下				495,000,000	
A	地下道	M	1,720	200,000	344,000,000	
	引道	M	2,200	20,000	44,000,000	
	路面整修	M	1,200	650	780,000	
	照明設施	盞	30	20,000	600,000	
	其他配合工程	式	1		2,700,000	
	交通安全設施	式	1		500,000	
	A項合計				392,580,000	
B	公共管線折遷	式	約A項之3%		11,777,000	
C	工程設計、監工及管理費	式	約A項之8%		31,406,000	
D	工程預備費	式	約A項之15%		59,237,000	
	合　計				495,000,000	
三	三和路高架跨越重陽路工程				138,000,000	
A	高架橋	M	2,320	24,000	55,680,000	
	引橋	M	1,000	21,000	21,000,000	
	引道	M	1,830	5,000	9,150,000	
	路面整修	M	16,800	650	10,920,000	
	照明設備	盞	40	20,000	800,000	
	其他雜項工程	式	1		4,880,000	
	交通安全設施	式	1		1,000,000	
	A項合計				103,430,000	
B	公共管線遷移	式	A項之10%		10,340,000	
C	工程設計監工及管理費	式	A項之8%		8,270,000	
D	工程預備費		A項之15%		15,960,000	
	一、二、三總計				673,000,000	

6.6 改善方案評選

有關三和路四段重陽路至溪尾街間交通瓶頸之立體分離方案，就所研擬的改善方案，予以探討其優劣點進行綜合評選。

甲案：

1. 本案在三重交流道改建由北向南出口匝道，增設由北往南入口匝道。打通仁愛街穿越中山高速公路。
2. 在交通運作方面，在三和路與重陽路口禁止左轉，而以替代性道路取代原本三和路由西向北左轉上交流道之交通量。另外，仁愛街之打通工程亦疏導部份上交流道之交通量，而減輕三和路與重陽路交叉路口口之交通負荷。
3. 在工程費用方面，需要 5.35 億元。

乙案：

1. 本案除甲案之規劃內容外，尚在三民路設置高架道路，跨越重陽路口及龍門路口。
2. 在交通運作方面，除甲案之優點外，行駛三和路直進之甲種車輛將可避免與重陽路及龍門路產生交通衝突。
3. 在工程費用方面，需要 6.73 億元。

就甲乙兩案綜合比較而言，在交通運作方面，乙案可以消除三和路與重陽路交叉路口之衝突點，對於交通改善之成效較大。就工程工期而言，乙案較長，對鄰近地區影響亦較大。就工程費用而言，乙案要比甲案多 1.38 億元。就都市長期發展之目標而言，本路口之龐大交通量為無法避免之趨勢，為使本地區都市之正常發展，應可多用一些工程費，容忍施工期間短期陣痛而換取未常之都市發展。本規劃建議採乙案，除了三重交流道增建之匝道，仁愛街打通工程外，尚在三和路設置高架道路。

6.7 相關配合措施

有關本區瓶頸地點交通改善建議方案之配合措施，乃就施工期間交通管制配合措施予以探討：

1. 於三重交流道將原設之由北往南聯接出口匝道予以外移改建工程，可於新建工程完成後再予以封閉舊有通道。於三重交流道北側仁愛街附近，增設一個由北往南之入口匝道工程，可由高速公路旁予以興建而至仁愛街聯接。至於打通仁愛街穿越中山高速公路工程，乃採潛盾式施工法，目前車輛無法穿越通行。故上述三項工程對於交通之影響極為輕微。

2. 三和路路寬為 28 公尺，擬興建之高架道路寬度為 8.3 公尺，另於兩側各再保留約 1 公尺之施工空間而加以圍籬，則三和路之兩側各約留 8.5 公尺，可提供兩個車道。

3. 工程施工可分為兩個路段，一為重陽路以西之三和路段，在此工程施工期間，原本行駛本路段上之車輛，除了可利用上述提供之混合車道外，應疏導其行駛自強路東西方向，或於自強路與重陽路交叉口，左轉重陽路上下交流道。二為重陽路以東之三和路段，在此工程施工期間，原本行駛本路段上之車輛，除了可利用上述提供之混合車道外，應疏導其行駛自強路東西向，或於自強路與重陽路交叉口，右轉重陽路上下交流道。參見圖 6.4。

4. 為求各方向車輛通行之安全，各方向之來車均予以限速至每小時 25 公里，而施工期間各方向應設置適當之施工標誌及限速標誌。

5. 部份施工項目無法避免影響交通之順利通行者，必須安排於夜間施工。

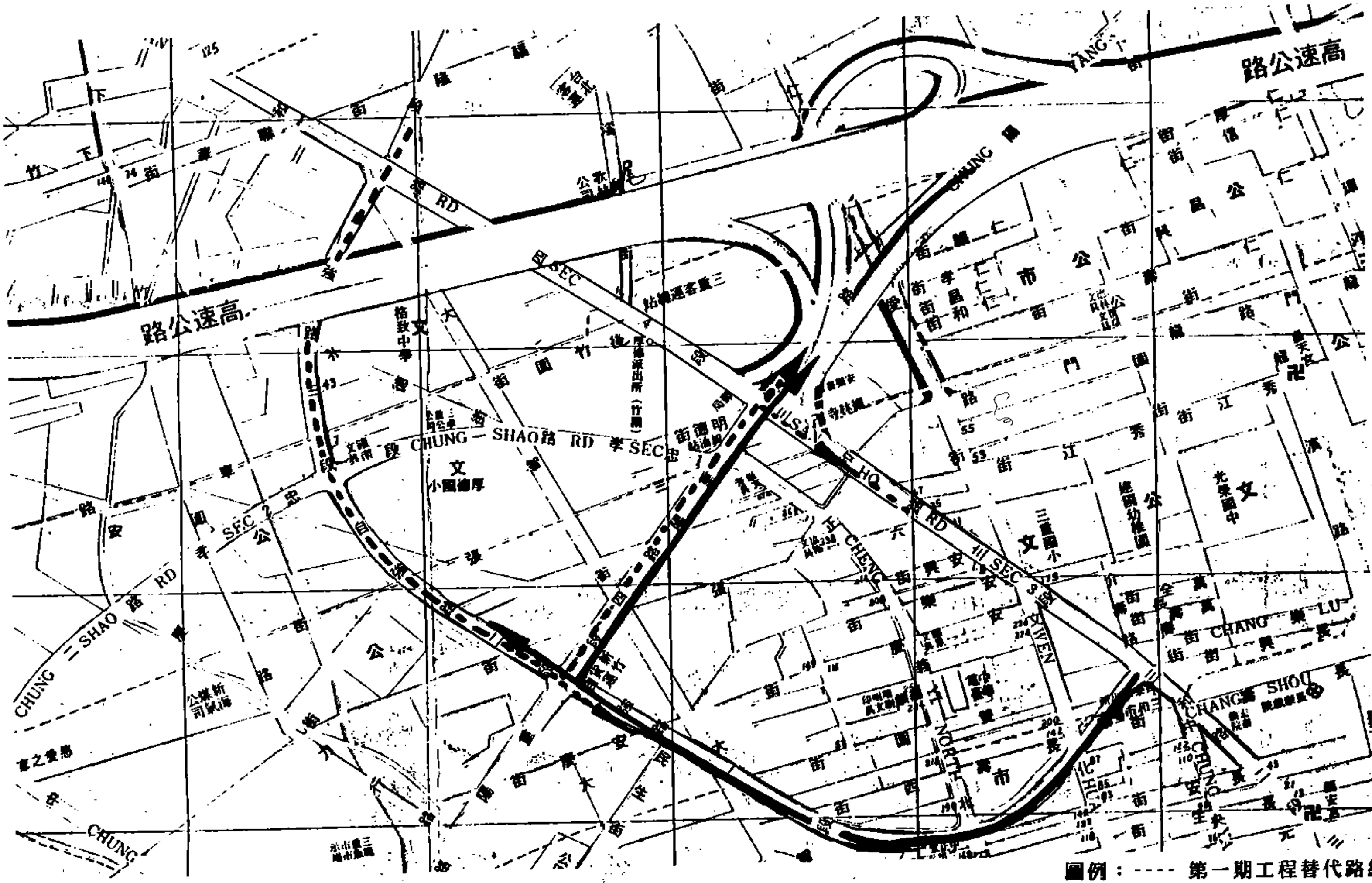


圖 6.4 三重三和路高架道路施工期間
替代道路示意圖

第七章　執行計畫

7.1 經費籌措原則

依據市區道路條例第二十三條之規定，『市區道路修築、改善、養護、之經費，依左列各款籌措之：

1. 由各該主管機關或鄉鎮公所編列年度預算。
2. 依法徵收之工程受益費。
3. 汽車燃料使用費。
4. 私人或團體之捐獻。
5. 上級機關之補助。
6. 其他經中央或省主管核定之經費。』

台北縣之都市發展受台北市之影響頗大，尤其是主要的六縣轄市，歷年來之人口、產業及車輛之成長均冠於台灣地區，其運輸需求亦呈快速增加之趨勢，而實際之交通建設則落後甚遠，導致主要路口形成極為嚴重之交通瓶頸，對於都市之發展造成極為不利之影響。本規劃針對台北縣境五個較為嚴重的瓶頸地點提出改善之規劃，然因工程費之龐大，遠非台北縣所能獨自負擔，此一工程計畫宜列入中央推動方案之示範性計畫，由中央及省府各負擔三分之一的預算，另由地方政府自籌預算之三分之一，方能確實予以推動執行。

7.2 綜合執行計畫

整體性有關上述台北縣各主要瓶頸路口交通改善之建議為：

1. 執行組織：

台北縣對於道路交通改善之最高決策單位為道安會報，係指定各有關單位之主管參加之定期會議，但是對於各改善方案提案前之研擬及議決之執行，則受到工作人員缺乏之限制，而致影響到肯善方案實施之成效。因此建議目前本縣之道安會報宜成立專業之執行單位，聘請有關之交通規劃師、交通工程師及其他必要之人員，負責交通改善計畫之提議以及其執行工作之推動，並聘請有關之學者專家為其顧問。同時各改善方案原則決定之後，應指定一個主辦單位負責計畫之積極執行。另外以長期而言，台北縣將來應於適當時機成立交通局，以處理本縣交通業務及協調台北都會區交通建設工作，以便更有效推展交通改善工作。

2. 計畫之擬定

各項交通改善計畫之擬定，應密切配合當時之交通型態、臨近地區之都市發展情況以及短期內交通需求之可能變化，擬定適宜之改善計畫。同時計畫之設計亦應考慮其他實質之配合，如交通標誌、標線、號誌、電桿、路燈、排水、管線等之充分配合。

3. 工作之推動

經由道安會報所決定之各項交通改善工作，均應指定一個單位全權負責推動，其他單位則予以配合，其中有關道路工程者應由工務局負責，有關交通工程及交通秩序之執行者由警察局負責，而道安會執行小組負責各項工作之追蹤及協調聯繫工作。

4. 配合事項

本範圍內之交通改善工作所涉及之範圍甚為廣泛，其中部份非台北縣政府本身職權範圍所及者，必須要求其他有關單位之相互配合或支援，始能見效。例如改善經費之籌措需呈請台灣省政府或交通部之補助，市區道路之改善工程需與台灣省住都局配合，都市計畫區外之省道改善需與台灣省公路局配合等 。

7.3 執行工期、進度及經費

根據本研究對五個主要交通瓶頸路口之交通改善建議方案，就其工程項目予以估算其工程工期，並按工程項目之順序，予以排定工程之進度，各瓶頸路口建議方案之工程工期如下：

1. 新莊第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉口：總工期 30 個月
2. 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉口：總工期 30 個月
3. 中和中山路與景平路、連城路交叉口：總工期 18 個月
4. 中和景平路與景新街、安樂路交叉口：總工期 17 個月
5. 三重三和路與重陽路交叉口：總工期 33 個月

各瓶頸路口交通改善方案之工程執行經費已於二～六章詳細估算，現就選定方案之工程執行經費，按年期予以編列，總計約需新台幣 25.61億元，其中第一年需 7.8 億元，第二年需 11.99 億元，第三年需 5.82 億元。

詳見表 7.1 。

表 7.1 工程執行進度及經費概估表

項次	工程名稱	工程項目	執行年度 第一年 (0 2 4 6 8 10 12)	第二年 (14 16 18 20 22 24)	第三年 (26 28 30 32 34 36)	合計
1	第二省道與五股交流道聯絡道、思源路交叉路口瓶頸改善工程（第二省道高架）	高 準備工作 下部結構 架 上部結構 鋪設路面 橋 工地整理				
		經費概估(萬元)	12,000	24,000	14,400	50,400
2	板橋特一號道路與文化路中山路交叉路口瓶頸改善工程（特一號道路高架）	高 準備工作 下部結構 架 上部結構 鋪設路面 橋 工地整理				
		經費概估(萬元)	31,000	42,000	20,300	93,300
3	中和景平路與連城路、中山路交叉路口瓶頸改善工程（中山路高架）	高 準備工作 下部結構 架 上部結構 路面鋪設 橋 工地整理				
		經費概估(萬元)		10,000	6,600	16,600
4	中和景平路與安樂路、景新街、興南路交叉路口瓶頸改善工程（景平路高架）	高 準備工作 下部結構 架 上部結構 路面鋪設 橋 工地整理				
		經費概估(萬元)	16,000	12,500		28,500
5	三重市三和路（重陽路－溪尾街間）交叉路口瓶頸改善工程（匝道增建、仁愛街地下道及三和路高架）	準備工作 增闢三重交流道匝道 地下道開闢 高架橋上部結構 下部結構 路面鋪設 工地整理				
		經費概估(萬元)	19,000	31,400	16,900	67,300
總經費概估(萬元)			78,000	119,900	58,200	256,100

第八章　結論與建議

由以上各章之分析與規劃，對台北縣主要交通瓶頸路口之改善規劃，本研究所獲致之結論與建議，依各瓶頸路口分述如下：

1. 五股交流道聯絡道與第二省道平面交叉口

(1) 第二省道為台北市及三重市通過新莊、泰山、龜山及桃園等地之新闢運輸走廊，路寬為 33 公尺，其與五股交流道聯絡道及思源路之兩處交叉路口，交通量均極為龐大，其上下午尖峰小時交通量，前一路口分別為 10,744 PCU 及11,957 PCU，後一路口分別為 9,527 PCU 及 9,604 PCU。由於各方向之車輛多而車種複雜，彼此之間的干擾情形十分嚴重，形成嚴重的塞車情況。

(2) 本研究研提兩個改善方案，甲案乃在兩路口分別設置單層高架四線快車道，總工程費為 5.04 億元，乙案乃在兩路口分別設置雙層高架陸橋，總工程費為 10.22 億元。

(3) 基於都市的正常發展，工程費的節省第二省、道長期規劃配合之考量，在交通干擾情形獲得相當程度的改善下，本研究建議採用甲案。

2. 板橋特一號道路與文化路、中山路交叉口

(1) 板橋特一號道路連接新莊思源路與中和中正路，為台北縣境各主要市楨間的主要運輸主軸，路寬為 80 公尺，其與文化路及中山路之交叉路口，交通量均極龐大，其上下午尖峰小時交通量前一路口分別為 13,510 PCU 及 14,396 PCU，後一路口分別為 9,197 PCU 及 9,289 PCU，各方向車輛之間的干擾情形非常嚴重。

(2) 本研究研提兩個改善方案，甲案乃在特一號道路設置4 線快車道高架陸橋，總工程費為 9.33 億元，乙案包括甲案之內容，並在文化路設置地下四線快車道，總工程費為 12 億元。

(3) 基於鄰近居民之受害影響較輕及工程費節省之考量，在交通干擾情形獲得相當程度之改善下，本研究建議採用甲案。

3. 中和景平路與連城路，中山路交叉口

(1) 景平路為中和市經由華中橋通往台北市區之主要幹道，中山路及連城路為中和市通往板橋市與土城鄉之主要幹道路寬均僅為 24 公尺。其上下午尖峰小時交通量，在連城路與景平路之交叉口分為 7,237 PCU 及 7,425 PCU。而且此兩路口之左轉交通量均極大，對於路口交通車流干擾極大。

(2) 本研究研提兩個改善方案，甲案乃在中山路設置兩線高架快車道，跨越景平路口、中和路和永和路口，總工程費為 1.66 億元，乙案乃在景平路設置兩線高架快車道，跨越中山路口和連城路口，總工程費為 2,.45 億元。

(3) 基於交通之改善，行車安全、工程難易程度、經費之節省等因素之考量，本研究建議採用甲案。

4. 中和景平路與安樂路、景新街、興南路交叉口

(1) 景平路連接秀朗橋，為台北縣文山地區通往台北縣其他地區之唯一幹道路，寬為 40 公尺，安樂路為南勢角地區通往永和及台北市之一通路，路寬為 18 公尺。其與景新街、興南路等兩條次要道路（路寬僅 10 ～ 18 公尺）形成之三個交叉路口距離短且路型極不規則，而車輛轉向交通量甚為複雜。其上下午尖峰小時交通量，在景平路與景新街交叉路口分別為 4,208 PCU 及 4,610 PCU ，在安樂路與景新街交叉路口分別為 3,267 PCU 及 3,283 PCU ，各方向車流的干擾情形十分嚴重。

(2) 本研究研提兩個改善方案，甲案乃在景平路設置高架 4 線快車道及 2 線慢車道，跨越景新街口及安樂路口。並在景新街與安樂路交叉路口設置三時相號誌控制，總工程費為 2.85 億元。乙案則以地下道代替甲案之高架道路，餘同甲案。總工程費為 5.38 億元。

(3) 基於工程可行性、工程費之節省以及現況交通維持之考量，在交通干擾情形獲得相當程度的改善之情況下，本研究建議採用甲案。

5. 三重三和路四段重陽路至溪尾街間

(1) 中山高速公路三重交流道之引道位於三和路與重陽路（路寬皆為 28 公尺）之交叉路口，由於上下高速公路之交通量甚多，導致本路口交通阻塞現象。其上下午尖峰小時交通量分別為 8,167 PCU及 8,699 PUC 。而由蘆洲方向來車至本路口左轉上高速公路之交通量極大。嚴重影響本路口車輛之通行。

(2) 本研究研提兩個改善方案，甲案乃在仁愛街增建三重交流道由北往南之出口匝道及打通仁愛街地下道設置兩線快車道。總工程費為 5.35 億元，乙案除包括甲案之內容外，並在三和路設置高架兩線快車道。總工程費為 6.73 億元。

(3) 基於交通有效改善及都市正常發展之觀點，本研究建議採用乙案。

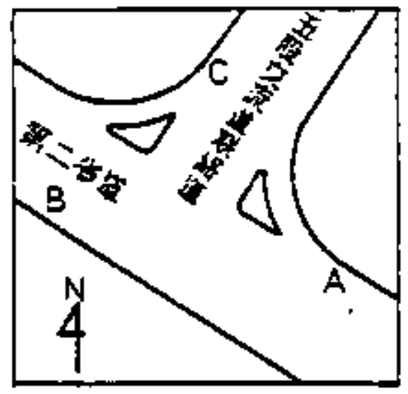
6. 本研究建議方案之總工程費為 25.61 億元，其中第一年為 7.8 億元之，第二年為 11.99 億元之，第三年為 5.82 億元。各方案之工程工期約介於 17～33 個月之間，可於三年內全部完成。

7. 本研究研提之改善方案，其工程用地皆位於現有都市計畫道路用地，不需再辦理都市計畫變更，工程實施之相關配合措施亦以施工期間及完工後之交通管制為主，本研究建議應可簡化工程進行程序，以縮短工程期限。

8. 本規劃對於台北縣五處主要交通瓶頸地點之改善研究，均涵蓋其鄰近地區之交通問題，經一併考量後所研提之改善方案。均具高度可行性，建議儘早推動執行以減輕交通問題，促進都市正常發展。

附　錄

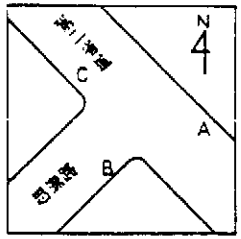
路口轉向交通量調查統計表



路口轉向交通量調查統計表

地名: 新莊市　　站號: S1　　站名: 第二省道-五股交流道聯絡道

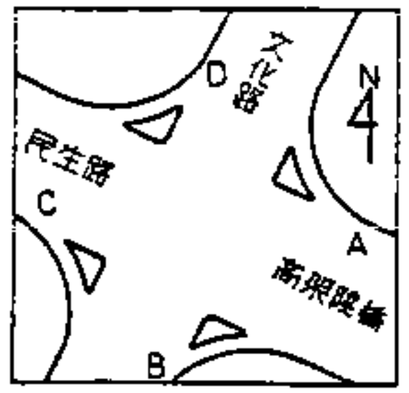
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	0	0	0	0	0	0	801	11	32	1420	2264	1292	1322	89	123	685	2219	2417	2123	100	155	2105	4483	3708	0.89
	8-9	0	0	0	0	0	0	814	1	49	792	1656	1127	1265	87	174	374	1900	2316	2079	88	223	1166	3556	3443	0.77
	17-18	0	0	0	0	0	0	853	7	35	1134	2029	1256	1220	98	129	369	1816	2188	2073	105	164	1503	3845	3444	0.91
	18-19	0	0	0	0	0	0	1081	3	23	1419	2526	1546	1454	119	131	449	2153	2570	2535	122	154	1868	4679	4116	0.95
	合計	0	0	0	0	0	0	3549	22	139	4765	8475	5220	5261	393	557	1877	8088	9490	8810	415	696	6642	16563	14710	
B	7-8	1094	20	141	332	1587	2177	986	10	44	1939	2979	1649	0	0	0	0	0	0	2080	30	185	2271	4566	3826	0.85
	8-9	1078	3	163	204	1448	2101	829	3	47	832	1711	1154	0	0	0	0	0	0	1907	6	210	1036	3159	3254	0.77
	17-18	1246	2	102	257	1607	2237	1185	4	47	1876	3112	1824	0	0	0	0	0	0	2431	6	149	2133	4719	4061	0.84
	18-19	968	2	78	200	1248	1736	1097	2	34	1353	2486	1557	0	0	0	0	0	0	2065	4	112	1553	3734	3293	0.78
	合計	4386	27	484	993	5890	8251	4097	19	172	6000	10288	6184	0	0	0	0	0	0	8483	46	656	6993	16178	14434	
C	7-8	517	16	141	531	1205	1402	0	0	0	0	0	0	1031	29	127	388	1575	1808	1548	45	268	919	2780	3210	0.87
	8-9	856	16	138	314	1324	1795	0	0	0	0	0	0	797	2	129	141	1069	1355	1653	18	267	455	2393	3150	0.94
	17-18	1242	49	107	515	1913	2479	0	0	0	0	0	0	964	14	172	264	1414	1731	2206	63	279	779	3327	4210	0.90
	18-19	1525	32	109	443	2109	2833	0	0	0	0	0	0	1085	6	102	223	1416	1716	2610	38	211	666	3525	4549	0.81
	合計	4140	113	495	1803	6551	8510	0	0	0	0	0	0	3877	51	530	1016	5474	6609	8017	164	1025	2819	12025	15118	
合計	7-8	1611	36	282	863	2792	3579	1787	21	76	3359	5243	2940	2353	118	250	1073	3794	4224	5751	175	608	5295	11829	10744	
	8-9	1934	19	301	518	2772	3896	1643	4	96	1624	3367	2280	2062	89	303	515	2969	3671	5639	112	700	2657	9108	9847	
	17-18	2488	51	209	772	3520	4716	2038	11	82	3010	5141	3081	2184	112	301	633	3230	3918	6710	174	592	4415	11891	11715	
	18-19	2493	34	187	643	3357	4569	2178	5	57	2772	5012	3103	2539	125	233	672	3569	4286	7210	164	477	4087	11938	11957	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 新莊市　　站號: S2　　站名: 第二省道-思源路口

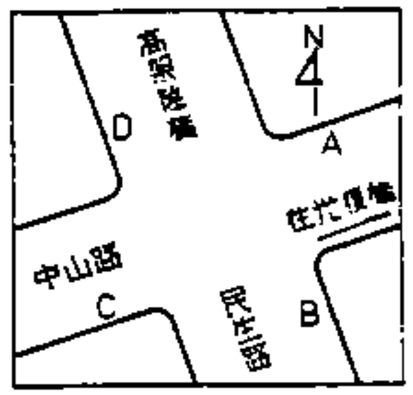
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機踏車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機踏車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機踏車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機踏車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	422	6	29	830	1287	1129	857	75	50	1405	2387	1466	0	0	0	0	0	0	1279	81	79	2235	3674	2595	0.93
	8-9	523	4	59	500	1086	1179	712	73	46	1188	2019	1247	0	0	0	0	0	0	1235	77	105	1688	3105	2426	0.86
	17-18	837	7	64	1189	2097	2013	701	57	28	1404	2190	1250	0	0	0	0	0	0	1538	64	92	2593	4287	3263	0.87
	18-19	870	3	59	1057	1989	1976	629	68	17	1392	2106	1174	0	0	0	0	0	0	1499	71	76	2449	4095	3150	0.91
	合計	2652	20	211	3576	6459	6297	2899	273	141	5389	8702	5137	0	0	0	0	0	0	5551	293	352	8965	15161	11434	
B	7-8	1130	16	100	776	2022	2350	0	0	0	0	0	0	885	4	12	1326	2227	1713	2015	20	112	2102	4249	4063	0.83
	8-9	1075	6	142	362	1585	2134	0	0	0	0	0	0	917	1	8	1526	2452	1821	1992	7	150	1888	4037	3954	0.95
	17-18	785	0	90	314	1189	1542	0	0	0	0	0	0	751	3	12	751	1517	1307	1536	3	102	1065	2706	2848	0.92
	18-19	653	0	52	251	956	1225	0	0	0	0	0	0	764	2	7	652	1425	1272	1417	2	59	903	2381	2497	0.77
	合計	3643	22	384	1703	5752	7250	0	0	0	0	0	0	3317	10	39	4255	7621	6112	6960	32	423	5958	13373	13362	
C	7-8	0	0	0	0	0	0	998	16	50	2028	3092	1705	472	4	66	341	883	890	1470	20	116	2369	3975	2595	0.78
	8-9	0	0	0	0	0	0	1153	15	79	1639	2886	1786	621	7	87	239	954	1091	1774	22	166	1878	3840	2877	0.86
	17-18	0	0	0	0	0	0	1382	45	62	1233	2722	1912	961	15	70	403	1449	1581	2343	60	132	1636	4171	3493	0.87
	18-19	0	0	0	0	0	0	1413	34	52	1422	2921	1969	1115	7	80	343	1545	1761	2528	41	132	1765	4466	3729	0.96
	合計	0	0	0	0	0	0	4946	110	243	6322	11621	7372	3169	33	303	1326	4831	5322	8115	143	546	7648	16452	12694	
合計	7-8	1552	22	129	1606	3309	3478	1855	91	100	3433	5479	3171	1357	8	78	1667	3110	2603	4764	121	307	6706	11898	9253	
	8-9	1598	10	201	862	2671	3313	1865	88	125	2827	4905	3033	1538	8	95	1765	3406	2911	5001	106	421	5454	10982	9257	
	17-18	1622	7	154	1503	3286	3555	2083	102	90	2637	4912	3162	1712	18	82	1154	2966	2887	5417	127	326	5294	11164	9604	
	18-19	1523	3	111	1308	2945	3201	2042	102	69	2814	5027	3143	1879	9	87	995	2970	3033	5444	114	267	5117	10942	9376	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 板橋市　　站號: S3　　站名: 民生路－文化路口

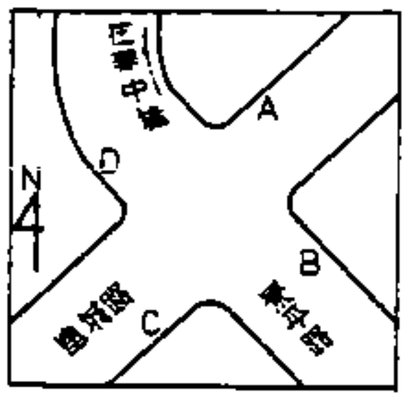
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 踏車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 踏車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 踏車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 踏車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	0	0	0	87	87	43	1086	4	199	2372	3661	2102	108	0	3	276	386	256	1194	4	202	2735	4134	2401	0.87
	8-9	0	0	0	115	115	57	902	2	250	1434	2588	1711	178	0	0	361	539	376	1080	2	250	1910	3242	2144	0.85
	17-18	0	0	0	129	129	64	781	0	174	1393	2348	1460	154	0	3	252	409	307	935	0	177	1774	2886	1831	0.84
	18-19	0	0	0	154	154	77	660	4	125	1259	2047	1230	171	0	1	287	459	340	831	4	126	1700	2660	1647	0.91
	合計	0	0	0	484	484	242	3430	10	748	6458	10645	6503	610	0	7	1176	1793	1278	4040	10	755	8119	12923	8023	
B	7-8	948	24	67	2374	3413	2818	1039	94	6	4174	5312	2441	120	0	0	312	433	281	2107	117	73	6860	9158	5540	0.86
	8-9	815	13	92	1420	2339	2174	1307	90	10	3365	4771	2466	108	0	0	203	311	221	2229	103	102	4987	7421	4860	0.86
	17-18	836	20	85	1169	2110	2080	1146	94	6	3128	4374	2234	98	1	0	207	307	213	2080	115	91	4505	6790	4527	0.95
	18-19	704	18	83	1074	1879	1825	934	89	12	3170	4205	2036	112	0	0	197	309	225	1750	107	95	4442	6393	4086	0.87
	合計	3303	74	328	6037	9741	8896	4426	366	34	13837	18662	9176	438	1	0	920	1359	940	8166	442	361	20794	29763	19013	
C	7-8	413	0	20	801	1233	1065	998	0	16	1640	2654	1514	164	39	6	1137	1345	757	1575	39	41	3578	5233	3336	0.83
	8-9	662	0	31	711	1404	1420	1128	0	12	1030	2170	1455	168	41	6	734	948	604	1958	41	48	2474	4522	3479	0.93
	17-18	860	0	69	1091	2019	1992	1492	0	10	1612	3113	1989	260	43	4	907	1215	797	2612	43	82	3609	6347	4779	0.94
	18-19	1120	0	42	897	2059	2225	1735	0	8	1451	3194	2183	227	49	7	997	1280	806	3082	49	57	3345	6533	5214	0.90
	合計	3055	0	161	3500	6716	6703	5353	0	46	5732	11131	7141	819	172	22	3774	4788	2964	9227	172	229	13007	22635	16807	
D	7-8	0	0	0	55	55	27	949	118	31	1868	2966	1733	183	17	11	444	655	472	1133	134	42	2367	3676	2232	0.97
	8-9	0	0	0	24	24	12	973	90	31	1483	2578	1600	329	7	62	472	869	754	1302	97	93	1979	3471	2365	0.97
	17-18	0	0	0	27	27	13	1160	108	31	2258	3558	2047	557	10	22	830	1420	1121	1718	118	54	3115	5004	3181	0.92
	18-19	0	0	0	11	11	6	1170	126	32	3170	4499	2359	504	7	18	949	1478	1085	1674	133	51	4131	5988	3450	0.86
	合計	0	0	0	116	116	58	4253	442	126	8780	13601	7738	1574	41	113	2695	4423	3432	5826	482	239	11592	18140	11228	
合計	7-8	1361	24	87	3317	4788	3954	4073	215	252	10055	14594	7789	575	56	20	2169	2820	1767	6009	295	358	15540	22202	13510	
	8-9	1477	13	123	2269	3882	3663	4310	182	302	7312	12107	7231	783	48	67	1770	2667	1955	6570	243	493	11351	18656	12848	
	17-18	1695	20	154	2415	4284	4150	4579	202	221	8392	13393	7730	1070	55	29	2197	3350	2437	7344	276	404	13003	21027	14317	
	18-19	1824	18	125	2136	4103	4133	4499	218	178	9050	13945	7808	1014	56	27	2430	3527	2455	7337	293	329	13617	21575	14396	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 板橋市　　站號: S4　　站名: 中山路－民生路口

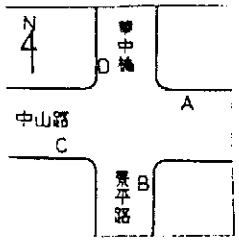
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 踏車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 踏車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 踏車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 踏車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	0	0	0	65	65	33	1006	53	20	2221	3300	1782	170	0	14	264	449	356	1176	53	35	2550	3814	2170	0.89
	8-9	0	0	0	43	43	22	1073	76	12	1646	2807	1698	161	0	10	190	360	304	1234	76	22	1879	3210	2024	0.95
	17-18	0	0	0	37	37	19	1356	47	13	2947	4363	2330	132	0	2	206	341	259	1488	47	16	3191	4741	2608	0.83
	18-19	0	0	0	24	24	12	1286	59	8	3104	4458	2319	130	0	6	220	355	268	1416	59	14	3348	4837	2599	0.92
	合計	0	0	0	169	169	85	4721	234	54	9919	14928	8129	593	0	32	880	1505	1187	5314	234	86	10968	16602	9400	
B	7-8	0	0	0	124	124	62	1094	5	125	2476	3700	2031	270	0	4	262	535	463	1364	5	128	2861	4359	2556	0.89
	8-9	0	0	0	138	138	69	997	1	178	1346	2522	1669	253	1	12	270	536	464	1250	2	190	1754	3197	2202	0.92
	17-18	0	0	0	181	181	91	757	0	168	1235	2160	1380	264	1	10	341	616	501	1021	1	178	1757	2957	1972	0.93
	18-19	0	0	0	178	178	89	653	0	91	1038	1782	1101	380	1	4	317	702	631	1033	1	95	1533	2662	1821	0.95
	合計	0	0	0	621	621	311	3502	6	562	6095	10164	6181	1168	4	29	1189	2389	2058	4669	10	590	7905	13174	8551	
C	7-8	0	0	0	207	207	104	1244	77	5	3694	5020	2475	166	2	6	382	556	385	1410	79	11	4282	5782	2963	0.88
	8-9	0	0	0	203	203	102	1345	56	6	3160	4567	2387	167	0	7	234	408	325	1512	56	13	3597	5178	2813	0.92
	17-18	0	0	0	284	284	142	1114	59	6	2441	3619	1943	211	2	2	302	518	405	1325	61	8	3027	4422	2490	0.97
	18-19	0	0	0	311	311	156	1166	65	6	2153	3390	1918	191	0	7	244	442	360	1357	65	13	2707	4143	2434	0.91
	合計	0	0	0	1005	1005	503	4870	257	23	11447	16596	8723	734	5	23	1162	1924	1475	5604	262	46	13613	19525	10700	
D	7-8	1	0	0	7	8	5	623	1	56	2170	2850	1360	68	0	1	127	197	142	692	1	58	2304	3055	1508	0.74
	8-9	0	0	0	34	34	17	815	4	86	1192	2096	1307	154	0	16	73	242	260	968	4	102	1298	2372	1584	0.93
	17-18	0	0	0	234	234	117	1165	7	80	1826	3079	1845	151	0	5	130	286	258	1316	7	85	2190	3599	2220	0.88
	18-19	0	0	0	263	263	131	1144	0	77	1687	2908	1765	161	0	5	144	310	276	1304	0	82	2094	3480	2173	0.84
	合計	1	0	0	538	539	271	3746	12	300	6875	10933	6277	534	0	26	474	1034	937	4282	12	326	7886	12506	7484	
合計	7-8	1	0	0	403	404	203	3967	136	206	10560	14869	7648	674	2	25	1034	1736	1346	4643	138	232	11998	17010	9197	
	8-9	0	0	0	418	418	209	4230	137	282	7344	11993	7061	734	1	44	767	1547	1353	4964	138	326	8528	13957	8623	
	17-18	0	0	0	736	736	369	4392	113	268	8449	13222	7497	758	4	19	979	1760	1423	5150	116	287	10164	15718	9289	
	18-19	0	0	0	776	776	388	4249	124	182	7982	12538	7103	862	1	22	924	1808	1535	5111	125	204	9682	15122	9026	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 中和市　　站號: S5　　站名: 連城路－景平路口

方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	0	0	0	0	0	0	444	45	6	1007	1502	823	15	0	0	40	55	36	459	45	6	1047	1557	858	0.87
	8-9	0	0	0	0	0	0	396	297	7	469	1169	993	17	0	3	54	74	50	413	297	10	523	1243	1042	0.89
	17-18	0	0	0	0	0	0	351	54	11	642	1058	641	22	0	2	51	75	53	373	54	13	693	1133	694	0.86
	18-19	0	0	0	0	0	0	580	54	11	686	1331	883	15	0	0	60	75	44	595	54	11	746	1406	927	0.85
	合計	0	0	0	0	0	0	1771	450	35	2804	5060	3340	69	0	5	205	279	182	1840	450	40	3009	5339	3521	
B	7-8	495	30	21	1091	1637	1405	636	29	22	1732	2419	1232	11	0	0	37	48	29	1142	59	43	2860	4104	2667	0.84
	8-9	497	16	24	508	1045	1092	662	18	10	1029	1719	1013	20	0	1	27	48	39	1179	34	35	1564	2812	2143	0.88
	17-18	468	32	19	706	1225	1172	518	11	3	1048	1580	853	30	2	3	52	87	70	1016	45	25	1806	2892	2096	0.93
	18-19	484	19	12	616	1131	1105	476	21	5	1074	1576	837	30	0	2	58	90	66	990	40	19	1748	2797	2009	0.86
	合計	1944	97	76	2921	5038	4774	2292	79	40	4883	7294	3935	91	2	6	174	273	204	4327	178	122	7978	12605	8914	
C	7-8	213	35	23	474	745	690	347	71	10	1077	1505	792	385	31	44	1060	1520	1075	945	137	77	2611	3770	2556	0.90
	8-9	205	30	16	377	628	602	376	47	37	756	1216	729	432	26	59	699	1216	1011	1013	103	112	1832	3060	2342	0.84
	17-18	154	27	23	265	469	479	456	66	24	820	1366	837	488	49	72	1087	1696	1311	1098	142	119	2172	3531	2627	0.91
	18-19	148	24	17	216	405	424	457	46	31	560	1094	741	537	38	45	783	1403	1177	1142	108	93	1559	2902	2342	0.83
	合計	720	116	79	1332	2247	2195	1636	230	102	3213	5181	3098	1842	144	220	3629	5835	4574	4198	490	401	8174	13263	9867	
D	7-8	0	0	0	0	0	0	392	20	13	1080	1505	766	128	34	13	326	501	391	520	54	26	1406	2006	1156	0.84
	8-9	0	0	0	0	0	0	392	19	37	828	1276	724	152	49	32	250	483	460	544	68	69	1078	1759	1184	0.78
	17-18	0	0	0	0	0	0	504	17	21	1132	1674	901	221	40	20	372	653	556	725	57	41	1504	2327	1457	0.86
	18-19	0	0	0	0	0	0	591	18	21	1276	1906	1032	253	33	24	433	743	616	844	51	45	1709	2649	1648	0.85
	合計	0	0	0	0	0	0	1879	74	92	4316	6361	3423	754	156	89	1381	2380	2023	2633	230	181	5697	8741	5445	
合計	7-8	708	65	44	1565	2382	2095	1819	165	51	4896	6931	3612	539	65	57	1463	2124	1530	3066	295	152	7924	11437	7237	
	8-9	702	46	40	885	1673	1693	1826	381	91	3082	5380	3459	621	75	95	1030	1821	1559	3149	502	226	4997	8874	6711	
	17-18	622	59	42	971	1694	1651	1829	148	59	3642	5678	3232	761	91	97	1562	2511	1990	3212	298	198	6175	9883	6873	
	18-19	632	43	29	832	1536	1530	2104	139	68	3596	5907	3493	835	71	71	1334	2311	1903	3571	253	168	5762	9754	6926	

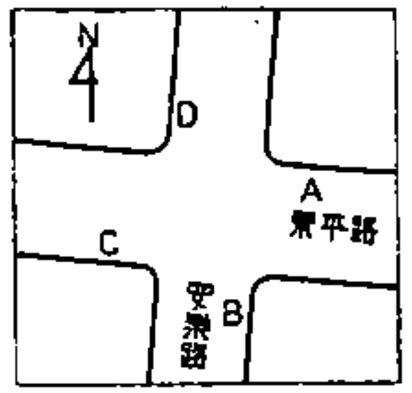


路口轉向交通量調查統計表

地名: 中和市　　站號: S6　　站名: 中山路－景平路口

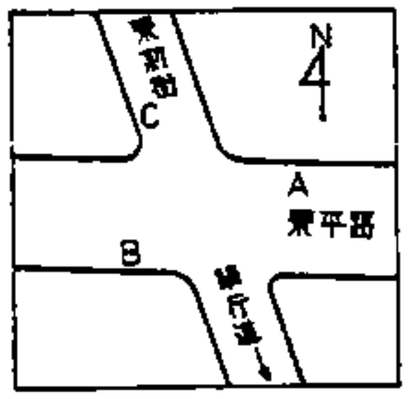
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 踏車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 踏車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 踏車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 踏車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	18	9	0	15	42	55	805	38	33	2508	3384	1664	159	11	8	142	320	302	982	58	41	2665	3746	2021	0.98
	8-9	22	7	0	9	38	54	713	33	21	1188	1955	1150	255	16	7	223	501	467	990	56	28	1420	2494	1671	0.91
	17-18	44	4	0	32	80	91	746	46	6	1257	2055	1201	161	13	4	220	398	331	951	63	10	1509	2533	1624	0.96
	18-19	31	6	0	30	67	75	718	38	13	1337	2106	1196	141	12	0	242	395	304	890	56	13	1609	2568	1575	0.88
	合計	115	26	0	86	227	275	2982	155	73	6290	9500	5211	716	52	19	827	1614	1404	3813	233	92	7203	11341	6890	
B	7-8	292	13	19	916	1240	970	644	44	12	1158	1858	1075	5	0	1	10	16	13	941	57	32	2084	3114	2058	0.87
	8-9	310	12	22	475	819	781	834	31	9	1063	1937	1213	9	0	0	18	27	19	1153	43	31	1556	2783	2013	0.82
	17-18	232	12	17	578	839	704	567	32	5	926	1530	900	16	0	2	36	54	39	815	44	24	1540	2423	1643	0.96
	18-19	290	17	11	591	909	795	459	26	2	599	1086	681	8	1	0	31	40	25	757	44	13	1221	2035	1500	0.92
	合計	1124	54	69	2560	3807	3249	2504	133	28	3746	6411	3869	38	1	3	95	137	95	3666	188	100	6401	10355	7214	
C	7-8	249	9	1	504	763	649	466	29	11	1473	1979	968	242	21	20	701	984	677	957	59	32	2678	3726	2293	0.88
	8-9	214	5	0	493	712	579	578	19	16	1296	1909	1019	277	14	24	487	802	631	1069	38	40	2276	3423	2229	0.89
	17-18	214	5	2	347	568	511	805	34	11	1593	2443	1350	271	7	10	650	938	646	1290	46	23	2590	3949	2507	0.92
	18-19	289	4	3	249	545	574	849	38	9	1264	2160	1299	318	10	10	523	861	663	1456	52	22	2036	3566	2535	0.95
	合計	966	23	6	1593	2588	2312	2698	120	47	5626	8491	4636	1108	52	64	2361	3585	2617	4772	195	117	9580	14664	9565	
D	7-8	104	11	4	233	352	307	285	36	14	716	1051	575	178	10	18	161	367	352	567	57	36	1110	1770	1234	0.90
	8-9	119	10	5	334	468	380	252	25	10	681	968	509	211	6	8	197	422	381	582	41	23	1212	1858	1270	0.90
	17-18	170	19	8	344	541	439	464	29	12	882	1387	790	182	6	7	182	377	335	816	54	27	1408	2305	1615	0.87
	18-19	227	16	2	435	680	599	475	32	10	991	1508	835	210	10	5	191	416	379	912	58	17	1617	2604	1814	0.93
	合計	620	56	19	1346	2041	1775	1476	122	46	3270	4914	2709	781	32	38	731	1582	1448	2877	210	103	5347	8537	5932	
合計	7-8	663	42	24	1668	2397	1980	2200	147	70	5855	8272	4282	584	42	47	1014	1687	1343	3447	231	141	8537	12356	7605	
	8-9	665	34	27	1311	2037	1793	2377	108	56	4228	6769	3891	752	36	39	925	1752	1498	3794	178	122	6464	10558	7182	
	17-18	660	40	27	1301	2028	1795	2582	141	34	4658	7415	4242	630	26	23	1088	1767	1352	3872	207	84	7047	11210	7389	
	18-19	637	43	16	1305	2201	2044	2501	134	34	4131	6360	4010	677	33	15	987	1712	1371	4015	210	65	6483	10773	7425	

路口轉向交通量調查統計表



地名: 中和市　　站號: S7　　站名: 景平路 - 安樂路口

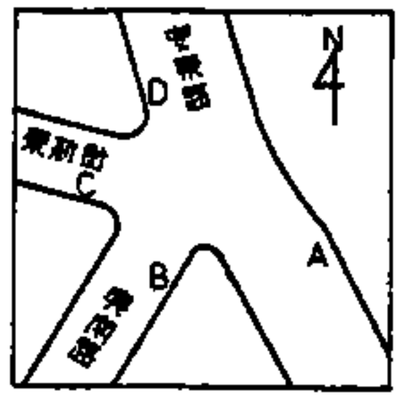
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	23	24	4	53	104	125	640	27	54	1788	2509	1298	65	28	3	87	183	181	728	79	61	1928	2796	1605	0.87
	8-9	38	14	16	64	132	158	649	12	62	1056	1779	1077	78	19	14	125	236	217	765	45	92	1245	2147	1452	0.91
	17-18	54	19	5	53	131	163	703	15	83	1372	2173	1262	119	17	10	142	288	266	876	51	98	1567	2592	1690	0.88
	18-19	55	55	3	66	179	249	659	14	45	1285	2003	1133	102	13	4	142	261	223	816	82	52	1493	2443	1605	0.87
	合計	170	112	28	236	546	695	2651	68	244	5501	8464	4769	364	77	31	496	968	888	3185	257	303	6233	9978	6352	
B	7-8	252	20	14	362	648	637	323	76	6	975	1380	739	159	32	9	371	571	437	734	128	29	1708	2599	1813	0.88
	8-9	237	13	15	284	549	562	382	57	1	815	1255	714	139	40	26	253	458	414	758	110	42	1352	2262	1689	0.83
	17-18	281	26	16	661	984	849	278	63	2	521	864	532	105	26	16	242	389	317	664	115	34	1424	2237	1698	0.98
	18-19	262	29	5	535	831	739	328	42	2	493	865	542	138	27	13	187	365	334	728	98	20	1215	2061	1615	0.87
	合計	1032	88	50	1842	3012	2786	1311	238	11	2804	4364	2526	541	125	64	1053	1783	1503	2884	451	125	5699	9159	6815	
C	7-8	96	30	5	139	270	294	580	11	46	1778	2415	1199	0	0	0	0	0	0	676	41	51	1917	2685	1493	0.84
	8-9	87	22	4	192	305	286	750	5	77	1269	2101	1254	0	0	0	0	0	0	837	27	81	1461	2406	1540	0.79
	17-18	148	30	0	147	325	365	630	22	61	1058	1771	1072	0	0	0	0	0	0	778	52	61	1205	2096	1436	0.92
	18-19	140	32	4	270	446	428	707	24	36	998	1765	1096	0	0	0	0	0	0	847	56	40	1268	2211	1524	0.92
	合計	471	114	13	748	1346	1373	2667	62	220	5103	8052	4621	0	0	0	0	0	0	3138	176	233	5851	9398	5994	
D	7-8	198	19	3	100	320	398	195	54	15	321	585	395	35	21	19	162	237	190	428	94	37	583	1142	983	0.88
	8-9	90	10	7	96	203	222	204	53	13	276	546	386	71	19	17	112	219	209	365	82	37	484	968	817	0.90
	17-18	73	21	17	87	198	240	273	52	16	636	977	566	64	18	26	164	272	237	410	91	59	887	1447	1043	0.95
	18-19	77	23	5	80	185	220	277	53	3	798	1131	600	69	20	20	223	332	259	423	96	28	1101	1648	1079	0.91
	合計	438	73	32	363	906	1080	949	212	47	2031	3239	1947	239	78	82	661	1060	895	1626	363	161	3055	5205	3922	
合計	7-8	569	93	26	654	1342	1454	1738	168	121	4862	6889	3630	259	81	31	620	991	809	2566	342	178	6136	9222	5893	
	8-9	452	59	42	636	1189	1228	1985	127	153	3416	5681	3430	288	78	57	490	913	840	2725	264	252	4542	7783	5499	
	17-18	556	96	38	948	1638	1616	1884	152	162	3587	5785	3431	288	61	52	548	949	820	2728	309	252	5083	8372	5867	
	18-19	534	139	17	951	1641	1635	1971	133	86	3574	5764	3372	309	60	37	552	958	817	2814	332	140	5077	8363	5824	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 中和市　　站號: S8　　站名: 景平路-景新街口

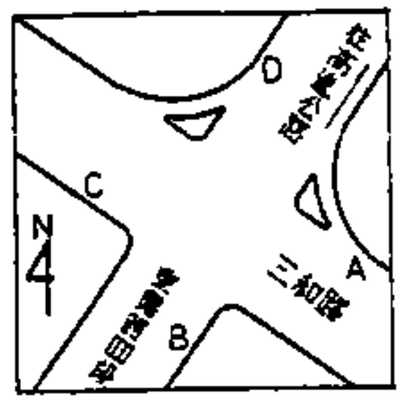
方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 踏車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 踏車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 踏車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 踏車	合計 小計	合計 PCU	PHF
	7-8	8	4	2	11	25	31	897	45	51	2009	3002	1644	141	9	3	345	498	345	1046	58	56	2365	3525	2020	0.83
A	8-9	10	4	0	7	21	28	945	26	62	1223	2256	1444	121	7	3	238	369	273	1076	37	65	1468	2646	1744	0.93
	17-18	22	2	2	29	55	57	980	41	32	1820	2873	1636	149	7	1	307	464	333	1151	50	35	2156	3392	2025	0.90
	18-19	13	5	1	21	40	44	859	42	24	1707	2632	1470	153	6	2	313	474	340	1025	53	27	2041	3146	1854	0.91
	合計	53	15	5	68	141	160	3681	154	169	6759	10763	6193	564	29	9	1203	1805	1290	4298	198	183	8030	12709	7643	
	7-8	35	0	0	45	80	75	561	22	41	1983	2607	1250	197	23	21	506	747	547	793	45	62	2534	3434	1872	0.81
B	8-9	21	0	1	24	46	46	682	11	21	1821	2535	1276	182	15	21	302	520	429	885	26	43	2147	3101	1752	0.87
	17-18	12	1	0	26	39	33	646	53	19	1652	2370	1250	353	24	13	567	957	760	1011	78	32	2245	3366	2043	0.90
	18-19	17	0	0	30	47	41	751	48	9	1548	2356	1301	515	23	10	752	1300	1036	1283	71	19	2330	3703	2378	0.91
	合計	85	1	1	125	212	195	2640	134	90	7004	9868	5077	1247	85	65	2127	3524	2772	3972	220	156	9256	13604	8044	
	7-8	57	7	4	120	188	171	58	3	9	125	195	114	16	1	2	11	30	31	131	11	15	256	413	316	0.89
C	8-9	70	5	5	109	189	183	59	3	12	82	156	106	5	0	2	9	16	14	134	8	19	200	361	303	0.87
	17-18	53	7	1	92	153	144	113	3	10	113	239	166	11	2	0	18	31	26	177	12	11	223	423	336	0.80
	18-19	61	4	1	108	174	157	101	3	10	139	253	162	32	2	1	28	63	59	194	9	12	275	490	378	0.81
	合計	241	23	11	429	704	654	331	12	41	459	843	548	64	5	5	66	140	130	636	40	57	954	1687	1332	
	7-8	100	11	6	176	293	277	1516	70	101	4117	5804	3008	354	33	26	862	1275	923	1970	114	133	5155	7372	4208	
合	8-9	101	9	6	140	256	256	1686	40	95	3126	4947	2826	308	22	26	549	905	716	2095	71	127	3815	6108	3798	
計	17-18	87	10	3	147	247	234	1739	97	61	3585	5482	3052	513	33	14	892	1452	1118	2339	140	78	4624	7181	4403	
	18-19	91	9	2	159	261	241	1711	93	43	3394	5241	2933	700	31	13	1093	1837	1435	2502	133	58	4646	7339	4610	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 中和市　　站號: S9　　站名: 安樂路-景新街口

方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 機車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 機車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 機車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 機車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	5	0	1	22	28	21	0	0	0	0	0	0	476	99	59	812	1446	1260	481	99	60	834	1474	1280	0.89
	8-9	3	0	1	16	20	15	0	0	0	0	0	0	437	81	105	691	1314	1217	440	81	106	707	1334	1231	0.92
	17-18	25	3	1	74	103	84	0	0	0	0	0	0	438	90	90	809	1427	1253	463	93	91	883	1530	1337	0.90
	18-19	25	0	1	74	100	77	0	0	0	0	0	0	434	52	49	717	1252	1053	459	52	50	791	1352	1130	0.95
	合計	58	3	4	186	251	196	0	0	0	0	0	0	1785	322	303	3029	5439	4782	1843	325	307	3215	5690	4978	
B	7-8	0	0	0	0	0	0	277	60	41	768	1146	659	55	2	1	90	148	114	332	62	42	858	1294	772	0.89
	8-9	0	0	0	0	0	0	278	42	32	599	951	569	43	0	1	69	113	86	321	42	33	668	1064	654	0.90
	17-18	0	0	0	0	0	0	231	34	30	367	662	437	61	2	1	144	208	143	292	36	31	511	870	580	0.94
	18-19	0	0	0	0	0	0	265	34	18	325	642	441	70	1	1	138	210	150	335	35	19	463	852	591	0.90
	合計	0	0	0	0	0	0	1051	170	121	2059	3401	2105	229	5	4	441	679	492	1280	175	125	2500	4080	2597	
C	7-8	3	0	0	38	41	24	195	34	23	434	686	411	48	8	12	40	108	118	246	42	35	512	835	553	0.76
	8-9	1	0	0	21	22	12	166	17	33	297	513	330	19	6	6	8	39	52	186	23	39	326	574	394	0.69
	17-18	8	0	0	18	26	21	221	17	23	385	646	397	59	18	20	71	168	181	288	35	43	474	840	599	0.91
	18-19	4	0	0	13	17	13	197	12	11	285	505	317	69	12	26	105	212	208	270	24	37	403	734	537	0.86
	合計	16	0	0	90	106	69	779	80	90	1401	2350	1454	195	44	64	224	527	559	990	124	154	1715	2983	2082	
D	7-8	108	47	30	200	385	439	99	31	4	238	372	223	0	0	0	0	0	0	207	78	34	438	757	662	0.94
	8-9	105	38	24	132	299	366	107	25	4	271	407	232	0	0	0	0	0	0	212	63	28	403	706	598	0.85
	17-18	139	41	25	179	384	450	137	22	3	479	641	318	0	0	0	0	0	0	276	63	28	658	1025	768	0.80
	18-19	121	39	9	218	387	401	147	32	1	484	664	342	0	0	0	0	0	0	268	71	10	702	1051	743	0.91
	合計	473	165	88	729	1455	1656	490	110	12	1472	2084	1115	0	0	0	0	0	0	963	275	100	2201	3539	2771	
合計	7-8	116	47	31	260	454	483	571	125	68	1440	2204	1293	579	109	72	942	1702	1492	1266	281	171	2642	4360	3267	
	8-9	109	38	25	169	341	393	551	84	69	1167	1871	1131	499	87	112	768	1466	1354	1159	209	206	2104	3678	2877	
	17-18	172	44	26	271	513	555	589	73	56	1231	1949	1152	558	110	111	1024	1803	1577	1319	227	193	2526	4265	3283	
	18-19	150	39	10	305	504	490	609	78	30	1094	1811	1099	573	65	76	960	1674	1411	1332	182	116	2359	3989	3000	



路口轉向交通量調查統計表

地名: 三重市　　站號: S10　　站名: 三和路－重陽路口

方向	時間	左轉 小型車	左轉 大客車	左轉 大貨車	左轉 大型車	左轉 機車	左轉 小計	左轉 PCU	直進 小型車	直進 大客車	直進 大貨車	直進 大型車	直進 機車	直進 小計	直進 PCU	右轉 小型車	右轉 大客車	右轉 大貨車	右轉 大型車	右轉 機車	右轉 小計	右轉 PCU	合計 小型車	合計 大客車	合計 大貨車	合計 大型車	合計 機車	合計 小計	合計 PCU	PHF
A	7-8	0	0	0	0	0	0	281	56	31	1377	1745	825	698	3	38	0	739	989	979	59	69	1377	2484	1814	0.78
	8-9	0	0	0	0	0	0	357	61	21	1172	1611	832	670	1	30	0	701	933	1027	62	51	1172	2312	1765	0.94
	17-18	0	0	0	0	0	0	438	54	40	1725	2257	1097	607	4	14	0	625	825	1045	58	54	1725	2882	1922	0.89
	18-19	0	0	0	0	0	0	436	54	20	1858	2368	1104	603	0	21	0	624	826	1039	54	41	1858	2992	1930	0.91
	合計	0	0	0	0	0	0	1512	225	112	6132	7981	3857	2578	8	103	0	2689	3573	4090	233	215	6132	10670	7431	
B	7-8	0	0	0	0	0	0	1092	65	150	0	1307	1415	53	4	1	42	100	96	1145	69	151	42	1407	1510	0.90
	8-9	0	0	0	0	0	0	1202	47	153	0	1402	1502	140	4	0	48	192	209	1342	51	153	48	1594	1711	0.97
	17-18	0	0	0	0	0	0	1091	37	126	0	1254	1336	145	5	4	99	253	246	1236	42	130	99	1507	1582	0.96
	18-19	0	0	0	0	0	0	1138	36	109	0	1283	1356	125	3	2	86	216	207	1263	39	111	86	1499	1562	0.89
	合計	0	0	0	0	0	0	4523	185	538	0	5246	5608	463	16	7	275	761	758	4986	201	545	275	6007	6365	
C	7-8	757	10	109	0	876	1409	411	58	9	2297	2775	1201	89	3	1	78	171	155	1257	71	119	2375	3822	2765	0.91
	8-9	807	3	149	0	959	1560	607	50	11	1415	2083	1123	97	0	2	87	186	165	1511	53	162	1502	3228	2848	0.89
	17-18	818	4	75	0	897	1409	621	60	10	2112	2803	1360	143	0	0	150	293	246	1582	64	85	2262	3993	3014	0.92
	18-19	679	2	63	0	744	1168	722	44	11	1960	2737	1393	120	0	0	142	262	213	1521	46	74	2102	3743	2773	0.89
	合計	3061	19	396	0	3476	5546	2361	212	41	7784	10398	5076	449	3	3	457	912	779	5871	234	440	8241	14786	11400	
D	7-8	0	0	0	0	0	0	953	15	66	0	1034	1075	198	12	17	0	227	315	1151	27	83	0	1261	1390	0.79
	8-9	0	0	0	0	0	0	1425	13	64	0	1502	1541	208	4	12	0	224	302	1633	17	76	0	1726	1843	0.91
	17-18	0	0	0	0	0	0	1433	79	129	0	1641	1745	313	5	10	0	328	437	1746	84	139	0	1969	2182	0.94
	18-19	0	0	0	0	0	0	1313	50	65	0	1428	1486	309	3	6	0	318	420	1622	53	71	0	1746	1905	0.84
	合計	0	0	0	0	0	0	5124	157	324	0	5605	5846	1028	24	45	0	1097	1474	6152	181	369	0	6702	7320	
合計	7-8	757	10	109	0	876	1409	2737	194	256	3674	6861	4514	1038	22	57	120	1237	1555	4532	226	422	3794	8974	7479	
	8-9	807	3	149	0	959	1560	3591	171	249	2587	6598	4997	1115	9	44	135	1303	1610	5513	183	442	2722	8860	8167	
	17-18	818	4	75	0	897	1409	3583	230	305	3837	7955	5537	1208	14	28	249	1499	1754	5609	248	408	4086	10351	8699	
	18-19	679	2	63	0	744	1168	3609	184	205	3818	7816	5338	1157	6	29	228	1420	1665	5445	192	297	4046	9980	8171	