

變更原高雄市主要計畫（小港區）機關用地（機十二）
為商業區、公園用地案計畫書

高雄市政府

中華民國 106 年 1 月

高 雄 市 變 更 都 市 計 畫 審 核 摘 要 表		
項 目	說 明	
都市計畫名稱	變更原高雄市主要計畫（小港區）機關用地（機十二）為商業區、公園用地案	
變更都市計畫法令依據	都市計畫法第27條第1項第4款	
變更都市計畫機關	高雄市政府	
申請變更都市計畫機關	台灣糖業股份有限公司	
本案公開展覽起訖日期	第一次：自民國 102 年 4 月 1 日起至 102 年 5 月 2 日止 (刊登於臺灣導報與臺灣時報 102.04.01 至 102.04.03) 第二次：自民國 103 年 10 月 7 日起至 103 年 11 月 6 日止 (刊登於聯合報與臺灣導報 103.10.07 至 103.10.09)	
本案舉辦說明會日期	民國 102 年 4 月 18 日（小港區公所 4 樓會議室） 民國 103 年 10 月 18 日（小港區太平國小禮堂）	
人民團體對本案之反映意見	詳附件六公開展覽期間人民或團體陳情意見綜理表	
本案提交各級都市計畫委員會審核結果	市 級	102 年 12 月 26 日高雄市都市計畫委員會 第 36 次會議審議通過 104 年 2 月 26 日高雄市都市計畫委員會 第 43 次會議審議通過
	內政部	105 年 7 月 12 日內政部都市計畫委員會 第 878 次會議審議通過

目 錄

壹、緒論.....	1
貳、計畫範圍與位置.....	3
參、現行都市計畫.....	4
肆、實質發展現況.....	6
伍、未來發展分析.....	24
陸、整體開發構想.....	29
柒、變更原則.....	38
捌、變更內容.....	40
玖、交通方析及改善策略.....	43
拾、防災避難計畫.....	56
拾壹、開發方式.....	59
拾貳、實施進度與經費.....	60

附件一 台糖召開地方說明會紀錄

附件二 高雄市政府簽准同意辦理個案變更文件

附件三 高雄市政府地政局市地重劃可行性評估報告核認函
(105年3月9日高市地政發字第10570258300號函)

附件四 高雄市政府交通局交通影響分析及改善策略核認函
(104年9月29日高市交運規字第10437484800號函)

附件五 高雄市都市計畫委員會102年12月26日第36次會議紀錄

附件六 高雄市都市計畫委員會104年02月26日第43次會議紀錄

附件七 原使用機關土地歸還協調會通知及點交會議紀錄

附件八 內政部都市計畫委員會第878次會議紀錄

附件九 內政部市地重劃計畫書審核同意函
(105年12月27日內授中辦地字第1051310406號函)

圖目錄

圖一	本計畫區位置示意圖	3
圖二	都市計畫概況示意圖	5
圖三	本計畫區鄰近斷層分布示意圖	7
圖四	小港區歷史水災災點分布示意圖	8
圖五	450 公厘雨量淹水潛勢圖	9
圖六	600 公厘雨量淹水潛勢圖	9
圖七	計畫區及周邊土地使用現況示意圖	10
圖八	計畫區現況樹木分佈示意圖	11
圖九	土地權屬分布示意圖	12
圖十	二苓都市計畫區道路系統示意圖	14
圖十一	本計畫區鄰近道路系統示意圖	15
圖十二	現況平日晨峰道路服務水準示意圖	17
圖十三	現況平日昏峰道路服務水準示意圖	17
圖十四	現況假日晨峰道路服務水準示意圖	18
圖十五	現況假日昏峰道路服務水準示意圖	18
圖十六	本基地限高示意範圍圖	22
圖十七	高雄市主要商圈分布示意圖	26
圖十八	整體開發構想示意圖	31
圖十九	公園整體配置示意圖	33
圖二十	分期分區開發示意圖	35
圖二十一	變更內容示意圖	41
圖二十二	變更後土地使用計畫示意圖	42
圖二十三	衍生交通量推估流程圖	43
圖二十四	基地進入車輛動線示意圖	50
圖二十五	基地離開車輛動線示意圖	50
圖二十六	開發後平日昏峰道路服務水準示意圖	51
圖二十七	開發後假日昏峰道路服務水準示意圖	51
圖二十八	防救災計畫示意圖	58
圖二十九	整體開發範圍示意圖	60

表 目 錄

表一	歷年都市計畫歷程一覽表.....	4
表二	計畫區鄰近斷層綜理表.....	7
表三	小港區歷史水災綜理表.....	8
表四	計畫區產權分析表.....	13
表五	計畫區周邊主要道路交通流量分析表.....	16
表六	計畫區周邊公車系統綜理表.....	19
表七	高雄捷運小港站及小港機場站旅客人次統計表.....	20
表八	94 年至 103 年高雄國際機場航班起降統計表.....	21
表九	94 年至 103 年高雄國際機場旅客人數統計表.....	21
表十	商業區計畫面積檢討分析表.....	24
表十一	高雄市國際觀光旅館近 5 年住客人數統計表.....	27
表十二	公共設施用地計畫面積檢討分析表.....	28
表十三	商業區整體開發期程預估表.....	36
表十四	預計開發量體估算表.....	36
表十五	開發項目量體估算表.....	37
表十六	就業人口估算表.....	37
表十七	高雄市變更負擔比例計算標準表.....	38
表十八	變更內容彙整表.....	40
表十九	開發規劃方案與衍生人旅次估算表.....	44
表二十	基地運具分配率及衍生人次旅次推估表.....	45
表二十一	運具承載率及各類型衍生車旅次估算表.....	46
表二十二	衍生各類型車輛旅次統計表.....	46
表二十三	各時段旅次所佔比例推估表.....	48
表二十四	開發前後道路服務水準概況表.....	49
表二十五	停車需求估算表.....	55
表二十六	變更負擔比例規定表.....	59

壹、緒論

一、計畫緣起

高雄市長期為國內工業發展重鎮，其中小港地區轄有臨海工業區及高雄港區，更是重工業發展重心，周邊集結石化、鋼鐵、造船、火力發電廠、化學工廠及加工出口區等產業，扮演帶動台灣經濟起飛之重要角色。另高雄國際機場亦坐落於小港地區，因此長期承受工業發展所帶來之空氣、環境污染及小港機場產生之噪音，整體環境品質低於高雄市其他地區，亟待改善。因位處重工業密集發展地區，缺乏綠化開放空間，大型之公園綠地長期以來即為小港地區民眾所引頸期盼。市府近年積極致力於生態高雄理念之落實，急需於小港地區尋求土地興建公園綠地以改善環境品質並提供市民休憩活動空間。

小港區機 12 用地位於小港機場東南側(高松路、營口路交叉口)，原為供國軍 99 陸戰隊守備旅使用(少康營區)。適逢該部隊駐地調整遷移，於 101 年底將土地歸還台灣糖業公司，實提供發展新契機。依「經濟部所屬國營事業土地活化規劃方針及作法」，國公營事業閒置及低度利用土地應積極檢討活化，故案地釋出後遂由市府及台糖公司積極辦理土地活化並於地方舉辦數場說明會，提出開闢大型公園改善環境品質，及配合小港機場觀光優勢引入無污染產業帶動地區發展之構想及具體開發計畫，獲全數地主同意及地方民眾支持，爰提案都市計畫變更以促進地區發展。

二、法令依據

依高雄市政府 100-103 年度中程施政計畫，為推動「綠色大高雄—珍惜大地・永續家園」目標，透過建置生態新城市、建構水與綠永續發展的國際城市等發展策略，高雄市近年來大力打造濕地生活網路、推動閒置空間綠美化、開闢公園及城市綠廊。

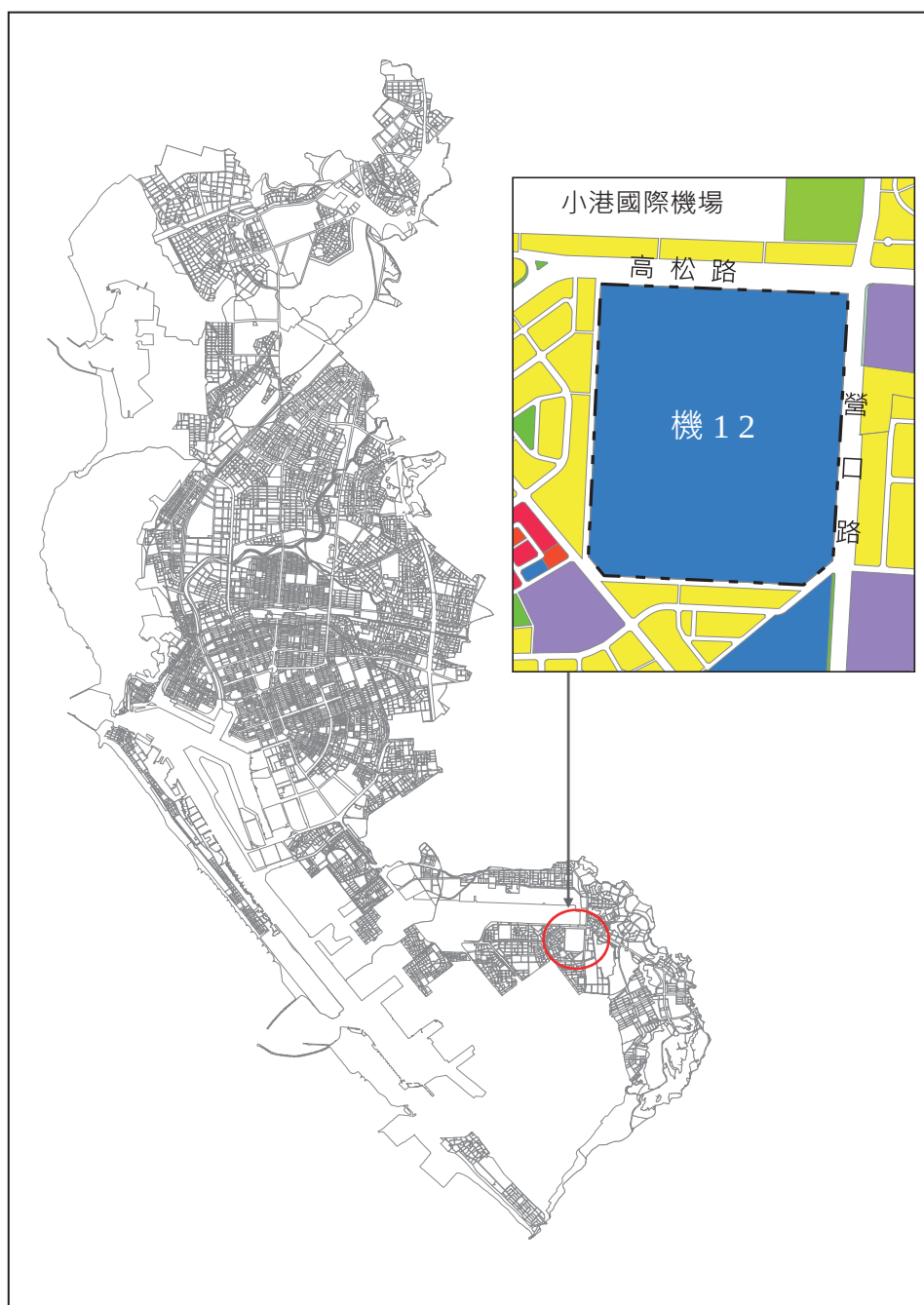
小港地區工業發展密集，亦是全國重要鋼鐵、石化產業聚集所在，現況缺乏大面積之公園綠地。為提高本地區之生活環境品質，落實生態高雄理念，同時兼顧地區居民使用之便利性、可及性與總效益最大化，本案集中劃設大型帶狀公園綠地，建設成為南高雄「都市之肺」，提供市民參與公園綠色生態、教育及自然棲地教育學習環境、休憩之大型活動開放空間，屬本市之重大建設。

本案已獲全數地主及在地居民支持，列入高雄市政府重要施政方針並提報為年度施政計畫之重大建設，爰依都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款之規定，於 102 年 3 月 14 日簽奉高雄市政府同意依都市計畫法辦理個案變更(詳見計畫書附件二)。

另本案亦經高雄市議會審議通過編列 105-109 年度預算，預計 108 年完成市地重劃等相關工程，有變更之必要性及急迫性，故依內政部 93 年 1 月 29 日台內營字第 0930081735 號函所稱，本案為已列入地方施政方針、施政計畫之重大設施建設計畫者，且已編列預算達政府採購法規定之查核金額以上地方重大建設者，爰依都市計畫法第 27 條第 1 項第 4 款辦理本案都市計畫變更。

貳、計畫範圍與位置

本計畫區為高雄市小港區機 12 用地(少康營區)，位於小港區松金里，營口路及高松路口，小港機場東南側，計畫面積為 23.25 公頃，其變更範圍及位置如圖一所示。



圖一 本計畫區位置示意圖

參、現行都市計畫

一、都市計畫辦理經過

本案機關用地(機 12)係於民國 63 年 12 月 26 日公告實施之二苓都市計畫案中劃設。本案基地之都市計畫變更歷程詳如表一。

表一 歷年都市計畫歷程一覽表

項次	編號	公告日期	公告字號	案名
1	139	63.12.26	高縣府都字第 109104 號	二苓都市計畫案
2	220	75.02.06	高市府工都字第 003762 號	擴大及變更高雄市港墘、小港、五甲、二苓及大林蒲地區主要計畫(通盤檢討)案
3	357	85.11.01	高市府工都字第 28050 號	擴大及變更高雄市主要計畫(通盤檢討)案
4	374	87.01.12	高市府工都字第 01163 號	修正「擴大及變更高雄市主要計畫(通盤檢討)案」之都市計畫土地使用分區變更後公共設施用地及其他都市發展用地負擔比例規定案
5	379	87.03.07	高市府工都字第 7165 號	變更高雄市都市計畫(二苓地區)細部計畫通盤檢討並配合變更主要計畫案
6	516	96.12.06	高市府都二字第 0960063629 號	變更高雄市都市計畫二苓地區細部計畫(第二次通盤檢討)案

二、現行都市計畫概況

本計畫區屬高雄市都市計畫(小港區)範圍，現行都市計畫土地使用分區為機關用地(機 12)。



圖二 都市計畫概況示意圖

肆、實質發展現況

一、自然環境現況

(一) 地形地勢

本計畫區所位於之小港二苓地區為高雄市沖積平原之一部分，地勢頗為平坦，適宜土地整體開發。

(二) 地質與土壤

本計畫區之地質年代以全新世及更新世的岩層為主。土壤部分則係以為沖積土，沖積土係溪流河川沖積由砂岩(頁岩)風化生成之砂土或砂質壤土而成，為海拔 100 公尺以下之平地最常見之土壤，屬於地質穩定區域。

(三) 氣候

本計畫區所屬之小港區位於北回歸線以南，屬熱帶海洋性氣候，高溫多雨，年均溫為攝氏 25.1 度，高溫月為 8 月，日均溫約 29 度，年平均最低溫為攝氏 18 度左右；雨季方面降雨量全年約 2,000 公厘，為夏雨冬乾，每年 5 月至 9 月為雨季，平均雨量超過 100 公厘，占全年總雨量 90%，10 月至翌年 3 月則為乾季。

(四) 歷史災害及潛勢分析

高雄市具多處天然災害潛勢，其中小港區災害特性以地震、水災、火災為主，以下針對小港區及本計畫區災害類型進行說明：

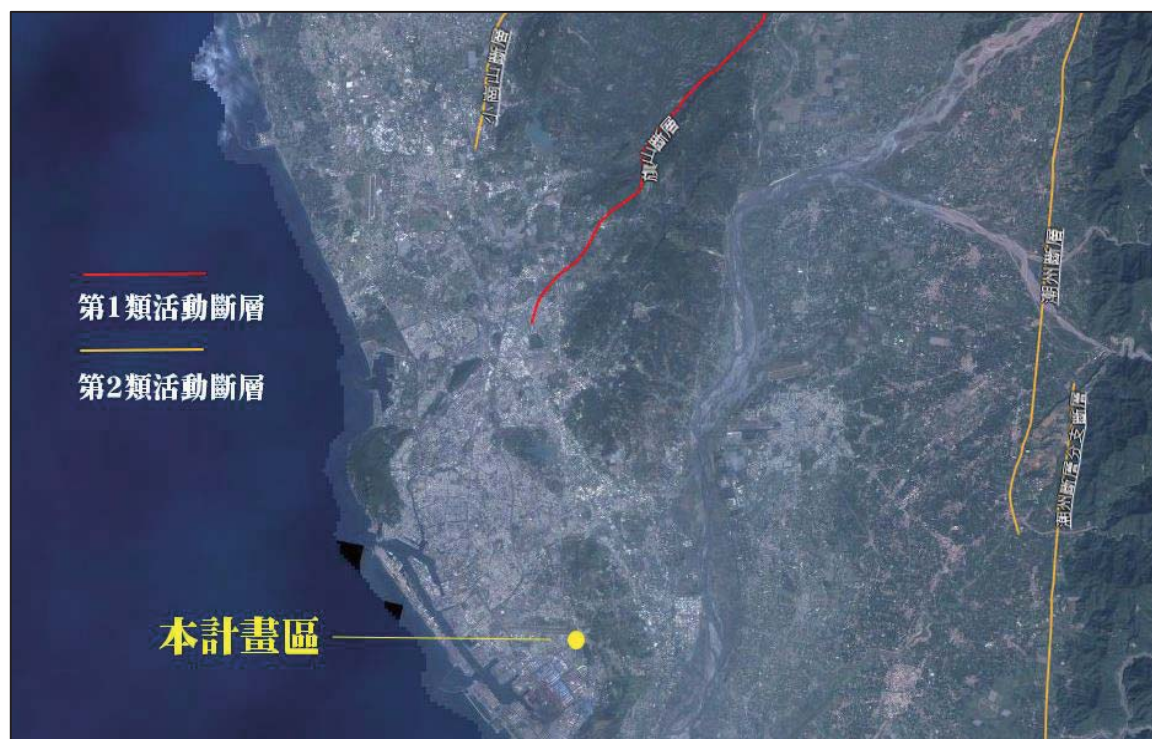
1.地震災害

高雄市境內之活動斷層包括小崗山斷層、旗山斷層、潮州斷層等，小港區全境並無斷層經過，而最近之活動斷層為旗山斷層，位於本計畫區北方約18公里，具一定之威脅性。此外，地震災害亦可由鄰近之台南、屏東等地區之地震而產生，應加強防備。

表二 計畫區鄰近斷層綜理表

斷層名稱	活動斷層分類	斷層性質	長度	與本基地距離
旗山斷層	第一類活動斷層	逆移斷層	65公里	18公里
潮州斷層	第二類活動斷層	逆移兼左移	100公里	30公里
小崗山斷層	第二類活動斷層	左移斷層	8公里	30公里

資料來源:經濟部中央地質調查所



圖三 本計畫區鄰近斷層分布示意圖

2.水災災害

小港區過去未有較大規模之水災，惟在短時間強降雨時，仍會因市區排水系統宣洩不及造成局部零星之積淹水情形，小港區歷史水災主要分布於沿海區域。詳如表三。

表三 小港區歷史水災綜理表

時間	淹水區域	原因	當日降雨量
103 年 6 月 15 日 (颱風外圍環流)	漁港路一帶	排水不及 短時強降雨	103mm
98 年 8 月 8 日 (莫拉克颱風來襲)	大林蒲地區	雨量過大及 海水倒灌	507mm

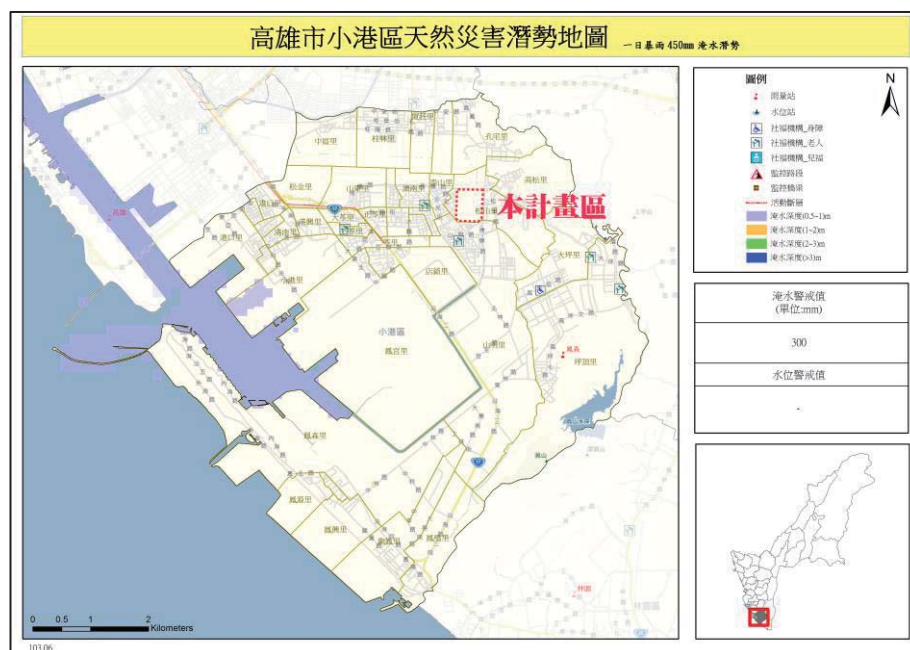
資料來源:高雄市政府消防局



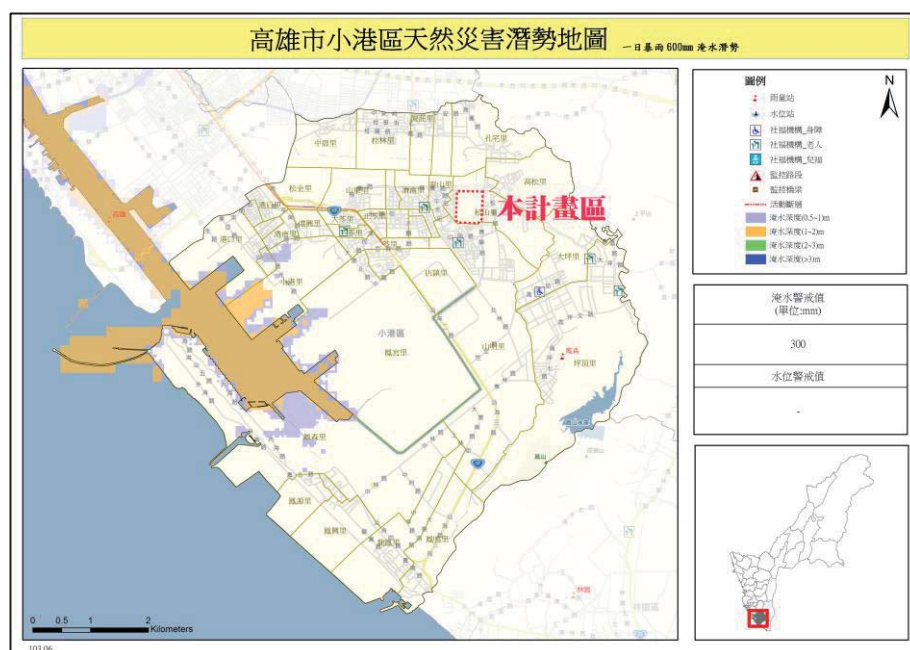
圖四 小港區歷史水災災點分布示意圖

2.水災潛勢分析

依據國家災害防救科技中心所公布之天然災害潛勢地圖檢視小港區24小時累計降雨450公厘及600公厘之情境，淹水潛勢區多位於小港里及鳳森里等沿海區域，本計畫區非屬淹水潛勢地區，詳如圖五及圖六所示。



圖五 450 公厘雨量淹水潛勢圖



圖六 600 公厘雨量淹水潛勢圖

二、土地使用現況

(一) 計畫區土地使用現況

計畫區外圍綠地目前土地使用狀況以種植景觀植物、樹木為主，除位於高松路之北側綠地有景觀花架長廊外，其他包含營口路、華山路 200 巷、松金街 1 巷之綠地現做居民停車、曬衣服使用。國軍陸戰隊遷出後目前已拆除大部分建築物，僅保留部分區內道路及景觀樹木。



圖七 計畫區及周邊土地使用現況示意圖

(二) 計畫區現有樹木分佈概況

計畫區內現況樹木概估約 160 棵，多為景觀榕樹 68 棵、大王椰子樹 3 棵、白楊樹 7 棵、樟樹 16 棵、火焰木 20 棵、木棉樹 3 棵、茄苳樹 5 棵、黃連木 1 棵、欖仁樹 7 棵、菩提樹 1 棵、檸檬安樹 15 棵、桃花心木 16 棵、鳳凰樹 3 棵...等，主要分佈於本基地中段，原少康營區營舍區域，其現況樹木分佈及建議保留之樹木位置詳見圖八。

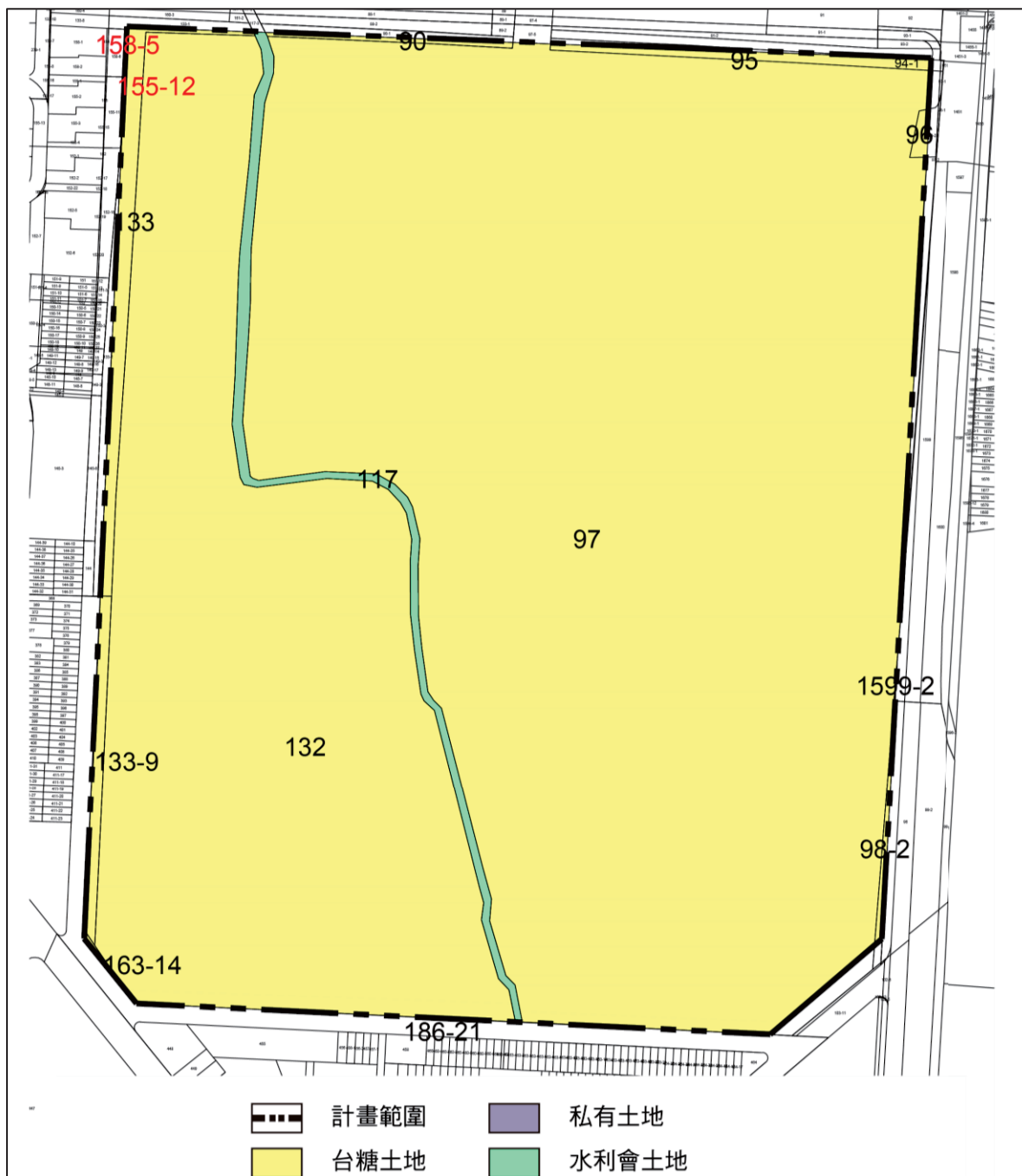
由於部分較無價值之樹木已於拆遷時一併處理完成，目前剩餘之景觀樹種皆予以保留，初步建議考量基地配置位置及在地原生樹種，建議就地移植於未來所規劃公園區域。



圖八 計畫區現況樹木分佈示意圖

三、土地權屬及公告現值

本計畫區機關用地(12)內共計 14 筆土地，地籍產權分布主要地主為台糖公司 11 筆土地，面積約 23.13 公頃，約占計畫區約 98.66%。另農田水利會 1 筆土地，0.3 公頃，約占計畫區 1.32%。私有土地 2 筆共計 19 m²，約占計畫區 0.02%，詳表四。



圖九 土地權屬分布示意圖

表四 計畫區產權分析表

地段	地號	所有權人	面積(m ²)	公告現值(元/m ²)	土地使用分區	備註
高松段	90	台糖公司	326	19,000	機關用地	地籍謄本登載面積
	94-1	台糖公司	3	19,000		
	95	台糖公司	943	19,000		
	96	台糖公司	190	19,000		
	97	台糖公司	154,990	19,000		
	98-2	台糖公司	331	19,000		
	117	農田水利會	3,117	19,000		
	132	台糖公司	70,830	19,000		
	133	台糖公司	2,569	19,000		
	133-9	台糖公司	1,113	19,000		
	155-12	私有土地	4	19,000		
	158-5	私有土地	15	19,000		
	163-14	台糖公司	38	50,000		
高鳳段	1599-2	台糖公司	8	19,000		

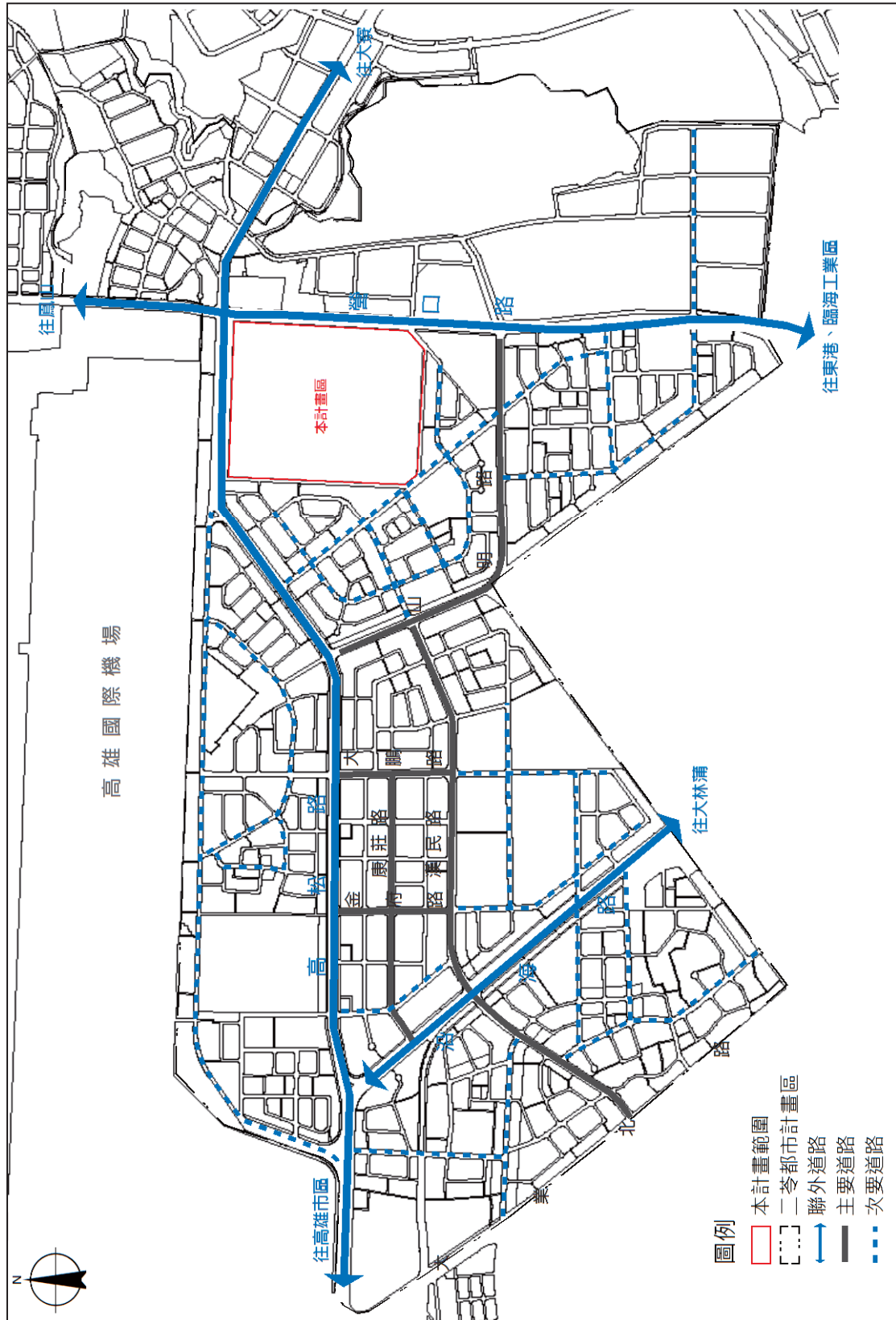
四、交通運輸系統分析

本計畫區北側鄰接 30 公尺道路(高松路)，東側為 25 公尺道路(營口路)，整體路網便利，以下說明道路系統及大眾運輸系統概況：

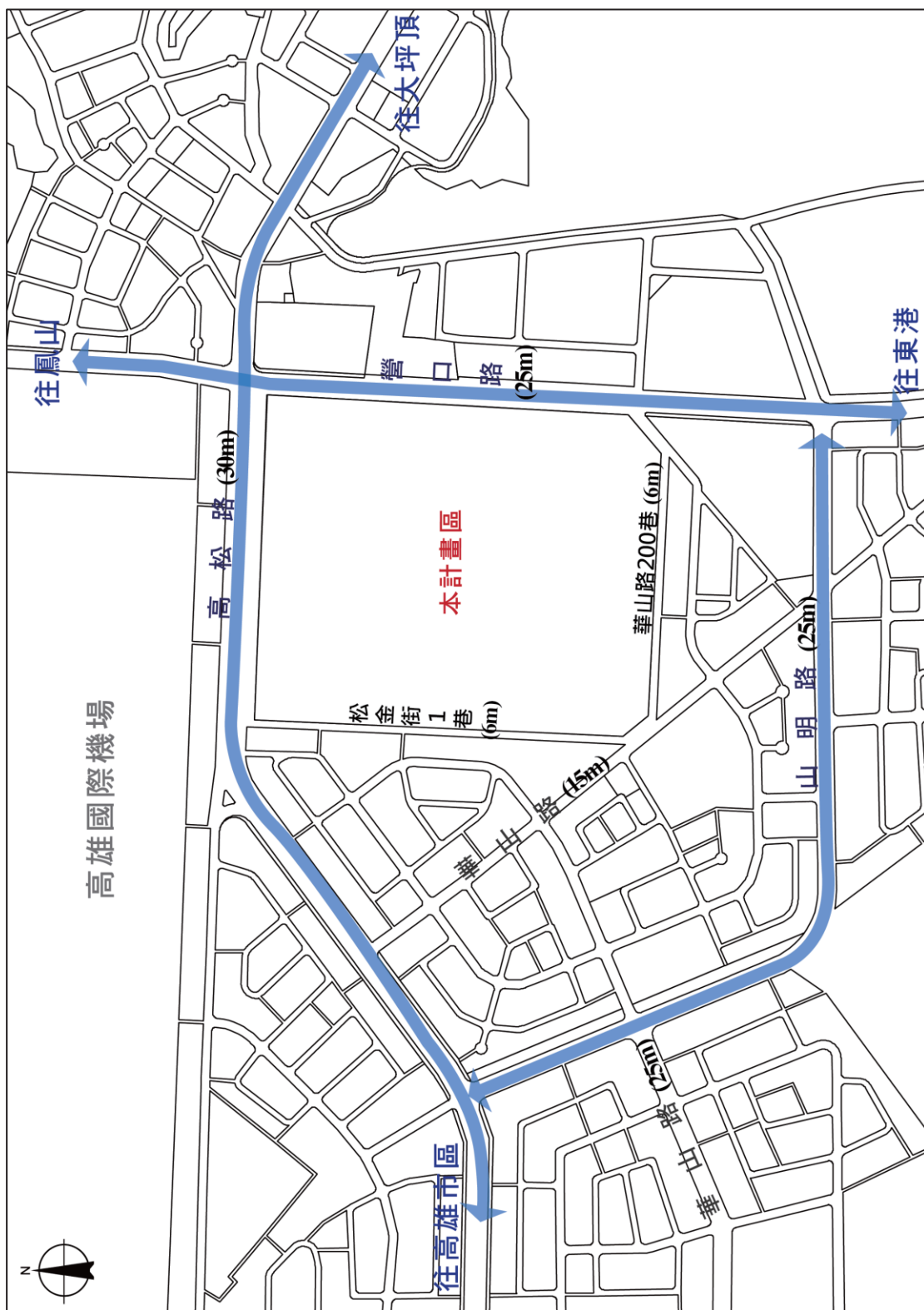
(一) 道路系統

本計畫區周邊道路系統，主要聯外道路分別為：(1)高松路-30m-向西通往高雄市區，向東通往大寮地區；(2)營口路-25m:向北可連接 88 號快速道路，連接國道 1 號及國道 3 號道路系統；向南可連接省道 17 線(沿海路)，通往屏東，詳圖十。

計畫區周邊北側可藉由高松路、宏平路與飛機路向西通往市區，並以營口路、山明路、華山路、華山路 2 巷及松金街 1 巷等區內主要及次要道路與二苓地區生活圈連繫，詳圖十一。



圖十 二苓都市計畫區道路系統示意圖



圖十一 本計畫區鄰近道路系統示意圖

(二) 現況路段道路服務水準分析

依據本計畫區北側高松路及東側營口路之各時段交通流量，評估各路段之道路服務水準結果如表五所示，說明如下：

1. 平常日服務水準

如表五、圖十二及圖十三所示，平常日而言，晨峰時段以高鳳路往南方向車流量較多，其道路服務水準為D級，其餘路段均為A至C級；昏峰時段以高鳳路及營口路往北方向車流量較多，道路服務水準為D至E級。

2. 假日服務水準

如表五、圖十四及圖十五所示，假日時段而言，晨峰時段各路段道路服務水準均為A級；昏峰時段則以高鳳路往北方向車流輛稍多，道路服務水準為C級，其餘各路段為A至B級。

表五 計畫區周邊主要道路交通流量分析表

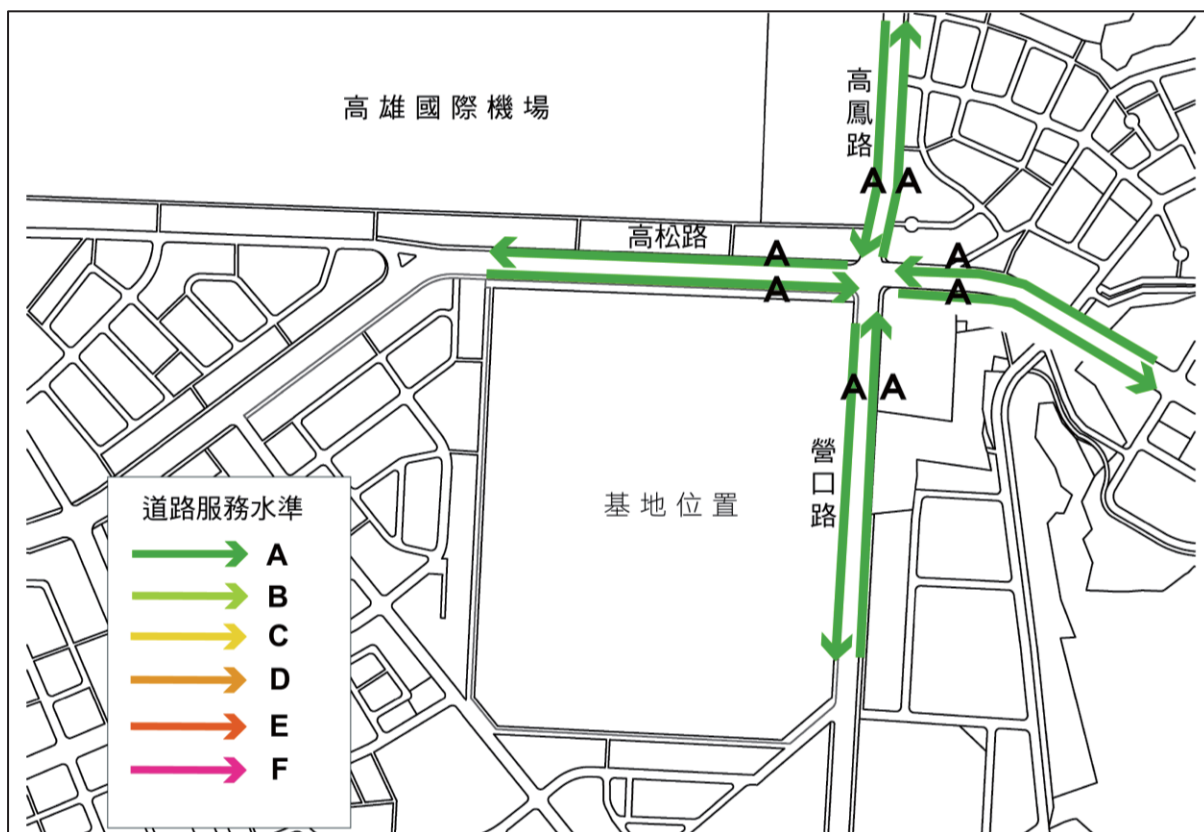
平日/ 假日	路段 名稱	方向	晨峰(07:00-08:00)			昏峰(07:00-08:00)		
			流量	V/C	服務 水準	流量	V/C	服務 水準
平日	高松路 (營口路以西)	往東	702	0.270	A	1,168	0.499	B
		往西	1,239	0.477	B	1,161	0.446	B
	高松路 (營口路以東)	往東	533	0.205	A	471	0.181	A
		往西	548	0.469	A	798	0.307	A
	高鳳路	往北	985	0.469	B	2,062	0.982	E
		往南	1,534	0.730	D	1,188	0.566	C
	營口路	往北	575	0.274	A	1,580	0.753	D
		往南	1,240	0.590	C	1,457	0.694	C
假日	高松路 (營口路以西)	往東	394	0.152	A	431	0.166	A
		往西	517	0.199	A	506	0.195	A
	高松路 (營口路以東)	往東	267	0.103	A	280	0.108	A
		往西	324	0.125	A	302	0.116	A
	高鳳路	往北	540	0.257	A	1,365	0.650	C
		往南	773	0.368	A	1,118	0.532	B
	營口路	往北	262	0.125	A	878	0.418	B
		往南	559	0.266	A	488	0.233	A



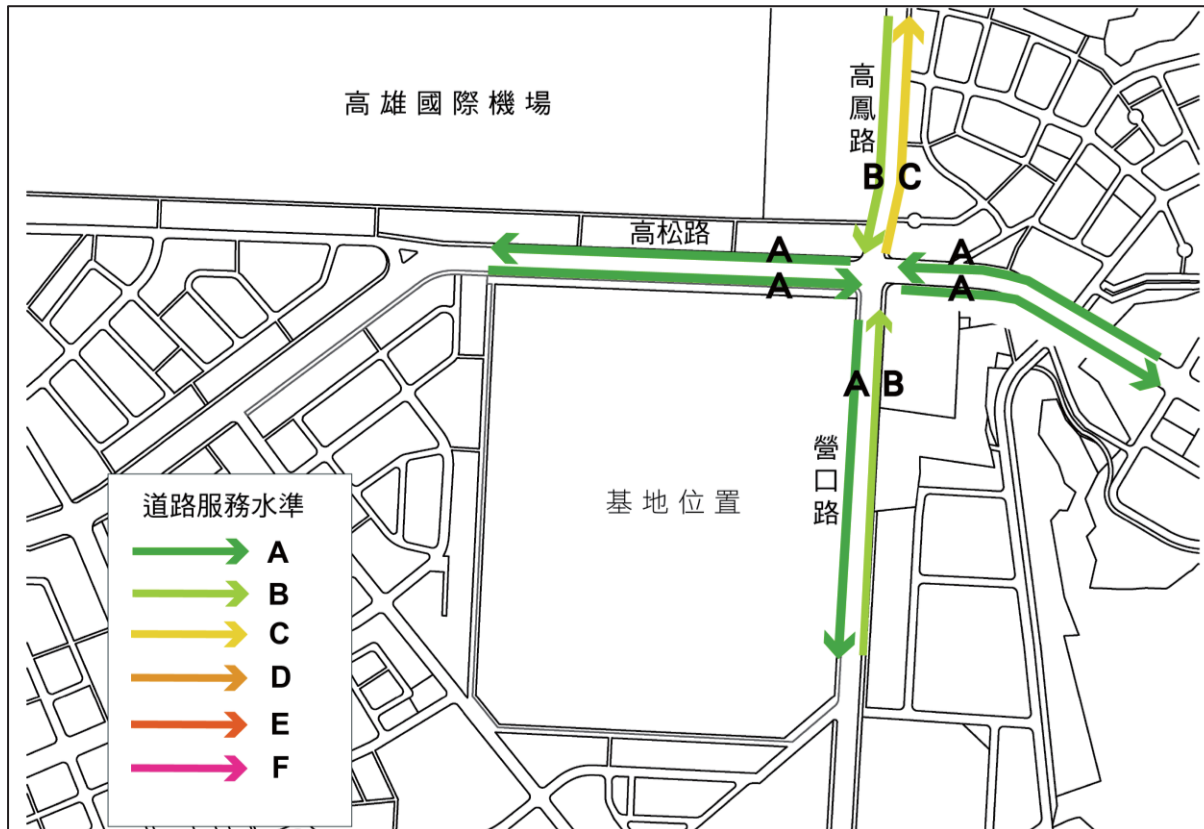
圖十二 現況平日晨峰道路服務水準示意圖



圖十三 現況平日昏峰道路服務水準示意圖



圖十四 現況假日晨峰道路服務水準示意圖



圖十五 現況假日昏峰道路服務水準示意圖

(三) 大眾運輸系統

1. 公車系統

目前行駛於計畫區周邊之公車系統，營運業者計有兩家，包括東南客運及港都客運，其路線及班距彙整如表六。本計畫區周邊公車系統相當便利，約每15分鐘即有一班公車行經，並且皆可達捷運小港站，最遠可達高雄火車站。

表六 計畫區周邊公車系統綜理表

站名	路線	起迄點	班距
高松路	紅 8	捷運小港站-大寮區公所	30~60/班
	62	捷運小港站—大坪頂	固定班次
	12	捷運小港站—高雄火車站	15~25/班
營口路	69	捷運小港站—高雄火車站	15~25/班
	30	捷運小港站—長庚醫院	固定班次
山明路口	紅 1	捷運小港站—高雄餐旅大學	固定班次

資料來源:高雄市政府交通局網站

2. 捷運系統

高雄捷運系統以高雄市區為中心同時向高雄市郊區服務，現有紅、橘兩線，紅線長28.3公里，橘線長14.4公里，雙路線全長42.7公里，皆為高運量系統。紅線目前營運主線為南岡山-小港，橘線主線營運主線為西子灣-大寮。

距離本計畫區最近之捷運場站為小港站(R3)，小港站位於高雄市小港區沿海一路及漢民路口。高雄捷運小港站旅客人次逐年成長，98~103年平均成長率為13%，詳表七，顯示一般大眾對於搭乘高雄捷運系統已逐漸養成習慣，未來高雄捷運的成長將可帶動地區發展。本計畫區距離小港捷運站約為1,500公尺，未來進行相關開發時，應考量與小港站之間交通接駁以提高交通之便利性。

表七 高雄捷運小港站及小港機場站旅客人次統計表

捷運站	年度	入站(人次)	出站(人次)	總人次	成長率(%)
R3 小港站	97	1,415,401	1,383,600	2,799,001	-
	98	1,737,965	1,724,561	3,462,526	23.71
	99	1,921,054	1,921,643	3,842,697	10.98
	100	2,069,422	2,076,812	4,146,234	7.90
	101	2,385,090	2,387,417	4,772,507	15.10
	102	2,568,773	2,554,549	5,123,322	7.35
	103	2,646,041	2,628,993	5,275,034	2.96
R4 小港機場站	97	569,742	535,130	1,104,872	-
	98	650,103	601,382	1,251,485	13.27
	99	638,275	596,474	1,234,749	-1.34
	100	651,307	611,488	1,262,795	2.27
	101	720,199	684,291	1,404,490	11.22
	102	755,398	731,456	1,486,854	5.86
	103	840,938	799,926	1,640,864	10.36

資料來源:高雄市政府交通局

3. 高雄國際機場客運運輸概況

依據交通部民用航空局運輸統計資料，高雄國際機場近10年客運運輸概況如表八與表九所示，其起降架次及旅客人數呈現先減後增趨勢，國內航線旅客人次於96年高鐵開通後驟減，至98年國內線旅客人次僅約高鐵開通前之1/4；國際航線旅客人次於98年至101年變化不大，102年後呈現相對穩定成長，而兩岸航線於97年開通後旅客人次逐年成長使得整體客運量趨於穩定成長。未來本基地若能結合交通系統之區位優勢，可建構具航空轉運功能之地標性商圈提供觀光、休閒、商務旅宿相關服務以提升機場周邊服務機能。

表八 94 年至 103 年高雄國際機場航班起降統計表

年別	到達架次			離開架次			總架次
	國際航線 (含港澳)	兩岸航線	國內航線	國際航線 (含港澳)	兩岸航線	國內航線	
94 年	14,500	-	26,387	14,494	-	26,337	81,718
95 年	14,959	-	24,353	14,946	-	24,345	78,603
96 年	14,861	-	18,725	14,854	-	18,709	67,149
97 年	11,345	18	12,549	11,338	18	12,525	47,793
98 年	9,260	415	10,508	9,245	414	10,493	40,335
99 年	9,007	910	10,739	8,998	899	10,747	41,300
100 年	8,895	1,550	10,857	8,901	1,542	10,851	42,596
101 年	8,791	2,804	11,061	8,796	2,775	11,075	45,302
102 年	9,464	3,020	10,886	9,447	3,010	10,894	46,721
103 年	11,058	4,017	10,714	11,109	4,042	10,741	51,681

資料來源:交通部民用航空局統計年報

表九 94 年至 103 年高雄國際機場旅客人數統計表

年別	到達人數			離開人數			總人數
	國際航線 (含港澳)	兩岸航線	國內航線	國際航線 (含港澳)	兩岸航線	國內航線	
94 年	1,633,329	-	2,046,752	1,624,478	-	2,068,257	7,374,217
95 年	1,727,194	-	1,824,628	1,712,032	-	1,852,160	7,130,321
96 年	1,692,631	-	1,138,311	1,673,087	-	1,153,763	5,717,242
97 年	1,421,828	1,875	662,620	1,405,132	2,781	665,382	4,160,515
98 年	1,221,428	66,423	529,945	1,244,857	64,342	533,969	3,661,113
99 年	1,296,896	162,445	556,320	1,311,446	159,485	566,648	4,053,308
100 年	1,213,445	233,051	583,115	1,199,874	236,123	584,944	4,050,980
101 年	1,213,500	388,990	632,285	1,208,856	382,772	639,314	4,464,794
102 年	1,319,704	401,781	622,864	1,290,841	390,357	620,595	4,646,222
103 年	1,553,978	551,207	598,900	1,546,035	544,640	602,062	5,397,021

資料來源:交通部民用航空局統計年報

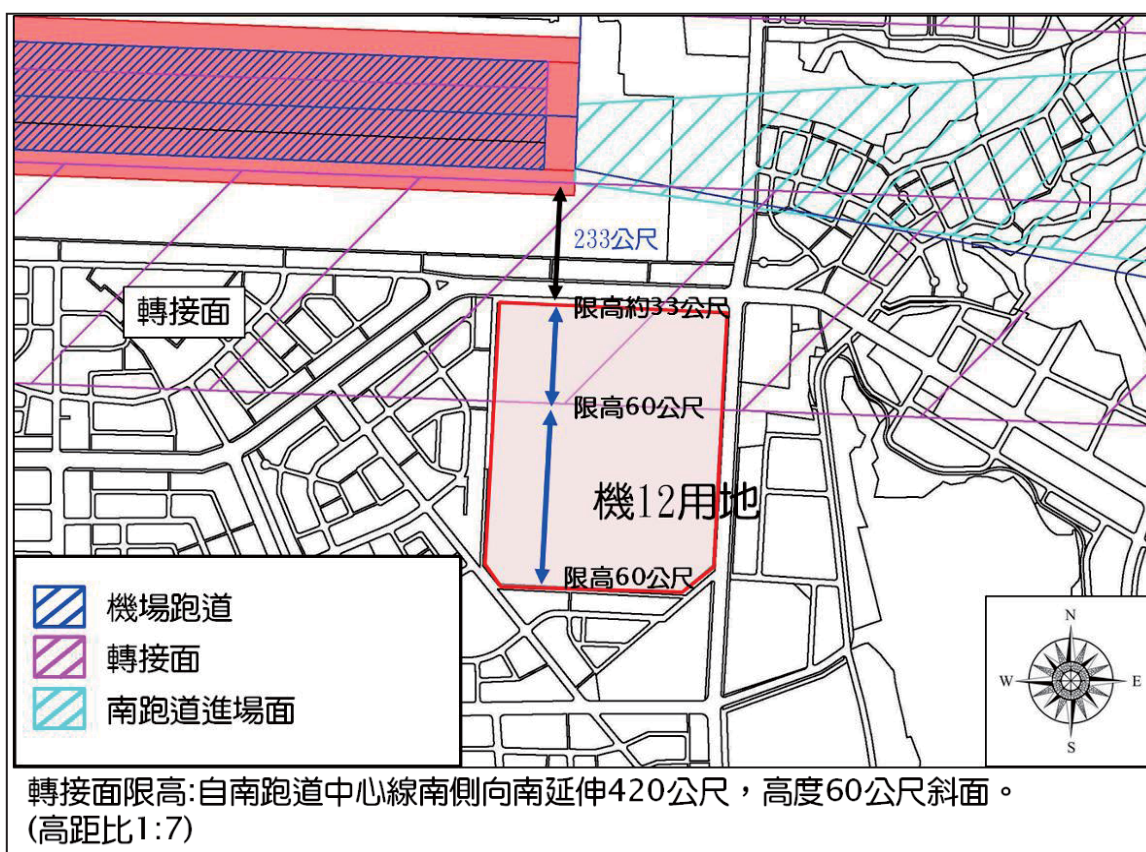
五、機場周邊限高及噪音防制

(一) 機場周邊建築限高

本計畫區位於小港機場東南側，未來進行開發時應依據「航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法」進行建築高度管制，對本基地限高分析詳見圖十六。

本計畫區位於小港機場南跑道之轉接面，其規定為自距南跑道中心線南側 75 公尺處，向南水平延伸 420 公尺，高度為 60 公尺之斜面，其高距比為一比七。

據此估算，本計畫區自北界以南 183 公尺範圍為轉接面，限高為 33 至 60 公尺，其餘範圍則位於水平面 3,000 公尺範圍內，限高 60 公尺(限高距離依實際量測為準)。



圖十六 本基地限高示意範圍圖

(二) 機場周圍地區航空噪音防制

本計畫區位於小港區松金里，係屬高雄國際機場航空噪音防制區劃設之第三級航空噪音防制區，依據噪音管制法第 18 條規定，第三級航空噪音防制區不得劃定為住宅區，加上本區位於高雄國際機場出入門戶，往來頻繁，適合規劃為商業區。

伍、未來發展分析

由上述之地理環境、位置及法規限制等因素，本地區適合變更為商業區使用，參考國內外各大城市之經驗，主要可能項目包括購物商場、觀光旅館等類型，為與周邊環境結合提升商業使用效能，特此分析周邊產業。

一、商業發展分析

(一) 商業區供需分析

現行二苓都市計畫劃設之商業區主要分布於漢民路、沿海路、宏平路、大鵬路及二苓路等周邊區域，以零售商店、餐飲業等鄰里性商業居多。目前商業使用面積約 28.54 公頃，開發率約 96.42%。

另依都市計畫法定期通盤檢討實施辦法第 31 條規定，原高雄市都市計畫可劃設之商業區面積為 1,143.50 公頃（約佔都市發展用地 8.06%），目前商業區劃設規模約 1,039.59 公頃，尚有約 103.91 公頃之剩餘量可供劃設；二苓都市計畫區可劃設之商業區面積為 46 公頃（約占都市發展用地面積約 11.47%），目前劃設之商業區約 29.6 公頃，尚有約 16.4 公頃之剩餘量可供劃設。

表十 商業區計畫面積檢討分析表

檢討標準	檢討結果
商業區總面積應依下列計畫人口規模檢討之： 1. 3 萬人口以下者，商業區面積以每千人不得超出 0.45 公頃為準。 2. 3 萬至 10 萬人口者，超出 3 萬人口部分，商業區面積以每千人不得超出 0.50 公頃為準。 3. 10 萬至 20 萬人口者，超出 10 萬人口部分，商業區面積以每千人不得超出 0.55 公頃為準。 4. 20 萬至 50 萬人口者，超出 20 萬人口部分，商業區面積以每千人不得超出	原高雄市主要計畫計畫人口為 180 萬人，依檢討標準，需劃設商業區面積約為 1,143.50 公頃，尚不足約 103.91 公頃；二苓都市計畫區計畫人口為 95,000 人，依檢討標準，需劃設 46 公頃之商業區面積，尚不足 16.4 公頃。

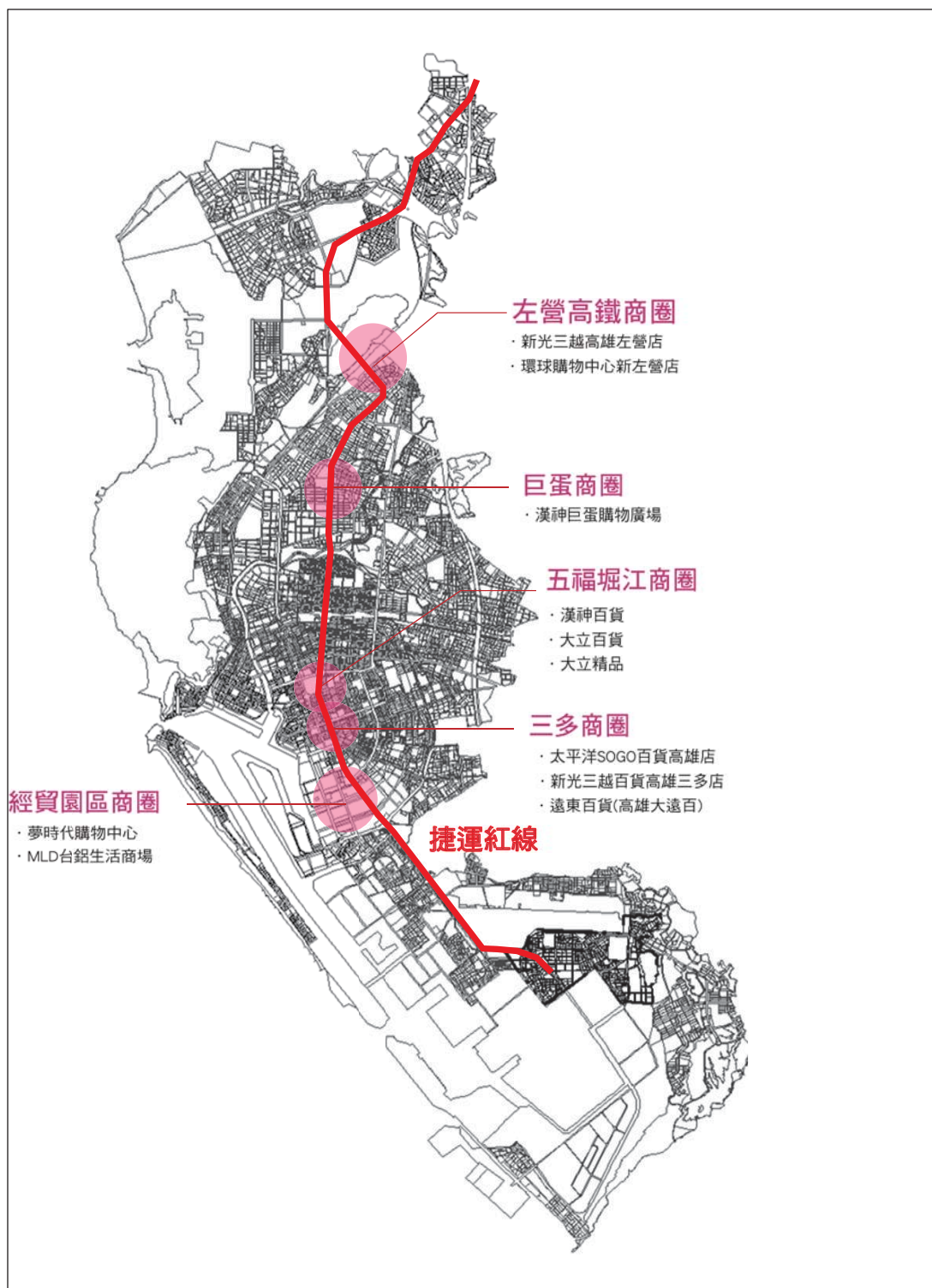
0.60 公頃為準。 5. 50 萬至 150 萬人口者，超出 50 萬人口部分，商業區面積以每千人不得超出 0.65 公頃為準。 6. 150 萬人口以上者，超出 150 萬人口部分，商業區面積以每千人不得超出 0.70 公頃為準。	
商業區總面積占都市發展用地總面積之比例，依下列規定： 1. 區域中心除直轄市不得超過 15% 以外，其餘地區不得超過 12%。 2. 次區域中心、地方中心、都會區衛星市鎮及一般市鎮不得超過 10%。 3. 都會區衛星集居地及農村集居中心，不得超過 8%。	原高雄市都市計畫區已劃設之商業區面積約為 1,039.59 公頃(約占都市發展用地 8.06%)；二苓都市計畫區目前已劃設商業面積為 29.6 公頃(約占都市 7.38%)，仍有 30.58 公頃之剩餘量可供劃設。

資料來源：本計畫整理

(二) 購物商場

高雄市大型商業活動過去主要集中於鹽程、新興、前金、苓雅及前鎮等區，以五福、三多商圈為主，近年則隨著多項公共及交通建設規劃逐漸完備，在北高雄部分，以形成高鐵左營站為主之高鐵左營商圈，及以漢神巨蛋廣場為主之巨蛋商圈；而在南高雄部分，隨著經貿園區周邊重大建設之開發及夢時代購物中心開幕也逐漸形成經貿園區商圈。

在上述的發展情形下，目前高雄市區共計有 10 家大型百貨或購物中心，以區位分析，則主要沿捷運紅線分布，顯示高雄市商圈發展多集中於重要交通設施周邊。



圖十七 高雄市主要商圈分布示意圖

(三) 國際觀光旅館

截至 103 年底，高雄地區共計有 11 間國際觀光飯店，主要分佈於鹽埕、前金、新興、苓雅等傳統市區，而依據高雄市觀光局統計，近五年高雄市國際觀光旅館住客人數逐年成長，至 103 年已達 177 萬人次，較 99 年成長約 53%。另依交通部設定之國際旅客將於近年突破千萬旅次之目標，未來高雄國際旅館市場仍具相當之成長潛力。

表十一 高雄市國際觀光旅館近 5 年住客人數統計表

年份	住客總人數	本國籍	外國籍	成長率
99 年	1,159,417	541,502	617,915	-
100 年	1,663,568	1,019,735	643,833	43.48%
101 年	1,710,093	985,092	725,001	2.80%
102 年	1,734,519	1,021,579	712,940	1.43%
103 年	1,774,011	946,155	827,856	2.28%

資料來源:高雄市觀光局

綜上所述，本計畫區鄰近高雄國際機場及捷運小港、高雄國際機場站，具交通區位優勢，又配合高雄持續擴展觀光、亞洲新灣區之開發及交通部吸引國際觀光旅客、開放陸客自由行等政策下，本案之開發將可滿足更多國際商務、觀光旅客之住宿需求，並配合此客源引入相關特色商場，進而帶動附近區域之繁榮發展。

二、公共設施用地

本計畫區民國 110 年之計畫人口維持 95,000 人，依據都市計畫定期通盤檢討實施辦法所規定之各項公共設施用地劃設標準，推估未來各項公共設施用地之需求，說明如下表十二：

表十二 公共設施用地計畫面積檢討分析表

項目	計畫面積 (公頃)	檢討標準	需要面積 (公頃)	不足或 超過面積 (公頃)
國民 中小學	19.93	一、應會同主管教育行政機關依據學齡人口數占總人口數之比例或出生率之人口發展趨勢，推計計畫目標年學童人數，參照國民教育法第八條之一授權訂定之規定檢討學校用地之需求。 二、檢討原則： 1.有增設學校用地之必要時，應優先利用適當之公有土地，並訂定建設進度與經費來源。 2.已設立之學校足數需求者，應將其餘尚無設立需求之學校用地檢討變更，並儘量彌補其他公共設施用地之不足。 3.已設立之學校用地有剩餘或閒置空間者，應考量多目標使用。 三、國民中小學校用地得合併規劃為中小學用地。	本市小港區 0-6 歲人口近 4 年平均成長率為-2.91%，7-12 歲人口近 4 年平均成長率為-4.07%，學齡人口逐年降低。另檢視本計畫區內學校用地皆符合國民中小學設備基準規定。	符合規定
兒童 遊樂場	3.39	按閭鄰單位設置，每處最小面積不得小於 0.1 公頃為原則。	可由公園用地替代	可由公園用地替代
公園	7.43	包括閭鄰公園及社區公園。閭鄰公園按閭鄰單位設置，每一計畫處所最小面積不得小於零點一五公頃為原則；社區公園每一計畫處所最少設置一處，人口在十萬人口以上之計畫處所最小面積不得小於四公頃為原則，在一萬人以下，且其外圍為空曠之山林或農地得免設置。	符合規定	符合規定
停車場	1.13	一、不得低於計畫區內車輛預估數 20%之停車需求。 二、商業區： (一)一萬人口以下者，以不低於商業區面積之 8%為準。 (二)超過一萬至十萬人口者，以不低於商業區面積之 10%為準。 (三)超過十萬人口者，以不低於商業區面積之 12%為準。	以計畫人口 95,000 及高雄市汽車持有率 234 輛/千人計算，本計畫區停車需求約為 4,446 位	本計畫區含七處已開闢停車場用地、路邊、路外停車格合計約 10,622 位，符合規定
			2.96	-1.68
五項開 放空間 面積	24.03	都市計畫法第 45 條規定:公園、體育場所、綠地、廣場及兒童遊樂場，應依計畫人口密度及自然環境，作有系統之布置，除具有特殊情形外，其占用土地總面積不得少於全部計畫面積 10%	44.57	-20.54

經以上研析，二苓都市計畫區公共設施用地除停車場不足 1.68 公頃及五項開放公共設施不足 20.54 公頃外，其餘符合規定。有關停車場用地不足部分，建議得依「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」以補其不足。

陸、整體開發構想

本計畫區位於小港國際機場東南側，在交通區位上，位處本市主要聯外聯絡道路（高松路、營口路）交會點，距小港機場及捷運小港站僅需 5 分鐘車程，西南側緊鄰小港二苓地區住宅社區。本案未來將利用其區位可及性高之條件，以生態城市之理念打造為小港區大型都會公園，並利用其區位優勢及交通便利性引進機場周邊相關產業以帶動地區發展。

一、南高雄「都市之肺」，小港地區大型都會公園

小港地區工業發展密集，亦是全國重要鋼鐵、石化產業聚集所在，且現況小港地區缺少較大面積之公園用地，為提高本地區之生活環境品質、促進土地集約利用與使用效能，並配合高雄市目前朝向生態城市之規劃，同時兼顧地區居民使用之便利性、可及性與總效益最大化，本案集中劃設大型帶狀公園綠地，建設成為南高雄「都市之肺」，提供小港及周邊地區居民參與公園綠色生態、教育及自然棲地教育學習環境、休憩之大型活動開放空間。

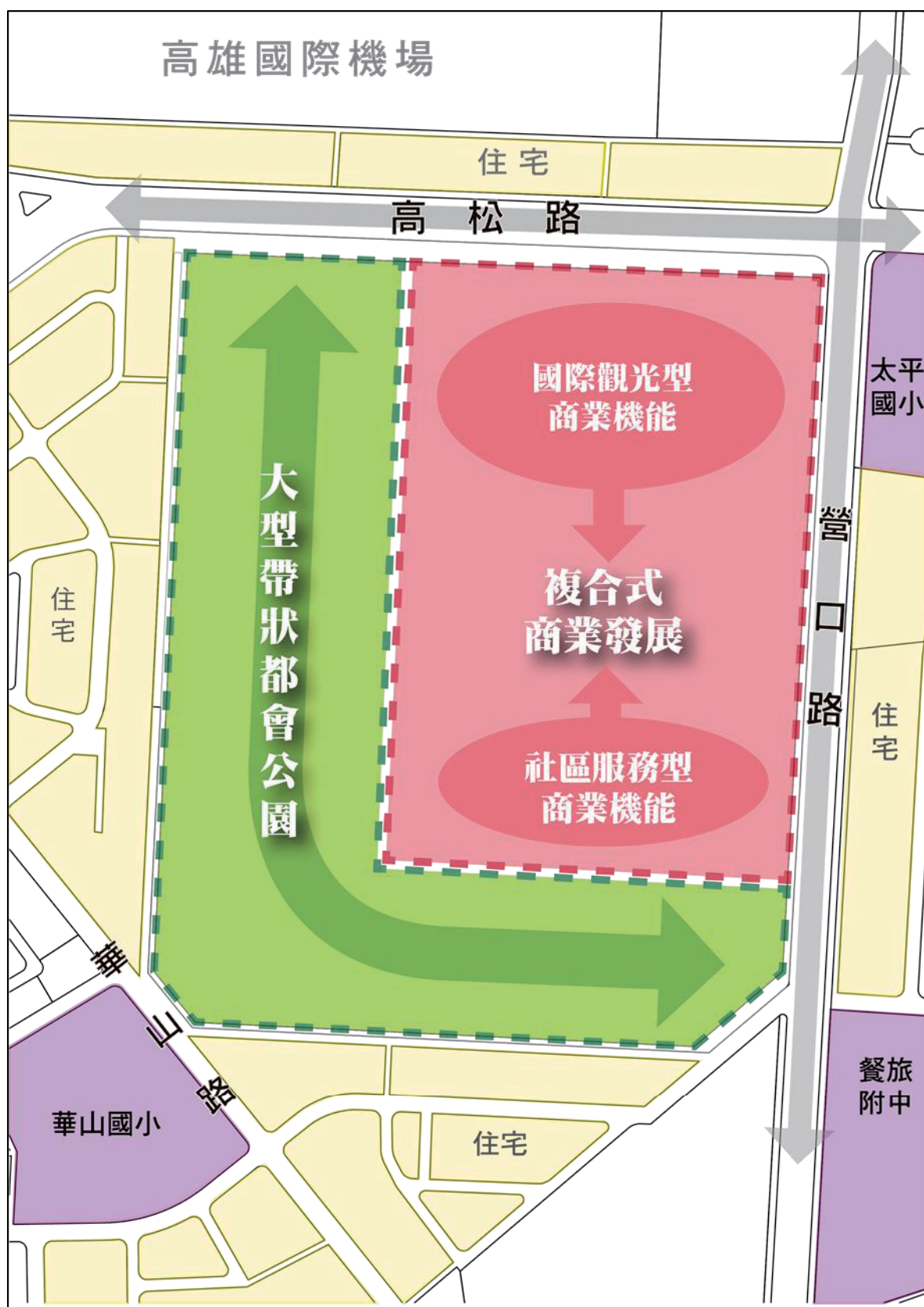
依「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」規定，未來配合地方發展需求，可利用多目標使用供各項藝文、集會、休憩活動之需。

二、兼具國際觀光型及社區服務型之複合式商業開發

本計畫區鄰近小港國際機場、高雄餐旅大學及捷運小港站，交通便利，本案擬利用其區位優勢及餐旅大學特有的人力資源，未來規劃為兼具國際觀光及社區服務之複合式商業發展。國際觀光型部分規劃為兼具商場與商務空間的複合式開發，針對機場旅客之需求，如過境及商務、實習旅館、特色購物中心、免稅店、主題餐廳等，提供小港機場出入境旅客及小港地區居民購物、休憩等活動空間；另外部分商業空間則引入社區服務型之商業，提供小港二苓地區東側居民之社區型商業服務，提升周邊生活機能。

三、為落實生態城市之永續利用，未來於擬定細部計畫與重劃工程進行時應依下列原則辦理：

- (一)為維護本計畫區之環境品質，於細部計畫土地使用分區管制相關規定中，有關建築基地最小開發規模應予明定，以避免土地因過度細分，造成日後建築型態雜亂，影響都市景觀，且本計畫區不得適用停車獎勵與容積移轉獎勵規定。
- (二)本計畫公園用地之細部設計，應整體考量基地與周邊地區環境生態資源關聯性，維持區內土方平衡、設置滯洪設施或自然窪地以調節暴雨排水，並串聯公園、綠地與藍帶系統，以生態規劃理念，建置本計畫區之生態綠網系統，塑造多樣性休閒遊憩場所，提供以綠為基礎之都市防災空間。
- (三)依據本計畫區之災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，就都市防災避難場所及設施、流域型蓄洪及滯洪設施、救災路線、火災延燒防止地帶等事項擬定都市防災計畫，並配合訂定相關使用管制規定。
- (四)本計畫區未來進行重劃工程時，應整體考量本計畫區與毗鄰地區之高程與排水系統進行整地工程，以免暴雨發生時個別基地發生洪災。



圖十八 整體開發構想示意圖

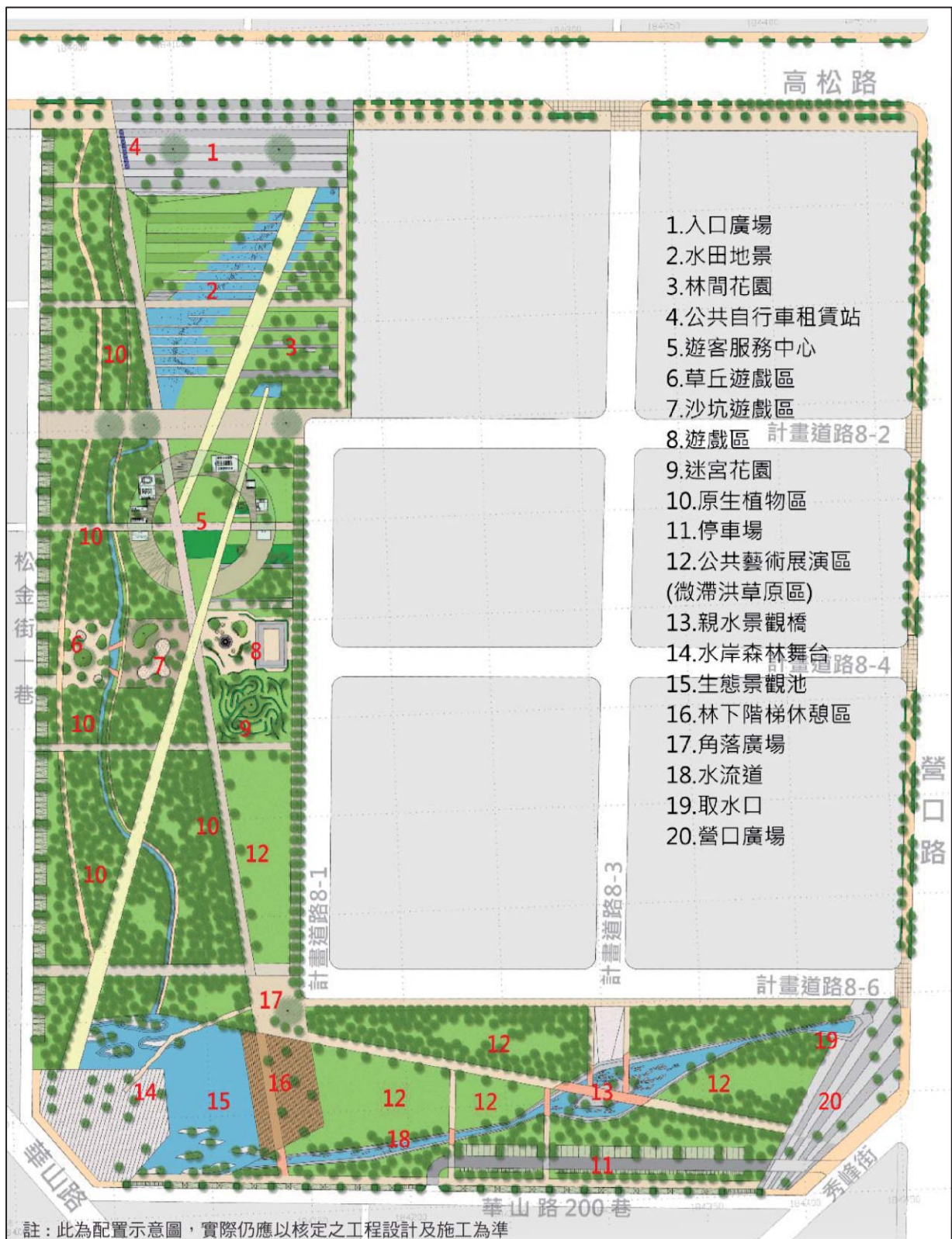
四、公園用地具體開發構想及時程

(一) 規劃設計構想

本案公園用地規劃設計以綠水共存，兼具防災、休閒、生態為設計原則，整體空間動線上除以高松路、營口路、華山路等主要道路作為出入端點外，亦回應周邊聚落紋理及對應計畫道路，以步道、廣場等開放空間連結，營造易於親近之休憩空間及獨特端景。而由各動線間形成之空間場域依其屬性、功能區分為自然棲地、生態教育及遊憩場所，配置廣場、地景花園、遊戲區、密林區、植物園等，營造出多元化景觀空間面貌；同時，為配合生態城市理念，依其周邊自然環境條件，將設置生態滯洪池及多處滯洪草地、水流道等，以達到調節都市微氣候及因應極端氣候之功能。公園整體配置示意圖詳見圖十九。

(二) 開發期程說明

本案公園用地配合市地重劃工程，預計於 108 年完成開闢。



圖十九 公園整體配置示意圖

五、商業區具體開發構想及時程

(一) 開發利用構想

本計畫區位在高雄小港國際機場之門戶，未來將朝向兼具國際觀光型及地方服務型之複合式商業開發，依據機場旅客及商務人士之需求，發展商辦、商務旅館、休閒購物中心、餐飲等相關產業，亦可結合台糖既有之優勢，如旅館、連鎖商購，再整合國內專業之商辦、商購及休閒活動企業，共同聯合開發，以創造企業、地方、政府三贏之目標，帶動南高雄發展，建立高雄國際門戶的意象；另外，本計畫區部分商業空間將考慮地方需求引入地方型服務業，如購物商場、零售業…等，以提升地方生活機能。

(二) 開發模式

依據台糖公司土地活化措施，未來得採自行開發、出租、設定地上權、合建、或招商合作開發等開發方式辦理，並分期辦理招商。

(三) 分期分區開發說明

考量本案商業區開發之效益，並參考未來細部計畫規劃使用分區及面積配置區分為數塊基地，原則仍以整體規劃之概念，採分期分區投入開發，降低一次性開發投資風險，並因應市場面與資金面之動向，於最佳時機分階段招商開發，取得最佳之開發時程，亦將有利於本案之招商工作。

本案預估開發項目包含旅館、購物中心、商務辦公室、主題餐廳及社區型商業服務設施等，由於開發規模及金額龐大，故擬分為三期進行開發，其分期分區開發計畫如下所示：

1. 第 1 期 – A 區

第一期開發以臨近主要交通動線之商業區，計畫招商並引進Outlet休閒購物商場、創意餐飲、觀光旅館…等高強度商業設施之使用，帶動地區產業進駐與人潮活動。

2. 第 2 期 – B、C、D 區

第二期以提供貿易商辦機能為主，開發複合式商辦建築，並提供必要之購物、洽商、住宿之附屬機能，引入商務辦公空間、商務旅館、特色餐廳…等使用，延續第一期開發成果。

3. 第 3 期 – E、F 區

以提升地區生活機能為主，延續前二期之開發成果，引入地方型購物中心及賣場、社區型商業服務設施、沿街零售商店街及優質住商混合住宅…等使用。



圖二十 分期分區開發示意圖

(四) 開發期程說明

本計畫商業區開發依據相關作業及期程分為開發可行性評估、確立土地開發方向、彙整潛在投資者廠商及擬定土地活化計畫等作業、各期招商及開發等事項，各項作業流程及預估期程如表十三所示。

表十三 商業區整體開發期程預估表

次序	辦理事項	辦理時機	辦理時程	計畫年期
1	辦理開發可行性評估	市地重劃作業完成後領回土地	2 年	108 年~109 年
2	辦理第 1 期土地招商開發	整體開發可行性評估完成後	2 年	110 年~111 年
3	辦理第 2 期土地招商開發	完成第 1 期土地開發後	5 年	112 年~116 年
4	辦理第 3 期土地招商開發	完成第 2 期土地開發後	3 年	117 年~119 年

註:各期開發時程及開發項目以實際招商辦理進度為準。

六、開發項目及量體推估

本計畫商業區開發強度依照依本市劃設標準，商業區街廓未達 20 公尺道路者設為第 3 種商業區（建蔽率 60%，容積率 490%）；街廓達到 20 公尺者劃設第 4 種商業區（建蔽率 60%，容積率 630%），故本計畫未來商業區使用分區以商 3 及商 4 為主。

本計畫開發量體暫以購物商場、國際觀光旅館各 50%比例計算，並參考未來細部計畫規劃使用分區及面積配置估算，則本案開發量體最高可達 579,670m²(約 175,349 坪)，詳如表十四及表十五。

表十四 預計開發量體估算表

使用分區	總樓地板面積(m ²)	坪數
第三種商業區	359,170	108,648
第四種商業區	220,500	66,701
合計	579,670	175,349

表十五 開發項目量體估算表

項目	比例	規劃總樓地板面積(m ²)	公設比	使用樓地板面積	
				m ²	坪數
購物商場	50%	289,835	40%	173,913	52,608
國際旅館	50%	289,835	35%	188,405	56,992
合計	100%	579,670	-	362,318	109,600

七、預期效益

(一) 落實生態高雄理念，提升小港地區生活環境品質

小港地區長期屬高雄市工業密集發展地區，缺乏綠地開放空間。本案變更後公園面積達 10 公頃，可創造生物棲地，提升生物多樣性及提供市民休憩空間，並可改善地區空氣品質及減輕熱島效應。小港二苓地區每人平均享有公園綠地面積可由現在 1.62m² 增加至 2.67m²，提升小港地區居民生活環境品質。

(二) 促進地區發展，增加就業機會

本計畫購物商場、國際旅館樓地板使用樓地板面積分別為 173,913m²、188,405m²，依據中華民國購物中心協會之估算，購物中心約每 m² 可產生 1 個就業機會，推估本案購物商場將可提供約 4,968 個就業機會；又國際旅館以每房空間約 80m² 計算，每 6 房可創造 1 就業人口估算，共可提供約 392 個工作機會，上述兩種之開發型態可提供之就業人數共約 5,360 人，綜整如下表所示。

表十六 就業人口估算表

項目	公設比例	使用面積(m ²)	房數	推估增加就業人口
購物商場	40%	173,913	-	4,968 人
國際旅館	35%	188,405	2,355	392 人
合計				5,360 人

柒、變更原則

一、本計畫區位於第三級航空噪音防制區範圍內，故以變更商業區為原則，另依高雄市變更負擔之通案性規定，將變更一定比例之公共設施用地做為變更負擔。

二、為提高本地區之生活環境品質、促進公園用地之集約利用與使用效能，同時兼顧地區居民使用之便利性、可及性與總效益最大化，集中劃設約10公頃之公園用地。

三、負擔回饋比例

依據高雄市之都市計畫土地使用分區變更後公共設施用地及其他都市發展用地負擔比例規定，規定如下表：

表十七 高雄市變更負擔比例計算標準表

原使用分區	變更為住宅區負擔比例 (I)	剩餘住宅區變更為商業區負擔比例 (C)	剩餘商業區容積增加負擔比例 (F)	負擔比例總計 D=I+C+F	適用變更後使用分區
農業區、保護區	50%	5.0%	1.125% × △F	55%+1.125% × △F	商一、商二
			1.575% × △F	55%+1.575% × △F	商三、商四、商五
工業區	32%	6.8%	1.530% × △F	38.8%+1.53% × △F	商一、商二
			2.142% × △F	38.8%+2.142% × △F	商三、商四、商五
公共設施	42%	5.8%	1.305% × △F	47.8%+1.305% × △F	商一、商二
			1.827% × △F	47.8%+1.827% × △F	商三、商四、商五
住宅區	I+C=10%		2.250% × △F	10%+2.25% × △F	商一、商二
			3.15% × △F	10%+3.15% × △F	商三、商四、商五

原使用 分區	變更為住宅 區負擔比例 (I)	剩餘住宅區 變更為商業 區負擔比例 (C)	剩餘商業區容 積增加負擔比 例 (F)	負擔比例總計 D=I+C+F	適用變更後 使用分區
商業區	I+C=O		2.500% $\times\triangle F$	2.5% $\times\triangle F$	商一、商二
			3.5% $\times\triangle F$	3.5% $\times\triangle F$	商三、商四、 商五

註：D=I+C+F

$$C=(100\%-I)\times 10\%$$

$$F=[100\%-(I+C)]\times 2.5\%\times\triangle F(\text{商三(含)以上，2.5\%改 3.5\%})$$

D：土地負擔比例 (%)

I：1.若土地使用性質由住宅區變更為商業區，則 I=O，(I+C)為 10%，
F=2.25% (商三(含)以上為 3.15%) $\times\triangle F$ ，商業區則 (I+C)為 O，
F=2.5% (商三(含)以上為 3.5%) $\times\triangle F$ 。

2.工業區則 I 等於 32%。

3.公共設施用地則 I 等於 42%。

4.農業區、保護區則 I 等於 50%。

$\triangle F$ ：住宅區、商業區變更前後容積增量(變更後計畫容積率)減(變更前容積率)。

農業區、保護區、工業區、公共設施用地：(變更後計畫容積率)減(以該地區細部計畫住宅區標準認定之容積率)。

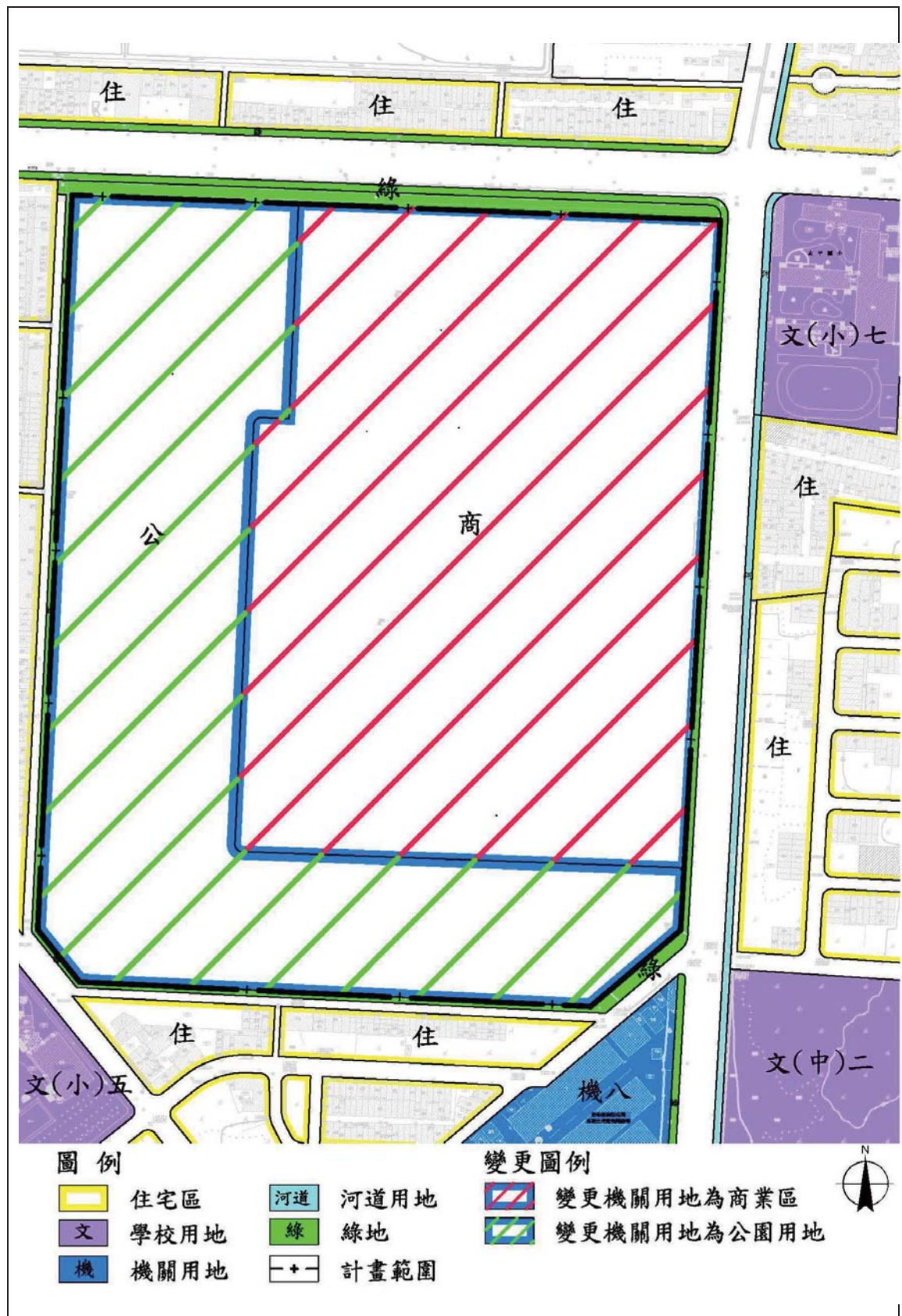
捌、變更內容

考量基地位置受限於機場三級航空噪音防制區內，變更內容採商業區為主，配合西側、南側為住宅區，規劃公園以作為緩衝，且可便利居民使用。

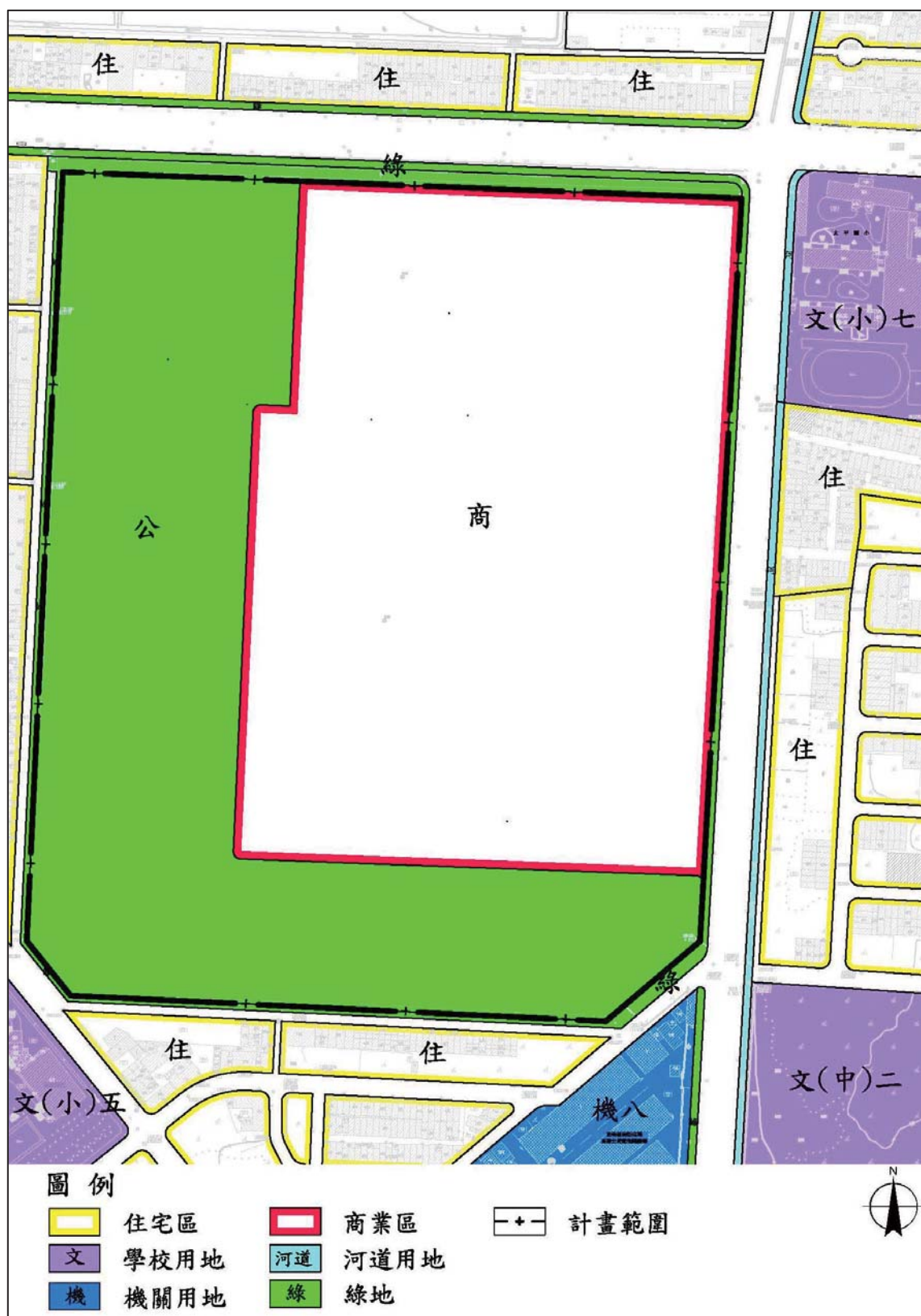
表十八 變更內容彙整表

變更位置	變更內容				變更理由
	變更前		變更後		
	分區	面積	分區	面積	
高松路與營口路交叉路口西南側	機關用地	13.25	商業區	13.25	1.配合南高雄生活必需及機場門戶國際旅客商務需求，規劃商業區。 2.提升地區居民生活休閒環境品質，規劃公園用地，亦兼做為商業區與住宅區之緩衝，維持住宅區之寧適。
		10.00	公園用地	10.00	

備註：變更範圍參考實際地籍界線，實際面積應依實地測量定樁分割後之面積為準。



圖二十一 變更內容示意圖



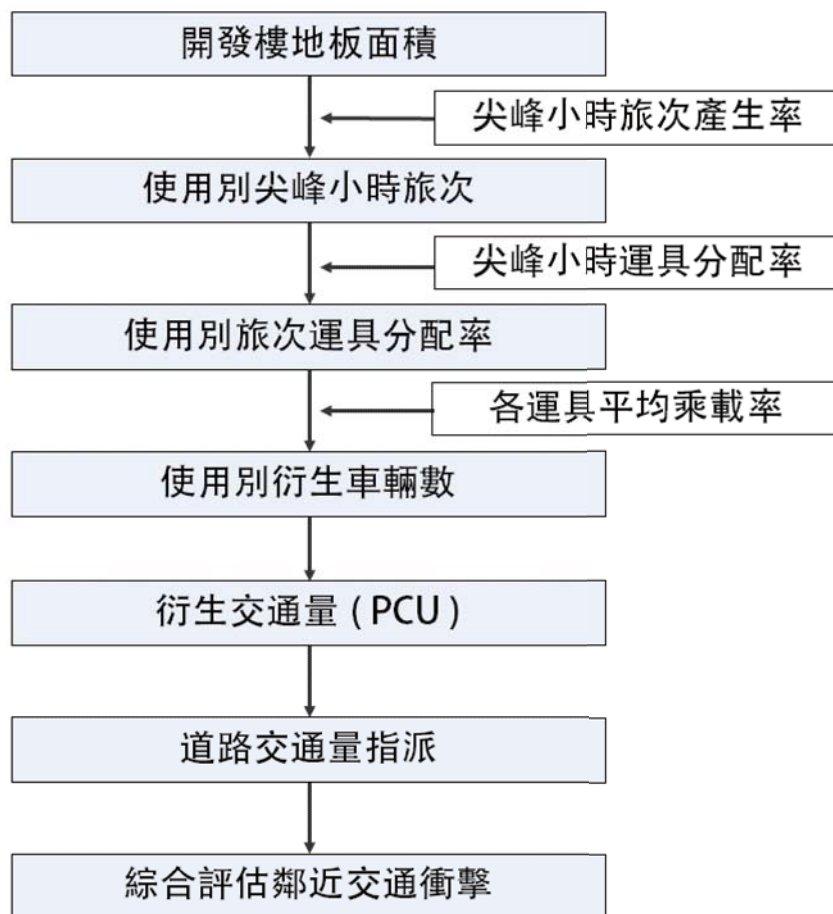
圖二十二 變更後土地使用計畫示意圖

玖、交通方析及改善策略

針對本案由機關用地變更為商業區之交通衝擊評估，主要是在探討本案開發前後對鄰近交通量及道路服務水準之影響，並藉由開發前後之交通衍生量分析，研擬基地開發前後之交通改善方案及配合措施，以減輕本計畫開發所帶來之影響。

一、衍生交通量分析

在評估基地開發後所衍生的交通量，首先應確認開發樓地板面積及使用類別，然後再配合各種類別尖峰小時旅次產生率推算衍生之旅次，再配合運具分配率及承載率等參數，進而推算各種使用樓地板類別之衍生交通量，最後再進行交通量指派及衝擊評估。有關衍生交通量分析流程參酌圖二十三所示。



圖二十三 衍生交通量推估流程圖

(一) 開發內容

本案土地未來將朝商用不動產方向開發，發展以購物商場、國際觀光旅館為主之複合式開發，消費對象鎖定觀光及商務客層，開發量體初步規劃為購物商場、國際觀光旅館，各類型樓地板面積分別為 289,855m²，估計總計開發樓地板面積約 579,670m²。

(二) 衍生人旅次

本計畫區衍生人旅次係根據不同使用項目進行推估，各項推估引用參數說明如下，推估結果如表十九所示：

- 1.購物商場衍生人旅次參考「大型購物中心之旅次發生及停車需求之研究」(交通部運輸研究所，94 年 4 月)之市郊型購物中心平日與假日之進入與離開平均旅次為衍生人旅次人數。
- 2.觀光旅館衍生人旅次以推估之房間數，平均每間住客數為 3 人計算，又假日住房率八成，平日住房率六成計算據此推估其衍生之總人次。

表十九 開發規劃方案與衍生人旅次估算表

項目	規劃樓地板面積(m ²) A	公設比 B	使用樓地板面積(m ²) C=A×(1-B)	衍生人次 (人/100m ² /日)		衍生人次/日	
				假日	平日	假日	平日
購物商場	289,855	40%	173,913	25.67	9.12	44,643	15,860
國際旅館	289,855	35%	188,405	-	-	5,652	4,239
總計	579,670	-	376,798	-	-	50,295	20,099

(三) 運具選擇比例

購物商場運具選擇比例，本案參考「高雄都會區家戶旅次訪問調查與旅次特性分析報告書」(高雄市交通局，98 年 6 月)統計之高雄市家工作旅次運具選擇比例。另考量本基地區位鄰近捷運小港站及高雄國際機場之特性，大眾運輸使用比例設定以 15% 計算，則推估之購物商場運具分配率及衍生人旅次如表二十所示。

觀光旅館運具選擇比例，參考 102 年國人旅遊調查統計報告(交通部觀光局，101 年)統計住宿旅客之運具選擇比例，另考量本案鄰近機場之區位特性，遊覽車比例及大眾運輸比例各以 20%、10% 計算，詳如表二十所示。將表十九所求得之衍生旅次，結合運具分配率，可推估出計畫基地各類型旅次之假日與平日衍生車旅次數，詳如表二十所示。

表二十 基地運具分配率及衍生人次旅次推估表

主要 運具別	購物商場			國際旅館		
	運具 分配率	衍生人次／日		運具 分配率	衍生人次／日	
		假日	非假日		假日	非假日
小汽車	17.15%	7,656	2,720	61.00%	3,448	2,586
遊覽車	-	-	-	20.00%	1,130	848
機車	65.15%	29,085	10,333	4.40%	249	187
自行車	2.00%	893	317	0.80%	45	34
大眾運輸	15.00%	6,696	2,379	10.00%	565	424
其他	0.70%	313	111	3.80%	215	161
總計	100.00%	44,643	15,860	100.00%	5,652	4,239

資料來源:本計畫彙整

(四) 衍生車旅次

各運具之承載率，依據「自用小客車使用狀況調查報告」(交通部統計處，100 年 10 月)統計結果顯示，高雄市自用小客車每次乘坐人數平均約為 2.3 人。而機車與自行車部分，參考「高雄市立圖書館總館新建工程交通影響評估報告」調查之結果，機車每次乘坐人數平均約為 1.18 人；遊覽車每車乘坐人數，以一般大客車可承載人數 30 人計算。大眾運輸部分考量本計畫基地鄰近小港捷運站及公車系統便利，故不另外計算大眾運輸之承載率及衍生車旅次，將上述車輛轉換為小客車當量數，各類型衍生交通量估算如表二十二所示。

表二十一 運具承載率及各類型衍生車旅次估算表

主要 運具別	承載率 (人/車)	購物商場		國際旅館	
		衍生車旅次／日		衍生車旅次／日	
		假日	非假日	假日	非假日
小汽車	2.30	3,328	1,183	1,499	1,124
遊覽車	30	-	-	38	28
機車	1.18	24,648	8,757	211	158
總計		27,976	9,940	1,748	1,310

資料來源:本計畫彙整

表二十二 衍生各類型車輛旅次統計表

主要 運具別	購物商場		國際旅館	
	衍生車輛旅次量(PCU/日)		衍生車輛旅次量(PCU/日)	
	假日	非假日	假日	非假日
小汽車	3,328	1,183	1,499	1,124
遊覽車	-	-	76	56
機車	7,394	2,627	63	47
總計	10,722	3,810	1,638	1,227

註:參考一般交通衝擊評估之參數，大客車=2PCU:機車=0.3PCU

資料來源:本計畫彙整

（五）各時段衍生旅次量

本計畫依據各種旅次狀況，依旅次目的之時段分佈比例與各時段 PCU 產生數估計如表二十三所示，估計平日車流量時段最大為 18:00-18:59，假日車流量最大時段為 16:00-16:59，各時段衍生旅次量假設說明如下。

1. 購物商場各時段非通勤旅次分佈

依據「大型購物中心之旅次發生與停車需求之研究」(交通部運輸研究所，94年4月)，統計市區型購物中心平日進入旅次尖峰時段大多發生在18時之後，離開旅次則多分佈於20時之後。假日尖峰旅次皆較平日提前發生，進入旅次尖峰分散於11~20時各時段內；離開旅次多於下午及晚間呈現出雙尖峰之分佈型態，參考該計畫統計之購物中心各時段旅次分佈，以其最接近市區型購物中心平均值之案例，為本計畫購物商場各時段旅次產生比例。

2. 國際旅館各時段非通勤旅次分佈

從飯店經營經驗住宿者其入住時間多為下午3點以後，並且集中於傍晚，而於早上用完早餐後退房，多於早上12點前離開，依據一般住宿習性，考量並非所有旅客皆同一時段進出，本計畫假設觀光旅次進入時段分佈於下午3點至7點間，每小時進入旅客為全日進入旅客25%，而觀光旅次離開時段集中於早上7點至11點間，每小時離開旅客為全日離開旅客25%，並且假設假日與平日之進、出分佈時段相同，詳如表二十三。

表二十三 各時段旅次所占比例推估表

旅次類別	各時段旅次所占比例（％）										各時段產生車輛數（PCU）										總旅次			
	購物商場					國際旅館 (住宿旅客)					購物商場					國際旅館					平日			
	平日		假日			平日		假日			平日		假日			平日		假日			平日		假日	
	進入	離開	進入	離開		進入	離開	進入	離開		進入	離開	進入	離開		進入	離開	進入	離開		進入	離開	進入	離開
00:00-00:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00-01:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00-02:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00-03:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00-04:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00-05:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:00-06:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00-07:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	307	0	409	0	307	0	307	0	409
08:00-08:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	307	0	410	0	307	0	307	0	410
09:00-09:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	307	0	409	0	307	0	307	0	409
10:00-10:59	1.78	0.99	6.33	1.87	0.00	0.00	25.00	68	38	679	201	307	0	410	68	345	413	679	611	1290				
11:00-11:59	6.62	3.25	8.75	2.90	0.00	0.00	0.00	252	124	938	311	0	0	0	252	124	376	938	311	1249				
12:00-12:59	7.16	3.77	10.95	5.76	0.00	0.00	0.00	273	144	1174	618	0	0	0	273	144	417	1174	618	1792				
13:00-13:59	5.42	6.06	11.40	8.89	0.00	0.00	0.00	207	231	1222	953	0	0	0	207	231	438	1222	953	2175				
14:00-14:59	5.21	6.50	8.11	9.20	0.00	0.00	0.00	199	248	870	986	0	0	0	199	248	447	870	986	1856				
15:00-15:59	4.99	5.96	6.91	8.63	0.00	0.00	0.00	190	227	741	925	307	0	409	497	227	724	1150	925	2075				
16:00-16:59	6.64	6.83	7.47	11.53	0.00	0.00	0.00	253	260	801	1236	307	0	410	560	260	820	1211	1236	2447				
17:00-17:59	9.81	8.57	7.19	8.39	0.00	0.00	0.00	374	327	771	900	307	0	409	681	327	1008	1180	900	2080				
18:00-18:59	12.17	7.64	8.36	7.93	0.00	0.00	0.00	464	291	896	850	307	0	410	771	291	1062	1306	850	2156				
19:00-19:59	12.56	9.48	8.25	6.57	0.00	0.00	0.00	479	361	885	704	0	0	0	479	361	840	885	704	1589				
20:00-20:59	10.90	11.32	7.07	8.49	0.00	0.00	0.00	415	431	758	910	0	0	0	415	431	846	758	910	1668				
21:00-21:59	9.91	15.57	5.71	10.65	0.00	0.00	0.00	378	593	612	1142	0	0	0	378	593	971	612	1142	1754				
22:00-22:59	6.83	14.06	3.50	9.19	0.00	0.00	0.00	260	536	375	985	0	0	0	260	536	796	375	985	1360				
23:00-23:59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
總計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	3,810	3810	10722	10722	1228	1228	1638	5038	10076	12360	12360	12360	24720				

二、交通衝擊評估

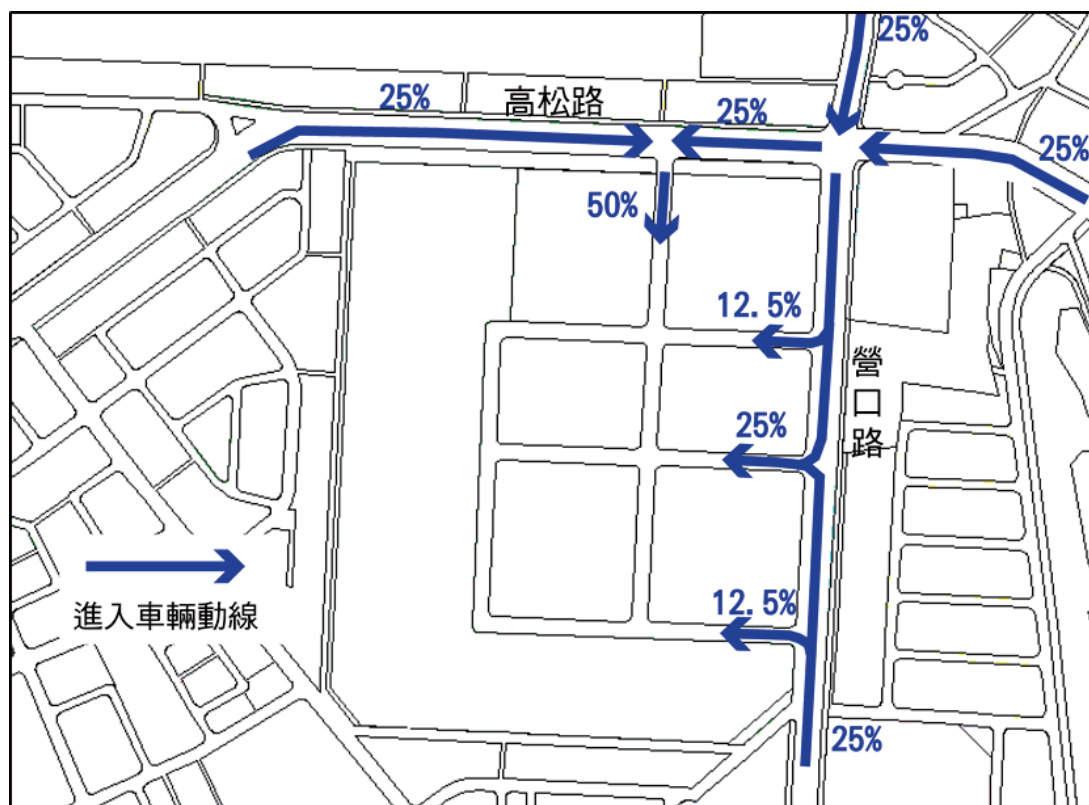
以下針對進出基地之交通動線，研擬方案進行交通衝擊評估。首先，本計畫將上述推估之時段車流量經路網指派後，再依據現況各路段之晨峰及昏峰車流量，即可獲得本基地目標年於開發前與開發後之道路流量，再輔以服務水準之分析，據以評估基地開發後衍生之道路衝突，交通流量分析結果彙整如表二十四及圖二十四、圖二十五所示。

由表二十四可知，開發後平日昏峰時段高鳳路往北方向由 E 級降為 F 級；營口路往南方向由 C 級降為 D 級。而假日昏峰時段部分，高鳳路往北方向由 C 級降為 D 級，營口路往北方向由 B 級降為 C 級，應針對道路服務水準為 D-F 級路段研擬改善策略。

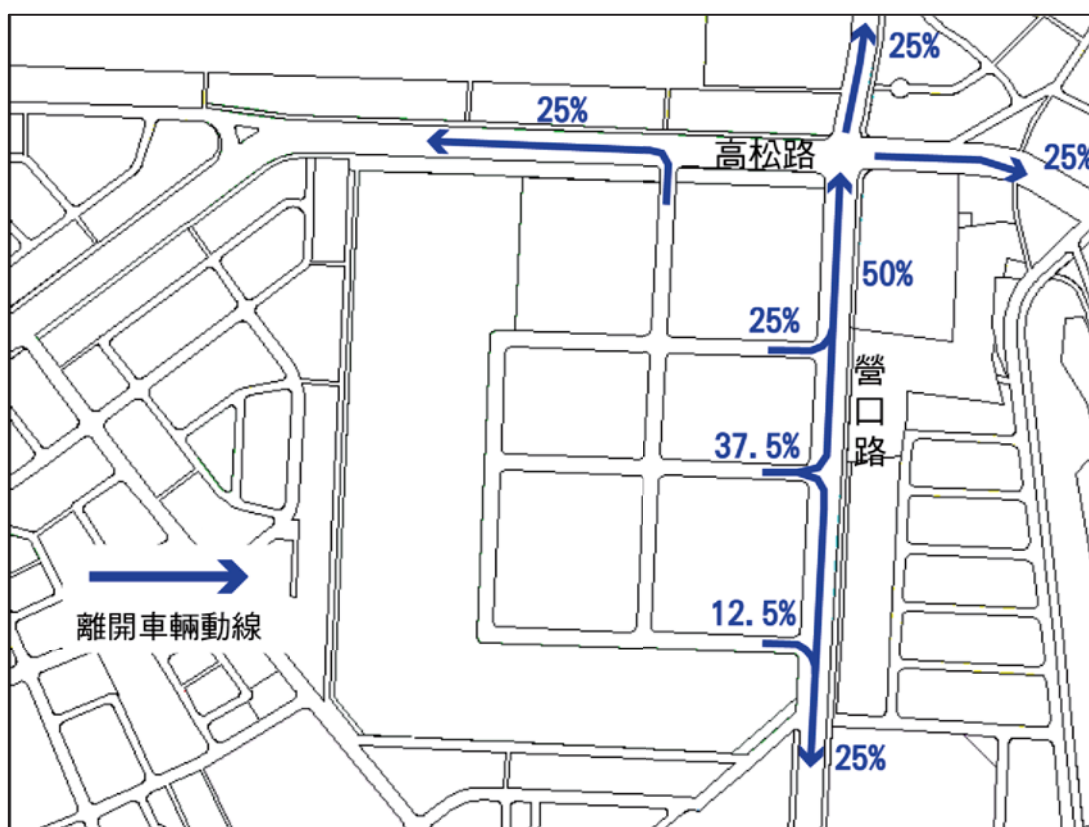
表二十四 開發前後道路服務水準概況表

平日 /假日	路段 名稱	方向	開發前				開發後			
			晨峰 (07:00-08:00)		昏峰 (17:00-18:00)		晨峰 (07:00-08:00)		昏峰 (17:00-18:00)	
			流量	服務 水準	流量	服務 水準	流量	服務 水準	流量	服務 水準
平日	高松路 (營口路以西)	往東	702	A	1,168	B	702	A	1,338	B
		往西	1,239	B	1,161	B	1,315	B	1,242	B
	高松路 (營口路以東)	往東	533	A	471	A	609	A	552	A
		往西	548	A	798	A	548	A	968	B
	高鳳路	往北	985	B	2,026	E	1,061	B	2,143	F
		往南	1,534	D	1,188	C	1,534	D	1,358	C
	營口路	往北	575	A	1,580	D	575	A	1,750	D
		往南	1,240	C	1,457	C	1,316	C	1,538	D
假日	高松路 (營口路以西)	往東	394	A	431	A	394	A	726	A
		往西	517	A	506	A	619	A	731	A
	高松路 (營口路以東)	往東	267	A	280	A	369	A	505	A
		往西	324	A	302	A	324	A	597	A
	高鳳路	往北	540	A	1,365	C	642	A	1,590	D
		往南	773	A	1,118	B	773	A	1,413	C
	營口路	往北	262	A	878	B	262	A	1,173	C
		往南	559	A	488	A	661	A	713	A

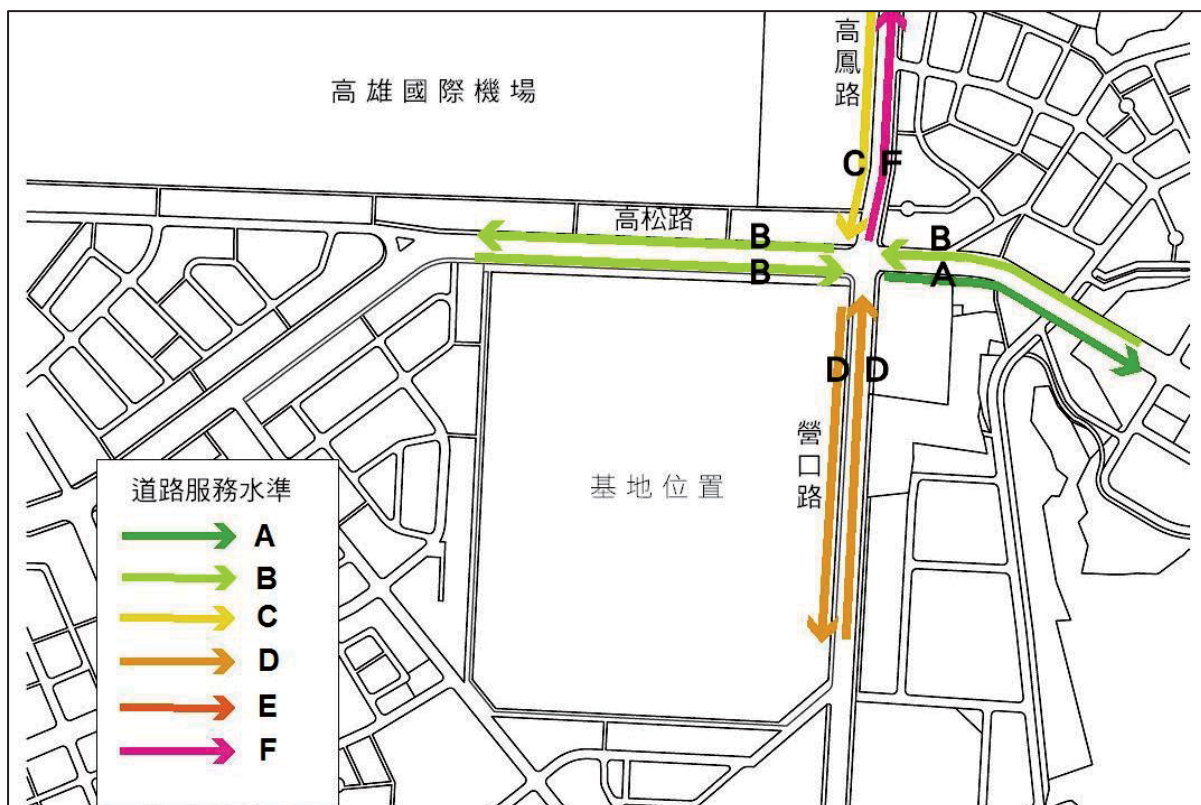
註:表內尖峰流量單位為 PCU/hr



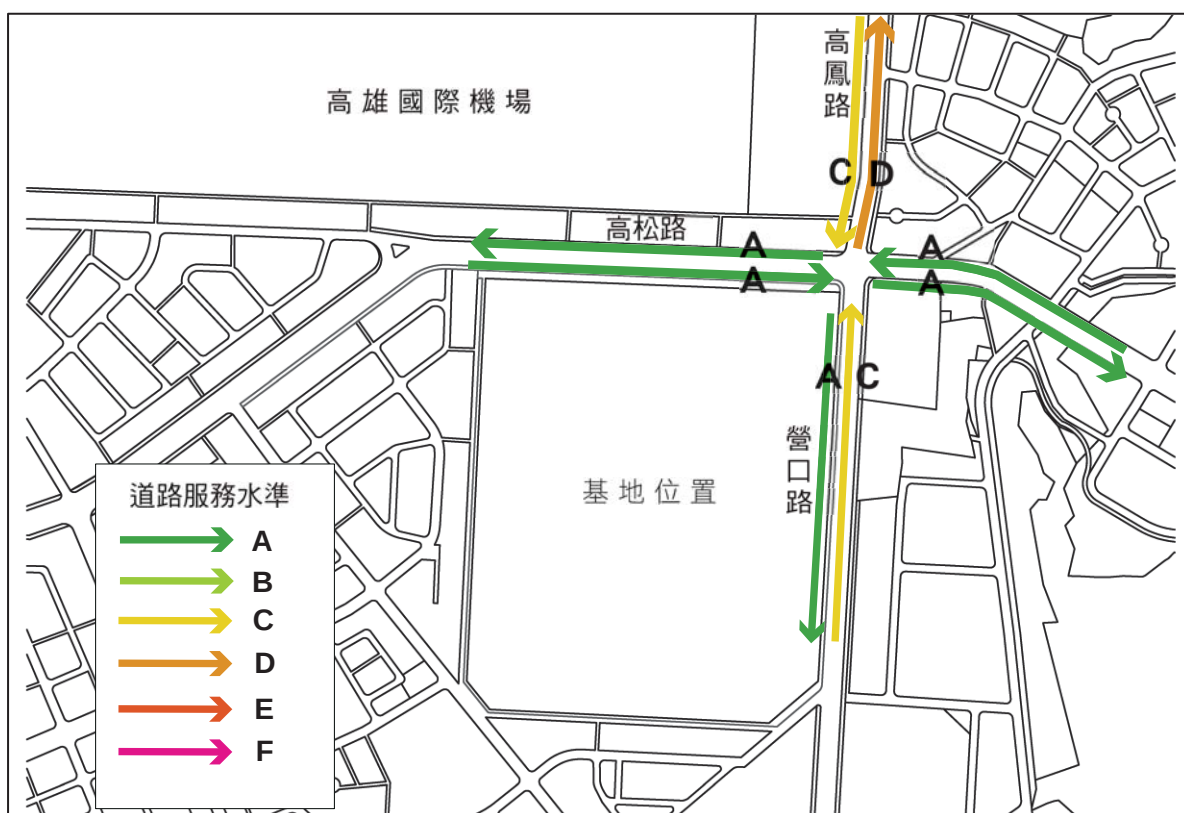
圖二十四 基地進入車輛動線示意圖



圖二十五 基地離開車輛動線示意圖



圖二十六 開發後平日昏峰道路服務水準示意圖



圖二十七 開發後假日昏峰道路服務水準示意圖

三、交通改善措施建議

依據上述各方案交通衝擊評估分析可知，基地開發後對周邊道路交通產生之影響主要為假日之尖峰時段，故本計畫就基地交通疏導措施及大眾運輸服務等層面，研擬交通改善措施之建議，茲說明如下：

(一) 鼓勵使用公共運輸措施

1. 公路運輸之改善規劃

透過紙本文書與網路多媒體傳播方式，強調本基地周邊之大眾運輸系統資源，利用計畫區周邊現有公車路網系統，新闢或延伸既有公車路線，連接捷運站點及機場，提供本計畫區對外便利之大眾運輸系統。

2. 闢駛接駁專車

建議開發單位針對周邊主要交通站點或民眾聚集處，提供接駁巴士鼓勵民眾搭乘。

3. 設置自行車租賃站

配合市政府捷運、公共腳踏車互轉優惠，建議開發單位可於基地適當位置設置自行車租賃站，鼓勵短程旅次民眾使用自行車系統。

(二) 停車管理措施

為降低基地開發衍生之旅次增加鄰近道路系統之負荷，除了適量停車供給外，建議未來基地開發不採行汽機車免費停車之措施，引導私人運具轉制使用大眾運輸，並輔以彈性費率，降低停車需求以減少周邊交通衝擊。

配合停車場出入口設置，以基地空間規劃車道，以避免車輛進出基地時干擾外部道路正常車輛之運行。

(三) 基地交通疏導措施

1. 基地進出道路建議劃設禁止路邊停車標線

建議銜接基地進出口道路兩側，劃設禁止路邊停車標線，以使車輛迅速完成進出動作。

2. 應於基地周邊車輛進出動線妥善設置清晰之引導措施

包括高松路與營口路，以及高松路、營口路與基地道路之交叉路口，應於基地周邊車輛進出妥善設置清晰之引導設施，以迅速安全的引導車輛進出基地。

3. 派員維持進出基地周邊之交通秩序

為減少車輛進出基地產生衝突，建議於尖峰時段雇請人員於出入口附近進行交通指揮，並因應基地外道路之車流變化，調整基地內車輛進入道路之速率。

四、停車供需分析

本基地周邊土地以住宅區為主，周邊道路多停滿車輛，本案停車供給以滿足自需性需求為原則，並因應未來發展需要，避免因基地自需停車需求造成外部道路之交通問題。

依據前述各時段進出車輛數，將當日累計進入減去累計離開，估計假日與平日最大停車需求如表二十五，顯示本計畫區平日停車需求最大時段為 19:00-19:59，需要停車需求約為 508 席，假日停車需求最大時段為 19:00-19:59，需要停車需求為 1,293 席，再依據運具分配率推算，本計畫所需汽車停車需求約 517 席；所需機車停車需求約 776 席。

另依建築技術規則第 59 條停車空間設置標準相關規定，國際觀光旅館、商場開發樓地板面積，超過 300 平方公尺部分，每 150 平方公尺需設置一個停車位估算，本計畫法定停車位為 3,862 席，已高於預估之最大停車需求，足供基地本身之需求。

表二十五 停車需求估算表

旅次類型	平日			假日		
時段	進入	離開	當日累積 進入減去 累積離開	進入	離開	當日累積進入 減去累積離開
00:00-00:59	0	0	0	0	0	0
01:00-01:59	0	0	0	0	0	0
02:00-02:59	0	0	0	0	0	0
03:00-03:59	0	0	0	0	0	0
04:00-04:59	0	0	0	0	0	0
05:00-05:59	0	0	0	0	0	0
06:00-06:59	0	0	0	0	0	0
07:00-07:59	0	307	-307	0	409	-409
08:00-08:59	0	307	-614	0	410	-819
09:00-09:59	0	307	-921	0	409	-1,228
10:00-10:59	68	345	-1,198	679	611	-1,160
11:00-11:59	252	124	-1,070	938	311	-533
12:00-12:59	273	144	-941	1,174	618	23
13:00-13:59	207	231	-965	1,222	953	292
14:00-14:59	199	248	-1,014	870	986	176
15:00-15:59	497	227	-744	1,150	925	401
16:00-16:59	560	260	-444	1,211	1,236	376
17:00-17:59	681	327	-90	1,180	900	656
18:00-18:59	771	291	390	1,306	850	1,112
19:00-19:59	479	361	508	885	704	1,293
20:00-20:59	415	431	492	758	910	1,141
21:00-21:59	378	593	277	612	1,142	611
22:00-22:59	260	536	1	375	985	1
23:00-23:59	0	0	1	0	0	1

拾、防災避難計畫

一、防災避難空間或據點

(一) 緊急避難場所

為區域周邊各開放空間，包括基地內及周邊之開放空間、綠地、公園及道路等。

(二) 臨時及中長期收容場所

本計畫區內鄰近地區學校包括有太平國小、華山國小、餐飲高中等，可提供為中長期收容場所。

二、避難及救災動線

(一) 緊急聯外道路（20 公尺以上）

緊急聯外道路以寬度 20 公尺以上之道路為主，為第一層之緊急救援道路，此道路為災害發生時，首先必須保持暢通之路徑。本計畫鄰近地區緊急聯外道路為高松路(路寬 30 公尺)、營口路(路寬 25 公尺)及山明路(路寬 25 公尺)等。

(二) 救援輸送道路（15 公尺以上）

救援輸送道路以寬度 15 公尺以上之道路為主，為第二層之緊急救援道路。本計畫區救援輸送道路為華山路及周邊 15 米計畫道路。

(三) 避難輔助道路（12 公尺以下）

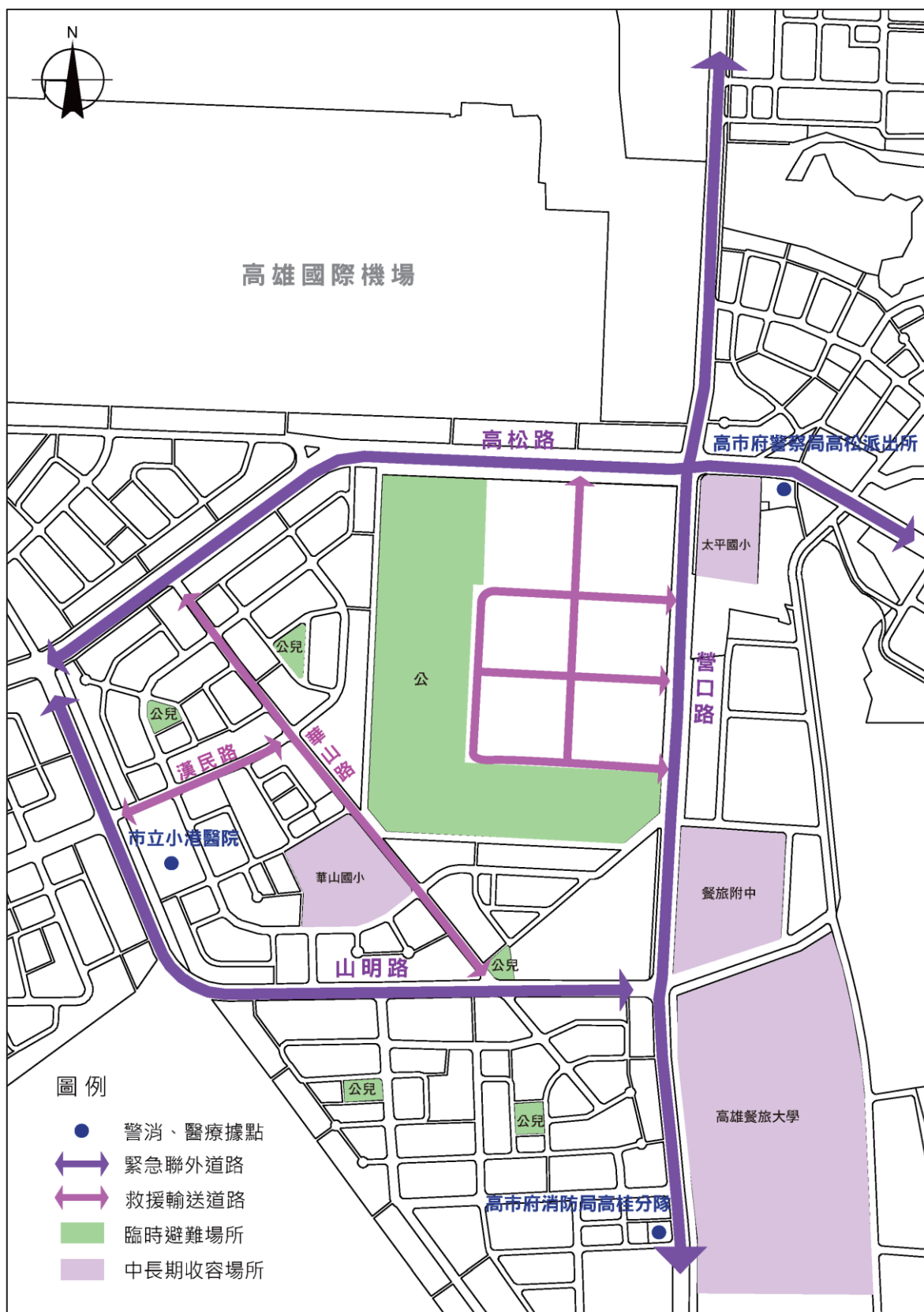
避難輔助道路以寬度 12 公尺以下之道路為主，延續緊急連外道路急救援輸送道路，屬第三層之防災運輸系統。本計畫區之避難輔助道路為本案規劃之區內及周邊區域道路。

三、防止延燒地帶

公園、綠地等公共開放空間，因其空曠與綠覆率高之特性，可延緩災害之蔓延，具備緊急避難與防救災之機能，而寬度 15 公尺以上之道路亦具延緩災害之蔓延之功能，因此藉由防救災道路系統串連計畫區周邊之公園、綠地等用地形成火災延燒防止地帶，避免火災快速延燒於其他範圍，使災害損失降至最低。

四、支援據點

除上述之避難空間系統、防災道路系統及防止延燒地帶外，尚可利用計畫區周邊之警察治安據點、消防據點及醫療院所等作為防救災據點。本計畫區鄰近之支援據點有高雄市政府警察局高松派出所、高雄市政府消防局、高雄市立小港醫院等。



圖二十八 防救災計畫示意圖

拾壹、開發方式

一、負擔計畫

本計畫範圍依高雄市「修正『擴大及變更高雄市主要計畫（通盤檢討）案』之都市計畫土地使用分區變更後公共設施用地及其他都市發展用地負擔比例規定案」通案規定之負擔比例辦理，其負擔比例及計算詳表二十六。

回饋總面積約 10 公頃作為公共設施用地，負擔之公共設施用地除於主要計畫規劃為公園用地外，另於擬定細部計畫時應配合地區交通需求，配設鄰里性之公共設施用地，合計回饋公設總面積為 12.42 公頃，回饋比例為 53.42%。

表二十六 變更負擔比例規定表

原土地使用分區	變更後土地使用分區	變更負擔比例		適用變更後使用分區
		負擔比例	容積增加後 變更負擔比例總計	
公共設施	商業區	51.64%	$47.8\% + 1.827\% \times \triangle F(210\%)$	商 4
		52.37%	$47.8\% + 1.827\% \times \triangle F(250\%)$	商 3
		49.08%	$47.8\% + 1.827\% \times \triangle F(70\%)$	特商 3

註： $\triangle F$ (變更後計畫容積率)減(該地區細部計畫住宅區標準認定之容積率)

二、開發方式

本計畫土地以市地重劃方式辦理整體開發，開發主體為高雄市政府。惟為利本案後續市地重劃開發作業並確保公共利益，屬公共設施用地部分，如未出具同意書之私有土地，剔除於市地重劃區外，改以一般徵收方式取得。

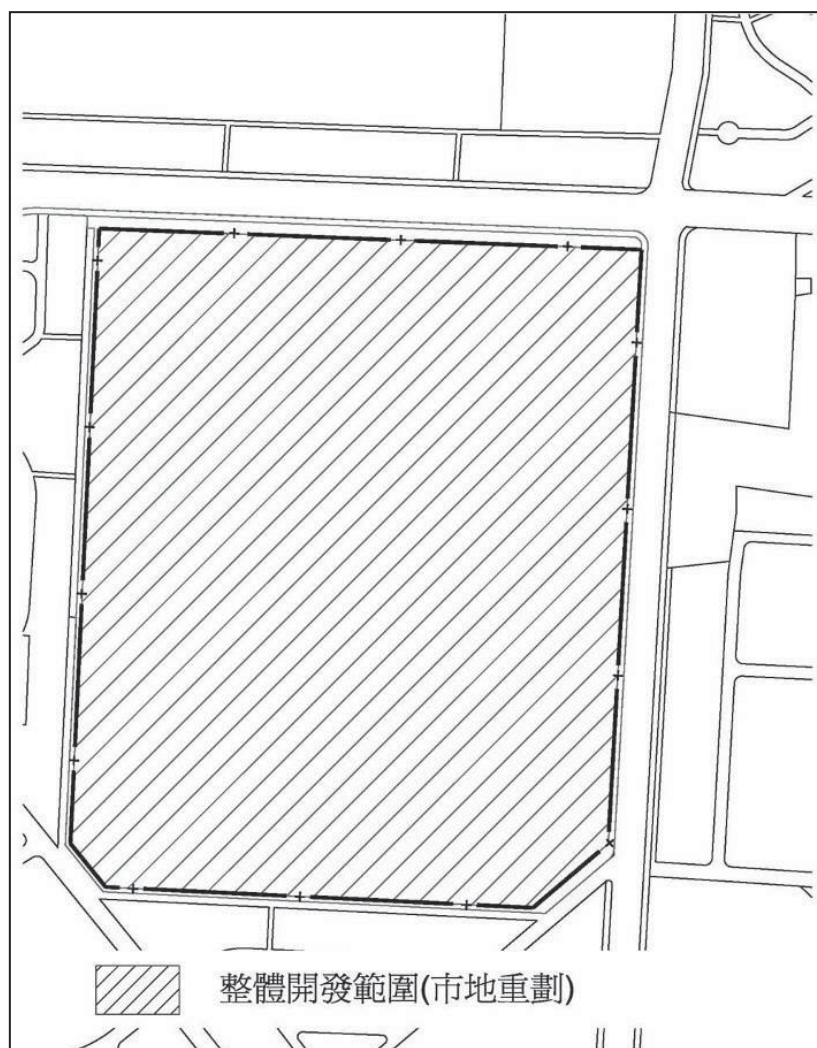
拾貳、實施進度與經費

一、實施進度

本計畫區預計於 108 年完成市地重劃相關工程，實際實施進度仍依都市計畫變更後之辦理期程為準。

二、實施經費

本市地重劃區，其工程費用預估約 55,521.4 萬元、重劃作業費 1,463.7 萬元、貸款利息 5,074.6 萬元，合計開發總費用預估約共 63,808.4 萬元。另有關上開之費用及價格，仍應依報核公告之重劃計畫書及實際之執行為準。



圖二十九 整體開發範圍示意圖