

# 高雄市停車場整體規劃

交通部運輸研究所

中華民國七十四年八月

管 制 等 級	
本出版品： <input type="checkbox"/> 機密（ <input type="checkbox"/> 解密日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 承辦單位視情況通知資料組解密） <input checked="" type="checkbox"/> 一般	
本 表： <input type="checkbox"/> 機密（ <input type="checkbox"/> 解密日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 承辦單位視情況通知資料組解密） <input checked="" type="checkbox"/> 一般	

出版品名稱： 中文：高雄市停車場整體規劃 外文：Integrated Parking Studies of Kaohsiung City			
行政機關出版品統一編號		運輸研究所出版品編號	
09134740107		74-12-303	
研究工作主持人：周義華		研究期間：自74年3至74年8月	
主要研究人員：曹壽民、張堂賢、林麒國、周榮昌、 王 偉		研究經費：809,000 元	
		經費來源：交通部	
研究方式： <input checked="" type="checkbox"/> 自行辦理－主辦單位：交通部運輸研究所運輸安全組 地址：台北市敦化北路 240 號 聯絡電話：703-9545, 712-3121 <input type="checkbox"/> 委託辦理－受委託單位：國立臺灣大學土木工程學研究所 地址：台北市羅斯福路四段 1 號 聯絡電話：351-5920			
關鍵詞：停車需求、停車延時、停車場、停車供給、停車管理、停車需求預測模式、 停車特性、近、中、長程改善計畫			
摘要：高雄市為本島南部最大都市，近年來由於車輛數急遽增加，已逐漸引發道路的擁擠及顯現停車供給不足等問題。 本研究為謀求改善高雄市中心日益嚴重之停車問題，首先針對高雄市之發展現況進行探討，以對研究地區之環境背景有一通盤的認識。然後詳細統計分析調查所得之停車供、需資料，以了解現階段的停車問題及特性。其次檢討各種停車需求模式之優缺點及其適用情況，並配合高雄市之環境特性而尋找一適切的預測模式。最後，根據預測所得之結果，並參考高雄市之都市發展計劃分別研擬發展停車場之短、中、長程方案及建設計劃。此外，並擬訂停車管制之配合措施。			
出版日期	頁 數	工本費	本 出 版 品 取 得 方 式
74年8月			<input checked="" type="checkbox"/> 洽本所免費贈閱 <input type="checkbox"/> 洽本所訂購 <input type="checkbox"/> 其他（    ）
備註：			

# 高雄市停車場整體規劃

## 目 錄

第一章 緒論	1
1.1 規劃緣起	1
1.2 規劃目的	1
1.3 規劃範圍	1
1.4 規劃年期	2
1.5 規劃方法及流程	2
第二章 高雄市都市發展現況及其特性	6
2.1 區域與都市計畫概況	6
2.2 高雄市地理環境及都市發展現況	9
2.2.1 高雄市地理環境	9
2.2.2 高雄市都市發展現況	9
2.3 社會經濟概況	12
2.3.1 人口成長	12
2.3.2 經濟	15
2.4 土地使用現況	16
2.5 道路交通運輸系統概況	24
2.6 都市未來發展趨勢及分析	30
第三章 停車現況調查分析與檢討	34
3.1 調查方法與目的	34
3.1.1 停車需求現況調查	34
3.1.2 停車供給現況調查	34
3.2 調查分區與調查時間	36
3.2.1 調查分區	36
3.2.2 調查時間	37
3.3 停車需求分析	37
3.3.1 最高尖峯停車需求分析	37

3.3.2 最高三小時平均停車需求分析.....	55
3.4 停車供給分析.....	55
3.5 停車現況特性分析.....	56
3.5.1 停車延時分布.....	56
3.5.2 總停車數.....	58
3.5.3 總停車延時及平均停車延時.....	58
3.6 停車供需檢討.....	58
3.6.1 平均車位使用率.....	58
3.6.2 平均車位小時轉換率.....	66
3.6.3 尖峯停車數與尖峯車位使用率.....	66
3.7 停車場經營管理之檢討.....	66
3.7.1 路邊停車場.....	66
3.7.2 路外停車場.....	70
3.7.3 現行停車場管理辦法之檢討.....	73
第四章 停車需求預測及供需平衡問題.....	74
4.1 停車需求模式之檢討.....	74
4.1.1 產生率模式.....	74
4.1.2 多元迴歸模式.....	75
4.1.3 旅次吸引模式.....	76
4.1.4 交通流量—停車需求模式.....	77
4.1.5 修正之土地使用—停車需求預測模式.....	77
4.2 停車需求模式之建立與預測.....	79
4.3 停車供給之探討與預估.....	85
4.3.1 路邊停車供給.....	86
4.3.2 路外停車供給.....	89
4.3.3 停車供給之預估.....	90
4.4 都市發展對停車供需之影響.....	91
4.5 停車供需平衡分析與問題探討.....	92
第五章 停車場發展計畫.....	97
5.1 停車課題與對策.....	97

5.1.1	停車政策	97
5.1.2	停車供給策略	98
5.1.3	停車管理措施	99
5.2	近程改善計畫	100
5.3	中長程改善計畫	101
5.3.1	中程改善計畫	102
5.3.2	長程改善計畫	104
5.4	其他配合措施與改善方案	105
第六章	停車場建設草案	109
6.1	建設計畫	109
6.1.1	中程停車場建設計畫	109
6.1.2	長程停車場建設計畫	109
6.2	經費概估	110
6.2.1	中程停車場建設經費概估	112
6.2.2	長程停車場建設經費概估	112
6.3	建設財源籌措辦法	113
6.4	費率與收支平衡	115
6.4.1	訂定停車費率應考慮之因素	115
6.4.2	訂定停車費率之原則	116
6.4.3	停車費率之計算模式	116
6.4.4	費率之估算與收支平衡	122
第七章	結論與建議	126
7.1	結論	126
7.2	建議	127
參考文獻		129

# 表 目 錄

表 2.1	高雄都會區集居規模及機能表	7
表 2.2	高雄市各都市計畫區資料表	8
表 2.3	高雄市各行政區人口變遷表	13
表 2.4	高雄市各區民國72年人口成長資料表	16
表 2.5	高雄市各區產業人口結構表	17
表 2.6	高雄市民近年之月平均收入表	19
表 2.7	高雄市各行政區商業樓地板面積成長表	20
表 2.8	高雄市主要工業區用地分布及工業性質表	21
表 2.9	高雄市公共設施服務水準表	22
表 2.10	高雄市歷年車輛成長表	23
表 2.11	高雄市市民享有道路面積指標表	24
表 3.1	車輛牌照法停車特性調查表	35
表 3.2	各分區之編號及調查小區數表	37
表 3.3	規劃分區停車需求現況統計表	46
表 3.4	規劃分區各小時內尖峯停車數統計表	54
表 3.5	規劃分區尖峯停車時間及需求量一覽表	54
表 3.6	規劃分區最高三小時平均需求統計表	55
表 3.7	設置路邊停車場與道路寬度關係表	56
表 3.8	規劃分區停車容量統計表	56
表 3.9	規劃分區停車延時分布統計表	57
表 3.10	規劃分區停車現況特性分析表	65
表 3.11	各分區收費之停車路段及車位數表	68
表 3.12	高雄市停車場收費標準表	70
表 3.13	路外停車場經營狀況表	70
表 3.14	塩埕區立體停車場使用現況統計表	72
表 4.1	常用停車需求模式比較表	80
表 4.2	高雄市各規劃分區每單位土地面積商業樓地板面積表	81
表 4.3	台北市舊市區各行政區每單位土地面積商業樓地板面積表	82

表 4.4	各規劃分區已開闢道路面積與時間關係式係數值.....	83
表 4.5	各規劃分區於規劃目標年之人口數、商業樓地板面積、已開闢道路面積表.....	83
表 4.6	高雄市民歷年所得與小型車持有數關係表.....	84
表 4.7	高雄市民每人每年平均所得與南部區域每人每年平均所得關係表.....	84
表 4.8	高雄市於規劃目標年之每人每年平均所得.....	84
表 4.9	高雄市於規劃目標年之小型車持有數.....	85
表 4.10	各規劃分區於規劃目標年之停車需求數預測表.....	86
表 4.11	路邊停車對市區道路容量之影響.....	87
表 4.12	設置路邊停車場與道路服務水準關係表.....	88
表 4.13	規劃分區於規劃目標年之停車供給數預測表.....	91
表 4.14	規劃分區於規劃目標年之停車供給、需求數量預測表.....	94
表 5.1	各規劃分區於規劃目標年之停車供需差距數量表.....	101
表 6.1	中程停車場建設計畫表.....	111
表 6.2	長程停車場建設計畫表.....	111
表 6.3	中程停車場建設經費概估表.....	112
表 6.4	長程停車場建設經費概估表.....	113
表 6.5	高雄市收費停車場收支表.....	114
表 6.6	75年度高雄市預定增設之收費路邊停車場資料表.....	114

# 圖目錄

圖 1—1 研究範圍圖.....	3
圖 1—2 規劃工作流程圖.....	5
圖 2—1 高雄都會區市鄉階層體系示意圖.....	6
圖 2—2 高雄市及鄰近地區都市發展現況示意圖.....	10
圖 2—3 高雄市地理環境圖.....	11
圖 2—4 高雄市人口及密度分布圖.....	14
圖 2—5 高雄市就業人口分布圖.....	18
圖 2—6 規劃區內都市計畫停車場用地位置示意圖.....	25
圖 2—7 高雄市及鄰近地區之道路系統圖.....	26
圖 2—8 高雄市中心道路系統圖.....	27
圖 2—9 高雄市主要道路尖峯小時交通量示意圖.....	29
圖 2—10 道路交岔口服務水準分布圖 (D 級以下交岔口).....	31
圖 2—11 主要道路路段服務水準圖.....	32
圖 3—1 停車供應設施標示方式範例圖.....	36
圖 3—2 規劃範圍分區圖.....	38
圖 3—3 調查小區圖.....	40
圖 3—4 分區停車數量變化圖.....	48
圖 3—5 分區停車延時分布圖.....	59
圖 3—6 各分區平均車位使用率及尖峯車位使用率圖.....	67
圖 3—7 規劃範圍內收費停車路段分布圖.....	69
圖 4—1 都市經濟發展與停車問題關係圖.....	92
圖 4—2 停車供需平衡分析圖.....	94
圖 4—3 民國 79 年各規劃分區停車供需比較圖.....	95
圖 4—4 民國 84 年各規劃分區停車供需比較圖.....	96
圖 5—1 中程停車場建設用地位置圖.....	103
圖 5—2 長程停車場建設用地位置圖.....	106



## 附 錄

附表 1	規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表.....	130
附表 2	調查小區停車數量統計表.....	141
附表 3	調查小區各小時內尖峯停車數量統計表.....	147
附表 4	最高三小時停車需求統計表.....	153
附表 5	調查小區停車延時分布統計表.....	156
附表 6	調查小區總停車延時及平均停車延時統計表.....	162
附表 7	高雄市公共停車場管理辦法.....	168

# 第一章 緒 論

## 1.1 規劃緣起

高雄市爲本島南部最大都市，其市民一向以工商爲主要活動。近年來由於經濟的快速成長，國民所得提高，高雄市民的汽車持有率也逐年大幅增加。根據統計資料，在民國60年底，高雄市民每千人擁有 6.06 輛小客車，至民國72年則增加至每千人 51.88 輛，12年之間成長達 8.56 倍之多。在都市土地面積有限之情形下，如此快速的車輛成長已逐漸引發道路的擁擠及顯現停車供給不足等問題。然以往本市對於交通問題之解決均偏重於道路之開闢以疏導不斷增加之交通流量，而忽略了隨之而起的停車需求。停車問題未獲良好改善，不但市區街道因停駐長列車輛而影響車流暢通，亦因停車空間之不足降低了經濟活動的效率，因此停車場規劃之重要性自不待言。

交通部有鑑於此，乃將高雄市之停車場規劃列入「五市一縣停車場整體規劃」之範疇內，而委託台灣大學土木工程學研究所進行規劃研究。

## 1.2 規劃目的

本研究規劃之主要目的在於依據停車需求之特性及成長，並配合都市建設計畫，研擬具體可行之近、中、長程停車場發展方案，以改善日益嚴重之停車問題。因此規劃時須先確實了解市區之停車需求特性，以便參酌各區之土地使用情形，進而研擬可行之供給方案。

停車需求特性之研究係使規劃者、管制者（政府）了解本地區現時與未來之停車需求數量及區域中之停車特性，俾作爲規劃供給方案、研擬管理制度之依據。而停車供給之規劃則在於提供主管單位有關停車區位的選擇、停車場的大小、型式、興建方式等作業上之參考。惟有準確地預知需求，適時適地適量地提供停車設施，並予以科學化之管理，以一方面提高停車設施之使用效率，一方面抑制過多的停車需求，方可使停車問題獲得改善，進而解決都市交通問題。

## 1.3 規劃範圍

由於市中心區爲各種行政、教育、商業、娛樂、餐飲等活動之集中地，每日吸引大量的旅次，故停車需求亦較其他地區爲迫切，因此本規劃即以高雄市中心區爲

主要研究範圍，包括由縱貫鐵路、民族一路、光華路、興中一、二路、成功一路及港區貨運鐵路所圍之中心商業區（CBD）以及左營之市中心。如就行政區而言，有鹽埕、前金、新興三區之全部，以及左營、苓雅、三民三區之一部份。規劃範圍如圖 1-1 所示。此外，由於市中心區的停車問題係以小型車為主，因此本規劃僅就小型車之停車問題加以探討，至於大型客貨車及貨櫃車之停車問題並不在本研究範圍之內。

## 1.4 規劃年期

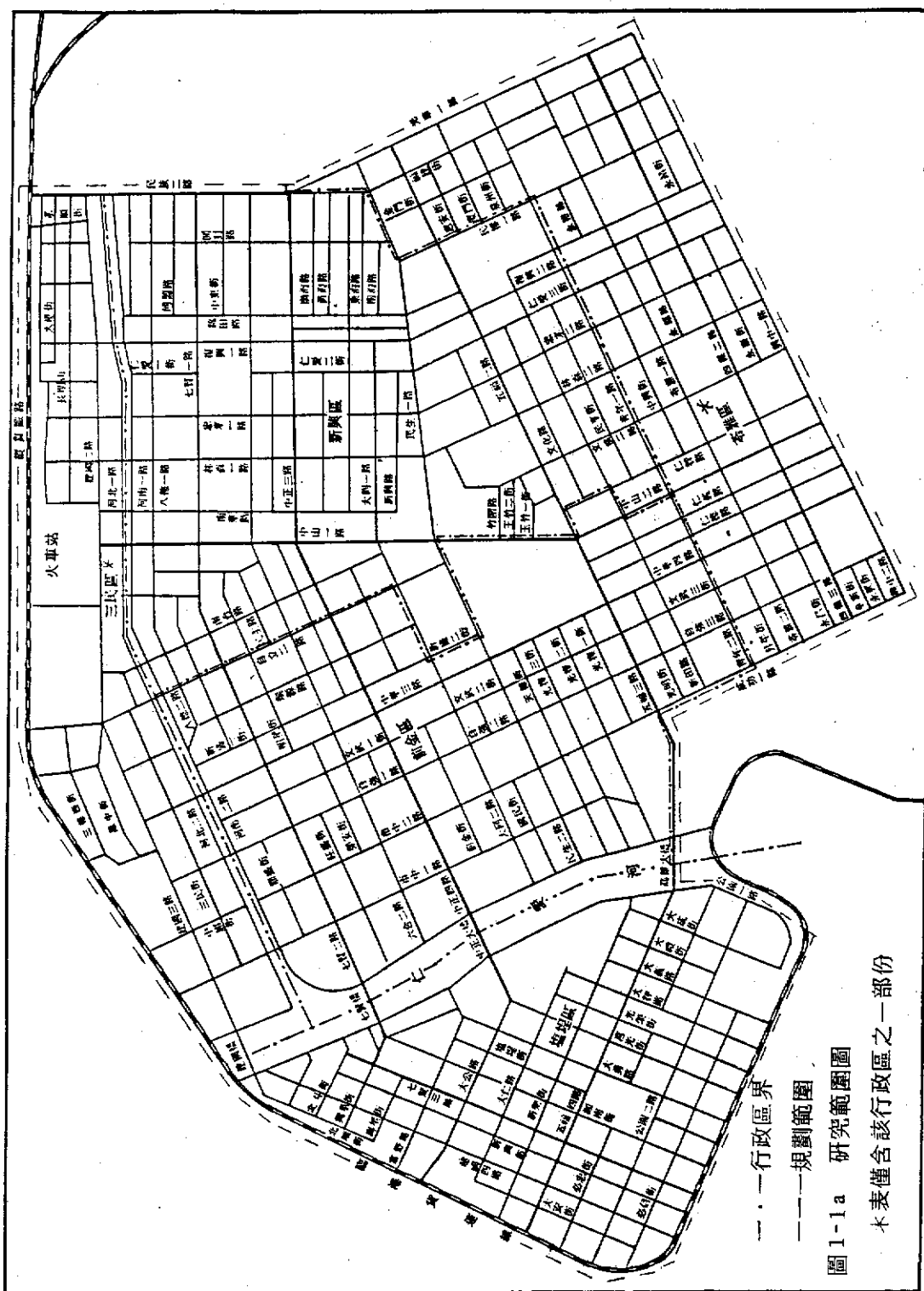
由於通貨膨脹及物價上漲等因素之影響，有關運輸設施之興建成本日益高漲，因此在都市運輸規劃上，應力求短、中、長程之規劃方案能相互協調統合，以減少投資的金額並避免無謂的浪費。

本研究規劃之目標年期係依交通部運輸研究所之指定，共分為74年、79年及84年三個階段，因此本報告中之短、中、長程規劃方案即分別以前述五年為規劃年期。

## 1.5 規劃方法及流程

本研究規劃採系統分析之方法進行，將整個研究工作分成確定問題及範圍、資料調查、資料統計及分析、學理探討及系統規劃五個步驟。研究工作之程序如圖 1-2 之流程圖所示。

首先，本研究將針對高雄市之發展現況進行探討，以對研究地區之環境背景有一通盤的認識。然後詳細統計分析調查所得之停車供、需資料，以了解現階段的停車問題及特性。其次檢討各種停車需求模式之優缺點及其適用情況，並配合高雄市之環境特性而尋找一適切的預測模式。最後，根據預測所得之結果，並參考高雄市之都市發展計畫分別研擬發展停車場之短、中、長程方案及建設計劃。此外，並將探討停車管制之配合措施。



\*表僅含該行政區之一部份

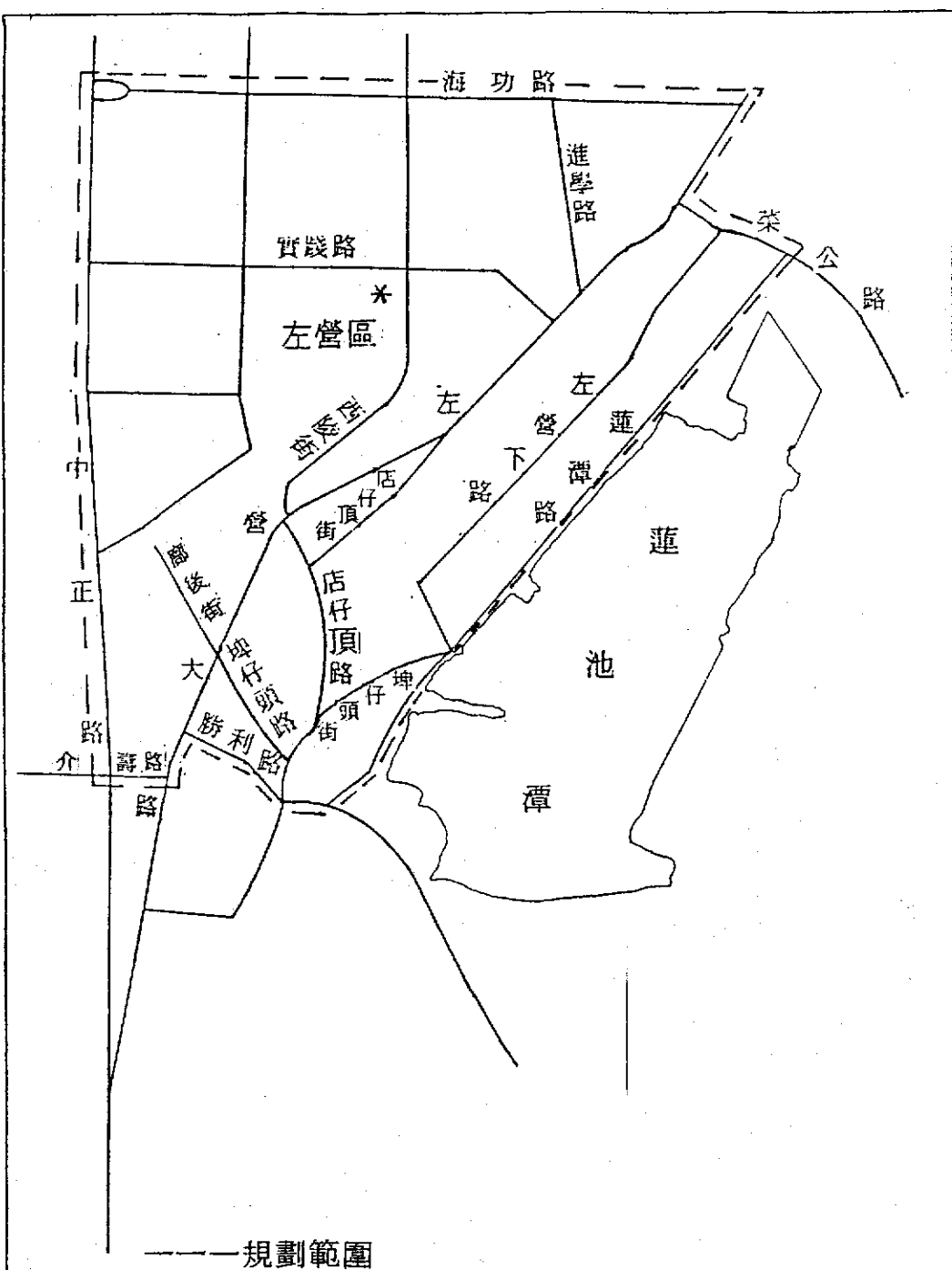


圖 1-1b 研究範圍圖

\* 表僅含該行政區之一部份

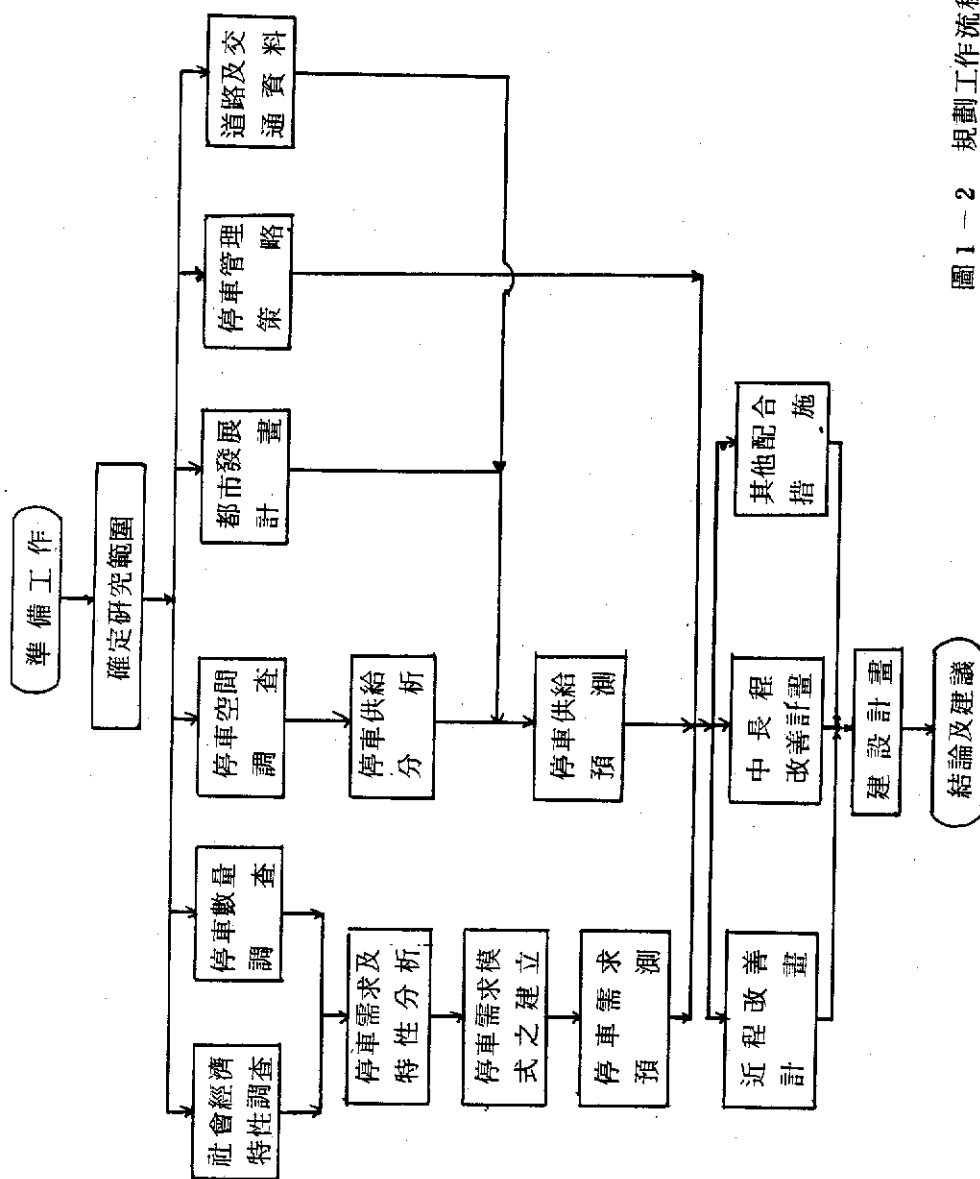


圖 1-2 規劃工作流程圖

## 第二章 高雄市都市發展現況及其特性

### 2.1 區域與都市計畫概況

高雄市都會區為台灣南部區域的主要發展重心，與台南都會區構成一都會帶。由於台灣南部自然地理分區呈南北狹長，且西部平坦，東部較多丘陵及高山，因此交通動脈亦縱貫西側平原區。本都會區以高雄市為區域中心，其東鄰的鳳山市為典型的衛星城市，係本區之第一大核心，近年來發展迅速，且為高雄縣政府的所在地。在都會區內之大社、林園、大寮、仁武等鄉原為農村集居聚落，近年來已發展為主要石油化學工業區；梓官鄉有蚵子寮漁港，鄉民大多以務農及捕魚為生，鳥松鄉因位於高雄市、仁武鄉、鳳山市等三個地區的中心位置，近年來人口成長迅速，澄清湖位於本鄉西部，為本省主要觀光勝地之一。

由於近年來重化工業及加工製造業的快速成長，已使高雄都會區的產業結構改變。二級產業活動大幅增加，一級產業活動則相對地減弱，而高雄都會區之經濟活動主要集中於中心都市高雄市，其中以製造業、商業及服務業最為顯著，但因近年來外圍郊區之發展，以及政府在外圍市鄉多處開闢工業區（如大坪頂以東包括林園石化工業區，大寮、橋頭、仁武、鳳山等工業區）之措施下，此一集中情況已漸形降低，唯幅度仍小。

表 2.1 為高雄都會區各鄉鎮之集居規模及機能，圖 2-1 為高雄都會區市鄉階層體系示意圖。

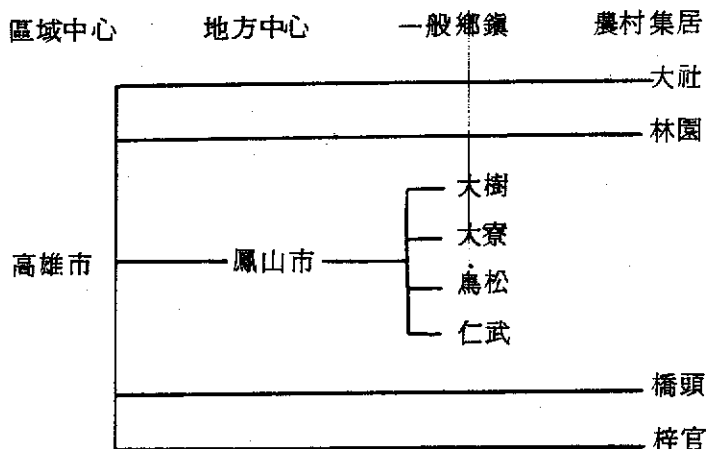


圖 2-1 高雄都會區市鄉階層體系示意圖

表 2.1 高雄都會區集居規模及機能表

集居地名	土地面積 (平方公里)	集居人口 (人)	集居地機能								附註
			農業	漁業	商業	工業	文教	行政	國防	遊憩	
高雄市	154.02	1,172,967		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	小港鄉列入 高雄市
鳳山市	26.74	204,865			✓		✓	✓	✓		
鳥松鄉	24.59	19,725	✓							✓	
仁武鄉	36.08	25,892	✓			✓					
大社鄉	26.58	19,358	✓			✓					
橋頭鄉	25.94	31,809	✓			✓					
梓官鄉	11.60	33,565	✓	✓							
大樹鄉	66.98	41,234	✓								
大寮鄉	71.04	74,469	✓			✓					
林園鄉	32.29	51,507	✓			✓					

資料來源：高雄都會區都市發展分析及預測〔1〕。

高雄市的行政轄區，依照計畫的範圍來畫分，全市可分成17個地區，每個地區各有其都市計畫，表 2.2 分別說明有關各都市計畫區公告實施日期，計畫年期、面積、人口、居住密度及現有居住人口數。在這17個都市計畫中，以通稱為「原高雄市都市計畫」之公告實施時間最早，其公告日期為 44 年 5 月 19 日，範圍包括現在的鹽埕、新興、鼓山、苓雅、前鎮等區及三民、左營、旗津的一部份，而此計畫之面積亦屬最大，共有 4,271.97 公頃，屬於高雄市發展較早的地區。近年來，由於經濟發展、人口成長、社會變遷，部份計畫內容已不敷實際發展的需要，故高雄市政府依照內政部頒佈之「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」對全市各地區都市計畫進行全盤分析檢討，並適當地予以修訂，以適應未來發展需要，同時將計畫範圍擴大，以作為推展市政建設之藍本。

根據高雄市73年都市計畫年報〔2〕資料，在人口計畫方面，截至民國72年底本市各計畫區計畫人口總計 1,864,000 人，而目前居住在計畫區內人口共計 1,214,964 人。在土地使用計畫方面，高雄市已完成都市計畫之面積共有 10,604.26 公頃，佔總都市計畫面積 78.31 %，而非都市發展用地共 2,936.44 公頃，佔總都市計畫面



表 2.2 高雄市各都市計畫區資料表

地 區 別	項 目 別	公告實施日期	計畫年期 ( )通盤檢討 年 期	計畫面積 (公頃)	計畫人口 ( )通盤檢討計畫 人 口	計畫或通盤 檢討人口密 度 (人/公 頃)(註3)	民國七十二 年 底 人 口	民國七十二 年 底 人 口 增 度 (註4)
1.	原高雄市都市計畫	44.5.19.	44-53 (66-90)	4271.97	400000 (650000)	500	602683	141
2.	左營都市計畫	58.4.30.	57-77 (66-90)	291.45	15000 (100000)	400	51646	177
3.	小港特定區計畫	59.9.1.	58-78	63.54	20000	700	6372	100
4.	臨海特定區計畫	59.9.4.	58-78	377.34	80000	600	74917	199
5.	興子內與凹子底都市 計畫	60.9.20.	59-78 (66-90)	2313.78	423450-564600 (470000)	400	201251	87
6.	中島都市計畫	61.3.27.	—	432.45	—	—	—	—
7.	楠梓區都市計畫	61.4.10.	59-68	2218.53	260000 (260000)	350	100523	45
8.	崗山仔地區都市計畫	62.9.3.	60-79 (66-90)	270.19	40000-535000 (85000)	600	76401	283
9.	大林蒲都市計畫	63.8.22.	61-68	116.13	18000	400	11059	95
10.	旗津中洲一帶都市計 畫	63.11.25.	61-80 (66-90)	121.99	18000 (25000)	600	22718	186
11.	二苓都市計畫	63.12.26.	61-80	380.00	565000	400	24286	64
12.	港墘地區都市計畫	67.5.1.	65-90	21.10	6000	400	3412	162
13.	大坪頂以東地區都市 計畫	67.6.27.	65-85	53.20	—	—	—	—
14.	佛公段地區都市計畫	68.5.16.	68-93 (66-90)	35.43	9000-11000 (10000)	450	399	11
15.	大坪頂特定區計畫	68.6.30.	66-85	628.46	50000	260	7945	13
16.	高速公路五甲交流道 附近特定區計畫	68.6.30.	66-85	437.88	25000	350	9000	21
17.	擴大地區都市計畫	71.12.30.	66-90	1507.26		400	22352	15
				13540.70	1864000		1214964	

註：(1)中島地區屬工業區，大坪頂以東地區屬保護區，故人口數為零。

(2)擴大地區計畫年期之人口及密度均包括於左營都市計畫區。

(3)除小港特定區、大坪頂特定區為粗密度外，其餘皆為居住密度。

(4)此欄人口密度為粗密度。

資料來源：73年高雄市都市計畫年報〔2〕。

積 21.69 %。

圖 2 - 2 為高雄市及鄰近地區都市發展現況示意圖 [3]。

## 2.2 高雄市地理環境及都市發展現況

### 2.2.1 高雄市地理環境

高雄市位於台灣本島西南邊陲，在鳳山丘陵及高屏溪以西，二層行溪以南。東、北方與高雄縣接壤，西、南方臨台灣海峽，呈南北狹長形。全市面積約為 153.61 平方公里，劃分為鹽埕、鼓山、左營、楠梓、三民、新興、前金、苓雅、前鎮、旗津、小港等 11 個行政區，其中以小港區最大，約 39.86 平方公里，鹽埕區面積最小，僅 1.42 平方公里。

境內有萬壽山屏障西海岸，高海拔 327 公尺，北方有半屏山，高海拔 228 公尺，兩山面積共約三百餘公頃，主要由石灰岩構成，是製造水泥的最佳原料，為台灣地區主要的水泥供應地。另外，除西北邊為丘陵地外，其餘為平原，屬於高屏平原的一部份，而高屏平原與嘉南平原相銜接，交通來往便利，使南部地區成為高雄港之腹地。圖 2 - 3 為高雄市之地理環境圖。

本市位處亞熱帶，屬於季風型氣候，平均溫度在攝氏 24 度至 32 度之間。雨量集中於夏季，平均每年雨量為 1,713 公厘，最多年雨量達 3,285 公厘，最少年雨量僅 561 公厘。夏季吹西南季風，秋季則吹東北季風，年平均風速為每秒 3 公尺，但颱風來時，可達每秒 32 公尺。

### 2.2.2 高雄市都市發展現況

高雄市之發展過程，可分成如下三個階段：

#### 1. 從早期到台灣光復

根據史實的記載，漢人於 1563 年至 1661 年之間至高雄定居。鄭成功逐走荷蘭人之後，才有大規模的移民墾植。其後百餘年間，逐漸開墾後勁、楠梓、右昌、左營、前鎮、前金、籬子內、草衙、苓雅寮等地，並在 1860 年開闢高雄商埠。

1908 年高雄築港，公布都市計畫，此時商業中心漸移至鹽埕區。本階段高雄地區之發展，多屬農村聚落，呈點狀散布，雖然高雄市的都市規模已略見雛形，但各集居聚落仍保持獨立，互不依賴。

#### 2. 從光復後到高雄市改制為院轄市

本階段自民國 47 年，中央擬訂高雄港 12 年擴建計劃開始，相繼開發臨海工業



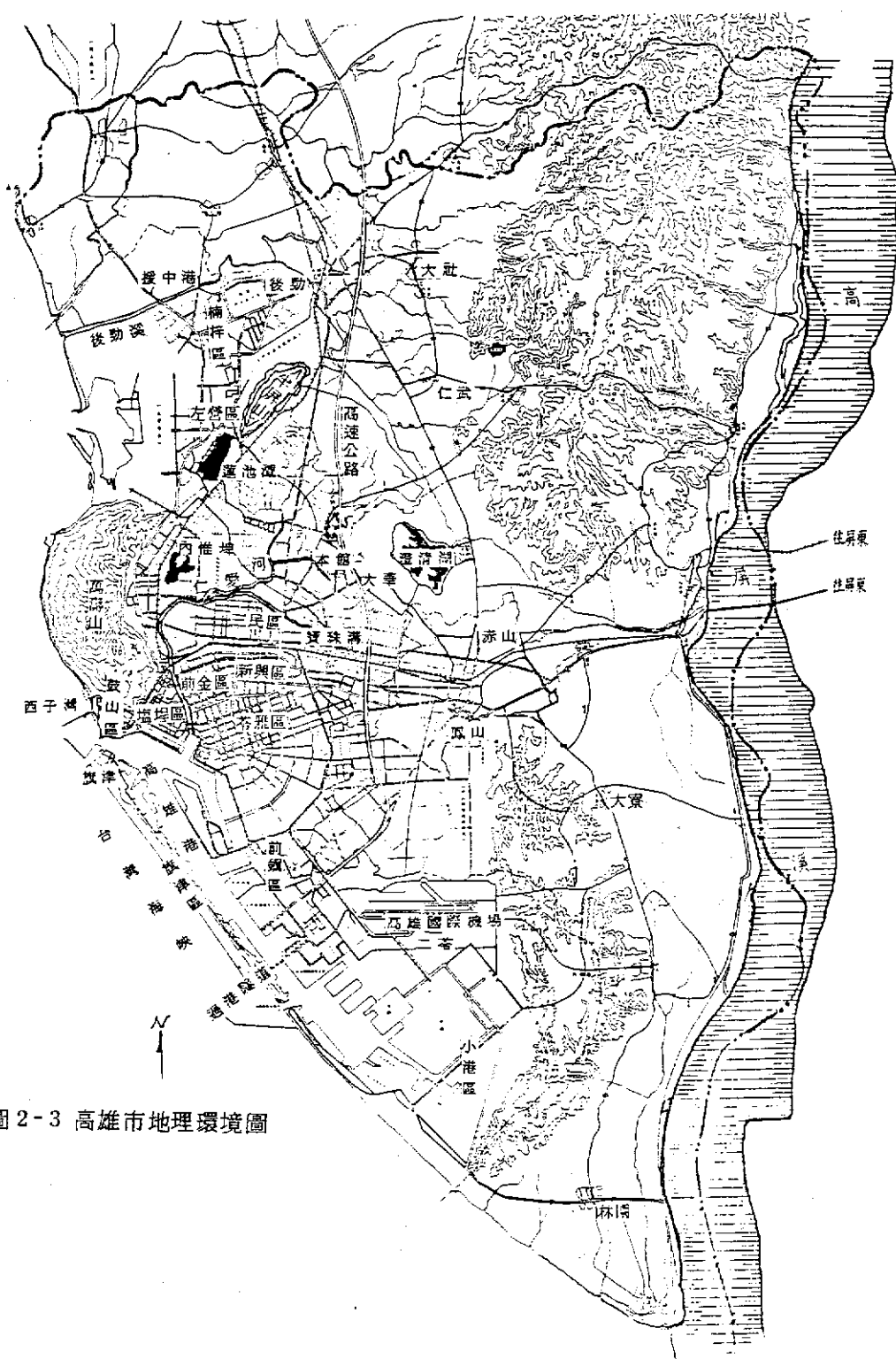


圖 2-3 高雄市地理環境圖

區及成立高雄及楠梓二個加工出口區，使高雄市成爲一個工業新興的都市，就業機會大增，吸引附近鄉鎮大量人口湧進各工業區工作，並由於產業人口結構型態的改變及郊區的工業化，使得高雄市與鄰近十個鄉鎮逐漸形成都會區之型態。而隨著高雄港的擴建及工業區的開發，使高雄市工商經濟迅速成長，就業人口因之大量湧入，至民國65年突破百萬大關，已合乎升格的條件，乃於68年7月奉令改制爲院轄市。此時期高雄地區之發展由向心型轉變爲離心型，高雄都會區採都市走廊型發展的模式，往橋頭、岡山、鳳山、大坪頂等方向發展。

### 3.改制後至今

高雄市升格爲院轄市後，市區擴大，將鄰近之小港鄉歸併爲小港行政區，面積增加40平方公里，由於市政建設經費增加，對於基層建設不遺餘力，大量開闢國宅與道路，興建中正文化中心、勞工育樂中心，提供市民遊憩場所。此時期由於鹽埕區先天的限制，致使都市的發展重心往東遷移。而高雄港務局爲開發旗津的中興商港區爲第四貨櫃儲運中心，並繁榮旗津區，發揮港埠機能，因此在前鎮漁港旁之新生路與第四貨櫃中心之間興建過港隧道，使旗津區和內地連接起來。

由以上發展史，可看出高雄市早期由於受港口的影響，使鼓山、鹽埕先發展成市，隨著港口之利發展大規模工業區，同時腹地廣大，使高雄向東呈偏心圓型態擴展，沿著主要道路向外延伸。就產業結構來看，早期以農漁業經濟爲基礎，而隨著經濟建設計畫之實施，工業迅速發展，更誘導出關聯產業（如運輸、金融保險、餐飲等三級產業）之開展。

## 2.3 社會經濟概況

### 2.3.1 人口成長

高雄市之人口在民國53年時爲566,471人，到民國73年底增至1,285,132人，二十年間，人口增加約126.9%，年平均增加率爲6.043%。其間以53年至63年之十年間成長較爲快速，近十年來則有逐漸下降之現象，尤其在71年，社會增加數僅爲82人，72年竟爲-4,818人，可見遷出、遷入之人口已漸趨平衡。表2.3爲高雄市自53年至73年各年之人口數統計表<sup>[4]</sup>。圖2-4則爲72年底高雄市之人口及密度分布圖。

至於各行政區之人口成長，以72年爲例，小港、三民、楠梓等位於都市邊緣之地區人口成長率較高，其中小港區更高達4.18%，而鹽埕、左營、前金、前鎮及

表 2.3 高雄市各行政區人口變遷表

單位：人

年 份	區 別	鹽埕區*	鼓山區	左營區*	楠梓區	三民區*	新興區*	前金區*	苓雅區*	前鎮區	旗津區	小港區
53		64,582	74,135	76,732	34,521	58,747	69,230	50,870	56,604	53,328	27,722	39,762
54		65,545	76,436	79,047	35,652	65,873	74,309	53,373	61,730	55,447	28,680	40,705
55		64,715	79,081	82,296	37,053	76,338	79,143	56,016	68,279	59,641	30,100	41,788
56		66,703	78,113	85,399	38,609	84,136	83,417	58,453	77,344	66,269	30,703	42,595
57		64,743	84,615	89,194	40,882	96,383	84,811	58,787	88,225	80,134	32,125	43,743
58		64,280	89,622	100,477	43,335	112,064	87,528	60,282	96,692	95,346	33,876	45,681
59		63,089	93,132	103,247	46,235	121,300	86,582	60,614	107,280	112,085	34,625	47,234
60		61,500	94,641	104,808	50,562	129,508	85,443	60,749	120,499	128,891	35,223	48,946
61		59,464	94,626	104,184	54,521	137,676	86,289	60,400	132,826	140,265	36,276	50,579
62		58,357	94,020	106,687	57,468	146,954	89,097	58,537	145,206	147,184	36,826	52,444
63		56,033	95,400	107,979	61,617	160,092	90,003	57,591	153,848	153,259	37,006	54,265
64		52,518	97,427	109,227	65,877	171,581	89,148	55,403	160,002	160,991	36,745	57,250
65		50,524	98,876	109,769	68,444	179,791	88,549	52,953	163,061	170,841	37,092	60,708
66		49,649	100,446	110,729	70,930	187,834	87,746	52,067	166,383	178,339	37,241	64,622
67		48,551	100,202	111,659	74,139	197,090	85,971	51,020	171,768	186,321	37,076	69,496
68		45,238	99,287	111,609	78,719	220,301	81,116	48,051	182,379	193,062	36,899	76,316
69		44,052	98,863	111,042	83,656	235,912	79,334	46,778	187,814	196,755	36,369	81,548
70		43,947	100,593	109,760	87,674	246,136	79,090	46,677	193,032	198,545	36,136	85,864
71		42,893	100,975	108,882	93,498	252,778	78,888	45,805	198,823	200,201	35,926	89,506
72		42,168	102,159	107,676	96,874	258,368	78,888	45,485	201,714	109,505	35,500	93,406
73		41,859	103,795	106,984	99,816	269,125	78,263	44,692	206,613	200,933	35,205	97,817

註：\*全區或部份屬本研究之規劃範圍。

資料來源：高雄市警察局。

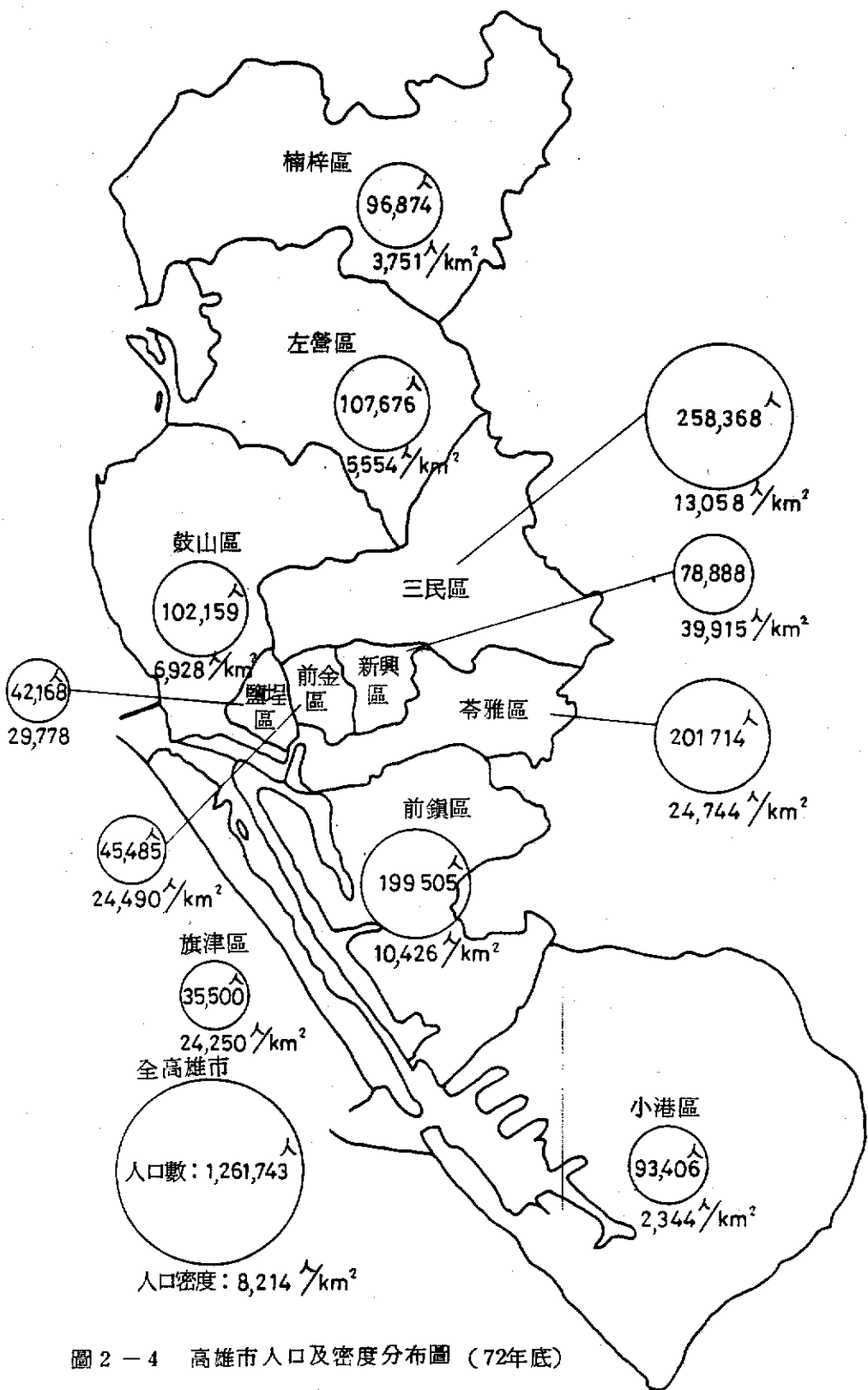


圖 2 - 4 高雄市人口及密度分布圖 (72年底)

旗津等五區之人口成長率皆為負值，上述地區大多為早期都市發展聚落，嗣因地價高昂或發展重心轉移等因素，造成人口外遷現象。表 2.4 為全市各行政區在民國 72 年之人口成長表〔2〕。

至於研究範圍內各行政區之人口成長情形則可從表 2.3 中得知鹽埕、前金、新興等三區近幾年均有人口減少之趨勢。從各國都市化的演進過程，當一個都市發展成為都會區時，中心都市的都市功能加強，而最早發展的中心商業區之商業功能更形顯著，土地使用則由住商混合轉變為純商業使用，區內人口因而減少，因此鹽埕、前金、新興之人口減少，並非是都市衰退的現象，而正代表著都市化的過程。

### 2.3.2 經濟

#### 1. 就業人口

由於近年來各項經濟建設發展迅速，就業機會增加，高雄市之就業人口由民國 60 年之 28.1 萬人增至 72 年之 51.4 萬人，12 年間約增加 83%，同時期高雄市之就業率（就業人口佔總人口之百分比）亦由 32.2 % 增至 40.76 %。

至於高雄市各級產業人口的分布與變遷為：在民國 60 年各級產業人口佔總就業人口之比率分別為 11.48 %、31.85 %、56.67 %，以三級產業人口最多；至 72 年則分別為 8.32 %、34.60 %、57.08 %，仍以三級產業人口佔大多數〔5〕，由此可看出三級產業人口之比率並無明顯的變動，而一級產業人口之比率下降，二級產業人口之比率則上升，其中二級產業又以製造業佔的比率最高，約為 82.28 %，顯示出高雄市已成為工商業的都市。由表 2.5 及圖 2 - 5 可以知道高雄市的一級產業主要分布於三民、小港、苓雅、前鎮等區；二級產業則分布於三民、前鎮、苓雅、鼓山等區，以製造業為主；三級產業則分布於三民、苓雅、前鎮、鼓山等區，以商業為主。

#### 2. 家庭所得之比較

表 2.6 所列，係民國 69 年至 71 年高雄市各行政區平均每戶每月的家庭所得，其中新興、鹽埕及苓雅三區因係為主要商業區，居民之月平均收入較高，在民國 71 年分別為 35,556 元 / 戶、32,842 元 / 戶及 29,864 元 / 戶，而旗津區之居民因大都從事有關漁業之工作，月平均收入較低，在民國 71 年僅為 18,628 元 / 戶，其餘各區則介於 23,500 元 / 戶至 27,500 元 / 戶之間。



表 2.4 高雄市各區民國七十二年人口成長資料表

(單位：人)

項 目 別 區 別	人 口 數	人 口 增 加			72年 人口增加率 (%)
		合 計	自 然 增 加	社 會 增 加	
鹽 埕 區	42,168	- 725	512	- 1,237	- 1.72
鼓 山 區	102,159	1,184	1,443	- 259	1.16
左 營 區	107,676	- 1,206	1,071	- 2,277	- 1.12
楠 梓 區	96,874	3,376	1,468	1,908	3.48
三 民 區	258,368	5,590	4,232	1,358	2.16
新 興 區	78,888	0	1,052	- 1,052	0
前 金 區	45,485	- 380	438	- 818	0.84
苓 雅 區	201,714	2,171	3,085	- 914	1.08
前 鎮 區	199,505	- 696	2,860	- 3,556	- 0.35
旗 津 區	35,500	- 426	501	- 927	- 1.20
小 港 區	93,406	3,900	1,664	2,236	4.18
總 港 計	1,261,743	13,568	18,386	- 4,818	1.08

資料來源：73年高雄市都市計畫年報〔2〕。

## 2.4 土地使用現況

高雄市目前商業、住宅、工業及公共設施的土地使用現況如下列所述：

### 1. 商業使用

商業活動提供居民各種財貨與服務，滿足居民生活需要。早期高雄市的都市發展從港口附近開始，因此鹽埕區及鼓山區的發展最早，在商業上各有其鼎盛的一段時期，然而隨著衛星城鎮的發展，高雄市所擔負的商業機能日益增加，而原有地區已不敷實際發展之需要，因此，商業中心乃逐漸向東延伸。目前高雄市已形成兩個明顯的主要商業中心，其一為新興區之中山路兩旁及前金區的中華三路與中正路沿線；另一處主要商業中心位於五福三路以南、三多路以北、中山路以西迄碼頭，此一地區屬前金、苓雅兩區，頗多餐飲業、娛樂業，同時在中山路與五福二路交岔口附近，由於大型百貨公司如大統、大立公司之設立，促使附近地區增多餐飲業、服飾公司與娛樂業。

鹽埕區由於位置偏西，在區位上不似居高雄地理中心的苓雅區及新興區的優勢，且由於鹽埕區街道狹窄，街廓零碎，容易造成交通擁擠，較不利於全市性商業機能的發展，而苓雅區及新興區接近住宅集中地區，交通便利，具有發展為全市性商業之潛力。

表 2.5 高雄市各區產業人口結構表

單位：人

項 別	總人口	有業人口	有業率	一級產業		二級產業				三級產業				產 業				
				小計	%	農林畜牧 及漁業人口	小計	%	礦業及 土石採取業	製造業	建築業	水電煤氣 及環境衛生服務	小計	%	商業	金融保險 不動產及工商服務業	運輸倉 儲及通訊業	服務業
鹽埕	42168	17622	41.79	362	2.05	362	3877	22.00	30	3102	651	94	13383	75.95	7103	458	1897	3925
鼓山	102159	43907	42.98	3786	8.62	3786	13990	31.86	128	12158	1318	386	26131	59.52	6550	796	4624	14161
左營	107676	39942	37.09	2754	6.89	2754	12750	31.92	51	10021	2521	157	24438	61.19	5738	496	4284	13920
楠梓	96874	36163	37.33	3890	10.76	3890	15775	43.62	76	13306	2033	360	16498	45.62	3649	538	2525	9786
三民	258368	111120	43.01	8477	7.63	8477	36698	33.03	264	29961	5398	1075	65945	59.34	3647	2746	9357	30195
新興	78888	30681	38.89	1580	5.15	1580	8442	27.52	70	6186	1910	276	20659	67.33	8878	1341	2662	7778
前金	45485	17897	39.35	768	4.29	768	5562	31.08	28	4049	1379	106	11567	64.63	4406	885	1790	4486
苓雅	201714	83609	41.45	4767	5.70	4767	26247	31.39	135	20887	4362	863	52595	62.91	17781	2588	8775	23451
前鎮	199505	83062	41.63	4714	5.68	4714	34844	41.95	41	29284	4889	630	43504	52.37	12872	1058	7727	21847
旗津	35500	15090	43.51	3987	26.42	3987	5856	38.81	6	5382	443	25	5247	34.77	1509	114	1488	2136
小港	93406	35135	37.62	7696	21.90	7696	13833	39.37	12	12017	1380	424	13606	38.73	2323	265	1823	9195
總計	1261713	514228	40.76	42781	8.32	42781	177874	34.59	841	146353	26284	4396	293573	57.09	94456	11285	46952	140880

資料來源：高雄市政府警察局，72年底資料〔5〕。

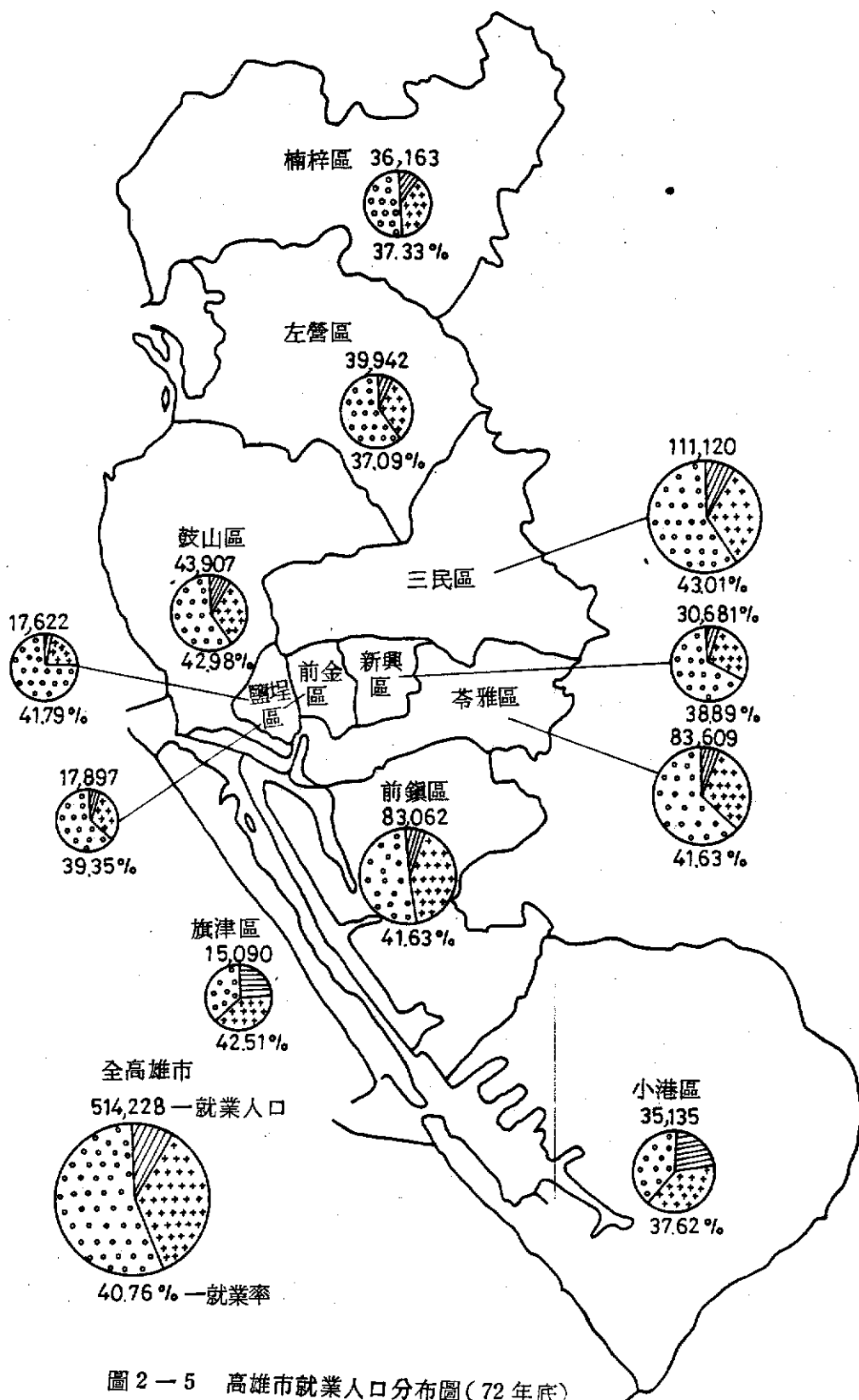


圖 2-5 高雄市就業人口分布圖(72 年底)

表 2.6 高雄市民近年之月平均收入表

(單位：元/戶)

行政區 \ 年份	69 年月平均	70 年月平均	71 年月平均
鹽 埕 區	19,960	23,056	32,842
鼓 山 區	22,953	26,470	25,261
左 營 區	22,744	23,875	26,220
楠 梓 區	22,807	25,325	23,549
三 民 區	22,114	27,511	25,412
前 鎮 區	18,310	20,533	27,323
新 興 區	27,321	28,815	35,556
前 金 區	29,303	27,616	27,468
苓 雅 區	23,440	30,987	29,864
旗 津 區	13,622	15,784	18,628
小 港 區	20,159	21,962	23,827

資料來源：73年高雄市統計要覽〔4〕。

表 2.7 為民國 65 年及 70 年高雄市各行政區商業（不含服務業）樓地板面積成長表，由表中可知以前金區增加的幅度最高，最小為楠梓區，旗津區和小港區不但沒有增加，反而有減少的跡象。若依各區平均年成長率之快慢，則可分為下列四種地區。

- (1) 高成長地區（大於 15 %）：有前金、三民、前鎮及鹽埕四區。
- (2) 中成長地區（8 %～15 %）：有新興、左營及鼓山三區。
- (3) 低成長地區（0 %～8 %）：有苓雅及楠梓二區。
- (4) 衰退地區（小於 0 %）：有小港及旗津兩區。

## 2. 住宅使用

目前高雄市之土地使用以住宅最多，除鼓山區住宅樓地板僅佔該區總樓地板面積之 45 % 外，其餘各區均佔 72 % 以上，而以小港區之 90 % 為最高。原高雄市區內住宅常夾雜於商業區，普遍形成住商混合情形，尤其以鼓山市街地以及鹽埕、前金、新興三區最為明顯。近年來，由於市區土地價格昂貴，因此新的住宅用

表 2.7 高雄市各行政區商業樓地板面積成長表

行政區 \ 項目	民國65年 (平方公尺)	民國70年 (平方公尺)	年 平 均 成長率 (%)
前 金 區	153,331	338,967	24.20
三 民 區	376,865	802,745	22.60
前 鎮 區	170,717	324,835	18.06
鹽 埕 區	275,180	507,512	16.89
新 興 區	381,462	600,698	10.89
左 營 區	129,216	195,804	10.31
鼓 山 區	123,707	175,862	8.43
苓 雅 區	309,343	387,883	5.08
楠 梓 區	100,438	103,464	0.60
小 港 區	59,984	52,223	- 2.59
旗 津 區	26,348	24,284	- 1.57

資料來源：台閩地區工商業普查報告〔6,7〕。

地不得不往市郊發展，如楠梓、灣子內、凹子底地區、小港區、前鎮區的崗山段一帶，住宅大量建設，當地人口成長率迅速增加，使得郊區人口快速成長。

### 3.工業使用

高雄市由於擁有港口之利，各種重型工業如煉油、石化、合板、鋼鐵、肥料及水泥等業，均已在高雄設立多年。近年來，更因臨海工業區、中鋼、中船等相繼開闢或設廠營運，加重了高雄市在工業發展上的地位。根據統計資料〔4〕，高雄工業使用之土地面積共計 1,161.16 公頃，佔全市都市發展用地之 10.96%，約為住宅區面積的三分之一。但由於部份工業用地分散全市各地，與商業、住宅使用未予適當的隔離，且另一方面對工業所造成之公害未予嚴格管制，因此工業公害極易侵害到居民，而降低生活環境的品質。

目前高雄市主要工業用地分佈及工業性質如表 2.8 所示，其中在臨海地區因大型工廠林立，就業員工數眾多，每逢上、下班尖峰時間，腳踏車及機車交通量很高，常在某條路段（如凱旋路、中山路、成功路）與汽車夾雜，而造成交通之擁擠與混亂。

#### 4. 公共設施

都市計畫地區規劃各種公共設施是為增進市民活動之便利及確保良好之生活環境。依據都市計畫法第42條，都市計畫公共設施的種類，主要有道路、市場、公園、停車場及廣場、體育場等。高雄市各種公共設施用地的計畫面積及開闢情形如表 2.9 所示。

表 2.8 高雄市主要工業區用地分佈及工業性質表

工業區的分佈	面積（公頃）	工業的性質
臨海地區	440	1.多為大型工業之工廠，及綜合性之工業區。 2.如台鋁、台機、台碱、台塑南亞塑膠廠及高雄加工出口區。 3.使用面積已完全使用，其中部份為軍眷區及舊聚落。
楠梓地區	391	1.多重型工業及綜合性之工業區。 2.如高雄煉油廠，南亞、正泰、建台水泥廠及楠梓加工出口區。 3.使用面積為 324 公頃，使用率達 82.9 %。
鼓山內惟區	257	1.多重型工業及一般性工業。 2.如台泥、高興昌鋼鐵公司，林商號合板公司及機械、金屬等業。 3.使用面積 80 公頃，使用率約 31.1 %。
縱貫公路區 （民族路二側）	196	1.為一般性工業。 2.如機械、化學、金屬、運輸、食品及木材等業。 3.使用面積 31 公頃，使用率約 15 %。

近幾年來，高雄市為了配合各項建設之完成，對於道路建設，不遺餘力。72 年度道路橋樑新建工程件數合計共 28 件，開闢道路面積為 116,309.5 平方公尺，73 年度新建工程合計共 58 件，開闢道路面積為 230,847.6 平方公尺，74 年度新建工程合

表 2.9 高雄市公共設施服務水準表（民國71年底）（註）

項 類 目 別	都市計畫面積 (m <sup>2</sup> )	已開闢面積 (m <sup>2</sup> )	未開闢面積 (m <sup>2</sup> )	都市計畫 公共設施 服務水準 (m <sup>2</sup> /人)	已開闢公 共設施服 務水準 (m <sup>2</sup> /人)
合 計	57,420,270	37,088,243	20,332,027		
道 路	19,928,942	11,957,621	7,971,321	10.68	6.41
公 園 綠 地	7,123,870	1,791,170	5,332,700	3.82	0.96
學 校	6,576,210	3,695,732	2,880,478	3.52	1.98
機 關	2,758,130	1,332,504	1,425,626	1.48	0.71
市 場	535,500	259,449	276,051	0.29	0.14
停 車 場	195,810	140,681	55,129	0.10	0.08
廣 場	85,508	65,863	19,645	0.05	0.04
體 育 場	774,800	573,400	201,400	0.42	0.31
兒童遊憩場	179,300	69,523	111,777	0.10	0.04
墓 地	534,000	309,400	224,600	0.29	0.17
其 他 用 地	18,728,200	16,894,900	1,833,300	10.04	9.05

資料來源：1 高雄市都市計畫公共設施用地調查表

2 高雄市各都市計畫區報告書

註：高雄市七十一年底計畫人口 1,866,000 人

計共 60 件，開闢道路面積為 232,225.6 平方公尺。大部份分佈於市中心區的外圍區域如三民、前鎮、左營及苓雅等區。

根據高雄市統計季刊<sup>[8]</sup>之資料顯示，由於車輛數逐年快速增加，如表 2.10 所示，因此，雖然每人享有之道路面積雖略有增加，但每車所享有道路面積則明顯下降，如表 2.11 所示。

在本次規劃所包含之範圍是屬於原高雄市都市計畫及左營都市計畫，此二都市計畫公告日期皆甚早，由於當時車輛數不多，皆是利用路邊或騎樓下停車，因此對於停車場用地劃設的地點與面積均很少。根據68年高雄市都市計畫公共設施用地調查之資料<sup>[13]</sup>，在原高雄市計畫區內停車場用地共有 8 處，面積共有

1.4389 公頃，其中已開闢的面積僅 0.0119 公頃，約佔總面積的 0.83 %，顯然開闢得不夠，而這些停車場預定地均不在本規劃區內。隨著經濟發展，車輛逐年增加，爲了因應實際的需要，於是在鹽埕區經過都市用地的變更方式，將原第13號公園用地部份面積變更爲停車場用地，並在此興建一座十層（地上九層，地下一層）之立體停車場，面積 11,600 平方公尺，共有 845 個小汽車停車位，另外

表 2.10 高雄市歷年小型車成長表

分 類 民國	小 型 車		總 計 (輛)	總人口數 (人)	每千人小型 車持有率 (輛/千人)	小型車 成長率 (%)
	小 客 車 (輛)	小 貨 車 (輛)				
60	5,155	1,952	7,107	850,008	8.36	—
61	7,020	2,442	9,462	889,175	10.64	33.1
62	9,903	3,242	13,145	923,431	14.23	38.9
63	13,096	4,571	17,667	956,582	18.47	34.4
64	15,490	5,941	21,431	998,919	21.45	21.3
65	17,813	7,062	24,875	1,019,900	24.39	16.1
66	21,651	8,051	29,702	1,030,632	28.82	19.4
67	26,910	8,888	35,798	1,063,797	33.65	20.5
68	30,598	9,959	40,557	1,169,598	34.68	13.3
69	41,413	12,395	53,708	1,202,123	44.68	32.4
70	48,489	13,588	62,077	1,227,454	50.57	15.6
71	57,478	14,888	72,366	1,248,175	57.98	16.6
72	65,454	15,761	81,215	1,261,743	64.37	12.2
73	76,323	16,686	93,009	1,285,132	72.37	14.5
平 均						22.2

在鹽埕區五福四路與七賢三路交口旁，劃設有平面停車場，面積僅有 140 平方公尺，有32個停車位，由於在前金區及新興區並無停車場預定地，爲了配合當地之停車需求，在75年度計畫在中山一路與民生路第七號圓環的西北角（靠近大同國小）處，興建面積 1,641 平方公尺的平面停車場及在中華三路與五福三路第八號圓環的東南角（靠市銀）處，興建面積 1,506 平方公尺的平面停車場。圖 2 - 6



爲在規劃區內之停車場用地位置示意圖。

表 2.11 高雄市市民享有道路面積指標表

指 標	68 年	69 年	70 年	71 年	72 年	73 年
每人享有道路面積 (M <sup>2</sup> /人)	6.72	6.63	7.30	7.26	7.26	7.18
每汽車享有道路面積 (M <sup>2</sup> /人)	141.60	119.97	119.04	105	96.59	85.06
每千人汽車輛數 (輛/千人)	48	55	61	69	75	84
每公車平均每次載客人數 (人)	50	68	65	63	61	29

資料來源：高雄市區主要道路交叉口轉向交通量調查與分析〔8〕。

## 2.5 道路交通運輸系統概況

根據統計資料〔4〕，高雄市現有之道路總面積爲 9,171,731 平方公尺，長度爲 578,117 公尺，平均寬度爲 15.86 公尺。其道路系統主要呈棋盤式向外發展，市中心區除鹽埕區之街道較狹窄且密集（目前多採行單行道管制）外，其餘道路十分寬廣筆直。高速公路通過本市東側，提高本市對外交通之便利，使高雄港進出口貨物能迅速輸送，獲取經濟的效益。

依照道路之功能分類，現有高雄市之道路系統可分爲高速公路、主要道路（包括聯外幹道、市區主要幹道）及次要道路三類（如圖 2-7、圖 2-8 所示）。茲分述如下：

### 1. 高速公路

自橋頭方向進入高雄市，經楠梓、高雄市東側以迄終點臨海新路，計有九如路、建國路、中正路等三處交流道與市區主要幹道銜接。

### 2. 主要道路

(1) 聯外幹道：爲通往各衛星市鄉鎮的重要道路。

#### ① 南北向聯外幹道

① 民族路，亦屬台一號公路的一部份，此幹道不僅提供地方性交通的服務，而且是穿越性交通的要道，因此平時交通量頗大。

② 台 17 號公路，自楠梓北上與梓官、彌陀相聯繫。

③ 188 號縣道，自楠梓經鳳雄、嶺口，聯絡旗山地區。

④ 自臨海新路，經大業北路、臨海二路接台 17 號公路，經林園與東港、恒春地區相聯繫。

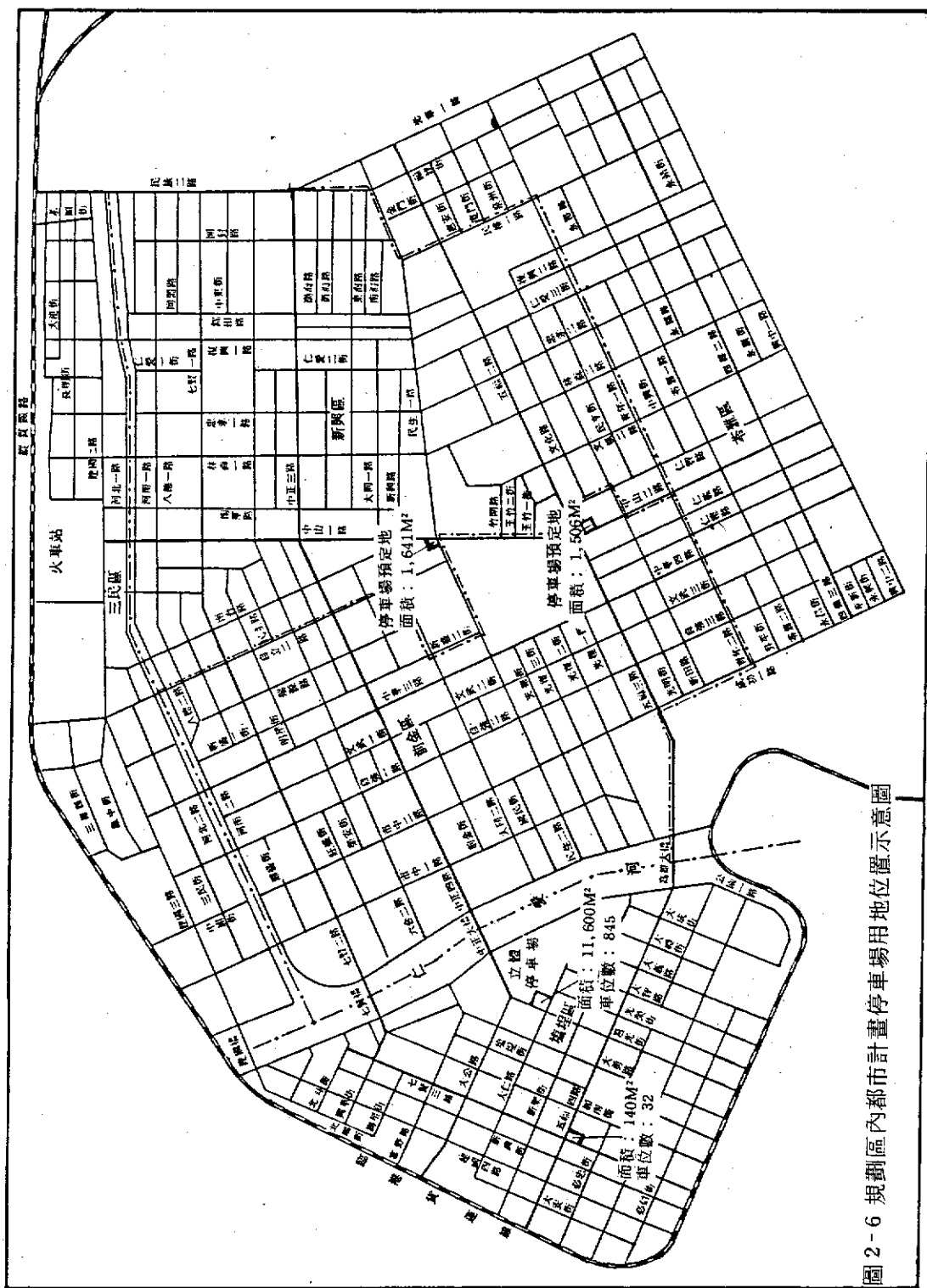
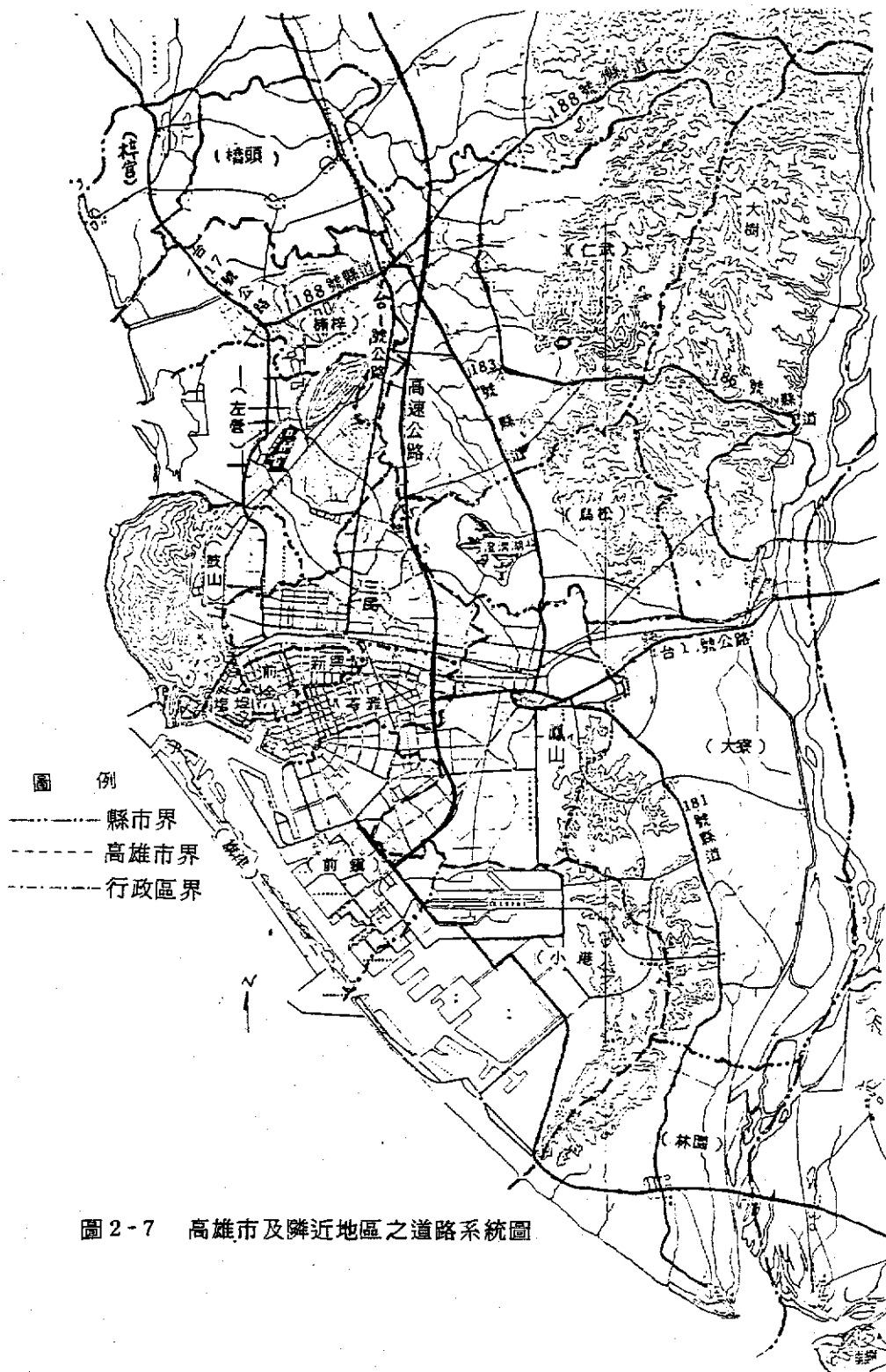
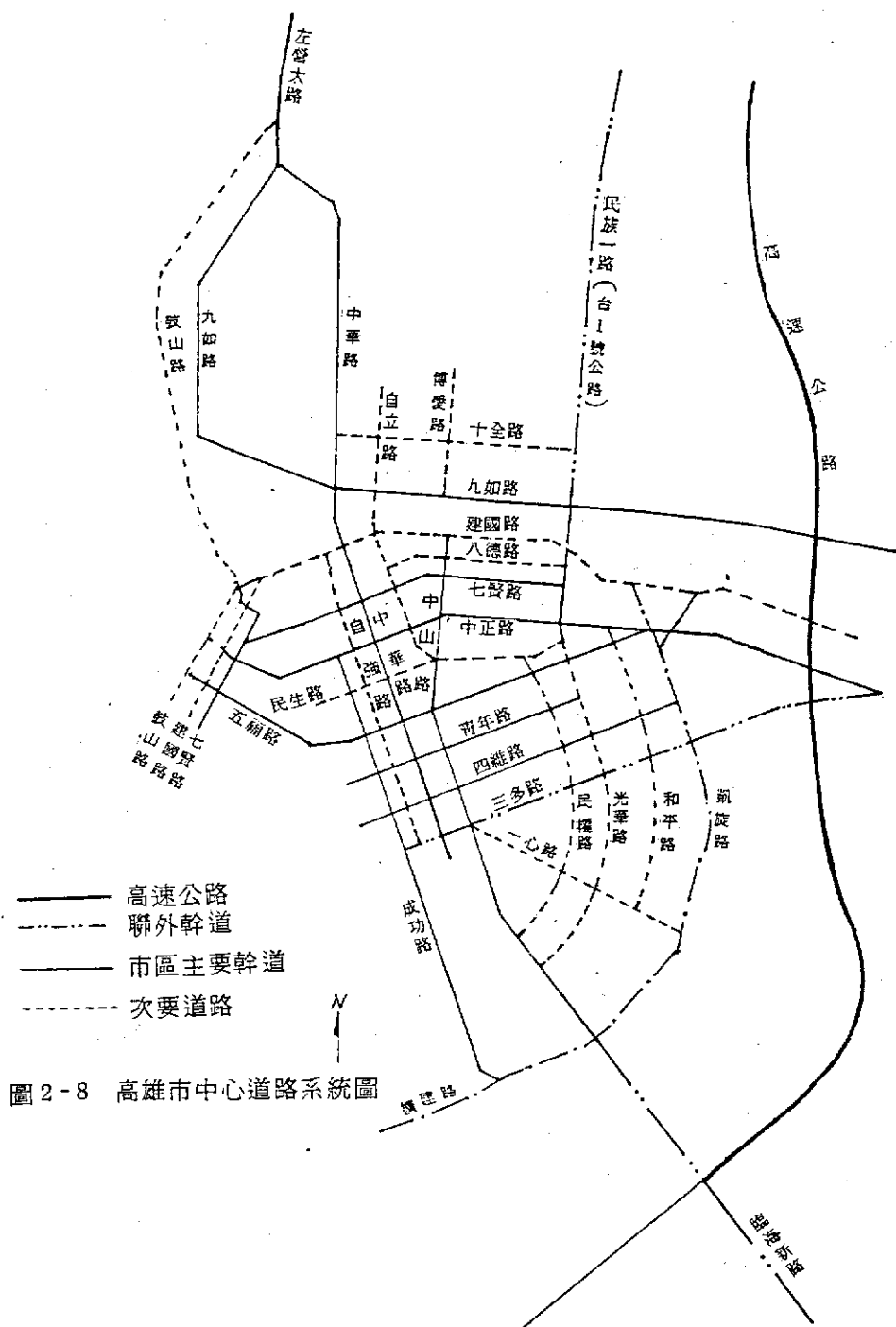


圖 2-6 規劃區內都市計畫停車場用地位置示意圖





## ②東西向聯外幹道

⑤自澄清路，經鳥松沿 188 號公路北上，轉仁武、烏林，聯絡大樹地區。

⑥自九如路，沿大順路、鳳山之建國路，接台一號公路，或由高雄市建國路沿鳳山之光遠路、中山路與台一號公路相銜接，聯絡屏東地區。

(2)市區主要幹道：為聯繫聯外幹道與市區內次要道路間的道路。

## ①南北向主要幹道

①凱旋路、擴建路：沿鐵路臨港貨運線建築，為通往加工區之重要道路。

②中山路、臨海新路：自火車站往南經國際機場、中鋼及中船，聯絡林園地區。

③左營大路、中華路：自市中心區接左營、楠梓加工出口區。

④成功路：自市中心區往南接前鎮漁港及貨櫃集散中心。

## ②東西向主要幹道

①九如一至四路：為聯接左營、三民地區之主要道路，東向接高速公路。

②七賢一至三路：聯絡鹽埕、前金與新興等區。

③中正一至四路：沿線大都為政府機關及金融等服務業，有公車路線多條，交通頻繁。

④五福一至四路：聯絡高雄主要商業區之道路，中正文化中心及萬壽山遊樂區均在此路的前後端，平日交通量較大。

⑤四維一至三路：為寬廣的林蔭大道，行車舒適。

⑥三多一至四路：兼具聯外幹道之功能，為鳳山市到高雄市之主要道路。

3.次要道路：為聯繫主要幹道及服務性道路間之道路。

(1)南北向之次要道路有和平路、光華路、一心路、自立路及鼓山路等。

(2)東西向之次要道路有十全路、建國路、八德路及民生路等。

至於目前高雄市道路系統之交通量，根據交通部運委會於70年6月之調查與分析〔8〕，高雄市區道路8小時（上午7—11時，下午3—7時）交通量一般均在10,000～30,000 p. c. u. 之間，其中以九如一路與民族路口之69,542 p. c. u. 最高，其次為中山三路與凱旋路之53,897 p. c. u.。在尖峯小時路口之轉向交通量方面，以南北向具有聯外交通功能之道路的交通量為最大，如凱旋路、中山三路、臨海新路及民族路。另外聯絡加工出口區之道路，在上、下午尖峯時間交通量之方向差異很大。圖2—9為主要道路尖峯小時交通量之示意圖〔8〕。

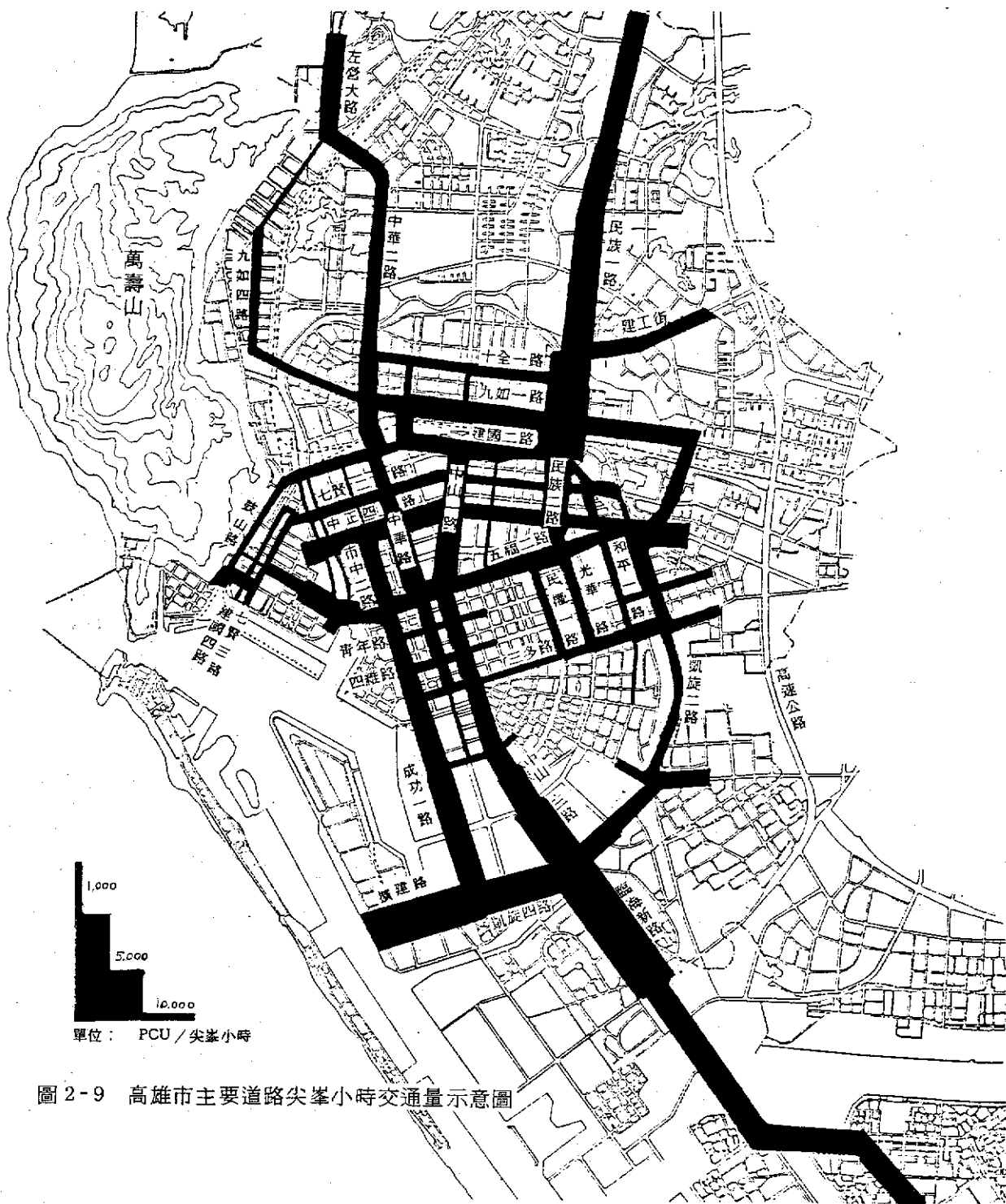


圖 2-9 高雄市主要道路尖峯小時交通量示意圖

在服務水準方面，由主要道路交岔口交通量、道路容量資料顯示，大部份的交岔口服務水準均為A級，僅有少數路口服務水準在D級以下，如圖2-10所示〔2〕。其中以凱旋路與三多路交岔口問題最為嚴重，其餘大多是僅一方向服務水準低落。又以汽車行駛速率為根據，得出服務水準在D級以下之路段分佈，如圖2-11所示〔2〕。其中服務水準在D級之路段有十全一路、新生路、凱旋三路、七賢二路、七賢一路等。E級之路段有七賢三路、中正一路、凱旋四路、擴建路、大順二路等。F級之路口則有自強一路與河北二路、七賢二路交岔口，自立一路與建國三路、河北二路交岔口，自強二路與五福三路、青年二路交岔口等。

## 2.6 都市未來發展趨勢及分析

高雄市未來的都市發展，依其在都會區的角色，現有條件及產業特性來看，應強化其「區域中心的中心都市」、「港灣城市」、「工業都市」等功能。為了成為區域中心的都市，應具備有各項相關的公共設施，如大型的博物館、圖書館、藝術館、音樂廳、大學、捷運系統及區域商業中心、大型專科醫院等。目前，高雄市所擁有之中正文化中心，兼具有圖書館、藝術、音樂及公園遊憩之功能，由於此文化中心的設立，帶動了整個高雄市文化活動，已成為市民假日休憩的好地方。

此外高雄市政府亦計畫在凹子底開闢新都心並引進其他大型之文教中心，以提升全市市民之生活及文化品質。另一方面，為了便於市民接洽公務以免除各處奔波之辛勞，高雄市已規劃設計完成四維路的市政中心，完工後將把各有關行政辦公室集中於此。還有蓮池潭的民俗館、體育公園正在進行規劃工作，大同醫院及婦幼醫院亦相繼完工，及長庚醫院在澄清湖旁之設立，使高雄市之醫療服務水準大幅提高。

高雄市之各項都市建設正大舉興辦，此實為南部地區蓬勃發展之基石，惟隨著各項建設的推展，汽車數量亦將大量增多，因此對於停車問題應及時考慮，並配合一些交通管制手段，以提高各種設施的使用率。目前高雄市在鹽埕區已建有立體停車場一座，可容納845輛小客車，另外亦計畫於新興區之第七號圓環及前金區第八號圓環設立平面的路外停車場。

根據內政部之規定，應每五年定期通盤檢討都市計畫，而其中規定對於停車場之用地，應以計畫人口規模檢討之。在商業區依人口規模不同之等級如一萬人口以下，一萬至十萬人口，十萬人口以上者，分別以商業區面積之百之8、10及12為準

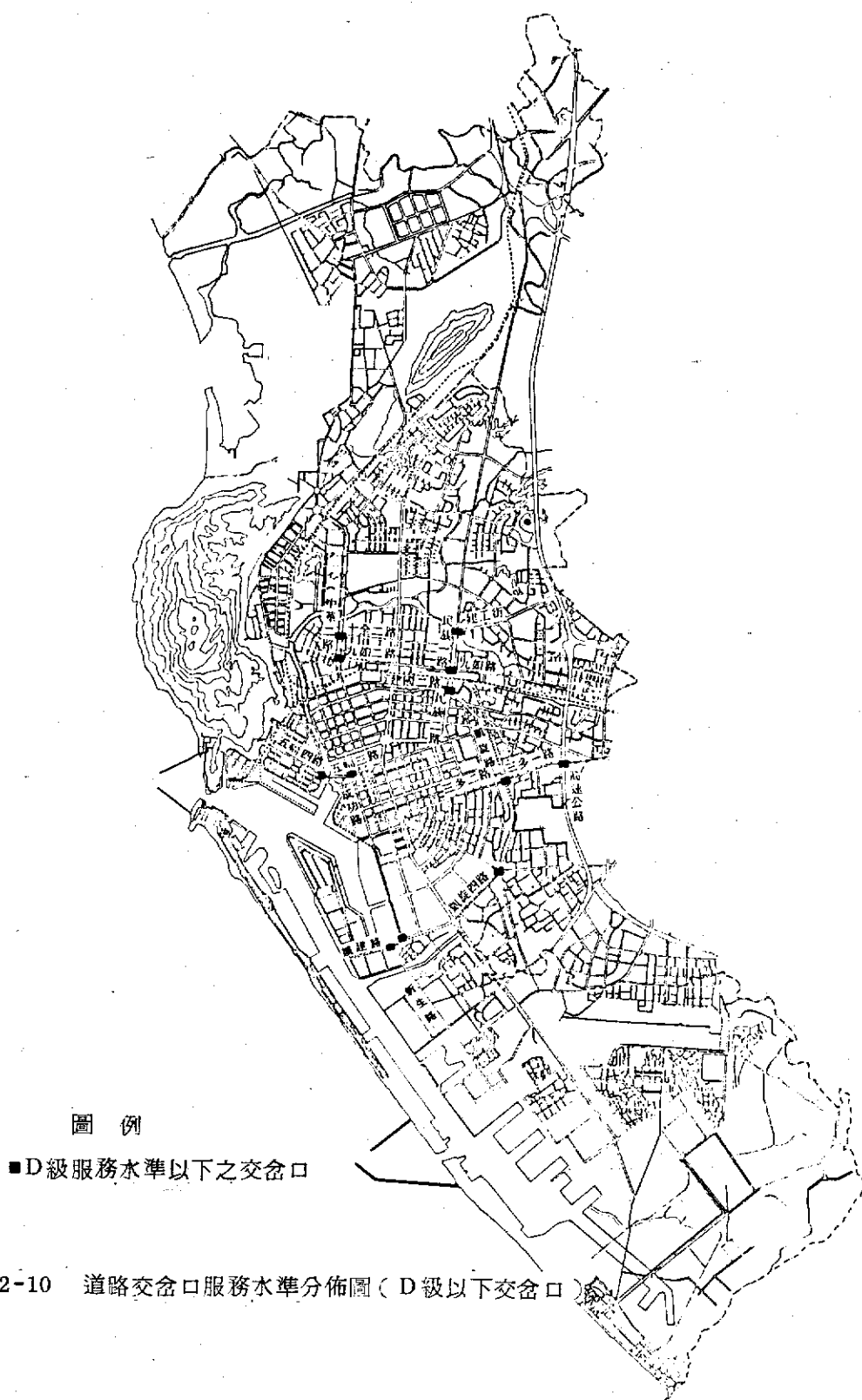
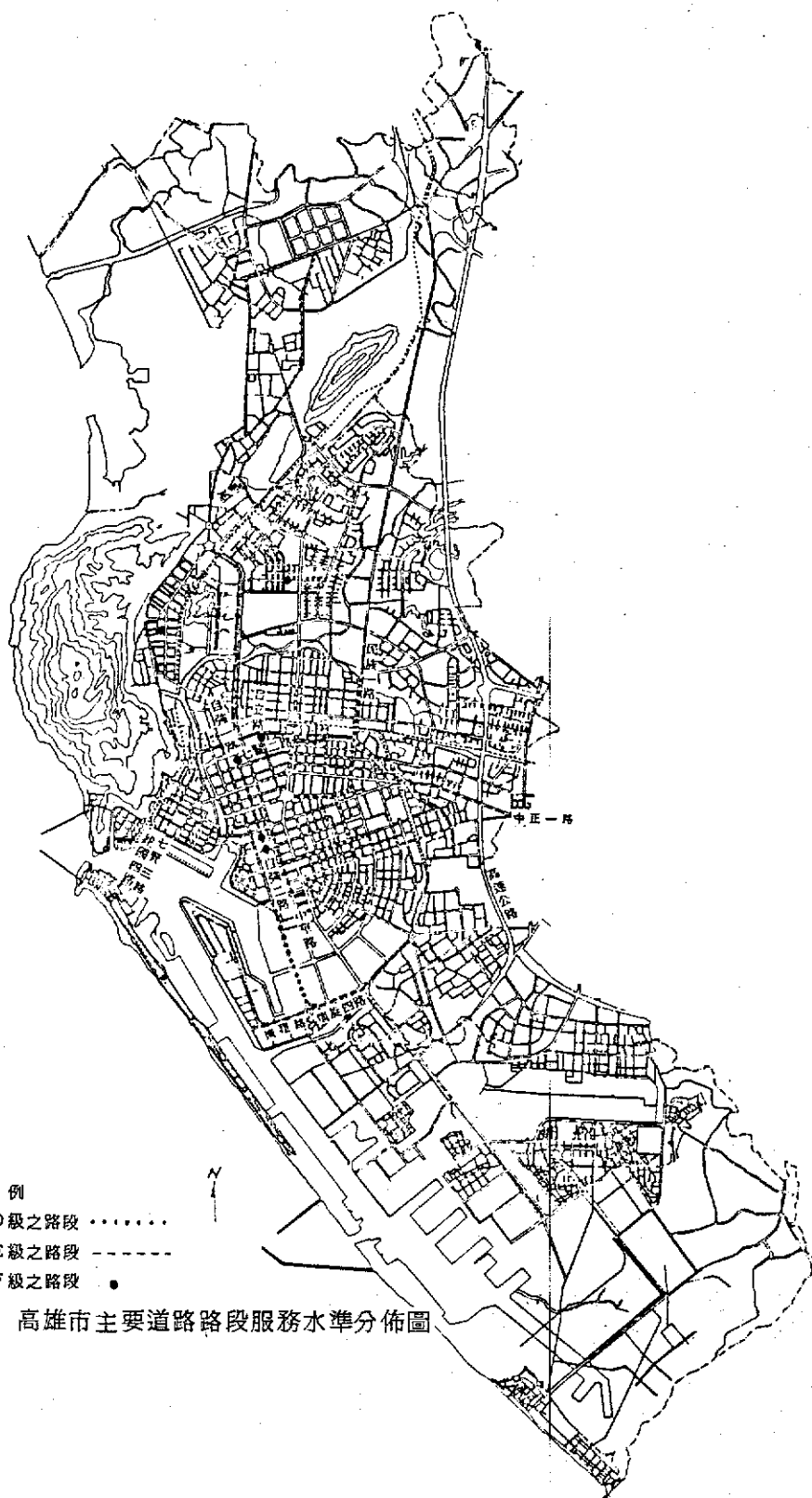


圖 2-10 道路岔口服務水準分佈圖 (D 級以下岔口)





，至於公用運動場、體育場及遊憩地區之停車場依實際需要檢討之。而依高雄市未來之商業發展趨勢，鹽埕、新興、苓雅等區仍將維持全市型商業機能，前金區則具有金融、行政等全市性服務機能並兼具社區商業之機能，而三民、左營為社區性商業機能。

# 第三章 停車現況調查分析與檢討

## 3.1 調查方法與目的

本研究規劃所採用之調查方法與調查目的分別從停車需求及供給方面分述如下：

### 3.1.1 停車需求現況調查

本研究首先擬訂調查計畫，然後選訓調查人員。調查方法則指派調查員於規定之調查時間內，按規定範圍，沿街逐一記錄路邊（包括街道及巷道）及路外停車場（包括公有停車場及私人所有但提供一般大眾停車之場所）各停放車輛牌照之後三位號碼，並分別在此三碼之前以“1”及“2”區分“路邊”及“路外”停車。若遇相同時，則再加記一碼以資區別。例如：某車係路邊停車，車牌號碼為84-2234，則在調查表上填明為“1-234”；若該車為路外停車，則於調查表上填明為“2-234”，假使在另一地發現有一車號為805-234之車輛停於路邊，則記為“1-5234”。

原則上，每一調查分區以25～30分鐘為一循環，由此調查方法可得各調查分區停車數量之變化情形，尖峯時間之停車需求量及停車延時之分佈，並可作為預測未來停車需求之依據。調查所用之表格如表3.1所示

### 3.1.2 停車供給現況調查

調查員就所調查之區域在地圖上繪製現有停車設施分布圖（如圖3-1所示）。一般而言，路邊及路外停車場可分畫有停車格及無停車格兩種，其調查方式亦有所不同，茲說明如下：

#### 1. 畫有停車格之停車供給調查

由調查員繪製的停車設施分布圖直接計算路邊畫有停車格之車位數以獲得停車供給數。

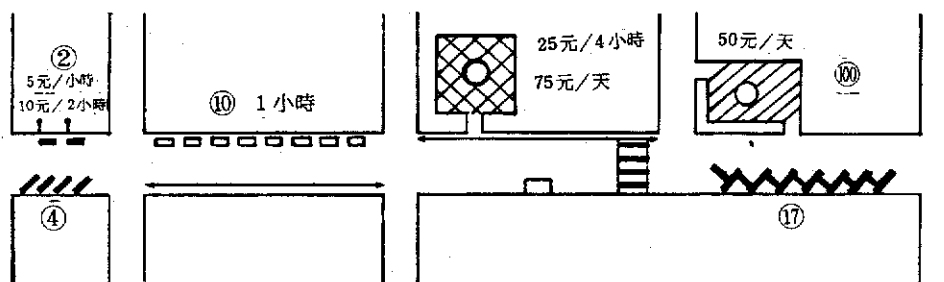
#### 2. 未畫停車格之停車供給調查

先由比例尺1/1,200的高雄市都市計畫圖上量取路段長度，然後除以每一車位所需長度即可求得停車供給數量。至於每一車位所需之長度值，由於須考慮到法規限制（道路交岔口十公尺內禁止停車）、公車站牌、消防栓及其他公共設施等因素，因此分下列三種情形給予不同的數值。



- 主要幹道上有公車停靠站牌、人行道及其他公共設施者為單邊每一車位 7.50 公尺。
- 次要道路無公車停靠站牌、人行道及其他公共設施者為單邊每一車位 7.10 公尺。
- 巷道（大於六公尺）無騎樓、無公共設施者為單邊每一車位 8.58 公尺（巷道因為考慮會車時利用兩停車位間之空隙為暫避區，因此所需之值大於主、次要道路者）。

藉此項停車供給調查，可了解停車供給現況，有助於停車需求與供給間平衡之分析，並可作為現有路邊及路外停車場擴充計畫及擬定未來停車發展計畫之依據。



圖例：↑：計費表

目：斑馬線

⑫：停車容量

▨：平面停車場

□：沒有劃車位的停車

1 小時：時間限制

25 元 / 4 小時：費率

■：有劃車位的停車

↔：全天可停車或部份時間禁止停車

▨：有遮蔽物之停車場或立體停車場

圖 3 - 1 停車供應設施標示方式範例圖

## 3.2 調查分區與調查時間

### 3.2.1 調查分區

本規劃之調查範圍以縱貫鐵路、民族一路、光華路、興中一、二路、成功一路及港區鐵路所圍之中心商業區（CBD）及左營之市集中為主，包括之行政區有

鹽埕、前金、新興三區之全部及左營、苓雅、三民三區之一部份。

由於本規劃範圍絕大部份均屬於高雄市之中心商業區，地區特性大致相同，因此不考慮以地區特性為分區之標準；又為了資料收集之便利，乃將規劃範圍依行政區劃分為六個大分區，據此作為所有人口、社會經濟、土地使用、道路交通系統、車輛持有數等資料之基本單元。各分區之範圍如圖 3-2 所示。

然而顧及實際作業需要，將本規劃範圍內之六個分區再細分為 300 個調查小區，分別予以編號，每一調查小區範圍之訂定則以調查員個人體力能步行 25～30 分鐘之距離並詳細記錄停車之號碼為原則。規劃範圍之分區編號及調查小區數詳見表 3.2，各調查小區之範圍見圖 3-3 及附表 1 所示。

表 3.2 各分區之編號及調查小區數表

分 區	鹽埕區	前金區	三民區*	新興區	苓雅區*	左營區*
編 號	A	B	C	D	E	F
調查小區數	60	60	30	70	47	33

\*表僅含該行政區之一部份（如圖 3-2 所示）

### 3.2.2 調查時間

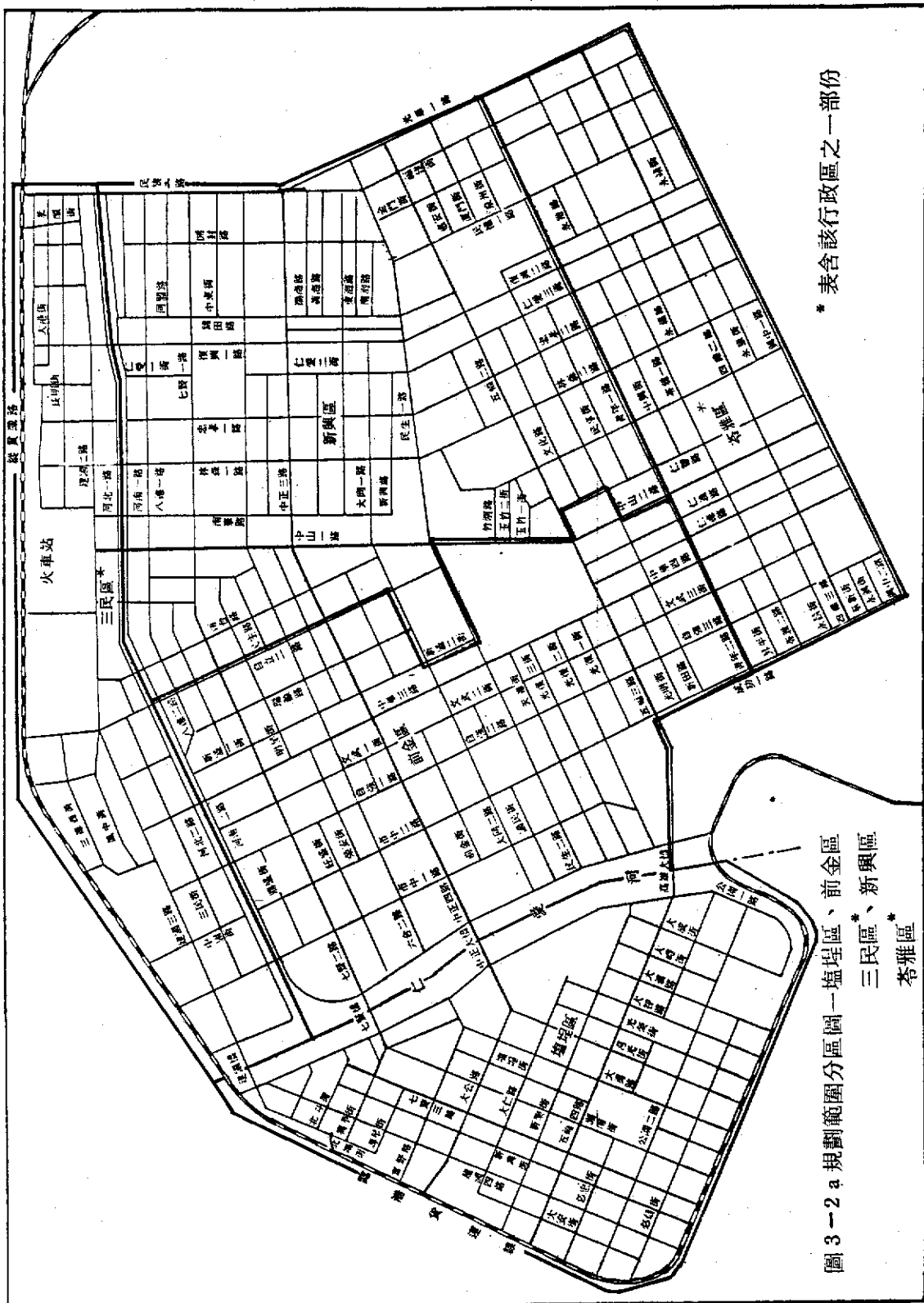
一般都市地區範圍內之停車調查應選擇正常時間，因此本規劃之調查日期訂於民國 74 年 4 月 8 日、9 日（星期一、二）兩天，每天之調查時間為上午 8 時至 12 時及下午 4 時至 8 時共二班次，上述調查時間之選定係基於規劃範圍大部份均為商業區，而其早晚之尖峯停車時間必須包含於調查時間之內。

## 3.3 停車需求分析

### 3.3.1 最高登記停車輛次（尖峯停車數）分析

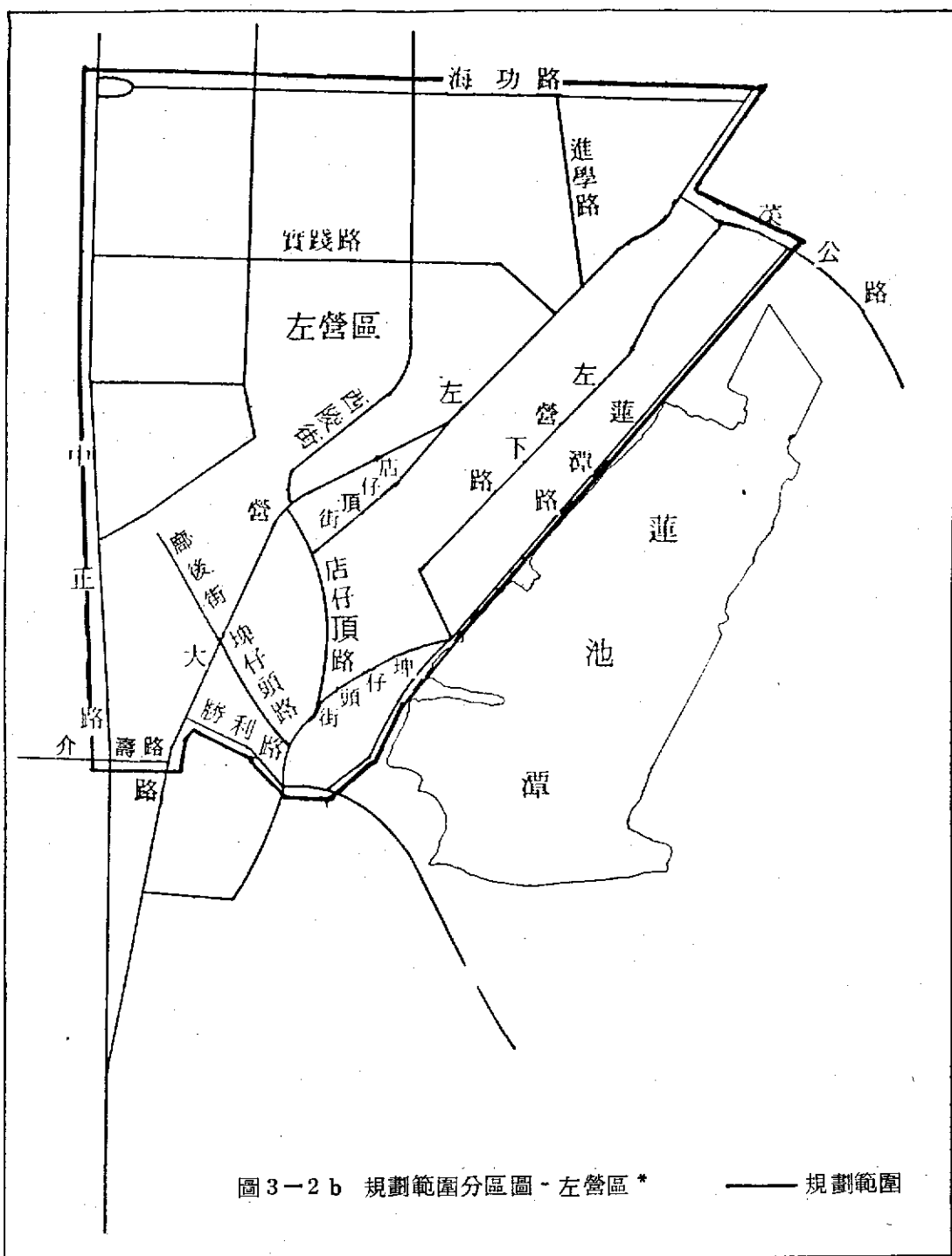
經由停車需求現況調查，可將每一調查小區每 30 分鐘之現況停車資料整理如附表 2，然後將每一小區之資料加總，可得每一規劃分區路邊與路外停車場每半小時之停車數量資料，如表 3.3 所示。其中鹽埕區由於有一棟十層樓的立體停車場，因此路外停車數量遠較他區為高，而新興區則因行政範圍最大，所以其總登記停車輛次為各區之冠。

圖 3-4 分別為各分區停車需求數量之變化圖。



\* 表含該行政區之一部份

圖 3-2 a 規劃範圍分區圖一塩埕區、前金區  
三民區、新興區  
苓雅區





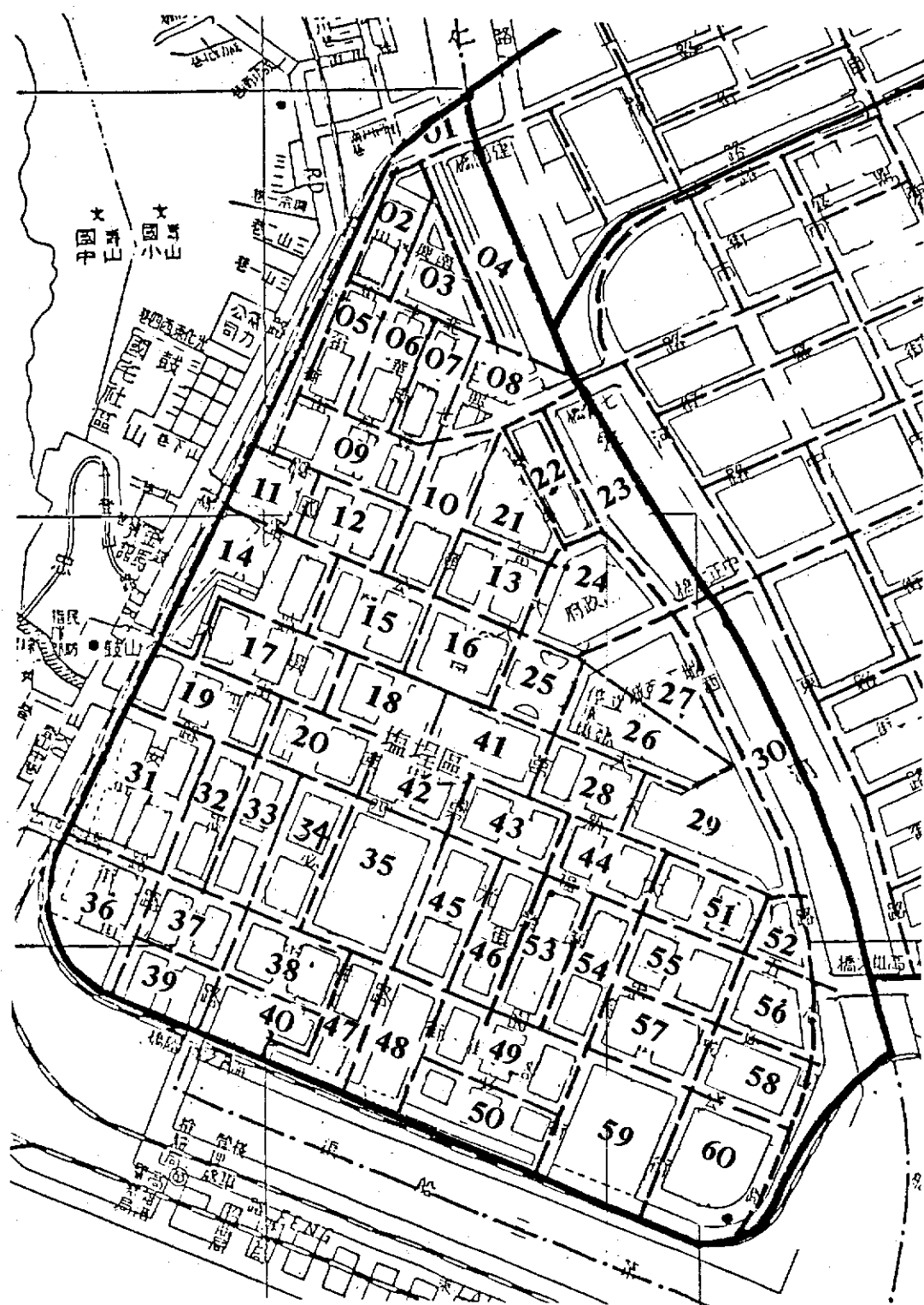


圖 3-3a 調查小區圖—鹽埕區

—— 規劃分區  
 - - - 調查小區

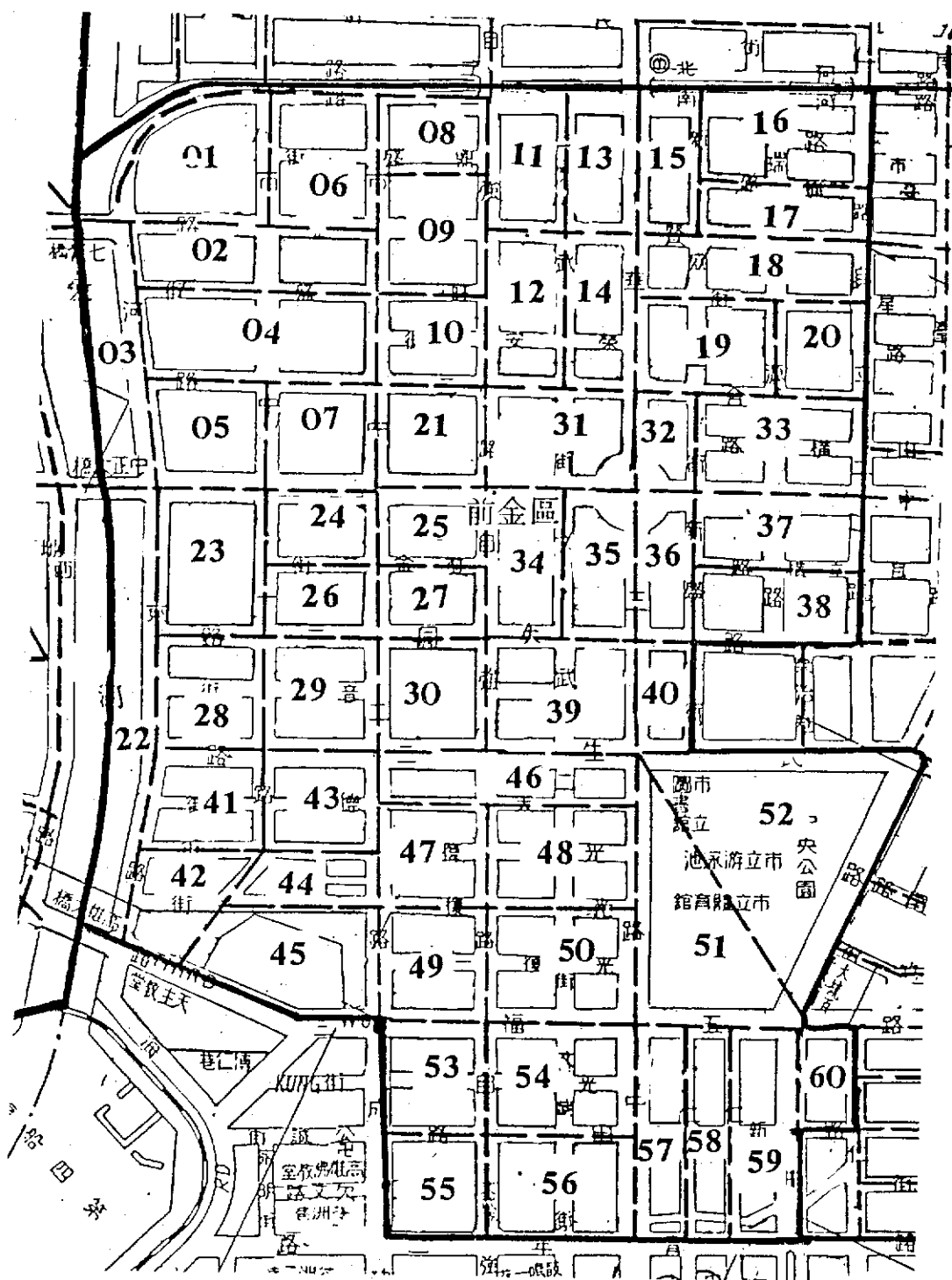


圖 3-3 b 調查小區圖一前金區

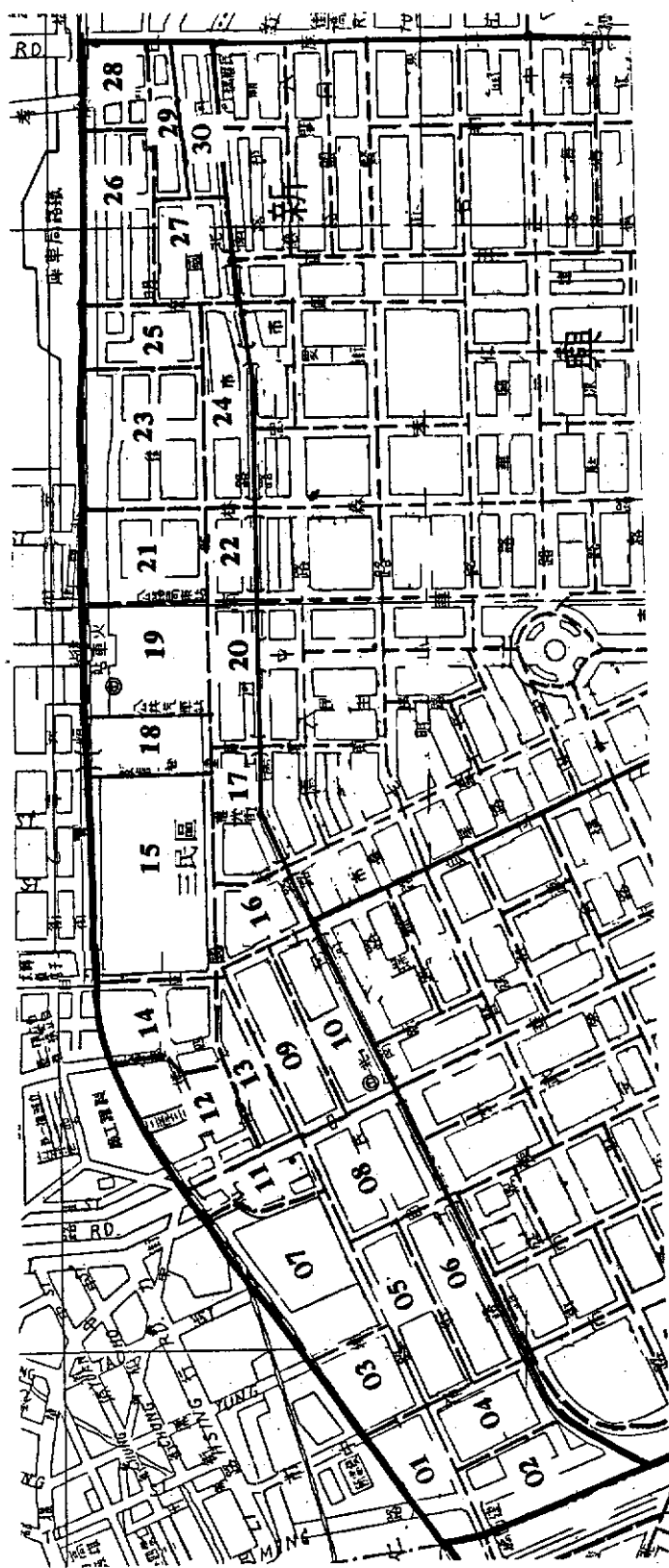


圖 3-3 c 調查小區圖一三民區\*

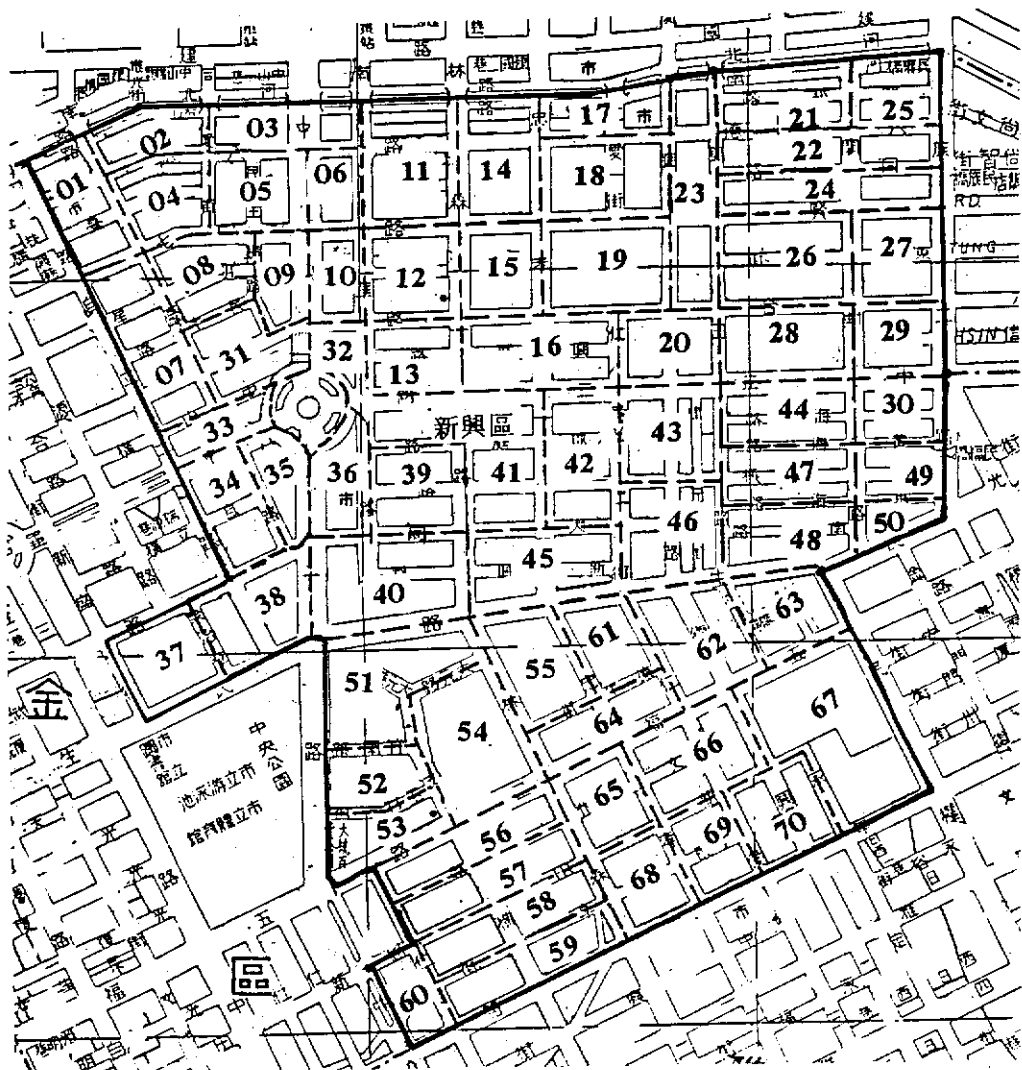


圖 3-3 d 調查小區圖一新興區

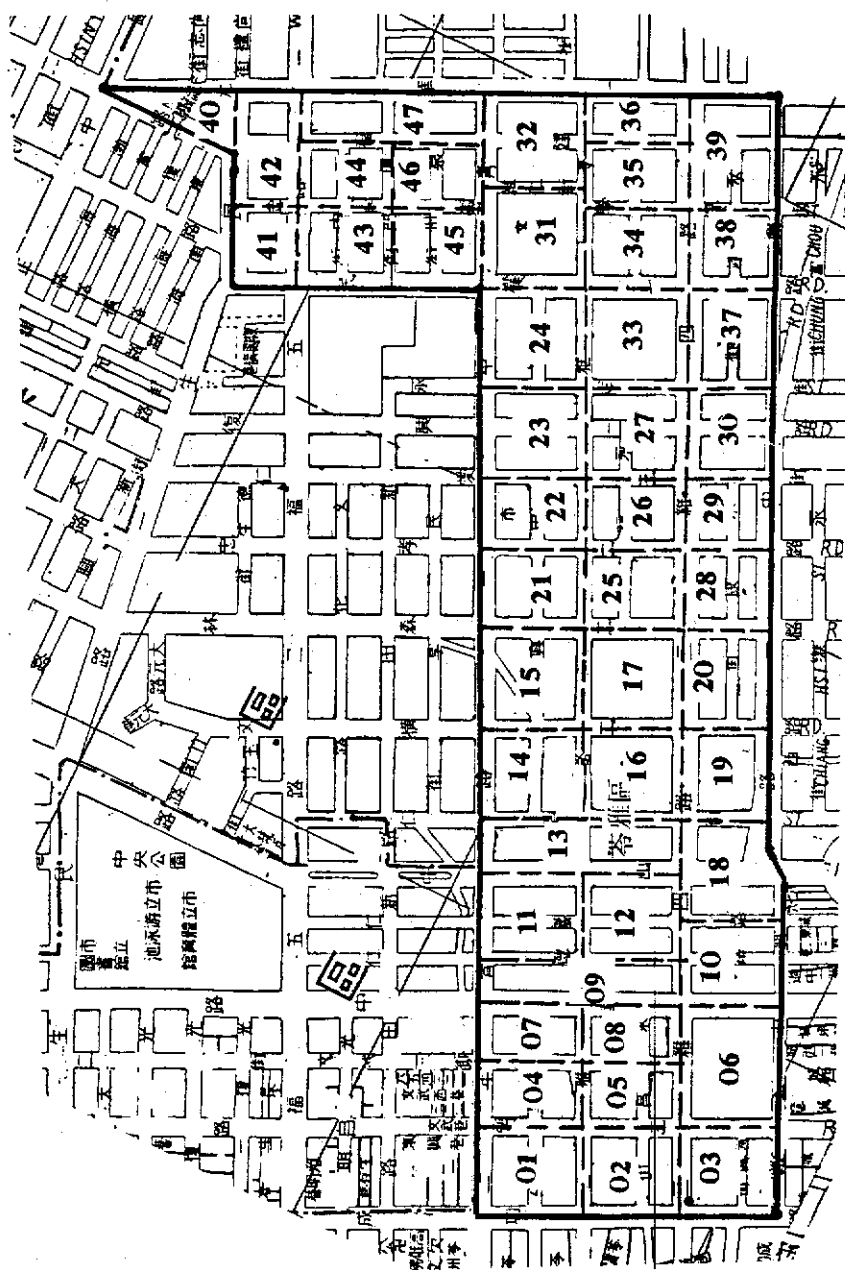


圖 3-3 e 調查小區圖——苓雅區\*

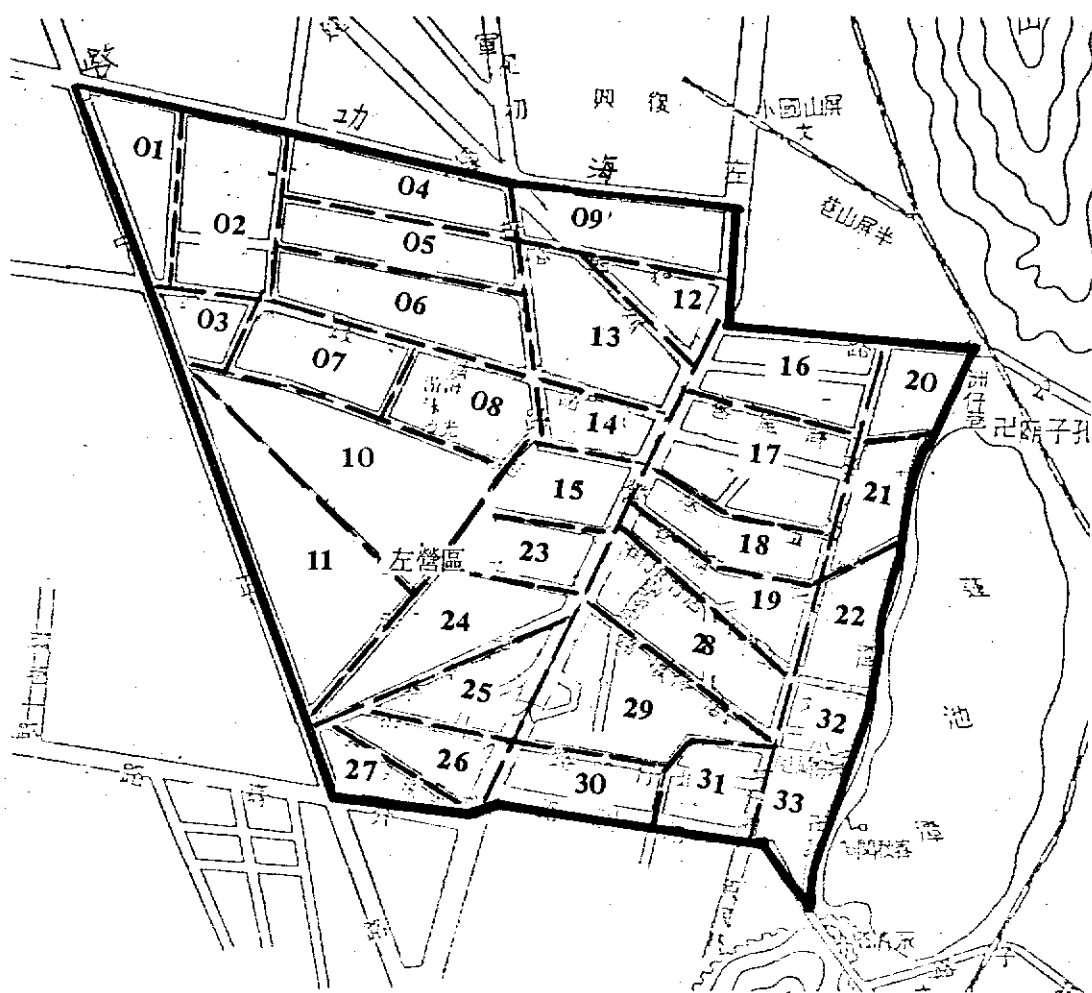


圖 3—3 f 調查小區圖—左營區\*

表 3.3 規劃分區停車需求現況(上午)

單位：輛

分 區	時 間 項 目	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30
		8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
鹽 埕	路邊停車	1,937	2,019	2,151	2,197	2,218	2,223	2,273	2,276
	路外停車	415	405	422	435	450	449	451	484
	合 計	2,352	2,424	2,573	2,632	2,668	2,672	2,724	2,760
前 金	路邊停車	2,878	3,217	3,506	3,685	3,582	3,572	3,610	3,518
	路外停車	252	287	351	282	404	440	401	381
	合 計	3,130	3,504	3,857	3,967	3,986	4,012	4,011	3,899
三 民	路邊停車	1,605	1,686	1,717	1,697	1,687	1,669	1,631	1,681
	路外停車	250	274	296	290	303	287	288	278
	合 計	1,855	1,960	2,013	1,987	1,990	1,956	1,919	1,959
新 興	路邊停車	4,358	4,645	4,821	4,749	4,796	4,917	4,902	4,989
	路外停車	83	63	58	71	61	66	67	63
	合 計	4,441	4,708	4,879	4,820	4,857	4,983	4,969	5,052
苓 雅	路邊停車	2,465	2,460	2,521	2,535	2,491	2,439	2,479	2,496
	路外停車	196	176	153	127	134	132	135	114
	合 計	2,661	2,636	2,674	2,662	2,625	2,571	2,614	2,610
左 營	路邊停車	760	761	792	792	805	780	815	784
	路外停車	68	74	79	97	93	91	87	91
	合 計	828	835	871	889	898	871	902	875

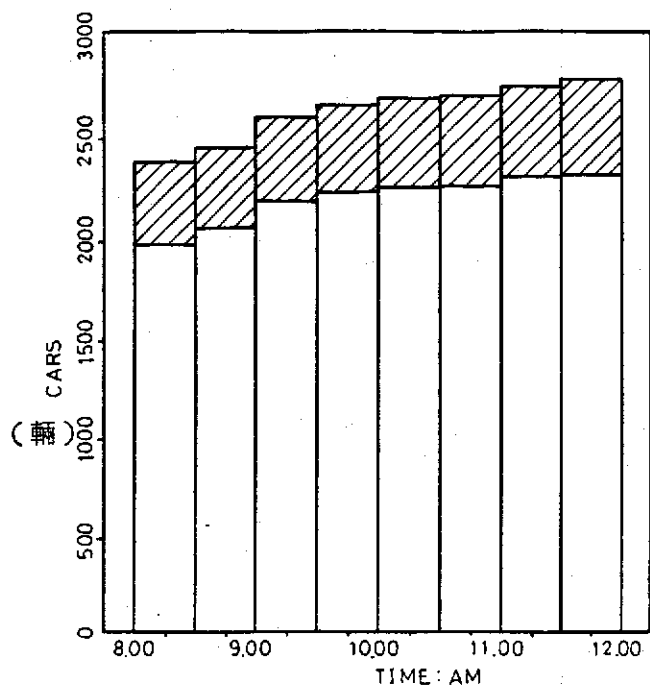
續表 3.3 規劃分區停車需求現況統計表（下午）

單位：輛

分 區	時 間 項 目	16:00 ~ 16:30	16:30 ~ 17:00	17:00 ~ 17:30	17:30 ~ 18:00	18:00 ~ 18:30	18:30 ~ 19:00	19:00 ~ 19:30	19:30 ~ 20:00
鹽 埕	路邊停車	2,286	2,260	2,242	2,242	2,297	2,330	2,395	2,309
	路外停車	533	528	514	518	466	496	497	488
	合 計	2,819	2,788	2,756	2,760	2,763	2,826	2,892	2,797
前 金	路邊停車	3,742	3,694	3,677	3,563	3,464	3,456	3,158	2,434
	路外停車	401	358	328	271	277	274	280	234
	合 計	4,143	4,052	4,005	3,834	3,741	3,730	3,438	2,668
三 民	路邊停車	1,675	1,624	1,655	1,683	1,668	1,668	1,739	1,614
	路外停車	287	276	267	259	286	263	253	247
	合 計	1,962	1,900	1,922	1,942	1,954	1,931	1,992	1,861
新 興	路邊停車	5,053	4,938	4,907	5,013	5,033	5,225	5,244	5,271
	路外停車	72	97	88	86	101	97	103	98
	合 計	5,125	5,035	4,995	5,099	5,134	5,322	5,347	5,369
苓 雅	路邊停車	2,514	2,490	2,547	2,574	2,702	2,726	2,778	2,823
	路外停車	116	128	136	133	137	148	179	186
	合 計	2,630	2,618	2,683	2,707	2,839	2,874	2,957	3,009
左 營	路邊停車	774	757	767	782	802	809	849	885
	路外停車	89	88	88	86	78	80	82	77
	合 計	863	845	855	868	880	889	931	962



鹽埕區



前金區

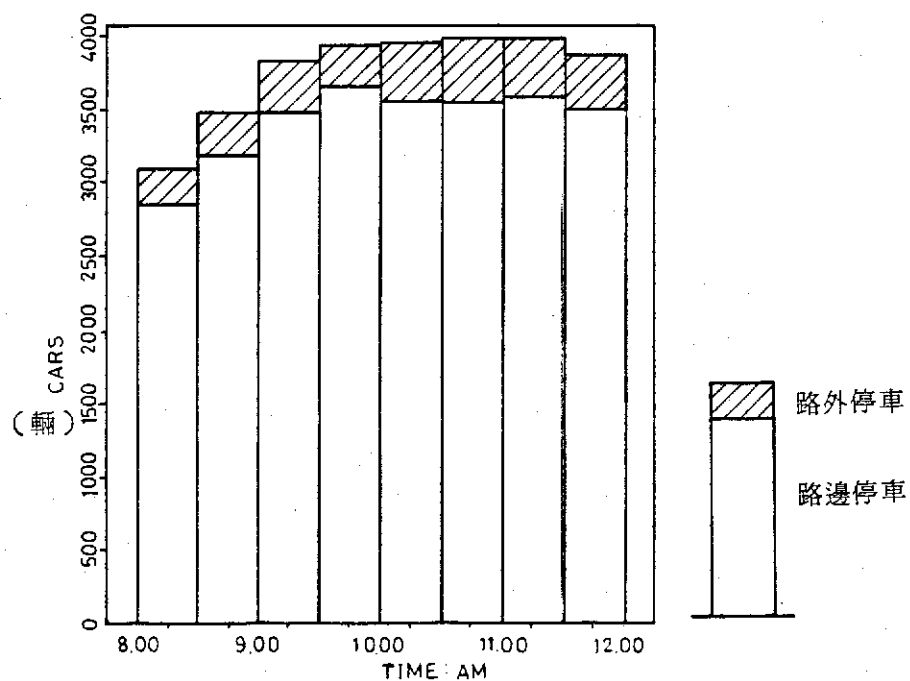
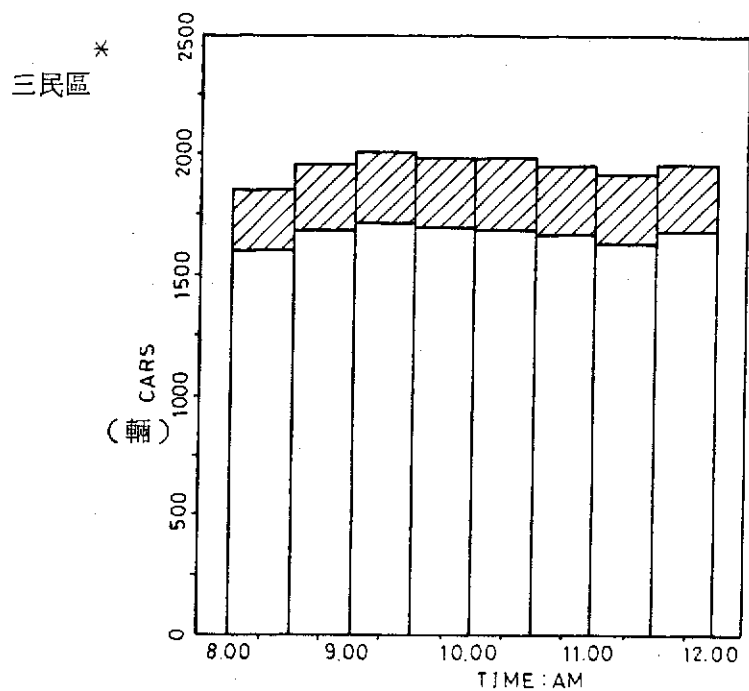
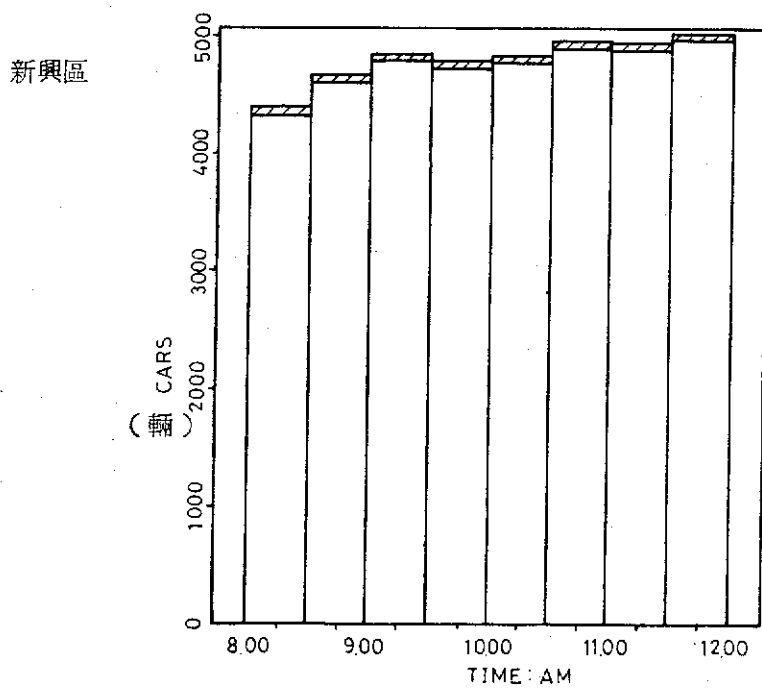


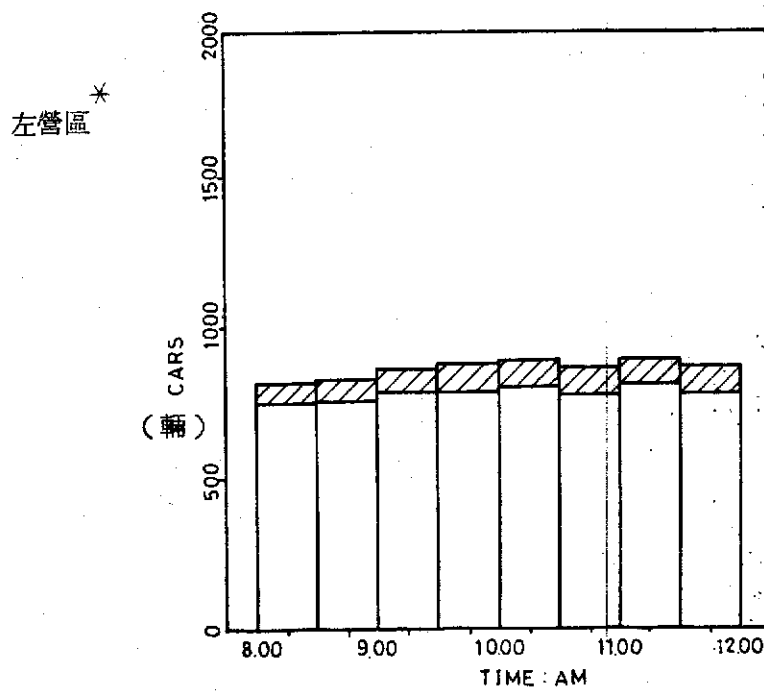
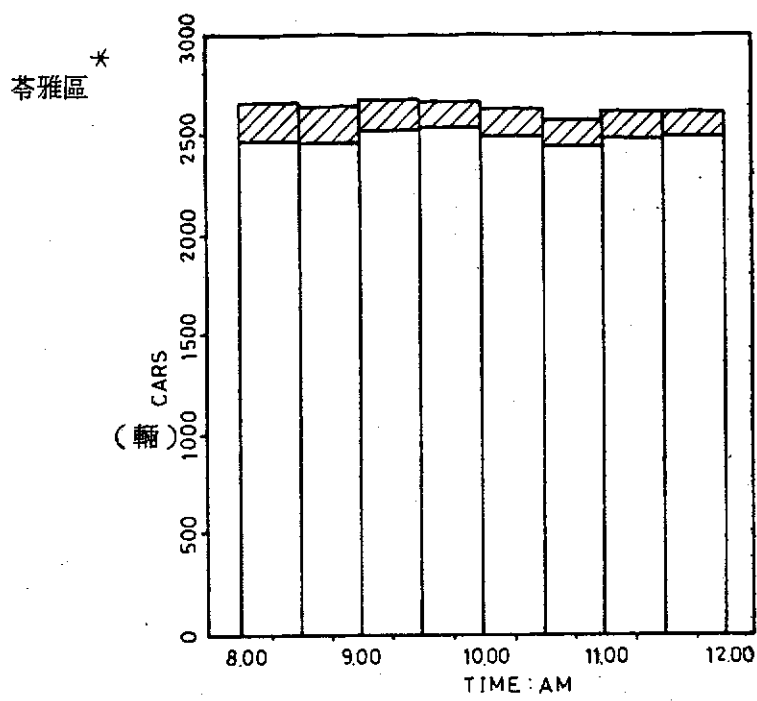
圖 3 — 4 分區停車數量變化圖 (上午)



\*表僅含該行政區之一部份 (如圖 3-2 所示)

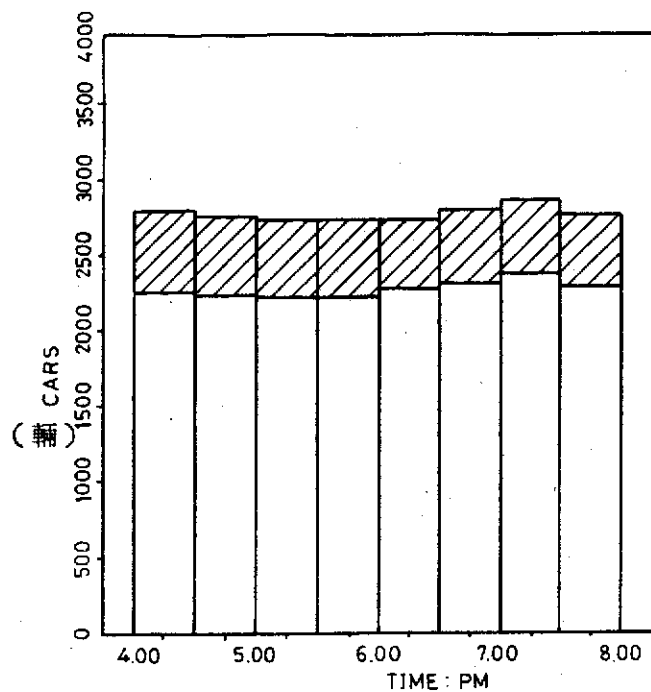


續圖 3-4 分區停車數量變化圖 (上午)

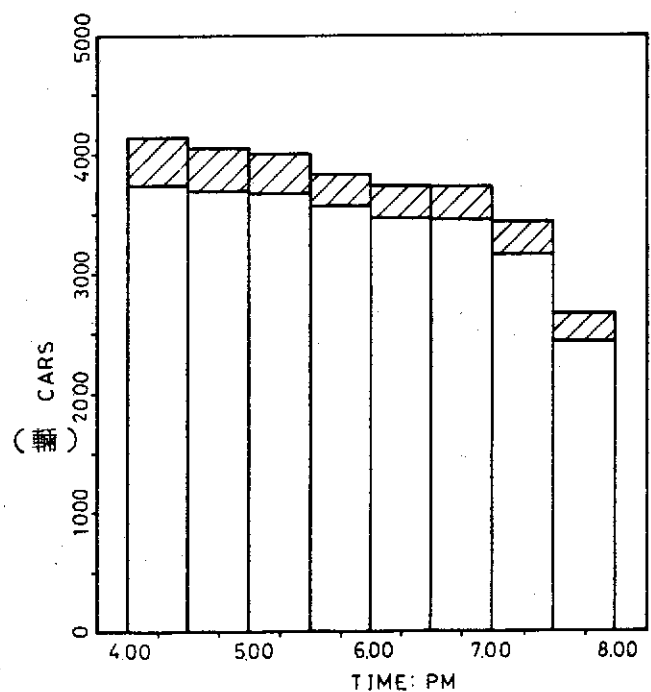


續圖 3-4 分區停車數量變化圖(上午)  
 \*表僅含該行政區之一部份(如圖 3-2 所示)

鹽埕區

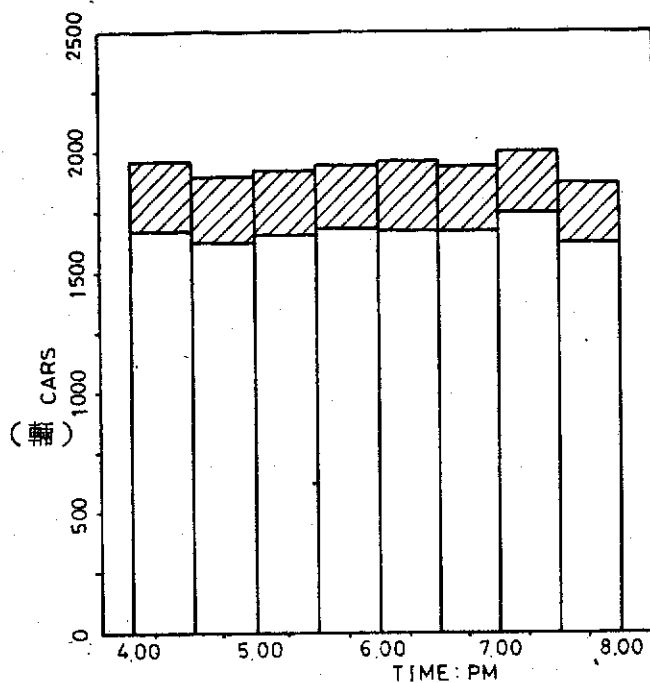


前金區



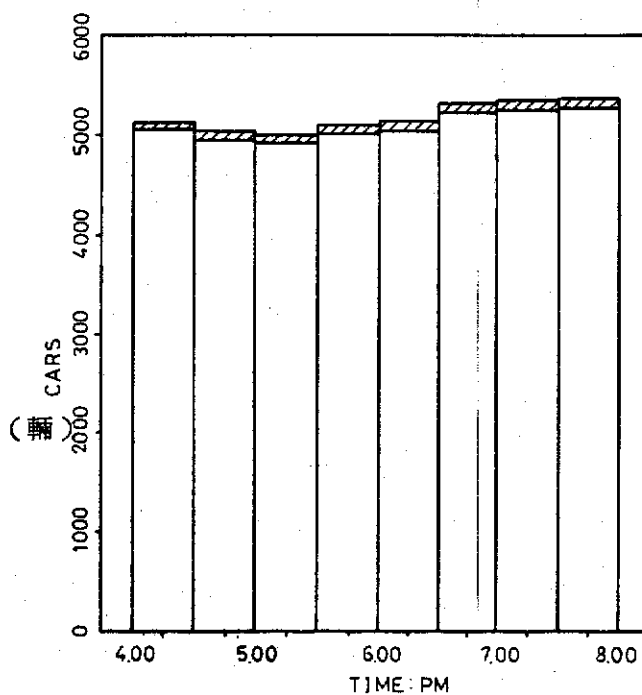
續圖 3—4 分區停車數量變化圖(下午)

三民區 \*



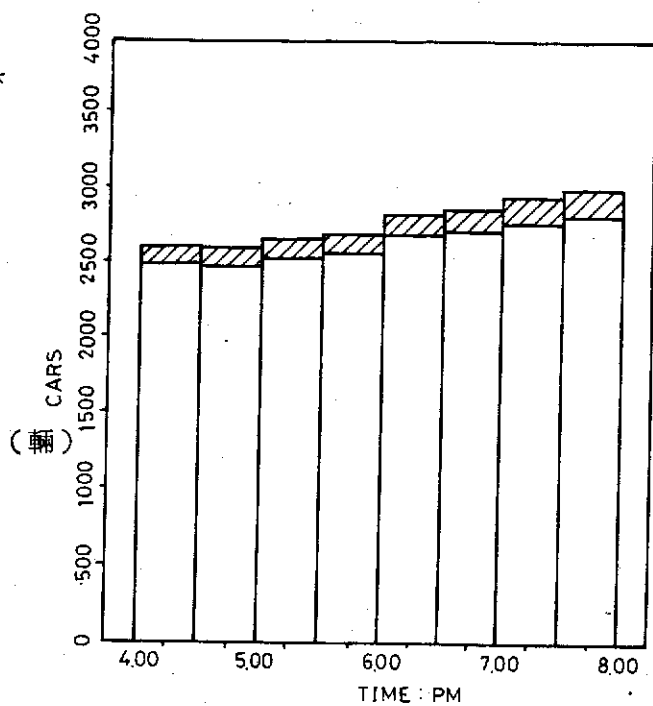
\*表僅含該行政區之一部份 (如圖 3-2 所示)

新興區

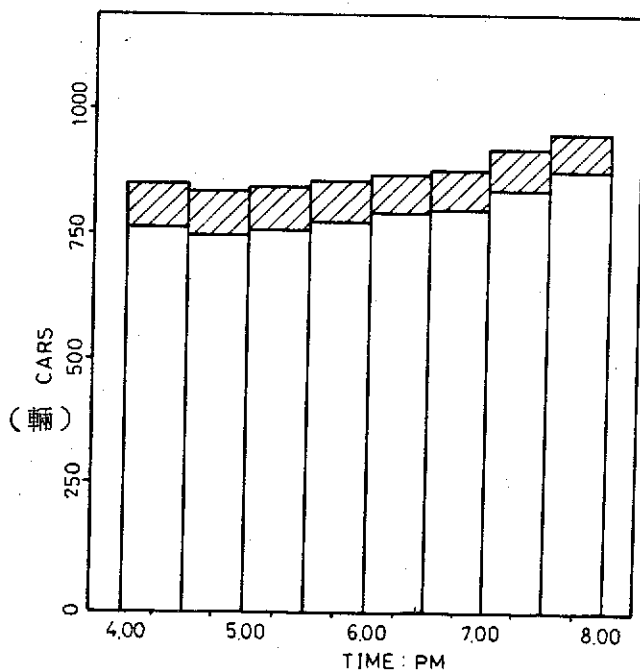


續圖 3-4 分區停車數量變化圖 (下午)

苓雅區\*



左營區\*



續圖 3-4 分區停車數量變化圖(下午)

\*表僅含該行政區之一部份(如圖 3-2 所示)

由於調查員每30分鐘重複登記一次，因此每調查小區每小時內均有二個停車數量資料，在此二個數中取其大者即為該小時內之尖峯停車數，各調查小區各小時內之尖峯停車數統計整理如附表3所示，而由表3.3之資料統計可得每一規劃分區各小時內之尖峯停車數，如表3.4。由表3.4可知各規劃分區之最高尖峯停車需求，如鹽埕區之最高尖峯停車時間為19:00～20:00，停車數量為2,892輛，前金區之最高停車尖峯時間為16:00～17:00停車數量為4,143輛，三民區之最高停車尖峯時間為9:00～10:00，停車數量為2,013輛，新興區之尖峯停車時間為19:00～20:00，停車量為5,369輛，苓雅區之尖峯停車時間為19:00～20:00，停車數量為3,009輛，左營區之尖峯停車時間為19:00～20:00，停車數量為962輛，將上述資料加以整理得表3.5。

表3.4 規劃分區各小時內尖峯停車數統計表

分 區	各 小 時 內 尖 峯 停 車 數 (輛)							
	8:00 }	9:00 }	10:00 }	11:00 }	16:00 }	17:00 }	18:00 }	19:00 }
	9:00	10:00	11:00	12:00	17:00	18:00	19:00	20:00
鹽埕區	2,424	2,632	2,672	2,760	2,819	2,760	2,826	2,892*
前金區	3,504	3,967	4,012	4,011	4,143*	4,005	3,741	3,438
三民區	1,960	2,013*	1,990	1,959	1,962	1,942	1,954	1,992
新興區	4,708	4,879	4,983	5,052	5,125	5,099	5,322	5,369*
苓雅區	2,661	2,674	2,625	2,614	2,630	2,707	2,874	3,009*
左營區	835	889	898	902	863	868	889	962*

\*表最高尖峯停車需求量。

表3.5 規劃分區尖峯停車時間及需求量一覽表

項 目 \ 分 區	鹽 埕	前 金	三 民	新 興	苓 雅	左 營
尖峯停車 時 間	19:00 } 20:00	16:00 } 17:00	9:00 } 10:00	19:00 } 20:00	19:00 } 20:00	19:00 } 20:00
尖峯停車數 (輛)	2,892	4,143	2,013	5,369	3,009	962

### 3.3.2 最高三小時平均停車輛次分析

各調查小區之最高三小時停車輛次和經整理得如附表 4，而各規劃分區之最高三小時平均停車輛次可由表 3.3 整理而得（如表 3.6 所示）。一般而言，停車供應場位若以尖峯停車數為設定標準，則除了工程上的不經濟外，也可能產生鼓勵小客車成長與增加停車需求之後果。因此本規劃將考慮以最高三小時平均停車輛次為預測模式所需之輸入資料以代替尖峯停車數。由表 3.6 亦可知各規劃分區之最高三小時平均停車輛次約佔尖峯停車數之 93 %～99 %，顯示各分區之停車需求在不同時段沒有多大的差異，此可與表 3.3 相印證。

表 3.6 規劃分區最高三小時平均需求統計表

項 目 \ 分 區		鹽 埕	前 金	三 民	新 興	苓 雅	左 營
最高三小時 平均停車輛次	上午	2,672	3,955	1,971	4,927	2,638	884
	下午	2,799	3,918	1,935	5,211	2,845	898
停車尖峯因素 (%)	上午	97	99	98	98	99	98
	下午	97	95	97	97	95	93

註：停車尖峯因素 = (最高三小時平均停車輛次 / 尖峯停車輛數) × 100 %

## 3.4 停車供給分析

表 3.7 為路邊停車容許之最小道路寬度表 [9]。由表 3.7 及 3.1 節所述之停車供給調查方法可測量計算得表 3.8 之各規劃分區現有車位供給數量統計資料；由表 3.8 可知規劃範圍內之主要停車場皆為路邊停車場，其中鹽埕區之路邊停車多利用單行道系統，如大成、大禮、新興、大義、光榮、新樂、莒光、鹽埕、賴南、大安等街做單邊或雙邊停車，停車位計有 6,348 個；路外停車場則有地下街後之 80 個停車位及鹽埕立體停車場之 845 個停車位，共計有 925 停車位，合計鹽埕區現有停車容量共為 7,273 個停車位，新興區及前金區則因行政範圍大，道路長度相對地增加，因此停車容量冠於其他分區，分別擁有 8,991、7,671 個停車位。本規劃範圍內之路邊停車位均屬公有且大部份為免費停車。



表 3.7 設置路邊停車場與道路寬度關係表

道 路 類 別		道 路 寬 度	停 車 狀 況
街（路）道	雙 向 道 路	12 公尺以上	容許雙側停車
		8 公尺～12 公尺	容許單側停車
		不足 8 公尺	禁止停車
	單 行 道 路	9 公尺以上	容許雙側停車
		6 公尺～9 公尺	容許單側停車
		不足 6 公尺	禁止停車
巷 、 弄		9 公尺以上	容許雙側停車
		6 公尺～9 公尺	容許單側停車
		不足 6 公尺	禁止停車

資料來源：〔9〕。

表 3.8 規劃分區停車容量統計表

單位：車位

項 目 \ 分 區 車 位 數	鹽 埕	前 金	三 民	新 興	苓 雅	左 營
路邊停車	6,348	7,671	3,014	8,991	4,901	1,702
路外停車	* 925	—	* 65	—	—	—
合 計	7,273	7,671	3,079	8,991	4,901	1,702
備 註	*鹽埕立體停車場及地下街後		*火車站前廣場			

### 3.5 停車現況特性分析

由停車現況調查資料，經過電腦程式的統計分析可獲得下列停車特性資料。

#### 3.5.1 停車延時分布

各調查小區停車延時分布之統計資料如附表 5 所示，由表中顯示大多數調查小區的停車延時分布以半小時為最多，加總各小區之資料可得各規劃分區的停車延時分布（如表 3.9）。同樣地，各規劃分區的停車延時，在 0.5 小時以內者幾佔 50%

表 3.9 規劃分區停車延時分布統計表

分區	停車延時 數 (小時)		上								午								下								午							
	量 (輛次)		0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0
鹽埕	3,467	1,058	577	348	286	267	253	846	3,282	1,440	844	564	353	216	163	822																		
前金	5,667	2,125	912	623	434	426	360	844	6,002	2,329	1,155	828	545	380	266	516																		
三民	2,428	807	409	301	206	203	166	627	2,285	1,088	459	439	227	185	96	535																		
新興	6,884	2,330	1,149	736	454	428	422	1,435	7,758	2,690	1,552	1,123	599	409	275	1,261																		
苓雅	3,007	1,046	585	429	319	238	221	899	2,925	1,181	766	615	364	276	185	850																		
左營	1,319	405	196	138	88	96	84	242	1,191	404	208	162	97	76	60	289																		

，其次則為延時 1 小時之停車數量。各規劃分區之停車延時分布圖如圖 3 - 5 所示。

### 3.5.2 實際總停車輛數

即調查範圍內總登記停車輛次扣除重複登錄之車輛數，亦即將表 3.9 中各種停車延時的數量相加即可獲得。各規劃分區實際總停車輛數列於表 3.10 中。實際總停車輛數可用來計算平均車位小時轉換率 (Turnover Rate)，以作為探討供需現況之基本資料。

由表 3.10 中可見，在各規劃分區中，以新興區及前金區的實際總停車輛數為最多，分別為上午 13,838 輛及 11,391 輛，而在左營區因位置距市中心較遠，實際總停車輛數僅為 2,568 輛。下午亦以新興區及前金區為最多。

### 3.5.3 總停車延時及平均停車延時

各停車延時與所對應的停車數相乘積之累加值 (即  $0.5 \times \text{對應實際停車輛數} + 1.0 \times \text{實際停車輛數} + \dots + 4.0 \times \text{實際停車輛數}$ ) 即為總停車延時，再將其除以實際總停車輛數可得平均停車延時。各調查小區及規劃分區之總停車延時資料見附表 6 及表 3.10。總停車延時可用來分析平均車位使用率 (%)，以供作停車供需檢討之用。

由表 3.10 可知，各規劃分區之平均停車延時差別不大，全部均在 1 至 1.5 小時之間。

## 3.6 停車供需檢討

由各規劃分區之尖峯停車數量與停車容量資料相比較，可得知每一分區停車場之不足或過剩情形，其結果可作為未來停車場興建之重要參考資料。

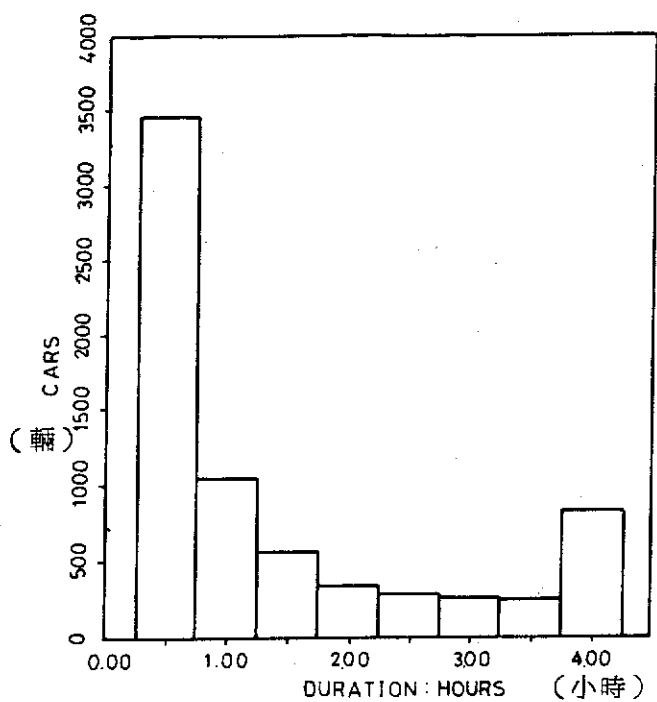
### 3.6.1 平均車位使用率

即停車數量之總停車延時 (車小時) 佔車位之總停車延時之百分比，亦即將總停車延時除以停車容量與調查時間之乘積，其公式為：

$$\text{平均車位使用率} = \frac{\text{總停車延時 (車小時)}}{\text{停車容量 (車位數)} \times \text{調查時間 (小時)}} \times 100 \%$$

各規劃分區之車位使用率列於表 3.10 中，表中顯示，在上午時段，以三民區之平均車位使用率最高，為 60 %，其次為新興、苓雅兩區，均為 52 %，再其次為左營區 50 %，前金區 47 %，而以鹽埕區為最低，僅 35 %；在下午時段，除鹽埕區為 37

鹽埕區



前金區

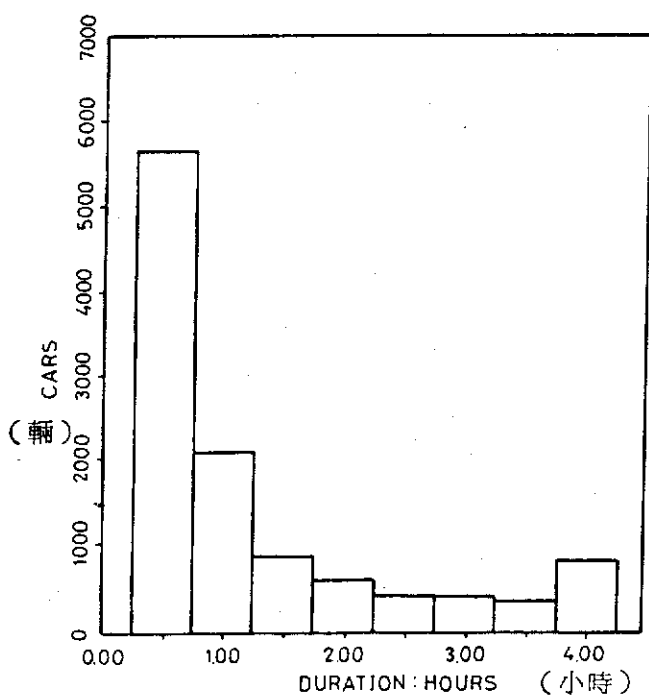
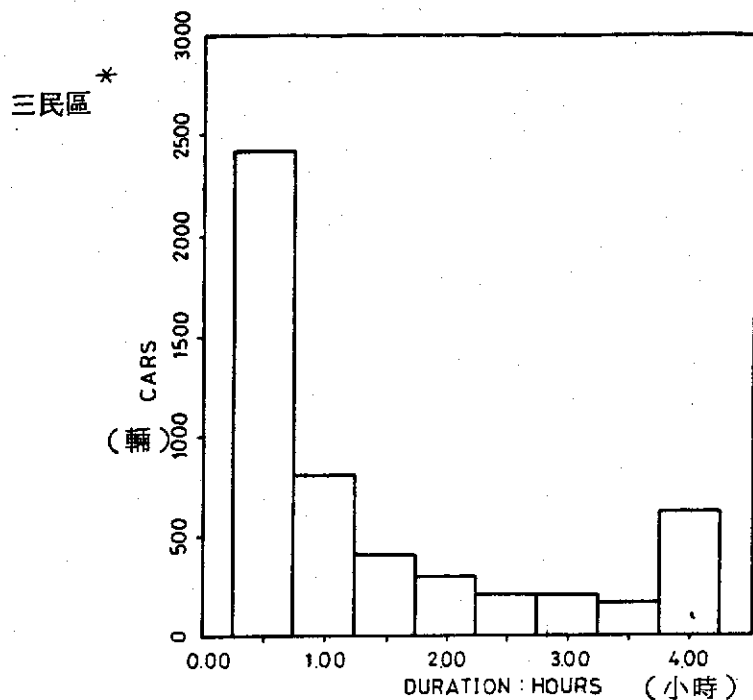
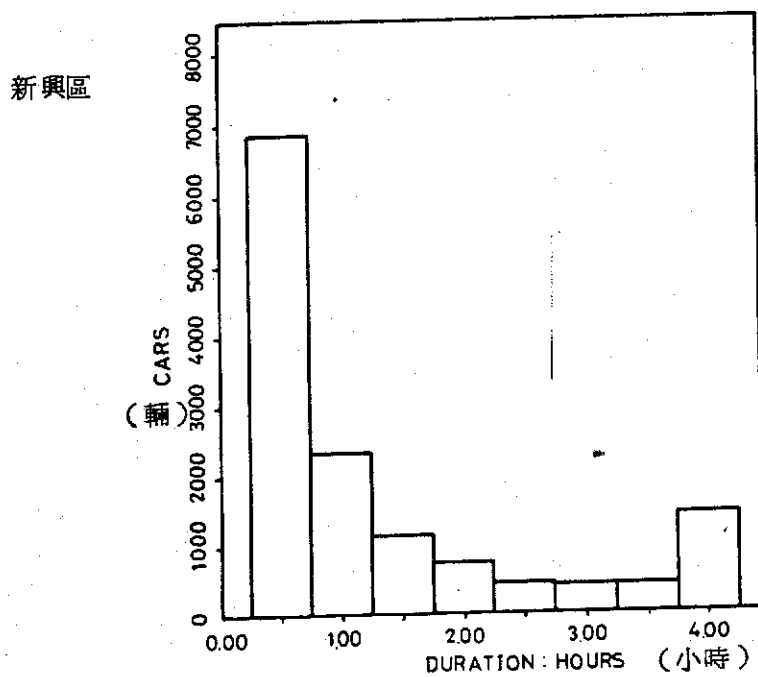


圖 3-5 分區停車延時分佈圖 (上午)

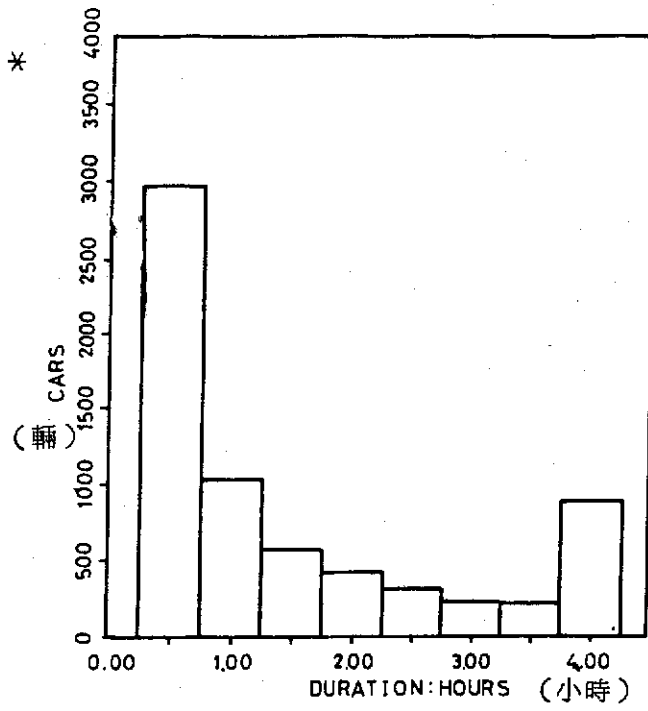


\*表僅含該行政區之一部份 (如圖 3-2 所示)

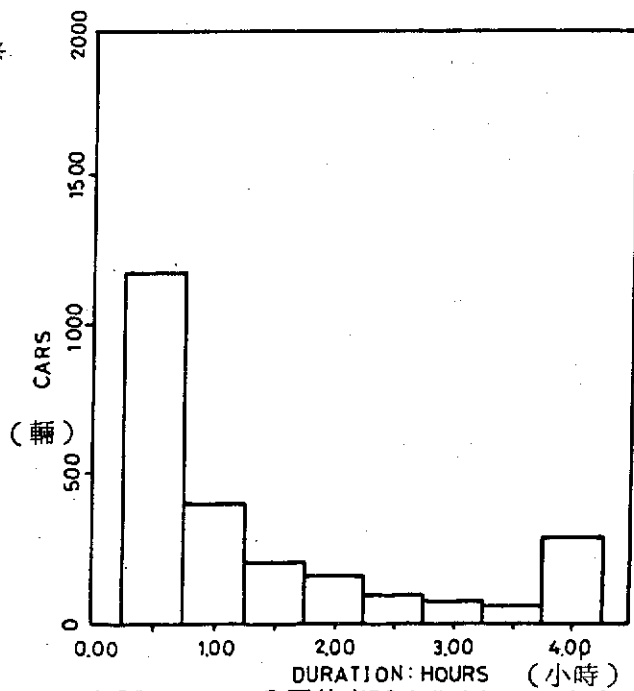


續圖 3-5 分區停車延時分布圖 (上午)

\*  
苓雅區



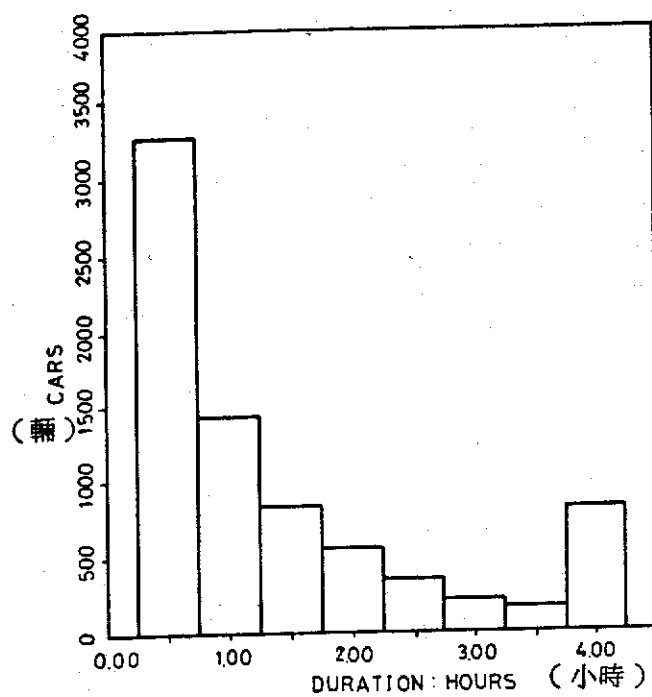
\*  
左營區



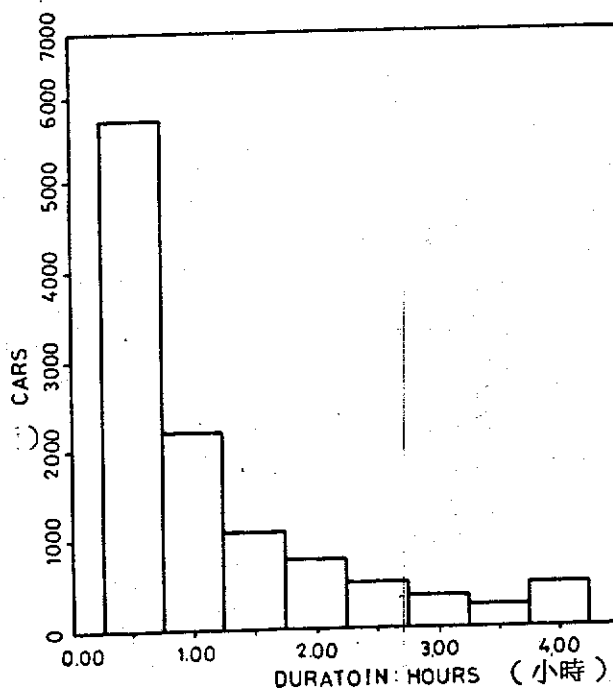
續 圖 3-5 分區停車延時分布圖 (上午)

\*表僅含該行政區之一部份 (如圖 3-2 所示)

塩埕區

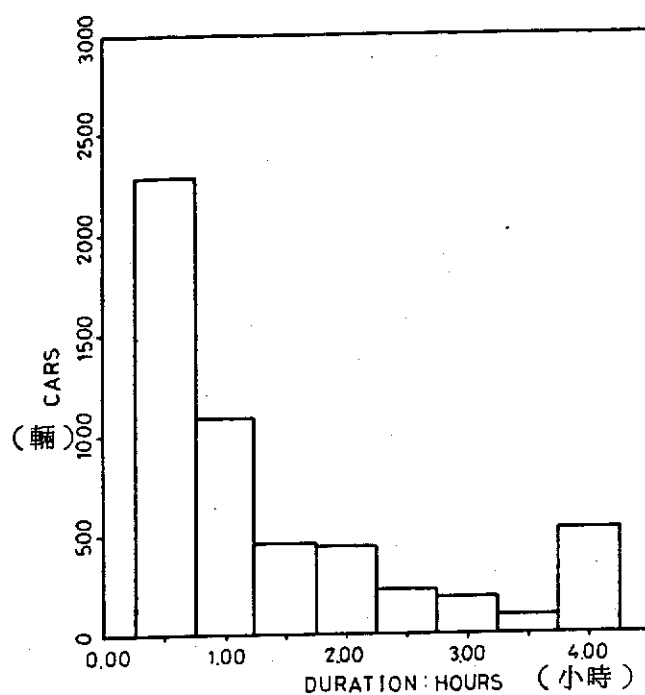


前金區



續圖 3-5 分區停車延時分布圖(下午)

三民區 \*



\*表僅含該行政區之一部份 (如圖 3-2 所示)

新興區

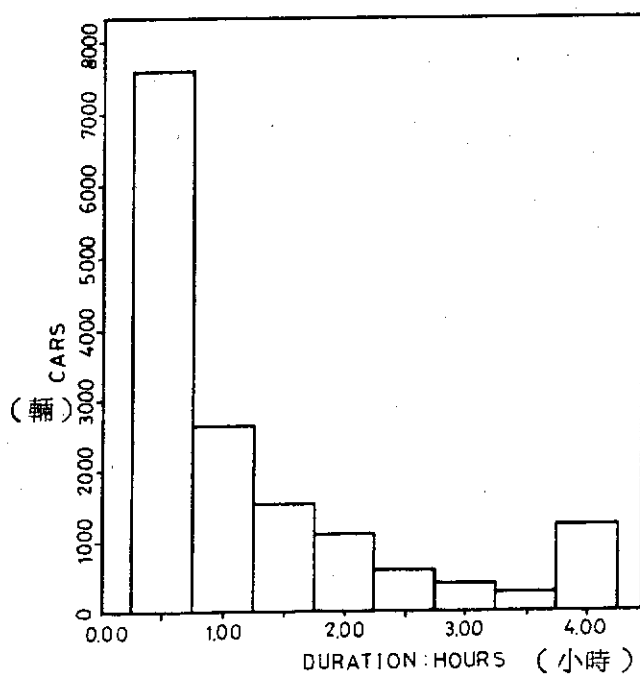
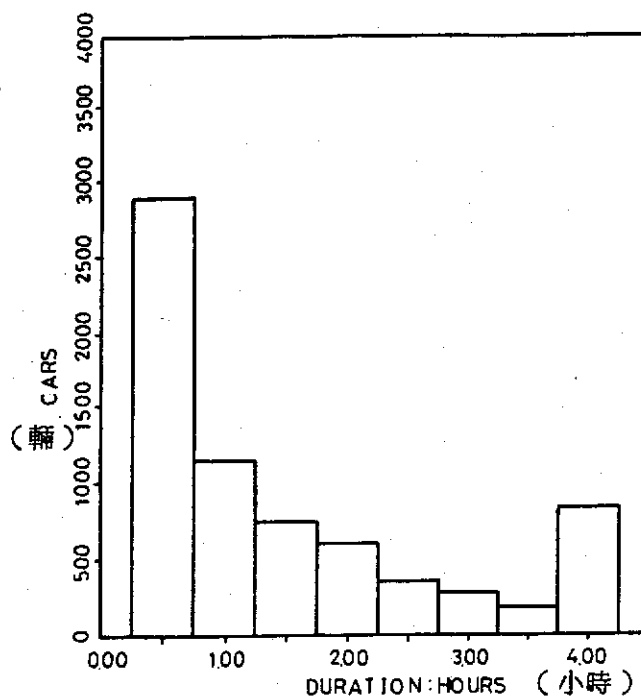


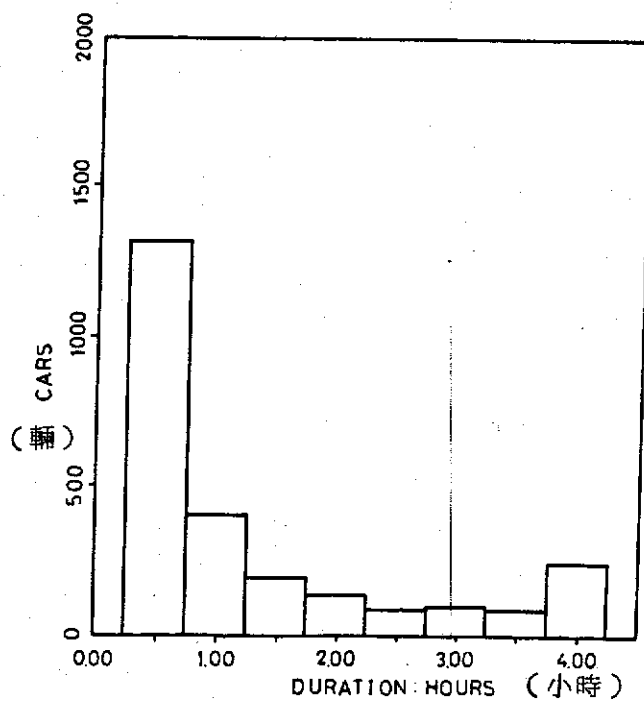
圖 3-5 分區停車延時分布圖 (下午)



峇雅區 \*



左營區 \*



續圖 3-5 分區停車延時分布圖(下午)

表 3.10 停車現況特性分析表

區 別	供給車位數 路邊 ①	調 查 時 間	調 查 次 數	調 查 時 數	⑤ 總登記 停車輛次	⑥ 平均登記 停車輛次 (⑤/④)	⑦ 平均登記 停車輛次 (⑥/④)	⑧ 尖 峯 停車輛數	⑨ 最高三 小時平均 停車輛次	⑩ 停車尖 峯因素 ⑨/⑧	⑪ 實際總 停車輛數	⑫ 總停車 延 時	⑬ 平均停 車延時 $\frac{⑫}{⑪}$	平均車位小 時轉換率 $\frac{⑪}{⑬} \times \frac{⑬}{⑤}$	尖峯車位使 用率(%) $\frac{⑧}{⑨} \times 100\%$	平均車位使 用率(%) $\frac{⑬}{⑤} \times 100\%$
鹽 埕	6,348	上午 8 下午 8	8 8	4 4	20,805 22,401	2,601 2,800	2,760 2,892	2,672 2,799	0.97 0.97	0.97 0.97	7,102 7,684	10,139 10,864	1.43 1.41	0.24 0.26	42 40	35 37
前 金	7,671	上午 8 下午 8	8 8	4 4	30,366 29,611	3,796 3,701	4,012 4,143	3,955 3,918	0.99 0.95	0.99 0.95	11,391 12,021	14,572 14,216	1.28 1.18	0.37 0.39	52 54	47 46
三 民	3,014	上午 8 下午 8	8 8	4 4	15,639 15,464	1,955 1,933	2,013 1,992	1,971 1,935	0.98 0.97	0.98 0.97	5,147 5,314	7,450 7,396	1.45 1.39	0.42 0.43	65 65	60 60
新 興	8,991	上午 8 下午 8	8 8	4 4	38,709 41,426	4,839 5,178	5,052 5,369	4,927 5,211	0.98 0.97	0.98 0.97	13,838 15,667	18,604 19,874	1.34 1.27	0.38 0.44	56 60	52 55
考 雅	4,901	上午 8 下午 8	8 8	4 4	21,053 22,317	2,632 2,789	2,674 3,009	2,638 2,845	0.99 0.95	0.99 0.95	6,744 7,162	10,166 10,808	1.51 1.51	0.34 0.37	55 61	52 55
左 營	1,702	上午 8 下午 8	8 8	4 4	6,969 7,093	871 887	902 962	884 898	0.98 0.93	0.98 0.93	2,568 2,487	3,405 3,472	1.33 1.40	0.38 0.37	53 57	50 50

%外，其餘各區均超過 45 %，而仍以三民區之 60 %為最高。鹽埕區由於有一棟十層樓之立體停車場，然而却僅使用四層，因此平均車位使用率偏低。一般而言，各分區之平均車位使用率都不高，可見車位使用並未達飽和狀態。

### 3.6.2 平均車位小時轉換率

即每一車位，在調查時數內平均停過之車數，其公式為：

$$\text{平均車位小時轉換率} = \frac{\text{實際總停車輛數}}{\text{停車容量} \times \text{調查時間}}$$

各規劃分區之平均車位小時轉換率仍列於表 3.10 中，由表可知，各規劃分區平均車位小時轉換率除鹽埕區明顯較低（0.24 ~ 0.26）外，其餘均分布在 0.34 至 0.44 之間，鹽埕區平均車位小時轉換率偏低係由於立體停車場之使用效率不好所致。

### 3.6.3 尖峯停車數與尖峯車位使用率

各規劃分區之尖峯停車數亦列於表 3.10。由表中可知各分區之尖峯停車需求皆未有超過停車供給容量者，亦即各分區之停車在尖峯時間均未達飽和。

車位尖峯使用率即是尖峯時段之停車延時除以停車容量與調查之單位時段（半小時）之乘積，其公式為：

$$\text{尖峯車位使用率} = \frac{\text{尖峯時段之停車延時}}{\text{停車容量（車位數）} \times \text{調查之單位時數}} = \frac{\text{尖峯停車數}}{\text{停車容量}}$$

尖峯車位使用率之計算結果列於表 3.10。由表中可知三民區之尖峯車位使用率最高，達 65 %，以下依次為苓雅區 61 %，新興區 60 %，左營區 57 %，前金區 54 %，鹽埕區 42 %。

圖 3 - 6 為各規劃分區之停車狀況圖，圖中顯示每一規劃分區之平均車位使用率、尖峯車位使用率。由圖可知各分區之平均車位使用率均不高，即目前各區仍有多餘停車空間可供使用。

## 3.7 停車場經營管理之檢討

目前高雄市主要停車設施可分為路邊停車場和路外停車場兩類。以下係針對本規劃範圍內公營之路邊及路外停車場分別檢討（路外停車場則以鹽埕區立體停車場為主）。

### 3.7.1 路邊停車場

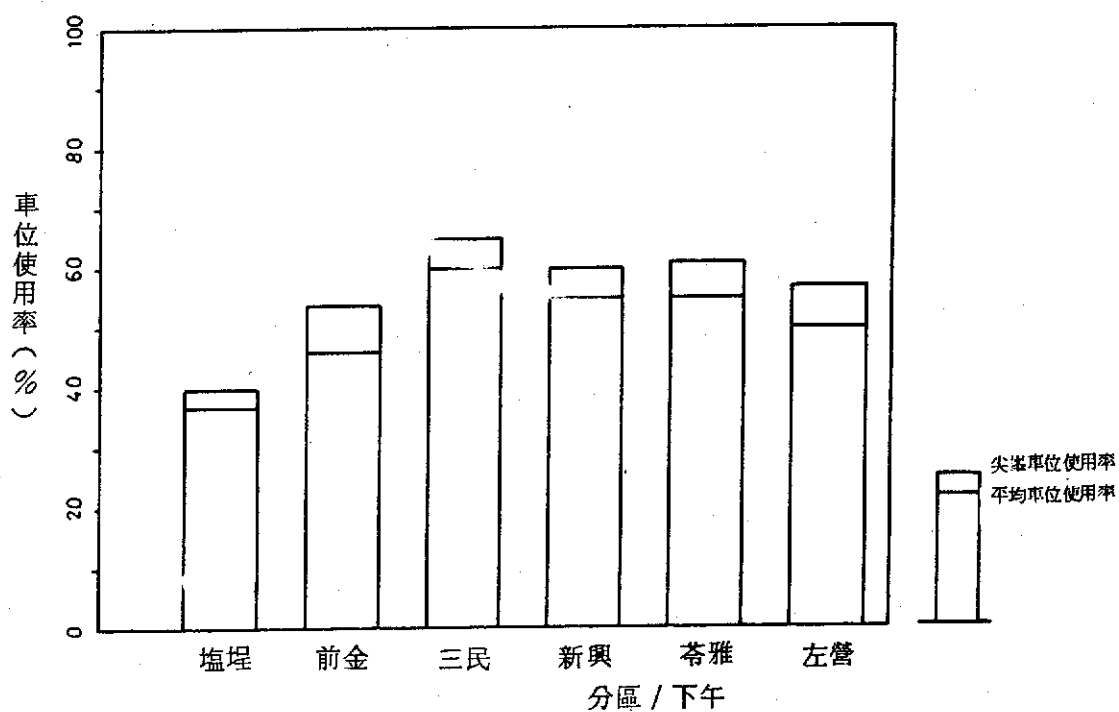
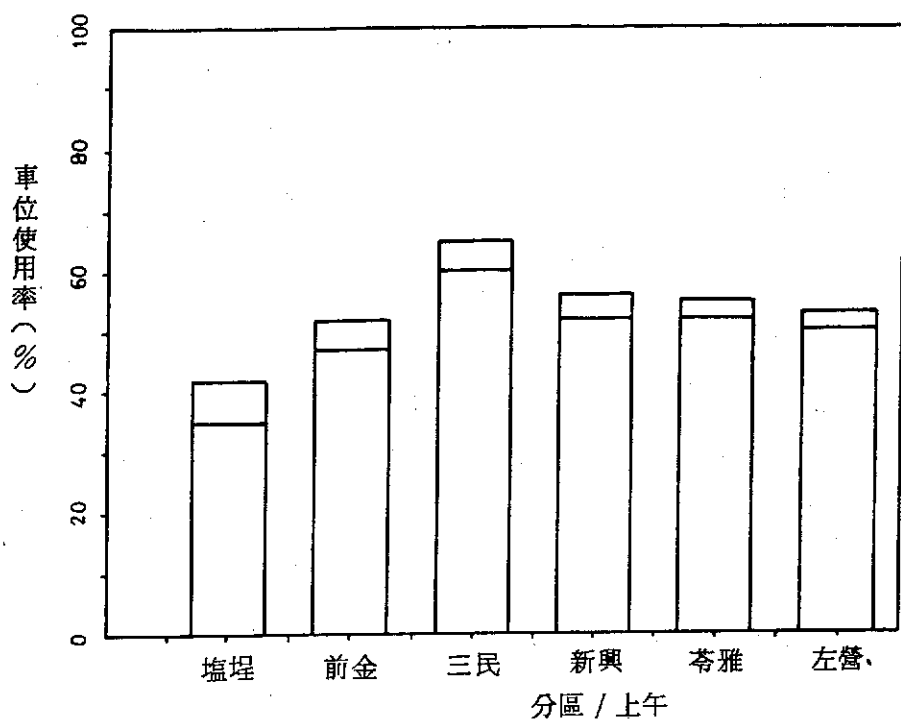


圖 3-6 各分區平均車位使用率及尖峯車位使用率圖

以免費停車居多。收費停車之路段整理如表 3.11 所示，其分布則如圖 3-7 所示，總計收費之路邊停車場有 489 個車位，均分布於鹽埕區及新興區，其中除新興區中之中央公園旁（民生二路與中山一路交岔口附近）有 69 個計次收費車位外，其餘均採計時收費。

至於路邊停車場之收費標準，依高雄市公共停車場管理辦法（見附表 7），計時之費率標準為大型車 20 元/小時，小型車 10 元/小時（未滿 1 小時以 1 小時計），計次收費為大型車 40 元/次，小型車 20 元/次（每次不得超過 12 小時），包月計算則為大型車 1,200 元/月，小型車 600 元/月。表 3.12 為高雄市停車場收費標準表。

表 3.11 各分區收費之停車路段及車位數表

分區	路 名	路 段	車 位 數
鹽 埕 區          新 興 區	大 智 路	五福四路—公園二路	23
	大 勇 路	五福四路—公園二路	28
	七 賢 三 路	五福四路—必忠街	32
	中 山 一 路	民生二路—五福二路	43
	五 福 三 路	中華三路—中山一路	22
	五 福 二 路	林森二路—文橫路	18
	中 華 三 路	民生二路—五福二路	36
	民 生 二 路	中華三路—中山一路	35
	中央公園邊（民生二路與中山一路交岔口附近）		69 *
	大圓環（中正三路與中山一路交岔口附近）		86
	扶輪公園（中華三路與五福三路交岔口附近）		30
	文橫路段		67
	合 計		489

\*表採計次收費，餘者均採計時收費。

規劃範圍內目前裝設於路邊停車場之計時器共有 195 具，其分布路段為中山一路（民生二路～五福二路）43 具、五福三路（中華三路～中山一路）22 具、大圓環（中正三路、中山一路交口）86 具、中華三路 9 具、民生二路 35 具。

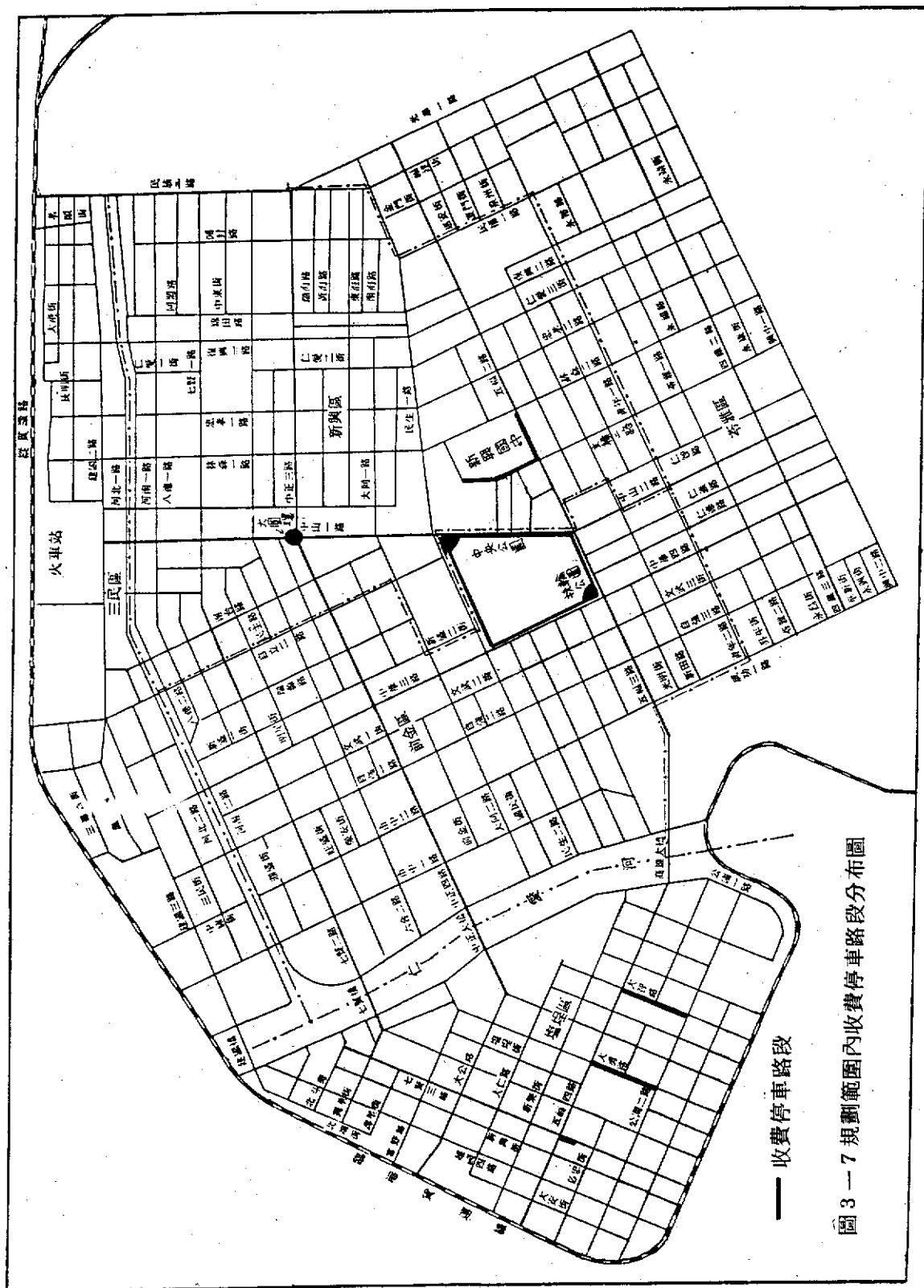


表 3.12 高雄市停車場收費標準表

單位：元

停車場種類 及收費方式		車 型			備 註
		大 型 車	小 型 車	機 車	
路邊	計時	20	10	無	未滿1小時以1小時計
	計次	40	20	無	每次不得超過12小時
	包月	1,200	600	無	
路外	計時	20 (每逾1小時 加收10元)	10 (每逾1小時 加收10元)	無	未滿1小時以1小時計
	計次	無	無	3 (以當日為限)	
	包月	1,200	600	150	立體停車場小型車不 記號包月票900元， 必要時得停止發售。

資料來源：高雄市公共停車場管理辦法。

## 3.7.2 路外停車場

規劃範圍內之路外停車場計有三處，一為地下街後有80個停車位，一為鹽埕區立體停車場有845個停車位，另一為火車站前廣場有65個停車位，除地下街後之停車場為私營外，其餘兩者均屬公有，但火車站前廣場則為免費停車。各路外停車場之區位、經營型態及停車位詳見表3.13。

表 3.13 路外停車場經營狀況表

分 區	場 名	經 營 型 態	停 車 位
鹽 埕	鹽埕立體停車場	公 營 (收費)	845
	地下街後停車場	私 營 (收費)	80
三 民	火車站前停車場	公營 (不收費)	65

由於鹽埕區立體停車場為規劃範圍內唯一的公營收費停車場，因此以下特將其經營管理狀況作一探討。

## 1. 收費標準

與高雄市政府訂定之公共停車場管理辦法中之費率略有不同，鹽埕立體停車

場僅供停放小型車（不開放大型車及機車），計時之費率為10元／小時，每逾1小時加收5元且未滿1小時以1小時計，包月之費率則為600元／月，不記號包月為900元／月。

## 2. 停車需求分析

### (1) 最高尖峯停車需求分析

有關鹽埕區立體停車場之停車現況，統計如表3.14所示，其最高尖峯停車輛數為226輛，尖峯停車時間為8:00～9:00，可見車輛大都停放於此過夜，隔天即陸續進出停車場以從事其活動，這種現象可由車牌號碼之重複登記相印證，因此可得知停車場之使用者大部份均為當地居民。

### (2) 最高三小時平均停車輛數分析

由表3.14可知，最高三小時之平均停車輛次為216輛，約佔尖峯停車量之96%。

## 3. 停車供給分析

此立體停車場共有十層，其中地下一層供公車調度及停放。地上有九層總計845個車位。目前僅開放一至四層供外界使用。

## 4. 停車現況特性分析

### (1) 停車延時分布

如表3.14所示，上下午均以停4小時者為最多，約佔總停車數50%以上，其次為延時半小時之停車數量。

### (2) 實際總停車輛數與總停車延時

上、下午之實際總停車輛數分別為250輛及274輛，總停車延時則為772.5車小時及767車小時，平均停車延時為3.1小時和2.8小時，較路邊停車之平均停車延時（1至1.5小時）為高。

## 5. 停車供需分析

### (1) 平均車位使用率

表3.14顯示，在上午及下午時段，平均車位使用率均為23%，可知此立體停車場之使用效率偏低。

### (2) 平均車位小時轉換率

上午為0.074，下午為0.081均明顯偏低，這種情形與上述之分析相吻合。



表 3.14 鹽埕區立體停車場使用現況統計表

時 間	上 午								下 午							
	800 ? 830	830 ? 900	900 ? 930	930 ? 1000	1000 ? 1030	1030 ? 1100	1100 ? 1130	1130 ? 1200	400 ? 430	430 ? 500	500 ? 530	530 ? 600	600 ? 630	630 ? 700	700 ? 730	730 ? 800
登記車輛數 (輛)	226	220	217	211	209	214	215	210	207	205	206	202	204	205	212	209
停車延時 (小時)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0
停車延時分 布 (輛)	36	12	12	10	5	6	4	165	31	24	24	26	13	14	6	136
a 尖峯停車 數 (輛)	226								212							
b 最高三小 時平均停車 輛數	216								206							
b/a停車尖 峯因素(%)	96								97							
實際總停車 輛數 (輛)	250								274							
總停車延時 (車-小時)	772.5								767							
平均停車延 時 (小時)	3.1								2.8							
停車容量 (車位)	845								845							
平均車位使 用率 (%)	22.86								22.69							
平均車位小 時轉換率	0.074								0.081							

### 3.7.3 現行停車場管理辦法之檢討

就上述停車場經營之現況分析，可歸納下列幾點問題。

- 1.就路邊停車而言，規劃範圍內之估計路邊停車位數有 32,627 個，但收費之停車位只有 489 個，僅佔全部停車位之 1.5 % 左右（台北市約為 14 % 左右），亦即有 98.5 % 之路邊停車場均不收費；隨處均有免費停車場供便利使用的結果，不但因道路面積之縮小而影響車流，同時也因為缺乏整體規劃而使得停車問題在管理上變得極為困難。況且道路建設經費取之於國民納稅，如此作法有失公允性。
- 2.計次收費之停車常久佔不去，又因其收費低廉而成為附近居民之長期停車場，造成停車者找不到車位，且轉換率低，浪費寶貴之停車空間。
- 3.現行停車場收費標準對於不同之停車地點、時間皆相同（表 3.12），如此計費方式未能充份反應時、空效果。而且現行停車費率亦均偏低，有重新擬訂費率結構之必要。
- 4.鹽埕區立體停車場由於停車管制未能良好配合（停車場附近多為免費之路邊停車場），導致停車場之低度使用（平均使用率低於 23 %），而在此立體停車場之周圍機車嚴重違規停放，干擾車流甚鉅。
- 5.公共停車場係由高雄市政府警察局會同有關機構管理，然而實際上僅由警察局交通科內少數人直接管理，可謂人少事繁，負荷過重，應將此編組加以調整與擴充，以增加其管理功能。

## 第四章 停車需求預測及供需平衡問題

### 4.1 停車需求模式之檢討

停車設施為都市地區交通系統的主要部份之一。當車輛到達目的地之後，無論其旅次目的是公務、購物、就學、娛樂或社交，均需停放車輛，因此在都市地區中，若不能提供適量的停車場地，則雖然道路系統發達，仍不免使整個地區趨於衰退，而減低該地區之重要性及價值（除非另有替代的交通工具）。尤有甚者，隨著車輛數的急劇增加，停車需求亦與日俱增。因此，為了使都市地區能充分發揮其機能，必須針對實際的停車需求謀求解決的對策。

由於影響都市停車需求的因素甚多，因此欲求準確地預測其真正需求數量並非容易之事，況且停車需求常受政府所訂管制策略之影響。惟若政策性因素無重大變革則有關停車需求之預測常可應用以下的模式求得：

1. 產生率模式
2. 多元迴歸模式
3. 旅次吸引模式
4. 交通流量—停車需求模式
5. 土地使用—停車需求模式

以下逐一說明各預測模式。

#### 4.1.1 產生率模式 (Generation Rate Model)

產生率模式之原理係利用土地使用性質與停車產生率的關係所建立的模式。此模式的數學式如下〔9〕：

$$D_{pi} = \sum_{j=1}^N (R_{pij}) (LU_{pij})$$

其中，

$D_{pi}$ ：P年i區的尖峯時間停車需求量（車位）。

$R_{pij}$ ：P年i區j類土地使用單位面積之停車需求產生率（車位/ $m^2$ ）。

$LU_{pij}$ ：P年i區j類土地使用面積（ $m^2$ ）。

實際應用此模式時，其步驟如下：

1. 調查停車需求產生率之現況資料，並推估未來各種不同土地使用與不同建築物型

態之停車需求產生率。

2. 依據都市計畫說明書推估未來各區之土地使用型態與各種不同建築物之建築面積。

3. 由前述二個步驟所得之資料推估未來都市之尖峯時間停車需求數量。

產生率模式之優點為停車需求產生率與土地使用、建築物型態等變數彼此獨立，不相互干擾。但是由於應用時所需之資料如有關停車需求產生率、土地使用之現況資料及目標年各區各類土地使用量、強度、建築型態等之預測資料，有些須從事大量的調查，耗時費事，有些則尚待進一步之研究，因此目前欲直接採用此模式以推估停車需求仍有實際的困難。

#### 4.1.2 多元迴歸模式 (Multiple Regression Model)

多元迴歸模式之原理乃假設都市中的停車需求與都市的各項經濟活動及土地使用有密切的關係，因此停車需求可假設與經濟活動及土地使用間有某種函數關係存在。其數學模式如下：[9]

$$D_{pi} = K_0 + K_1 (EP_{pi}) + K_2 (PO_{pi}) + K_3 (FA_{pi}) + K_4 (DU_{pi}) \\ + K_5 (RS_{pi}) + K_6 (AO_{pi}) + \dots$$

其中，

$D_{pi}$ ：p年i區之尖峯時間停車需求量（車位）。

$EP_{pi}$ ：p年i區之就業人口數（人）。

$PO_{pi}$ ：p年i區之人口數（人）。

$FA_{pi}$ ：p年i區之樓地板面積（ $m^2$ ）。

$DU_{pi}$ ：p年i區之家計單位數（戶）。

$RS_{pi}$ ：p年i區之零售服務業（ $m^2$ ）。

$AO_{pi}$ ：p年i區之小汽車持有數（輛/千人）。

$K_i$ ， $i = 0, 1, 2, \dots$ 迴歸係數。

實際應用此一模式時，其步驟如下：

1. 由某一基年所有相關變數資料，利用迴歸分析算出其迴歸係數值。
2. 以統計檢定方法選取自變數（Independent Variables）。
3. 推估目標年的各自變數值。
4. 適當的修正迴歸係數K。
5. 計算目標年之尖峯停車需求（即應變數）。

迴歸分析爲一純數學的方法，其優點爲經由統計分析，可了解模式本身的正確性。惟所採用的自變數之間應彼此獨立，否則即爲對同一影響因素作重複的考慮，將導致預測結果的偏差。此外，其所需資料之精密度較「產生率模式」爲低，故其有關資料之收集較爲容易。因此，此模式不失爲一較簡易可行之方法。

#### 4.1.3 旅次吸引模式 ( Trip Attraction Model )

旅次吸引模式之原理乃假設停車需求的產生與各地區之工商經濟活動有關，而工商經濟活動之強度則又與該地區吸引來的旅次多寡成正比關係。因此若能獲得該地區之旅次吸引數，則只需經由運具分配求得小汽車旅次吸引數，然後除以小汽車乘載率即可得到達之車輛數，最後再間接換算即可求得尖峯時間小汽車停車需求車位數。其數學模式如下〔9〕：

$$D_{pi} = \frac{\left( \sum_{j=1}^N TD_{pi,j} \right) \times (MS_p)}{F_p} \times K$$

或

$$D_{pi} = \frac{\sum_{j=1}^N (TD_{pi,j}) \times (MS_p) \times (T_j)}{F_p} \times K$$

其中，

$D_{pi}$  = p 年 i 區之尖峯小時停車需求數量（車位）。

$TD_{pi,j}$  = p 年 i 區 j 種旅次目的數。

$MS_p$  = p 年小汽車運具分配比率。

$F_p$  = p 年小汽車之乘載率。

$T_j$  = j 種旅次目的之小汽車平均停車延時。

$K$  = 停車尖峯係數值。

實際應用此模式時，其步驟如下：

1. 估計都市內各分區所吸引使用小汽車爲交通工具之人旅次數。

- 估計未來各分區有關經濟社會活動之預測資料。
- 計算各分區所吸引之不同旅次目的旅次數。
- 由運具分配比率計算未來各分區所吸引使用小汽車爲交通工具之人旅次數。

2. 由調查所得之小汽車乘載率除所吸引之小汽車人旅次數，即可得到停車旅次（車

次)預測資料。

3.根據各分區人口規模與各該區每一停車旅次所需尖峯時間停車場位數之關係及前項停車旅次預測資料，計算未來都市各分區之尖峯時間停車場位需求數。

此模式之優點為其理論甚為健全，且精密度亦高。惟在實際應用時，有關目標年各分區各種旅次目的之吸引量、運具分配比率、小汽車乘載率等資料，若無大規模之調查分析則不易取得，故限制了此模式之應用。

#### 4.1.4 交通流量—停車需求模式 ( Volume-Parking Space Model )

交通流量—停車需求模式之原理乃是認為任何地區所吸引之停車需求必然是來自行駛中的車輛，因此假設停車需求之數量為通過該地區車輛數之某一百分比。當同一地區之土地使用與就業機會等狀況均很均勻，則停車需求與交通流量之關係將較為固定，並且可以用數學關係加以表示。其數學模式如下 [9]：

$$\log D_{pi} = A + B \log V_i$$

其中，

$D_{pi}$ ：p年i區之停車需求量（車位）。

$V_i$ ：p年i區之交通流量。

實際應用此模式時，其步驟如下：

- 1.按實際的土地使用與就業機會等狀況分區。
- 2.推估各分區之交通流量預測值。
- 3.計算目標年之停車需求預測值。

此模式應用於小區域之停車需求預測時甚為簡便與實用，因為無論是考慮地區特性、旅次產生數與旅次吸引數，交通流量本身均隱含了這些因素。同時，交通流量之成長是有其極限的，因此所預測之停車需求亦有其上限，此一情況與實際情況相同。

唯此模式應用時，由於道路特性之不同，交通流量與停車需求之關係將可能隨之而異，故當預測之區域擴大時，交通車流將因路網之複雜而使道路交通流量之交互作用變得複雜，其準確性將可能隨之降低。

#### 4.1.5 修正之土地使用—停車需求預測模式：

所謂土地使用—停車需求模式，乃將停車需求區分為長時間與短時間之停車需求，並假設長時間停車需求與就業人口有關，短時間之停車需求則與商業及零售業樓地板面積有關，而總停車需求則為此二需要之和。修正的土地使用—停車需求模

式，則假設短時間之停車需求僅與服務業樓地板面積有關，長時間停車需求在日間與商業樓地板面積有關，夜間與住宅樓地板面積有關，並以此關係先建立簡單之迴歸式，然後再考慮汽車持有率之因素。其數學模式如下：

$$D_i = (A_{Li} + A_{Si}) \times \frac{\gamma_i}{\gamma_0}$$

$$\text{白天：} A_{Li} = \alpha_0 + \alpha_1 F_{com,i}$$

$$\text{夜間：} A_{Li} = \alpha_0 + \alpha_1 F_{res,i} \quad \text{或} \quad A_{Li} = \alpha_0 + \alpha_1 P_i$$

$$A_{Si} = \beta_0 + \beta_1 F_{ret/sor,i}$$

$$\gamma_i = \gamma_0 + \gamma_1 I_i$$

其中，

$D_i$  :  $i$  區尖峯停車需求(車位)。

$A_{Li}$  :  $i$  區尖峯長時間停車數(輛)。

$A_{Si}$  :  $i$  區尖峯短時間停車數(輛)。

$\gamma_i$  :  $t$  年汽車持有數(輛/千人)。

$\gamma_0$  : 目前之汽車持有數(輛/千人)。

$F_{res,i}$  :  $i$  區住宅區樓地板面積( $m^2$ )。

$F_{com,i}$  :  $i$  區之商業樓地板面積( $m^2$ )。

$P_i$  :  $i$  區之人口數(或就業人口數)(人)。

$F_{ret/sor,i}$  :  $i$  區零售及服務業樓地板面積( $m^2$ )。

$I_i$  : 第  $t$  年之平均國民所得(元)。

$\alpha_0, \alpha_1, \beta_0, \beta_1, \gamma_0, \gamma_1$  : 常數項。

實際應用此模式時，其步驟如下：

1. 以迴歸分析方法求出白天及夜間之長時間停車需求迴歸式。
2. 以迴歸分析方法求出短時間停車需求與零售、服務業樓地面積之迴歸式。
3. 由所得及小汽車成長趨勢，以簡單迴歸式預測目標年之小汽車持有數。
4. 用預測模式以小汽車持有數之成長情形推估目標年之停車需求。

此模式由於區分長、短時間停車型態與變數的關係，故可以減少誤差。然而除非各地區發展趨勢均勻不變，否則以小汽車持有數之變化率估算停車需求預測值將有誤差。

關於停車需求之預測，除了以上五種常用模式外，尚有小汽車成長模式、分配

模式、相關比模式、時間序列模式、推理曲線模式等。由於這些模式之基本原理均過於簡單，並且所考慮的影響變數均很少，所以這些模式在應用時相當容易簡便，惟其預測之精確性相對地亦較低，故適用性不大。

各種常用停車需求模式之比較如表 4.1 所示。

## 4.2 停車需求模式之建立與預測

在前一節所探討的五種常用的停車需求預測模式各有其優缺點，本研究斟酌現有所能蒐集到之相關資料，以及模式的預測能力與操作簡便，乃選取多元迴歸模式作為停車需求之預測模式。由於除左營規劃分區外，其餘各規劃分區均為高雄市之主要市區中心，且其土地使用均以商業使用為主，故可以合理的假定其為五個均質的地區，然後利用調查所得民國 74 年之各分區停車需求數量及同年各規劃分區之人口數、商業樓地板面積（含服務業樓地板面積）、已開闢道路面積等資料，建立線性迴歸關係式，作為預測未來停車需求之依據。

此外，由於汽車數量之不斷增加乃是影響停車需求數量成長之主要因素，因此，經由線性迴歸關係式所預測之各規劃分區停車需求數量，必須再以汽車數量之成長因素加以調整，才能得到各規劃分區未來之實際停車需求數量。

至於左營規劃分區之停車需求預測，則係假定其停車需求之成長率等於小汽車持有數之成長率，以求得未來之停車需求數量。

關於本研究之停車需求預測模式，其數學式如下：

$$DP_{i,t} = dP_{i,t} \times \left( \frac{n_t}{n_0} \right)$$

$$dP_{i,t} = K_0 + K_1 (P_{i,t}) + K_2 (F_{i,t}) + K_3 (R_{i,t})$$

式中，

$DP_{i,t}$ ：第  $i$  區  $t$  年之預測停車需求數（車位）。

$dP_{i,t}$ ：假設汽車持有數維持不變下，第  $i$  區  $t$  年之停車需求數（車位）。

$P_{i,t}$ ：第  $i$  區  $t$  年之人口數。

$F_{i,t}$ ：第  $i$  區  $t$  年之商業樓地板面積（ $m^2$ ）。

$R_{i,t}$ ：第  $i$  區  $t$  年之已開闢道路面積（ $m^2$ ）。

$n_t$ ：第  $t$  年之每千人小汽車持有數（輛）。

$n_0$ ：基年之每千人小汽車持有數（輛）。



表 4.1 常用停車需求模式比較表

項目別 模式別	模式應用原理	必要輸入資料	模式優點	使用限制
產生率模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>根據各類土地使用之停車需求產生率推算未來之停車需求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區各類土地使用之停車需求產生率。</li> <li>各地區未來各類土地使用之發展狀況。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>停車需求產生率與土地地使用、建築物型態等變數彼此獨立。</li> <li>由停車需求產生率推算停車需求較為精確直接。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區未來之土地使用資料取得不易，往往需從事大量之調查，耗時費事。</li> </ul>
多元迴歸模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>假設停車需求與社會、經濟之發展及土地使用特性之間有密切的關係。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區未來之社會、經濟發展情況。</li> <li>各地區未來之土地使用情況。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>模式操作簡便。</li> <li>經由統計分析可了解模式之精確性。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>模式之精確性較產生率模式略低。</li> </ul>
旅次吸引模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>假設停車需求與各地區之工商經濟活動有關，並以各地區之旅次吸引強度代表工商經濟活動之強度以推算停車需求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區未來之小汽車旅次吸引數。</li> <li>各地區之小汽車乘載率。</li> <li>各地區之停車尖峰係數。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>模式之理論甚為健全。</li> <li>模式之精密度高。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區之旅次吸引數、運具分配比率、小汽車乘載率等資料取得不易。</li> </ul>
交通流量——停車需求模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>假設停車需求與各地區之通過交通量有關，以推算停車需求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區未來之交通流量。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>當應用於小區域時模式甚為簡便及實用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>當預測區域擴大時，則交通流量與停車需求之關係將隨之改變，且其準確性亦將降低。</li> </ul>
修正之土地使 用——停車需 求模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>假設長、短時間之停車需求與不同之土地地使用有關，以推算停車需求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地區各類土地使用之樓地板面積。</li> <li>各地區之社會、經濟發展狀況。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>區分長、短時間停車需求與不同變數之關係，可以減少誤差。</li> <li>模式操作簡單。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>應用模式時，必須各地區之發展趨勢均勻不變，否則以小汽車持有數之變化率估算停車需求將有誤差。</li> </ul>

$K_j, j = 0, 1, 2, 3$  : 迴歸係數。

關於各規劃分區之人口數乃根據編印中之民國74年高雄市統計要覽及成功大學管理科學研究辦理之“高雄都會區都市發展分析及預測”之資料〔1〕，可分別得到民國73年底之人口數及民國76年、82年、89年之預測人口數，然後經由計算可分別得到民國76年至82年及民國82年至89年之人口年平均成長率，再根據人口年平均成長率，經由內插法可推求得民國79年及84年之各規劃分區人口數（列於表4.5）。關於各規劃分區之商業樓地面積（含服務業）乃根據行政院主計處編印之高雄市工商業普查報告〔6, 7〕，分別得到民國65年及70年之商業樓地板面積，並計算得各規劃分區每單位土地面積之商業樓地板面積，如表4.2所示；另外，根據台北市舊市區各行政區民國67年到72年之商業樓地板面積資料，亦可計算各行政區每單位土地面積之商業樓地板面積（表4.3）。由表4.2及4.3比較發現，就每單位土地面積之商業樓地板面發展趨勢而言，高雄市之鹽埕區、新興區乃與台北市之城中心區相似，前金區乃與中山區相似，苓雅區乃與雙園相似，三民區則大約落後松山區兩年，故可以經由台北市各該行政區每單位土地面積之商業樓地板面積成長趨勢，推求得民國79

表4.2 高雄市各規劃分區每單位土地面積商業樓地板面積  
(單位： $M^2$  / 公頃)

年 別 \ 規 劃 區 別	鹽 埕	前 金	三 民	新 興	苓 雅
65	2,553.5	1,458.8	563.1	2,542.9	511.9
70	4,158.4	2,335.7	518.8	3,983.2	833.7

年及84年高雄市各相對規劃分區每單位土地面積之商業樓地板面積與總商業樓地板面積。關於各規劃分區之已開闢道路面積，乃根據民國69年至73年之“高雄市統計要覽”〔11〕，得到5年之已開闢道路面積。若道路面積與時間之關係如下式：

$$A_{i,t} = a_i + b_i \log t$$

式中，

$A_{i,t}$ : 第  $i$  區  $t$  年之已開闢道路面積 ( $m^2$ )。

$a_i, b_i$ : 常數 (各規劃分區之值如表4.4所示)。

由上式，可求得民國79年及84年各規劃分區之已開闢道路面積（列於表4.5）

表 4.3 台北市舊市區各行政區每單位土地面積商業樓地板面積表

(單位：M<sup>2</sup> / 公頃)

行政區別 年 別	松 山 區	大 安 區	古 亭 區	雙 園 區	龍 山 區	城 中 區	建 成 區	延 平 區	大 同 區	中 山 區
65 *				426.41		2722.99				1414.85
67	355.50	604.23	403.57	542.33	2408.35	3174.93	4245.03	3544.69	1186.68	1723.04
68	522.56	828.81	494.40	601.10	2538.30	3498.88	4623.52	3645.78	1203.42	1952.52
69	650.60	921.86	563.71	708.41	2655.12	3755.87	4659.00	3847.74	1356.97	2216.87
70	732.39	1077.56	693.74	802.16	2902.06	4095.26	6157.10	3952.44	1433.60	2336.77
71	569.84	1175.49	715.29	847.77	3166.19	4277.77	6356.01	4054.28	1468.79	2497.53
72	889.76	1282.83	887.59	837.18	3062.77	4440.09	6266.72	4267.35	1526.10	2635.44
77 *	1440.70									
79 *				1349.62		6287.73				3941.62
82 *	1960.28									
84 *				1679.34		7560.86				4844.04

\*表該年度之值係由成長趨勢推求而得。

另外，關於高雄市於民國79年與84年之每千人小汽車持有數，首先乃根據民國68年～72年之高雄市統計要覽〔11〕，分別得到5年之每千人小汽車持有數及每人每年平均所得，並求得兩者之迴歸關係式（表4.6）。其次根據民國68年～71年之

表 4.4 各規劃分區已開闢道路面積與時間關係式係數值

（單位： $m^2$ ）

規 劃 分 區	$a_i$	$b_i$
鹽 埕	312,592	366.4
前 金	750,248	6,662.4
三 民 *	189,617	5,922.1
新 興	829,356	8,598.1
苓 雅 *	281,265	19,142.4

\*表僅含該行政區之一部份

表 4.5 各規劃分區於規劃目標年之人口數、商業樓地板面積、已開闢道路面積表

項 目 規 劃 區 別	年 別	79年			84年		
		人 口 數 (人)	商業樓地板 面積 ( $m^2$ )	已開闢道路 面積 ( $m^2$ )	人 口 數 (人)	商業樓地板 面積 ( $m^2$ )	已開闢道路 面積 ( $m^2$ )
鹽 埕		40,988	890,405	313,287	38,790	1,070,690	313,287
前 金		48,049	732,077	762,891	44,896	899,684	763,068
三 民 *		43,721	362,884	200,855	48,898	493,755	201,013
新 興		76,464	1,242,710	845,672	71,921	1,494,330	845,901
苓 雅 *		51,703	248,762	317,591	54,402	309,536	318,102

\*表僅含該行政區之一部份

中華民國家庭收支調查報告〔12〕，求得高雄市每人每年平均所得與南部區域（包括高雄市、高雄縣、台南市、台南縣、嘉義縣、屏東縣、澎湖縣）每人每年平均所得之關係（表4.7），然後由經建會所預測之南部區域民國75年、80年、85年、90年之每人每年平均所得，以內插法推求民國79年及84年南部區域之每人每年平均所得，如此即可求得高雄市民國79年與84年之每人每年平均所得（表4.8），最後根據小汽車持有數與每人每年平均所得之迴歸關係式，即可分別得到高雄市在民國79年及84年之每千人小汽車持有數（表4.9）。

表 4.6 高雄市民歷年所得與小型車持有數關係表

項 年 目 別	( X ) 每人每年平均所得 ( 元 )	( Y ) 每千人小型車持有數 ( 輛 )	迴 歸 關 係 式  $y = -6.059 + 8.593 \times 10^{-4} x$
68	47,117	34.67	
69	59,817	44.76	
70	66,996	50.57	
71	72,313	57.98	
72	82,664	64.37	

表 4.7 高雄市每人每年平均所得與南部區域每人每年平均所得關係表  
( 單位：元 )

項 年 目 別	(1) 高雄市	(2) 高雄縣	(3) 台南市	(4) 台南縣	(5) 嘉義縣	(6) 屏東縣	(7) 澎湖縣	(8) 平 均	(1)/(8)
68	39834.5	31467.4	39635.5	30786.3	31296.6	28199.2	25006.9	32318.1	1.23258
69	49649.7	40258.3	45263.0	36492.3	38653.2	36319.6	29286.7	39417.5	1.25959
70	56078.1	49632.3	47269.9	40433.8	46013.5	42579.4	40163.5	46024.4	1.21844
71	59276.2	51351.0	54400.4	45621.4	46266.4	45320.0	39754.4	48855.7	1.21329
平 均									1.23098

表 4.8 高雄市於規劃目標年之每人每年平均所得  
( 單位：元 )

區 年 域 別	南 部 區 域	高	雄 市
75	98527		—
79 *	122605		150924
80	129593		—
84 *	161584		198907
85	170794		—
90	225996		—

\*表該年度之值係由內插法求得

表 4.9 高雄市於規劃目標年之小型車持有數

項 年 別	每人每年平均所得（元）	每千人小型車持有數（輛）
79	150,924	123.64
84	198,907	164.87

根據實際運算結果，有關尖峯停車需求及最高三小時平均停車需求與人口數、商業樓地板面積、已開闢道路面積之線性迴歸關係式如下：

尖峯停車需求：

$$dP_{t,t} = 572.94 + 2.981 \times 10^{-2} (P_{t,t}) + 1.737 \times 10^{-4} (F_{t,t}) \\ + 2.785 \times 10^{-3} (R_{t,t})$$

$$R^2 = 0.99$$

最高三小時平均停車需求：

$$dP_{t,t} = 519.90 + 2.926 \times 10^{-2} (P_{t,t}) + 2.815 \times 10^{-4} (F_{t,t}) \\ + 2.573 \times 10^{-3} (R_{t,t})$$

$$R^2 = 0.99$$

根據停車需求之迴歸關係式，將推估所得各規劃分區於民國79年、84年之人口數、商業樓地板面積、及已開闢道路面積資料代入，然後將迴歸所得停車需求及左營區之現況停車需求乘以高雄市每千人小汽車持有數之成長因素（ $\frac{n_t}{n_0}$ ），可以得到各規劃分區民國79年及84年之尖峯停車需求與最高三小時平均停車需求，其結果如表 4.10 所示。

### 4.3 停車供給之探討與預估

由於停車問題與都市交通及經濟成長均有密切關係，因此停車系統是否良好，對於都市之繁榮與否，具有相當大的影響。在停車系統所應考慮的項目中，停車場之供給規劃乃為主要的項目。一般而言，路邊停車場之規劃在於解決短期停車場位不足之問題，除了必須考慮路段之容量及實際的交通流量外，尚須考慮規劃後的配合措施；而路外停車場之設置由於較不影響道路之使用，並且可減少交通擁擠，增進車流順暢，因此被認為是解決停車位不足較為根本且有效的方法，唯其投資成本

表 4.10 規劃分區於規劃目標年之停車需求數預測表

(單位：車位)

劃分區域	年別 停車需求	79		84	
		尖峯停車需求	最高三小時 平均停車需求	尖峯停車需求	最高三小時 平均停車需求
鹽埕		4,826	4,747	6,357	6,300
前金		7,281	7,004	9,562	9,236
三民*		4,273	4,135	6,101	5,944
新興		9,275	9,036	12,159	11,906
苓雅*		5,202	4,993	7,148	6,881
左營*		1,645	1,536	2,193	2,047

\*表僅含該行政區之一部份  
較路邊停車場為高。

#### 4.3.1 路邊停車供給

所謂路邊停車係將車輛就近停放於路邊可供車輛行駛之道路面積內，常佔用慢車道之一部分。在路邊設置停車場具有以下之特性：

##### 1. 便利

路邊停車最大的優點係提供停車者近乎「及門」之服務，使駕駛者可於旅次目的地附近之路旁停車，減少步行之距離。

##### 2. 減少道路容量，增加交通擁擠

由於路邊停車佔用道路面積，減少道路有效寬度，故將減少道路之容量。根據表 4.11 所示，路邊只要有車輛停駐，無論停車數之多寡，均將顯著減低道路容量，因此交通擁擠現象相對地增加。一般而言，不論是單行道或雙向道，若道路兩側路邊均允許停車，則其容量約減少 20 % ~ 35 %，且道路之寬度愈小者，減少之百分率將愈大 [13]。

##### 3. 干擾車流，易導致交通事故

由於欲停靠之車輛自車道駛入路邊停車位時必須減速、右轉或停止、倒車，而車輛自路邊停車位駛出時亦須併入 (Merge) 行駛中之車流，此種操作過程，不但對車流產生干擾，且易導致側撞或追撞等交通事故。並且，由於停靠之車輛對於駕駛人或行人之視線造成阻礙，極易導致人、車衝撞之事故。此外，駕駛者從停駐車輛之左側門下車，亦可能導致行駛中之車輛緊急煞車或甚至發生事故，

表 4.11 路邊停車對市區道路容量之影響

* 道路寬度 (m)	單行道 (車 / 小時)				雙行道 (車 / 小時)			
	禁止路邊停車	兩側路邊停車	容量減少值	減少百分比 (%)	禁止路邊停車	兩側路邊停車	容量減少值	減少百分比 (%)
11	6,680	4,220	2,460	36.83	5,600	3,680	1,920	34.29
12	7,740	5,240	2,500	32.30	6,460	4,380	2,080	32.20
14	8,800	6,380	2,420	27.50	7,320	5,080	2,240	30.60
15	9,900	7,480	2,420	24.44	8,220	5,860	2,360	28.71
17	11,000	8,650	2,350	21.36	9,100	6,640	2,460	27.03
18	12,120	9,783	2,337	19.28	9,960	7,360	2,600	26.10

\*道路寬度係指路面邊緣至路面邊緣之距離。

資料來源：Louis J. Pignataro, "Traffic Engineering, Theory And Practice".

當道路交通流量愈大，停車頻次愈高，則因路邊停車所導致之事故亦將愈嚴重。

由於道路之有效面積，除人行道供行人行走外，係以提供車輛之運行為主要目的，尤其在市中心區車流量較大之街道，如果設置路邊停車場，容易造成交通擁擠及交通事故，因此原則上宜禁止路邊停車以增加道路容量，改善交通擁擠問題。但是由於目前路外停車場不足，故在不嚴重影響車流之情況下，則可考慮開放路邊停車。

一般而言，路邊停車場之設置或禁止應考慮下列因素：

#### 1. 道路寬度：

足夠的道路寬度為設置路邊停車場之主要條件（其關係已列於表 3.7 之中）。若道路寬度不足以設置停車場，則該道路即應禁止停車；若其道路寬度達設置路邊停車場之最低路寬標準時，則應再繼續計算其道路服務水準，以決定能否設置路邊停車場。

#### 2. 道路服務水準：

若設置路邊停車場後，道路交通量與容量之比 ( $V/C$ ) 小於或等於 0.8，即服務水準屬 A、B 或 C 級，則容許設置路邊停車場；若  $V/C$  在 0.8 與 0.9 之間，



即道路服務水準屬D級，得視交通情況考慮是否設置路邊停車場，若V/C大於0.9時，則應禁止路邊停車，其關係如表4.12所示〔9〕。

表4.12 設置路邊停車場與道路服務水準關係表

服務水準	交通流動情形			交通流量 / 容量 (V / C)	說明
	交通狀況	平均行駛速率(公里 / 小時)	尖峯小時係數		
A	自由流動	≥ 50	PHF ≤ 0.7	V / C ≤ 0.6	容許路邊停車
B	穩定流動 (輕度耽延)	≥ 40	0.7 < PHF ≤ 0.8	0.6 < V / C ≤ 0.7	容許路邊停車
C	穩定流動 (可接受之耽延)	≥ 30	0.8 < PHF ≤ 0.85	0.7 < V / C ≤ 0.8	容許路邊停車
D	接近不穩定流動 (可容忍之耽延)	≥ 25	0.85 < PHF ≤ 0.9	0.8 < V / C ≤ 0.9	視情況考慮是否設置路邊停車場
E	不穩定流動 (擁擠、不能忍受之耽延)	約為 25	0.9 < PHF ≤ 0.95	0.9 < V / C ≤ 1.0	禁止路邊停車
F	強迫流動 (堵塞)	< 25	無意義	無意義	禁止路邊臨時停車

資料來源：交通部運輸計劃委員會出版“停車場規劃手冊”。

### 3. 道路對機慢車之容納能力：

比較路段上之機慢車交通量與設置路邊停車場後可供機慢車行駛之道路容量，若前者較大，則應禁止路邊停車，若後者較大則可考慮設置路邊停車場。至於道路上可供機慢車行駛之容量，原則上以慢車道扣除停車後再加上最外側快車道之容量計算之。若該路段具有快慢車道分隔島但分隔島外僅有一快車道或沒有快車道時，則以快慢車道分隔島至路緣（Curb）之寬度再扣除路邊停車以計算其機慢車容量，若分隔島外側具有一個以上之快車道時，則仍以慢車道扣除路邊停車再加上最外側快車道計算機慢車容量。

如果經由分析，前述三項均符合設置路邊停車場之條件時，才可以設置路邊停車場，否則即應禁止設置。另外，單一方向路段全日中有大部份時間均禁止停車或

臨時停車時，可考慮將禁止停車或臨時停車之時段加以銜接或逕行實施全日禁止停車以利執行。

#### 4.3.2 路外停車供給

隨著經濟迅速發展，機動車輛無論在數量上或使用頻率上均快速增加，尤其在繁忙的市區幹道或商業區，因車輛之集聚，停車車位不足，停車問題更顯得特別嚴重。為兼顧停車需求與道路容量，在都市中心區或幹道必須以增加路外停車場的方式逐漸取代設置路邊停車場，以疏解交通擁擠之現象。

路外停車場可依其空間設置型式、車輛停放操作方式及服務對象之不同等特性加以區分如下：

##### 1. 依空間設置型式而分：

- (1) 地面停車場。
- (2) 地下停車場。（含地下立體停車場）
- (3) 立體停車場（指地上立體停車場，或部份地下與部份地上之立體停車場）。

##### 2. 依車輛停放操作方式而分：

- (1) 機械式停車場。
- (2) 匝道式停車場。

##### 3. 依服務對象不同而分：

- (1) 特定對象之專用停車場。
- (2) 服務非特定對象之公共停車場。

市區內由於土地面積有限，土地之取得較為困難，且地價較高，興建地面停車場殊不經濟。至於立體停車場之興建，規劃地下停車場與他種公共設施共有地權乃是解決土地取得問題的一種有效途徑。此外，若就地價而言，地上立體停車場較地下停車場為低，且發展空間之限制亦較少，若能配合道路系統適當規劃其出入路徑，則不失為發展路外停車場的良好途徑。至於建築物附設停車場，原為建築法所明訂，但目前違規改作他種用途者甚多。

就車輛之停放操作方式而言，立體停車場各層間之運轉方式在建築面積較少與通道設計有困難之情況下，使用機械式升降車輛對空間之有效利用較有幫助，但是在停車容量甚大、尖峯時間車輛出入亦甚多的情況下，機械式停車場因出入等待時間較長，容易形成擁擠現象，故反而採用匝道式較為有效。

至於有關路外停車場所需之基地面積，國內“建築技術規則”第六十條規定：

停車場停車空間面積應以每輛不少於  $2.5\text{ m} \times 6\text{ m}$  之空間並且必須提供汽車進出之車道與迴車道等。第六十一條規定：車道之寬度單車道為  $3.5\text{ m}$  以上，雙車道  $5.5\text{ m}$  以上，車道內側半徑至少為  $5\text{ m}$  以上。故匝道式停車場基地寬度最小需  $35\text{ m}$ ，基地面積最小需約  $1,500\text{ m}^2$  [14]，至於寬度不足  $35\text{ m}$ ，面積不足  $1,500\text{ m}^2$  之土地不能興建匝道式，而以興建機械式停車場較為適當。

匝道式停車場之層數一般之限制為最大七層 [14]。我國路外停車場之建築高度規定與一般建築物相同，建築技術規則第十四條規定：建築物高度不得超過自該部份起至面臨道路對側境界線水平距離之一·五倍加六公尺。第六十二條：停車空間淨高度不得小於  $2.1\text{ m}$ 。故可得匝式及機械式停車場之容量為：

$$\text{匝道式車位} = \frac{\text{基地面積} \times \text{建蔽率} - \text{車道面積} - \text{公共設施}}{\text{每車位面積} (2.5 \times 6\text{ m}^2)} \times \left( \frac{\text{道路寬} \times 1.5 + 6}{\text{層間高度}} + 1 \right)$$

$$\text{機械式車位} = \frac{\text{基地面積} \times \text{建蔽率}}{\text{平均每車位面積} (大於 2.2 \times 5.5\text{ m}^2)} \times \left( \frac{\text{道路寬} \times 1.5 + 6}{\text{層間高度}} + 1 \right)$$

#### 4.3.3 停車供給之預估

路邊停車供給之成長，主要乃決定於可供路邊停車之道路面積。根據 4.2 節，如果假設各規劃分區之已開闢道路面積與時間成線性關係 ( $A = a + b \log t$ ) 時，即可以得到各規劃分區於民國 79 年與 84 年之已開闢道路面積。並且如果再進一步假設，路邊停車供給數之增加率等於已開闢道路面積之成長率時，則即可根據現有各規劃分區之路邊停車供給數，推求各規劃分區民國 79 年與 84 年之路邊停車供給數；由於就各規劃分區而言，其道路之開闢均已接近飽和，成長極為有限，因此，相對地路邊停車供給亦僅有少數之增加，故忽略不計。另外，隨著道路交通流量之不斷增加，道路之服務水準乃逐漸降低，根據 4.3 節所述，當道路之服務水準降到 D 級以下時，即應考慮禁止路邊停車，因而減少路邊停車之供給。惟有關高雄市道路交通流量及服務水準之變化趨勢，並無可資參採之資料，故本研究乃以現有路邊停車供給數為基礎並假定每 5 年減少 10% 之停車位，以推求民國 79 年與 84 年各規劃分區之路邊停車供給數，其結果列於表 4.13 中。

路外停車供給之成長，主要乃視可供開闢路外停車場之都市計劃用地而定。目

---

〔註〕：最小寬度以雙車道為例，寬需  $5.5\text{ m}$ ，內側半徑至少需  $5.0\text{ m}$ ，車位長度需  $6.0\text{ m}$ ，故至少需  $(5.5 + 5.0 + 6.0) \times 2 = 33\text{ m}$ ，取  $35\text{ m}$ 。

前，在研究規劃區內，除了鹽埕區有 925 個停車位，三民區有 65 個停車位外，另外，預定開闢之路外停車場計有新興區 1,641 平方公尺及前金區 1,506 平方公尺，兩者均為平面停車場，如果以平均每一停車位需 30 平方公尺計算，則新興區可以提供 54 個停車位，前金區可以提供 50 個停車位。

關於民國 79 年與 84 年之停車場位供給數，如表 4.13 所示。

表 4.13 規劃分區於規劃目標年之停車供給數預測表

規劃分區	年別 項 目	79			84		
		路邊停車 供給數	路外停車 供給數	合 計	路邊停車 供給數	路外停車 供給數	合 計
鹽 埕		5,713	925	6,638	5,142	925	6,067
前 金		6,904	50	6,954	6,214	50	6,264
三 民*		2,712	65	2,777	2,441	65	2,506
新 興		8,092	54	8,146	7,283	54	7,337
苓 雅*		4,411	0	4,411	3,970	0	3,970
左 營*		1,532	0	1,532	1,379	0	1,379

\*表僅含該行政區之一部份

#### 4.4 都市發展對停車供需之影響

高雄市為台灣南部的第一大都市，在先天之地理條件上，擁有優良的港口及遼闊的腹地，復有國際機場、高速公路及大型工業區之開發，因此工商鼎盛。由於都市發展影響所及，以高雄市為中心的高雄都會區乃日趨顯明，此一都會區的形成不但在靜態的土地使用上造成都市發展領域的擴張，更隨著經濟的蓬勃發展而在動態活動上造成運輸擁塞的問題。由世界上各先進國家運輸事業發展的趨勢來看，當一個都市的總人口超過一百萬時，地面的道路系統即難以疏解龐大之運輸需求，各種交通問題如擁擠、肇事、空氣污染等也因應而生〔15〕，因此非引進捷運系統無法克服日益沉重的運量負荷，今日台北市所面臨的嚴重交通問題即是一顯明的例子。雖然高雄市街道寬敞，路網完整，且都會區之規模尚未過度蔓延，然而眾多長距離的通勤旅次與市中心區日、夜人口聚集與分散的明顯現象，正逐漸顯露其隱藏之問題。根據高雄市政府於七十二年委託交通大學運輸工程與管理學系所完成之「高雄

都會區捷運系統發展計畫與市區鐵路改善方案之配合規劃」研究，爲了因應高雄都會區未來大量之交通旅次，以達成減少私人運輸工具之使用，避免道路交通之擁塞、提高都市土地之使用功能並改善環境品質及促進新市鎮之開發等目標，建議高雄都會區應建立中運量及大眾捷運系統，以滿足都會區未來的運輸型態與需求。

在捷運系統的規劃中，站位之選取是非常重要的部份，爲了減少市區內非必要交通工具之使用，故在市區外圍的車站應該提供適量的停車空間，以便利郊區的民衆採用私人運輸工具至車站轉搭捷運至市中心區，因此有關停車空間必須同時配合考慮規劃，進行土地之保留或收購，以免未來郊區民衆轉乘捷運系統不便而直接以私人運輸工具駛入市中心區。

另一方面，高雄市政府鑑於各局處沒有一個集中辦公之處所，以致民衆洽公時四處奔波，無法達到便民之目的，故高雄市議會早在民國67年10月28日建議市政府興建市政大樓。依據「高雄市市政建設中程計畫」，目前規劃興建市政大樓之地點計有二個，一爲原市府大樓之後側，一爲四維路與民權路口之原第21號公園預定地。在市政大樓興建啓用之後，由於市政府之各機關將集中辦公，可以預見其周圍將產生龐大的停車需求，故有關其停車設施亦應同時配合規劃，以因應未來之需要。

此外，其他計畫興建的大型公共設施，如榮總高雄分院、體育公園等均不在本研究規劃區內，故有關其發展對於停車問題之影響不予探討之。

#### 4.5 停車供需平衡分析與問題探討

任何一個都市，其停車問題的發生，最主要的原因即爲供需間失却平衡，而造成不平衡的因素則與整個都市的各項活動有關，其因果關係大致可以下圖表示之。

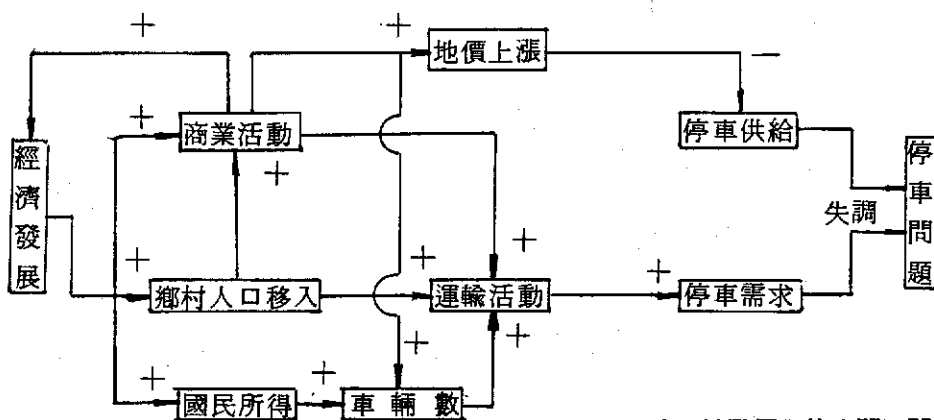


圖 4-1 都市經濟發展與停車問題關係圖

由上圖可以看出，都市的經濟發展會促使商業活動之增加、鄉村人口向都市移入、以及國民所得之提高。前二者對於運輸活動的需求有直接的正面影響，而國民所得的提高，則使人們生活水準上升，表現在行方面最顯著的就是車輛及運輸活動之增加而帶來了停車需求之增加。同時，由於商業活動的日趨頻繁，使得都市內的地價普遍上漲，以致都市內可供停車的空間更難尋求，一旦停車需求超過停車供給，即顯現出停車問題。故停車問題的發生，對於一個發展中的都市而言乃是事屬必然。惟為避免由於停車的過度不便，影響都市之正常發展，因此必須及早籌謀因應對策。

停車需求的增高，乃有其潛在的促發因素，故對於實際上發生的需求量，必須給予適度的滿足，以維持都市之正常機能。然而，由於都市中之車輛不斷成長，停車之供給不可能無限制地增加，且另一方面，如果停車之供給過多，則可能招致更多的誘發性停車需求，勢必加重市區之交通擁擠程度。因此，有關停車供給標準之訂定必須同時兼顧正、負兩面之影響。

關於停車供需平衡分析，可以圖 4 - 2 說明，圖中之停車數量曲線，係根據實際的停車調查所得。圖中之理論停車供需平衡線乃是考量在一定的時間內能滿足總停車延時之停車場位供給線，但是由於停車需求具有尖峯特性，因此，若以該線作為停車位之供給數量，則其標準顯然過低；圖中之 B 值乃是尖峯停車需求數量，可是該值仍未將潛在停車需求考慮在內，並且由於停車車輛之進出與轉換通常將花費若干時間；因此相對於無顯著停車延誤之停車位供給（如圖中之 A 值）而言，該尖峯停車供需平衡線仍無法達到充分滿足停車需求之標準。但是，如果以 A 值或 B 值當作設定停車供給之標準，則將可能刺激小客車之成長與停車需求之增加。因此，為了兼顧停車需求之適度滿足及避免刺激停車需求之增長，本研究將以最高三小時之平均停車需求值作為停車供給之合理標準，以探討各規劃分區未來之停車供需問題。

根據 4.2 節與 4.3 節，有關各規劃分區於民國 79 年及 84 年之停車需求及停車供給數量如表 4.14 所示。由表中可以得到各規劃分區於民國 79 年及 84 年之停車供需分析圖，如圖 4 - 3 及圖 4 - 4 所示。

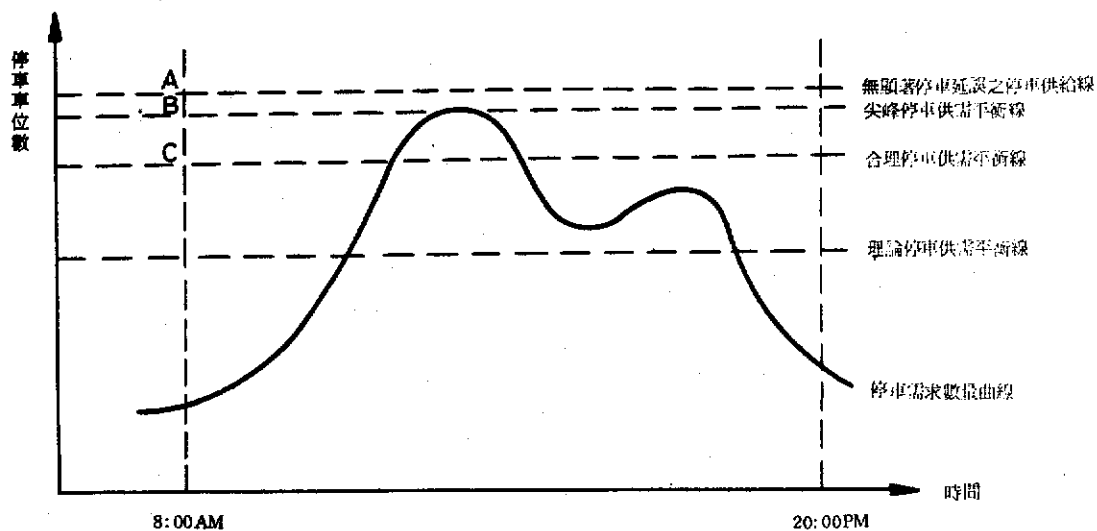


圖 4—2 停車供需平衡分析圖

表 4.14 規劃分區於規劃目標年之停車供給、需求數量預測表  
(單位：車位)

規 劃 分 區	項 目	79			84		
		停 車 需 求		停車供給	停 車 需 求		停車供給
		尖峯時間	最高三小時平均		尖峯時間	最高三小時平均	
鹽埕區		4,826	4,747	6,638	6,357	6,300	6,067
前金區		7,281	7,004	6,954	9,562	9,236	6,264
三民區*		4,273	4,135	2,777	6,101	5,944	2,506
新興區		9,275	9,036	8,146	12,159	11,906	7,337
苓雅區*		5,202	4,993	4,411	7,148	6,881	3,970
左營區*		1,645	1,536	1,532	2,193	2,047	1,379

\*表僅含該行政區之一部份

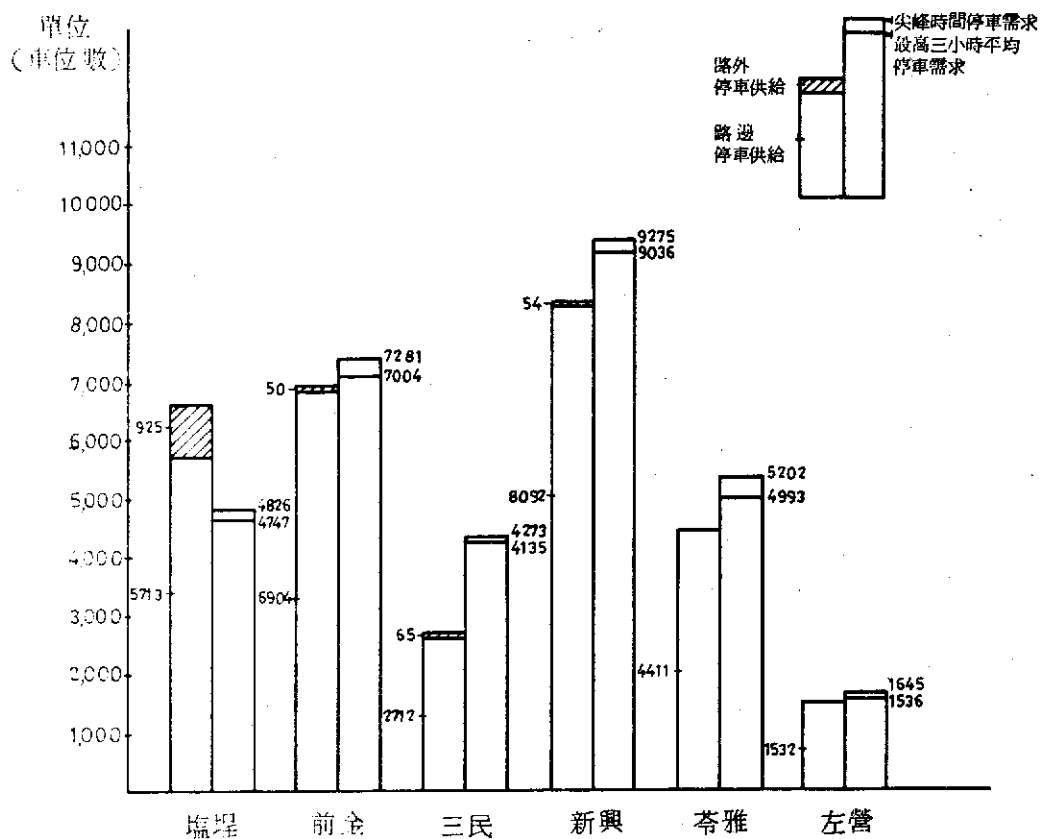


圖 4-3 民國 79 年各規劃分區停車供需比較圖



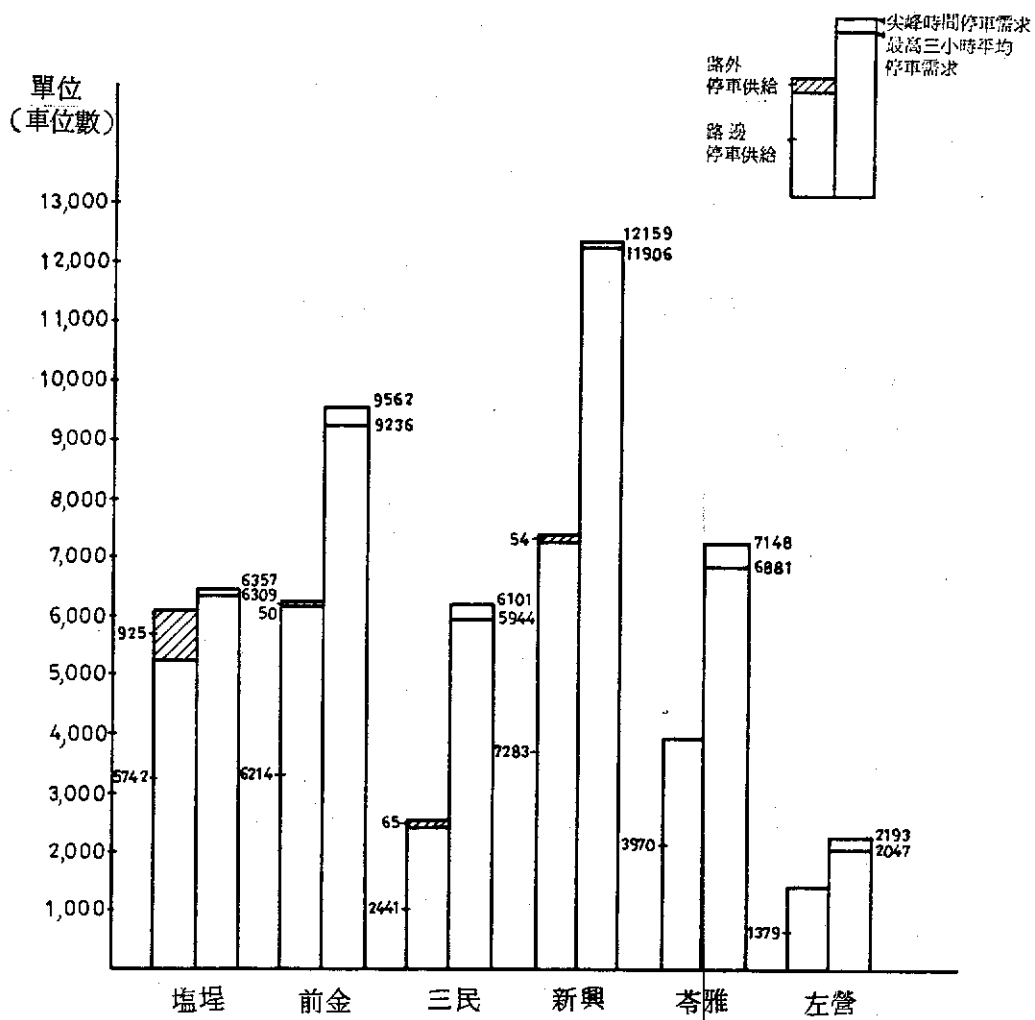


圖 4 - 4 民國 84 年各規劃分區停車供需比較圖

# 第五章 停車場發展計畫

## 5.1 停車課題與對策

### 5.1.1 停車政策

以下分別從路邊停車管制、興建路外停車場及實施彈性費率等三個方面加以探討。

#### 1. 路邊停車管制

##### (1) 主要幹道尖峯時間禁止停車

路邊停車不但減少了可用的道路面積，並且由於車輛之進出停車位，對於道路交通更造成了干擾。然而受惠的僅是少數的停車者，蒙受不利者則為衆多的市民。因此，就交通工程及全體市民的觀點而言，尖峯時間應該禁止主要幹道之路邊停車，以促使車流暢通並符合大眾的利益。

##### (2) 提高路邊停車場的轉換率

就市中心區的活動而言，部份商業、金融、購物或娛樂等旅次，僅需要短時間的停車，因此，在部份停車需求特多的地區，可以考慮採用計時及限時收費停車的方式，以提高路邊停車的轉換率，促進都市的活動機能及健全發展。

##### (3) 合理的開放非必要管制地區及時間之停車空間

對於不是主要幹道或經濟活動頻繁的地區以及尖峯時間以外，應該合理的開放免費停車，亦即在管制標誌上應明確的規定管制（禁停或收費）時間，其它時間則應可開放合法停車。

##### (4) 逐步減少路邊停車場

都市的停車應以路外為主，因此應該隨著交通量及路外停車場的逐漸增加，逐步的減少路邊停車場。

#### 2. 興建路外停車場

除了嚴格防止建築物附設停車場之變更使用外，為造成民間投資公共停車場之有利條件與環境，應由政府先進行重點式的開闢臨時性的平面停車場或興建立體停車場，以達到路外停車場以民營為主、公營為輔之最終目標。

##### (1) 公營路外停車場應扮演之角色

公營的路外停車場應以配合都市的健全發展及交通管理政策之推動為原則

。因此，政府對於有助於市中心區經濟活動的小汽車使用，爲了考慮其方便性，在缺乏可供短時間停車之停車位時，政府始在適當地點興建路外停車場，以維都市的正常發展。

## (2)民間投資公共停車場及建物附設停車場

都市地區的停車供給應以民間投資所興建與經營的公共停車場爲主，而以公營停車場爲輔，根據統計〔16〕，新加坡在1978年有26,700個路外停車位，其中僅有2,700個車位是由政府所提供，僅約佔10%以上；日本在1981年，私人提供的停車場位則佔94%以上；紐約市僅曼哈坦市中心區就有路外停車場位128,201個，而全紐約市的公營路外停車場位則僅有16,111個。因此，爲對未來的停車問題作徹底的解決，有必要加強獎勵措施，以鼓勵民間投資興建停車場。

## 3.實施彈性費率

所謂彈性費率亦即差別定價，乃是指配合既定之交通政策訂定因時、因地而異的停車費率，以調節停車之供需，並進而達成以下的功能：

- (1)提高停車位之轉換率。
- (2)使非真正必要開車進入市中心區者改乘其他交通工具或停在都市周邊，以減輕市中心區的交通擁擠。
- (3)抑制小汽車的使用。
- (4)達成公平的停車費率，亦即如果停車愈方便，則費率愈高，停車愈不方便，則費率即愈低。

### 5.1.2 停車供給策略

#### 1.路邊停車供給策略

在停車空間的配置規劃中，路邊停車場乃是屬於短程的權宜措施。而在規劃路邊停車場時，除了必須以路段的V/C值加以評估外，尚須考慮規劃後的配合措施，其中尤以費率的訂定及管理工作更爲重要。因此在不妨礙道路流量之情況下，則可斟酌將部份街路的外車道妥善劃設停車標綫及標誌，並同時訂定合理的費率。同時，對於禁止路邊停車之路段，則應嚴格執行罰則，包括重罰、拖吊、吊照等。

有關路邊停車場之管理，原則上可考慮實施市中心區路邊全面收費，並且在主要的商業區及路外停車場附近，其費率應較路外停車場爲高，如此才能夠達成路外停車場的有效使用並提高車位轉換率。

## 2. 路外停車供給策略

路外停車場之規劃，除了須考慮可供興建停車場之用地以及設置容量的大小等問題外，尚須考慮興建的時機。關於停車場用地的取得，自民國67年8月行政院通過都市計劃公共設施用地多目標使用方案以後，此一問題已獲得有效的解決。

一般而言，地上立體停車場的造價較地下立體停車場為低，並且其所能發展的停車空間限制亦較少。如果能配合良好的幹道系統，則其出入流通問題較易解決，因此為發展路外停車場之良好途徑。

路外停車場設置容量大小及興建之時機，主要乃視停車需求之特性及客觀條件而定。由於路外停車場之興建需要大量的投資，並且若配合考慮公平原則及經營管理之企業化等因素，則應鼓勵民間投資興建路外停車場，以達到停車場的均衡發展的理想目標，不過，鼓勵民間興建停車場，除了必須針對有關土地取得，法令修訂等問題予以解決外，合理的投資報酬率更是成敗的關鍵，故必須訂定合理的停車費率並配合較高停車費率的路邊停車規劃，方能促進民間投資的意願。

另外，都市中高樓林立，無論是商業、辦公或住宅大樓，多係停車需求較高的地點，根據建築技術規則第59條及建築管理規則第211條之規定：凡新建、增建、改建或變更用途之建築物應依規定，按建築用途，在建築物內或同一基地內設置其停車空間。因此，如果高樓能自己附設停車場，則當可減輕停車需求之壓力。

### 5.1.3 停車管理措施

停車問題的改善，有賴於停車管理措施的有效實施。停車管理措施的成功，不但能夠改善因路邊停車所造成的道路擁擠，並且能夠提高民間投資興建與經營停車場的意願，改善停車場的供需關係。

停車管理的有效實施措施，包括以下幾個方面，分述如下：

#### 1. 設立專責小組

停車問題對整體交通建設以及都市之健全發展均有極為密切的關係。鑑於停車問題惡化的速度甚快，凡是與停車問題及其管理有關的工作，應組成專責的單位，以統籌處理所有停車管理工作之計畫、分配、協調與追蹤，並負責策略選定及停車場之設置規劃等工作。

#### 2. 實施路邊停車計時收費—大量使用「停車錶」

停車錶乃是使有限的路邊停車位做最有效利用的工具，停車錶不但查核容易

，可節省稽查之人力，其最大優點乃是可以按地區特性限制停車時間及調整費率，以增加車位之轉換率。

### 3. 設置合理有效的停車管制標誌

有效的停車管制標誌，應該能夠符合下列之條件：

- (1) 能配合停車管理工作之彈性。
- (2) 使路邊停車管制合理且易為民衆接受和遵守。
- (3) 可使取締工作能徹底執行，而樹立交通法規的權威性。

### 4. 建立停車管制規則之權威性

#### (1) 在違規處罰方面

「道路交通管理處罰條例」雖然先後於民國64及71年兩次修訂，但是對於違規罰鍰並沒有隨著物價之指數調整，並且其中有關違規停車之處罰，反而依照逕行繳納罰鍰規定，不論何種違規皆繳納新台幣150元，顯然罰則太輕；另外，一視同仁的罰鍰亦不合理。如此，使得管制規則根本失去管制的意義與嚇阻之作用。因此，為了使違規處罰具有公平性及有效性，除了應該定期檢討道路交通管理處罰條例外，另外也應該注重處罰的時效，罰鍰通知單必須在短時間內即送達違規當事人，以消除僥倖違規的心理。

#### (2) 管制措施及管制標誌方面

不合理的管制不易為民衆接受及遵守，規定不明確的標誌在執行違規取締時則會產生無謂的爭執，為了使停車管制措施能徹底執行，首先應把不合理的及人力不足無法徹底執行的標誌和規則取消，然後集中人力徹底執行規定明確且合理的標誌和規則，以養成一般人守法的習慣，如此，才能逐步擴大管制範圍，以做到全面有效的停車管理。

#### (3) 執法方面

有了「罰則適當」及「管制合理」兩個條件之後，就必須做全面性且持之以恆的執行，如此，才可冀求消除違規停車問題。

## 5.2 近程改善計畫

根據停車現況調查之資料顯示，目前在本研究範圍內之各規劃分區，停車容量均大於尖峯停車需求，亦即均是呈現供過於求之現象。因此，就近程的改善計畫而言，其目標並不在於停車供給之增加，而應該是加強現有停車設施之管理措施，以

提高現有停車位之使用效率及防止違規停車之問題。其主要之工作項目如下：

1. 加強改善停車管理標誌之設置及標綫之劃設。
2. 重要路段及主要商業區之路邊停車場應該採用計時收費方式，以提高車位之轉換率。
3. 訂定公平且合理的停車費率。對於路邊停車場之費率，應該依據其對交通之妨害程度以訂定之。另外，目前塩埕立體停車場之平均使用率低於23%，其使用率偏低的原因之一，即由於鄰近的路邊停車場均不收費，因此，爲了提高該立體停車場之使用率，實有必要改進停車收費之不合理，以吸引更多的停車者使用。
4. 根據調查，在塩埕立體停車場周圍，機車違規停車之現象非常普遍，由於機車仍爲衆多高雄市民所歡迎的主要運輸工具，因此，可以考慮將塩埕立體停車場之第一層改爲機車停車場。如此，一方面可以提高立體停車場之使用率，另一方面，亦將有助於改善機車之停車問題。
5. 對於違規停車，應該加強取締及實施拖吊措施。

### 5.3 中長程改善計畫

根據 4.5 節供需平衡分析可知，至民國79年時，除了塩埕區之停車供給仍大於停車需求外，其餘各規劃分區均已呈現供給不足的問題，而到了民國84年時，則各規劃分區均已產生嚴重的供不應求問題，有關各規劃分區於民國79年及84年之供需差距數量如表 5.1 所示。

表 5.1 各規劃區於規劃目標年之停車供需差距數量表

(單位：車位)

項 目	分 區	鹽 埕 區	前 金 區	三 民 區	新 興 區	苓 雅 區	左 營 區
	車 位						
供給減尖 峯時間需 求	79	1,812	- 327	-1,496	-1,129	- 791	-113
	84	- 290	-3,298	-3,595	-4,822	-3,178	-814
供給減最 高三小時 平均需求	79	1,891	- 50	-1,358	- 890	- 582	- 4
	84	- 233	-2,972	-3,438	-4,569	-2,911	-668

\*表僅含該行政區之一部份

通常爲了兼顧不刺激汽車之過度發展，在計算未來的供需差距時，乃以最高三小時平均停車需求爲基準。根據表 5.1，至民國79年及84年時，各規劃分區之停車

供給與最高三小時平均停車需求間的差距均很大，因此，可以考慮興建路外停車場，以因應未來的停車需求，有關停車場的用地，本來應以現有可用的空地為優先考慮，可是由於一方面本研究之各規劃分區均為已開發的地區，其可供發展停車場之空地甚為有限；另一方面，為了避免因徵收私人用地所可能遭遇的困難，可以採用公共設施用地多目標使用之手段，亦即利用公園、學校及市場改建後之地下，規劃為未來之停車場用地。

本研究所研擬各規劃分區之中程及長程改善方案分述如下：

#### 5.3.1 中程改善方案

##### 1. 塩埕區：

由於預測之停車供給數仍大於停車需求數，故不需增加停車位，其工作重點則為加強實施各項停車管理措施。

##### 2. 前金區：

停車位不足僅50個，故無須興建路外停車場，可運用路邊停車管理方式解決車位不足問題。

##### 3. 三民區：

停車位不足計 1,358 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

(1)三民國小、河濱國小及高雄中學操場地下，約可分別提供 242 個停車位，合計 726 個停車位。

(2)三民第一市場改建，其地下二層，約可提供 496 個停車位。

其餘不足 136 個停車位，可以經由停車管理措施，以提高車位之轉換率解決之。

##### 4. 新興區：

停車位不足計 890 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

七賢國小、信義國小、新興國小及大同國小操場地下，約可分別提供 242 個停車位，合計 968 個停車位。

##### 5. 苓雅區：

停車位不足計 582 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

四維國小、苓洲國小及苓雅國中操場地下，約可分別提供 242 個停車位，合計 726 個停車位。

##### 6. 左營區：

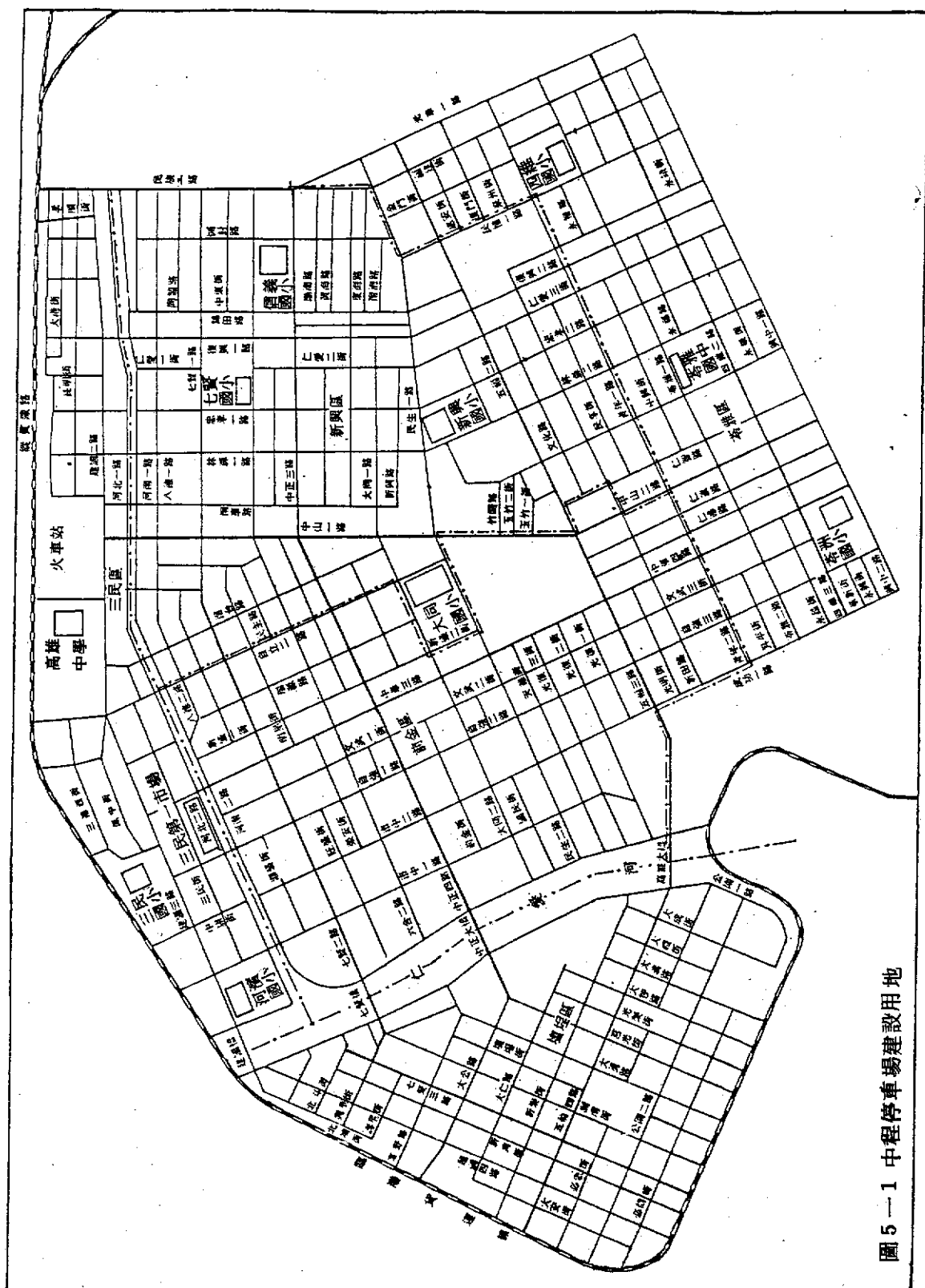


圖 5—1 中程停車場建設用地



停車位不足僅 4 個，無須興建路外停車場。

有關中程改善方案所研擬之停車場用地，其位置如圖 5—1 所示。

### 5.3.2 長程改善方案：

#### 1. 塩埕區：

停車位不足計 233 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

塩埕國小操場地下，約可提供 242 個停車位。

#### 2. 前金區：

停車位不足計 2,972 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

(1)前金國小、建國國小、前金國中、七賢國中及市立女中操場地下，約可分別提供 242 個停車位，合計 1,210 個停車位。

(2)市立棒球場地下，可提供 1,000 個停車位。

(3)中央公園地下，可提供 500 個停車位。

以上總計提供 2,710 個停車位，尚不足 262 個停車位，由於已無其它可行之用地，故須經由停車管理措施之配合，亦即一方面提高車位之轉換率，另一方面則抑制停車之需求，加以解決之。

#### 3. 三民區：

停車位不足計 3,438 個，除中程改善方案已提供 1,222 個停車位外，尚不足 2,216 個停車位，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

透過三塊厝辦理都市更新，配合規劃興建 1,000 個停車位。

其餘尚不足 1,216 個停車位，由於已無其它可行之用地，故須經由停車管理措施之配合，加以解決之。

#### 4. 新興區：

停車位不足計 4,569 個，除中程改善方案已提供 968 個停車位外，尚不足 3,301 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

(1)新興國中、省立商職操場地下，約可分別提供 242 個停車位，合計 484 個停車位。

(2)自立一路與忠孝一路間之綠川加蓋（約 18,000m<sup>2</sup>），約可提供 900 個停車位。

(3)原 16 號公園地下，約可提供 574 個停車位。

(4)高雄市公車調度站（約 10,000m<sup>2</sup>）地下，約可提供 666 個停車位。

(5)新興第二市場改建，其地下二層均可提供 536 個停車位。

以上總計提供 3,160 個停車位，尚不足 441 個停車位，由於已無其它可行之用地，故須經由停車管理措施之配合，加以解決之。

#### 5. 苓雅區：

停車位不足計 2,911 個，除中程改善方案已提供 726 個停車位外，尚不足 2,185 個，必須興建路外停車場，其可行的用地來源有：

(1)成功國小與復華中學操場地下，約可分別提供 242 個停車位，合計 484 個停車位。

(2) 19 號公園地下，約可提供 466 個停車位。

(3)苓雅國民市場改建，其地下二層，約可提供 312 個停車位。

(4)苓東 (1019) 及苓東 (204-9) 兩塊空地，分別提供 139 及 167 個停車位，合計 306 個停車位。

以上總計提供 1,568 個停車位，尚不足 617 個停車位，由於已無其它可行之用地，故須經由停車管理措施之配合，加以解決之。

#### 6. 左營區：

停車位不足計 668 個，必須興建路外停車場，其可行之用地來源有：

左營國小、明德國小及左營高中操場地下，可分別提供 242 個停車位，合計 726 個停車位。

有關長程改善方案所研擬之停車場用地，其位置如圖 5—2 所示。

### 5.4 其他配合措施與改善方案

停車問題所牽涉的層面甚廣，問題之解決亦非僅就停車場本身之問題加以解決即可，若其他相關之問題不能同時解決，即會影響停車改善方案之成效，因此其它配合措施之重要性並不亞於停車場本身之建設、經營與管理。主要的配合改善措施如下：

#### 1. 加強教育宣導工作

透過各種教育之管道教育駕駛人，使其明白遵守停車管制規定乃是現代國民應有的自尊和責任，而任意的違規停車則是可恥與落伍的行為；而且停車繳費乃是由自己負擔停車成本的正確觀念，不應該企圖將此一成本轉嫁給一般社會大眾。

#### 2. 嚴格取締取巧詐偽擾亂停車秩序之行為

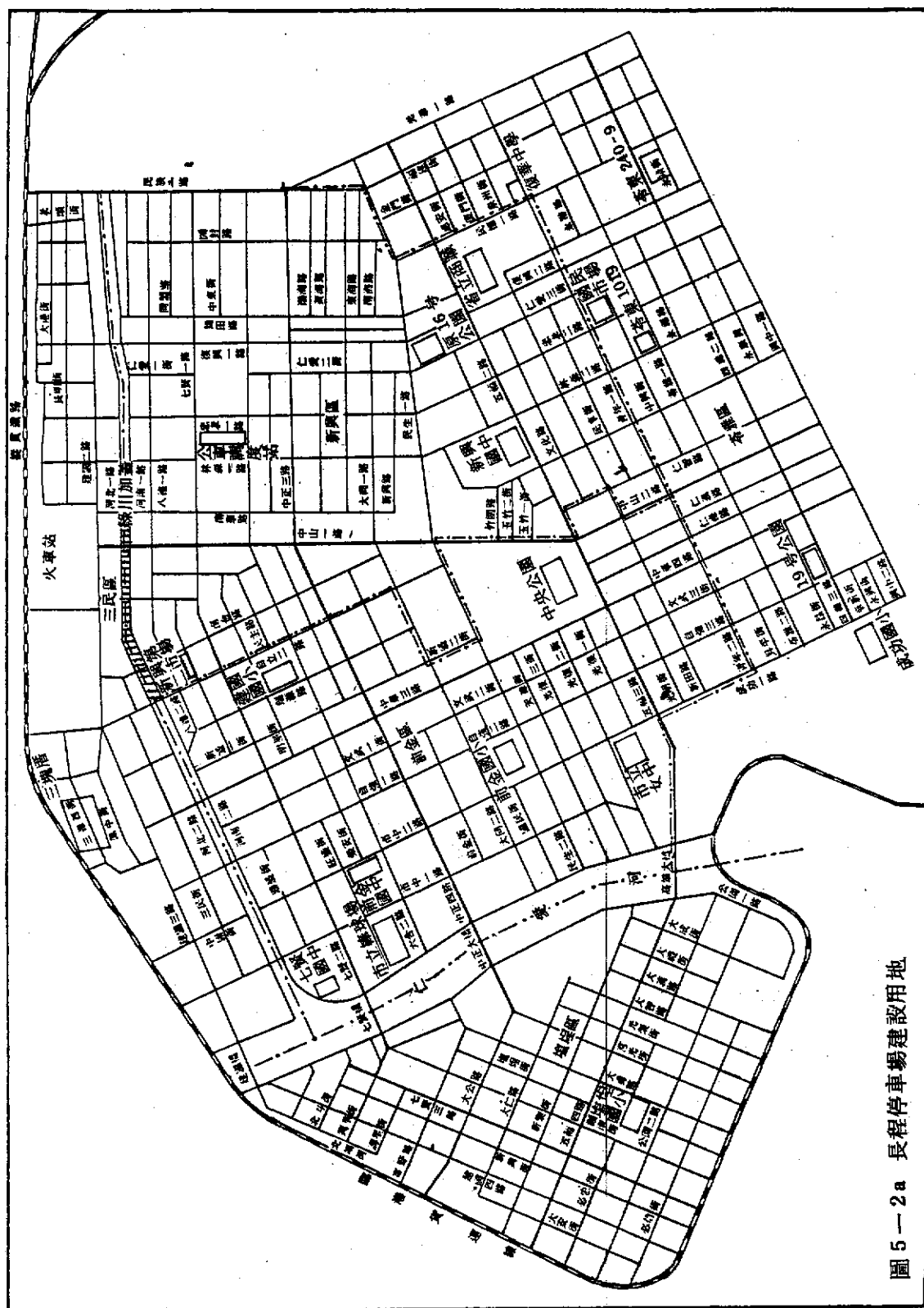
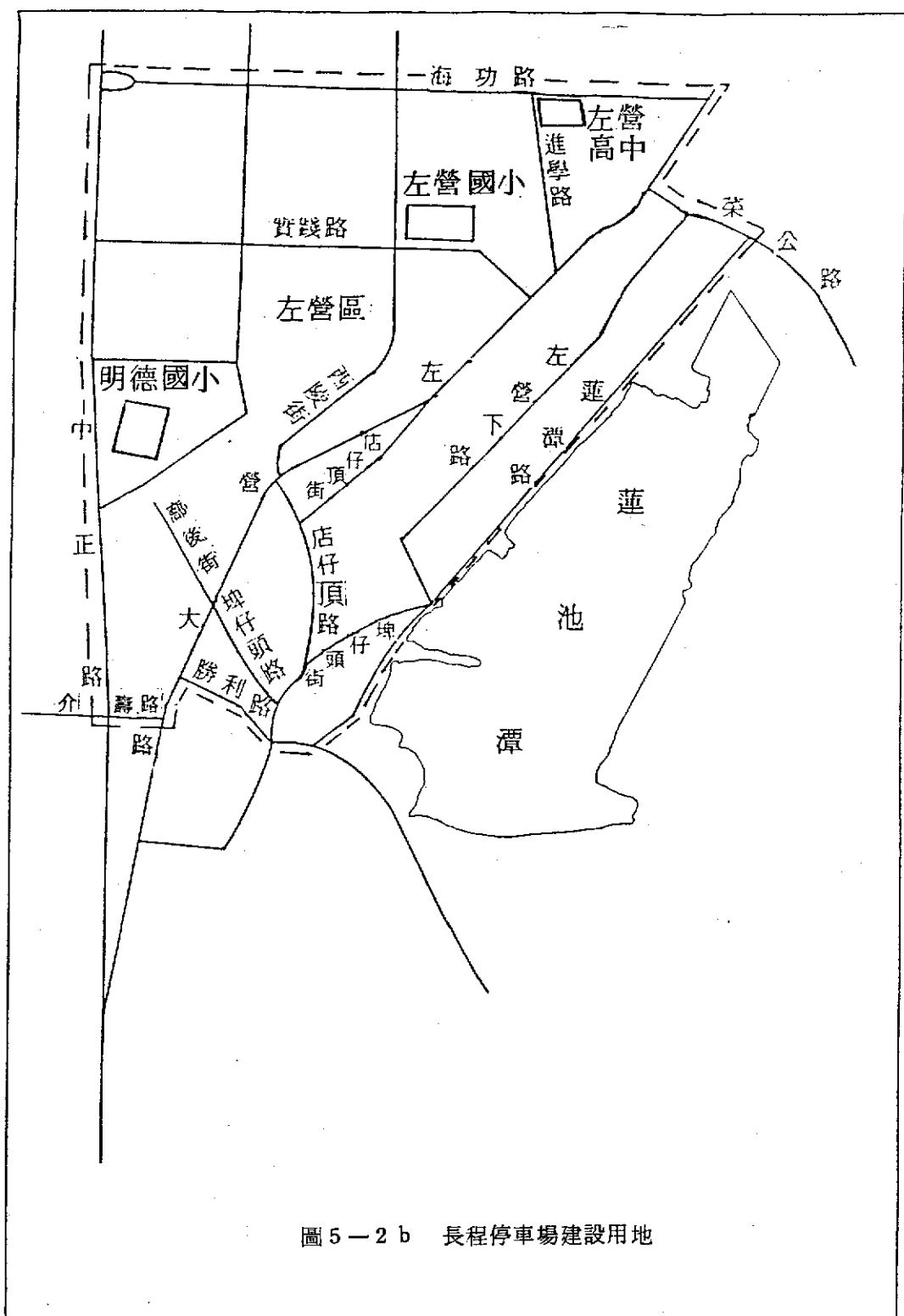


圖 5—2a 長程停車場建設用地



爲了促進交通之順暢及停車位之有效使用，凡是妨碍停車，擾亂行車之行爲均應予以確認證實並加以處罰，諸如：

- (1)於禁止停車路段，假藉車輛故障而進行卸貨或其他工作。
- (2)無人傷亡之輕微交通事故發生後，由於當事人無法迅速獲得適當之解決，常常造成交通之瓶頸。
- (3)私人商號或店面私自設置障礙物阻止停車者使用其門前之合法停車位，以致影響停車及收費。

### 3.設置「交通勤務助理人員」

爲了彌補現有警力之不足，可考慮設置「交通勤務助理人員」，以協助警方處理有關違規停車、非法佔用路肩、人行道停車等行爲。

### 4.修改相關法規

目前建築物附設停車場變相違規使用之情形非常普遍，使得停車問題益見嚴重。因此應著手修改建築物附設停車場空間違規使用之罰則，諸如提高罰鍰、勒令回復原狀或吊銷營業執照等。另外，應定期檢討「道路交通管理處罰條例」，調整罰則，以緩和日益嚴重之違規停車現象。

### 5.鼓勵民間投資興建停車場

由於路外停車場之興建需要大量之投資，並且需要企業化的經營管理方式，因此鼓勵私人投資興建及經營管理乃是最有效的途徑。但是，由於民間企業家對於停車場事業了解不深且投資報酬率過低（相對於現有費率而言），因此，除了建築物附設停車場以外，未見有較具規模之民營停車場之設立。爲了鼓勵國民投資興建停車場，除了應該適用「獎勵投資條例」中享受5年免繳營利事業所得稅、土地稅、房屋稅或加速資產折舊三分之一之優待外，政府亦應考慮提供土地，貸與低利率融資，並且應將其鄰近路外停車場之路邊設定爲禁止停車或收費停車，以促進路外停車場之發展。

鼓勵民間投資興建停車場成功的關鍵在於利潤。因此，除了前述之路邊停車管理及獎勵措施外，對於私人興建與經營停車場的收費辦法及標準，可以採自訂的原則，而以經主管機關核定爲條件。

## 第六章 停車場建設草案

### 6.1 建設計畫

由 4.5 節停車供需平衡分析可知，本規劃範圍於近程目標年（民國 74 年），仍是供給高於需求的現象，而中程及遠程則由於停車需求的逐年增加而出現嚴重的停車問題。本節擬就第五章之中、長程停車改善方案提出建設計畫。

#### 6.1.1 中程停車場建設計畫

##### 1. 鹽埕區：

鹽埕區由於立體停車場目前尚有多餘的容量，因此至民國 79 年仍可滿足停車需求。

##### 2. 前金區：

前金區至民國 79 年即不足 50 個停車位，可運用停車管理手段，增加車位轉換率，來解決停車不足問題。

##### 3. 三民區\*：

於三民國小、河濱國小及高雄中學之操場地下開闢二層匝道式停車場，分別提供 242 個停車位；另外於三民第一市場改建後，其地下二層，可提供 496 個停車位，共計 1,222 個停車位。

##### 4. 新興區：

於七賢國小、信義國小及新興國小、大同國小之操場地下開闢二層匝道式停車場，合計可提供 968 個停車位。

##### 5. 苓雅區\*：

於四維國小與苓洲國小及苓雅國中操場地下開闢二層匝道式停車場，合計可提供 726 個停車位。

##### 6. 左營區\*：

車位不足 4 個，可運用停車管理手段，增加車位轉換率，來解決車位不足問題。

#### 6.1.2 長程停車場建設計畫

##### 1. 鹽埕區：

於鹽埕國小操場地下開闢二層匝道式停車場，合計可提供 242 個停車位。

## 2.前金區：

於前金國小、建國國小、七賢國中、前金國中及市立女中操場地下開闢二層匝道式停車場，可提供 1,210 個停車位；另外在市立棒球場地下開闢停車場可提供 1,000 個停車位，中央公園地下開闢停車場可提供 500 個停車位，合計共提供 2,710 個停車位。

## 3.三民區\*：

透過三塊厝都市更新後建議取得 5,000 平方公尺建築面積之空地，興建六層之匝道式立體停車場，可提供 1,000 個停車位。

## 4.新興區：

於新興國中、省立商職操場地下開闢二層匝道式停車場，可提供 484 個停車位；自立一路與忠孝一路間之綠川加蓋，約 18,000 平方公尺，可提供 900 個停車位；原16號公園地下開闢二層停車場，可提供 574 個停車位，高雄市公車調度站，約 10,000 平方公尺，開闢地下二層停車場，可提供 666 個停車位；另外，新興第二市場改建後，其地下二層作為停車場，可提供 536 個停車位，合計共提供 3,160 個停車位。

## 5.苓雅區\*：

於成功國小及復華中學操場地下開闢地下二層匝道式停車場，可提供 484 個停車位；而苓東（1019）及苓東（204-9）兩塊空地分別提供 139 及 167 個停車位；另外19號公園地下開闢二層停車場，可提供 466 個停車位；苓雅國民市場改建後，其地下二層作為停車場，可提供 312 個停車位，合計共提供 1,568 個停車位。

## 6.左營區\*：

於左營國小、明德國小及左營高中操場地下開闢二層匝道式停車場，可提供 726 個停車位。

## 6.2 經費概估

依據交通部運輸研究所提供之資料，匝道式（地上、地下）立體停車場之每一車位成本約50萬（含用地費）及45萬（不含用地費）兩種（民國73年幣值）；機械式立體停車場之每車位成本則為65萬（含用地費）及60萬（不含用地費）兩種；而平面式停車場之每車位成本則為10萬（不含用地費）。本規劃將以此值為估算經費之依據。

表 6.1 中程停車場建設計畫表

規劃分區	停車場名稱	停車場位置	建築面積 (M <sup>2</sup> )	停車場型式	層數	車位數 (個)
三民*	民(一)地下停車場	三民國小	4,000	匝道式	2	242
	民(二)地下停車場	河濱國小	4,000	匝道式	2	242
	民(三)地下停車場	高雄高學	4,000	匝道式	2	242
	民(四)地下停車場	三民第一市場	7,459	匝道式	2	496
新興	新(一)地下停車場	七賢國小	4,000	匝道式	2	242
	新(二)地下停車場	信義國小	4,000	匝道式	2	242
	新(三)地下停車場	新興國小	4,000	匝道式	2	242
	新(四)地下停車場	大同國小	4,000	匝道式	2	242
苓雅*	苓(一)地下停車場	四維國小	4,000	匝道式	2	242
	苓(二)地下停車場	苓洲國小	4,000	匝道式	2	242
	苓(三)地下停車場	苓雅國中	4,000	匝道式	2	242

\* 表僅含該行政區之一部份

表 6.2 長程停車場建設計畫表

規劃分區	停車場名稱	停車場位置	建築面積 (M <sup>2</sup> )	停車場型式	層數	車位數 (個)
鹽埕	鹽(一)地下停車場	鹽埕國小	4,000	匝道式	2	242
前金	前(一)地下停車場	前金國小	4,000	匝道式	2	242
	前(二)地下停車場	建國國小	4,000	匝道式	2	242
	前(三)地下停車場	七賢國小	4,000	匝道式	2	242
	前(四)地下停車場	前金國中	4,000	匝道式	2	242
	前(五)地下停車場	市立女中	4,000	匝道式	2	242
	前(六)地下停車場	市立棒球場	15,000	匝道式	2	1,000
	前(七)地下停車場	中央公園	7,500	匝道式	2	500
三民*	民(五)立體停車場	三塊厝	5,000	匝道式	6	1,000
新興	新(五)地下停車場	新興國中	4,000	匝道式	2	242
	新(六)地下停車場	省立商職	4,000	匝道式	2	242
	綠川停車場	綠川	18,000	平面式(加蓋)	平面	900
	新(七)地下停車場	公車調度站	10,000	匝道式	2	666
	新(八)地下停車場	原16號公園	8,626	匝道式	2	574



續表 6.2 長程停車場建設計畫表

規劃分區	停車場名稱	停車場位置	建築面積 (M <sup>2</sup> )	停車場型式	層數	車位數 (個)
新 興	新(九)地下停車場	新興第二市場	8,039	匝 道 式	2	536
苓 雅 *	苓(四)地下停車場	成 功 國 小	4,000	匝 道 式	2	242
	苓(五)地下停車場	復 華 中 學	4,000	匝 道 式	2	242
	苓(六)立體停車場	四維二路與 民權路口	1,251	機 械 式	4	167
	苓(七)立體停車場	林森二路與 苓雅一路口	1,045	機 械 式	4	139
	苓(八)地下停車場	19號公園	7,000	匝 道 式	2	466
	苓(九)地下停車場	苓雅國民市場	4,690	匝 道 式	2	312
左 營 *	左(一)地下停車場	明 德 國 小	4,000	匝 道 式	2	242
	左(二)地下停車場	左 營 國 小	4,000	匝 道 式	2	242
	左(三)地下停車場	左 營 高 中	4,000	匝 道 式	2	242

\* 表僅含該行政區之一部份

#### 6.2.1 中程停車場建設經費概估

中程停車場建設經費可由表 6.1 估算而得，六個規劃分區所需之建設經費詳列於表 6.3，共約需經費 131,220 萬元。

表 6.3 中程停車場建設經費概估表

單位：萬元

分 區 項 經 費 目 (萬元)	鹽 埕	前 金	三民 *	新 興	苓雅 *	左營 *	總 計
匝 道 式	—	—	54,990	43,560	32,670	—	131,220
機 械 式	—	—	—	—	—	—	—
平 面 式	—	—	—	—	—	—	—
合 計	—	—	54,990	43,560	32,670	—	131,220

註：各停車場均以不含用地費估算。

\* 表僅含該行政區之一部份

#### 6.2.2 長程停車場建設經費概估

長程停車場建設經費概估如表 6.4 所示，共約需經費 401,360 萬元。

表 6.4 長程停車場建設經費概估表

單位：萬元

分區 經 費 項 目 (萬元)	鹽 埕	前 金	三民 *	新 興	苓雅 *	左營 *	總 計
匝 道 式	10,890	121,950	50,000	101,700	56,790	32,670	374,000
機 械 式	—	—	—	—	18,360	—	18,360
平 面 式	—	—	—	9,000	—	—	9,000
合 計	10,890	121,950	50,000	110,700	75,150	32,670	401,360

註：除民(生)立體停車場外，餘者均不含用地費估算。

\* 表僅含該行政區之一部份

### 6.3 建設財源籌措辦法

停車場的整體規劃、興建與管理為地方政府掌理之業務，然而若所有的路外停車場均由地方政府投注龐大資金加以興建，則將是一項沉重的財政負擔，因此須設法多方面籌措建設財源，本研究建議可籌措之資金來源包括以下幾項：

#### 1. 編列年度預算

停車場之新建、管理與維修所需之費用，應在主管之政府機構編列年度預算。目前高雄市政府用於停車場之經費僅佔其年度預算之極少部份，實有提高預算之必要。

#### 2. 中央政府專款補助：

由於興建路外停車場所需之經費甚為龐大，如果完全由地方政府自行籌措，不但成為財政沉重的負擔，而且亦將阻礙地方其他建設之進行，因此為求地方之健全發展，有關停車場之興建費用，可向中央政府申請專款補助。

#### 3. 路邊及路外收費停車場收入

本規劃範圍內之公營收費路外停車場有鹽埕立體停車場 845 車位、公營收費之路邊停車場有 489 車位，總計 1,334 個車位。若在現行費率之下，路邊及路外停車場之每年收入約為 9,477,395 元，扣除人事費用及鹽埕立體停車場的房屋稅共 7,273,000 元後，每年仍盈餘 2,204,000 元（如表 6.5 所示）。此外，若調整停車費率及對市區之路邊停車收費，則更可增加可觀的財源。表 6.6 為 75 年度預定增設收費之路邊停車場。

#### 4. 路邊違規停車罰鍰

路邊的違規停車反映停車供給之不足，即停車需求高於供給，因此應將處罰違規所得之罰鍰，作為興建、管理和維修路外停車場之基金。根據高雄市交通事件裁決所之統計資料顯示，73 年度高雄市被取締之路邊違規停車共計 27,135 件

表 6.5 高雄市收費停車場收支表

(單位：元/年)

項 目	路 邊 停 車 場	路 外 停 車 場 (鹽埕立體停車場)	總 計
收 入	5,726,300	3,751,095	9,477,395
支 出	2,341,000	4,932,000	7,273,000
淨收入	3,385,300	-1,181,005	2,204,395

表 6.6 75年度高雄市預定增設之收費路邊停車場資料表

編號	名 稱	地 段 地 區	停車 種類	車位數	停車率	備 考
1	中山一路停車場	中山一路自八德一、二 路至五福二、三路口兩側	小型 汽車	215	90 %	(一)收費時間自 07:00 ~ 22:00 (二)每一停車格 位設一計時 器
2	中山二路停車場	中山二路自五福二、三路口 至青年一、二路口兩側	小型 汽車	69	90 %	
3	中正三路停車場	中正三路自錦田路口至 南華路口兩側	小型 汽車	137	90 %	
4	中正四路停車場	中正四路自自強一路口 至中山一路大圓環兩側	小型 汽車	148	90 %	
5	五福二路停車場	五福二路自仁智街口至 復興二路口兩側	小型 汽車	107	90 %	
6	大同二路停車場	大同二路自市中一路口 至河東路口(北側)	小型 汽車	32	90 %	
合 計				708		

(包括違反道路交通管理處罰條例第 55 條之 283 件和第 56 條之 26,852 件)，若以目前違規停車罰鍰標準中自動繳納(即於被處罰起十日內)之最低標準每件新台幣 300 元計，則每年路邊違規停車罰鍰收入至少有 8,140,500 元。

#### 5. 違規停車拖吊費

高雄市目前平均每月拖吊 750 部違規停車之車輛，一個月的平均淨收入約 6 ~ 8 萬(扣除油費及維護費)，故以最保守之數字每月六萬元計算，則每年之淨

收入最少亦有七十二萬元。

#### 6.高樓大廈興建附設停車場抵繳代金

按新修定建築法第 102 條之 1 規定，必須附設停車場之建築物，准以抵繳代金之方式，集中興建公共停車場以發揮整體利用效益，因此本項目亦應列為停車場建設基金之來源。

#### 7.高樓大廈附設停車場違規使用罰鍰

依據「高雄市建築物附設停車空間違規處理執行計畫」，若經檢查違規者其處理方式乃依據建築法第73條規定辦理，先寬限期限改善或依法補辦申請，逾期未處理者即依建築法第90條規定處以罰鍰。七十三年度高雄市政府工務局共檢查高樓大廈地下室停車場 395 件，其中有 125 件不符合規定，此一違規罰鍰數額亦可作為停車場建設資金之來源。

### 6.4 費率與收支平衡

#### 6.4.1 訂定停車費率應考慮之因素

停車費率之訂定應以停車場支付之總成本再加上合理之報酬作為其應得之總收入，分攤至每一車位，並考慮地區特性、時間性、停車場種類、機動車輛種類及符合停車者意願之要求，訂出合理之費率。此外，因各種不同停車費率之訂定可直接影響到不同程度之停車需求，因此停車費率之訂定亦作為政策上管制交通之手段。

影響停車費率訂定之重要因素可歸納如下：

##### 1.服務成本因素

服務成本係指業主為提供停車場服務，所必需支付之總成本，包括建造、營運與維修等項目。停車費率之訂定應至少能收回其所支付之總成本，因此服務成本可視為停車費率之下限。

##### 2.服務價值因素

指停車場使用者所願意支付之最高代價。一般而言，收入愈高者，其負擔能力愈強；反之則否。故此因素應為停車費率之上限。

##### 3.合理報酬因素

合理報酬係停車費用之收入扣除其總成本後，仍有合理之盈餘。由於停車費率受政府管制，故其投資報酬率亦應受政府之規定。

##### 4.交通管理因素

路邊與路外停車費率之不同足以改變駕駛人停車之位置與習慣，因此對於道路交通具有直接之影響。如路邊停車費率低於路外停車費率時，則駕駛人將使用方便且便宜之路邊停車場，極易造成道路容量不足與交通擁擠情形。

## 5. 政府政策因素

政府政策對停車費率訂定之影響至鉅，如果政府之政策為抑制小汽車之快速成長以改善交通秩序，則應採高費率；若政策欲刺激汽車工業發展，則可採低費率以資配合。

### 6.4.2 訂定停車費率之原則

由於停車費率之訂定受到上述各主要因素之影響，因此訂定停車費率時，應考慮以下之原則：

#### 1. 路外停車場需有合理之報酬

路外路車費率之訂定除必須足以收回其營運與建造等費用外，須有合理之盈餘吸引民間投資興建，以增加停車位之供應。

#### 2. 合理之費率結構

- (1) 市中心區之停車費率應高於外圍區之停車費率。
- (2) 同一地區之路邊停車費率應高於路外停車費率。
- (3) 停車需求尖峯時間之停車費率應高於非尖峯時間之停車費率。
- (4) 大型車之停車費率應高於小型車之停車費率。

#### 3. 合理之收費方式

- (1) 路外停車場以服務長時間停車為主，因此於停車問題不嚴重之地區，可採計次收費方式或以較長時間之計時收費方式；於停車問題較嚴重之地區則以計時收費方式為主。
- (2) 路邊停車場以服務短暫停車為主，因此於交通擁擠路段應禁止路邊停車或採短時間之計時（或累進）收費方式；在不擁擠路段仍應以計時方式為主，其時間可較長。

#### 4. 容易執行之原則

為顧及停車收費執行之方便，同一地區同一方式之停車費率結構儘可能相同，以增加作業便利與停車者之適應。

### 6.4.3 停車費率之計算模式

由於停車場可依停車位置之不同分為路邊停車場和路外停車場，因此費率之計

算模式〔17〕亦有所不同，茲分析如下：

#### 1. 路外停車費率之計算模式：

基於路外停車費率之訂定具有使用者負擔及合理報酬理論之性質，因此路外停車費率模式之建立，必須計算路外停車場全年總支出成本、全年之合理報酬及由於路外停車所造成之社會成本。

##### (1) 全年總支出成本

路外停車場全年總支出成本可分為以下五大項：

- ① 全年之土地租金成本：土地開闢為停車場，其地價仍逐年增值，若將此土地增值後的地價亦列入營運成本，則有重複計算報酬率之嫌，因此建議比照租地方式，以地價百分之二作為成本，此數值係根據「台北市公車票價及服務指標專案研究小組會議紀錄」而得。其計算公式如下：

$$LC = LP \times A \times i$$

其中，

LC：當年土地租金成本（元）。

LP：當年土地單價，以平地市價計之（元／平方公尺）。

i：土地租金率（%）。

A：土地面積（平方公尺）。

- ② 每年分攤之建造成本：指已完成足供當年營業用之一切建物（不含土地）期初投資成本，依規定之固定資產耐用年數與估計之殘值，求出每年應分攤之建造成本總和，其計算公式如下：

$$CC = \sum_j \left[ IC_j \times \frac{i(1+i)^{nj}}{(1+i)^{nj} - 1} - S_j \left( \frac{i}{(1+i)^{nj} - 1} \right) \right]$$

CC：當年分攤之建造成本。

$IC_j$ ：第 j 種固定資產（不含土地）之期初投資成本。

$n_j$ ：第 j 種固定資產之耐用年數

$S_j$ ：第 j 種固定資產之殘值。

$\frac{i(1+i)^{nj}}{(1+i)^{nj} - 1}$ ：資金回收係數。

$\frac{i}{(1+i)^{nj} - 1}$ ：償還基金係數。

③全年之營運成本：為當年所發生與營運有關之各項支出且能取得合法之原始憑證者，如水電費、職工薪資與福利、保險費、稅捐等，皆可納入當年之營運成本，以OC表示之。

④全年之維修成本：全年之維修成本為設備資產之維護與修理所支付之成本，以MC表示之。

⑤全年之其他成本：凡無法歸入上述四種成本之其他支出者，皆納入當年之其他成本，如竊盜損失，賠償金等，以EC表示之。

上述五項成本之總和為當年之總支出成本，以TC表示之，即

$$TC = LC + CC + OC + MC + EC$$

#### (2)全年之合理報酬

全年之合理報酬即為以全年之總支出成本乘以一合理報酬率，其計算公式如下：

$$RR = TC \times r$$

其中，

RR：全年之合理報酬。

TC：全年之總支出成本。

r：合理報酬率（%）。

#### (3)全年之社會成本

社會成本係就社會的觀點而言，由於停車之發生，社會所必須忍受之犧牲，亦即使用者對社會之損害或對他人所造成之不便之成本。一般而言，市中心區路外停車場比外圍區路外停車場所造成之社會成本為高。其原因為，外圍區路外停車所造成之道路擁擠程度較不顯著，因之社會成本在外圍區路外停車費率中甚或不予考慮，以降低其停車費率。其計算公式如下：

$$SC = N \times [AD \times TMC + AP + NP]$$

其中，

SC：路外停車場全年產生之社會成本。

AD：路外停車場所在地區車輛之平均延滯（分/車）。

TMC：車輛使用者單位時間之延滯成本（元/分鐘），可由其平均工資率代替之（因停車目的以工作及商業旅次所佔比率為最高，故為簡化計算，以平均工資率代之，其誤差不大）。

AP：每輛車造成之空氣污染成本（元／車）。

NP：每輛車造成之噪音污染成本（元／車）。

路外停車場全年應獲得之總收入（TR）應為前述全年總支出成本（TC）、合理報酬（RR）與全年社會成本（SC）之總和。其計算公式如下：

$$TR = TC + RR + SC = TC(1+r) + SC$$

因此，理論上路外停車小型車、大型車與機踏車之基本費率為：

$$P_p = TR / (H \times NE \times UR)$$

$$P_b = E_b \times P_p$$

$$P_m = E_m \times P_p$$

$P_p$ ：小型車之路外停車基本費率（元／車位小時）。

$P_b$ ：大型車之路外停車基本費率（元／車位小時）。

$P_m$ ：機踏車之路外停車基本費率（元／車位小時）。

H：路外停車場全年之總營業小時。

NE：小型車停車位數當量。

UR：停車位之平均使用率。

$E_b$ ：大型車折算為小型車之停車位當量（每一大型車停車位面積除以小型車停車位面積）。

$E_m$ ：機踏車折算為小型車之停車位當量（每一機踏車停車位面積除以小型車停車位面積）。

依「建築技術規則」第60條規定，停車面積包括每輛不小於長6公尺，寬2.5公尺，及供汽車進出用之車道、迴車道等面積。因此可由路外停車場之總樓地板面積除以30平方公尺估算得小型車之停車位數當量（NE）。

由於都市之地價因地段不同而有懸殊之差異，故不同地點之路外停車場具有不同之土地租金成本，且其社會成本亦不同。一般而言，市中心區之停車場成本較外區為高。因此由上述之費率模式所求得之市中心路外停車費率，將比外圍區為高。此種因地點不同之差別費率與前述之停車費率訂定原則相符，其最大優點為市中心區有較高之停車費率，可抑制部份車輛駛入市中心區內停車，同時兼可鼓勵駕駛者停車於外圍區，再步行或轉搭大眾運輸工具進入市中心區，以緩和市中心區道路之過度擁擠。

## 2. 路邊停車費率之計算模式：



在訂定費率時，同一地區之路邊停車費率應高於路外停車費率，故路邊停車費率之訂定在理論上應以路外停車之基本費率加上路邊停車所節省之步行時間、減少道路容量與對車流干擾之代價。茲分別說明之：

(1)路邊停車節省之步行時間代價：

路邊停車通常有較短之步行距離，故其費率應比路外多付步行時間之節省代價。此步行時間之節省代價與車輛使用者之時間價值及路外停車與路邊停車之步行時間差值成正比，其計算公式如下：

$$P_w = \begin{cases} 2TMC(W_{os} - W_s), & \text{當 } W_{os} > W_s \text{ 時} \\ 0, & \text{當 } W_{os} \leq W_s \text{ 時} \end{cases}$$

其中，

$P_w$ ：路邊停車比路外停車之平均步行時間節省代價（元／次）。

$TMC$ ：車輛使用者之平均時間價值（元／分鐘），可由其平均工資率表示之。

$W_{os}$ ：路外停車之平均單程步行時間（分鐘）。

$W_s$ ：路邊停車之平均單程步行時間（分鐘）。

(2)路邊停車減少道路容量之代價：

路邊停車因而減少道路容量之代價，應由路邊停車者負擔之。其估算方式為由擴建道路以維持原有道路容量所需之擴建成本，分攤至每一停車位而得。公式如下：

$$P_r = \frac{RC \times \left[ \frac{C_{NP} - C_P}{C_{NP}} \right] \times \frac{i(1+i)^{nr}}{(1+i)^{nr}}}{H \times NE_s \times UR_s}$$

其中，

$P_r$ ：路邊停車減少道路容量之代價（元／車位小時）。

$RC$ ：道路之期初建造成本。

$C_{NP}$ ：禁止路邊停車時之道路容量。

$C_P$ ：允許路邊停車時之道路容量。

$\frac{C_{NP} - C_P}{C_{NP}}$ ：路邊停車所減少之道路容量百分比。

$\frac{i(1+i)^{nr}}{(1+i)^{nr}}$  : 資金回收係數 (Capitla Recovery Factor)。

$NE_s$  : 道路某一路段小型車停車位數當量。

$$NE_s = N_{s(P)} + E_b N_{s(b)} + E_m N_{s(m)}$$

其中  $N_{s(P)}$ 、 $N_{s(b)}$ 、 $N_{s(m)}$  分別為該路段提供小客車、大型車與機車之停放位數。

$E_b$ 、 $E_m$  分別為大型車、機車折算為小型車之當量數。

$UR_s$  : 停車位之平均使用率。

$nr$  : 道路之使用年限。

$H$  : 全年時數。

### (3)路邊停車對車流干擾之代價

路邊停車對車流會產生干擾，其干擾成本亦應由路邊停車者負擔。一般而言，尖峯時間之道路流量大，故其對車流之干擾程度較大；非尖峯時間之干擾程度則較小。為減少尖峯時間之路邊停車需求並使其轉移至路外停車場，可藉提高費用以加重尖峯時間路邊停車者之負擔，因此將干擾代價 ( $P_I$ ) 計入停車費用，可收抑制效果。計算原則係以單位車輛之平均延誤成本乘以道路流量，求出路邊停車對車流干擾之成本後，再分攤至每一停車位而得，計算公式如下：

$$P_{I,PH} = \frac{TMC \times AD_{PH} \times V_{PH}}{NE_s \times UR_s}$$

$$P_{I,NPH} = \frac{TMC \times AD_{NPH} \times V_{NPH}}{NE_s \times UR_s}$$

其中，

$P_{I,PH}$  : 尖峯時間路邊停車對車流之干擾代價 (元/車位小時)。

$P_{I,NPH}$  : 非尖峯時間路邊停車對車流之干擾代價 (元/車位小時)。

$TMC$  : 車輛使用者之時間成本 (元/分鐘)，可由其平均工資率代替之。

$AD_{PH}$  : 尖峯時間車輛之平均延滯，不包括因號誌受阻之固定延滯 (分鐘/車)。

$AD_{NPH}$  : 非尖峯時間車輛之平均延滯。

$V_{PH}$  : 尖峯時間之外車道流量 (PCU/時)。

$V_{NPH}$ ：非尖峯時間之外車道流量（PCU/時）。

NE.：路邊停車場小型車停車位數當量。

UR.：路邊停車場車位之平均使用率。

由於非尖峯時間之外車道流量（ $V_{NPH}$ ）與車輛平均延滯（ $AD_{NPH}$ ）均小，所得之干擾代價（ $P_{I,NPH}$ ）甚少，不予計算。

綜合上述，將同一地區之路外停車基本費率加上路邊停車所節省之步行時間代價（ $P_w$ ）與減少道路容量之代價（ $P_r$ ）及對車流干擾之代價（ $P_i$ ）總和，訂為該地區小客車路邊停車基本費率，公式如下：

$$P_{S(P),PH}^{CBD} = P_P^{CBD} + P_w + P_r + P_{I,PH}^{CBD}$$

$$P_{S(P),NPH}^{CBD} = P_P^{CBD} + P_w + P_r + P_{I,NPH}^{CBD}$$

$$P_{S(P),PH}^{OBD} = P_P^{OBD} + P_w + P_r + P_{I,PH}^{OBD}$$

$$P_{S(P),NPH}^{OBD} = P_P^{OBD} + P_w + P_r + P_{I,NPH}^{OBD}$$

其中，

$P_{S(P),PH}^{CBD}$ ：市中心區尖峯時間小客車路邊停車基本費率（元/車位小時）。

$P_{S(P),NPH}^{CBD}$ ：市中心區非尖峯時間小客車路邊停車基本費率（元/車位小時）。

$P_{S(P),PH}^{OBD}$ ：外圍區尖峯時間小客車路邊停車基本費率（元/車位小時）。

$P_{S(P),NPH}^{OBD}$ ：外圍區非尖峯時間小客車路邊停車基本費率。

$P_P^{CBD}$ ：市中心區小客車路外停車基本費率（元/車位小時）。

$P_P^{OBD}$ ：外圍區小客車路外停車基本費率（元/車位小時）。

將上述計算之小汽車路邊停車基本費率分別乘以大型車與機車之停車位當量數（ $E_o$  與  $E_m$ ）即可得該區尖峯時間或非尖峯時間大型車與機車之基本費率。此外，同一地區由於道路不同，時刻不同，而有不同之流量，其路邊停車所產生之干擾價值亦不同，因此，由上述模式計算之路邊停車費率亦隨時段不同而異。為執行容易，可利用平均法則，分別計算同一地區內所有道路尖峯時刻之流量干擾代價（非尖峯時刻不計），取其平均值為該區路邊停車對車流之干擾代價；同理，步行時間之節省代價與道路容量之減少代價一樣亦可採平均法計算其平均價值，俾求得相同之路邊停車費率結構。至於尖峯時刻與非尖峯時刻之劃分標準可由道路之流量與容量比值（ $V/C$ ）決定之。建議以道路之服務水準為E級時（ $V/C \geq 0.9$ ）作為尖峯時間與非尖峯時間之劃分標準。

#### 6.4.4 費率之估算與收支平衡

## 1. 路外停車基本費率之計算

本規劃以鹽埕立體停車場為例計算停車費率。鹽埕立體停車場係民國72年10月正式啓用，總基地面積為 12,045  $M^2$ ，建築面積為 4,237  $M^2$ 。茲計算其各項成本如下：

### (1) 全年總支出成本

#### ① 全年之土地租金成本

(A) 73年市中心區之平均地價，本規劃擬以三類即 6 萬元 /  $M^2$ 、9 萬元 /  $M^2$ ，及 12 萬元 /  $M^2$  分別估算其停車之基本費率。

(B) 建築基地為 12,045  $M^2$

(C) 土地以租用方式，租金  $i = 2\%$

全年之土地租金成本  $LC = 1445.4$  萬元——( 6 萬元 /  $M^2$  )。

$= 2168.1$  萬元——( 9 萬元 /  $M^2$  )。

$= 2890.8$  萬元——( 12 萬元 /  $M^2$  )。

#### ② 每年分攤之建造成本：

(A) 總建造費用  $IC = 34,880$  萬元 ( 73年幣值 )。

(B) 73年銀行存款年利率  $i = 7.25\%$ 。

(C) 立體停車場之耐用年數  $n = 50$  年。

則每年分攤之建造成本為：

$CC = 2.608$  萬元

#### ③ 全年之營運成本 [17]：

調整69年度停車場之營運成本為73年之成本

$OC = 1,616$  萬元

#### ④ 全年之維修成本：

同③方法調整得73年之維修成本為：

$MC = 99.8$  萬元

#### ⑤ 全年之其他成本：

同③方法得  $EC = 93$  萬元

上述五種成本相加，即得全年之總支出成本，即

$TC = LC + CC + OC + MC + EC = 5,862.2$  萬元——( 6 萬元 /  $M^2$  )。

$= 6,584.9$  萬元——( 9 萬元 /  $M^2$  )。

$= 7,307.6$  萬元——( 12 萬元 /  $M^2$  )。

(2)全年之合理報酬：

公營事業之投資報酬率  $r = 0.06$ ，故本停車場全年之合理報酬

$$RR = 5,862.2 \times 0.06 = 351.7 \text{ 萬元——( 6 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

$$= 6,584.9 \times 0.06 = 395.1 \text{ 萬元——( 9 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

$$= 7,307.6 \times 0.06 = 438.5 \text{ 萬元——( 12 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

(3)全年之社會成本

由〔17〕可知，峨嵋街立體停車場停車一部所需之社會成本為 5.87 元。

又其立體停車場共有小汽車停車位數當量 760 輛；而鹽埕區則計有 839 個小汽車停車位數當量，因此鹽埕區 73 年度停車之數量可由下式估算：

$$\frac{839}{760} \times 653,923 \text{ (此為峨嵋立體停車場一年停車數)}$$

$$= 721,897 \text{ 輛}$$

而全年之社會成本亦可得為：

$SC = 721,897 \times 5.87 = 423 \text{ 萬}$  ( 假設鹽埕立體停車場每一部停車所需花費之全年社會成本與峨嵋同 )。

(4)全年之總收入

全年應得之總收入為全年總支出成本加上全年之合理報酬與全年社會成本而得，即

$$TR = TC + RR + SC = 6,637 \text{ 萬元——( 6 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

$$= 7,403 \text{ 萬元——( 9 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

$$= 8,169 \text{ 萬元——( 12 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

(5)費率之估算：

$$P_r = TR / (H \times NE \times UR)$$

$$H = 24 \times 365 = 8,760 \text{ 小時， } NE = 839 \text{ 輛}$$

$$UR = 0.3 \text{ [17]}$$

$$\therefore P_r = 6,892 / (839 \times 8,760 \times 0.3) = 30 \text{ 元 / 車位小時——( 6 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

$$= 7,403 / (839 \times 8,760 \times 0.3) = 34 \text{ 元 / 車位小時——( 9 萬元 / } M^2 \text{ )}$$

$$= 8,169 / (839 \times 8,760 \times 0.3) = 37 \text{ 元/車位小時} \text{——} (12 \text{ 萬元} / \text{M}^2)$$

## 2. 路邊停車基本費率之估算

### (1) 路邊停車節省之步行時間代價：

① 路外停車場之平均步行時間  $W_{o.} = 7$  分鐘。

② 路邊停車場之平均步行時間  $W_{s.} = 3$  分鐘。

③ 停車者之平均工資率  $TMC = 2.6$  元/分鐘。

故  $P_w = 2 \times 2.6 \times (7 - 3) = 20.8$  (元/次)。

### (2) 路邊停車減少道路容量之代價

據有關研究報告〔17〕指出，因路邊停車而減少道路容量之代價

$P_r = 1$  元/車位小時。

### (3) 路邊停車對流量干擾之代價

由〔17〕之研究指出，流量干擾代價為

$P_{I,PH} = 11$  元/車位小時，

故得本規劃範圍內尖峯時刻之路邊停車基本費率如下：

$P_{S(P),PH} = P_P + P_w + P_r + P_{I,PH} = P_P + 32.8$  元/車位小時 ( $P_{S(P),PH}$

因  $P_P$  之不同而異)。

非尖峯時刻之路邊停車基本費率建議如下：

$P_{S(P),NPH} = P_P + P_w + P_r = P_P + 21.8$  (元/車位小時)。

## 第七章 結論與建議

### 7.1 結 論

- 1.最高登記停車輛次除前金、三民兩區外，其餘四區均發生在 19:00 ~ 20:00 ；而其中又以新興區的停車量為最高（ 5,369 輛 ）。
- 2.各規劃分區之停車尖峯因素均在 93 % ~ 99 % 之間，可見各區之最高三小時平均停車輛次與尖峯停車輛數均非常接近。
- 3.現有停車供給除鹽埕有棟十層樓之路外立體停車場及三民區火車站前廣場之路外平面式停車場外，其餘四分區均為路邊停車場。
- 4.各規劃分區之停車延時在 0.5 小時以內者皆佔 50 % 左右，其次為延時 1 小時之停車數量。
- 5.總停車延時仍以新興區為最高，而平均停車延時各分區則差別不大，大都在 1 ~ 1.5 小時之間。
- 6.由平均車位使用率分析可知，目前鹽埕區因立體停車場的容量甚大，以致使用率甚低，其餘各區均超過 45 %，而以三民區之 60 % 為最高，但仍未達到飽和。而平均車位小時轉換率亦以鹽埕區為最低（ 0.24 ~ 0.26 ），餘者均分佈在 0.34 ~ 0.44 之間。尖峯車位使用率則以三民區為最高，為 65 %，鹽埕區為最低 42 %。
- 7.根據本研究預測，民國 79 年高雄市之小型車每千人持有數為 123.64 輛，為 73 年之 1.71 倍，民國 84 年，更增為 164.87 輛，為 73 年之 2.28 倍，可見未來車輛數之成長仍非常快速。
- 8.經比較各種停車需求預測模式後，本研究斟酌現有所能蒐集到之相關資料以及模式的預測能力與操作簡便，乃選取多元迴歸模式作為停車需求之預測模式。而為了兼顧停車需求之適度滿足以及避免刺激停車需求之增長，本研究以最高三小時之平均停車需求作為研擬停車供給之標準。
- 9.根據停車供需預測值之比較，至民國 79 年及 84 年時，各規劃分區均已呈現供給不足之問題。因此，可以考慮興建路外停車場，以因應未來的停車需求。
- 10.有關中、長程停車場用地，由於現有可用的空地很少及為避免徵收私人用地所可能遭遇的困難，可以採用公共設施用地多目標使用之手段，利用公園、學校及市場改建後之地下，規劃為未來之停車場用地。

- 11.就中程改善方案而言除鹽埕區、前金區，及左營區不須興建停車位外，三民區須興建 1,222 個停車位，新興區須興建 968 個停車位，苓雅區須興建 726 個停車位。
- 12.就長程改善方案而言，鹽埕須興建 242 個停車位，前金區須興建 2,710 個停車位，三民區須興建 1,000 個停車位，新興區須興建 3,160 個停車位，苓雅區須興建 1,568 個停車位，左營區須興建 726 個停車位。

## 7.2 建 議

- 1.由於各規劃分區之停車延時以在 0.5 小時之內佔絕大多數，因此建議部份停車位採訂時收費方式以提高停車場之營運收入及其效率。
- 2.於免費停車之路段逐漸增設計時收費器，以提高車位之轉換率且能充裕停車場建設資金。
- 3.現行停車場收費標準對於不同停車地點、時間均相同，且普遍偏低；有重新擬定費率之必要。
- 4.目前鹽埕立體停車場之使用率尚低，且停車場周圍機車違規停放之現象十分普遍，因此建議開放立體停車場之一層為收費機車停車場，以改善交通秩序並增加停車場之營收。
- 5.根據停車調查，目前各規劃分區之停車供給均大於停車需求。故就近程改善計劃而言，其目標並不在於停車供給之增加，而應該是加強現有停車管理措施，以提高現有停車位之使用效率及防止違規停車之問題。
- 6.至民國 79 年（中程計劃），在本研究範圍內應增建 2,916 個路外停車位，建議之各分區建造地點及容量如表 6.1 所示。全部之停車場用地均為學校操場地下，其型式均為匝道式，六個規劃分區總共需建設經費 131,220 萬元。
- 7.至民國 84 年（長程計劃），在本研究範圍內應再增加 9,406 個路外停車位，建議之各分區建造地點及容量如表 6.2 所示。其中苓(六)及苓(七)立體停車場為四層機械式，而民(五)為匝道式立體停車場，新興區之綠川停車場為平面式，六個規劃分區總共需建設經費 401,360 萬元。
- 8.為充裕停車場建設資金，本研究建議籌措下列之資金來源：
  - (1)編列年度預算。
  - (2)中央政府專款補助。



- (3)路邊及路外收費停車場收入。
  - (4)路邊 違規停車罰鍰。
  - (5)違規停車拖吊費。
  - (6)高樓大廈興建附設停車場抵繳代金。
  - (7)高樓大廈附設停車場違規使用罰鍰。
- 9.由於建造路外停車場所需之資金龐大，為減輕政府財政負擔，建議加強實施獎勵民間投資興建路外停車場辦法。
- 10.由於缺乏有關高雄市道路交通流量及服務水準之變化趨勢資料，故有關路邊停車供給之預估，本研究假定每5年減少10%之停車位，因此，未來實際所能提供之停車位數與需求之差額，應定時實施道路交通流量調查而予以查核。
- 11.停車問題乃為現代都市所面臨的主要問題之一，並且其所牽涉的事務非常繁雜及廣泛，因此若欲有效的加以解決，實有必要成立專責之管理機構，以統籌辦理有關停車場之規劃、興建及經營管理等工作。
- 12.由於高雄市為台灣南部之主要工、商業活動中心，而且高雄港之吞吐量甚大，因此隨著大型貨車及貨櫃車數量之快速增加，有關大型貨車與貨櫃車之停車問題亦日趨嚴重，有關單位實應及早加以規劃解決，以利都市之健全發展。

## 參考文獻

1. “高雄都會區都市發展分析及預測”，交通部運輸計劃委員會委託國立成功大學交通管理科學研究所研究，70年6月。
2. “73年高雄市都市計畫年報”，高雄市政府工務局，73年8月。
3. “高雄市凹子底副都市中心調查研究及規劃設計，期中簡報”，高雄市政府委託台灣大學土木研究所，73年5月。
4. “73年高雄市統計要覽”，高雄市政府主計處，73年5月。
5. “高雄市政府警察局繪編報表”，高雄市政府警察局，72年12月。
6. “台閩地區工商業普查報告一第29卷高雄市”，行政院台閩地區工商業普查委員會編印，67年12月。
7. “台閩地區工商業普查報告一第10卷高雄市”，行政院主計處編印，72年6月。
8. “高雄市區主要道路交叉口轉向交通量調查與分析”，交通部運輸計劃委員會，70年6月。
9. “停車場規劃手冊”，交通部運輸計劃委員會，72年9月。
10. “高雄市公共停車場管理辦法”，高雄市政府，73年。
11. “高雄市統計要覽”，高雄市政府主計處，69年～73年。
12. “中華民國家庭收支調查報告”，行政院主計處，68年～71年。
13. Louis J. Pignataro, “Traffic Engineering, theory and practice”, Prentice-Hall, Inc, Englewood cliffs, New Jersey, 1973, pp. 217 ~ 240.
14. “路外停車場設置型式之比較研究”，交通大學運輸管理研究所，72年4月。
15. “Proceedings of Symposium on Recent Development of Urban Transit Technology”, CHINA ROAD FEDERATION, 1984.
16. 鄭向元，“改善台北市交通問題專案研究”，71年12月。
17. “停車場管理制度與費率之研究”，交通大學運輸管理研究所，69年12月。

附

錄

附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包 圍 路 段 名 稱
A	01	北端街、臨港貨運線、富野路、愛河
	02	北端街、南興後街、建國三路、建國四路
	03	河西路、建國四路、北斗街
	04	河西路、七賢橋、建國大橋、愛河
	05	北斗街、建國四路、北端街、壽星街
	06	北斗街、建國四路、新興街、壽星街
	07	北斗街、七賢三路、新興街、壽星街
	08	北斗街、七賢三路、七賢二路
	09	富野路、七賢三路、壽星街、臨港貨運線
	10	七賢三路、賴南路、大公路
	11	富野路、建國四路、大公路、臨港貨運線
	12	建國四路、富野路、大公路、七賢三路
	13	富野路、大勇路、大公路、賴南路
	14	大公路、新興路、大仁路、大安街、 臨港貨運線
	15	大公路、新興街、大仁路、賴南街
	16	大公路、大勇路、賴南路、大仁路
	17	七賢三路、新樂街、大安街、大仁路
	18	大仁路、七賢三路、新樂街、塩埕街
	19	新興街、新樂街、五福四路、臨港貨運線
	20	賴南街、五福四路、新樂街、新興路
	21	富野路、富野街、賴南街
	22	富野街、七賢三路、河西路、大勇路
	23	七賢橋、愛河、河西路、中正大橋
	24	大公路、大勇路、中正五路、河西路
	25	大仁路、大勇路、大公路、莒光街
	26	莒光街、大仁路（塩埕立體停車場）

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包 圍 路 段 名 稱
A	27	莒光街、中正五路、大仁路、河西街（不包括塩埕立體停車場）
	28	大仁路、大智路、新樂街、莒光街
	29	河西路、大智路、新樂街、大仁路
	20	河西路、愛河、中正大橋、高雄大橋
	31	公園二路、臨港貨運線、建國四路、五福四路
	32	公園二路、建國四路、新興街、五福四路
	33	五福四路、七賢三路、新興街、公園二路
	34	五福四路、七賢三路、公園二路、賴南路
	35	賴南街、五福四路、大勇路、公園二路
	36	公園二路、建國四路、臨港貨運線
	37	建國四路、公園二路、七賢三路、必信街
	38	七賢三路、公園二路、必信街、堀江街
	39	七賢三路、建國四路、必信街、臨港貨運線
	40	七賢三路、必信街、堀江街、臨港貨運線
	41	莒光街、新樂街、塩埕街、大仁路
	42	五福四路、賴南街、大勇路、新樂街
	43	新樂街、大勇路、光榮街、五福四路
	44	大義街、光榮路、新樂街、五福四路
	45	公園二路、大勇路、莒光街、五福四路
	46	公園二路、莒光街、光榮街、五福四路
	47	公園二路、大勇路、堀江街、臨港貨運線
	48	公園二路、大勇路、莒光街、臨港貨運線
	49	大義街、莒光街、公園二路、必信街
	50	必信街、莒光街、大義街、臨港貨運線
	51	五福四路、新樂街、大成街、大義街
	52	大成街、五福四路、河西街
	53	大智路、光榮街、公園路、五福四路

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包圍路段名稱
A	54	五福四路、大智路、大義街、公園路
	55	五福四路、大成街、忠孝街、大義街
	56	五福四路、公園路、必忠街、大成街
	57	大成街、大義街、必忠街、公園路
	58	公園路、必忠路、大成街
	59	大成街、大義街、公園路、臨港貨運綫
	60	公園路、大成街、臨港貨運綫
B	01	河南二路、河東路、七賢二路、市中一路
	02	七賢二路、河東路、市中一路、旺盛街
	03	河東路、愛河、七賢橋、中正大橋
	04	河東路、旺盛街、六合二路、市中二路
	05	河東路、六合二路、市中一路、中正四路
	06	河南二路、市中一路、市中二路、七賢二路
	07	六合二路、市中一路、市中二路、中正四路
	08	河南二路、市中二路、自強一路、鼎盛街
	09	市中二路、自強一路、旺盛街、鼎盛街
	10	旺盛街、自強一路、市中二路、六合二路
	11	自強一路、河南二路、文武街、七賢二路
	12	自強一路、文武街、七賢二路、六合二路
	13	河南二路、中華三路、七賢二路、文武街
	14	中華三路、文武街、六合二路、七賢二路
	15	河南二路、中華三路、七賢二路、新盛街
	16	河南二路、自立二路、新盛街、南臺橫路
	17	南臺橫路、自立二路、七賢二路、新盛街
	18	自立二路、中華三路、七賢二路、明星街
	19	中華三路、明星街、瑞源路、六合二路

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包 圍 路 段 名 稱
B	20	瑞源路、自立二路、立合二路、明星街
	21	市中二路、中正四路、自強二路、六合二路
	22	高雄橋、河東路、中正橋
	23	中正四路、市中一路、河東路、大同二路
	24	市中二路、中正四路、市中一路、前金二街
	25	市中二路、自強二路、中正四路、前金二街
	26	前金二街、市中二路、市中一路、大同二路
	27	大同二路、前金二街、自強二路、市中二路
	28	市中一路、民生二路、河東路、大同二路
	29	市中一路、市中二路、民生二路、大同二路
	30	市中二路、自強二路、大同二路、民生二路
	31	六合二路、中華三路、中正四路、自強一路
	32	中華三路、新盛街、中正四路、六合二路
	33	新盛街、六合二路、中正四路、自立二路
	34	自強二路、中正四路、文武二街、大同二路
	35	文武二街、中華三路、中正四路、大同二路
	36	新盛街、中華三路、大同一路、中正四路
	37	中正四路、自立二路、自立橫路、新盛街
	38	自立橫街、自立二路、大同一路、新盛街
	39	自強二路、大同二路、民生二路、中華三路
	40	大同一路、新盛街、民生二路、中華三路
	41	河東路、市中一路、民生二路、光復三街
	42	光復三街、市中一路、光復二街、河東路
	43	民生二路、市中二路、光復三街、市中一路
	44	光復二街、光復三街、市中一路、市中二路
	45	市中一路、市中二路、光復二街、五福三路
	46	民生二路、市中二路、中華三路、天德街

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包 圍 路 段 名 稱
B	47	市中二路、自強二路、天德街、光復二街
	48	天德街、自強二路、中華三路、光復二街
	49	市中二路、自強二路、五福三路、光復二街
	50	光復二街、中華三路、五福三路、自強二路
	51	中華三路、五福三路
	52	民生二路、中山一路
	53	成功路、五福三路、自強三路、新田路
	54	自強三路、五福三路、文武街、新田路
	55	成功路、新田路、自強三路、青年二路
	56	新田路、中華四路、自強三路、青年二路
	57	青年二路、五福三路、仁德路、中華四路
	58	仁德路、仁義路、五福三路、青年二路
	59	五福三路、仁義路、中山二路、青年二路
	60	五福三路、新田路、中山二路、仁智街
C	01	縱貫鐵路、建國三路、市中一路、愛河
	02, 04	愛河、建國三路、河北二路、市中一路
	03	建國三路、市中一路、縱貫鐵路、中庸街
	05, 06	自強一路、河北二路、市中一路、建國三路
	07	中庸街、縱貫鐵路、三德西街、建國三路
	08	中華三路、自強一路、建國三路、河北二路
	09	建國三路、中華三路、三民街、自立一路
	10	自立一路、河北二路、中華三路、三民街
	11	中華三路、三德西街、建國三路
	12	中華三路、三鳳中街、三德二巷
	13	三鳳中街、建國三路、中華三路
	14	三德二巷、自立一路、三鳳中街



續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包圍路段名稱
C	15	自立一路、建國三路、建國一巷、縱貫鐵路
	16	南台路、建國三路、自立一路、河北二路
	17	同愛街、南台路、河北二路、建國三路
	18	建國一巷、建國三路、縱貫鐵路
	19	建國三路、縱貫鐵路
	20	河北二路、同愛街、建國三路、南華路
	21	林森一路、建國二路、公路局東站
	22	南華路、林森一路、建國二路、河北一路
	23, 25	縱貫鐵路、林森一路、建國二路、復興一路
	24	建國二路、復興一路、河北二路、林森一路
	26, 28	民族二路、縱貫鐵路、長明街、復興一路
	27, 29, 30	復興一路、長明街、民族二路、河北一路
D	01	南台路、河北二路、自立二路、七賢二路
	02	同愛街、八德二路、河北二路、南台路
	03	同愛街、河北二路、南華路、八德二路
	04	同愛街、八德二路、南台路、七賢二路
	05	八德二路、中山一路、七賢一路、同愛街
	06	中山一路、南華路、八德二路、七賢一路
	07	自立二路、七賢二路、南台路、中山橫路
	08	民主路、南台路、七賢一路、民主橫路
	09	民主橫路、中山一路、六合二路、七賢一路
	10	七賢一路、南華路、中山一路、六合二路
	11	南華路、林森一路、七賢一路、河南一路
	12	七賢一路、南華路、林森一路、六合一
	13	六合一、南華路、林森一路、中正三路
	14	林森一路、河南一路、忠孝一路、七賢一路

續附表1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包圍路段名稱
D	15	忠孝一路、林森一路、七賢一路、六合一路
	16	六合一路、仁愛二街、中正三路、林森一路
	17	忠孝一路、復興一路、八德一路、河南一路
	18	八德一路、忠孝一路、復興一路、七賢一路
	19	七賢一路、復興一路、忠孝一路、六合一路
	20	六合一路、錦田路、仁愛一街、中正三路
	21	河南一路、開封路、八德一路、錦田路
	22	八德一路、錦田路、民族二路、同盟路
	23	復興一路、六合一路、錦田路、河南一路
	24	同盟路、錦田路、民族一路、七賢一路
	25	河南一路、開封路、民族二路、八德一路
	26	七賢一路、錦田路、開封路、六合一路
	27	六合一路、開封路、七賢一路、民族二路
	28	六合一路、開封路、中正三路、錦田路
	29	開封路、民族二路、六合一路、中正三路
	30	中正三路、民族二路、開封路、黃海路
	31	南台路、民主路、中山一路、中山橫路
	32	中正三路、林森一路、球庭路、南華路、六合一路、中山一路
	33	中山橫路、中正四路、自立二路、中山一路
	34	南台路、中正四路、自立二路、大同一路
	35	南台路、中山一路、中正四路
	36	南華路、大同一路、中山一路、中正三路
	37	大同一路、新盛街、榮治街、民生二路
	38	中山一路、榮治巷、民生二路、大同一路
	39	球庭路、林森一路、大同一路、南華路
	40	林森一路、大同一路、中山一路、民生一路

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包圍路段名稱
D	41	中山三路、林森一路、忠孝一路、大同路
	42	中正三路、忠孝一路、大同路、仁愛二街
	43	仁愛二街、錦田路、復橫一路、中正三路
	44	中正三路、黃海路、錦田路、開封路
	45	大同路、仁愛二街、民生一路、林森一路
	46	復橫一路、仁愛二街、錦田路、民生一路
	47	黃海路、開封路、錦田路、東海路
	48	東海路、開封路、民生一路、錦田路
	49	黃海路、開封路、民族二路、民生一路
	50	東海路、開封路、民生一路、民族二路
	51	竹園路、大元路、民生一路、中山一路
	52	竹園路、中山一路、玉竹一街、文橫二路
	53	玉竹一街、文橫二路、中山一路、五福二路
	54	大元路、文橫二路、五福二路、林森二路
	55	民生一路、忠孝二路、林森二路、德生街
	56	五福二路、林森二路、仁智街、文化路
	57	文化路、林森二路、新田路、仁智街
	58	仁智街、林森二路、新田路、民享街
	59	民享街、仁智街、林森二路、新田路
	60	仁智街、新田路、中山二路、青年一路
	61	民生一路、德生街、仁愛三街、忠孝二路
	62	民生一路、復興橫巷、仁愛三街、五福二路
	63	民權一路、五福二路、民生一路、復興橫街
	64	德生街、仁愛三街、五福二路、林森二路
	65	忠孝二路、五福二路、林森二路、新田路
	66	忠孝二路、復興二路、五福二路、新田路
	67	五福二路、民權一路、復興二路、新田路、永定街、青年一路

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包 圍 路 段 名 稱
D	68	忠孝二路、新田路、青年一路、林森二路
	69	忠孝二路、青年一路、仁愛三街、新田路
	70	青年一路、仁愛三街、永定街、新田路
E	01	自強三路、成功一路、苓雅二路、青年二路
	02	四維三路、自強三路、苓雅二路、成功一路
	03	四維三路、興中二路、自強三路、成功一路
	04	自強三路、苓雅二路、文武三街、青年二路
	05	自強三路、苓雅二路、四維三路、文武三街
	06	中華四路、自強三路、四維三路、興中二路
	07	苓雅二路、青年二路、中華四路、文武三街
	08	四維三路、中華四路、文武三街、苓雅二路
	09	四維三路、中華四路、青年二路、仁德路
	10	四維三路、中華四路、興中二路、仁義路
	11	青年二路、苓雅二路、仁德路、中山二路
	12	中山二路、仁德路、四維二路、苓雅二路
	13	仁智街、青年一路、中山二路、四維二路
	14	青年一路、苓雅一路、仁智街、文橫二路
	15	文橫三路、青年一路、苓雅一路、林森二路
	16	苓雅一路、文橫二路、四維二路、仁智街
	17	苓雅一路、林森二路、四維二路、文橫二路
	18	仁義路、仁智街、四維二路、興中一路
	19	仁智街、文橫二路、興中一路、四維二路
	20	四維二路、林森二路、興中一路、文橫二路
	21	青年一路、苓雅一路、忠孝二路、林森二路
	22	忠孝三路、青年一路、苓雅一路、仁愛街
	23	仁愛街、青年一路、苓雅一路、永定街

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包圍路段名稱
E	24	永定街、青年一路、民權一路、苓雅一路
	25	林森二路、忠孝二路、苓雅一路、四維二路
	26	苓雅一路、忠孝二路、四維二路、仁愛街
	27	仁愛街、永定街、苓雅一路、四維二路
	28	四維二路、忠孝二路、林森二路、興中一路
	29	四維二路、忠孝二路、興中一路、仁愛街
	30	仁愛街、四維二路、興中一路、永定街
	31	青年一路、維仁街、苓雅二路、民權一路
	32	青年一路、苓雅一路、光華一路、維仁街
	33	苓雅一路、永定街、四維一路、民權一路
	34	四維一路、學源街、民權一路、苓雅一路
	35	四維一路、福建街、苓雅一路、學源街
	36	光華一路、福建街、四維一路、苓雅一路
	37	四維二路、興中一路、永定街、民權一路
	38	學源街、興中一路、四維二路、民權一路
	39	興中一路、光華一路、學源街、四維一路
	40	光華一路、民族二路、民生一路
	41	民生一路、五福一路、金門街、民權一路
	42	金門街、五福一路、光華一路、民生一路
	43	五福一路、金門街、民權一路、廈門街
	44	廈門街、福建街、五福一路、金門街
	45	廈門街、金門街、青年一路、民權一路
	46	廈門街、福建街、青年一路、金門街
	47	五福一路、光華一路、福建街、青年一路
F	01,02,04 05,06	軍校路、實踐路、中正路、海功路、
	03,07,08 10,11	實踐路、中正路、西陵街、軍校路

續附表 1 規劃分區、調查小區編號及路段名稱一覽表

規劃分區	調查小區	包圍路段名稱
F	09,12,13	軍校路、鈿廠路、左營大路、實踐路
	14,15,23 24	實踐路、左營大路、西陵街、廊後巷、軍校路
	16,17,18	左營大路、左營下路、大廟巷、菜公路
	19,28,29	大廟巷、左營大路、左營下路、埤頭仔路
	20,21,22 32	埤仔頭巷、左營下路、蓮潭路、菜公路
	25,26,27	廊後巷、中正路、介壽路、左營大路
	30,31,33	左營大路、埤頭仔巷、蓮潭路、勝利路、埤仔頭路

附表2 調查小區停車數量統計表

調查 小區	時 間		上 午								下 午							
			800	830	900	930	1000	1030	1100	1130	400	430	500	530	600	630	700	730
			830	900	930	1000	1030	1100	1130	1200	430	500	530	600	630	700	730	800
9A01			48	35	32	40	38	40	38	41	49	53	50	47	47	49	49	50
9A02			37	46	48	44	51	49	42	45	42	40	39	41	39	38	39	41
9A03			31	28	35	34	33	32	41	34	39	40	37	36	36	29	31	27
9A04			8	6	13	14	19	20	25	20	14	12	15	18	12	13	10	10
9A05			48	45	44	45	48	49	47	45	50	50	47	56	53	52	53	50
9A06			53	55	53	49	48	43	45	43	44	46	53	47	55	59	57	54
9A07			31	36	43	54	41	44	45	48	50	53	47	43	35	32	45	44
9A08			38	38	42	42	50	47	45	45	43	45	51	47	59	65	65	63
9A09			63	60	64	65	52	63	69	71	69	61	55	59	55	60	69	62
9A10			71	41	52	55	44	61	60	62	70	69	59	52	70	69	51	56
9A11			21	24	22	24	21	17	27	24	17	17	15	13	21	20	17	19
9A12			53	50	51	52	64	60	55	48	54	57	50	50	52	55	56	53
9A13			38	33	40	28	32	39	37	34	32	38	40	43	41	40	38	33
9A14			160	126	126	118	120	110	108	110	87	86	90	108	106	109	118	121
9A15			60	63	72	74	80	72	74	62	76	81	77	77	78	87	89	93
9A16			48	50	61	64	63	63	62	60	58	54	51	63	47	56	56	52
9A18			47	48	40	43	43	42	43	47	38	39	38	39	44	45	42	45
9A17			47	46	51	60	48	45	40	45	38	36	39	39	43	40	49	49
9A19			84	88	84	88	81	79	85	94	71	57	61	73	63	72	64	66
9A20			52	59	60	61	62	67	65	63	64	72	59	60	61	66	69	62
9A21			72	66	70	73	65	68	64	77	94	86	97	94	94	95	114	98
9A22			45	46	44	47	47	50	48	45	53	47	56	50	43	57	64	51
9A23			7	11	14	17	20	14	21	21	27	23	33	24	24	22	25	22
9A24			25	30	36	42	43	45	41	43	34	40	42	37	20	23	22	18
9A26			226	220	217	211	209	214	215	210	207	205	206	202	204	205	212	209
9A27			18	18	23	35	34	47	48	42	107	106	104	94	81	95	93	79
9A28			24	26	23	25	28	23	23	29	23	27	21	25	25	27	36	34
9A29			25	22	46	41	46	46	43	43	35	34	32	33	28	29	32	31
9A30			0	1	2	5	6	6	4	8	22	15	27	23	16	6	8	5
9A31			29	40	41	48	45	49	48	46	50	52	54	45	37	38	32	34
9A32			28	38	50	45	47	43	44	45	46	44	46	48	43	39	42	34
9A33			34	40	39	38	46	53	57	62	67	63	68	69	64	68	76	77
9A34			34	35	35	40	50	48	68	69	70	77	60	55	60	68	68	72
9A35			36	39	54	45	70	65	65	63	64	56	67	63	60	59	55	56
9A36			16	24	20	20	21	23	29	30	18	22	19	23	24	24	19	19
9A37			21	22	19	20	25	24	22	17	21	22	22	19	25	27	26	26
9A38			22	29	28	26	32	26	27	21	29	26	25	29	28	30	37	35
9A39			18	16	20	22	22	20	22	16	17	18	16	17	21	20	16	17
9A40			8	8	12	16	12	13	15	18	17	12	10	7	6	5	4	5
9A41			24	27	25	40	33	31	34	30	39	30	26	29	29	29	37	35
9A42			44	54	63	57	60	60	64	64	56	56	56	63	63	61	61	61
9A43			41	51	50	56	63	64	56	56	55	62	54	48	55	55	54	50
9A44			32	38	35	32	39	34	37	40	34	31	33	43	50	49	47	40
9A45			52	55	59	64	59	65	59	68	75	72	69	82	87	72	69	70
9A46			41	46	42	43	42	49	57	55	58	56	54	38	49	47	52	47
9A47			30	33	37	42	38	33	38	24	41	36	37	37	43	40	37	35
9A48			34	44	46	49	43	47	48	50	41	43	37	40	41	50	53	61
9A49			61	56	44	43	48	35	35	41	43	45	46	45	42	53	42	45
9A50			21	20	23	19	23	17	22	22	18	18	18	16	18	19	20	20

續附表2 調查小區停車數量統計表

調查 小區	上 午								下 午							
	800	830	900	930	1000	1030	1100	1130	400	430	500	530	600	630	700	730
	830	900	930	1000	1030	1100	1130	1200	430	500	530	600	630	700	730	800
9A51	43	53	48	51	53	53	55	55	60	61	53	52	56	55	53	52
9A52	25	29	24	27	21	19	24	24	34	34	28	31	34	39	32	34
9A53	24	25	37	41	39	36	46	40	41	40	31	34	43	40	55	53
9A54	42	50	58	51	52	61	56	59	64	53	59	58	59	61	61	61
9A55	38	42	49	44	49	51	45	46	37	40	40	41	49	42	50	46
9A56	27	25	28	34	29	32	24	27	23	26	28	32	36	37	42	44
9A57	38	33	40	35	38	39	36	37	47	53	46	41	42	32	32	28
9A58	16	25	20	13	15	15	15	17	18	15	21	18	12	18	20	17
9A59	11	11	14	12	10	10	13	13	22	22	26	25	22	21	16	16
9A60	10	13	16	13	11	10	11	10	9	14	15	15	13	11	14	10
9B01	27	28	26	27	26	24	27	24	43	38	36	35	37	38	43	0
9B02	66	66	67	71	75	68	79	63	93	73	82	77	81	74	77	78
9B03	3	3	6	5	7	6	5	5	6	5	6	5	3	2	1	0
9B04	46	53	66	74	78	85	82	82	105	67	66	62	44	82	0	0
9B05	26	28	35	40	42	45	47	44	45	35	26	20	13	12	14	0
9B06	66	65	73	73	73	60	55	60	41	69	82	78	87	107	110	0
9B07	108	112	101	120	107	108	122	119	111	108	94	78	63	74	65	0
9B08	16	20	19	24	20	27	21	22	20	18	18	16	14	18	16	18
9B09	70	59	66	64	66	81	68	69	77	73	71	87	87	88	86	80
9B10	90	104	81	77	72	80	75	80	61	72	77	82	87	100	0	0
9B11	33	36	33	43	37	37	43	42	42	45	46	49	49	46	49	36
9B12	47	56	54	61	65	63	63	56	72	75	63	68	80	80	57	76
9B13	27	35	32	35	42	37	39	42	34	33	33	41	48	51	44	36
9B14	36	44	44	42	48	49	59	61	68	62	56	60	66	56	57	51
9B15	47	51	54	48	46	49	55	56	50	55	53	62	58	53	62	55
9B16	90	86	91	97	91	88	90	87	90	87	93	87	95	94	85	79
9B17	49	68	62	70	66	60	72	61	61	66	73	61	68	61	67	61
9B18	62	70	74	72	64	68	87	71	88	102	78	82	81	85	106	77
9B19	58	77	52	67	55	73	57	57	85	83	90	88	91	87	95	74
9B20	22	25	29	35	36	37	39	34	43	45	42	49	52	54	72	44
9B21	89	142	159	172	172	176	184	180	133	126	129	130	70	65	64	58
9B22	6	4	5	6	5	10	6	5	8	5	5	7	5	1	1	1
9B23	65	103	175	194	222	226	182	155	222	148	138	79	84	71	80	86
9B24	12	38	40	45	49	44	48	48	36	47	48	38	32	30	27	25
9B25	20	51	75	70	70	56	68	71	61	59	65	41	33	30	31	32
9B26	31	22	31	25	28	34	36	30	30	30	32	38	38	29	30	29
9B27	22	30	34	34	32	35	37	34	31	23	19	28	27	26	20	23
9B28	120	120	138	126	135	153	134	136	180	152	138	142	161	191	163	159
9B29	24	32	31	39	29	26	26	31	39	43	39	36	48	49	43	42
9B30	12	22	22	22	23	23	23	23	18	19	17	18	19	19	18	15
9B31	85	109	131	124	126	110	120	131	143	137	145	135	133	105	72	38
9B32	99	107	108	128	116	119	112	106	128	124	135	126	108	123	105	33
9B33	75	78	97	98	97	95	95	102	84	94	90	87	92	99	97	90
9B34	59	71	91	80	80	84	88	94	70	73	73	65	61	63	74	0
9B35	40	46	53	56	54	64	55	47	53	58	47	43	34	35	38	0
9B36	48	74	79	75	74	80	77	71	78	84	89	86	77	74	46	45
9B37	66	103	109	119	110	112	110	109	109	105	102	100	88	85	83	82
9B38	39	47	62	57	56	54	55	41	47	53	51	58	42	45	42	42



續附表2 調查小區停車數量統計表

時 間 調 查 小 區	上								午								下								午							
	800	830	900	930	1000	1030	1100	1130	400	430	500	530	600	630	700	730	400	430	500	530	600	630	700	730	400	430	500	530	600	630	700	730
	830	900	930	1000	1030	1100	1130	1200	430	500	530	600	630	700	730	800	430	500	530	600	630	700	730	800	430	500	530	600	630	700	730	800
9B39	92	104	97	141	107	109	106	102	110	109	104	90	89	80	83	0	110	109	104	90	89	80	83	0	110	109	104	90	89	80	83	0
9B40	39	63	66	72	69	70	64	55	60	59	61	47	38	35	31	32	60	59	61	47	38	35	31	32	60	59	61	47	38	35	31	32
9B41	33	30	39	38	37	37	35	39	38	39	33	35	36	36	35	36	38	39	33	35	36	36	35	36	38	39	33	35	36	36	35	36
9B42	104	106	115	125	131	117	93	93	98	103	110	93	90	77	70	70	98	103	110	93	90	77	70	70	98	103	110	93	90	77	70	70
9B43	28	21	22	25	31	24	30	24	25	38	30	32	33	28	33	34	25	38	30	32	33	28	33	34	25	38	30	32	33	28	33	34
9B44	21	23	21	19	19	17	16	13	21	16	15	17	19	24	22	20	21	16	15	17	19	24	22	20	21	16	15	17	19	24	22	20
9B45	39	34	36	41	46	42	35	37	42	42	44	43	47	52	49	45	42	42	44	43	47	52	49	45	42	42	44	43	47	52	49	45
9B46	65	62	55	56	64	66	67	63	67	69	65	75	80	98	97	91	67	69	65	75	80	98	97	91	67	69	65	75	80	98	97	91
9B47	50	47	41	37	38	39	41	41	48	47	50	59	57	59	58	60	48	47	50	59	57	59	58	60	48	47	50	59	57	59	58	60
9B48	95	83	88	61	64	70	71	71	66	66	69	65	76	66	74	75	66	66	69	65	76	66	74	75	66	66	69	65	76	66	74	75
9B49	91	70	73	76	83	78	73	75	81	74	84	84	81	99	80	77	81	74	84	84	81	99	80	77	81	74	84	84	81	99	80	77
9B50	127	102	146	114	120	114	130	130	117	127	110	112	137	117	115	117	117	127	110	112	137	117	115	117	117	127	110	112	137	117	115	117
9B51	7	2	4	7	10	14	15	18	21	23	18	13	15	19	21	20	21	23	18	13	15	19	21	20	21	23	18	13	15	19	21	20
9B52	22	15	13	19	23	21	19	21	47	45	47	49	48	40	42	39	47	45	47	49	48	40	42	39	47	45	47	49	48	40	42	39
9B53	31	39	61	59	61	56	63	57	66	64	54	56	52	53	50	37	66	64	54	56	52	53	50	37	66	64	54	56	52	53	50	37
9B54	59	61	73	82	95	87	98	98	93	100	103	96	79	73	70	53	93	100	103	96	79	73	70	53	93	100	103	96	79	73	70	53
9B55	64	67	99	96	92	91	88	91	96	99	97	90	86	91	94	74	96	99	97	90	86	91	94	74	96	99	97	90	86	91	94	74
9B56	45	44	36	33	42	41	63	66	59	60	62	56	55	52	58	47	59	60	62	56	55	52	58	47	59	60	62	56	55	52	58	47
9B57	56	55	43	42	46	55	55	48	62	60	60	48	46	45	46	35	62	60	60	48	46	45	46	35	62	60	60	48	46	45	46	35
9B58	74	70	85	85	88	93	89	86	75	86	92	85	85	66	60	48	75	86	92	85	85	66	60	48	75	86	92	85	85	66	60	48
9B59	72	109	120	109	108	105	102	103	121	106	118	102	86	70	81	72	121	106	118	102	86	70	81	72	121	106	118	102	86	70	81	72
9B60	15	12	19	15	18	20	17	19	25	29	31	43	50	48	29	21	25	29	31	43	50	48	29	21	25	29	31	43	50	48	29	21
9C01	10	11	16	12	12	12	10	10	9	15	15	10	9	9	12	10	9	15	15	10	9	9	12	10	9	15	15	10	9	9	12	10
9C02	16	13	18	17	16	17	20	17	41	36	31	29	38	40	36	36	41	36	31	29	38	40	36	36	41	36	31	29	38	40	36	36
9C03	67	68	62	59	57	59	47	48	48	48	45	55	60	57	57	58	48	48	45	55	60	57	57	58	48	48	45	55	60	57	57	58
9C05	215	236	219	211	217	210	189	222	189	177	179	192	205	224	247	247	189	177	179	192	205	224	247	247	189	177	179	192	205	224	247	247
9C07	42	36	35	35	37	41	37	38	38	34	42	53	46	48	47	45	38	34	42	53	46	48	47	45	38	34	42	53	46	48	47	45
9C08	93	106	115	117	106	106	106	112	75	82	91	85	88	100	103	84	75	82	91	85	88	100	103	84	75	82	91	85	88	100	103	84
9C09	67	82	95	94	99	98	106	101	105	98	97	92	71	73	71	69	105	98	97	92	71	73	71	69	105	98	97	92	71	73	71	69
9C10	84	111	85	110	100	121	100	112	116	96	105	87	75	81	69	65	116	96	105	87	75	81	69	65	116	96	105	87	75	81	69	65
9C11	14	17	22	14	15	15	14	15	11	14	17	13	14	12	12	17	11	14	17	13	14	12	12	17	11	14	17	13	14	12	12	17
9C12	43	39	41	37	39	34	33	32	39	36	34	32	35	34	38	38	39	36	34	32	35	34	38	38	39	36	34	32	35	34	38	38
9C13	52	46	46	43	51	50	57	60	62	55	59	52	56	49	59	53	62	55	59	52	56	49	59	53	62	55	59	52	56	49	59	53
9C14	55	59	49	43	38	38	50	47	42	40	41	42	40	51	60	57	42	40	41	42	40	51	60	57	42	40	41	42	40	51	60	57
9C15	72	82	77	82	79	78	60	65	76	77	75	76	79	79	68	66	76	77	75	76	79	79	68	66	76	77	75	76	79	79	68	66
9C16	42	49	41	48	48	55	55	54	45	50	49	50	53	49	47	41	45	50	49	50	53	49	47	41	45	50	49	50	53	49	47	41
9C17	74	65	75	68	69	66	64	73	86	79	73	83	80	75	80	73	86	79	73	83	80	75	80	73	86	79	73	83	80	75	80	73
9C18	41	62	60	65	68	69	73	66	66	60	63	72	76	76	70	59	66	60	63	72	76	76	70	59	66	60	63	72	76	76	70	59
9C19	115	109	112	114	118	116	117	113	121	105	111	117	121	112	110	108	121	105	111	117	121	112	110	108	121	105	111	117	121	112	110	108
9C20	47	72	84	86	104	94	99	87	92	97	92	77	100	81	73	70	92	97	92	77	100	81	73	70	92	97	92	77	100	81	73	70
9C21	110	112	103	98	86	91	89	94	89	87	77	80	86	85	89	95	89	87	77	80	86	85	89	95	89	87	77	80	86	85	89	95
9C22	78	76	78	72	66	64	61	62	76	73	86	90	84	79	83	72	76	73	86	90	84	79	83	72	76	73	86	90	84	79	83	72
9C23	84	73	100	95	10																											

續附表 2 調查小區停車數量統計表

時 間 調 查 小 區	上								午								下								午							
	800	830	900	930	1000	1030	1100	1130	400	430	500	530	600	630	700	730	400	430	500	530	600	630	700	730	400	430	500	530	600	630	700	730
	830	900	930	1000	1030	1100	1130	1200	430	500	530	600	630	700	730	800	430	500	530	600	630	700	730	800	430	500	530	600	630	700	730	800
8D01	81	100	92	103	101	102	95	78	82	77	92	90	78	84	83	82	82	77	92	90	78	84	83	82	82	77	92	90	78	84	83	82
8D02	33	30	29	25	39	40	35	40	64	70	59	58	57	58	70	71	64	70	59	58	57	58	70	71	64	70	59	58	57	58	70	71
8D03	43	46	53	60	67	74	60	63	70	67	70	69	63	55	53	49	70	67	70	69	63	55	53	49	70	67	70	69	63	55	53	49
8D04	100	98	114	105	103	108	108	104	115	105	113	113	111	123	113	125	115	105	113	113	111	123	113	125	115	105	113	113	111	123	113	125
8D05	53	66	72	65	69	71	74	72	92	90	95	93	87	94	107	94	92	90	95	93	87	94	107	94	92	90	95	93	87	94	107	94
8D06	28	47	49	42	40	44	44	44	50	43	41	53	51	53	50	53	50	43	41	53	51	53	50	53	50	43	41	53	51	53	50	53
8D07	55	55	53	60	77	58	69	58	70	63	86	72	93	87	106	96	70	63	86	72	93	87	106	96	70	63	86	72	93	87	106	96
8D08	78	75	78	81	73	73	74	72	83	75	76	74	86	88	85	90	83	75	76	74	86	88	85	90	83	75	76	74	86	88	85	90
8D09	35	35	36	36	31	33	34	41	44	45	39	41	45	49	57	51	44	45	39	41	45	49	57	51	44	45	39	41	45	49	57	51
8D10	36	39	42	44	40	48	47	39	44	41	40	45	40	37	45	40	44	41	40	45	40	37	45	40	44	41	40	45	40	37	45	40
8D11	128	131	139	116	129	130	132	134	126	136	126	131	124	116	119	123	126	136	126	131	124	116	119	123	126	136	126	131	124	116	119	123
8D12	63	81	86	103	107	102	100	103	92	88	84	86	86	78	70	66	92	88	84	86	86	78	70	66	92	88	84	86	86	78	70	66
8D13	75	97	96	103	94	90	105	101	97	92	102	107	103	100	104	103	97	92	102	107	103	100	104	103	97	92	102	107	103	100	104	103
8D14	88	109	110	115	122	124	126	122	109	104	113	117	110	119	123	129	109	104	113	117	110	119	123	129	109	104	113	117	110	119	123	129
8D15	54	79	85	86	85	83	81	89	87	80	73	48	44	38	40	37	87	80	73	48	44	38	40	37	87	80	73	48	44	38	40	37
8D16	116	129	122	116	129	124	134	144	133	144	135	133	131	147	148	146	133	144	135	133	131	147	148	146	133	144	135	133	131	147	148	146
8D17	60	65	74	68	62	65	66	72	64	69	65	67	64	71	60	62	64	69	65	67	64	71	60	62	64	69	65	67	64	71	60	62
8D18	105	148	149	162	143	159	155	145	153	146	131	131	132	135	129	146	153	146	131	131	132	135	129	146	153	146	131	131	132	135	129	146
8D19	108	121	113	101	101	133	121	129	139	139	144	127	141	150	152	160	139	139	144	127	141	150	152	160	139	139	144	127	141	150	152	160
8D20	88	70	110	98	95	99	86	87	102	104	104	109	90	93	96	91	102	104	104	109	90	93	96	91	102	104	104	109	90	93	96	91
8D21	13	19	26	19	20	23	23	25	25	28	21	17	16	21	18	17	25	28	21	17	16	21	18	17	25	28	21	17	16	21	18	17
8D22	13	18	11	17	22	18	15	12	18	18	19	19	23	27	23	23	18	18	19	19	23	27	23	23	18	18	19	19	23	27	23	23
8D23	120	98	140	115	120	129	100	182	160	133	140	170	140	175	140	168	160	133	140	170	140	175	140	168	160	133	140	170	140	175	140	168
8D24	28	32	35	22	34	40	35	35	37	33	30	33	31	32	31	30	37	33	30	33	31	32	31	30	37	33	30	33	31	32	31	30
8D25	10	8	9	9	10	10	10	13	14	19	15	22	24	19	12	14	14	19	15	22	24	19	12	14	14	19	15	22	24	19	12	14
8D26	54	46	51	42	44	49	52	42	43	44	44	44	46	48	52	53	43	44	44	44	46	48	52	53	43	44	44	44	46	48	52	53
8D27	86	74	68	57	58	66	70	65	69	77	68	72	73	73	70	71	69	77	68	72	73	73	70	71	69	77	68	72	73	73	70	71
8D28	36	41	40	42	41	40	40	38	35	37	35	43	33	34	140	45	35	37	35	43	33	34	140	45	35	37	35	43	33	34	140	45
8D29	61	81	80	74	67	80	74	73	58	63	61	67	70	75	97	96	58	63	61	67	70	75	97	96	58	63	61	67	70	75	97	96
8D30	73	70	78	67	66	71	71	74	63	61	65	66	67	65	69	68	63	61	65	66	67	65	69	68	63	61	65	66	67	65	69	68
8D31	36	36	43	45	50	52	55	56	56	45	41	37	43	47	54	56	56	45	41	37	43	47	54	56	56	45	41	37	43	47	54	56
8D32	73	75	82	95	93	98	109	100	79	91	89	84	99	94	97	100	79	91	89	84	99	94	97	100	79	91	89	84	99	94	97	100
8D33	58	67	79	89	94	95	90	91	79	77	74	74	76	83	98	91	79	77	74	74	76	83	98	91	79	77	74	74	76	83	98	91
8D34	92	77	92	78	78	76	82	83	87	79	71	75	78	78	79	75	87	79	71	75	78	78	79	75	87	79	71	75	78	78	79	75
8D35	70	69	78	79	77	83	83	79	75	69	70	66	72	76	80	82	75	69	70	66	72	76	80	82	75	69	70	66	72	76	80	82
8D36	83	87	65	76	74	70	85	83	83	82	73	72	71	74	70	70	83	82	73	72	71	74	70	70	83	82	73	72	71	74	70	70
8D37	55	65	70	67	74	65	71	70	60	60	54	47	43	39	57	58	60	60	54	47	43	39	57	58	60	60	54	47	43	39	57	58
8D38	61	81	84	84	85	77	79	77	77	87	75	84	84	78	79	81	77	87	75	84	84	78	79	81	77	87	75	84	84	78	79	81
8D39	55	64	59	58	54	64	63	65	60	56	54	62	70	62	61	71	60	56	54	62	70	62	61	71	60	56	54	62	70	62	61	71
8D40	119	113	120	97	99	114	100	103	49	44	54	65	73	76	79	89	49	44	54	65	73	76	79	89	49	44	54	65	73	76	79	89
8D41	143	149	147	135	142	136	144	142	161	145	143	153	151	145	164	156	161	145	143	153	151	145	164	156	161	145	143	153	151	145	164	156
8D42	92	95	96	97	100	88	95	95	100	97	97	92	81	91	87	84	100	97	97	92	81	91	87	84	100	97	97	92	81	91	87	84
8D43																																

續附表 2 調查小區停車數量統計表

時 間 調 查 小 區	上								午								下								午							
	800	830	900	930	1000	1030	1100	1130	400	430	500	530	600	630	700	730	400	430	500	530	600	630	700	730	400	430	500	530	600	630	700	730
	830	900	930	1000	1030	1100	1130	1200	430	500	530	600	630	700	730	800	430	500	530	600	630	700	730	800	430	500	530	600	630	700	730	800
8D50	17	13	15	21	18	21	21	21	14	19	23	21	14	19	22	26	14	19	23	21	14	19	22	26	14	19	23	21	14	19	22	26
8D51	40	42	43	45	46	40	40	41	55	51	47	42	50	49	47	46	55	51	47	42	50	49	47	46	55	51	47	42	50	49	47	46
8D52	56	41	41	42	37	31	44	52	76	74	65	72	79	84	75	77	76	74	65	72	79	84	75	77	76	74	65	72	79	84	75	77
8D53	32	33	30	23	27	33	27	33	51	43	41	47	40	39	37	37	51	43	41	47	40	39	37	37	51	43	41	47	40	39	37	37
8D54	20	19	24	30	28	40	41	43	55	51	56	55	53	56	66	69	55	51	56	55	53	56	66	69	55	51	56	55	53	56	66	69
8D55	10	14	10	10	11	15	13	13	23	20	18	14	15	15	13	14	23	20	18	14	15	15	13	14	23	20	18	14	15	15	13	14
8D56	80	89	77	77	75	87	92	93	109	109	97	105	112	108	104	117	109	109	97	105	112	108	104	117	109	109	97	105	112	108	104	117
8D57	74	61	64	59	57	62	63	64	71	72	85	83	95	99	114	109	71	72	85	83	95	99	114	109	71	72	85	83	95	99	114	109
8D58	76	71	67	68	68	69	73	72	84	91	91	91	110	123	129	124	84	91	91	91	110	123	129	124	84	91	91	91	110	123	129	124
8D59	66	68	63	68	70	63	61	63	88	84	84	85	85	84	85	90	88	84	84	85	85	84	85	90	88	84	84	85	85	84	85	90
8D60	34	44	56	57	62	56	56	55	55	54	62	61	59	58	48	54	55	54	62	61	59	58	48	54	55	54	62	61	59	58	48	54
8D61	28	33	27	34	30	33	29	26	29	28	30	21	34	34	30	31	29	28	30	21	34	34	30	31	29	28	30	21	34	34	30	31
8D62	43	48	80	80	80	76	66	72	91	95	83	98	98	100	93	101	91	95	83	98	98	100	93	101	91	95	83	98	98	100	93	101
8D63	94	89	58	61	56	57	56	64	83	86	84	77	88	92	92	87	83	86	84	77	88	92	92	87	83	86	84	77	88	92	92	87
8D64	57	59	64	67	73	76	77	78	78	84	84	69	75	78	68	77	78	84	84	69	75	78	68	77	78	84	84	69	75	78	68	77
8D65	62	62	62	57	61	61	65	64	63	72	67	65	75	98	88	79	63	72	67	65	75	98	88	79	63	72	67	65	75	98	88	79
8D66	54	59	59	51	45	50	50	45	54	49	54	61	61	78	68	68	54	49	54	61	61	78	68	68	54	49	54	61	61	78	68	68
8D67	44	36	33	36	44	43	36	46	46	45	43	44	43	41	40	39	46	45	43	44	43	41	40	39	46	45	43	44	43	41	40	39
8D68	46	52	50	54	61	71	70	68	66	73	72	66	57	72	74	65	66	73	72	66	57	72	74	65	66	73	72	66	57	72	74	65
8D69	81	69	72	68	74	70	75	72	51	54	60	67	67	79	72	70	51	54	60	67	67	79	72	70	51	54	60	67	67	79	72	70
8D70	70	67	70	63	70	66	68	75	70	74	79	85	82	89	93	105	70	74	79	85	82	89	93	105	70	74	79	85	82	89	93	105
8E01	80	97	115	109	108	95	111	104	100	86	91	98	106	86	95	96	100	86	91	98	106	86	95	96	100	86	91	98	106	86	95	96
8E02	88	91	94	82	93	87	73	77	68	70	69	76	70	68	66	68	68	70	69	76	70	68	66	68	68	70	69	76	70	68	66	68
8E03	68	79	77	83	77	75	73	79	81	79	74	70	79	85	82	88	81	79	74	70	79	85	82	88	81	79	74	70	79	85	82	88
8E04	59	79	74	73	68	73	75	72	67	65	70	64	68	71	84	74	67	65	70	64	68	71	84	74	67	65	70	64	68	71	84	74
8E05	43	67	61	60	58	60	58	61	48	43	48	43	58	61	48	51	48	43	48	43	58	61	48	51	48	43	48	43	58	61	48	51
8E06	8	19	16	18	19	18	18	17	17	16	15	15	16	16	14	15	17	16	15	15	16	16	14	15	17	16	15	15	16	16	14	15
8E07	21	21	22	22	25	27	27	27	26	40	23	24	49	47	52	49	26	40	23	24	49	47	52	49	26	40	23	24	49	47	52	49
8E08	37	21	27	27	24	25	26	28	31	32	33	32	32	31	36	39	31	32	33	32	32	31	36	39	31	32	33	32	32	31	36	39
8E09	87	78	77	78	76	66	69	67	57	56	64	65	70	72	80	80	57	56	64	65	70	72	80	80	57	56	64	65	70	72	80	80
8E10	95	85	81	83	89	84	84	88	70	78	85	91	84	85	85	89	70	78	85	91	84	85	85	89	70	78	85	91	84	85	85	89
8E11	77	92	93	90	102	91	90	90	100	112	114	114	102	102	95	97	100	112	114	114	102	102	95	97	100	112	114	114	102	102	95	97
8E12	58	72	71	84	74	67	79	67	76	67	72	72	70	68	82	78	76	67	72	72	70	68	82	78	76	67	72	72	70	68	82	78
8E13	57	65	67	76	80	78	75	68	85	94	90	82	73	63	64	67	85	94	90	82	73	63	64	67	85	94	90	82	73	63	64	67
8E14	48	51	56	61	59	62	59	64	57	62	69	64	59	61	57	59	57	62	69	64	59	61	57	59	57	62	69	64	59	61	57	59
8E15	83	60	60	83	75	84	88	92	77	68	74	69	78	81	69	82	77	68	74	69	78	81	69	82	77	68	74	69	78	81	69	82
8E16	11	29	22	21	19	20	21	17	23	20	22	18	14	15	17	16	23	20	22	18	14	15	17	16	23	20	22	18	14	15	17	16
8E17	31	38	30	33	27	30	29	34	28	30	28	29	29	34	34	34	28	30	28	29	29	34	34	34	28	30	28	29	29	34	34	34
8E18	50	57	51	50	50	53	44	46	61	69	72	70	58	63	65	79	61	69	72	70	58	63	65	79	61	69	72	70	58	63	65	79
8E19	90	81	87	102	97	85	88	94	90	76	85	91	90	90	93	103	90	76	85	91	90	90	93	103	90	76	85	91	90	90	93	103
8E20	109	90	99	94	84	91	90	91	87	86	89	102	114	120	124	120	109	90	99	94	84	91	90	91	87	86	89	102	114	120	124	120
8E21	109	93	90	95	101	96	107	95	87	83	79	85	82	87	80	86	109	93	90	95	101	96	107	95	87	83	79	85	82	87	80	86
8E22	71	69	60	62	61	57	56	59	54	52	57	55	51	50	62	66	71	69	60	62	61	57	56	59	54	52						

續附表2 調查小區停車數量統計表

時 間 調 查 小 區	上								下							
	800	830	900	930	1000	1030	1100	1130	400	430	500	530	600	630	700	730
	830	900	930	1000	1030	1100	1130	1200	430	500	530	600	630	700	730	800
8E28	49	44	43	43	46	43	51	49	50	52	53	60	63	66	60	59
8E29	55	56	57	60	57	57	54	60	64	62	64	67	75	65	60	62
8E30	69	64	61	68	77	78	72	68	63	68	75	68	73	72	62	69
8E31	10	8	7	7	7	6	6	6	15	16	15	14	10	10	16	16
8E32	69	63	62	54	50	48	56	55	59	56	58	60	62	69	75	76
8E33	12	14	15	16	19	12	12	12	13	16	12	6	3	3	2	4
8E34	5	4	4	6	4	2	2	2	0	0	1	2	3	1	1	1
8E35	13	10	12	9	9	11	8	10	9	12	10	13	12	12	15	15
8E36	41	38	36	33	39	36	39	38	41	40	37	40	42	47	52	44
8E37	51	47	54	43	47	46	39	38	53	49	52	48	55	57	58	56
8E38	63	61	62	53	52	53	58	62	59	61	68	64	71	64	65	62
8E39	57	60	72	71	74	79	72	68	78	71	77	86	92	93	79	80
8E41	45	63	67	61	57	62	69	69	67	68	69	71	73	70	80	77
8E42	67	62	64	61	57	61	66	63	72	81	82	83	86	95	111	120
8E43	65	62	58	52	51	48	51	55	55	60	64	61	67	68	75	80
8E44	65	57	61	49	45	47	35	39	51	52	49	52	70	79	80	78
8E45	62	52	67	69	55	58	61	65	67	57	70	71	84	83	91	93
8E46	30	25	27	23	24	26	33	33	30	29	32	32	37	37	38	37
8E47	87	68	63	66	58	56	64	53	67	70	56	63	78	80	85	88
8F01	13	20	21	18	15	19	20	16	21	16	23	21	21	19	18	18
8F02	16	17	18	25	29	28	34	26	19	24	19	15	19	16	22	25
8F03	19	18	15	16	15	12	11	12	15	14	13	13	10	10	10	10
8F04	27	26	24	22	20	26	29	31	24	26	24	32	34	32	32	38
8F05	18	19	15	16	14	18	23	18	28	26	26	25	20	24	31	24
8F06	3	4	5	6	4	3	3	3	7	9	4	6	8	5	9	10
8F07	3	4	4	5	4	5	7	8	4	4	6	7	10	8	10	9
8F08	13	14	16	18	22	26	23	20	40	45	40	30	38	38	35	35
8F09	28	20	40	32	38	29	30	42	33	39	42	50	49	48	51	49
8F10	8	7	27	29	23	21	22	19	20	18	21	21	19	21	29	26
8F11	10	11	11	12	12	12	10	7	13	16	15	16	21	24	31	36
8F12	57	63	60	64	64	64	61	61	68	67	72	72	68	60	60	54
8F13	73	75	69	68	79	79	87	84	93	80	85	83	94	87	88	83
8F14	53	48	41	34	36	32	33	36	45	41	37	39	41	51	59	62
8F15	37	26	29	30	27	16	17	19	6	8	9	8	3	10	9	8
8F16	27	31	36	33	40	34	32	38	39	36	41	39	39	42	42	37
8F17	22	23	21	25	22	24	23	22	22	24	25	25	33	33	30	31
8F18	11	11	9	13	12	12	16	14	8	13	12	19	15	14	16	15
8F19	16	15	10	10	14	9	8	8	10	9	6	6	9	9	12	8
8F20	37	24	34	34	31	25	31	30	32	33	33	35	33	35	38	34
8F21	29	28	25	29	33	29	25	23	26	27	25	27	28	26	23	32
8F22	8	10	11	12	14	12	12	14	13	10	14	16	9	6	9	7
8F23	50	35	42	34	31	38	35	31	34	28	31	24	24	31	29	35
8F24	10	8	11	13	13	11	10	9	13	10	10	8	7	7	7	10
8F25	36	41	38	35	40	38	42	35	24	22	23	26	31	31	29	42
8F26	22	42	57	67	62	62	56	56	42	43	42	46	41	43	40	49
8F28	34	50	39	50	48	49	62	62	49	46	44	39	38	38	41	47
8F29	50	47	48	45	46	44	49	50	30	28	37	34	33	36	40	42
8F30	26	29	30	31	28	26	29	30	31	25	21	24	27	30	26	26
8F31	19	12	16	14	13	11	12	12	7	6	7	10	10	8	11	9
8F32	19	19	10	12	13	10	8	10	11	14	14	17	11	13	11	15
8F33	34	38	39	37	36	47	42	29	36	38	34	35	37	34	33	36

附表3 調查小區各小時內尖峯停車數統計表

調 查 小 區	各小時內 尖峯停 車數	800	900	1000	1100	1600	1700	1800	1900
		900	1000	1100	1200	1700	1800	1900	2000
9A01		40	40	40	41	53	50	49	58
9A02		46	48	51	45	42	41	39	41
9A03		31	35	33	41	40	37	36	31
9A04		8	14	20	25	14	18	13	10
9A05		48	45	49	47	50	56	53	53
9A06		55	53	48	45	46	53	59	57
9A07		36	54	44	48	53	47	35	45
9A08		38	42	50	45	45	51	65	65
9A09		63	65	63	71	69	59	60	69
9A10		71	55	61	62	70	59	70	56
9A11		24	24	21	27	17	15	21	19
9A12		53	52	64	58	57	50	55	56
9A13		38	40	39	37	38	43	41	38
9A14		160	126	120	110	87	108	109	121
9A15		63	74	80	74	81	77	87	93
9A16		50	64	63	62	58	63	56	56
9A18		48	43	43	47	39	39	45	45
9A17		47	60	48	45	38	39	43	49
9A19		88	88	81	94	71	73	72	66
9A20		59	61	67	65	72	60	66	69
9A21		72	73	68	77	94	97	95	114
9A22		46	47	50	48	53	56	57	64
9A23		11	17	20	21	27	33	24	25
9A24		30	42	45	43	40	42	23	22
9A27		18	35	47	72	107	104	95	93
9A28		26	25	28	29	27	25	27	36
9A29		25	46	46	43	35	33	29	32
9A30		1	5	6	8	22	27	16	8
9A31		40	48	49	48	52	54	38	34
9A32		38	50	47	45	46	48	43	42
9A33		40	39	53	62	67	69	68	77
9A34		35	40	50	69	77	60	68	72
9A35		39	54	70	65	64	67	60	56
9A36		24	20	23	30	22	23	24	19
9A37		22	20	25	22	22	22	27	26
9A38		29	28	32	27	29	29	30	37
9A39		18	22	22	22	18	17	21	17
9A40		8	16	13	18	17	10	6	5
9A41		27	40	33	34	39	29	29	37
9A42		54	63	60	64	56	63	63	61
9A43		51	56	64	56	62	54	55	54
9A44		38	35	39	40	34	43	50	47
9A45		55	64	65	68	75	82	87	70
9A46		46	43	49	57	58	54	49	52
9A47		33	42	38	38	41	37	43	37
9A48		44	49	47	50	43	40	50	61
9A49		61	44	48	41	45	46	53	45
9A50		21	23	23	22	18	18	19	20
9A51		53	51	53	55	61	53	56	53

續附表 3 調查小區各小時內尖峯停車數統計表

各小時內 調查 小區 尖峯停 車數	800	900	1000	1100	1600	1700	1800	1900
	900	1000	1100	1200	1700	1800	1900	2000
9A52	29	27	21	24	34	31	39	34
9A53	25	41	39	46	41	34	43	55
9A54	50	58	61	59	64	59	61	61
9A55	42	49	51	46	40	41	49	50
9A56	27	34	32	27	26	32	37	44
9A57	38	40	39	37	53	46	42	32
9A58	25	20	15	17	18	21	18	20
9A59	11	14	10	13	22	26	22	16
9A60	13	16	11	11	14	15	13	14
9B01	28	27	26	27	43	36	38	43
9B02	66	71	75	79	93	82	81	78
9B03	3	6	7	5	6	6	3	1
9B04	53	74	85	82	105	66	82	0
9B05	28	40	45	47	45	26	13	14
9B06	66	73	73	60	69	82	107	110
9B07	112	120	108	122	111	94	74	65
9B08	20	24	27	22	20	18	18	18
9B09	70	66	81	69	77	87	88	86
9B10	104	81	80	80	72	82	100	0
9B11	36	43	37	43	45	49	49	49
9B12	56	61	65	63	75	68	80	76
9B13	35	35	42	42	34	41	51	44
9B14	44	44	49	61	68	60	66	57
9B15	51	54	49	56	55	62	58	62
9B16	90	97	91	90	90	93	95	85
9B17	68	70	66	72	66	73	68	67
9B18	70	74	68	87	102	82	85	106
9B19	77	67	73	57	85	90	91	95
9B20	25	35	37	39	45	49	54	72
9B21	142	172	176	184	133	130	70	64
9B22	6	6	10	6	8	7	5	1
9B23	103	194	226	182	222	138	84	86
9B24	38	45	49	48	47	48	32	27
9B25	51	75	70	71	61	65	33	32
9B26	31	31	34	36	30	38	38	30
9B27	30	34	35	37	31	28	27	23
9B28	120	138	153	136	180	142	191	163
9B29	32	39	29	31	43	39	49	43
9B30	22	22	23	23	19	18	19	18
9B31	109	131	126	131	143	145	133	72
9B32	107	128	119	112	128	135	123	105
9B33	78	98	97	102	94	90	99	97
9B34	71	91	84	94	73	73	63	74
9B35	46	56	64	55	58	47	35	38
9B36	74	79	80	77	84	89	77	46
9B37	103	119	112	110	109	102	88	83
9B38	47	62	56	55	53	58	45	42
9B39	104	141	109	106	110	104	89	83

續附表 3 調查小區各小時內各尖峯停車數統計表

各小時內 調查小區 尖峯停車數	800	900	1000	1100	1600	1700	1800	1900
	900	1000	1100	1200	1700	1800	1900	2000
9B40	63	72	70	64	60	61	38	32
9B41	33	39	37	39	39	35	36	36
9B42	106	125	131	93	103	110	90	70
9B43	28	25	31	30	38	32	33	34
9B44	23	21	19	16	21	17	24	22
9B45	39	41	46	37	42	44	52	49
9B46	65	56	66	67	69	75	98	97
9B47	50	41	39	41	48	59	59	60
9B48	95	88	70	71	66	69	76	75
9B49	91	76	83	75	81	84	99	80
9B50	127	146	120	130	127	112	137	117
9B51	7	7	14	18	23	18	19	21
9B52	22	19	23	21	47	49	48	42
9B53	39	61	61	63	66	56	53	50
9B54	61	82	95	98	100	103	79	70
9B55	67	99	92	91	99	97	91	94
9B56	45	36	42	66	60	62	55	58
9B57	56	43	55	55	62	60	46	46
9B58	74	85	93	89	86	92	85	60
9B59	109	120	108	103	121	118	86	81
9B60	15	19	20	19	29	43	50	29
9C01	11	16	12	10	15	15	9	12
9C02	16	18	17	20	41	31	40	36
9C03	68	62	59	48	48	55	60	58
9C05	236	219	217	222	189	192	224	247
9C07	42	35	41	38	38	53	48	47
9C08	106	117	106	112	82	91	100	103
9C09	82	95	99	106	105	97	73	71
9C10	111	110	121	112	116	105	81	69
9C11	17	22	15	15	14	17	14	17
9C12	43	41	39	33	39	34	35	38
9C13	52	46	51	60	62	59	56	59
9C14	59	49	38	50	42	42	51	60
9C15	82	82	79	65	77	76	79	68
9C16	49	48	55	55	50	50	53	47
9C17	74	75	69	73	86	83	80	80
9C18	62	65	69	73	66	72	76	70
9C19	115	114	118	117	121	117	121	110
9C20	72	86	104	99	97	92	100	73
9C21	112	103	91	94	89	80	86	95
9C22	78	78	66	52	76	90	84	83
9C23	84	100	109	106	116	117	95	124
9C24	126	143	136	139	145	143	142	135
9C25	41	38	37	44	43	49	54	64
9C26	50	52	47	42	33	43	37	35
9C27	94	98	95	89	87	90	82	83
9C29	69	82	78	59	68	66	58	54
9C30	75	72	69	84	68	62	73	66

註：9C02 與 9C04 合併調查處理；9C05 與 9C06 合併調查處理；  
9C26 與 9C28 合併調查處理。

續附表 3 調查小區各小時內尖峯停車數統計表

各小時內 調查小區 尖峯停車數	800	900	1000	1100	1600	1700	1800	1900
	900	1000	1100	1200	1700	1800	1900	2000
8D01	100	103	102	95	82	92	84	83
8D02	33	29	40	40	70	59	58	71
8D03	46	60	74	63	70	70	63	53
8D04	100	114	108	108	115	113	123	125
8D05	66	72	71	74	92	95	94	107
8D06	47	49	44	44	50	53	53	53
8D07	55	60	77	69	70	86	93	106
8D08	78	81	73	74	83	76	88	90
8D09	35	36	33	41	45	41	49	57
8D10	39	44	48	47	44	45	40	45
8D11	131	139	130	134	136	131	124	123
8D12	81	103	107	103	92	86	86	70
8D13	97	103	94	105	97	107	103	104
8D14	109	115	124	126	109	117	119	129
8D15	79	86	85	89	87	73	44	40
8D16	129	122	128	144	144	135	147	148
8D17	65	74	65	72	69	67	71	62
8D18	148	162	159	155	153	131	135	146
8D19	121	113	133	129	139	144	150	160
8D20	88	110	99	87	104	109	93	96
8D21	19	26	23	25	28	21	21	18
8D22	18	17	22	15	18	19	27	23
8D23	120	140	129	182	160	170	175	168
8D24	32	35	40	35	37	33	32	31
8D25	10	9	10	13	19	22	24	14
8D26	54	51	49	52	44	44	48	53
8D27	86	68	66	70	77	72	73	71
8D28	41	42	41	40	37	43	34	45
8D29	81	80	80	74	63	67	75	97
8D30	73	78	71	74	63	66	67	69
8D31	36	45	52	56	56	41	47	56
8D32	75	95	98	109	91	89	99	100
8D33	67	89	95	91	79	74	83	98
8D34	92	92	78	83	87	75	78	79
8D35	70	79	83	83	75	70	76	82
8D36	87	76	74	85	83	73	74	70
8D37	65	70	74	71	60	54	45	58
8D38	81	84	85	79	87	84	84	81
8D39	64	59	64	65	60	62	70	71
8D40	119	120	114	103	49	65	76	89
8D41	149	147	142	144	161	153	151	164
8D42	95	97	100	95	100	97	91	87
8D43	185	186	168	174	151	150	136	137
8D44	60	58	56	55	49	47	49	42
8D45	95	84	83	78	100	116	117	93
8D46	92	102	100	98	106	102	106	111
8D47	38	50	50	48	32	37	46	38
8D48	41	56	60	56	42	48	58	55
8D49	56	57	51	56	37	38	41	48



續附表3 調查小區各小時內尖峯停車數統計表

各小時內 調查小區 尖峯停車數	800	900	1000	1100	1600	1700	1800	1900
	900	1000	1100	1200	1700	1800	1900	2000
8D50	17	21	21	21	19	23	19	26
8D51	42	45	46	41	55	47	50	47
8D52	56	42	37	52	76	72	84	77
8D53	33	30	33	33	51	47	40	37
8D54	20	30	40	43	55	56	56	69
8D55	14	10	15	13	23	18	15	14
8D56	89	77	87	93	109	105	112	117
8D57	74	64	62	64	72	85	99	114
8D58	76	68	69	73	91	91	123	129
8D59	68	68	70	63	88	85	85	90
8D60	44	57	62	56	55	62	59	54
8D61	33	34	33	29	29	31	34	31
8D62	48	80	80	72	95	98	100	101
8D63	94	61	57	64	86	84	92	92
8D64	59	67	76	78	84	84	78	77
8D65	62	62	61	65	72	67	98	88
8D66	59	59	50	50	54	61	78	68
8D67	44	36	44	46	46	44	43	40
8D68	52	54	71	70	73	72	72	74
8D69	81	72	74	75	54	67	79	72
8D70	70	70	70	75	74	85	89	105
8E01	97	115	108	111	100	98	106	96
8E02	91	94	93	77	70	76	70	68
8E03	79	83	77	79	81	74	85	88
8E04	59	74	73	75	67	70	71	84
8E05	47	61	60	61	48	48	61	51
8E06	9	18	19	18	17	15	16	15
8E07	21	22	27	27	40	24	49	52
8E08	37	27	25	28	32	33	32	39
8E09	88	78	76	69	57	65	72	80
8E10	95	83	89	88	78	91	85	89
8E11	102	93	102	90	112	114	102	97
8E12	62	84	74	79	76	72	70	82
8E13	65	76	80	75	94	90	73	67
8E14	51	61	62	64	62	69	61	59
8E15	83	83	84	92	77	74	81	82
8E16	19	22	20	21	23	22	15	17
8E17	38	33	30	34	30	29	34	34
8E18	57	51	53	46	69	72	63	79
8E19	91	102	97	94	90	91	90	103
8E20	109	99	91	91	87	102	120	124
8E21	109	95	101	107	87	85	87	86
8E22	71	62	61	59	54	57	51	66
8E23	96	93	91	88	80	80	82	95
8E24	32	31	29	27	34	33	36	34
8E25	83	74	61	57	57	61	65	71
8E26	65	71	60	67	65	75	71	82
8E27	91	86	91	93	95	85	96	97
8E28	49	43	46	51	52	60	66	60

續 表 3 調查小區各小時內尖峯停車數統計表

各小時內 尖峯停 調查車數 小區	800	900	1000	1100	1600	1700	1800	1900
	900	1000	1100	1200	1700	1800	1900	2000
8E29	56	60	57	60	64	67	75	62
8E30	69	68	78	72	68	75	73	69
8E31	10	7	7	6	16	15	10	16
8E32	69	62	50	56	59	60	69	76
8E33	14	16	19	12	16	12	3	4
8E34	5	6	4	2	0	2	3	1
8E35	13	12	11	10	12	13	12	15
8E36	41	36	39	39	41	40	47	52
8E37	51	54	47	39	53	52	57	58
8E38	63	62	53	62	61	68	71	65
8E39	60	72	79	72	78	86	93	80
8E41	63	67	62	69	68	71	73	80
8E42	67	64	61	66	81	83	95	120
8E43	65	58	51	55	60	64	68	80
8E44	65	61	47	39	52	52	79	80
8E45	62	69	58	65	67	71	84	93
8E46	30	27	26	33	30	32	37	38
8E47	87	66	58	64	70	63	80	88
8F01	20	21	19	20	21	23	21	18
8F02	17	25	29	34	24	19	19	25
8F03	19	16	15	12	15	13	10	10
8F04	27	24	26	31	26	32	34	38
8F05	19	16	18	23	28	26	24	31
8F06	4	6	4	3	9	6	8	10
8F07	4	5	5	8	4	7	10	10
8F08	14	18	26	23	45	40	38	35
8F09	28	40	38	42	39	50	49	51
8F10	8	29	23	22	20	21	21	29
8F11	11	12	12	10	16	16	24	36
8F12	63	64	64	61	68	72	68	60
8F13	75	69	79	87	93	85	94	88
8F14	53	41	36	36	45	39	51	62
8F15	37	30	27	19	8	9	10	9
8F16	31	36	40	38	39	41	42	42
8F17	23	25	24	23	24	25	33	31
8F18	11	13	12	16	13	19	15	16
8F19	16	10	14	8	10	6	9	12
8F20	37	34	31	31	33	35	35	38
8F21	29	29	33	25	27	27	28	32
8F22	10	12	14	14	13	16	9	9
8F23	50	42	38	35	34	31	31	35
8F24	10	13	13	10	13	10	7	10
8F25	41	38	40	42	24	26	31	42
8F26	42	67	62	56	43	46	43	49
8F28	50	50	49	62	49	44	38	47
8F29	50	48	46	50	30	37	36	42
8F30	29	31	28	30	31	24	30	26
8F31	19	16	13	12	7	10	10	11
8F32	19	12	13	10	14	17	13	15
8F33	38	39	47	42	38	35	37	36

註：8F26 與 8F27 合併調查處理。

附表4 連續三小時停車需求統計表

調查 數量 時間 小區 (輛)	上 午		下 午		調查 數量 時間 小區 (輛)	上 午		下 午	
	800	900	400	500		800	900	400	500
	1100	1200	700	800		1100	1200	700	800
9A01	225	229	295	292	9A52	145	139	200	198
9A02	275	279	239	237	9A53	202	239	229	256
9A03	193	209	217	196	9A54	314	337	354	359
9A04	80	111	84	78	9A55	273	284	249	268
9A05	279	278	308	311	9A56	175	174	182	219
9A06	301	281	304	325	9A57	223	225	261	221
9A07	249	275	260	246	9A58	104	95	102	106
9A08	257	271	310	350	9A59	68	72	138	126
9A09	367	384	359	360	9A60	73	71	77	78
9A10	324	334	389	357					
9A11	129	135	103	105	9B01	158	154	227	189
9A12	330	340	318	316	9B02	413	423	480	469
9A13	210	210	234	235	9B03	30	34	27	17
9A14	760	692	586	652	9B04	402	467	426	254
9A15	421	434	476	501	9B05	216	253	151	85
9A16	349	373	329	325	9B06	410	394	464	464
9A18	263	258	243	253	9B07	656	677	528	374
9A17	297	289	235	259	9B08	126	133	104	100
9A19	504	511	397	399	9B09	406	414	483	499
9A20	361	378	382	377	9B10	504	465	479	346
9A21	414	417	560	592	9B11	219	235	277	275
9A22	279	281	306	321	9B12	346	362	438	424
9A23	83	107	153	150	9B13	208	227	240	253
9A24	221	250	196	162	9B14	263	303	368	346
9A27	175	259	587	546	9B15	295	308	331	343
9A28	149	151	148	168	9B16	543	544	546	533
9A29	226	265	191	185	9B17	375	391	390	391
9A30	20	31	109	85	9B18	410	436	516	509
9A31	252	277	276	240	9B19	382	361	524	525
9A32	251	274	266	252	9B20	184	210	285	313
9A33	250	295	399	422	9B21	910	1043	653	516
9A34	242	310	390	383	9B22	36	37	31	20
9A35	309	362	369	360	9B23	985	1154	742	538
9A36	124	143	130	128	9B24	228	274	231	200
9A37	131	127	136	145	9B25	342	410	289	232
9A38	163	160	167	184	9B26	171	184	198	197
9A39	118	122	109	107	9B27	187	206	154	143
9A40	69	86	57	37	9B28	792	822	964	954
9A41	180	193	182	185	9B29	181	182	254	257
9A42	338	368	355	365	9B30	124	136	110	106
9A43	325	345	329	316	9B31	685	742	798	628
9A44	210	217	240	262	9B32	677	689	744	630
9A45	354	374	457	449	9B33	540	584	546	555
9A46	263	288	302	287	9B34	465	517	405	336
9A47	213	212	234	229	9B35	313	329	270	197
9A48	263	283	252	282	9B36	430	456	488	417
9A49	287	246	274	273	9B37	619	669	589	540
9A50	123	126	107	111	9B38	315	325	296	280
9A51	301	315	337	321	9B39	650	662	582	446

續附表 4 連續三小時停車需求統計表

數量 調查 小區	時間		上 午		下 午		數量 調查 小區	時間		上 午		下 午	
	數量 (輛)		800	900	400	500		數量 (輛)		800	900	400	500
			1100	1200	700	800				1100	1200	700	800
9B40			379	396	300	244	8D01			579	571	503	509
9B41			214	225	217	211	8D02			196	208	366	373
9B42			698	674	571	510	8D03			343	377	394	359
9B43			151	156	186	190	8D04			628	642	680	698
9B44			120	105	112	117	8D05			396	423	551	570
9B45			238	237	270	280	8D06			250	263	291	301
9B46			368	371	454	506	8D07			358	375	471	540
9B47			252	237	320	343	8D08			458	451	482	499
9B48			461	425	408	425	8D09			206	211	263	282
9B49			471	458	503	505	8D10			249	260	247	247
9B50			723	754	720	708	8D11			773	780	759	739
9B51			44	68	109	106	8D12			542	601	514	470
9B52			113	116	276	265	8D13			555	589	601	619
9B53			307	357	345	302	8D14			668	719	672	711
9B54			457	533	544	474	8D15			472	509	370	280
9B55			509	557	559	532	8D16			735	768	823	840
9B56			241	281	344	330	8D17			394	407	400	389
9B57			297	289	321	280	8D18			866	913	828	804
9B58			495	526	489	436	8D19			677	698	840	874
9B59			623	647	603	529	8D20			560	575	602	583
9B60			99	108	226	222	8D21			120	136	128	110
							8D22			99	95	124	134
9C01			73	72	67	65	8D23			722	786	918	933
9C02			97	105	215	210	8D24			201	211	196	187
9C03			372	332	313	332	8D25			56	61	113	106
9C05			1308	1268	1166	1294	8D26			286	280	269	287
9C07			226	223	261	281	8D27			409	384	432	427
9C08			643	662	521	551	8D28			240	241	217	230
9C09			535	593	536	473	8D29			443	448	394	466
9C10			611	628	560	482	8D30			425	427	387	400
9C11			97	95	81	85	8D31			262	301	269	278
9C12			233	216	210	211	8D32			516	577	536	563
9C13			288	307	333	328	8D33			482	538	463	496
9C14			282	265	256	291	8D34			493	489	468	456
9C15			470	441	462	443	8D35			456	479	428	446
9C16			283	301	296	289	8D36			455	453	455	430
9C17			417	415	476	464	8D37			396	417	303	298
9C18			365	401	413	416	8D38			472	486	485	481
9C19			684	690	687	679	8D39			354	363	364	380
9C20			487	554	539	493	8D40			662	633	361	436
9C21			600	561	504	512	8D41			852	846	898	912
9C22			434	403	488	494	8D42			568	571	558	532
9C23			554	587	623	624	8D43			1049	1034	853	820
9C24			775	804	839	827	8D44			339	330	283	271
9C25			223	227	281	329	8D45			465	483	622	619
9C26			278	265	209	216	8D46			585	592	608	605
9C27			565	558	504	482	8D47			264	282	223	236
9C29			438	419	370	331	8D48			295	326	286	304
9C30			423	432	401	400	8D49			315	319	221	242

續附表4 連續三小時停車需求統計表

調查 數量 時間 小區 (輛)	上 午		下 午		調查 數量 時間 小區 (輛)	上 午		下 午	
	800	900	400	500		800	900	400	500
	1100	1200	700	800		1100	1200	700	800
8D50	105	117	110	125	8E30	417	424	419	419
8D51	256	255	294	281	8E31	45	39	80	81
8D52	248	247	450	52	8E32	346	325	364	400
8D53	178	173	261	241	8E33	88	86	53	30
8D54	161	206	326	355	8E34	25	20	7	9
8D55	70	72	105	89	8E35	64	59	68	77
8D56	485	501	640	643	8E36	223	221	247	262
8D57	377	369	505	585	8E37	288	267	314	326
8D58	419	417	590	668	8E38	344	340	387	394
8D59	398	388	510	513	8E39	413	436	497	507
8D60	309	342	349	342	8E41	355	385	418	440
8D61	185	179	186	190	8E42	372	372	499	577
8D62	407	454	565	573	8E43	336	315	375	415
8D63	415	352	510	520	8E44	324	276	353	408
8D64	396	435	468	451	8E45	363	375	432	492
8D65	365	370	440	472	8E46	155	166	197	213
8D66	318	300	357	390	8E47	398	360	414	450
8D67	236	238	262	250					
8D68	334	374	406	406	8F01	106	109	121	120
8D69	434	431	378	415	8F02	133	160	112	116
8D70	406	412	479	533	8F03	95	81	75	66
					8F04	145	152	172	192
8E01	604	642	567	572	8F05	100	104	149	150
8E02	535	506	421	417	8F06	25	24	39	42
8E03	459	464	468	478	8F07	25	33	39	50
8E04	406	435	405	431	8F08	109	125	231	216
8E05	329	358	301	309	8F09	187	211	261	289
8E06	88	106	95	91	8F10	115	141	120	137
8E07	138	150	209	244	8F11	68	64	105	143
8E08	171	157	191	203	8F12	372	374	407	386
8E09	472	433	384	431	8F13	443	466	522	520
8E10	527	509	493	519	8F14	244	212	254	289
8E11	555	556	644	624	8F15	165	138	44	47
8E12	416	442	425	442	8F16	201	213	236	240
8E13	423	444	487	439	8F17	137	137	162	177
8E14	337	361	372	369	8F18	68	76	81	91
8E15	455	482	447	453	8F19	74	59	49	50
8E16	112	120	112	102	8F20	185	185	201	208
8E17	189	183	178	188	8F21	173	164	159	161
8E18	311	294	393	407	8F22	67	75	68	61
8E19	552	553	522	552	8F23	230	211	172	174
8E20	577	549	598	669	8F24	66	67	55	49
8E21	584	584	503	499	8F25	228	228	157	182
8E22	380	355	319	341	8F26	312	360	257	261
8E23	536	533	478	495	8F28	270	310	254	247
8E24	173	164	199	197	8F29	280	282	198	222
8E25	421	372	356	384	8F30	170	174	158	154
8E26	381	382	407	436	8F31	85	78	48	55
8E27	532	536	512	523	8F32	83	63	80	81
8E28	268	275	344	361	8F33	231	230	214	209
8E29	342	345	397	393					

附表 5 調查小區停車延時分布統計表

<div> <div>停車延時 (時)</div> <div>數量</div> <div>調查小區 (輛)</div> </div>	上 午								下 午							
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
9A01	67	22	17	7	7	4	1	5	56	20	11	10	4	4	6	16
9A02	79	19	10	4	6	4	8	11	52	22	6	5	7	5	5	10
9A03	59	14	9	4	5	4	4	7	45	18	16	3	3	1	4	10
9A04	16	3	6	1	2	4	1	5	11	5	2	6	1	0	1	5
9A05	48	17	11	10	5	6	6	13	38	21	11	9	7	5	3	21
9A06	52	16	12	15	5	4	1	19	38	19	13	13	7	12	5	13
9A07	67	17	10	6	3	10	5	9	52	38	19	10	5	2	2	9
9A08	49	13	11	4	3	4	6	17	90	25	23	16	7	3	4	9
9A09	84	19	12	4	6	7	5	25	53	34	21	17	8	2	5	18
9A10	131	34	29	9	5	4	2	7	116	51	17	14	6	4	3	11
9A11	17	15	2	2	0	4	3	9	13	7	1	10	0	1	1	7
9A12	45	15	9	8	8	6	4	24	39	21	23	7	7	5	3	19
9A13	82	20	10	6	3	0	2	9	14	6	16	23	2	1	5	11
9A14	150	33	22	18	6	10	17	44	68	47	27	20	23	6	2	35
9A15	47	20	16	8	11	8	10	26	60	36	21	2	14	10	2	36
9A16	103	27	18	7	5	7	9	12	102	30	16	12	10	1	6	9
9A18	51	33	10	5	6	3	5	12	16	29	3	21	0	9	0	12
9A17	52	14	8	5	5	8	8	14	28	25	9	8	1	6	0	18
9A19	63	33	11	16	10	14	6	33	74	30	22	16	14	3	4	16
9A20	71	25	12	10	5	5	8	22	84	26	21	14	9	6	7	14
9A21	81	23	18	10	7	6	5	26	158	102	24	19	12	5	5	13
9A22	55	27	9	4	10	1	3	17	73	35	30	5	4	5	5	9
9A23	31	11	3	1	1	1	2	4	33	14	11	7	4	0	3	4
9A24	46	13	4	4	3	6	9	11	23	15	8	13	3	1	1	9
9A27	82	21	12	4	7	3	4	4	124	49	36	31	7	8	3	22
9A28	83	17	6	3	4	1	0	3	70	22	7	5	5	1	0	4
9A29	90	22	11	2	10	8	2	3	68	15	17	4	5	0	2	6
9A30	9	5	2	0	0	0	1	0	28	27	8	2	0	0	1	0
9A31	60	14	12	2	8	5	8	11	60	14	20	11	4	7	1	10
9A32	58	20	10	8	4	7	6	9	38	21	13	13	5	3	3	12
9A33	52	23	7	11	4	2	6	16	68	36	24	11	8	7	3	23
9A34	48	43	3	8	10	2	3	14	88	45	22	8	5	5	1	22
9A35	54	17	24	20	6	7	3	12	84	17	19	12	10	2	4	20
9A36	30	8	2	3	4	5	3	6	14	3	3	9	4	2	1	8
9A37	37	20	4	4	2	0	2	5	30	11	9	9	2	2	1	5
9A38	44	16	6	3	6	3	3	4	55	21	8	5	3	4	1	6
9A39	13	6	1	3	2	4	1	9	16	4	5	2	2	0	0	10
9A40	36	5	4	0	2	3	1	1	18	5	1	2	1	1	0	2
9A41	124	16	9	5	3	0	1	2	130	24	10	5	1	1	1	0
9A42	74	17	15	6	5	7	5	22	70	24	25	9	13	0	4	18
9A43	60	16	13	7	8	4	9	17	62	33	13	12	4	1	4	18
9A44	51	8	6	6	3	5	3	13	58	25	10	10	9	1	0	11
9A45	101	32	20	7	5	7	5	13	69	65	25	5	17	10	0	15
9A46	60	30	17	7	5	4	2	14	67	19	15	11	10	1	10	9
9A47	25	13	2	3	6	4	13	7	35	19	10	5	7	3	4	11
9A48	76	18	8	7	3	5	7	10	55	28	15	12	7	7	2	7
9A49	85	31	14	6	1	1	2	15	83	31	21	9	8	3	0	6
9A50	22	7	3	1	4	2	3	8	13	7	5	2	6	1	4	4
9A51	64	32	13	6	5	6	3	16	69	30	16	9	6	5	2	17

續附表 5 調查小區停車延時分布統計表

調查小區	停車延時 數量 (輛)	上 午								下 午							
		0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
9A52	38	9	6	2	1	5	4	6		42	18	14	8	4	2	2	8
9A53	52	17	5	1	11	4	1	12		47	35	13	6	5	3	2	12
9A54	116	23	17	13	5	5	4	9		121	33	17	5	2	7	1	18
9A55	80	14	13	12	4	8	1	10		97	15	12	7	5	6	4	8
9A56	55	11	3	2	8	6	3	4		36	15	9	7	6	4	4	8
9A57	45	9	5	4	3	5	4	16		41	11	5	4	5	5	5	16
9A58	34	12	7	1	1	0	3	3		27	8	14	3	1	1	1	3
9A59	18	7	4	1	2	1	3	1		26	5	5	3	5	2	0	8
9A60	9	4	2	2	2	2	0	5		6	5	3	2	0	0	4	5
9B01	72	17	5	4	7	2	0	3		69	28	21	10	6	0	1	0
9B02	107	50	20	12	10	8	3	12		120	39	22	29	7	4	5	17
9B03	11	2	1	2	1	0	0	1		7	1	2	2	1	0	0	0
9B04	105	32	21	12	12	9	2	17		152	48	10	7	7	11	0	0
9B05	76	18	9	4	4	4	9	5		44	31	5	3	1	2	2	0
9B06	147	41	18	9	6	10	3	10		105	46	27	15	10	10	14	0
9B07	117	33	26	11	12	6	5	50		82	58	26	14	12	12	16	0
9B08	46	9	10	3	3	1	2	3		40	14	1	6	2	4	1	0
9B09	194	42	26	8	6	3	6	7		166	48	23	16	17	6	4	9
9B10	123	45	14	28	7	13	0	17		109	40	30	13	7	17	0	0
9B11	127	38	15	4	3	1	1	1		188	33	16	9	1	1	0	1
9B12	77	29	12	13	8	0	9	15		132	37	23	8	7	16	7	8
9B13	69	21	6	7	3	3	8	5		70	32	10	10	7	2	1	7
9B14	102	30	13	11	3	4	5	8		113	66	22	11	5	1	4	6
9B15	60	17	11	4	4	2	6	22		71	19	24	12	7	3	5	14
9B16	131	31	13	10	2	10	7	37		93	39	20	16	7	14	7	26
9B17	175	36	15	15	6	7	3	5		255	39	22	10	8	0	3	0
9B18	127	50	34	11	10	4	3	10		157	55	17	11	12	11	10	13
9B19	130	56	22	9	7	3	0	9		135	66	14	21	14	12	5	11
9B20	33	10	8	8	9	3	3	8		85	25	15	9	8	5	12	3
9B21	114	40	27	16	17	31	25	52		71	21	18	68	8	4	9	21
9B22	12	3	2	2	0	1	0	1		6	8	2	0	1	0	0	0
9B23	52	148	18	42	12	30	28	26		182	92	61	9	6	10	3	21
9B24	55	9	11	5	5	3	17	4		54	20	19	6	6	3	5	3
9B25	86	27	25	15	12	8	8	3		50	20	25	13	6	2	4	7
9B26	50	11	10	6	2	2	0	11		27	12	11	3	8	1	2	12
9B27	49	19	4	5	7	4	4	6		46	13	8	6	4	6	0	2
9B28	44	124	7	33	6	17	1	51		169	154	15	58	10	14	5	32
9B29	49	16	9	5	5	0	8	3		55	13	27	11	6	3	4	7
9B30	10	13	3	4	3	0	5	7		3	17	1	5	0	4	1	6
9B31	166	62	42	14	15	12	14	21		300	79	32	24	40	1	1	0
9B32	122	62	28	12	16	17	11	26		310	66	28	24	32	1	5	2
9B33	102	33	22	10	15	7	7	34		94	29	26	17	11	3	5	36
9B34	139	37	27	11	7	9	7	19		99	25	20	16	10	6	14	0
9B35	77	21	11	6	5	7	6	13		64	25	9	12	4	3	9	0
9B36	82	23	20	9	3	6	12	24		66	30	16	20	16	15	0	16
9B37	120	48	25	14	10	15	18	23		148	45	38	18	13	11	8	15
9B38	68	33	10	5	12	8	7	8		80	18	13	7	8	4	4	12
9B39	238	34	25	16	15	9	6	24		143	40	27	15	14	5	25	0

續附表5 調查小區停車延時分布統計表

調查小區 停車延時 (時)	上 午								下 午							
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
9B40	70	23	55	9	12	4	13	14	64	35	16	17	7	4	1	5
9B41	43	9	8	5	8	8	3	9	29	34	13	9	3	3	0	10
9B42	99	39	14	19	18	24	13	26	88	38	40	27	17	8	1	18
9B43	30	7	12	6	5	2	1	7	37	17	9	7	3	0	3	11
9B44	21	9	3	8	3	2	0	5	19	7	5	1	0	1	1	11
9B45	37	18	8	5	5	5	4	13	26	20	8	12	8	3	1	19
9B46	103	32	17	11	9	6	3	15	85	44	26	11	15	7	4	22
9B47	45	20	8	7	5	1	4	17	41	16	14	7	11	5	2	22
9B48	140	44	28	10	6	7	8	13	64	43	26	17	12	2	0	21
9B49	216	64	22	23	11	5	1	2	225	72	40	7	10	4	1	6
9B50	441	90	33	14	12	6	3	6	312	139	37	17	10	11	3	2
9B51	22	13	2	2	0	1	0	1	25	25	12	4	3	1	0	0
9B52	54	14	9	4	0	3	1	0	97	55	18	14	3	0	1	1
9B53	80	27	12	7	7	13	5	9	86	27	17	13	6	6	7	8
9B54	94	47	8	17	4	15	6	25	161	56	21	21	12	7	8	7
9B55	146	82	16	16	11	9	6	11	120	51	18	10	12	32	7	6
9B56	52	64	14	6	3	2	0	11	71	23	6	8	8	25	4	5
9B57	78	35	25	5	3	4	4	11	70	32	23	6	16	4	6	3
9B58	53	50	13	15	4	17	7	27	52	18	23	17	21	8	11	14
9B59	153	61	19	17	14	8	19	17	115	62	23	29	17	14	2	16
9B60	26	7	1	2	4	5	0	4	55	24	14	10	2	8	2	2
9C01	21	1	1	3	1	2	2	3	22	6	2	1	0	1	1	4
9C02	21	5	1	3	1	2	1	8	17	24	7	22	1	4	1	9
9C03	55	31	10	9	8	7	1	24	33	51	10	7	12	9	1	12
9C05	211	80	38	39	26	23	20	61	196	146	33	41	23	21	3	64
9C07	60	19	7	4	2	4	5	10	63	17	20	17	1	5	0	10
9C08	157	39	19	13	7	10	7	39	115	33	26	18	8	13	8	20
9C09	81	21	19	11	9	5	12	39	117	58	22	29	10	6	4	15
9C10	176	47	44	13	14	18	9	10	187	58	38	25	11	8	2	5
9C11	22	4	4	2	1	1	2	6	17	7	6	5	1	2	1	2
9C12	41	10	5	3	3	1	3	21	18	15	8	4	2	4	0	20
9C13	80	21	8	11	5	2	6	16	61	37	9	8	0	9	3	20
9C14	59	22	7	11	3	2	3	19	42	22	15	3	6	6	1	18
9C15	132	47	13	12	6	12	4	17	127	38	12	19	8	12	1	19
9C16	86	27	11	11	4	5	4	11	71	24	13	12	9	3	5	7
9C17	97	20	10	7	5	8	4	31	82	34	20	19	12	6	6	24
9C18	144	35	16	9	10	3	10	7	167	43	20	11	9	3	4	10
9C19	83	16	10	9	10	7	4	71	98	21	18	12	10	7	4	61
9C20	50	21	12	23	12	8	15	28	86	25	20	21	10	5	8	31
9C21	111	41	17	13	10	6	7	41	81	56	16	22	12	7	10	22
9C22	86	32	32	17	9	12	3	11	142	40	27	11	12	7	7	15
9C23	139	80	20	14	18	12	6	11	90	141	16	38	8	9	6	11
9C24	143	68	32	15	12	24	11	31	169	52	26	28	19	15	8	40
9C25	44	16	9	3	6	4	1	16	44	21	13	7	8	2	2	23
9C26	35	11	7	5	3	6	8	17	24	12	11	9	9	1	0	12
9C27	114	41	23	17	7	8	10	28	112	48	27	14	14	7	5	18
9C29	124	40	18	12	7	6	3	16	72	30	22	18	9	6	1	11
9C30	56	12	16	12	7	5	5	35	32	29	2	18	3	7	4	32



續附表 5 調查小區停車延時分布統計表

停車延時 (時) 調查 數量 小區 (輛)	上 午								下 午							
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
8D01	102	63	17	25	9	12	11	20	42	71	13	28	2	6	5	28
8D02	53	18	6	10	2	0	4	10	126	41	21	12	10	4	6	8
8D03	62	26	25	12	4	6	4	17	61	30	17	18	16	6	3	14
8D04	92	56	26	15	12	9	3	42	116	58	37	31	16	11	4	30
8D05	117	42	10	17	4	7	6	14	150	75	33	22	8	10	4	13
8D06	43	29	12	6	5	7	5	9	49	34	14	13	6	5	0	14
8D07	67	50	10	15	12	7	2	12	63	72	19	38	2	9	5	19
8D08	72	27	8	10	4	5	6	37	94	48	13	25	7	8	6	22
8D09	50	20	7	3	4	1	4	13	81	25	10	6	9	4	1	12
8D10	45	19	9	7	5	6	4	12	58	32	12	6	5	3	3	10
8D11	294	77	56	20	11	9	11	13	374	87	47	27	9	5	2	9
8D12	183	36	20	9	6	8	10	28	92	27	30	19	10	6	6	24
8D13	107	37	16	14	16	13	17	22	164	117	14	8	6	4	9	24
8D14	143	54	22	11	12	11	12	37	162	59	28	28	16	11	5	28
8D15	113	25	14	4	13	9	10	26	84	25	28	17	16	5	0	11
8D16	136	73	29	34	10	8	12	31	159	70	54	48	8	9	12	26
8D17	171	31	25	7	9	4	5	10	219	45	24	6	5	3	4	4
8D18	185	50	42	22	14	14	23	36	287	56	39	30	15	8	4	31
8D19	142	81	71	19	12	6	8	15	164	50	63	39	11	10	11	34
8D20	124	99	19	35	11	13	1	7	64	40	25	46	4	6	9	28
8D21	32	9	9	3	0	4	3	4	14	9	7	5	3	2	2	6
8D22	29	9	5	1	0	1	2	5	42	13	6	1	4	3	1	4
8D23	676	88	13	7	4	2	1	4	915	31	18	13	2	4	2	8
8D24	51	17	8	1	2	1	5	13	42	22	9	6	3	6	0	8
8D25	11	8	4	3	2	0	1	1	14	24	4	4	1	2	1	3
8D26	63	21	14	8	5	4	6	13	72	30	12	14	6	8	2	6
8D27	95	32	28	10	5	5	4	20	105	50	10	20	8	6	7	14
8D28	46	17	12	4	5	2	3	16	44	10	8	4	7	6	4	12
8D29	96	44	26	5	6	3	11	20	114	61	31	6	14	3	2	14
8D30	77	31	17	12	3	5	4	31	88	28	21	9	9	11	5	15
8D31	75	18	5	9	1	6	5	15	81	28	11	9	4	2	1	16
8D32	153	41	8	15	5	4	6	37	171	33	22	12	12	3	5	29
8D33	118	37	12	9	11	10	10	23	77	61	27	1	9	12	9	21
8D34	95	37	23	12	8	6	3	28	64	28	29	13	11	5	3	27
8D35	98	29	14	12	8	5	3	30	67	21	22	16	9	8	0	27
8D36	129	46	15	10	14	3	3	23	148	44	19	8	10	5	7	15
8D37	59	36	18	8	12	9	9	16	56	42	19	19	7	2	3	8
8D38	111	33	29	13	11	7	10	14	112	54	28	17	14	3	3	17
8D39	52	39	7	7	3	7	5	24	111	17	9	9	6	10	3	19
8D40	126	64	38	10	4	14	4	36	74	17	20	17	11	3	4	21
8D41	120	40	27	11	9	7	23	63	143	59	41	27	28	10	2	56
8D42	96	32	16	14	15	14	10	28	101	32	33	13	13	9	4	30
8D43	248	63	32	27	12	12	15	55	246	60	54	28	21	5	8	24
8D44	55	27	7	8	10	6	3	22	43	14	9	17	11	5	1	12
8D45	130	67	34	23	6	5	6	4	146	54	42	21	12	11	3	17
8D46	139	33	21	17	13	10	5	29	132	41	39	25	13	5	8	22
8D47	75	15	11	4	2	9	4	13	45	16	8	8	4	3	3	13
8D48	49	13	8	2	5	7	5	23	41	24	11	12	6	7	5	13
8D49	79	21	14	7	1	7	6	16	56	24	10	7	5	2	4	10

續附表 5 調查小區停車延時分布統計表

停車延時 數量 (時) 調查 小區	上 午								下 午							
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
8D50	33	10	7	2	3	5	0	2	26	17	9	2	2	2	1	4
8D51	56	19	8	5	3	1	4	17	48	23	17	8	5	1	1	99
8D52	85	22	11	4	4	1	1	16	158	53	19	9	8	6	4	16
8D53	74	15	2	6	1	2	2	9	99	31	7	6	5	5	1	8
8D54	34	12	6	2	4	5	1	13	72	50	21	20	9	2	2	8
8D55	14	4	4	3	1	0	3	3	19	9	4	2	2	3	1	5
8D56	105	38	18	7	11	3	7	34	183	65	34	24	11	15	2	20
8D57	88	27	10	15	4	4	5	22	87	50	35	24	10	8	7	20
8D58	61	15	12	6	7	6	7	31	103	47	38	27	14	3	7	31
8D59	52	30	15	14	8	4	2	27	139	38	14	13	10	11	5	23
8D60	64	11	11	9	6	8	6	17	88	23	17	14	8	7	4	11
8D61	44	8	8	6	3	1	2	12	42	13	5	11	9	1	2	6
8D62	93	30	19	16	7	14	4	15	110	40	23	24	11	5	8	30
8D63	97	41	18	13	5	7	5	17	85	35	23	14	11	5	4	34
8D64	72	27	15	17	7	9	4	22	90	36	36	19	7	7	3	18
8D65	57	16	13	4	2	4	8	32	73	23	31	15	6	5	5	27
8D66	53	29	10	4	3	4	2	22	74	28	20	14	9	8	2	15
8D67	53	14	1	5	1	4	3	20	57	18	8	7	4	2	0	20
8D68	83	26	12	12	6	5	7	17	79	37	26	14	8	4	4	19
8D69	104	30	12	8	4	4	12	25	82	21	21	14	7	4	4	21
8D70	78	27	18	11	7	7	4	25	71	24	24	14	9	11	7	30
8E01	111	36	24	16	18	11	5	29	106	29	16	13	12	9	17	28
8E02	120	28	19	7	9	8	8	32	128	33	17	12	10	6	5	16
8E03	82	14	10	3	12	3	11	34	70	21	17	16	5	7	4	37
8E04	84	29	16	5	5	9	3	28	58	29	23	12	9	7	3	26
8E05	68	14	7	9	8	12	7	15	90	23	8	14	3	4	0	16
8E06	14	5	2	2	2	6	1	4	19	6	3	3	2	1	3	4
8E07	29	11	4	8	1	4	4	5	50	18	7	21	4	2	2	9
8E08	23	18	8	7	6	2	1	8	22	15	3	8	3	4	2	15
8E09	50	24	17	12	9	4	3	36	64	36	27	7	10	6	1	21
8E10	98	36	16	14	12	8	8	28	81	29	17	11	11	11	11	27
8E11	88	46	26	19	8	10	9	24	106	41	33	23	22	8	10	24
8E12	80	32	14	9	6	8	9	22	76	40	21	16	8	8	3	22
8E13	87	37	13	17	10	10	7	14	100	38	17	25	11	9	3	16
8E14	65	21	13	12	6	5	1	23	42	25	21	11	7	10	2	20
8E15	114	47	13	17	16	6	3	21	97	38	34	15	2	12	2	19
8E16	20	5	8	0	1	1	3	8	32	8	9	6	2	2	0	3
8E17	37	12	8	2	4	2	2	14	18	9	12	7	3	2	1	14
8E18	56	29	11	8	4	7	3	16	71	23	25	20	3	4	1	23
8E19	77	36	11	11	15	6	8	40	95	33	16	15	14	11	6	32
8E20	83	26	30	14	8	4	11	37	90	38	30	17	23	6	8	36
8E21	144	34	9	16	7	8	10	37	96	40	20	13	14	10	4	26
8E22	110	18	6	8	5	9	8	19	78	27	8	9	9	2	1	22
8E23	129	36	25	17	13	9	4	24	144	38	22	12	10	10	8	17
8E24	38	11	6	6	5	2	1	10	40	10	9	4	5	4	2	12
8E25	51	25	16	9	7	4	3	32	59	35	14	15	10	7	4	17
8E26	67	20	13	4	8	4	8	27	47	32	17	9	16	4	1	31
8E27	90	31	12	0	9	6	10	40	74	32	31	20	7	8	7	30
8E28	63	27	11	13	9	4	2	14	63	24	17	13	9	7	3	16

續附表 5 調查小區停車延時分布統計表

<div> <div>停車延時 (時)</div> <div>調查數量 (輛)</div> </div>	上 午								下 午							
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
8E29	51	40	14	12	5	4	6	17	65	24	13	14	14	9	2	19
8E30	63	21	10	9	8	9	5	31	54	20	24	15	8	10	7	21
8E31	6	1	2	1	0	0	1	4	12	6	3	1	1	0	2	7
8E32	70	24	15	15	8	2	6	16	74	26	23	17	14	3	5	15
8E33	12	2	1	1	2	0	1	9	12	3	6	4	0	0	1	0
8E34	7	0	0	2	0	1	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0
8E35	10	3	5	0	0	2	0	4	9	6	3	1	0	1	3	4
8E36	43	16	11	3	7	4	1	13	34	18	11	10	3	0	7	16
8E37	49	18	19	10	7	2	3	14	49	16	19	14	5	8	3	16
8E38	60	29	13	10	9	4	2	21	43	25	22	17	9	4	6	20
8E39	62	15	14	7	8	9	6	30	58	25	14	13	11	11	4	36
8E41	69	21	20	17	4	5	9	14	63	39	22	11	14	12	5	15
8E42	72	32	16	21	8	5	5	15	93	53	25	21	8	11	6	23
8E43	78	34	16	9	5	1	7	16	77	32	21	14	7	4	4	21
8E44	64	16	18	9	8	9	6	9	53	25	26	13	14	6	3	16
8E45	86	33	17	17	10	7	2	12	81	33	18	29	4	9	8	18
8E46	25	6	9	11	1	0	4	10	29	10	6	18	2	3	3	10
8E47	102	27	17	10	6	2	4	22	102	49	16	35	6	4	2	14
8F01	31	6	1	4	0	7	2	3	13	8	0	2	0	4	0	12
8F02	31	22	2	6	5	0	5	3	39	13	6	2	4	1	0	5
8F03	5	3	0	1	4	2	0	8	4	3	1	7	0	1	0	6
8F04	11	8	10	5	2	1	0	14	16	10	1	2	5	2	0	19
8F05	29	11	3	8	2	1	1	3	23	19	8	5	2	3	0	8
8F06	6	1	0	0	0	0	1	2	25	4	1	4	0	1	0	0
8F07	6	3	3	0	1	1	0	1	4	2	0	2	1	1	1	3
8F08	21	5	6	3	0	2	2	8	45	21	6	6	4	1	1	17
8F09	59	8	9	2	3	10	2	7	60	14	14	10	9	6	3	10
8F10	18	7	5	1	4	12	0	1	24	12	9	4	1	2	2	6
8F11	5	1	2	1	2	3	0	5	25	14	10	4	2	2	0	6
8F12	71	26	14	9	5	2	3	28	64	24	15	11	11	7	7	20
8F13	113	22	22	9	9	4	4	28	93	26	22	22	6	8	5	30
8F14	85	19	12	11	3	1	3	8	84	35	10	4	3	1	4	15
8F15	64	17	6	1	1	3	1	6	31	7	4	1	0	0	0	0
8F16	58	15	11	7	5	5	1	7	50	27	8	14	3	5	5	5
8F17	25	13	3	3	3	1	0	11	38	8	6	4	4	3	2	10
8F18	20	4	3	5	0	0	0	5	23	2	0	2	2	2	1	6
8F19	23	3	0	1	0	1	5	2	18	1	3	1	1	0	1	3
8F20	51	33	10	5	3	2	0	4	21	5	8	2	2	1	15	11
8F21	40	26	11	4	3	1	2	5	47	20	11	6	5	0	1	4
8F22	23	7	3	3	1	1	0	3	10	21	2	3	0	1	0	1
8F23	98	11	3	4	1	5	1	13	35	12	4	3	4	2	0	15
8F24	12	3	2	1	1	2	0	5	14	2	1	3	0	1	0	4
8F25	54	16	6	5	2	3	6	13	49	13	10	6	3	3	0	8
8F26	97	19	7	12	8	6	14	3	72	7	8	6	10	6	4	11
8F28	65	27	6	7	7	0	18	8	65	20	11	9	3	2	2	15
8F29	56	25	11	5	7	7	1	16	69	14	11	5	1	5	3	9
8F30	40	8	4	3	1	4	3	12	33	11	1	3	0	1	2	15
8F31	19	2	2	3	2	2	2	4	14	3	2	2	2	0	0	3
8F32	16	17	2	1	1	3	0	2	21	5	1	0	1	2	1	6
8F33	57	17	17	8	2	4	7	4	62	21	14	7	8	2	0	6

附表 6 調查小區總停車延時及平均停車延時統計表

調 查 小 區	項 目	上 午		下 午	
		總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)
9A01		148.00	1.14	191.50	1.51
9A02		180.50	1.28	157.00	1.40
9A03		131.50	1.24	135.00	1.35
9A04		62.50	1.64	51.50	1.66
9A05		181.00	1.56	201.50	1.75
9A06		194.00	1.56	206.50	1.72
9A07		168.50	1.33	174.00	1.27
9A08		170.50	1.59	213.00	1.20
9A09		240.50	1.48	241.50	1.53
9A10		220.50	1.00	244.00	1.10
9A11		89.00	1.71	69.50	1.74
9A12		215.00	1.81	208.00	1.68
9A13		138.50	1.05	152.50	1.96
9A14		457.50	1.52	384.00	1.68
9A15		274.00	1.88	317.50	1.75
9A16		232.50	1.24	214.00	1.15
9A18		173.00	1.38	158.50	1.76
9A17		182.50	1.60	161.00	1.69
9A19		333.00	1.79	254.00	1.42
9A20		242.00	1.53	248.50	1.37
9A21		267.50	1.52	369.50	1.09
9A22		182.50	1.45	205.00	1.23
9A23		61.50	1.14	97.50	1.28
9A24		151.00	1.57	114.50	1.57
9A26		772.50	3.09	767.00	2.80
9A27		144.50	1.05	367.00	1.31
9A28		98.50	0.84	109.00	0.96
9A29		155.50	1.05	126.00	1.08
9A30		16.00	0.94	60.50	0.92
9A31		173.00	1.44	170.50	1.34
9A32		168.00	1.38	165.50	1.53
9A33		182.50	1.51	271.50	1.51
9A34		185.00	1.41	257.00	1.31
9A35		214.50	1.50	236.50	1.41
9A36		91.50	1.50	84.00	1.91
9A37		84.50	1.14	92.00	1.33
9A38		103.50	1.22	117.50	1.14
9A39		76.50	1.96	68.50	1.76
9A40		50.50	0.97	33.00	1.10
9A41		120.50	0.75	123.00	0.72
9A42		227.50	1.51	233.00	1.43
9A43		211.00	1.57	206.50	1.40
9A44		139.50	1.47	158.50	1.28
9A45		229.50	1.21	279.50	1.36
9A46		187.00	1.35	196.00	1.38
9A47		135.00	1.85	146.00	1.55
9A48		169.00	1.26	175.50	1.32
9A49		179.00	1.15	175.00	1.09
9A50		83.00	1.66	73.00	1.74

續附表 6 調查小區總停車延時及平均停車延時統計表

項 目 調 查 小 區	上 午		下 午	
	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時(小時)	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時(小時)
9A51	200.50	1.38	211.50	1.37
9A52	96.50	1.36	131.00	1.34
9A53	143.50	1.39	166.50	1.35
9A54	210.00	1.09	230.50	1.13
9A55	175.00	1.23	172.00	1.12
9A56	111.50	1.21	133.50	1.50
9A57	147.50	1.62	156.00	1.70
9A58	66.50	1.09	69.50	1.20
9A59	46.50	1.26	82.00	1.52
9A60	46.50	1.79	50.50	2.02
9B01	104.00	0.95	132.50	0.98
9B02	265.00	1.19	305.00	1.26
9B03	19.50	1.08	14.00	1.08
9B04	272.00	1.30	203.50	0.87
9B05	151.00	1.17	82.00	0.93
9B06	255.00	1.05	273.00	1.20
9B07	418.00	1.61	288.00	1.31
9B08	82.50	1.07	68.00	1.00
9B09	267.00	0.91	308.00	1.07
9B10	308.00	1.25	234.00	1.08
9B11	150.00	0.79	178.50	0.72
9B12	223.00	1.37	275.50	1.16
9B13	143.00	1.17	157.00	1.13
9B14	191.50	1.09	231.00	1.01
9B15	196.50	1.56	214.50	1.38
9B16	343.50	1.43	335.50	1.51
9B17	242.50	0.93	250.00	0.74
9B18	274.00	1.10	331.00	1.16
9B19	234.50	0.99	329.00	1.18
9B20	128.50	1.57	197.00	1.22
9B21	600.50	1.86	367.00	1.67
9B22	23.00	1.10	16.50	0.97
9B23	607.00	1.71	432.00	1.13
9B24	160.00	1.47	141.00	1.22
9B25	231.50	1.26	171.50	1.35
9B26	118.00	1.28	126.00	1.66
9B27	127.00	1.30	96.00	1.13
9B28	496.00	1.75	589.50	1.29
9B29	116.50	1.23	169.00	1.34
9B30	83.50	1.86	69.50	1.88
9B31	442.50	1.28	431.50	0.90
9B32	422.50	1.44	419.50	0.90
9B33	356.00	1.55	347.00	1.57
9B34	314.00	1.23	228.50	1.20
9B35	194.50	1.33	145.00	1.15
9B36	275.50	1.54	276.00	1.54
9B37	398.50	1.46	365.50	1.23
9B38	202.50	1.34	185.50	1.27
9B39	404.00	1.10	319.50	1.19

續附表 6 調查小區總停車延時及平均停車延時統計表

項 目 調查小區	上 午		下 午	
	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)
9B40	242.00	1.51	178.00	1.19
9B41	143.00	1.54	142.50	1.41
9B42	414.00	1.64	338.00	1.43
9B43	102.00	1.46	125.00	1.44
9B44	73.50	1.44	76.50	1.70
9B45	152.00	1.60	177.50	1.83
9B46	242.00	1.23	308.00	1.44
9B47	166.00	1.55	209.00	1.77
9B48	292.00	1.14	268.00	1.45
9B49	305.00	0.89	323.00	0.88
9B50	470.50	0.78	461.00	0.87
9B51	38.00	0.93	74.00	1.06
9B52	75.00	0.88	173.50	0.92
9B53	209.00	1.31	211.00	1.24
9B54	316.00	1.46	317.00	1.08
9B55	330.50	1.11	332.50	1.30
9B56	180.50	1.19	212.50	1.42
9B57	199.00	1.21	198.50	1.24
9B58	319.50	1.72	283.50	1.73
9B59	393.50	1.28	367.50	1.32
9B60	66.50	1.36	136.50	1.17
9C01	46.50	1.37	44.50	1.20
9C02	67.00	1.60	141.00	1.66
9C03	232.00	1.60	205.00	1.52
9C05	768.50	1.54	762.50	1.45
9C07	142.00	1.28	170.00	1.28
9C08	400.00	1.37	332.50	1.38
9C09	347.50	1.76	324.50	1.24
9C10	387.50	1.17	337.00	1.01
9C11	61.50	1.46	54.50	1.33
9C12	149.00	1.71	141.00	1.99
9C13	198.50	1.33	214.50	1.46
9C14	184.00	1.46	180.00	1.59
9C15	289.50	1.19	293.00	1.24
9C16	191.50	1.20	180.00	1.25
9C17	272.00	1.49	308.00	1.52
9C18	246.00	1.05	264.00	0.99
9C19	434.50	2.07	425.00	1.84
9C20	328.50	1.94	332.00	1.61
9C21	379.50	1.54	338.50	1.50
9C22	270.00	1.34	309.00	1.18
9C23	353.50	1.18	398.00	1.25
9C24	482.00	1.43	512.00	1.43
9C25	152.00	1.54	201.50	1.68
9C26	170.50	1.85	132.00	1.69
9C27	355.00	1.43	318.00	1.30
9C29	263.00	1.16	223.00	1.32
9C30	278.00	1.88	254.50	2.00

續附表6 調查小區總停車延時及平均停車延時統計表

項 目 調 查 小 區	上 午		下 午	
	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)
8D01	366.50	1.42	320.00	1.64
8D02	132.50	1.29	249.50	1.09
8D03	228.50	1.46	246.50	1.49
8D04	406.50	1.59	440.50	1.45
8D05	257.50	1.19	359.50	1.14
8D06	167.50	1.44	191.50	1.42
8D07	234.50	1.34	333.50	1.47
8D08	289.00	1.71	315.00	1.41
8D09	140.50	1.38	178.50	1.21
8D10	161.50	1.51	163.00	1.26
8D11	493.00	1.00	479.00	0.86
8D12	361.50	1.21	316.00	1.48
8D13	369.00	1.52	390.50	1.13
8D14	433.50	1.44	440.50	1.31
8D15	309.00	1.44	217.00	1.23
8D16	467.50	1.40	519.50	1.35
8D17	260.00	0.99	254.00	0.82
8D18	551.00	1.43	517.50	1.10
8D19	432.50	1.22	536.50	1.40
8D20	357.50	1.16	373.00	1.68
8D21	83.00	1.30	81.00	1.69
8D22	63.00	1.21	83.50	1.13
8D23	495.00	0.62	597.50	0.60
8D24	134.00	1.37	126.00	1.31
8D25	38.00	1.27	69.00	1.30
8D26	187.00	1.40	182.00	1.21
8D27	263.00	1.32	276.00	1.25
8D28	159.00	1.51	149.50	1.57
8D29	283.50	1.34	283.50	1.16
8D30	279.50	1.55	254.50	1.37
8D31	179.00	1.34	186.50	1.23
8D32	353.00	1.31	348.00	1.21
8D33	316.50	1.38	316.00	1.46
8D34	303.50	1.43	290.50	1.61
8D35	288.50	1.45	274.00	1.61
8D36	299.50	1.23	287.00	1.12
8D37	261.00	1.56	202.50	1.30
8D38	297.50	1.30	308.50	1.24
8D39	231.50	1.61	235.50	1.28
8D40	414.00	1.40	252.50	1.51
8D41	538.50	1.79	577.00	1.58
8D42	358.50	1.59	351.50	1.50
8D43	627.50	1.35	511.50	1.15
8D44	222.50	1.61	177.00	1.58
8D45	296.00	1.08	373.50	1.22
8D46	364.00	1.36	379.00	1.33
8D47	175.00	1.32	148.00	1.48
8D48	196.50	1.75	190.50	1.60
8D49	204.00	1.35	153.50	1.30

續附表 6 調查小區總停車延時及平均停車延時統計表

項 目 調 查 小 區	上 午		下 午	
	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)	總停車延時 (車—小時)	平均停車延 時 (小時)
8D50	71.50	1.15	78.00	1.24
8D51	161.50	1.43	183.50	1.50
8D52	169.50	1.18	294.50	1.08
8D53	118.50	1.07	166.00	1.02
8D54	122.50	1.59	225.00	1.22
8D55	48.00	1.50	66.00	1.47
8D56	328.50	1.47	415.00	1.17
8D57	243.50	1.39	347.50	1.44
8D58	259.50	1.79	402.00	1.49
8D59	253.50	1.67	322.00	1.27
8D60	204.50	1.56	219.50	1.28
8D61	119.50	1.42	120.00	1.35
8D62	270.50	1.37	368.00	1.47
8D63	261.50	1.29	332.50	1.58
8D64	266.00	1.54	294.00	1.36
8D65	245.00	1.80	291.50	1.58
8D66	193.00	1.52	236.50	1.39
8D67	157.00	1.55	168.50	1.45
8D68	232.00	1.38	265.50	1.39
8D69	280.00	1.41	249.00	1.43
8D70	267.50	1.51	323.50	1.70
8E01	371.00	1.48	360.50	1.57
8E02	333.00	1.44	271.00	1.19
8E03	289.50	1.71	309.00	1.75
8E04	267.00	1.49	274.50	1.64
8E05	217.00	1.55	191.50	1.21
8E06	61.50	1.71	59.50	1.49
8E07	96.00	1.45	154.50	1.37
8E08	112.00	1.53	133.00	1.85
8E09	287.50	1.85	253.00	1.47
8E10	331.00	1.50	324.00	1.64
8E11	344.50	1.50	399.50	1.50
8E12	269.50	1.50	284.00	1.46
8E13	269.50	1.38	292.50	1.34
8E14	222.50	1.52	234.00	1.70
8E15	310.00	1.31	291.50	1.33
8E16	75.00	1.63	72.50	1.17
8E17	125.50	1.55	123.00	1.86
8E18	195.00	1.46	251.00	1.48
8E19	356.50	1.75	351.50	1.58
8E20	359.00	1.69	409.50	1.65
8E21	376.00	1.42	327.00	1.47
8E22	241.50	1.32	216.00	1.38
8E23	341.50	1.33	318.00	1.22
8E24	113.00	1.43	131.00	1.52
8E25	260.50	1.77	243.50	1.51
8E26	249.00	1.65	278.50	1.77
8E27	349.50	1.68	341.50	1.63
8E28	178.50	1.34	225.00	1.48



續附表 6 調查小區總停車延時及平均停車延時統計表

項 目 調查小區	上 午		下 午	
	總停車延時 (車一小時)	平均停車延 時 (小時)	總停車延時 (車一小時)	平均停車延 時 (小時)
8E29	224.00	1.50	249.00	1.56
8E30	274.00	1.76	271.50	1.71
8E31	28.50	1.90	56.00	1.75
8E32	222.50	1.43	253.00	1.43
8E33	56.00	2.00	29.50	1.13
8E34	14.50	1.32	4.50	1.13
8E35	37.50	1.56	46.50	1.72
8E36	145.00	1.48	167.50	1.69
8E37	181.00	1.48	208.00	1.60
8E38	224.00	1.51	249.00	1.71
8E39	269.00	1.78	319.50	1.86
8E41	232.00	1.46	274.00	1.51
8E42	246.50	1.42	345.00	1.44
8E43	219.00	1.32	257.50	1.43
8E44	197.00	1.42	244.00	1.56
8E45	236.50	1.29	295.50	1.48
8E46	110.50	1.67	134.00	1.65
8E47	246.50	1.30	284.00	1.25
8F01	71.00	1.31	78.50	2.01
8F02	94.50	1.28	78.50	1.12
8F03	55.50	2.41	47.50	2.16
8F04	102.50	2.01	118.00	2.15
8F05	69.50	1.20	98.50	1.45
8F06	15.50	1.55	29.00	0.83
8F07	20.00	1.33	29.00	2.07
8F08	75.50	1.61	149.00	1.48
8F09	127.50	1.27	176.00	1.40
8F10	75.50	1.57	85.00	1.42
8F11	42.50	2.24	84.50	1.34
8F12	241.50	1.53	253.50	1.59
8F13	290.00	1.37	326.00	1.54
8F14	154.50	1.09	184.50	1.18
8F15	99.00	1.00	30.50	0.71
8F16	133.50	1.22	152.00	1.30
8F17	90.50	1.53	110.00	1.47
8F18	48.50	1.31	56.00	1.47
8F19	45.00	1.29	34.50	1.23
8F20	118.00	1.00	136.00	2.09
8F21	108.00	1.17	104.00	1.11
8F22	46.50	1.13	42.00	1.11
8F23	145.50	1.07	117.50	1.57
8F24	42.50	1.63	35.50	1.42
8F25	149.00	1.42	113.00	1.23
8F26	201.00	1.21	168.00	1.35
8F28	195.00	1.41	167.50	1.32
8F29	185.50	1.45	139.00	1.19
8F30	113.00	1.51	105.00	1.59
8F31	54.50	1.51	34.00	1.31
8F32	49.50	1.18	53.00	1.43
8F33	144.50	1.25	137.00	1.14

## 附表 7 高雄市公共停車場管理辦法

第一條 高雄市政府（以下簡稱本府）為加強本市停車管理，改善交通秩序，特訂定本辦法

第二條 本市公共停車場（以下簡稱停車場）由本府警察局會同有關機關管理，並得招商辦理

第三條 停車場分左列二種：

一、路外停車場：道路以外之停車場包括廣場、公園、市場、高架立體停車場及其他公共設施附設之停車場。

二、路邊停車場：道路兩旁之停車場。

前項停車場得收停車費，其收支納入預算或成立基金會處理。

第四條 停車場停車之種類，由本府警察局視停車場設施狀況規定并公告之。

第五條 停車場收費標準如左：

一、路外停車場：

（一）以時次計算者：大型汽車每小時新台幣（以下同）二十元，小型汽車每小時十元，大型汽車每逾一小時加收十元，小型汽車每逾一小時加收五元，未滿一小時者，以一小時計算，機車每次三元，每次以當日為限。

（二）包月計算者：大型汽車每月一千二百元，小型汽車每月六百元，機車每月一百五十元。立體停車場小型汽車不記號包月票，每月九百元。

二、路邊停車場：

（一）以時計算者：大型汽車每小時二十元，小型汽車每小時十元，未滿一小時者，以一小時計算。

（二）以次計算者：每次不得超過十二小時，大型汽車每次四十元，小型汽車每次二十元。

（三）包月計算者：大型汽車每月一千二百元，小型汽車每月六百元。

前項第一款第二目立體停車場小型汽車不記號包月票必要時得停止發售。

第六條 前條停車費不依規定繳納者，依法處罰並追繳之。

第七條 以時次計收停車費者，停車逾七日之車輛，停車場應以書面通知車主領車，並自第八日起加倍收費，如無故拒領時，得將該車移至其他處所依法處理。

第八條 路外停車場應於車輛進場時，掣據交車輛使用人收執，並憑據出車，執據遺失，未向停車場報備而為他人使用出車者，應由車輛使用人自行負責。

車內物品，車輛使用人應妥慎保管，如有遺失，停車場不負責任。

路邊停車場，對停放車輛及車內物品均不負保管責任。

第九條 車輛進出停車場，如有毀損停車場各種設備，應照價賠償，在未賠償前，停車場得留置其車輛。

第十條 軍警之警備車、偵防車、消防車、救護車及郵車、垃圾車、水肥車、衛生稽查車、公務車暨義勇警察、消防、民防等人員穿着規定服裝駕駛之車輛免收停車費。

第十一條 停車場內不得有其他商業行為。

第十二條 本辦法自發布日施行。

註： 70.1.28.高雄市臨時市議會第三次大會第三十二次會議通過行政院70.4.3.

台七十內四一九六號函准予備查

高雄市政府71.3.10.七十一高市府警交字第六〇二四號令發布

72.5.27.高雄市議會第一屆第三次臨時大會第五次會議審議修正第五條通過

行政院72.10.20.台七十二內一八七六七號函准予備查

高雄市政府72.11.24.七二高市府警交字第三二六五三號令發布73.6.12.高雄  
市議會第一屆第八次臨時大會第四次會議審議修正第二、五、六、七條  
通過

行政院73.10.5.台七十三內一六一五二號函准予備查

高雄市政府73.11.1.七三高市府警交字第二八九七一號令發布