

由高雄港設施的改善而快速成長，並進一步帶動高雄多功能經貿園區的蓬勃發展，這是施政者必須作的重要決策。

高雄港是中華民國最大的國際港埠，地理位置位於臺灣省西南海岸，從國際航運的角度來看，高雄港扼住了台灣海峽與巴士海峽交匯之要衝，且位於西太平洋航運的中樞，港域遼闊，腹地廣大，為深具國際競爭優勢的商港。現今中華民國政府正在規劃使台灣成為亞太地區的全球運籌中心，而高雄港將規劃為海運轉運中心，為配合政府的政策，高雄港應在提昇服務品質以及加強作業效率上提高國際競爭力，以面對台灣加入 WTO 之後的衝擊以及其他國際商港（例如：香港、新加坡和上海）的強烈競爭。

為了表現高雄雙港（包括海港和空港）的國際競爭力，首先我們從高雄港（海港）的貨櫃裝卸量、貨物吞吐量、高雄港與其他的國際港的比較、高雄港與台灣的其他國際港的比較中突顯高雄港在競爭優勢。其次，我們以高雄國際機場（空港）的國際國內航線數的成長、旅客營運人數、航機飛行架次、貨運量等的成長，分析小港國際機場的競爭優勢。

（一）高雄港的競爭力

1、高雄港基礎設施

（1）港區面積：1 萬 1,118.442 公頃

A.水域：9,676.110 公頃。包括

a、商港面積：9,642.410 公頃。

b、漁港面積：33.7 公頃。

B.陸地：1,442.332 公頃。

(2)港口、航道及迴轉場

A.港口水深及寬度

- a、第一港口之內港口水深 11 公尺，有效寬 100 公尺，航道寬 80 公尺，可通行 3 萬噸級船舶。
- b、第二港口之內港口水深 16 公尺，有效寬 148 公尺，航道寬 250 公尺，可通行 10 萬噸級船舶。

B.航道長度、水深及寬度

高雄港航道全長 18 公里，水深自 10.5 公尺至 16 公尺，寬 130 公尺至 300 公尺，可通行 10 萬噸級船舶。

C.迴轉場水深及直徑

- a、二港口迴轉場：水深 16 公尺，直徑 5 百公尺。
- b、前鎮河口迴轉場；水深 12 公尺，直徑 430 公尺。
- c、大林埔迴轉場：水深 16 公尺，直徑 5 百公尺。

(3)碼頭、浮筒及船渠

高雄港碼頭有 118 座，全長 2 萬 6,597.91 公尺，浮筒 22 組。碼頭與浮筒同時可供 153 艘輪船靠泊，另有船渠 8 處。

(4)倉棧、露置場及貨櫃儲運中心

高雄港有倉棧 76 座，總容量 79 萬 462 公噸，露置場 18 處，總容量 6 萬 9,240 公噸；76 座倉棧中，包括 71、72 號機械穀倉 2 座，容量各為 10 萬公噸、8 萬公噸，均由遠森網路科技股份有限公司經管（即原遠東倉儲公司）。貨櫃運輸為現代海運之主流，為因應此一趨勢，自民國 58 年起，陸續興建 5 個貨櫃儲運中心，茲將其設備簡介如下：

- A. 第一貨櫃儲運中心：位於中島商港區西北端，有 40、41、42、43 號 4 座深水碼頭，全長 848 公尺，裝置貨櫃起重機 3 台，儲運場地 10.5 公頃，可儲放 2,500 個 20 呎貨櫃。
- B. 第二貨櫃儲運中心：位於前鎮商港區，有 63、64、65、66 號 4 座深水碼頭，全長 1,205 公尺，裝置貨櫃起重機 9 台，儲運場地 45 公頃，可儲放 1 萬 2,576 個 20 呎貨櫃。
- C. 第三貨櫃儲運中心：位於小港商港區，有 68、69、70 號 3 座深水碼頭，全長 1,072 公尺，裝置貨櫃起重機 11 台，儲運場地 48 公頃，可儲放 1 萬 7,322 個 20 呎貨櫃。
- D. 第四貨櫃儲運中心：位於中興商港區，臨港水線長 2,533 公尺，縱深 450 公尺，興建深水貨櫃碼頭 8 座，每座長 320 公尺、水深 14 公尺，編號 116 至 122 號碼頭，其中 122 號碼頭為多功能散雜貨碼頭，目前裝置貨櫃起重機 19 台，另延建 115 號碼頭，長 276 公尺，總計儲運場地 100 公頃，可儲放 3 萬 5 千個 20 呎貨櫃。
- E. 第五貨櫃儲運中心：位於大仁商港區(第三貨櫃中心與中船高雄總廠之間)，基地總面積約 112 公頃，興建 74 至 81 號 8 座碼頭，總長度 2,444 公尺，包括水深 13 公尺重件碼頭 1 座，長 314 公尺，水深 14 公尺貨櫃碼頭 4 座，長 1,100 公尺，及水深 15 公尺貨櫃碼頭 3 座，長 1,030 公尺，裝置貨櫃起重機 20 台，儲運場地 90 公頃，可儲放 4 萬 9 千個 20 呎貨櫃。

2、高雄港貨櫃裝卸量的成長

為了表現高雄雙港之一的高雄港的國際競爭力，首先我們從高雄港的貨櫃裝卸量的成長來看高雄港在和國際其他商港競爭下的表現。民國 90 年高雄港的貨

櫃裝卸量為 7,541 千個 TEU¹ (20 呎貨櫃當量) , 較 89 年增加了 1.54% , 其中進口貨櫃的部分計 1,617 千個 TEU , 出口貨櫃的部分計 1,803 千個 TEU , 轉口貨櫃的部分計 4,121 千個 TEU。另外, 高雄港 90 年的進出口貨物量總計 115,792 千公噸, 較 89 年增加了 11.05% , 其中進口貨物量計 91,950 千公噸, 出口貨物量計 23,842 千公噸。

由上面的分析我們可以看出高雄港在 89-90 年間貨櫃裝卸量、進出口貨物量的成長。其次我們亦可從長期的趨勢看出高雄港在貨櫃裝卸量、進出口貨物量上的長足成長。在民國 75 年時貨櫃裝卸數量為 2,480 千個 TEU , 到了 90 年即高達 7,541 千個 TEU , 15 年間成長了三倍餘, 年平均的增加量皆高達 10%。其次, 散裝貨物在民國 75 年為 5,562 萬公噸, 到了 90 年為 11,579 萬公噸, 增加 6,017 萬公噸或 100.09% , 最高的年平均增加量為 6.25% , 這顯示貨櫃裝卸量與進出口貨物量成長迅速, 而民國 91 年 1-9 月的貨櫃裝卸累積量亦達 5,566 千個 TEU , 預期 91 年整年的貨櫃裝卸量將會突破 90 年的貨櫃裝卸量, 這樣的數據顯示出高雄港所具備的國際競爭力(詳見表 2-11 , 表 2-12 , 圖 2-6)。

表 2-11 75 年至 90 年高雄港貨櫃數量、噸數成長表

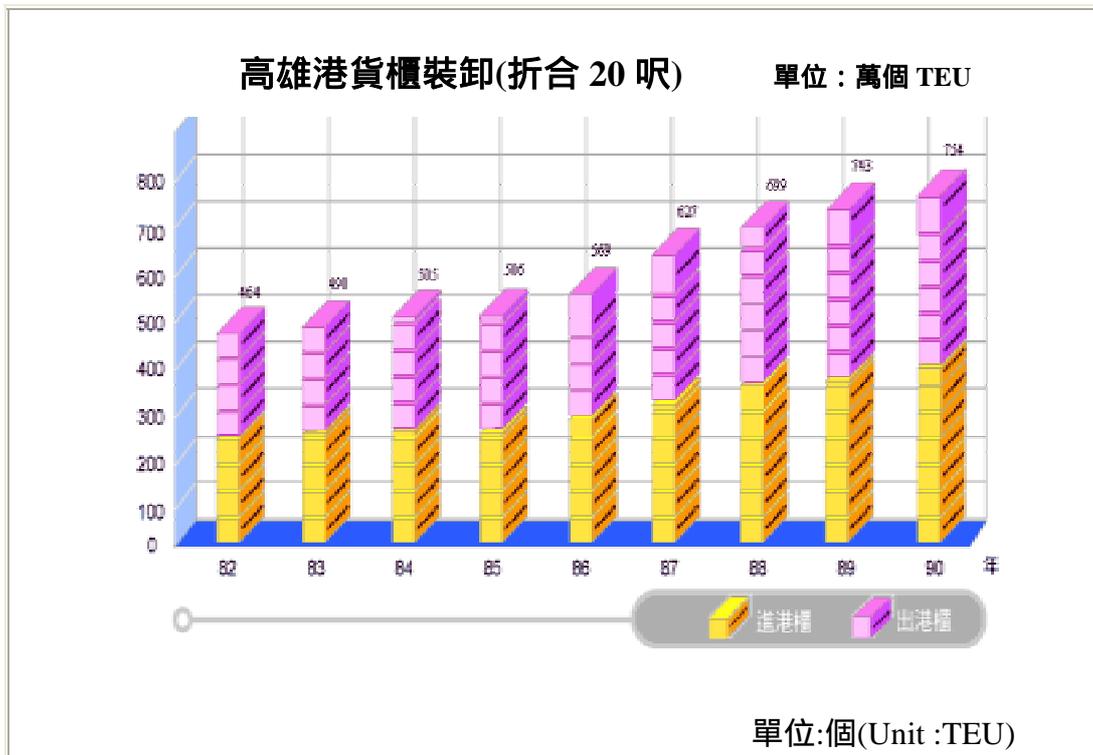
年 別	折合二十呎貨櫃數量 (TEU)		貨 運 噸 數	
	實 數	平均年增加率 (%)	公 噸	平均年增加率 (%)
75 年	2,482,468	--	55,616,123	--
80 年	3,913,111	11.53	68,233,763	4.54
85 年	5,063,048	10.40	75,078,444	3.50
90 年	7,540,525	14.22	115,792,090	6.25

註：平均年增加率=該期間之增加率/該期間之年數

資料來源：交通部高雄港務局

¹TEU , Twenty-foot equivalent unit , 為貨櫃容量的計算基礎, 一 TEU 為一只 20 呎的貨櫃。

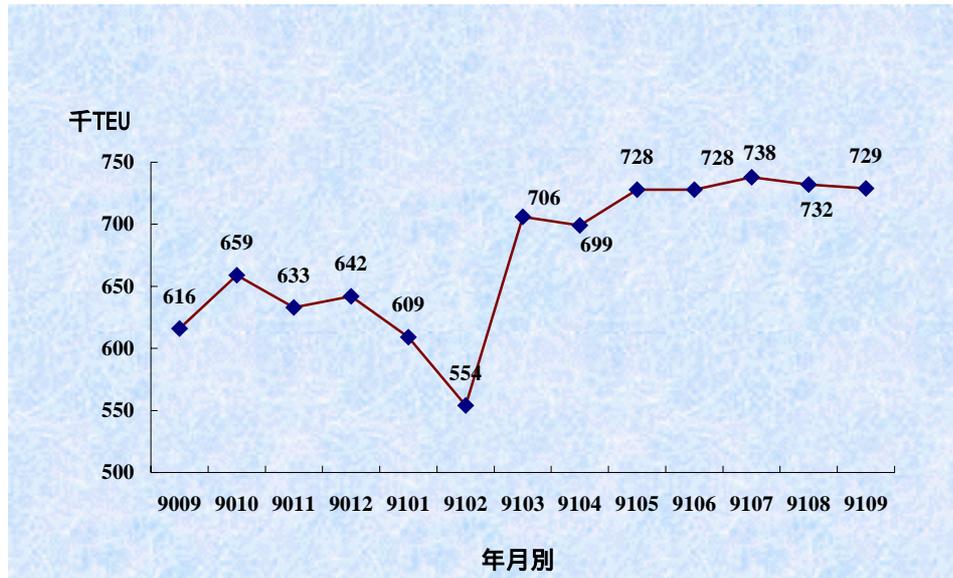
表 2-12 高雄港貨櫃裝卸統計表



年別 Year	總計 Total	進港貨櫃 Import	出港貨櫃 Export
85(1996)	5,063,048.00	2,523,896.00	2,539,152.00
86(1997)	5,693,339.00	2,814,591.50	2,878,747.50
87(1998)	6,271,053.25	3,062,479.75	3,208,573.50
88(1999)	6,985,361.25	3,398,908.75	3,586,452.50
89(2000)	7,425,831.50	3,634,739.50	3,791,092.00
90(2001)	7,540,524.50	3,730,342.00	3,810,182.50
91(2002)1-9 月	6,222,403.75	3,074,522.25	3,147,881.50
1 月	609,013.50	288,295.50	320,718.00
2 月	553,571.50	282,096.75	271,474.75
3 月	706,440.00	343,569.00	362,871.00
4 月	699,324.25	344,568.75	354,755.50
5 月	727,818.50	366,850.00	360,968.50
6 月	728,036.25	362,325.75	365,710.50
7 月	737,639.00	360,751.50	376,887.50
8 月	732,039.00	364,903.50	367,135.50
9 月	728,522.00	361,161.25	367,360.75

資料來源：交通部高雄港務局

圖 2-6 高雄港 90 年 9 月至 91 年 9 月每月貨櫃進出港量



資料來源：交通部高雄港務局

3、高雄港貨物吞吐量的成長

表 2-13 顯示高雄港在貨物吞吐量方面的成長，由表中的數據我們可以看到高雄港在民國 85 年時的貨物吞吐量噸數為 83,232,072 公噸，到了民國 90 年則增加為 127,919,231 公噸，其增長噸數為 44,687,159 公噸，5 年間的平均成長率高達 53.69%。而 91 年 1-8 月的累積公噸數亦達 85,520,002 公噸，成長幅度相當快速。

4、高雄港與其他主要的國際港的比較

面對全球化的競爭，加上國際商港的效用必須突顯在國際間的貨運交流運輸。是故，一國的國際商港的營運效率必須國際化方能因應國際的競爭。從此一角度我們進一步進行高雄港與其他國際港間的比較，以檢驗高雄港的國際競爭力。再 2001 年世界排名前 30 名貨櫃港中，香港貨櫃裝卸達 1,783 萬 TEU 蟬聯榜首，新加坡為第二，釜山港為第三，我國高雄港則位居第四。

表 2-13 85 年至 91 年 8 月高雄港貨物吞吐量

單位:公噸(Unit:M.T.)

年別 Year	總計 Total	進港 Import	出港 Export
85(1996)	83,232,072	67,212,409	16,019,663
86(1997)	97,347,181	77,654,594	19,692,587
87(1998)	98,202,961	75,853,579	22,349,382
88(1999)	110,722,237	84,442,062	26,280,175
89(2000)	115,286,857	86,690,132	28,596,725
90(2001)	127,919,231	92,842,548	35,076,683
91(1-8) 月累計	85,520,002	62,860,381	22,659,621
1 月	9,682,705	6,820,442	2,862,263
2 月	8,656,439	6,454,555	2,201,884
3 月	11,774,140	8,503,127	3,271,013
4 月	10,756,601	7,989,586	2,767,015
5 月	11,033,377	8,204,491	2,828,886
6 月	11,399,989	8,482,703	2,917,286
7 月	11,013,381	8,154,994	2,858,387
8 月	11,203,370	8,250,483	2,952,887

資料來源：交通部高雄港務局

我們也可以從貨櫃裝卸量的國際排名以及成長率的排名來檢視高雄港的國際地位：

(1) 貨櫃裝卸量的國際排名

根據 2002 年三月份國際貨櫃化雜誌(Containerisation International) (表 2-14) 所刊載的 2001 年世界貨櫃港前 30 名排名資料顯示，國際排名在前 6 名的國際港，其 2001 年全年貨櫃裝卸量均達 600 萬 TEU 以上。在前 6 名的港口中以香港的裝卸量 1,783 萬 TEU 居首，第二名仍為 2000 年的第二名的新加坡港，其裝卸量 1,557 萬 TEU。緊追在新加坡之後的為韓國釜山港的 807 萬 TEU 為第三名，高雄港則以 754 萬 TEU 名列第四。值得注意的是中國大陸的上海港在 2001 年以

634 萬 TEU 晉升成為第五大貨櫃港。與 2000 年比較，韓國釜山港、高雄港、中國大陸的上海港等三個港口的裝卸量均呈現上升的趨勢，但是其中以上海港的成長率 13.0% 為最高，韓國釜山港以 7.1% 居次，高雄港 2001 年的成長率僅達 1.5%。

至於比較高雄港與釜山港、上海港貨櫃裝卸量的差距，則突顯出高雄港有被釜山港遠拋並被上海港緊迫趕上的趨勢，值得警惕。亦即，高雄港與釜山港貨櫃裝卸量的差距由 2000 年的 11 萬 TEU 擴增為 2001 年的 53 萬 TEU；而高雄港與上海港裝卸量的差距，則由 2000 年的 181 萬 TEU 縮小為 2001 年之 120 萬 TEU。

(2) 貨櫃裝卸量的成長率

在 2001 年貨櫃裝卸量成長率世界排名前 30 名的貨櫃港中，以馬來西亞丹絨柏樂巴斯港成長 390.4% 為最高，中國大陸深圳港成長率為 27.1% 排名第二，高雄港 2001 年的總成長率僅為 1.5%。

表 2-14 2001 年貨櫃裝卸量 600 萬 TEU 以上之港口

單位：千 TEU

排 名		港 別	國 別	貨櫃裝卸量		成長率 (%)
2001	2000			2001	2000	
1	1	香港(Hong Kong)	中國大陸	17,826	18,098	-1.5
2	2	新加坡(Singapore)	新加坡	15,571	17,087	-8.9
3	3	釜山(Busan)	韓 國	8,073	7,540	7.1
4	4	高雄(Kaohsiung)	中華民國	7,541	7,426	1.5
5	6	上海(Shanghai)	中國大陸	6,340	5,612	13.0
6	5	鹿特丹(Rotterdam)	荷 蘭	6,096	6,275	-2.9

資料來源：國際貨櫃化雜誌 (Containerisation International) 2002 年 3 月。

(3)高雄港與其他國際主要競爭貨櫃港口的比較

比較釜山港 上海港及深圳港之後發現,在 2000 年韓國釜山港以 11 萬 TEU 的些微差距首度超越高雄港,晉升為世界第三大貨櫃港。2001 年 1 至 11 月釜山港累計貨櫃裝卸量達 719 萬 TEU,較上年同期增加 4.8%,而我國高雄港同期之貨櫃裝卸量為 690 萬 TEU,成長率為 1.9%,已落後釜山港 29 萬 TEU,且兩港營運差距更形擴大,因此預計 2001 年釜山港及高雄港將維持 2000 年之世界排名,分居第三及第四。

至於中國大陸之競爭港口上海港及深圳港(2000 年世界排名第 6 及第 11 名)2001 年累計貨櫃裝卸量為 574 萬 TEU 及 461 萬 TEU,分別成長了 13.0%及 27.4%,我國高雄港同期成長率雖低於該二港,但裝卸量 690 萬 TEU 仍大幅領先上海港及深圳港,顯示大陸新興貨櫃港目前尚無超越高雄港之實力,但差距已漸縮小(表 2-15)。

表 2-15 高雄港與競爭貨櫃港口之比較

單位：萬 TEU

年 別	高 雄 港		釜 山 港		上 海 港		深 圳 港	
	貨櫃裝卸	成長率 (%)						
1997 年	569	12.4	523	10.8	252	30.6	115	-
1998 年	627	10.1	595	13.6	306	21.7	197	71.5
1999 年	699	11.4	644	8.3	420	37.3	298	51.3
2000 年	743	6.3	754	17.1	561	33.3	399	34.0
2001 年	690	1.9	719	4.8	574	13.0	461	27.4
1997 年-2000 年 平均年成長率(%)	9.3		12.9		30.6		51.4	

資料來源：交通部統計處。

5、高雄港與國內其他港埠的比較

面對全球化的國際競爭，台灣在產業的調整以及產業在區域內的重點發展必須有更加宏觀的角度。同樣地，在台灣境內除高雄港外，仍有基隆港、台中港、花蓮港、蘇澳港和安平港等港埠，亦須宏觀地比台灣地區所有港埠的差異。我們可從貨物裝卸量、貨櫃裝卸量與貨櫃轉口量等三方面來比較高雄港相較於台灣其他港埠的相對競爭力，以進一步有效聯合台灣各港埠成為一整合的航運網絡。

(1) 貨物裝卸量

民國 90 年台灣地區港埠貨櫃裝卸量為 5 億 5,288 萬計費噸，其排名以及所佔比例依序為：高雄港 3 億 7,375 萬計費噸居首，占 67.6%；基隆港 8,242 萬計費噸居次，其比例為 14.9%；台中港 7,537 萬計費噸居第三，占 13.6%；而花蓮港則為 1,526 萬計費噸，占 2.8%，蘇澳港僅有 479 萬計費噸，占 0.9%，安平港為 130 萬計費噸，占 0.2%。若進一步將 90 年的統計與民國 89 年作比較，則港埠貨物裝卸量呈現負成長-2.5%。而在各港埠的負成長趨勢下：蘇澳港減少 15.2% 最鉅，台中港減少 8.1% 次之，基隆港降幅為 6.7%，花蓮港降低了 1.9%，而高雄港僅出現了微幅衰退 0.4%。

若就 86 年至 90 年間港埠貨物裝卸量觀察，則平均年成長率為 3.4%，其中以花蓮港平均每年成長 7.1% 最高，高雄港 4.8% 第二，台中港成長 1.9% 第三，餘各港口則為負成長的趨勢（表 2-16）。

在各個港埠轉口量方面，民國 90 年各港口裝卸轉口貨物達 1 億 6,248 萬計費噸，較 89 增加了 4.0%，主要是轉口貨櫃業務增加所致。轉口量占台灣地區港埠總貨物裝卸量之 29.4%，其中高雄港為 1 億 4,834 萬計費噸最多，占轉口量之 91.3%，台中港 971 萬計費噸次之，占 6.0%，基隆港為 442 萬計費噸，居第三位，占 2.7%（表 2-17）。

表 2-16 台灣地區各港埠貨物裝卸量之比較

單位：萬計費噸

年 別	總 計	基隆港	高雄港	台中港	花蓮港	蘇澳港	安平港
86 年	4,8340.2	8,540.6	31,003.9	6,978.3	1,159.4	658,0	-
87 年	49,401.8	7,614.9	32,828.9	7,080.3	1,248.8	629,0	-
88 年	53,408.6	7,654.2	35,812.4	7,923.9	1,467.0	551,1	-
89 年	56,695.0	8,833.6	37,540.6	8,201.4	1,555.6	563,9	-
90 年	55,287.8	8,241.8	37,374.7	7,536.8	1,526.3	478,5	129.7
90 年與上年比較 (%)	-2.5	-6.7	-0.4	-8.1	-1.9	-15.2	-
86 至 90 年平均年成長率 (%)	3.4	-0.9	4.8	1.9	7.1	-7.7	-

資料來源：交通部統計處。

表 2-17 台灣地區 86 年-90 年港埠貨物轉口量比較

單位：萬計費噸

年 別	總 計	基隆港	高雄港	台中港	花蓮港
86 年	9,962.8	398.7	9,020.5	543.5	-
87 年	11,966.7	259.4	11,132.6	574.7	-
88 年	14,111.7	270.3	12,920.9	920.4	0.1
89 年	15,623.2	341.6	14,276.2	1,005.1	0.2
90 年	16,247.6	442.3	14,834.2	970.8	0.3
90 年與上年比較 (%)	4.0	29.5	3.9	-3.4	-
86 至 90 年平均成長率 (%)	13.0	2.6	13.2	15.6	-

資料來源：交通部統計處。

從上述對台灣境內的各港埠的貨物裝卸量方面的比較得知，不管在貨物裝卸量所佔整體的比例以及成長率方面，高雄港均名列前茅，並為台灣的主要港埠。而在港埠轉口量方面亦顯示出同樣的面貌。高雄港在台灣境內的競爭優勢很清楚的突顯出來。

(2) 貨櫃裝卸量

民國 90 年台灣地區貨櫃裝卸量為 1,043 萬 TEU，較 89 年減少 0.8%，各港口貨櫃裝卸量分別為高雄港 754 萬 TEU，占台灣地區貨櫃裝卸量之 72.3%，基隆港為 182 萬 TEU，占 17.4%，台中港為 107 萬 TEU，占 10.3%。至於 90 年各港成長率方面，僅高雄港維持正成長，漲幅為 1.5%，惟遠低於近五年之平均年成長率 7.3%；其餘各港與 89 年比較皆呈負成長的趨勢。

若就 86 年至 90 年來台灣地區貨櫃裝卸量觀察，則各港平均年成長率為 5.2%，以高雄港平均每年增加 7.3% 最高，台中港 6.2% 次之，基隆港則為負成長 -2.2% (表 2-18)。

表 2-18 台灣地區 86 年-90 年港埠貨櫃裝卸量比較

單位：萬 TEU

年 別	合 計	基 隆 港	高 雄 港	台 中 港
86 年	852.0	198.1	569.3	84.2
87 年	885.8	170.7	627.1	88.0
88 年	975.8	166.6	698.5	110.7
89 年	1,051.1	195.5	742.6	113.0
90 年	1,042.7	181.6	754.1	106.9
90 年與上年比較 (%)	-0.8	-7.4	1.5	-5.4
86 至 90 年平均年成長率 (%)	5.2	-2.2	7.3	6.2

資料來源：交通部統計處。

(3) 貨櫃轉口量

民國 90 年台灣地區港埠裝卸轉口貨櫃為 451 萬 TEU，成長率為 4.0%，高雄港居主要領先地位，其占總體的比例為 90.1%，而且高雄港 90 年裝卸轉口貨櫃突破 400 萬 TEU，再創歷史新高紀錄。基隆港貨櫃轉口量僅有為 12 萬 TEU，占 2.7%，台中港貨櫃轉口量自 86 年起開始超越基隆港，90 年為 27 萬 TEU，占

6.0%。至於民國 90 年各港口貨櫃轉口量成長率方面，基隆港增幅達 29.5%，績效耀眼，高雄港穩健成長 3.9%，另台中港衰退 3.5%，為首次呈現之負成長。

若就 86 年至 90 年來台灣地區貨櫃轉口量觀察，則各港平均年成長率為 13.0%，大幅高於貨櫃裝卸量之平均年增率 5.2%，且轉口貨櫃量占台灣地區貨櫃裝卸量之比率由 86 年之 32.4%，逐年提昇至目前的 43.3%，其中高雄港之比率增加迅速，由 86 年的 44.0%成長至目前已超越該港貨櫃裝卸量之半數，達到了 54.6%。這顯示轉口貨櫃業務之穩健成長，已成為各港擴展營運之重點項目。86 年至 90 年之各港口貨櫃轉口量之成長率以台中港平均每年增加 16.1%最高，且近年該港貨櫃轉口業務漸趨穩定，每年轉口貨櫃量約 27 萬 TEU；高雄港增加 13.2%次之，基隆港則增加 2.6%（表 2-19）。

表 2-19 台灣地區 86 年-90 年港埠貨櫃轉口量之比較

單位：萬 TEU，%

年 別	合 計		基 隆 港		高 雄 港		台 中 港	
	實 數	轉口櫃 比 率						
86 年	276.5	32.4	11.1	5.6	250.6	44.0	14.8	17.6
87 年	332.4	37.5	7.2	4.2	309.2	49.3	15.9	18.1
88 年	391.9	40.2	7.5	4.5	358.9	51.4	25.5	23.1
89 年	434.0	41.3	9.5	4.9	396.6	53.4	27.9	24.7
90 年	451.3	43.3	12.3	6.8	412.1	54.6	27.0	25.2
90 年與上年比較 (%)	4.0		29.5		3.9		-3.5	
86 至 90 年平均年成長率 (%)	13.0		2.6		13.2		16.1	

資料來源：交通部統計處。

6、高雄港具體的競爭優勢

高雄港的國際競爭優勢來自於高雄港近年來在裝卸倉儲業務、碼頭運用效率等各方面的成長，而這些方面的有效成長將是高雄港立足台灣放眼國際的最大優勢。

(1) 裝卸倉儲業務

- A. 進出港船舶：高雄港 90 年進出港船舶共計 3 萬 6,358 艘次，較 89 增加 351 艘次，增加率為 0.97%。
- B. 貨物吞吐量：高雄港 90 年貨物吞吐量為 1 億 2,791 萬 9,231 公噸。
- C. 貨物裝卸量：高雄港 90 年貨物裝卸量（含管道裝卸）為 3 億 7,374 萬 6,857 收費噸，較 89 減少 165 萬 8,646 收費噸，減少率為 0.44%。
- D. 貨櫃運輸量：高雄港 90 年貨櫃進出口共計 754 萬 525 個 20 呎貨櫃，較去年增加 11 萬 4,693 個 20 呎貨櫃，增加率為 1.54%。

(2) 碼頭運用

A. 碼頭使用率

- a. 貨櫃碼頭：90 年貨櫃船進港艘數為 8,473 艘，較去年之 8,113 艘增加了 360 艘，增加率為 4.44%。碼頭使用率為 86.53%，較 89 年之 85.38% 增加了 1.15%。90 年貨櫃船到港艘數增加，碼頭船席已作靈活及更有效率之運用。
- b. 穀類碼頭：90 年穀類船進港艘數為 181 艘，較上年之進港艘數 180 艘增加了 1 艘，增加率為 0.56%。碼頭使用率為 73.94%，較 89 年之 71.02% 增加了 2.92%。
- c. 其他碼頭：90 年其他貨類船進港艘數為 9,542 艘，較 89 年之 9,719

艘減少了 177 艘，減少率為 1.82%。碼頭使用率為 75.44%，較 89 年之 79.47%，減少了 4.03%。

B.船舶靠泊碼頭平均時間：

- a. 貨櫃船：90 年平均每艘船靠泊碼頭時間為 12 小時 30 分鐘，較 89 年之 13 小時 36 分鐘減少了 1 小時 6 分，減少率為 8.09%。
- b. 穀類船：90 年平均每艘船靠泊碼頭時間為 80 喜小時 24 分鐘，較 89 年平均每艘船靠泊碼頭時間 76 小時 48 分鐘增加了 3 小時 36 分中，增加率為 4.69%。
- c. 其他船：90 年平均每艘船靠泊碼頭時間為 46 小時 54 分鍾，較 89 年平均每艘船靠泊碼頭時間 51 小時 11 分鐘減少 4 小時 17 分鐘，減少率為 8.37%（以上高雄港裝卸倉儲業務、碼頭運用效率等各方面成長資料，引自交通部高雄港務局）。

從上面的分析，我們可以看到高雄港在發展上的國際競爭優勢，以及其發展上的契機。高雄港除了有國際貿易路線上的優勢外，在自然地理形勢以及腹地方面高雄港均有發展的競爭優勢。再者，在全球化以及區域優勢的概念下，高雄港必須在發展上與其腹地高高屏的工商發展相互配合。所以欲提升高雄市的經濟發展，在未來勢必提升高雄港的競爭力，而高雄港的競爭力則來自於如下條件的配合。

7、高雄港未來的競爭優勢來源

高雄港未來的競爭優勢主要取決於六項因素：市港合一、境外航運中心、亞太海運中心、自由經貿區、多功能經貿園區、以及海空雙港聯運。

從上述對於高雄港的貨櫃量、貨物吞吐量、國際與國內的競爭優勢的比較分析，我們可以看出高雄港有其自然的競爭優勢，也有人為的劣勢，但是這些都不阻礙我們期待高雄港在未來發展中提升其競爭力。我們將在上述六大高雄港競爭優勢來源下，詳細說明這些因素未來對於高雄港競爭優勢的提升的助益。

(1) 市港合一

經由高雄港行政管轄權的統一，亦即市港合一，我們可以在高雄市未來的全面性發展考量下對高雄港進行規劃，這包括：都市計劃的整體考量、交通系統的整體規劃、醫療防疫的有效掌握、公共安全周延的完整考量、環境污染的有效管理、觀光資源的綜合規劃、災難搶救以落實治安、商港與漁港的均衡發展、產業調整以及海空營運中心的規劃。

(2) 境外航運中心

境外航運中心計畫，是亞太營運中心計畫之一環。在面對全球化時代的來臨以及兩岸關係互動發展下，其所希望達成的目標，並非僅僅在於海峽兩岸間的直接通航或者是兩岸間經濟、貿易間的交流和互通有無。更重要的是希望台灣能以地球村的成員的角度，進一步以立基於全球的角度來思索台灣在全世界的定位。所以，作為台灣未來整體經濟發展的之重要環節之一的亞太營運中心計畫，其目標是很明確的：

A .藉由亞太地區經濟的快速活絡，尤其是中國之快速經濟成長，進一步帶動整個亞太地區、東南亞、台灣的經濟發展。

B.在全球化來臨的時代，依據國際分工、國際貿易的比較利益原則，各國的經濟發展將相當程度地依賴於的國際貿易的利得。所以，台灣藉由作為國際社會分工下的一員，必須重新思考海峽兩岸之經貿交流的關係

形態,使兩岸經貿往來能夠融入全球國際分工的正式環節,避免走向「地方化」、「地區化」而阻礙了台灣的經濟發展。

C.台灣與大陸間的關係,政治型態差異性的問題的存在相當程度地阻礙了兩岸間經貿的自由化,但是我們若是能運用台灣在國際經濟體系所賦予台灣在亞太地區的獨特定位,進一步擴大台灣所擁有之經濟、政治、貿易結構資源,尚可確保國家進一步的經濟發展。

在此三項目標之要求下,所謂亞太營運中心的實際作為是很清楚的,就是台灣與西方工業化國家國際的資本進行策略結盟,共同開發以中國大陸為重點的亞太經濟。而作為亞太營運中心一環之境外航運中心的高雄港,在上述的經濟發展計畫中的地位更加突顯,益形重要。

(3)亞太海運中心(引自高雄市政府工務局)

A.亞太海運中心的意義

隨著國內外經濟的快速發展和產業轉型以及亞洲經濟的蓬勃發展,高雄市益加嶄露在國際航運及亞太貿易體系所佔的重要地位。政府部門和國內外大型航商不約而同將開發亞太轉運中心的企圖指向高雄市。而高雄市各界人士更是積極把握發展契機,爭取國家建設與跨國企業的投資,將高雄市推向二十一世紀的國際都會。

高雄地區的國際海運條件優越、機場使用頻繁、重化工業發達,再配合交通運輸、土地使用、環境保育、教育文化和休閒遊憩等各大建設,構成高雄晉升為現代化國際都會的藍圖。高雄市將利用其優越的港灣條件及世界第四大貨櫃港的地位,發展亞太海運轉運中心,進而帶動高雄市的全面成長。

B.高雄市發展亞太海運中心的優勢

而對於發展亞太海運中心而言，目前高雄市之都市發展和港灣設施具備多項優勢競爭條件，足以支持海運中心的實現：

- a. 在地理區位上，高雄市居東亞中心地位，可同時向西和向南就近銜接中國大陸與東南亞之廣大市場腹地，為亞洲貿易航線成本最低的港口。
- b. 在港灣條件上，港闊水深，設施齊全，且氣象優良，可以終年營運而不間斷。並有小港機場可就近支援海空聯運。此外，還有完整的港埠開發計畫，因應未來的需求成長。
- c. 在人才與勞力的供應上，高雄地區將大幅增設大專院校，提供大量素質良好的管理、技術人才，滿足亞太營運中心的需要。
- d. 在土地供給上，市區中心鄰近之大筆工業用地以及近郊廣大的公有土地，可供產業轉型再發展與建設營運特區之用。另外，更可配合港口規模擴充，進行填海造陸，引進大型投資計畫。
- e. 在地方配合意願上，地方政府、企業和社區居民都樂於促成港市整體發展，促進高雄地方的繁榮。
- f. 在執行經驗上，高雄市政府與港務管理單位具有管理出口加工特區之經驗，可有效配合亞太營運特區的設置，妥善規劃相關建設工作。
- g. 在休閒遊憩機能上，高雄市豐富的山景、湖泊、海岸資源，具有充足的潛力開發為高品質的觀光遊憩點。
- h. 在都市環境品質上，高雄市正進行多項交通改善、環境保育、社區開發之重大建設，計畫執行完成後整體都市的生活環境品質將獲得大幅提升，可以提供國際企業人才具吸引力的生活環境。

基於高雄是目前的優勢以及進一步經建會亞太營運中心計畫，高雄市已被選

定為亞太航海貨物轉運及分裝配送中心，將建設為海運城。其中，將仿照自由貿易區的精神，設置境外轉運中心，與國外進行自由往來。藉此全面拓展與亞洲各地區的直接貨運航線，大幅擴展高雄港的市場腹地，爭取時效來佔據快速成長的東亞市場。另外，高雄港區內外未使用或低度使用的土地將開發為「航運附加價值業務營運特區」，爭取國內外航商在此設置營運總部，進行貨物分裝配送、倉儲、碼頭業務與維修工作、其它為提高港埠經營效率的措施包括海關作業自動化、彈性化；港棧投資經營民營化、自由化以及港區管理架構的調整。

C.亞太海運中心發展策略計劃

高雄發展區域營運中心的初步構想，是朝向「營運樞紐」(Access Hub)努力的。首先拓展高雄港貨物接駁轉運機能，做為「區域海運中心」。其次，發展貨物分裝配送機能，成為科技「再出口中樞」。然後，再逐漸加強「資訊埠」及「國際空港」等機能。在營運機能成長的過程中將逐漸帶動核心都會地區服務、研發、教育、商業、居住、遊憩以及世貿等機能的全面成長。

在高雄港市建設發展遠景方面，目前高雄地方政府與各界人士採取具體作法來推動亞太海運中心的發展，除了配合境外轉運中心及高附價值營運特區設置，向行政院提報臨港公有地再利用計畫之外，並研擬特區功能及地方配合措施。這些包括：

- a. 積極參與交通部鐵路地下化的規劃，爭取中央補助都會區捷運及快速道路系統的建設。
- b. 配合港務局商業港埠之變更，引進民資興建高級旅館，開發水邊遊憩活動。

- c. 積極籌設資訊埠及大型國際會議展示場所。
- d. 結合地方民意，籌組「建設亞太海運中心」行動委員會。
- e. 配合爭取舉辦亞運會之行銷活動，拓展高雄知名度，爭取國際企業來高雄投資。

高雄市優越的國際航運地位和豐富的社經資源，加上規模宏遠之發展計畫，必將成為國內外民間企業的最佳投資機會。未來將以其優勢和跨國企業之間合作，一起進軍快速成長的東亞市場，參與效率港棧設施、貨櫃集散處理、貨物分裝配送再出口、填海造陸規劃闢建、國際機場投資興建、智慧型工業園區開發、國際商務會議中心、觀光旅館、EDI 電子化追蹤、通關、倉儲資訊系統事業的發展（以上亞太海運中心的論述主要節錄引自高雄市政府工務局的施政報告）。

(4)自由經貿區

積極推動「自由貿易區」的概念，以高雄境外轉運中心的定位，積極與其他開發計畫進行配合，就人力資源、貨物、倉儲物流、資金流通、土地、貿易、金融等面向相互整合，開發「航運附加價值業務營運特區」。另外，根據「亞太營運中心」、「國土綜合開發計畫」、「台灣南部區域計畫」等計畫中高雄市的「港埠都會」、「海運中心」之定位，積極與其他計畫相互配合，包括：軟體科學園區、捷運系統、市港合一、多功能經貿園區等，整體性地建構高雄港轉運中心的地位。

(5)多功能經貿園區

行政院在 1995 年 6 月作國家發展的政策核定，以推動台灣成為亞太營運中心，在亞太營運中心的整體規劃中總共規劃設置了空運、製造、海運、電信及金融等六大中心。高雄市是台灣經濟發展的重要都會，本身擁有發展工業重鎮之優勢，也是早期製造業、營造業的重鎮。現今復有前鎮的臨海加工出口區及楠梓加

工出口區之奧援，且轄區內雙港：高雄港以及高雄國際機場更是高雄放眼國際的延伸。其中高雄港依據亞太營運中心的定位不僅為亞太地區最重要航運中心，其貨櫃吞吐量更是排名世界第四國際主要貨櫃港。另外，小港國際機場近年來在客貨運的成長上也有突出的表現。職此之故，高雄市被定位為台灣經濟發展中製造及航運中心的主要核心發展地區。

為了展現出高雄市在國家整體經濟發展的重要地位，高雄市積極規劃設置高雄臨港地區的土地為高雄多功能經貿園區，並且在相關法令上優先辦理都市更新計畫。以進一步實現亞太營運中心賦予高雄市的階段性任務。其中，高雄多功能經貿園區之規劃，希望能將高雄港每年 400 萬個轉運貨櫃中的 40% 引進高雄市廣大的高高屏腹地進行再製造、再加工，以提高其附加價值之後進行再出口，期待吸引跨國及國內企業投資，整體規劃園區內的倉儲轉運（物流）專區。同時規劃經貿核心專區以及文化休閒區作金流及觀光休閒之後前勤支援，徹底調整高雄市都市機能，並進行產業結構轉型為商業和服務業，同時配合港埠都市之需求，加強倉儲轉運、物流等功能，且為兼顧促進產業升級，積極推動『高雄市軟體科技園區』以引進高科技產業，期望能使高雄市脫胎換骨，躍升為 21 世紀新海洋首都。

因此，園區未來的規劃是成為結合海運、轉運、倉儲、物流、軟體、通訊、金融、貿易、商務、文化與休閒等綜合性產業的多功能經貿園區。並希望在園區內發展倉儲物流專區、金融經貿專區和休閒觀光專區，進一步整合高雄多功能經貿園區的發展。目前園區內的開發各案包括了台糖高雄物流園區、高雄軟體科技園區、統一高雄複合商業中心、電子通訊網路中心和高雄硫酸銨公司等。

(6)海空雙港聯運

凡是造訪過先進國家都市的人，皆能深刻的體會出便利的交通與運輸對於都市的經濟發展與觀光休閒的重要性。在台灣的各都市中僅有高雄市同時擁有高雄港、高雄國際機場以及各式的路上運輸體系（包括客運、台鐵、以及未來的高鐵和捷運），若能經由有效的規劃必能提升高雄市的國際競爭力。所謂的有效規劃就是要推動結合陸、海、空以及資訊系統的聯運系統。有了聯運系統之後高雄市必能以其便捷、舒適、有效率的運輸環境為基礎，進一步將高雄海空雙港的腹地從高高屏進而拓展到整個南部區域，更進一步擴及全台灣，以至於全亞太或全世界。

而所謂的聯運系統指的就是充分整合連接陸、海、空各種運輸工具，並結合資訊傳輸，將人員和貨物以更便捷、更舒適安全、更可靠的方式由起運點送達目的地。聯運系統除了利用各項新進發展的運輸技術外，更必須配合完善的軟體規劃，以期有效地整合所有的運輸系統。聯運系統的內容包括了：

A.客運聯運系統

使外來的旅客在初到高雄的時候，不論是在高雄車站抑或高雄國際機場就能有充分的資訊，再配合縱橫交錯的客運系統以達到便捷運輸的目的。

B.貨運聯運系統

全省的進出口商，可以依賴訊息的傳播，當貨物藉由空運、海運或鐵路運輸送至海關的同時，遠方的業者早已經藉由電子資料交換（EDI）系統將進出口的相關資料送至海關辦妥進出口手續，待貨物送達，便可以直接抽驗、裝櫃，再利用鐵路或空運、

海運運銷到台灣或全球。

C. 資訊聯運系統

所謂資訊聯運系統係指結合航政、港灣及棧埠等作業，成立『港埠網路系統』以及『港埠廣域網路』。利用港埠網路系統可將海關、報關行、船務代理、港埠用戶以及國際和國內貨櫃業者、貨主和船公司一併連線，同時亦與往來港埠及國際網路相連接。未來資訊傳遞將無時差，並進一步朝向無紙化的永續發展目的邁進。至於港埠廣域網路則是連接台灣所有的國際港（包括台中港、基隆港、花蓮港）以及貨櫃基地、貨櫃中心、境外轉運中心、民用貨櫃碼頭和鐵公路運輸等。進一步使得資訊聯運系統成為高雄市整體聯運系統的神經中心。

在聯運系統的架構下，我們希望能發揮聯運系統國際性、整體性、連續性、互補性、催化性的特性，達成強化轉運中心地位、增加運輸效率、節省時間成本、創造新的商機、掌握物流運籌、滿足消費需求、提升市港活力。進一步使高雄市實現提升國際競爭力、加強產業活力、提高生活品質、確保永續發展的願景。

(二) 小港國際機場的競爭力

我們以高雄國際機場的國際和國內航線數的成長、旅客營運人數、航機飛行架次以及貨運量等的成長，來分析小港國際機場的競爭優勢。

1、小港國際機場基礎設施

高雄國際航空站目前負責國內及國際航空運輸作業服務，機場總面積為 244 公頃，現主要設施計有：(1) 航站大廈 2 座(國內線航廈面積為 17,500 平方公尺，國際線航廈面積為 70,985 平方公尺)，空橋 16 座(國際線)。(2) 主跑道一條，長

3,150 公尺，寬 60 公尺；副跑道一條，長 3,050 公尺，寬 45 公尺。(3)停機坪面積 316,227 平方公尺，停機位 34 個(國際線 25 個，國內線 9 個)。此外，尚有維修機坪 3 個及直昇機坪 9 個。(4)人行天橋一座，長 343 公尺，連接國內線航廈及國際線航廈之用。(5)飛機維修棚廠一座，面積 7,056 平方公尺；立榮航機維修棚廠一座，面積 2,372 平方公尺。(6)飛航管制塔台一座。(7)第一類儀器降落系統、機場目視標誌、進場燈、跑道目視進場燈及跑道中心線燈。(8)氣象台一座。(9)貨運站一座，面積 16,813 平方公尺。現由華儲公司經營。(10)焚化爐一座，處理容量為每日 20 公噸，採 8 小時操作，共計兩爐，每處理容量為 10 公噸 / 8 小時，及一座處理容量為 100 百公斤 / 小時之動植物專用焚化爐，專門處理機場檢疫未通過之檢疫廢棄物。(11)污水處理設備一座，包括預先處理廠(設計污水量 3,100CMD)。(12)主變電所一座，設計額定容量為 25MVA，採雙迴路供電方式；緊急供電系統一組，最大輸出功率為 130KW。(13)航空站加油站一座，由中油經營，國際航線機坪設有油栓供油系統，國內航線採用油車供油方式。(14)停車場四處，可停放大客車 29 輛，小客車 1,114 輛，殘障專用車 29 輛，貴賓車 20 輛。(15)消防車 5 輛、救護車 2 輛、清掃車 2 輛、自走式照明車 3 輛。消防救災設施符合 ICAO 第九類機場標準〔引自高雄國際機場網頁〕。

2、國內航線

目前高雄國際機場有華信、遠東、復興、立榮等四家航空公司飛航台北、馬公、金門、花蓮等四個城市及望安、七美兩個離島。在平均起降航機方面，每日約有 200 架次，平均每日離到站旅客約有 14,000 人次。

3、國際航線

目前以高雄國際機場飛行國際航線的航空公司計有中華、長榮、復興、日本亞細亞、新加坡、西北、立榮、遠東、泰國、馬來西亞、越南太平洋、越南、澳

門和港龍等 14 家，共同經營東京、香港、澳門、馬尼拉、蘇比克、胡志明、曼谷、吉隆坡、新加坡、巴里島、亞庇、普吉島等 12 條班機航線；另有立榮、華信和遠東三家航空公司的不定期包機航線；貨運班機則由聯邦快遞一家航空公司經營。總計每日起降航機約 64 架次，入境旅客約 8,300 人次，載運貨物約有 400 公噸。

4、旅客營運人數

民國 84 年至 86 年間之旅客運量，皆呈現逐年成長的趨勢，但自 87 年度起，因受國內空難事故頻傳及景氣不佳的影響，其成長率開始下降，出現了負成長為 -8.88 %。三年後又受到 89 年 3 月起航空票價調漲之影響，造成旅客運量大幅減少，90 年度國內線的成長率為 -13.1 %，國際線的成長率為 -2.19 %，總平均成長率則為 -9.41 %，如表 2-20 所示。

表 2-20 高雄航空站 84 至 90 年度旅客人數統計表

單位：人

年度	國內線	國內線 成長率	國際線	國際線 成長率	總計	總成長率
84	6,955,846	21.89%	2,401,781	16.91%	9,357,627	20.57 %
85	9,054,938	30.2%	2,570,947	7.04%	11,625,885	24.23 %
86	9,223,316	1.86%	2,905,388	13.0%	12,128,704	4.32 %
87	8,410,598	-8.81%	2,640,861	-9.10%	11,051,459	-8.88 %
88	7,951,764	-5.5%	2,793,367	5.77%	10,745,131	-2.77 %
89	6,068,834	-23.68%	3,075,010	10.08%	9,143,844	-14.90 %
90	5,275,379	-13.1%	3,007,572	-2.19%	8,282,951	-9.41 %

資料來源：高雄國際航空站統計資料：營運實績

5、航機飛行架次

民國 84 年至 86 年間之航機架次也呈現逐年成長的趨勢，但自 87 年度起，

因受國內空難事故頻傳及景氣不佳之影響，造成航機架次減少，其成長率下降-12.77%，88年成長率則下降-5.59%。89年航空公司為反映經營成本，票價大幅調漲近五成，造成國內線航機架次成長率下降為-12.16%，國際線成長率為0.22%，總平均成長率為-9.80%。90年國內線航機架次成長率為-14.41%，國際線航機架次成長率為2.62%，總平均成長率為-10.75%如表2-21所示。

表 2-21 高雄航空站 84 至 90 年度飛行架次統計表

單位：架

年度	國內線	國內線 成長率	國際線	國際線 成長率	總計	總成長率
84	104,713	19.71%	19,599	15.46%	124,312	19.02 %
85	118,039	12.73%	22,560	15.11%	140,599	13.10 %
86	114,711	-2.82%	27,908	23.71%	142,619	1.43 %
87	97,943	-14.62%	26,452	-5.22%	124,395	-12.77 %
88	94,737	-3.27%	22,701	-14.18%	117,438	-5.59 %
89	83,220	-12.16%	22,706	0.22%	105,926	-9.80 %
90	71,229	-14.41%	23,302	2.62%	94,531	-10.75 %

資料來源：高雄國際航空站統計資料：營運實績

6、貨運量

高雄國際航空站的國內線航空貨運量，在民國84年至86年之間，皆呈現逐年成長的趨勢，但87年起開始下降，89年成長率為-5.85%，90年成長率為-8.38%。在國際線航空貨運量方面，則維持逐年成長的趨勢，89年成長率達到為8.93%。惟90年因全球經濟不景氣，成長率為-11.42%（如表2-22）。

隨著高科技產品進出口的增加，航空貨物處理噸數大幅成長，位於高雄國際航空站的貨運站高雄倉庫已於89年1月轉為民營化，由華儲承接營運。由於站

區倉容不足及停車位不足造成了交通混亂的情形，未來應將貨運站作整體重新規劃並進行停車場改善計畫，同時亦應該擴大貨物集散區域，簡化貨物通關處理作業，以提供多元化的高品質服務作業，並增進對各國際航空公司的吸引力（以上高雄國際航空站的背景分析，引自高雄國際航空站統計資料：營運實績）。

表 2-22 高雄航空站 84 至 90 年度貨運噸數統計表

單位：噸

年度	國內線	國內線 成長率	國際線	國際線 成長率	總計	總成長率
84	17,001.6	4.76%	78,384.9	25.07%	95,386.5	20.89 %
85	19,348.7	13.81%	91,401.9	16.61%	110,750.6	16.10 %
86	21,057.0	8.83%	104,184.0	13.99%	125,241.0	13.08 %
87	18,514.0	-12.08%	108,045.0	3.71%	126,559.0	1.05 %
88	18,642.5	0.69%	121,850.7	12.78%	140,493.2	11.01 %
89	17,552.0	-5.85%	132,723.4	8.93%	150,275.4	6.96 %
90	16,081.9	-8.38%	117,561.1	-11.42%	133,643.0	-11.06 %

資料來源：高雄國際航空站統計資料：營運實績

7、高雄國際機場未來的競爭優勢來源

從上述的分析中我們可以發現，儘管近年來高雄國際機場的成長，不管在旅客營運人數方面、航機飛行架次、貨運量方面皆因為經濟面因素而呈現衰退的現象。未來應該積極利用高雄整體經濟發展的規劃，包括：與高雄港在人力、物流、軟體科技等進行整合規劃，改善小港機場周邊的交通設施(包括：上述的聯運系統)，強化國際機場與及捷運及高速鐵路間的聯繫，希望藉由與高雄市各基礎各設施的有效串連，整體規劃來提升高雄國際機場在人流、物流和高科技產品上的國際競爭優勢。

二、投資環境的競爭力

高雄市是南台灣最大的都市，現在市內擁有的投資專區計有高雄多功能經貿園區、高雄各加工出口區和軟體科技園區等。而高雄市除了上述得天獨厚的高雄港外，目前正積極規劃完善的運輸聯運系統來提供更為便利的交通運輸，再者，配合高雄便利的交通運輸和完善的基礎設施，再加上充沛的、高素質的人力資源，(例如：大高雄境內的國立中山大學、國立高雄大學、國立高雄第一科技大學和義守大學等大專院校所提供的理、工、商管以及經貿人才)，必能為高雄市整體的投資環境挹入豐富的發展契機。然而這一切是否能夠實現，除了在軟體方面積極改善高雄市的投資環境之外，尚須仰賴人為的法令規章的改善、行政效能的促進、經營觀念的革新和人力素質的提升來加以配合，才能夠全面的強化高雄市的投資環境競爭力。

(一)法令規章的改善

高雄市的整體投資環境牽涉到諸多環節，而其中相關法令規章的設定，常是影響投資人權衡是否願意投資高雄市的主要因素之一，而這些法令規章依投資階段(發展階段、招商階段、進駐階段)而有不同的適用時機。高雄市與投資相關的法令規章計有：

- 1、容積獎勵：包括『都市更新條例』和『實施都市計畫地區建築基地綜合設計鼓勵辦法』等。
- 2、融資協助：包括『都市更新條例』、『加工出口區設置管理條例』、『高雄市獎勵投資興建公共設施自制條例』、『科學工業園區設置管理條例』、『中長期資金運用策劃及推動要點及其他相關規定』、『獎勵民間參與交通建設條例』、『行政院開發基金收支保管及運用辦法』、『行政院中美經濟社會發展基金收支保管及運用辦法處理要點』、『獎勵民間投資開發工商綜合區優惠貸款要點』和『促進產業升級

條例』等。

- 3、稅捐減免：包括『都市更新條例』、『經貿營運特區設置管理條例草案』、『促進產業升級條例』、『加工出口區設置管理條例』、『科學工業園區設置管理條例』和『獎勵民間參與交通建設條例』等。
- 4、國際金融：包括『經貿營運特區設置管理條例草案』、『管理外匯條例』、『外國人投資條例』、『國際金融業務條例』和『管理外匯條例』等。
- 5、人員進出：包括『經貿營運特區設置管理條例草案』等。
- 6、保稅：包括『科學工業園區設置管理條例』和『加工出口區設置管理條例』等。
- 7、通關：包括『科學工業園區設置管理條例』等。
- 8、土地使用：包括『獎勵民間參與交通建設條例』等。
- 9、利息補貼：包括『獎勵民間參與交通建設條例』等。
- 10、其他優惠：包括『外國人投資條例』等。

雖然現存的投資相關法規在促進投資方面扮演著某一程度的角色，但是面對現在國際強烈競爭環境的挑戰不免顯得雜亂而不完整。高雄市投資環境的改善有賴這些相關法令規章的改進與鬆綁，必須檢討法令規章間的相關性和一致性，並迅速改善或淘汰過時的、互相衝突的或窒礙難行的法令規章，以更符合國際競爭環境要求的現代立法來簡化投資程序並提供富吸引力的投資誘因²。期待人為的法令規章的改善，能夠與高雄的自然資源的優勢、完善規劃的聯運系統配合，來有效吸引國內外的投資。

² 法令規章的改進與鬆綁有待立法院的努力，在做法上高雄是應該爭取高雄地區所選出的各立法委員的協助，成立法規研究改進小組，甚至可以爭取地方自治都市立法來改善投資相關法規。

(二) 行政效能的促進

行政程序簡化、透明化是吸引國外企業來高雄投資的另一主要因素，而最能突顯高雄市的行政效能，並因此影響投資意願的地方就是高雄港港務的行政效率以及各類型投資專區的行政效能。廠商從投資申請、審查、公司登記、營利事業登記、廠房建築許可等相關證照的核發許可，如果能由單一投資園區內的管理處統籌辦理（即單一窗口），當可進一步提升行政效率。

在促進行政效能方面，可以朝以下方面努力：

1、高雄港的行政效率

積極提升港務行政效率，有賴推動港務行政層級扁平化，鬆綁「商港法」及「國際商港棧埠管理規則」等相關港務法令。並利用高雄港既存的優勢，提高儲運經營效率，加強海關作業流程自動化、彈性化，以加強轉運功能。

2、投資專區的行政效能

除相關的稅捐優惠外，期望能以透明化、有效率的行政程序，協助投資者取得低廉的投資用地並進行廠房的承購；另外，對於單一投資園區內的公共設施的興建必須完善並公平地分擔公共設施的經費；再者，必須讓投資者在土地取得的產權歸屬上有公開透明的保障；最後，應該建立一套由投資、申請、公司登記到廠房過戶皆可以在投資園區內完成的單一窗口統籌辦理。

(三) 經營觀念的革新-以改善加工出口區的投資競爭力為例

1950 年代我國為了經濟發展之需要，必須大力改善國內的投資環境，以吸引外資，而這一期間人口的快速增加，亦需要創造大量的就業機會，為因應這種迫切的情勢，政府在民國 55 年 12 月 3 日創建了高雄加工出口區。在加工出口區

內，對於貿易的諸多限制完全取消，使得加工出口區成為一自由貿易的經貿特區，因而吸引了大量外資來從事各種產品的加工再出口。加工出口區一直能夠保持有效率的經營與發展，對台灣整體經濟成長產生了很大的帶動作用，也為我國賺進了大量的外匯。

為了使加工出口區的營運能夠永續發展，加工出口區管理處近年來不僅改進了出口區的軟硬體設施，極力改善行政效率，並將出口區的發展與政府推動的亞太營運中心計畫相配合，以革新的經營觀念積極規劃加工出口區成為新的倉儲轉運和物流專區，來提升加工出口區的投資競爭力。茲詳述如下：

1、投資優勢來源

目前加工出口區高雄分部共計有：楠梓加工出口區、高雄加工出口區、成功、小港專區和臨海工業區(高附加價值專區)，以及設置於高雄港、小港國際機場的倉儲轉運專區。各出口區現今在設置廠商、累積投資金額、員工人數和進出口金額方面都有長足的成長。一元化的服務（單一窗口）、完善的法規、優惠的租稅、只租不售的土地政策、高品質的勞動力與良好的勞資關係、自主的倉儲及運輸和富於彈性的經營策略都是加工出口區吸引外資的優良條件。

2、區位優勢

高雄加工出口區位於環球洲際航線區集散線的交會點，而且高雄港與地區的各主要港口間的平均航運距離最短，加上各加工出口區緊鄰高雄港與高雄國際機場，交通網絡完整，有利於人員、貨物之流通，又因為適當的區位優勢，所以個出口區的廠商所需的原料供應無虞。而且各出口區治安良好、服務效率高、周邊軟硬體設施完善、若能配合倉儲轉運專區的設置將有效提升儲運效率。

3、高雄加工出口區的經營觀念的革新作法

- (1) 在投資方面，高雄市加工出口區目前致力於積極吸引廠商投資和協助商推展投資計畫，並提供相關之法令諮詢及必要之投資、租稅服務。目的在使經營更自由化、國際化。
- (2) 在資訊網絡方面，高雄加工出口區目前正積極配合資訊業務之規劃與推動，目的在使各出口區資訊網路健全，形成多元化資訊服務網路，朝向智慧型工業園區發展。
- (3) 在行銷運籌的功能發展方面，目前高雄加工出口區採用與世界各國的銷售商直接洽談接源的方式，將行銷運籌的配貨中心直接移至園區之內，以減少運銷過程中的中間成本，並以網際網絡掌握進出貨資訊，以全球定位系統(GPS)來控管貨物出口的行程，期能發揮行銷運籌的最大功能。
- (4) 在高科技產業之發展方面，加工出口區高雄分處目前正大力協助廠商推動自動化，並導入最新科技。加工出口區由民國 60 年初期生產勞力密集之成衣、皮革、工藝、消費性電子等產品漸次轉為生產技術密集、高附加價值之高科技產品，預期未來高科技產品比重將更為提高。高科技產品的 IC 和 LCD 等電子科技產業是加工出口區近年來維持成長的原動力，亦是加工出口區製造業未來發展所繫。

經過卅年的努力經營，加工出口區不僅已奠立堅實的基礎，產業結構也不斷地朝高科技轉型，且頗具成效。此外，未來將增加倉儲、運輸、金融、拆裝、組合、驗證、標籤、包裝等整合性加工功能，預期轉型後之加工出口區不僅可提高區內產品附加價值，也可帶動鄰近地區通訊、金融、保險、研發、訓練、國際貿易及其他商業服務之機能，而且也可以增加地方稅收和就業機會，使加工出口區產值再創高峰（以上高雄加工出區資料節錄整理自加工出口區高雄分部網頁）。

(四)人力素質的提昇

高雄市人口約 150 萬人，大專學歷以上的人口約佔 32 萬人，高中職學歷人口約佔 48 萬人，如此豐沛的人力資源在目前尚可以提供南部企業投資所需的專業人才。

大高雄地區現有國立中山大學、國立高雄師範大學、高雄醫學大學、國立高雄應用科技大學、國立高雄大學、國立高雄第一科技大學、義守大學等綜合性的大學院校。而改制後的技術學院則有高雄海洋技術學院、正修技術學院、文藻外語學院以及高雄餐旅管理學院等。

另外、鄰近的台南縣市的大學院校則有國立成功大學、南台科技大學、崑山技術學院。在研發的資源上則有中山大學的各類型研究中心和財團法人金屬工業研究發展中心、財團法人資訊工業策進會等。

高雄市的公私立大學以及研究團體在面對全球化的競爭下，必須更有效的整合資源來提供更高素質的大量人力，並加強與產業的聯結與互動才能提供高雄市經濟在未來發展所需的運輸、貨物、倉儲物流、資金流通、土地、貿易、金融等專業人才之所須。

三、基礎建設競爭力

交通是經濟發展的重要元素，尤其是完善便捷的交通網路，將是帶動經濟繁榮的基石。高雄市現在對外聯絡管道計有高雄國際商港和小港國際機場，對內聯絡管道計有完善的鐵公路網與施工中的捷運和高鐵，就地理區位來說，高雄市位踞東南亞貿易交通的要衝，此優良的交通區位使得高雄市成為台灣對全球交通重要窗口和樞紐。尤其在目前二十一世紀網際網路時代，經濟體系邁向國際化、全球化，人類互動日益密切繁複，因此加速交通建設和管理實為高雄市市政建設重

大議題之一。

而有效率的交通基礎設施來自於鐵公路體系、航運體系、空運體系、網際網絡體系的健全，我們分述如下：

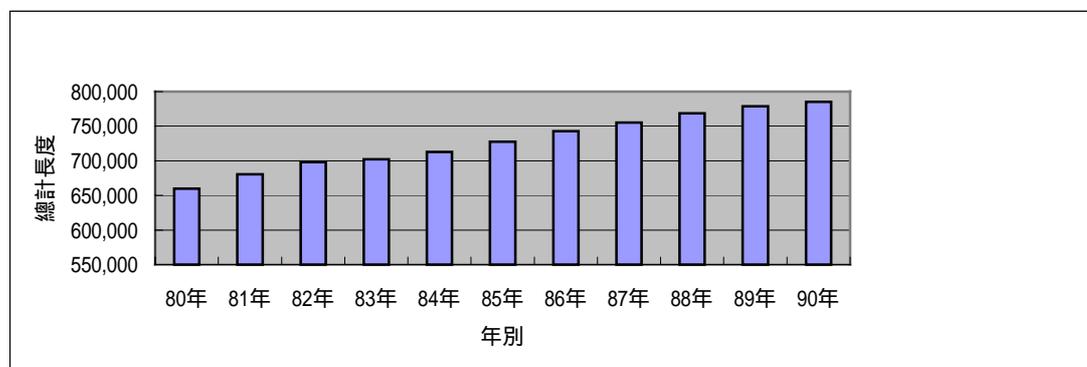
(一) 高雄市交通基礎設施現況

依高雄市的地理環境、位置和特性，高雄市交通運輸方式可分陸路、海運和空運；就起訖點，可分為國際、城際和都市運輸；就運輸標的物可分為客、貨運輸，截至 91 年 9 月底高雄市主要交通基礎設施概況如下：

1、道路基礎設施

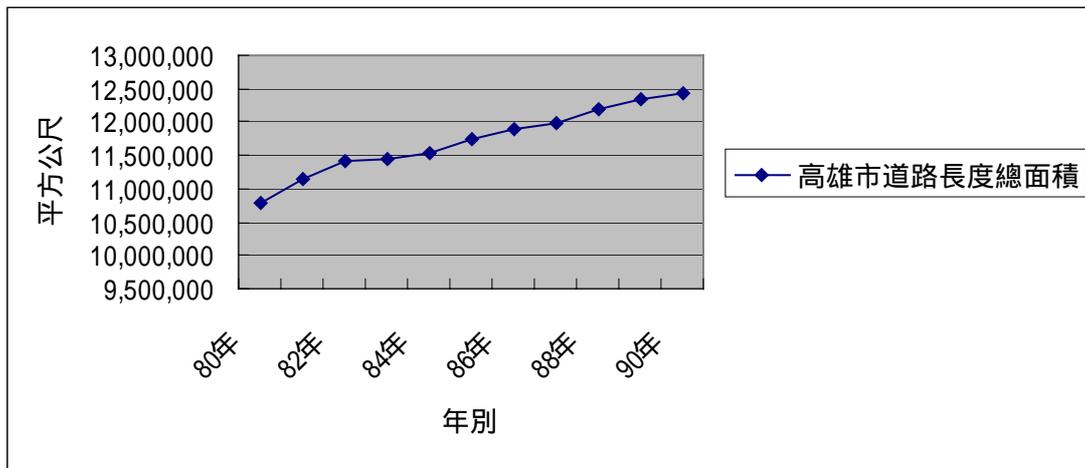
高雄市 90 年底道路總長度為 785 公里、面積為 12,421 千平方公尺，20 公尺寬以上道路長度約占 28.52%、面積占 52.99%，分別較 68 年底(改制時)的 446 公里、7,891 千平方公尺大幅增加 76%及 57.41%。從下面的兩個圖，『圖 2-7 高雄市 80 年至 90 年道路長度面積-總計長度』以及『圖 2-8 高雄市 80 年至 90 年道路長度總面積』的時間數列趨勢中可以看出高雄市 10 年來在道路基礎設施上的進步。

圖 2-7 高雄市 80 年至 90 年道路長度面積-總計長度



資料來源：高雄市主計處

圖 2-8 高雄市 80 年至 90 年道路長度總面積



資料來源：高雄市主計處

2、交通網絡建設

道路網絡運輸是高雄市重要的基礎公共設施，而健全的交通網絡左右了高雄市未來發展的契機。健全的交通網絡指的是高雄港、小港機場、鐵公路、捷運、高鐵等交通設施間的聯繫，亦即以高雄雙港作為高雄甚至是全台灣的門戶港口，輔之以快捷便利的鐵公路運輸。所以，大高雄必須有暢通無阻的國內運輸網路，進一步加強道路、港口、機場的聯繫以及相關的軟硬體設施，以效率來強化海陸空的聯運，提升港都的基礎設施競爭力（這個概念就是我們已提及的『海空聯運』）。藉由聯繫對外的海空雙港，以及對內聯繫經濟腹地的運輸體系，將都市空間整體有效地連結，規劃整合成建設完整的運輸系統，塑造健康、有活力、可永續使用的運輸網路。

其中，鐵公路運輸網路的形成來自於全長 373 公里，起至基隆市止於高雄市的中山高速公路（經漁港路可達高雄港區）。而興建中的第二高速公路，起自基隆市終於屏東的林邊，全長 333 公里，各支線總長度 668 公里，除了可與中山高速公路串聯外，並可利用其高雄支線、東西向快速道路、高雄潮州線、台 17 號等道路直接與高雄都會區各道路系統聯繫，並進一步連結未來完工的高雄捷運與

高速鐵路，構成綿密、精緻的交通運輸網絡。

為了活絡高雄經濟並帶動南部區域經濟發展，必須有效提升高雄交通基礎設施的區域競爭力，除了興建中的第二高速公路，以及兼顧高雄產業發展特性的海空聯運系統外，應積極規劃將上述的中山高速公路、第二高速公路、海空聯運、高速鐵路等交通系統與高雄市內部的交通網絡：市內道路和捷運的連結。其中包括了：

(1) 連結大眾運輸與捷運、高鐵、台鐵『三鐵共構』

以高速公路為經，以東西向快速道路與都會區的快速道路為緯，提升交通效率。進一步的，以高速鐵路為經，輔以區域化的台鐵系統，另外以高雄市的都市捷運系統為緯，建立南部區域軌道運輸網絡。

高雄捷運在今年開始動工，興建中的捷運的紅、橘線並預計在 2004 年局部通車，2006 年底兩線全部通車，希望藉由交通網絡的全面啟動以進一步帶動高雄的經濟發展。

高雄捷運系統中的紅橘線路網絡總長度約 42.7 公里，其中紅線由橋頭至臨海工業區，全長約 28.3 公里，全線設有 23 座車站。橘線由中山大學至大寮主機廠，長約 14.4 公里，設有 14 座車站。至於興建捷運的方式乃以 BOT 方式興建，並在兩線 37 車站興建停車位，以有效提升捷運的使用效率與搭乘意願。進一步的在捷運兩線車站就近與商圈、文化機構、休閒運動園地等結合，為高雄市的都市再造注入新的活力。

基於運用大眾道路運輸的整體規劃以有效提升高雄市區域大眾運輸的競爭力的構想，我們認為應該成立專責的機關負責整體的大眾交通運輸政策，以營造一個安全、便捷、舒適、精緻與公平的大眾運輸環境。此外也應該鼓勵民間業者

共同經營道路運輸(公路運輸),由政府主動提出行政及資源上的配套支援辦法,以同時建立高雄市的公路客運轉運中心,並加強公路運輸與捷運、台鐵、高鐵之間的聯繫,以強化高雄縣市以及高高屏的運輸網絡。

目前高雄捷運已動工,高雄市的大眾運輸因此受到了不小的影響。因此,整合性的大眾道路運輸配套措施,就顯得更為重要。在積極的做法上我們建議應該:

- A. 推動高速鐵路、台鐵縱貫線、高雄捷運系統『三鐵共構』,並加強轉運系統的連結。
- B. 推動『三鐵共構』特定區機能改造,並與都市設計規劃整體發展,架構完整的運輸體系。
- C. 以各種方法補貼或獎勵民間參與投資大眾運輸,包括:公車專用道、捷運、公車,轉運設施等。
- D. 商圈之人行道、騎樓等有效管理,鼓勵民間興建停車場,整合交通運輸與商圈。
- E. 加強交通執法,活絡交通運輸的市場機能。
- F. 規劃市中心人車分離車道系統以及腳踏車運動休閒專用道。
- G. 以有效率、整合性的大眾運輸為主,輔之以相關法令以抑制高雄市汽機車的成長。

(2)興建第二過港隧道(或跨海大橋)

興建第二過港隧道提供高雄港繼續開發旗津港埠設施所需的聯外道路系統,可滿足石化、危險品車輛之通行需要,並可提升港區對外聯繫的易達性。

(3)完成港區聯外道路

高雄港是台灣對外經貿的主要門戶,其貨櫃量名列世界第四。為了配合龐大

的貨櫃量，港區周邊的道路設施亦必須有整體的規劃。目前龐大的貨運交通量不僅加重了港區周邊道路的擁塞，同時亦對港區周邊居住環境造成莫大的負面影響。因此，有效解決港區周邊道路壅塞、不足的問題實為當務之急。為了避免港區的貨櫃車在都會區與一般的車輛爭道而影響高雄市的交通安全，為了市容整齊以及空氣品質的提昇，應積極興建聯外道路，將貨櫃車與一般車輛分道。並應進一步將聯外道路與高速公路和高雄市境內各投資專區作整體聯繫，以利物流。我們認為積極解決高雄港的聯外運輸問題以提昇高雄港營運效率，乃是提高高雄經濟發展競爭優勢之必要政策。

(4)發展海空聯合規劃營運網絡

高雄市擁有國際工商港灣大港來帶動高雄市和台灣經濟繁榮，在高雄港與高雄國際機場的雙港計畫中，海空聯合規劃營運至為重要，若能妥善規劃將會更活絡高雄市交通經濟。在這樣的政策概念下，我們希望能發揮海空運輸之相對特長，在交通設施基礎建設上做到：

- A. 配合高雄港作為亞太海運中心之政策，提供優良港區交通及聯外道路運輸系統。
- B. 因應高雄港貨物量成長，以高效率聯外道路系統提昇港口運輸績效。
- C. 規劃明確之客、貨聯外道路系統，以協調港市發展。
- D. 檢討港區與鄰近地區之土地使用型態，以配合經貿及區域發展策略。
- E. 有效整合高雄港到小港機場間的道路運輸，包括，鐵路、公路、捷運等。
- F. 小港機場周邊道路設施的改進，充分利用空運的快捷性，貨物進出高雄必須配合相對應的鐵公路網絡，快速地將人員、貨物送達目的地。

(二)交通基礎設施與高雄市的經濟發展

從上述的分析我們可以了解交通基礎設施對於經濟發展的重要性，因為貨品的生產是一種定點式的生產，但是其間不管是原料的供應、生產人員的流動、半成品或成品在不同生產點間的流通所需的都是便捷快速的交通網絡。我們將從不同面向來分析高雄市的交通政策對於經濟發展的影響。

1、 雙港的周邊交通設施

如前所述，雙港的周邊交通改善措施如：高雄港的聯外道路的興建、跨海大橋等。另外，諸如小港機場與高雄港間的聯絡道路的改善；小港機場旁的中山路道路的拓寬以及車流規劃和中山路與台鐵、高鐵、捷運的接軌；高雄港與台鐵、高鐵、捷運的接軌等，都是急迫影響高雄經濟發展的重要交通措施，也是思考交通與經濟發展措施所必須考量的。

2、 南部科學園區（路科、南科）與高雄雙港間的交通

在產業結構變遷的自然趨勢以及政府重視高科技產業發展的潮流下，台灣各區域無不極力地以發展高科技為區域經濟發展的重要目標。現今在南部的科學園區計有南科、路科和高雄的多功能經貿園區內的軟體科技園區，顯示出南部各縣市對於發展高科技產業所作的努力並不亞於北部地區。

但是高科技產業的特性就是生產的穩定性、低污染性、高附加價值性以及對便捷快速物流的高度依賴性，因為高科技產品（例如軟體、晶片等），有其時效性，所以整體規劃的交通路線乃是高科技廠商設廠的考量之一。欲促進便捷快速的物流所依靠的就是整體性的交通政策。因此整體性的交通建設必須考慮如何將南部各科學園區的貨品經由鐵公路、高速鐵路、區域捷運（包括高雄捷運以及未來的台南捷運）快速地送達高雄雙港，並於最短的時間內送達國外客戶手中。未

來南部科學園區與高雄雙港間的快速交通連結可以依賴台鐵、高鐵與捷運。雖然捷運速度快且班次多又是南部科學園區連結高雄國際機場的最後一段交通線，但是可惜的是目前的捷運設計只載人而不載貨，因此如何克服此項捷運不載貨的特性，又能有效利用捷運的便捷性，乃是思考未來高雄是整體經濟發展策略所必須特別注意的

3、 交通設施與人流物流

依據亞太營運中心的計畫，高雄市將積極發展倉儲轉運專區、物流專區。其中具體的就是成立於高雄港和小港機場的倉儲轉運專區。如果可以充分發揮高雄雙港的倉儲轉運功能，必可以提升高雄雙港的生產附加價值帶動高雄市的經濟，所以高雄港、市是一體的，是唇齒相依的共同體。推動高雄『港市合一』是短期內高雄市政府必須積極努力達成的目標。

如果我們可以把貨櫃轉運的附加價值（加工再出口）留在高雄，我們就可以在高雄港的營利收益和土地的規劃之利基下，結合其他相關的產業（包括加工再出口、物流配送、倉儲、服務等）來有效開拓高於轉運的附加價值，並與高雄的其他經濟區互相整合，形成一個共榮的整體。

高雄市應該積極推動「自由貿易區」的概念，以高雄境外轉運中心作為基礎，積極與其他開發計畫相配合，將人力資源、貨物、倉儲物流、資金流通、土地、貿易、金融等互相整合，開發『航運附加價值業務營運特區』。並根據「亞太營運中心」、「國土綜合開發計畫」、「台灣南部區域計畫」等計畫中高雄的『港埠都會』、『海運中心』之定位，積極與其他計畫互相配合，包括軟體科學園區、捷運系統、市港合一、多功能經貿園區等，整體性地建構高雄港轉運中心。而這一切計畫能夠成功的必要條件就是便捷的交通網絡，如此才能有效連結各轉運中心，提供快速的物流服務，這是高雄市在發展經濟時必須有的基本認知。

(三)通訊與電子化

在追求效率的現今時代裡，「電子通訊」是現代都市發展的原動力之一。成為「資訊化都市」正是許多都市努力追求的目標，更是廿一世紀都市在展現競爭力時不可或缺的元素。現今高雄市經濟發展的生產、交換及消費行為都必須蒐集、處理與傳播大量資訊。在全球化的經濟活動中，可以迅速處理大量資訊的才可以保持競爭優勢，維持彈性運作。因此，高雄市必須考慮如何運用「資訊」來增加其競爭力，進一步以「全球化資訊城市」的優勢與其他國際都市競爭。

而如何有效利用『資訊』來提升高雄市的競爭力，主要必須努力發展高雄市的資訊建設和資訊產業以及網際網路系統，茲分述如下：

1、資訊建設與資訊產業

根據「亞太營運中心」、「國土綜合開發計畫」、「台灣南部區域計畫」計畫，高雄『港埠都會』、『海運中心』之定位，並配合經濟部加工出口區之轉型與高雄其他投資專區、商港地區的再開發，發展高雄成為全國運籌管理中心是目前我國經濟發展的重點。這一切計畫能否成功的一各重要因素是在於高雄市是否能提供豐富而人性化的資訊建設，促使高雄市人流、車流、金流、物流和市政建設管理皆能在安全、安心、方便、即時的環境下運作。是故建構高雄市完備的光纖電子通訊網路，將可由資訊建設帶動本市工商業的活絡景氣。

在另一方面，高雄市目前的資訊產業發展最重要的是以交通運輸與電子通訊兩大產業為首要課題：

- (1) 運輸產業方面，高雄市目前的工作重點在於積極發展智慧型運輸系統、整合公私部門停車設施管理資訊、結合大眾運輸票券系統，並建立路海空港優勢交通建設。

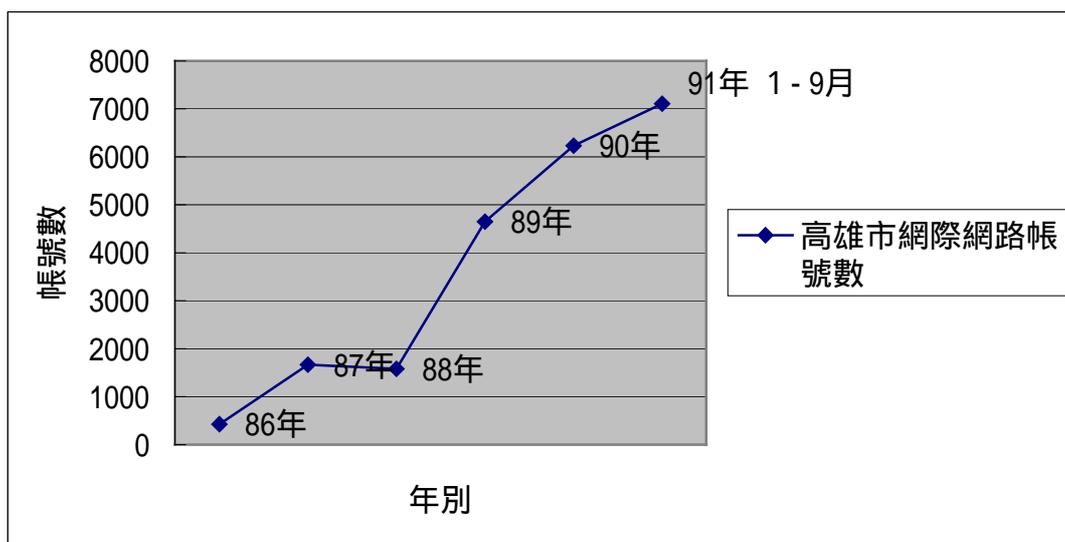
(2) 電子通訊新產業方面,高雄市目前應該著重的是配合多功能經貿園區之產業型態,發展海運轉運中心關聯產業和都會型輔助關聯產業,及科學工業園區高附加價值關聯產業,並協助傳統產業資訊化與相互整合,以營造高效率的流通環境,亦可進一步建立社會文化資訊,實現市民生活願景。

2、網際網路

依據交通部 90 年 3 月台灣地區民眾使用網際網路狀況調查,全國上網人數呈現快速成長,近 834 萬人曾經使用過網際網路(較 88 年 1 月增加 394 萬人),其中有 721 萬人最近一個月內曾經上網過。

在地區別方面,我們依據交通部 90 年 3 月台灣地區民眾使用網際網路狀況調查可以直接推估出高雄市在 90 年 3 月時網際網路使用的發展情形,於這段期間曾經上網人數達 622,287 人,上網比例為 41.8%,均較台灣省北部的 31.8%、中部的 33.7%、南部地區的 30.7%及東部的 28.0%為高。與 88 年 1 月調查結果比較,本市上網人數比例大幅增加 19.2 個百分點,亦較台灣省北部的 16.2 個百分點、中部的 17.7 個百分點、南部地區的 15.6 個百分點及東部的 14.1 個百分點為高,可見本市市民對網際網路的迫切需要。其中高雄市 91 年 1-9 月的網際網路帳號的成長幅度亦較台灣其他地區為高(圖 2-9)。

圖 2-9 86 年至 91 年 9 月高雄市網際網路帳號數



資料來源：高雄市主計處

「資訊化都市」除鋪設光纖網路、建構網路社區、開發硬軟體和多媒體園區外，更須結合市民食、衣、住、行、育、樂，並全面提昇高雄市各部門快速反應能力，建立生活、生產、生態之資訊城市。所以目前高雄市的工作重點在於：

(1) 推動多功能經貿園區軟體專區的成立，帶動通信相關產業的開發

採 BOT 方式，廣邀民間興建智慧型大樓，提供優惠措施及完整的網路、資訊服務，吸引資訊業者與人才的進駐，研發各行各業相關軟體及多媒體軟體。

(2) 推廣電子商務之應用

建立電子商務交易安全機制，並鼓勵企業藉由網際網路，進行電子商務的交易，使企業與企業間、企業與消費者間的運作與管理，均可以透過快速、便捷的網路來完成，使其經營朝向國際化，希望藉由資訊流，帶動物流及金流。

(3) 加強軟體專業人才培育

資訊人才乃是軟體園區的中堅，惟各校應妥善規劃，避免人力浪費或過度集中。例如，中山大學以發展通信傳輸或多媒體為主，成功大學以發展 IC 電子電

路設計，高雄大學以發展影像、聲控方面為主力，其他各院校亦可選擇重點發展，建立各具特色的軟體育成中心。

(4) 提昇資訊服務層面

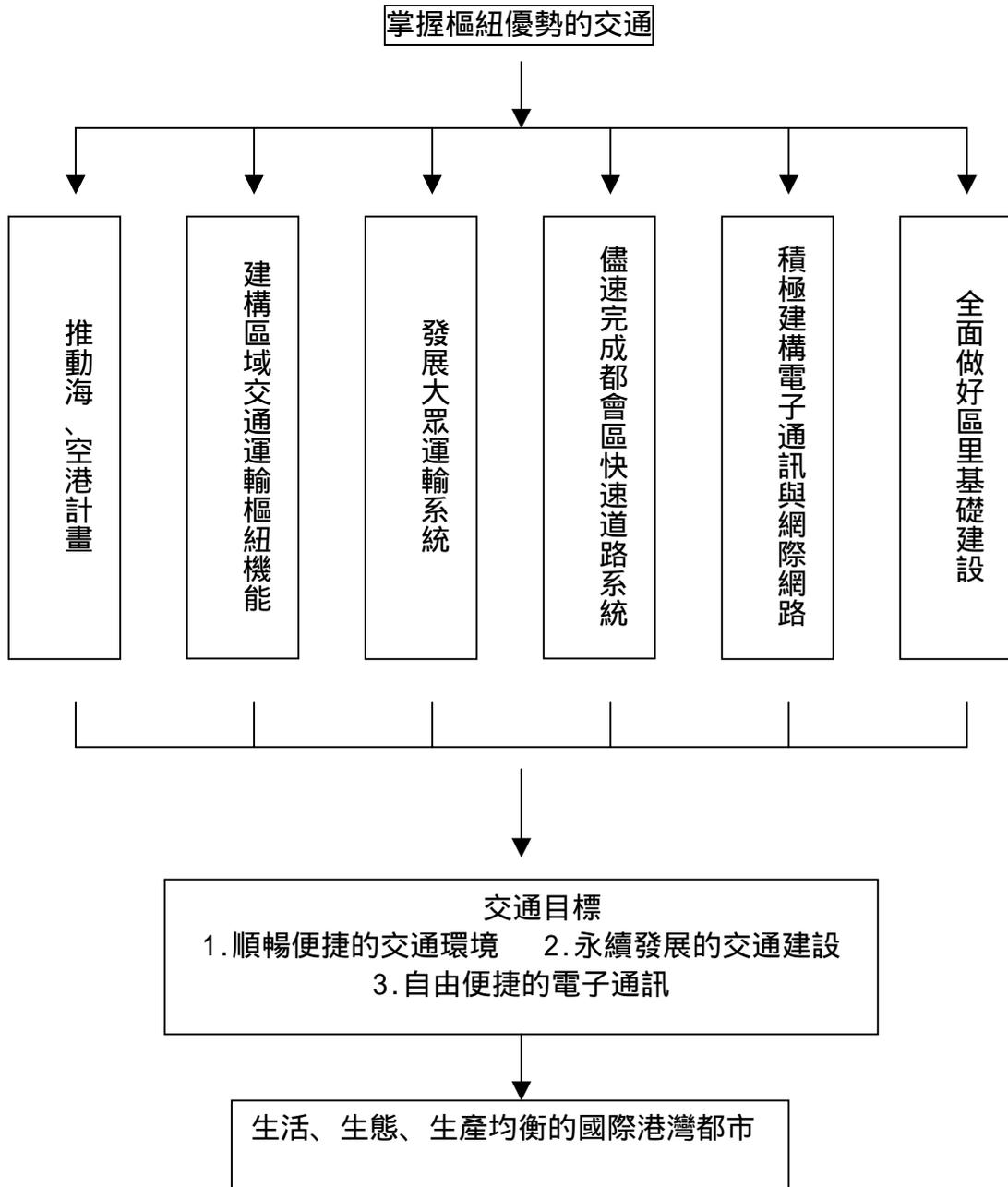
將資訊服務的對象，提昇至高雄市相關的政府機關、產業界、教育界及事業單位。舉例來說，我們需要民航局的航空資訊，高港局的港灣、裝卸、倉儲、船隻定位、進出港資訊，鐵、公路及台汽的班次、路線，中華電信的基礎建設計畫，中油的安全系統、加油站分佈，學校的圖書資訊、遠距教學，企業的營運資訊，金融界的股票、外匯，以及相關國際行銷、法規資訊...等，這些資訊的需求真是不勝枚舉，若能整合此等資訊，則將大幅提昇高雄市的整體競爭力。

(以上引自高雄市政府工務局都市發展處，「全球化資訊城市計劃」)

(四) 高雄市交通基礎設施未來發展概念

交通是活絡、發展、繁榮海洋首都的基礎建設，積極規劃以「推動海、空計劃」、「建構區域交通運輸樞紐機能」、「發展大眾運輸系統」、「儘速完成都會區快速道路系統」、「全面做好區里基礎建設」、「全面建構電子通訊與網際網路」等六大基本指導原則，致力建設順暢便捷的交通環境和永續發展的交通建設，達到生活、生態、生產均衡的港灣都市。基本概念如圖 2-10 所示(參考高雄市主計處：高雄市交通狀況分析)。

圖 2-10 海洋首都交通基本概念圖



四、生活環境競爭力

高雄市現約 150 萬人口，是台灣的第二大國際都會區。如同一般的都會特性，高雄市的市民大多來自鄰近地區的高屏，嘉南縣市。另外高雄市也是海運和工商重鎮，現今更是規劃中的亞太營運中心主力。在歷經產業結構變化以及科技產業的興起，高雄市亦積極地朝向倉儲物流以及軟體科技的研發與生產。而這一切的經濟建設無非就是想要大幅提高高雄市的生活品質。

在生活環境方面，高雄市擁有良好的港灣，可努力發展出高雄港等各特區。也有美麗的海岸線，可積極發展觀光休閒事業，又有自然資源豐富的壽山、四季晴朗的氣候，在在具備發展成一流國際都會的條件。以下我們分五各方面加以討論，分析如何提升高雄的生活環境競爭力。

(一) 教育與學校

1、高雄市的基礎教育

為突顯高雄市現今的教育與學校資源的發展，我們首先從高雄市的教育資源現況分析起：在每班學生人數與師生比（測度教育品質之重要指標）方面，九十學年度高雄市國中平均每班學生數為 33 人，國小平均每班學生數為 31 人；而國中平均每位教師教導學生數由八十九學年的 18.36 人增加為 18.67 人，國小則由八十九學年的 19.78 人增加為 20.68 人。但是在校地資源方面，每位國中與國小學生享有的學校面積卻呈現大幅增加的趨勢。

2、高雄市的基礎教育與產業結構

過去幾年中於高雄市在基礎教育上的努力扎根是有目共睹的，但是就如我們於前面分析所顯示的，高雄市大專程度以上的失業率節節升高（（圖 2-4），比台北市來的高），這似乎顯露了高雄市在基礎教育與大學教育接軌上以及在產業結

構的就業調整上出現了失衡的現象。

另外依據主計處人力資源調查顯示，台灣地區各縣市 15 歲以上人口的教育程度仍以工商業較為繁榮之台北市和台中市的程度較高。全台灣的大學生佔總人口的比例約 4 成，但是留在高雄市的大學畢業生卻只佔其中的 1 成。這顯示高雄市的工業都市特性對於創造高學歷人口的就業機會有所不足，而且高雄市近來的產業發展（倉儲物流、科技產業）努力尚無法提供相對應的高級人力需求。

如前述，因為高雄港的轉運功能，必須經由有效率的加工再出口方能提升其附加價值，並且必須與海洋首都的相關產業（包括運輸倉儲業和服務業）的成長幅度相配合才能發揮最大的效用。然而可惜的是，高雄市目前貿易與海運分離的特質卻使得高雄市無法吸引大量的貿易和金融等人才，這是因為高雄市的商業貿易相對落後於台北，外商對台的貿易窗口大都位於台北，這種狀況限制了高雄市的轉運進一步與對外貿易相結合，也因此無法留住與對外貿易相關的金融、通訊等產業留駐高雄，這樣的產業結構當然沒有誘因使得相關人力願意留在高雄。

發展海洋首都所需的人力資源可以依靠高雄市境內的各大學，以及鄰近縣市各大學進行科系調整來加以配合。除積極培養高科技人才外，也必須大量培養倉儲、物流、金融、貿易等人才。然而，如何透過適當的政策來發展高雄市的商業貿易和提昇倉儲轉運功能，來留住所培養出來的高級人才，就成為高雄市未來經濟發展的最重要課題之一。

3、國際觀的教育政策

國際性的都會一定會吸引眾多外資和外商，當外商欲參與高雄市的經濟活動時，首先考量的就是高雄市的生活機能。高雄市的生活品質是否能夠滿足其所須是重要考量因素，而高雄市是否具備提供外商子女高品質教育的能力亦是影響外

商是投資高雄的主要因素之一，對外商而言，優良的教育品質除基礎的教育之外，能否提供雙語甚至是純英語的教學環境，常是外商替其子女選擇教育機構的主要考量。

再者，面對全球化的競爭，高雄雙港的推動，所需要人力資源都需要具備良好的英語或外語能力。然而，目前高雄市所有的學校除高雄美國學校（國小和出中部）、道明小學、道明中學和中華藝術學校（國小部）之外，甚少有提供全雙語或純英語的教學環境，在高雄縣目前也僅有馬禮遜一所學校提供國小和國中的純英語教學環境。很明顯的，在整個大高雄地區在雙語或純外語所投入的教育資源可謂嚴重不足。如何解決這樣的問題吸引外資，並強化高雄市的整體國際競爭力，是現階段高雄市的政策執行者所必須深入思考的重要課題。

4、健全的教育政策

為使高雄市的居民在學校教育畢業後有良好的就業銜接，並於就業後能夠與高雄市的產業結構相配合，我們的教育必須讓還子們從小就能夠在具有豐沛國際教育資源的環境中成長，應該讓高雄市的下一代在充滿挑戰的廿一世紀中能夠具備卓越的全球競爭力。我們認為應該讓高雄充分發揮其交通、運輸、與土地的優勢，以知識經濟建立領導產業，讓高雄的「加工出口區」蛻變成為「人才加工區」，讓高雄的高級知識人才從外流轉為回流，讓高雄的上班族隨時有一流的大學可供進修來吸收世界最先進的管理知識，讓高雄從高污染重工業盤據的城市轉型成為以教育、服務、金融、研發為主的世界一流港市。而要達成這樣的目標，必須以嶄新的國際觀重新規劃高雄市的政策，重新配置整體的教育資源。我們認為在做法上有以下幾個觀念和重點：

- (1) 藉由憲法賦予的權力，向中央爭取教育權下放，進而由市議會制定法令，配合高雄的三鐵共構、捷運、既有公共建設基礎、與充沛的土地資源，

設立「高雄教育自由特區」。

- (2) 台灣在加入 WTO 後，面對全球化與知識經濟的大潮流，最需要的就是具有國際競爭力的管理與研發人才，而優秀的教育體制是最重要的根本。
- (3) 開放自由市場競爭，以提昇教育品質。台灣現在面對經濟轉型的壓力，國家面對國際化與資訊化的挑戰，所能憑藉的最重要資源就是人力資本。但是在此同時，負責塑造人力資本的教育體系卻由政府的層層管制而陷入缺乏效率的泥沼之中。所以我們希望藉由打開政府的壟斷與管制，允許自由市場的公平競爭方式，來提升教育的效率與活力。亦即，政府藉由解除目前對於私立學校體制的管制，讓公立教育體系面臨競爭的壓力，如此必可達到大幅提昇教育品質的目的。
- (4) 由教育自由特區來主導教育改革，也就是透過在高雄設立「自由教育特區」的方法，在教育體系中引入不受管制的自由競爭市場，允許民間的教育資源與創意進行活潑、效率、充滿活力的教育改革。
- (5) 善用高雄資源，營造教育特區，讓知識產業成為高雄的新火車頭產業。高雄現正面臨產業之轉型，且加入 WTO 後這個問題會更加嚴重。高雄有需要儘速營造新的火車頭產業，而在知識經濟時代，蓬勃的教育產業正是最佳選擇之一。再者，高雄本身為全球知名的國際港市，如能配合南部國際機場之興建，就可以為國際人員流動提供優越環境。而由於傳統產業紛紛遷出，以致在高雄市的不少地方有大量具備良好公共設施基礎的土地閒置，可供設立學校之用。在另一方面，三鐵共構及捷運的落實，將使高雄有十分便利的大眾運輸系統。因此，不管從土地資源或交通運輸的條件看來，高雄都擁有設立自由教育特區的優秀條件。

(二) 社區

民國 83 年 10 月，文建會決定以「社區總體營造」來釋放全國各社區的活力之後，全國社區就如火如荼地進行改造。而這個意念在高雄雖然有生根，但

是並沒有茁壯。社區缺乏營造，以致於高雄的生活環境品質無法提升。而高雄市的社區應如何改造，以有效提升高雄市生活環境的競爭力，並給高雄市民優質、充滿活力的社區，是現階段所必須深入思考、積極努力的重點工作。我們認為：

- (1) 台灣的人民普遍對於社區的參與感不足，缺少認同感，以致於使得社區的營造成為都市計劃委員的單方面的學術規劃。而此必須藉由公民教育的加強，讓社區居民都具有真正市民社會 (civil society) 的視野。如此，社區居民才願意付出自己的一份心力，開始具備從事社區營造的動力。擁有這項條件後，社區規劃也就有在地人的思維，再與專家學者的意見結合後，一同為社區進行整體的改造。
- (2) 結合各社區特色，無論是自然環境、人文景觀、歷史古蹟，應該和當地社區結合起來。結合社區規劃師與民眾的腦力激盪，建立起符合整個社區意象的景觀，不管是社區街道佈景、廣告招牌...等，都和特色結合。並且可以定期舉辦社區嘉年華，來對於全台灣或全世界觀光客招手，振興整個觀光業。
- (3) 社區資源分散，形成地方資源浪費。現在高雄市政府單位負責社區事務如下，衛生局負責的業務為健康社區化，社會局則是福利社區化，民政局負責的是社區巡守隊的部分，教育局則是學校社區化。對於政府資源重複被利用於同樣團體上，不僅缺乏效率，而且使得資源被浪費。所以必須有效整合各局處對於社區的資源投入，如此方能使社區獲得所需要的資源，而不再只是無效率的投資。因此，為了有效結合政府資源，政府對於社區事務必須採取單一窗口制，無論是將社區事務 (規劃、實行、指導社區總體營造) 交派給單一局處專一管理，或是另外增設單位專職負責此項事務。
- (4) 有效利用學校以及社區活動空間，學校資源社區化。即學校資源在上課

時間外，其他時間應可借予社區作有效利用，以推動學校資源社區化。

經由上述對於社區的具體改造，我們希望可以達到兩大目標：

1、提昇社區生活品質

- (1) 豐富的文化藝文活動：利用社區推動文化活動並結合地方特色，以帶動地方文化的活化，豐富社區藝文活動。
- (2) 精緻化、乾淨化、活力化的社區：結合藝文活動，讓社區可以精緻；發揮社區志工隊，維護社區環境，讓社區可以乾淨；結合學校與社區，可以使社區活力化。
- (3) 優質的進修環境
- (4) 路不拾遺的良好治安：社區志工地其巡守社區，可以促使社區治安加強。

2、建立社區特色

- (1) 建立一社區一特色的生活環境。
- (2) 每年定期舉辦社區博覽會，凸顯地方特色。
- (3) 結合社區特色與觀光產業，帶動觀光發展。

(三) 公園綠地、愛河與休閒

在高雄市就公園綠地而言，九十年底平均每位市民享有公園及綠地面積為 4.61 平方公尺較八十九年底的 4.60 平方公尺，增加 0.01 平方公尺。高雄市污水下水道接管率九十年達到 20.30%，較八十九年的接管率 15.00% 明顯增加了 5.30 個百分點 (表 2-23)。

表 2-23 高雄市 89 年-90 年綠地相關統計表

項 目	單 位	89 年	90 年	增 減 情 形	
				實 數	百分比
公園綠地面積	公頃	685.0354	688.7137	3.6783	0.54
公園面積	公頃	432.3118	435.9901	3.6783	0.85
綠地面積	公頃	252.7236	252.7236	—	—
平均每位市民享有公園綠地面積	m	4.60	4.61	0.01	0.22
平均每位市民享有公園面積	m ²	2.90	2.92	0.02	0.69
平均每位市民享有綠地面積	m ²	1.70	1.69	-0.01	-0.59
污水下水道接管率	%	15.00	20.30	5.30	—

資料來源：高雄市主計處

生處競爭與緊張的現代高雄市民對於綠地與休閒的需要與日俱增，但是綠地並非只是廣植樹木而已，乃是必須營造具備高雄海洋特色的休閒遊憩與生活空間，創造市民生命價值。高雄市政府將有責任提供永續發展的生活空間，推廣健康的休閒運動，並積極獎勵民間投資開發休閒產業。高雄市應該將海洋產業與觀光休閒結合，除創造商機外，並可建立具地方特色的休閒環境。在這一方面高雄市目前的施政重點為：

1、提供休閒活動空間、推動健康休閒教育，有效改善休閒品質

- (1) 公園綠地，市容美化。
- (2) 提倡全民運動休閒，增設徒步休閒區、自行車專用道等
- (3) 強化自然資源、生態教育

2、結合海洋，發展觀光休閒產業

- (1) 結合海洋資源，推動海洋產業觀光化
- (2) 推動觀光產業認證制度，有效管利產業發展
- (3) 投資獎勵民間發展觀光事業
- (4) 發展具海洋、愛河映像的公共藝術

3、發展藍色公路新門戶、親水碼頭等休閒觀光產業

現今高雄市正積極地發展觀光產業，興建位於成功路與新光路交會處的新光路日晷式地標親水公園。另外，除了泊岸碼頭、施工中的嘟嘟觀光火車新光站、摩登而現代化的日晷式鋼構地標外，中國石油公司更出資將其位於「高雄多功能經貿園區」內，面積達 20,615 平方公尺之土地（前鎮區新光路親水公園南側、臨港線鐵路西側），予以植草綠化並開放提供作為公園使用。這一切將使高雄市的觀光產業的整體性得以延伸，形塑出整體風貌，創造出市民觀光休閒的優質遊憩空間。

未來高雄市的觀光休閒活動景點將包括高雄舊車站的帝冠式建築、遊港高雄市區的嘟嘟觀光火車、親水公園的新光站和日晷式地標，將來配合藍色公路的擴大開闢，更可由此直達墾丁，將高雄市的陸上觀光休閒景點進一步與海上的藍色公路和墾丁國家公園串聯一氣，有效縮短山與海的旅遊行程。而此觀光休閒政策亦是提高高雄生活品質的開創性作法。

4、整治愛河，創設親水休閒區，綠化愛河沿岸

愛河幾乎貫穿了整個高雄市，流域面積約 5,600 公頃，佔了高雄市約 40% 的面積，沿岸居住人口約 72 萬人。若能開創軟性活力，重建親水生活，愛河才可以真正為高雄人帶來生活的幸福與滿足並在高雄人的記憶刻度留下烙印。目前高雄市正努力於重塑述愛河風情：

- (1) 設置觀魚平台、都會水岸公園：以附近地區的整體居住環境之多樣性、可用性為著眼點，不但可觀看退漲潮的水位變化，並可提供民眾聚會、散步、約會的親水空間，使水岸的利用趨於活性化。
- (2) 注重環境美綠化：於河堤上人行步道，選擇開花且花色宜人、花朵茂盛的花種，以列植方式密植，形成一自然的賞花綠廊。

- (3) 提倡生態河川工法：尊重自然法則形成的蛇行流路，不可任意改變河道，以推土機將河川底部推平、以混凝土固定河三面等非生態的做法應禁止。
- (4) 建立文化的、活力的愛河：於通行堤道設置高燈，顧及夜晚居民通行之照明及安全性，亦設置矮燈、公共裝置藝術促進美化；就光與影做豐富的色彩對比，塑造專屬的特色；參照各大都市之作法，由公私企業單位認養堤頂步道及高灘地，定期予以清潔維護，以達到整潔與美化的目的；發展河川觀光渡輪與陸運如鐵路等動線相銜接，而渡輪站可與觀光景點串聯，兼具交通和遊憩功能。河口停泊區可配合生態廊道形成一個賞鳥景點，平時不但可有垂釣活動，更可欣賞落日餘暉。
- (5) 整治愛河：增加綠地以增加地表入滲率，直接減少區域內的水量是解決的第一步。進一步設置地下化滯洪池並結合綠美化景觀設計，不但提供蓄水空間，暴雨時發揮滯洪及增加入滲率的功用，平時又有更好的休憩空間，在雨季亦能看到實際滯洪效果兼具防洪之教育宣導效果。

水是生命的源頭，愛河貫穿高雄，提供了都市自然環境與休閒活動空間，我們應以其先天地利優勢，塑造海洋都市意象，高雄市政府目前正積極整治污染，並結合民間力量參與所有愛河有關的規劃，使愛河不只是一條代表都市魅力的「國際化愛河」，更是一條代表海洋意象的「在地愛河」。

(四) 商圈

商圈的規劃不僅與商業活動有關，更可以將商圈與大眾運輸作有效率的結合，包括：人行道的規劃、公車與捷運的配合等，這樣的努力除了使商圈的動線規劃更能有效刺激消費之外，更可將高雄市所有的商圈連結在一起，以活絡高雄的經濟。再者，將商圈的規劃與社區的整體營造作整體的考量，除了可以發展具地方特色的社區映像外，更可營造出商圈的特點並提升商圈競爭力。

為達成商圈的再發展，必須就各個商圈的歷史沿革及產業變遷，及商圈過去

的歷程（其中也包括了一些政府建設），運用實地調查的方法做業種業態調查、人潮調查、問卷調查、供需差距分析、既有成果分析及個別訪談等等，進而探討各商圈的經營者行為、消費者行為及居民的想法，最後一并考量商圈內部結構及商圈環境、公共設施的供需差距等以進行評估及分析，透過這種完整的研究方法來發現問題、解決問題，以導出商圈發展策略的大方向。

我們舉哈瑪星的商圈為例，和高雄其他商圈比較後，具有豐富的觀光資源優勢的哈瑪星商圈卻因為之前定位尚未成形，造成哈瑪星無法展現其獨特的意象。為了改善此問題，應將哈瑪星重新定位為以觀光遊憩為主的形象商圈，並結合歷史文化、自然生態之寓教於樂的功能。目前哈瑪星商圈內特定區塊有店家不足的問題（例如：西子灣。西子灣為哈瑪星重要的人潮聚集地之一，但卻沒有足夠的店家滿足遊客的需求）。另外，商圈環境則有明顯的停車位、親水空間不足及交通動線規劃不良的問題，這些問題都是在考慮哈瑪星商圈再造規劃時必須積極解決的。我們認為具體活絡哈瑪星商圈有四個策略主軸：「活化商圈」、「商圈改善」、「觀光升級」、「視野升級」。期望能藉由給予商圈明確的定位，提昇哈瑪星商圈的整體形象並提高商圈的集客力及消費率，給當地居民或外來遊客一個舒適休閒及消費空間。

我們認為四大策略主軸可以專注於以下幾項主要工作：

1. 「活化商圈」：凝聚共識、加強區域互動、規劃未來方向。
2. 「商圈改善」：輔導商家、強化特色業種。
3. 「觀光升級」：規劃交通、整建環境、強化觀光特色。
4. 「視野升級」：配合政府政策、行銷地方特色。

藉由哈瑪星商圈的妥善設計、規劃，應該能夠再造哈瑪星的繁榮光景。高雄市的所有商圈可以循此商圈再造的模式重新發展，相信應該可以有效提高高雄市所有商圈的競爭力。