變更高速公路岡山交流道附近特定區主要計畫(部分農業區為「零工10」零星工業區)(配合正隆股份有限公司擴廠)書

高　雄　市　政　府

中華民國110年08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	變更高速公路岡山交流道附近特定區主要計畫(部分農業區為「零工 10」零星工業區)(配合正隆股份有限公司擴廠)案	
變更都市計畫法令依據	一、都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則 二、都市計畫法第 27 條第 1 項第 3 款	
變更都市計畫機關	高雄市政府	
申請變更都市計畫之機關名稱或土地權利關係人姓名	正隆股份有限公司	
本案公開展覽之起訖日期	公開展覽	自民國 106 年 09 月 15 日起至民國 106 年 10 月 20 日止 刊登於民國 106 年 09 月 15、16、17 日聯合晚報、聯合報
	公開說明會	民國 106 年 09 月 28 日假高雄市燕巢區公所 2 樓第一會議室舉行
人民或機關團體對本案之反映意見	無	
本案提各級都市計畫委員會審核結果	市級	民國 108 年 4 月 19 日高雄市都市計畫委員會第 74 次會議審議通過
	內政部	民國 110 年 3 月 9 日內政部都市計畫委員會第 986 次會議審議通過

目　　錄

壹、前言.....1
貳、法令依據.....2
參、變更位置及範圍.....2
肆、現行都市計畫概述.....6
伍、發展背景分析.....12
陸、實質發展計畫.....38
柒、變更理由與內容.....48
捌、實施進度及經費.....52
玖、交通衝擊分析.....52
拾、其他.....54

附錄一、「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」法令對照表
附錄二、土地登記簿謄本
附錄三、地籍圖謄本
附錄四、工廠登記證
附錄五、土地變更使用同意書
附錄六、經濟部擴建同意函
附錄七、相關環境敏感區位查詢回函
附錄八、大遼排水切結書
附錄九、土地使用分區證明
附錄十、公用事業使用繳費證明
附錄十一、基地跨河連通相關文件
附錄十二、罰鍰繳款書
附錄十三、免實施環境影響評估證明文件
附錄十四、水污染防治許可證(文件)
附錄十五、無妨礙周邊農水路、大遼排水系統相關證明文件
附錄十六、農業用地變更同意函
附錄十七、高雄市都市計畫委員會第 74 次會議紀錄
附錄十八、內政部都市計畫委員會第 986 次會議紀錄
附錄十九、目的事業主管機關函復意見
附錄二十、會計師查核產銷情形報告
附錄二十一、協議書

圖 目 錄

圖 1　變更位置示意圖 2
圖 2　地籍套繪示意圖 5
圖 3　高速公路岡山交流道附近特定區計畫示意圖 8
圖 4　道路系統示意圖 10
圖 5　流域圖示意圖 14
圖 6　區域地質圖 15
圖 7　活動斷層分布圖 15
圖 8　高雄市產業空間策略分區示意圖 17
圖 9　產業潛力評選操作流程示意圖 19
圖 10　產業用地發展潛力分析圖 20
圖 11　產業儲備用地區位評估示意圖 21
圖 12　未登記工廠優先輔導地區區位圖 23
圖 13　近 10 年紙板製造業工業生產指數圖 24
圖 14　近 10 年瓦楞紙板及紙容器製造業工業生產指數圖 24
圖 15　近 10 年紙板製造業產銷趨勢圖 25
圖 16　近 10 年瓦楞紙箱製造業產銷趨勢圖 26
圖 17　近 10 年其他紙容器產銷趨勢圖 27
圖 18　正隆燕巢廠近 10 年銷售趨勢圖 28
圖 19　正隆燕巢廠近 10 年產能需求示意圖 29
圖 20　周邊地區土地使用情形 30
圖 21　東側臨接農業區土地使用情形 30
圖 22　整體廠區土地使用現況示意圖 32
圖 23　計畫區土地使用現況示意圖 33
圖 24　整體廠區內部營運示意圖 33
圖 25　交通運輸現況示意圖 35
圖 26　周邊農路現況示意圖 36
圖 27　基地水路現況示意圖 36
圖 28　鄰近公共設施分布示意圖 37
圖 29　生產空間佈設示意圖 39
圖 30　規劃構想示意圖 40
圖 31　生產廢棄物及廢水再利用示意圖 41

圖 32　防救災動線與火災延燒防止地帶示意圖 44
圖 33　廠區防救災通行示意圖 45
圖 34　廠區防災避難計畫示意圖 46
圖 35　變更內容示意圖 51

表 目 錄

表 1　變更範圍土地清冊 3
表 2　正隆燕巢廠(零工 10)土地清冊.....3
表 3　現行都市計畫土地使用面積統計表 7
表 4　道路編號明細表 9
表 5　零工 10 變更內容摘要表 11
表 6　高雄地區歷年氣象資料統計表 13
表 7　高雄市現行計畫可供工業生產土地面積一覽表 18
表 8　近 10 年紙板製造業產銷量統計表 25
表 9　近 10 年瓦楞紙箱製造業產銷量統計表 26
表 10　近 10 年其他紙容器製造業產銷量統計表 27
表 11　基地聯外道路服務水準現況表 34
表 12　變更內容明細表 49
表 13　變更高速公路岡山交流道附近特定區主要計畫(部分農業區為「零工 10」零星工業區)(配合正隆股份有限公司擴廠)案變更前後土地使用面積對照表 50
表 14　變更高速公路岡山交流道附近特定區主要計畫(部分農業區為「零工 10」零星工業區)(配合正隆股份有限公司擴廠)案實施進度及經費表 52
表 15　營運後對聯外道路服務水準影響表 53

壹、前言

正隆股份有限公司為臺灣百大品牌企業,其燕巢廠設立於民國 69 年，主要產品為瓦楞紙箱等相關產品，其為南部地區瓦楞紙箱主要供應廠。燕巢廠屬低污染製造業工廠，並取得經濟部標準檢查局之環境與品質管理系統驗證，以及環保署環保標章認證，為高雄市境內優良製造業工廠。

燕巢廠原有廠房基地自民國 66 年 7 月 29 日公告實施之「高速公路岡山交流道附近特定區計畫案」即劃設為零星工業區(零工 10)，其後伴隨產量成長擴增，製程作業及原紙堆放空間隨之增加，因此為滿足生產空間需求，遂購置或租用原廠區北側毗鄰農業區土地，供作瓦楞紙原紙材料存放空間，藉以增加原廠區生產製程作業空間，提升生產產能。

為因應市場趨勢變化擴大回台投資，期使企業得以合法永續經營，遂針對整體廠區土地進行盤點。其中原廠區(零工 10)於第三次通盤檢時，配合全區零星工業區範圍清查作業，並針對夾雜其中且未登載的安東段 741 及 750 地號土地，在附帶條件前提下變更為零星工業區，經訂正後確立零工 10 廠區範圍。其中針對本計畫變更範圍，因於第三次通盤檢討辦理期間，範圍內一筆安東段 725 地號土地因繼承問題未能及時取得所有權，且無法及時取得工業局同意擴建文件，故未能於通檢期間併同辦理將基地變更為零星工業區。

本案接續依都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則相關規定，於 104 年 12 月 11 日取得經濟部認定函後並據以辦理都市計畫個案變更，期能將北側農業區土地變更為零星工業區，將原有堆置儲放原紙材料空間納入生產範圍，擴大廠區產線佈設並提升生產效率，擴大廠區產線佈設並提升生產效率，進而提升正隆燕巢廠產業競爭力。

爰此，本計畫依循「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」申請辦理燕巢廠擴建計畫，期將北側毗鄰農業區土地依相關法令併入廠區範圍，以調整生產線、提升產能，同時符合都市計畫工業區使用管理等規範。本計畫擴建計畫業於民國 104 年 12 月 11 日取得經濟部經授工字第 10420431110 號函認可，係屬「附加產值高之投資事業」(詳附錄六)，並符合「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」之規定。

貳、法令依據

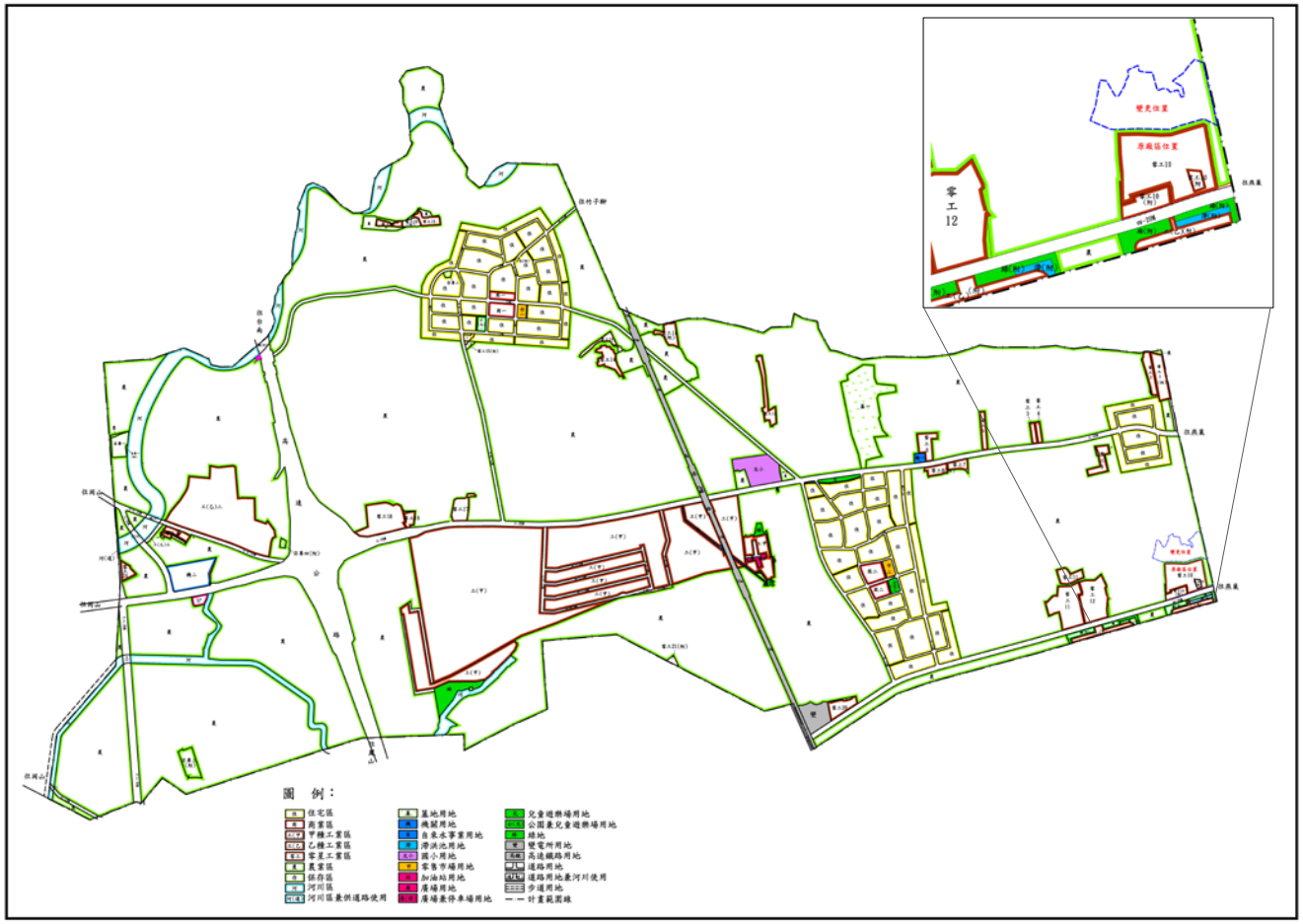
一、都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則。

二、都市計畫法第 27 條第一項第三款。

參、變更位置及範圍

一、計畫位置

本計畫區位屬高速公路岡山交流道附近特定區計畫範圍內農業區土地，位於岡山交流道東側距離約 3 公里，南側臨接零星工業區(零工 10)，現況為正隆股份有限公司燕巢廠區使用。廠區南側銜接鄉道高 34 線，東側鄰近燕巢市區，生活機能完善且具交通區位優勢，故鄰近地區亦多有工業使用情形，計畫區位置詳下圖 1。



資料來源：變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)案計畫圖，104.12。

圖 1　變更位置示意圖

二、計畫範圍

(一)變更範圍

本次變更範圍包含高雄市燕巢區安東段 711、712、724、725 及 726 地號共計 5 筆土地，屬高速公路岡山交流道附近特定區計畫範圍內之農業區，計畫面積為 16,192.16 ㎡，土地所有權皆為正隆股份有限公司，詳如下圖 2、表 1。

(二)正隆燕巢廠(零工 10)範圍

根據高速公路岡山交流道附近特定區計畫第三次通盤檢討內容，原廠區範圍包含高雄市燕巢區安東段 732、732-1、733、733-1、734、735、736、736-1、737、738、738-1、739、739-1、740、741、741-1、742、742-1、749、750、751、751-1 及 755 地號共計 23 筆土地，合計面積為 20,466.75 ㎡，皆屬零星工業區(零工 10)，詳如下表 2。

表 1　變更範圍土地清冊

項次	地段	地號	面積(㎡)	使用分區	都市計畫	所有權人
1	安東段	711	4,613.85	農業區	高速公路岡山交流道附近特定區計畫	正隆股份有限公司
2	安東段	712	1,068.61	農業區		正隆股份有限公司
3	安東段	724	629.06	農業區		正隆股份有限公司
4	安東段	725	5,831.95	農業區		正隆股份有限公司
5	安東段	726	4,048.69	農業區		正隆股份有限公司
總計			16,192.16	-	-	-

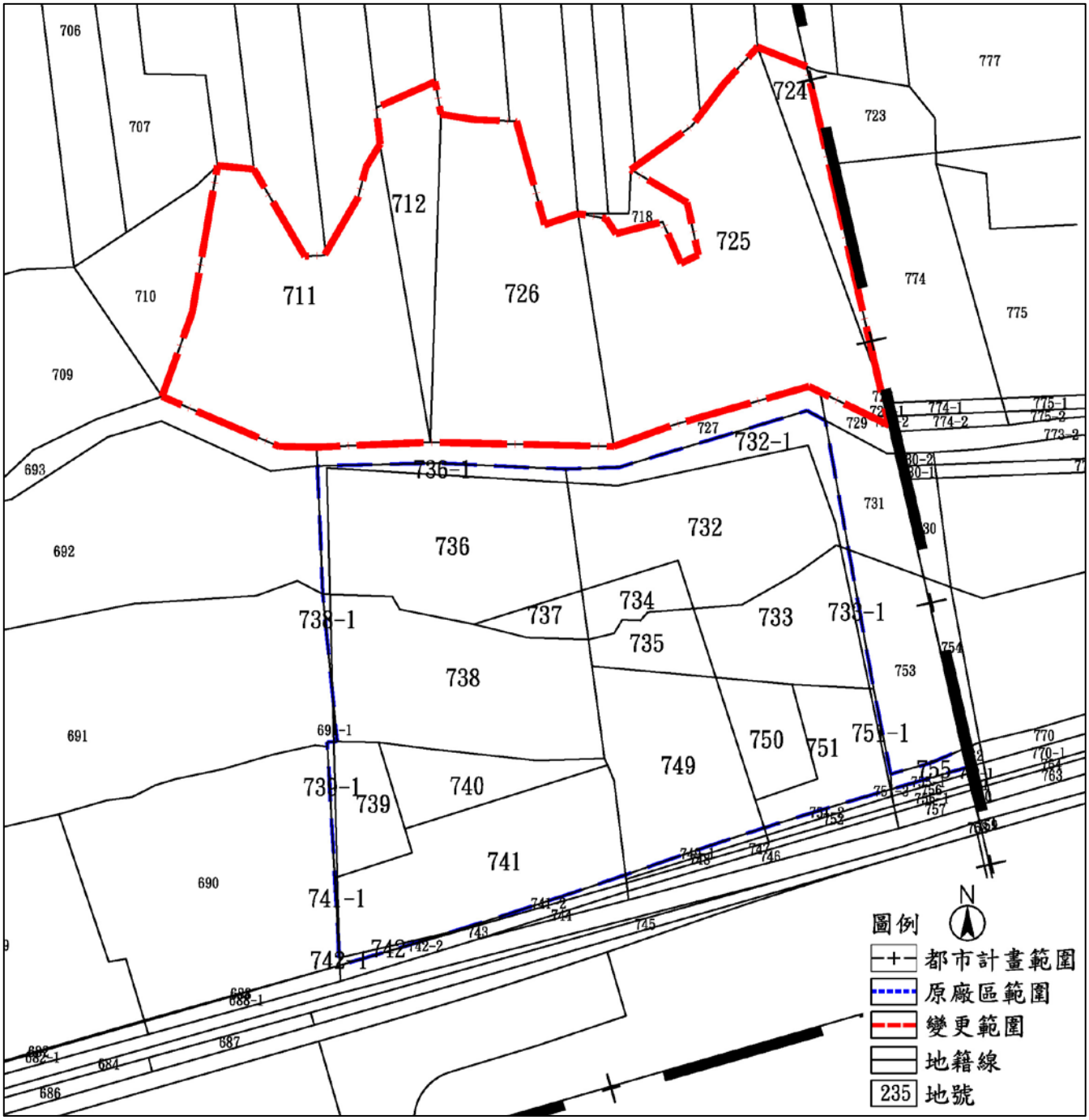
資料來源：本計畫整理。

表 2　正隆燕巢廠(零工 10)土地清冊

項次	地段	地號	面積(㎡)	使用分區	都市計畫	所有權人
1	安東段	732	2,601.74	零星工業區	高速公路岡山交流道附近特定區計畫	正隆股份有限公司
2	安東段	732-1	691.83	零星工業區		正隆股份有限公司
3	安東段	733	1,369.64	零星工業區		正隆股份有限公司
4	安東段	733-1	71.65	零星工業區		正隆股份有限公司
5	安東段	734	427.21	零星工業區		正隆股份有限公司
6	安東段	735	534.19	零星工業區		正隆股份有限公司
7	安東段	736	2,885.06	零星工業區		正隆股份有限公司
8	安東段	736-1	306.09	零星工業區		正隆股份有限公司

項次	地段	地號	面積(㎡)	使用分區	都市計畫	所有權人
9	安東段	737	275.80	零星工業區		正隆股份有限公司
10	安東段	738	3,086.02	零星工業區		正隆股份有限公司
11	安東段	738-1	32.40	零星工業區		正隆股份有限公司
12	安東段	739	672.09	零星工業區		正隆股份有限公司
13	安東段	739-1	55.75	零星工業區		正隆股份有限公司
14	安東段	740	841.63	零星工業區		正隆股份有限公司
15	安東段	741	2,707.48	零星工業區		正隆股份有限公司
16	安東段	741-1	9.71	零星工業區		正隆股份有限公司
17	安東段	742	40.59	零星工業區		正隆股份有限公司
18	安東段	742-1	0.06	零星工業區		正隆股份有限公司
19	安東段	749	2,143.10	零星工業區		正隆股份有限公司
20	安東段	750	688.70	零星工業區		正隆股份有限公司
21	安東段	751	901.50	零星工業區		正隆股份有限公司
22	安東段	751-1	30.35	零星工業區		正隆股份有限公司
23	安東段	755	103.87	零星工業區		正隆股份有限公司
總計			20,476.46	-		-

資料來源：本計畫整理。



資料來源：本計畫整理。

圖 2　地籍套繪示意圖

肆、現行都市計畫概述

一、計畫區位與範圍

本計畫區位於高速公路岡山交流道所在地附近地區，計畫範圍為配合已發布實施之高雄新市鎮特定區主要計畫內容重新調整，故計畫範圍東以燕巢都市計畫區為界，西以岡山都市計畫為界，南以橋頭通往燕巢之鄉道以南約 50 公尺處及高雄新市鎮特定區主要計畫區為界，北以阿公店溪為界，詳下圖 3 內容所示，計畫面積依數值圖量測面積計約 694.9240 公頃。

二、計畫年期

以民國 115 年為計畫目標年。

三、計畫人口及密度

計畫人口為 17,800 人，居住密度每公頃約 360 人。

四、土地使用計畫

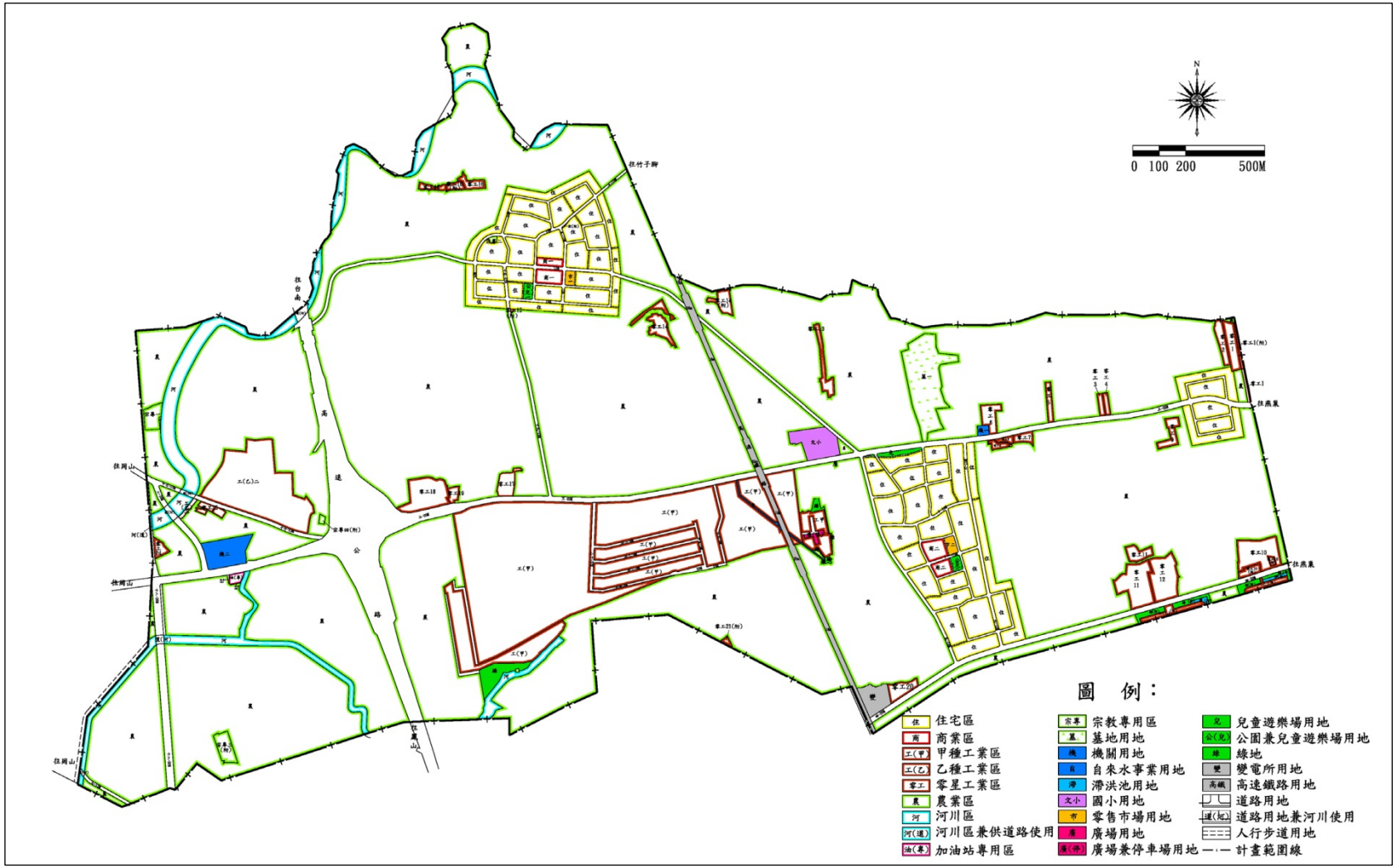
本計畫區劃設住宅區、商業區、甲種工業區、乙種工業區、零星工業區保存區、宗教專用區、農業區、河川區、河川區兼供道路使用及加油站專用區等分區。其中工業區面積因本計畫區具區位優勢及便捷的交通系統，共劃設甲種工業區、乙種工業區及零星工業區等分區，其面積共計約 77.7422 公頃；本次變更範圍位於零星工業區(零工 10)北側部分農業區土地。現行都市計畫土地使用面積詳表 3。

表 3　現行都市計畫土地使用面積統計表

項目		都市計畫面積(公頃)	佔計畫面積百分比(%)	佔都市發展用地面積百分比(%)	備註
土地使用分區	住宅區	45.3562	6.53	23.36	三處集居地
	商業區	1.8852	0.27	0.97	二處鄰里中心商業區
	甲種工業區	51.8451	7.46	26.7	一處
	乙種工業區	9.1457	1.32	4.71	三處
	零星工業區	16.7514	2.41	8.62	廿三處
	保存區	0	0	0	
	宗教專用區	1.3541	0.19	0.7	四處
	農業區	485.9223	69.92	—	
	河川區	14.765	2.12	—	一處
	河川區兼供道路使用	0.1188	0.02	0.06	
	加油站專用區	0.2211	0.03	0.11	一處
	小計	627.3649	90.28	65.22	
公共設施用地	學校用地	1.6439	0.24	0.85	一處，安招國小
	機關用地	1.874	0.27	0.96	一處
	市場用地	0.4454	0.06	0.23	
	公園兼兒童遊樂場用地	0.4109	0.06	0.21	二處
	兒童遊樂場	0.2694	0.04	0.14	一處
	加油站用地	0	0	0	
	廣場用地	0.0077	0	0	
	廣場兼停車場用地	0.1428	0.02	0.07	一處
	自來水事業用地	0.2253	0.03	0.12	一處，供埋設自來水輸配水管線使用
	墓地用地	4.4669	0.64	2.3	一處
	變電所用地	1.0404	0.15	0.54	一處，阿公店溪
	道路用地	50.2338	7.23	25.86	
	道路用地兼供河川使用	0.2928	0.04	0.15	
	高速鐵路用地	3.6246	0.52	1.87	
	人行步道用地	0.5178	0.07	0.27	
	綠地用地	2.1528	0.31	1.11	
	滯洪池用地	0.2106	0.03	0.11	
	小計	67.5591	9.72	34.78	
合計		694.924	100.00	—	
都市發展用地		194.1989	—	100.00	

註：上述各項數據僅供參考，實際面積應以依核定圖實地分割測量面積為準。

資料來源：變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)案計畫書，104.12。



資料來源：變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)案計畫書，104.12。

圖 3　高速公路岡山交流道附近特定區計畫示意圖

五、交通運輸計畫

(一)高速鐵路

自安招村東側南北向貫穿本計畫區，並於計畫區東側範圍外燕巢區轄區內設置燕巢總機廠。

(二)中山高速公路及岡山交流道

中山高速公路南北穿越本計畫區中央，岡山交流道設於中央地區，東接三號道路通往燕巢區，西往岡山區。

(三)聯外道路(詳下表 4 及圖 4 所示)

1.二號道路為本計畫區之聯外道路，南接岡山交流道引道，向北通往岡山，計畫寬度 20 公尺。

2.三號道路(縣道 186 線)為本計畫區東西向之聯外道路，向東通往燕巢區，向西接岡山交流道引道，計畫寬度 20 公尺。

3.四號道路為本計畫區連繫橋頭區及燕巢區兩地之連絡道路，計畫寬度為 20 公尺。

4.九號道路為本計畫區通往竹子腳之村落道路，計畫寬度 10 公尺。

(四)區內道路

配設區內主要、次要及出入道路等，其計畫寬度分別為 15 公尺、12 公尺、10 公尺及 8 公尺。

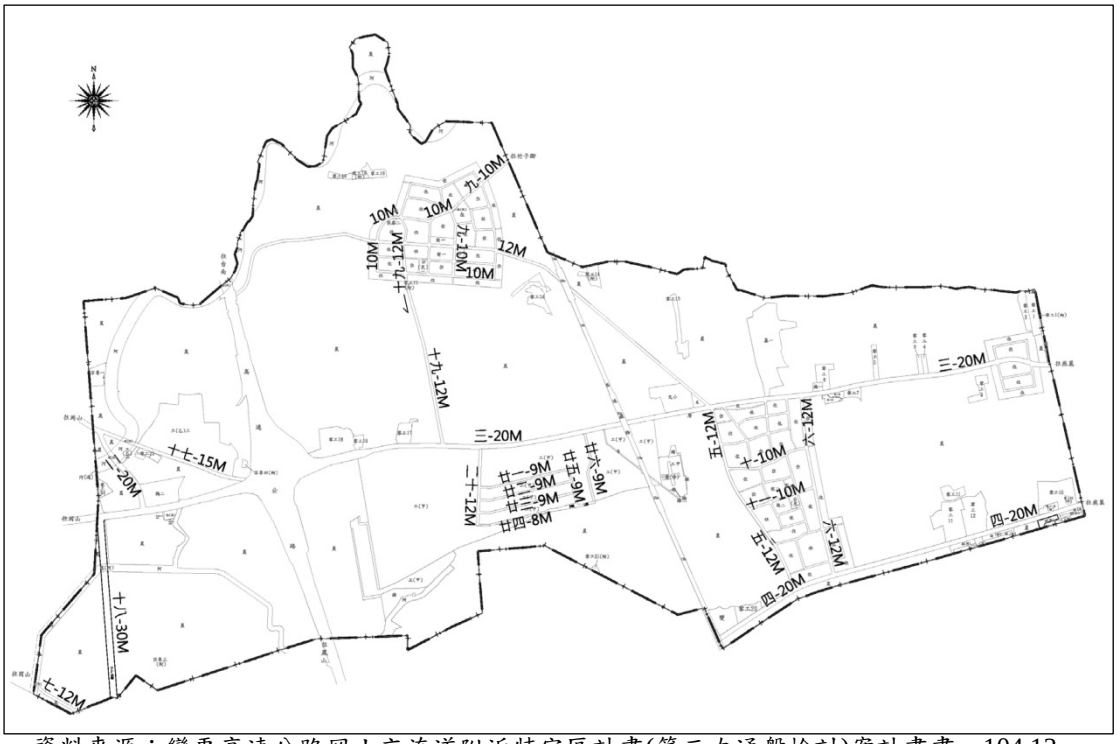
表 4　道路編號明細表

編號	起訖點	寬度（公尺）	長度（公尺）	備註
二	自高速公路引道至計畫範圍西北面	20	150	聯外道路
三	自高速公路引道至計畫範圍東面	20	3,000	縣道 186 線；聯外道路
四	自計畫範圍東面至計畫範圍南面	20	1,720	鄉道高 34 線;聯外道路
五	自三號道路至四號道路	10	3,330	鄉道高 35 線:配合現況路形調整
六	自三號道路至四號道路	12	800	
七	自計畫範圍西北面至四號道路	12	225	
九	自計畫範圍北面至九號道路	10	1,500	

編號	起訖點	寬度（公尺）	長度（公尺）	備註
十	自五號道路至六號道路	10	350	
十一	自五號道路至六號道路	10	280	
十七	自二號道路至交流道	15	700	
十八	自七號道路至交流道引道部份	30	766	
十九	自三號道路至五號道路	12	900	
二十	自三號道路至廿四號道路	12	336	
廿一	自二十號道路至廿五號道路	9	388	
廿二	自二十號道路至廿五號道路	9	402	
廿三	自二十號道路至廿五號道路	9	417	
廿四	自二十號道路至廿六號道路	8～20	515	
廿五	自廿一號道路至廿四號道路	9	176	
廿六	自三號道路至廿四號道路	9	306	

註：表內道路長度應以依據核定圖實地測釘之樁距為準。

資料來源：變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)案計畫書，104.12。



資料來源：變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)案計畫書，104.12。

圖 4　道路系統示意圖

六、公共設施計畫

現行計畫劃設有學校用地、機關用地、市場用地、公園兼兒童遊樂場用地、兒童遊樂場、加油站用地、廣場用地、廣場兼停車場用地、自來水事業用地、墓地用地、變電所用地、道路用地、道路用地兼供河川使用、高速鐵路用地、人行步道用地、綠地用地及滯洪池用地等公共設施用地。

七、零工 10 變更內容

本計畫南側原廠區即為零星工業區(零工 10)，於第三次通盤檢討經相關地籍登載查復後，確認零工 10 範圍為安東段 732、732-1、733、733-1、734、735、736、736-1、737、738、738-1、739、739-1、740、741、741-1、742、742-1、749、750、751、751-1、755 地號等 23 筆土地，詳細變更內容詳下表 5。

表 5　零工 10 變更內容摘要表

位置	變更內容		變更理由
	原計畫(公頃)	變更後計畫(公頃)	
零工10	安東段 732-1、733-1、736-1、738-1、739-1、741-1、742、742-1、751-1、755 地號計畫圖標示為農業區 (0.1344)	訂正安東段 732-1、733-1、736-1、738-1、739-1、741-1、742、742-1、751-1、755 地號計畫圖標示為「零工 10」零星工業區 (0.1344)	1. 按擬定計畫書載，零工 10 地籍資料為援巢右段為 301、301-1、302、303、304、323-2、325-2、326-2、327-2、328-2 地號土地。 2. 所查復零工 10 地籍資料異動為安東段 735、733、733-1、749、749-1、751、751-1、751-2、751-3、747、748、734、732、732-1、737、736、736-1、738、738-1、740、744、739、739-1、742、742-1、742-2、755、755-1、762、762-1、761、756、756-1、770、770-1、764、769、769-1、768、788、789 地號土地。 3. 安東段 732-1、733-1、736-1、738-1、739-1、741-1、742、742-1、751-1、755 屬擬定計畫書登載範圍，惟計畫圖標示為農業區，故依擬定計畫書訂正為零星工業區。 4. 安東段 691-1 非屬擬定計畫書登載之零星工業區範圍，惟計畫圖標示為零星工業區，故依擬定計畫書訂正為農業區。
	安東段 691-1 地號計畫圖標示為零星工業區 (0.0007)	訂正安東段 691-1 地號計畫圖標示為農業區 (0.0007)	
	零星工業區 (0.757)	道路用地 (0.757)	1. 安東段 744、749-1、748、747、751-2、756、756-1、755-1、742-2、751-3 地號土地為擬定計畫書登載零星工業區範圍，但計畫圖規劃為 20M 道路用地，故現行計畫依擬定計畫書登載內容劃為零星工業區。 2. 安東段 744、749-1、748、747、751-2、756、756-1、755-1、742-2、751-3 地號土地，現況為道路使用，故變更為道路用地(四-20M)。
	計畫書記載為範圍內	安北段 788、769、769-1、770、770-1、762、762-1、761、764、768、789 地號土地為計畫範圍外	安北段 788、769、769-1、770、770-1、762、762-1、761、764、768、789 地號土地座落於本計畫區範圍外，故配合訂正計畫書中「零工 10」之地段地號。
	農業區 (0.3396)	「零工 10」零星工業區(附)(0.3396)	1. 安東段 741、750 地號非屬擬定計畫書登載之零星工業區範圍，但計畫圖標示為零星工業區。 2. 安東段 741、750 地號土地，現況已作工業發展使用，為夾雜於零星工業區 10 範圍內土地，為零工 10 整體使用，同意變更為零星工業區(零工 10)，但需依附帶條件辦理。

資料來源：變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)案計畫書，104.12。

伍、發展背景分析

一、自然環境現況

(一)地形地勢

高雄市整體地形西高東低，東北方有玉山山脈、阿里山山脈，標高 1,000 公尺以上；中部內門丘陵為中央山脈延伸之末端，標高 200~1,000 公尺間；內門丘陵以西至臺灣海峽為平原地，標高 100 公尺以下。其西南平原向東北漸升，同時構成山坡、丘陵、河谷、台地及平原等不同地形。

高雄市整體坡度主要受地形及斷層兩因素影響，玉山、阿里山山脈坡度 55%以上，內門丘陵及玉山、阿里山山脈邊緣與河谷坡度在 44~55%間；高屏溪及其支流的河谷沖積平原坡度在 30~40%間；內門丘陵邊緣近高雄平原及屏東平原處坡度在 15~30%間；高雄平原及屏東平原坡度則在 15%以下。

就燕巢區整體而言，境內雖然屬於平原地帶，但惡地地形卻十分發達，可看到泥火山、裸岩等等石灰岩地形景觀。荒蕪的景色成為燕巢區最大的地貌景觀，但也因為如此燕巢區的農業較不發達，當地以觀光旅遊業為主，成為南台灣以旅遊聞名的地區。

(二)氣象

高雄市位於北回歸線以南，屬亞熱帶氣候區。氣溫由西南沖積平原向東北山區遞減，形成垂直氣候帶，等高線與等溫線一致，年平均溫度 25.4℃。全年溫度七月最高、一月最低，平均溫差約 10℃。雨量主要受地形及季風影響，冬季為乾季，夏季西南季風盛行，對流作用旺盛，易產生對流性雷雨，雨水豐沛，全年約有 5 個月為雨季；全年降雨量平均值為 1,966.1mm，降雨日集中於五至九月份，占全年降雨量將近 90%，相關統計資料詳如下表 6。

表 6　高雄地區歷年氣象資料統計表

項目		溫度	降雨量	降雨日	相對濕度	氣壓
		(℃)	(mm)	(日)	(%)	(mb)
月份(月平均值)	一	19.4	4.8	2	70	1018.4
	二	20.9	13.6	3	72	1016.2
	三	23.2	17.8	2	71	1015.3
	四	25.5	49.8	6	73	1012.6
	五	27.7	204.6	10	76	1009.2
	六	29.0	400.2	13	79	1006.7
	七	29.5	295.2	13	78	1006.5
	八	28.9	647.8	17	80	1005.7
	九	28.7	215.3	10	77	1007.7
	十	27.0	49.7	4	74	1011.7
	十一	24.5	47.3	4	74	1014.9
	十二	20.8	20.0	3	70	1017.0
年統計值		25.4	1966.1	86	74.5	1011.8

資料來源：中央氣象局網站，2007~2015。

1.氣溫

本地區月平均氣溫以七月 29.5℃最高，一月 19.4℃最低。三月至十一月期間溫度相對較高，至十二月氣溫明顯下降，至隔年三月逐漸回暖；全年平均氣溫約為 25.4℃。

2.降雨量與降雨日數

本地區降雨量主要集中於為五月至九月，其歷年平均值約為 1763.1mm，占全年降雨量平均值 1966.1mm 之 89%。平均降雨日數又以八月之 17 日最多，歷年平均降雨日數約為 86 日。

3.相對濕度

本地區相對濕度偏高，月平均值約為 70%~80%之間，年平均值約為 74.5%，因受雨量多寡之影響，五月至九月相對濕度隨降雨量日增而升高至 80%，十月至隔年四月相對濕度隨著旱季而下降至 70%~74%。

4.氣壓

本地區歷年月均氣壓約為 1011.8mb，全年以五至九月之氣壓較低。

(三)水文

本計畫區主要位屬典寶溪排水，典寶溪排水介於阿公店溪與後勁溪之間，發源於燕巢區烏山頂，東倚中央山脈丘陵地帶與高屏溪分水嶺為界，向西流經大社區、楠梓區轉西北經橋頭糖廠後，再轉西行至岡山、橋頭、梓官區之交界處折向南，至楠梓援中港附近折向西南入臺灣海峽。典寶溪排水主流全長約 32 公里，流域包括燕巢區、大社區、橋頭區、岡山區、梓官區及楠梓區，流域面積達 106 平方公里，地區流域詳下圖 5。

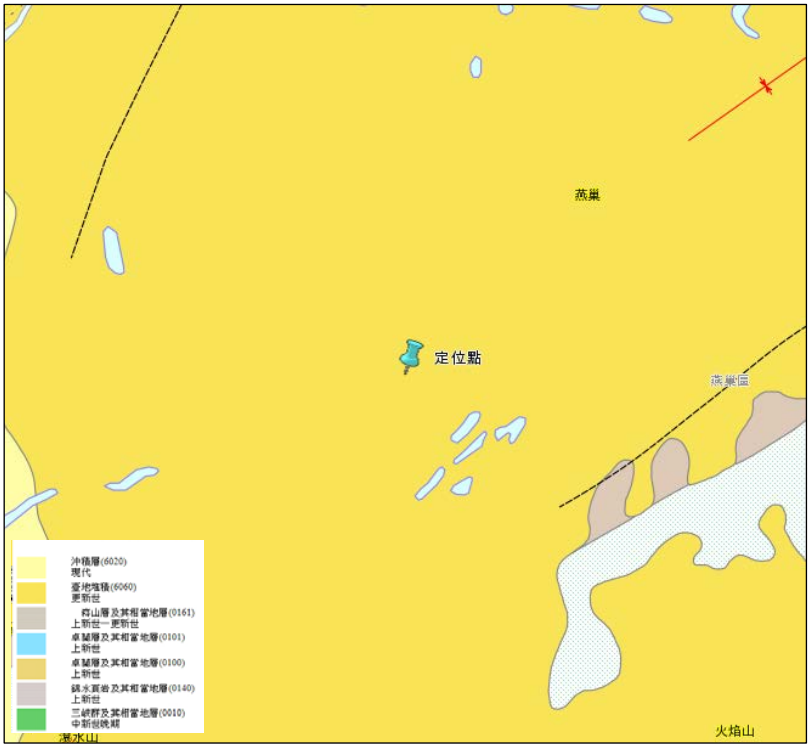
資料來源：水利署地理資訊倉儲中心。

圖 5　流域圖示意圖

(四)地質與土壤

1.地層

根據經濟部中央地質調查所針對本計畫區周邊地質及岩性分區之劃分，本計畫區地質年代為全新世，為砂、礫石及泥所組成之臺地堆積層，本計畫範圍區域地質詳下圖 6。

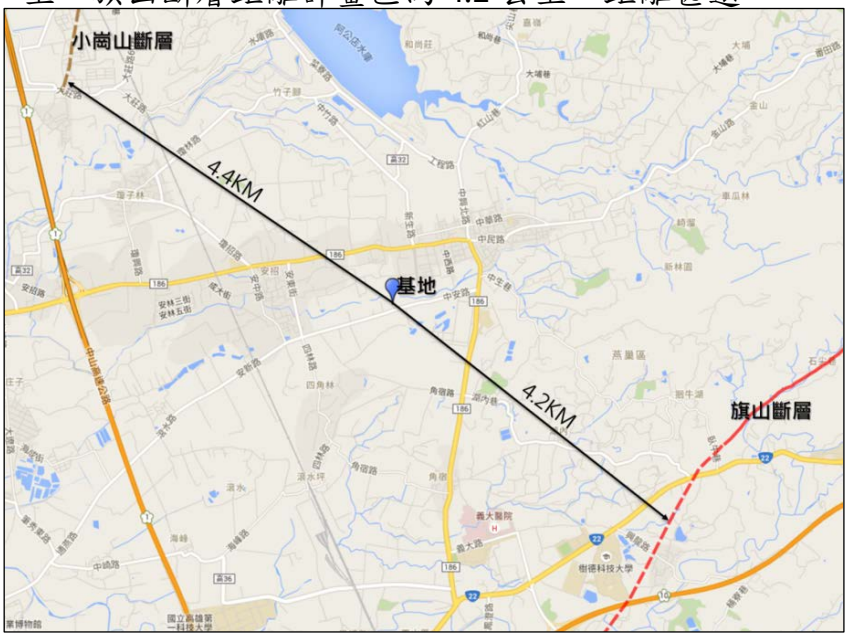


資料來源：經濟部中央地質調查所「地質資料整合查詢系統」。

圖 6　區域地質圖

2.地質構造

根據經濟部中央地質調查所之活動斷層分布情形(詳下圖7)，本計畫區及鄰近地區皆無斷層通過。距離計畫區最近之活動斷層包含北側小崗山斷層及東南側旗山斷層，根據經濟部中央地質調查所資料皆屬存疑性斷層；小崗山斷層距離計畫區約 4.4 公里，旗山斷層距離計畫區約 4.2 公里，距離甚遠。



資料來源：經濟部中央地質調查所「臺灣活動斷層查詢系統」。

圖 7　活動斷層分布圖

二、地區產業發展政策

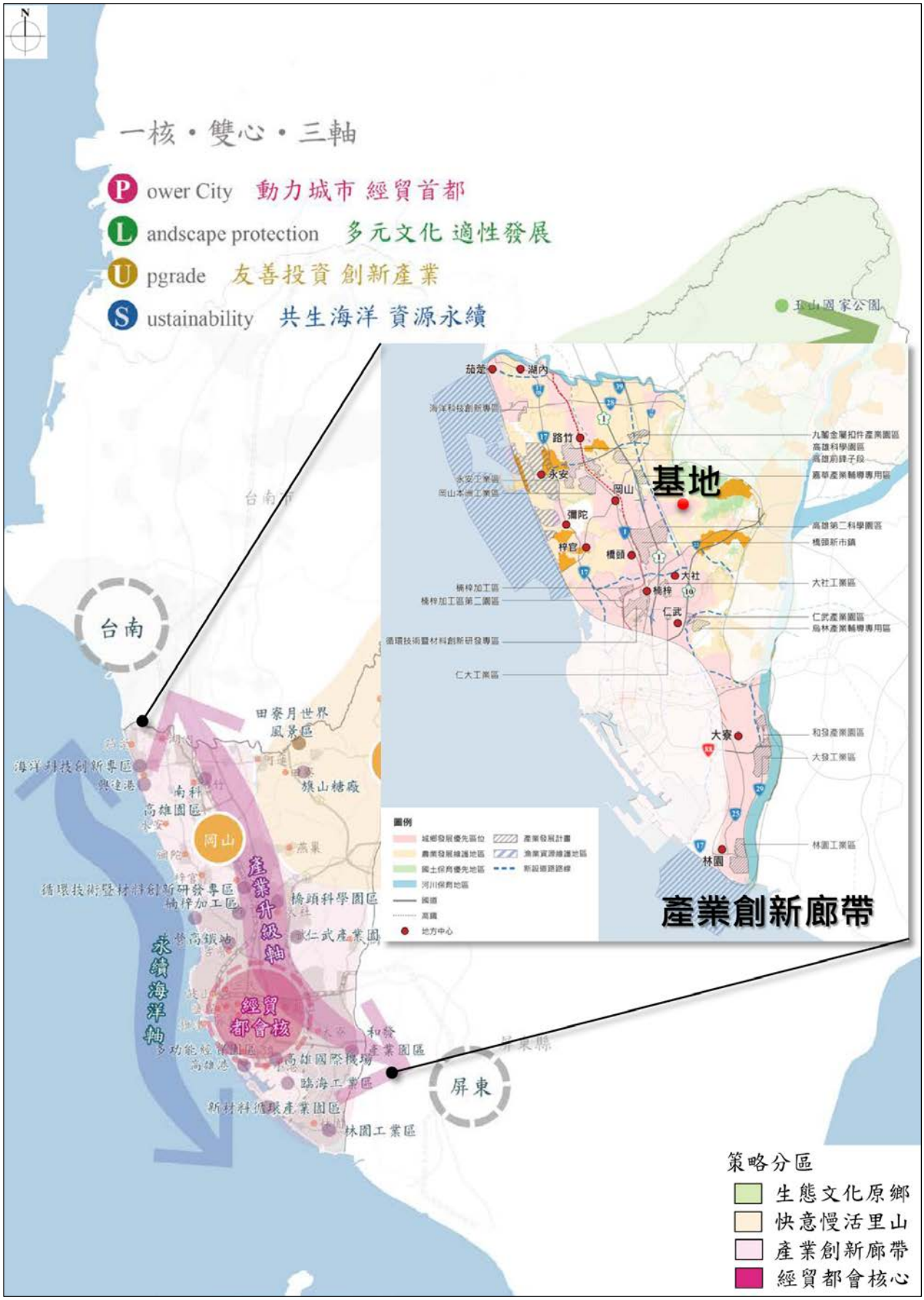
根據民國 110 年 4 月 27 日公告實施之高雄市國土計畫相關政策引導未來產業用地規劃內容，以全市產業用地供需情形及地理位置等條件，進而檢視本計畫區內產業用地發展趨勢。

(一)空間發展計畫

在國際城市競爭愈趨激烈與韌性城市之理念倡議下，為建構國際都市格局，並深化本市港灣城市之形象，以四大國土功能分區為基礎，提出「大高雄 PLUS」作為本市整體發展願景，透過動力城市核、岡山次核心、旗山次核心、地景保育軸、產業升級軸及永續海洋軸等「一核・雙心・三軸」，利用港埠轉運優勢朝多元化轉型，向北與台南串聯，向南連結屏東。

另依據地區地理位置及其發展優勢，將本市分為四大策略分區，包括生態文化原鄉、快意慢活里山、產業創新廊帶及經貿都會核心等策略分區。各分區空間特色定位顯著，未來深化各生活圈機能，亦可強化彼此的分工鏈結。相關產業空間策略分區詳下圖 8。

本計畫區位於產業創新廊帶策略分區內，其規劃透過捷運紅線延伸及高雄第二科學園區等重大建設投入，深化既有產業鏈結關係，以國道 1 號、國道 10 號及台 88 快速道路沿線周邊地區為產業發展廊道，並以高雄科學學園、仁大工業區、臨海加工出口區等周邊地區為產業重點發展地區，進而串接高雄市重要產業廊帶，收納廊帶周邊工廠群聚，形構機能完整的生產場域，並透過創新、加值、科技等產業，帶動產業朝高值化、低污染產業轉型。



資料來源：整理自高雄市國土計畫，110.4。

圖 8　高雄市產業空間策略分區示意圖

(二)產業用地規劃策略

本計畫依循民國 110 年 4 月 27 日公告實施之高雄市國土計內容指導，根據產業用地供需分析結果顯示高雄市仍有開發產業用地之需求，且經產業儲備用地潛在區位評估，本計畫區位於高發展潛力之產業用地儲備區位，針對產業用地供需及本計畫區所屬區位條件等摘述如下：

1.高雄市產業用地供給量

本市產業用地供給，以都市計畫工業區、倉儲區、特倉區、產業專用區及非都市土地各分區編定之丁種建築用地面積計算，可供產業使用土地總面積合計約 6,832.09 公頃。

表 7　高雄市現行計畫可供工業生產土地面積一覽表

項目	分區別		面積(公頃)
法定工業使用土地	都市計畫	工業區	3,115.33
		倉儲區、特倉區、產業專用區	513.97
	非都市土地	工業區	2,752.70
		其他分區編定之丁種建築用地	450.09
總計			6,832.09

資料來源：高雄市國土計畫，110.4。

2.高雄市產業用地需求量

依經濟部工業局推估，我國於「民國 101 年以前開發的產業用地為完全利用」之前提下，至民國 125 年我國新增產業用地需求為 3,311 公頃(不含未登記工廠及科學園區)。考量本市經濟產業發展趨勢、產業用地利用情形、水資源供給限制等，推估本市於民國 125 年二級產業用地(工業用地)之新增需求量約為 1,354 公頃，新增需求分析概述如下：

(1)目標年製造業產值

依據最新(民國 105 年)工商業普查資料，本市製造業場所單位總年產值約為 2.21 兆元，以全國近五年平均每人 GDP 成長率約為 2.88%，考量本市近年重大建設陸續完工及招商引資計畫之推動，保守以 3.55%作為高雄市每年產值成長率，並以指數模型計算至民國 125 年，推估民國 125 年本市製造業產業價值約為 2.54 兆元。

(2)目標年每單位土地之年產值

每單位土地之單位產值資料，係依據民國 95 年高雄縣市工商普查之製造業場所單位之全年生產總額，除高雄縣市製造業場所單位使用土地面積，比值再以時間序列模型推估，至民國 125 年每公頃土地之年產值約為 4.27 億元。

(3)產業用地需求量

本市目標年二級產業用地之需求量，以下列公式計算：

目標年本市二級產業需求量＝目標年本市二級產業產值÷目標年每公頃土地之年產值×公設比例

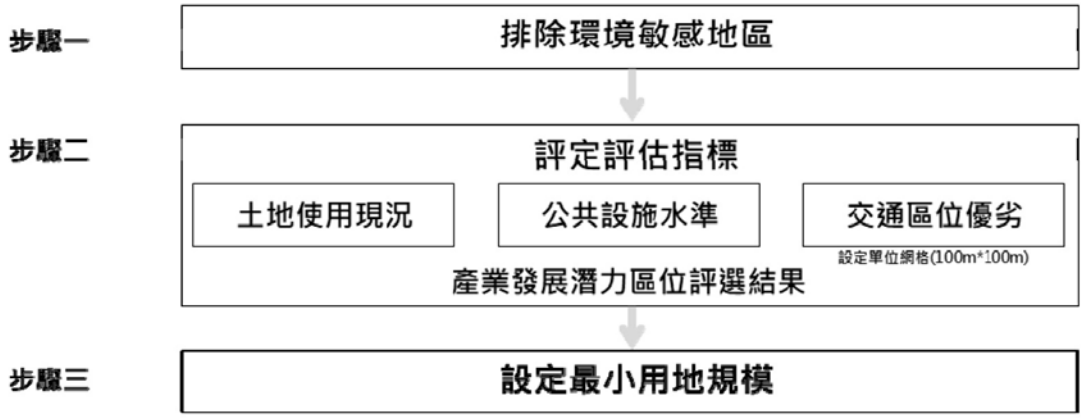
8,037(公頃)=2.542(兆元)÷4.27(億元/公頃)×(1+35%)

3.高雄市產業用地供需差

依據上述推估，本市於民國 125 年之產業用地需求為 8,037 公頃，扣除工商及服務業普查報告本市製造業場所單位使用土地面積 4,950 公頃，並加計 35%公共設施面積後，尚不足約 1,354 公頃。

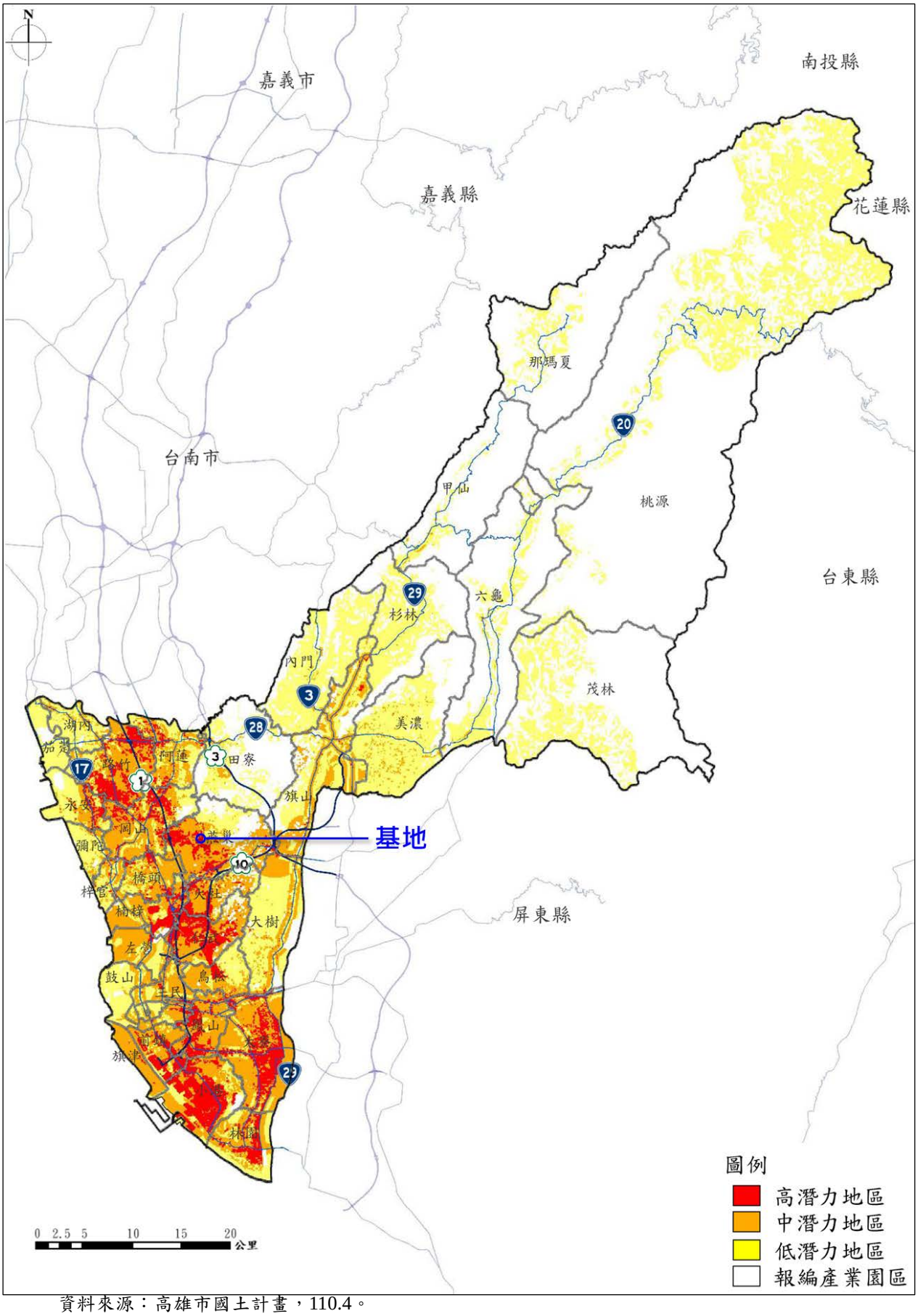
4.產業儲備用地潛在區位評估

依據「106 年高雄市特定地區暨工廠稽查與輔導計畫」，以本市土地使用、公共設施、交通區位等指標分析適宜做為產業用地之區域，分析後高雄市產業高潛力發展區位主要集中於既有產業發展用地、未登記工廠群聚區位及部分台糖土地。另為供本市後續新增產業用地及未登記工廠輔導區位使用，本市以仁武產業園區預定地及國 10 沿線、大發工業區西側、鳥松仁武鳳仁路(市道 183)兩側、岡山嘉華地區等未登工廠群聚地區土地及岡山、燕巢交流道周邊土地，作為本市產業儲備用地。



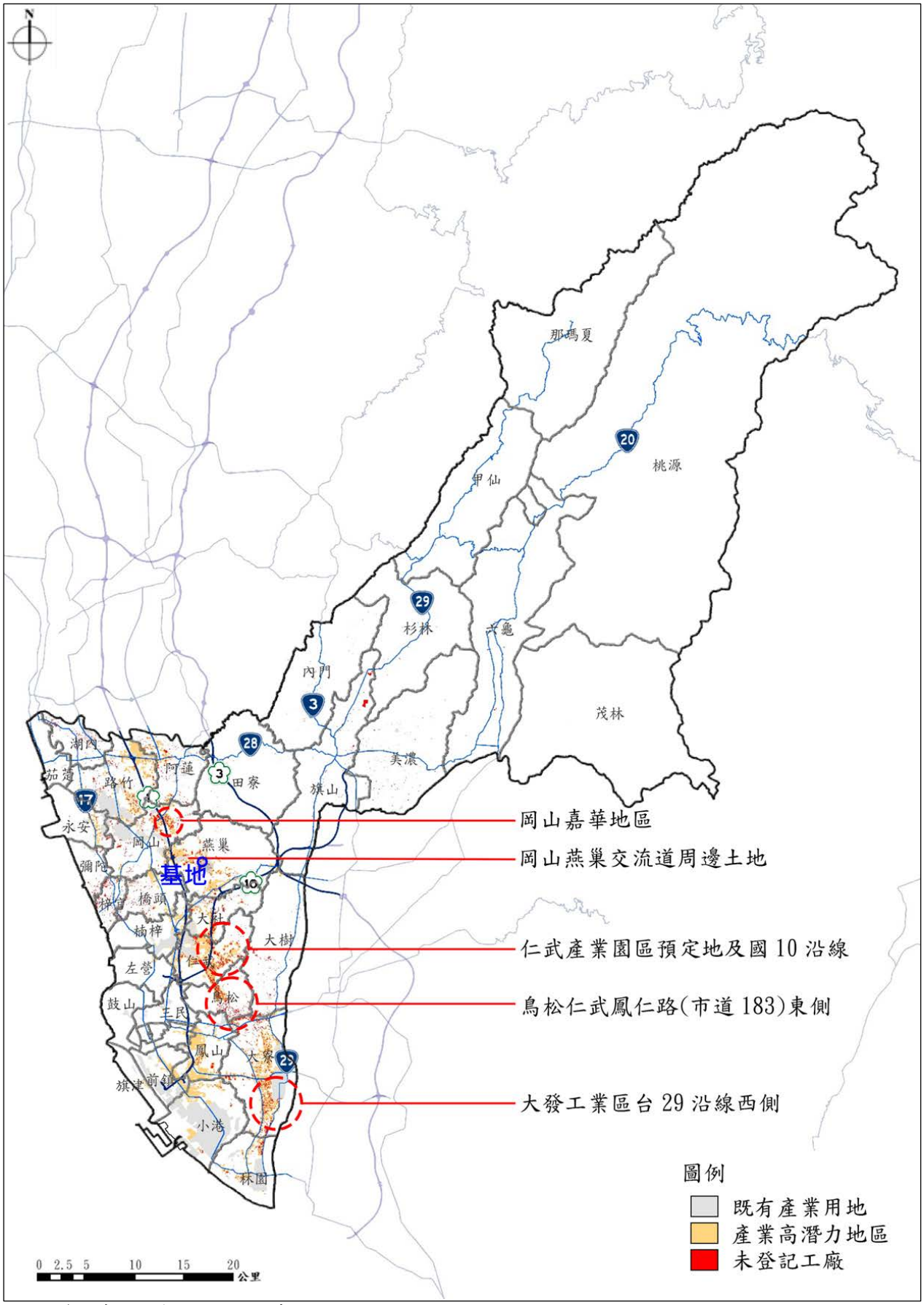
資料來源：高雄市國土計畫規劃技術報告，110.4。

圖 9　產業潛力評選操作流程示意圖



資料來源：高雄市國土計畫，110.4。

圖 10　產業用地發展潛力分析圖



資料來源：高雄市國土計畫，110.4。

圖 11　產業儲備用地區位評估示意圖

(三)未登記工廠清理(管理)計畫-指認優先輔導地區

本市位於產業高潛力發展地區之群聚未登記工廠，主要包含仁武產業園區預定地及國 10 沿線、大發工業區西側台 29 沿線、鳥松仁武鳳仁路(市道 183)東側及岡山嘉華地區。故列為優先輔導區位。依據現況土地使用分區及特性分析，建議高潛力未登記工廠群聚發展優先地區如下圖 12 所示。

(四)配套措施

1.輔導轉型或遷廠

以輔導轉型及遷廠等兩方式辦理,前者為輔導未登記工廠轉型為符合國土功能分區分類下容許使用範疇之產業使用;後者為針對無法輔導其轉型經營者,配合產業主管機關各項土地優惠措施及廠地供給資訊，遷移至合法產業園區(或產業用地)及其他可供設廠土地。

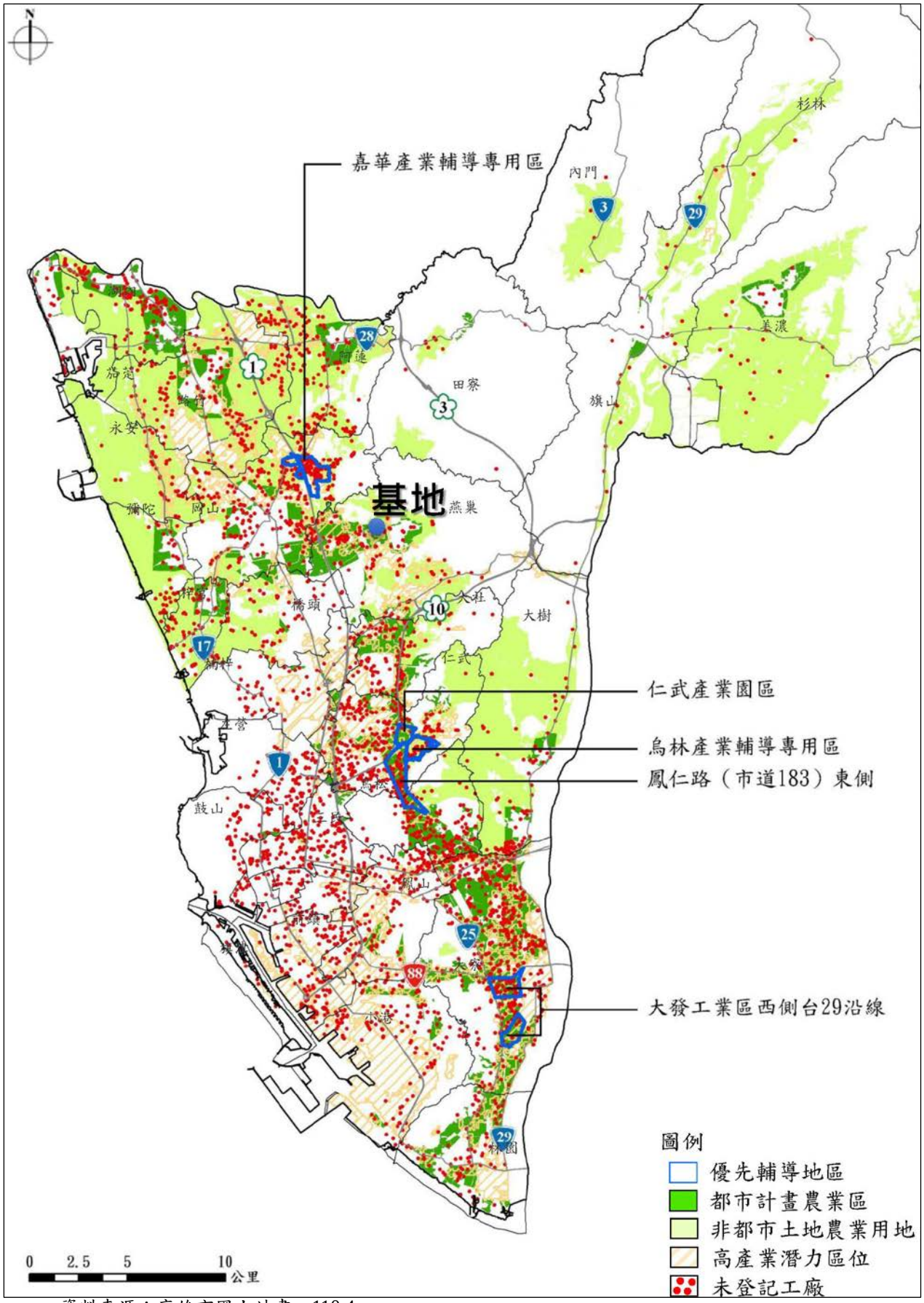
2.加強稽查及違規查處

(1)優先拆除農地新建工廠

依本市「保護農地-處理農地上新增違規工廠」行動方案，優先強制拆除民國 105 年 5 月 20 日後農地新建工廠；已完工建物限期命其停止使用、恢復原狀農地農用，不依期限恢復原狀者，移送司法機關。

(2)透過產業園區開發配合聯合稽查，加強取締機制

涉及環境污染、食品安全、公安疑慮者，由本市經濟發展局會同環境保護局、衛生局、農業局、消防局、勞工局等相關機關聯合稽查；情節重大者，通報檢調單位進行查緝。



資料來源：高雄市國土計畫，110.4。

圖 12　未登記工廠優先輔導地區區位圖

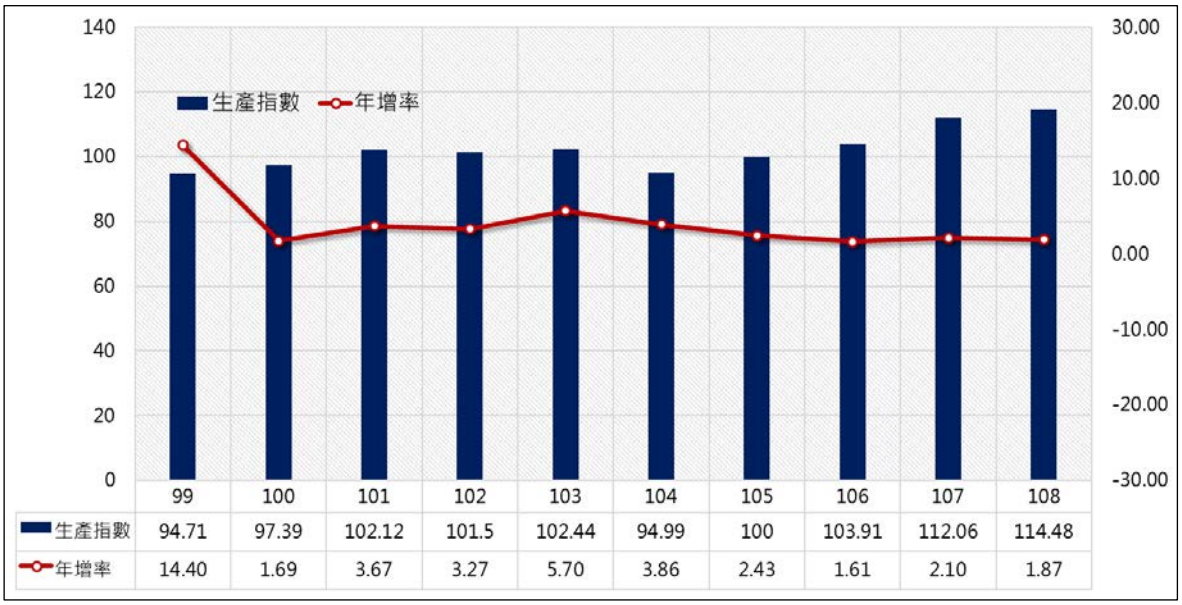
三、紙器產業發展趨勢

(一)台灣整體紙器產業發展情形

本案正隆燕巢廠主要產製紙板及瓦楞紙箱，根據經濟部統計處相關工業產銷存動態調查統計資料，若以生產指數而言，整體紙器產業指數穩定成長，雖然近年漲勢趨緩，但配合近年鮭魚返鄉政策刺激，以及電商快速發展改變消費者購物行為，進而衍生紙器包裝需求，未來紙器產業仍有發展空間。

資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。

圖 13　近 10 年紙板製造業工業生產指數圖



資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。

圖 14　近 10 年瓦楞紙板及紙容器製造業工業生產指數圖

進一步根據調查統計資料，分別探究紙板、瓦楞紙箱、其他紙容器製造業相關生產量與銷售量動態趨勢，亦可顯見其成長趨勢，分述如下：

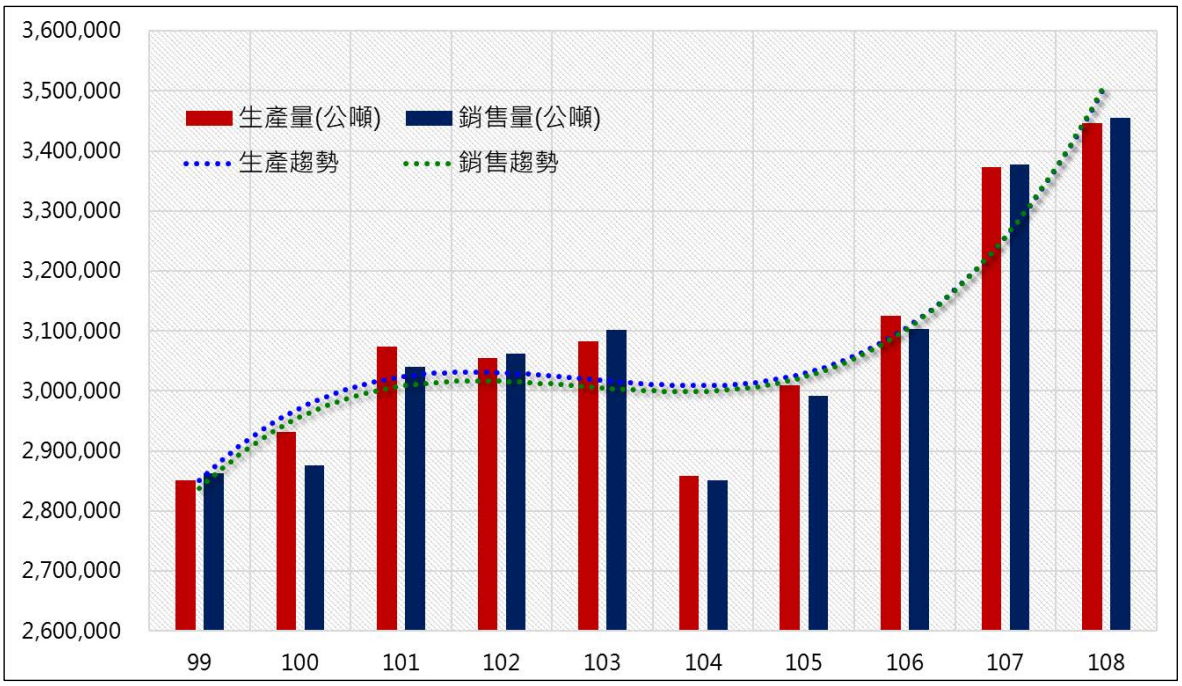
1.紙板製造業

近 10 年紙板製造業生產量及銷售量皆為正成長，近 10 年平均成長率分別為 2.26%及 2.00%；其中又以近 3 年產銷量漲勢最為顯著，生產量自 106 年 3,124,922 公噸至 108 年達到近 10 年高峰 3,445,540 公噸，近 3 年平均年增率則為 4.64%。而銷售量自 106 年 3,103,176 公噸至 108 年同樣達到近 10 年高峰 3,454,706 公噸，近 3 年平均年增率則為 4.96%。

表 8　近 10 年紙板製造業產銷量統計表

年度	生產量(公噸)	生產量年增率	銷售量(公噸)	銷售量年增率
99	2,850,379	2.7	2,862,852	0.11
100	2,931,064	2.83	2,875,485	0.44
101	3,073,574	4.86	3,040,789	5.75
102	3,054,693	-0.61	3,061,656	0.69
103	3,083,250	0.93	3,101,353	1.3
104	2,858,981	-7.27	2,851,438	-8.06
105	3,009,632	5.27	2,991,187	4.9
106	3,124,922	3.83	3,103,176	3.74
107	3,372,532	7.92	3,377,091	8.83
108	3,445,540	2.16	3,454,706	2.3
平均	-	2.26	-	2.00

資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。



資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。

圖 15　近 10 年紙板製造業產銷趨勢圖

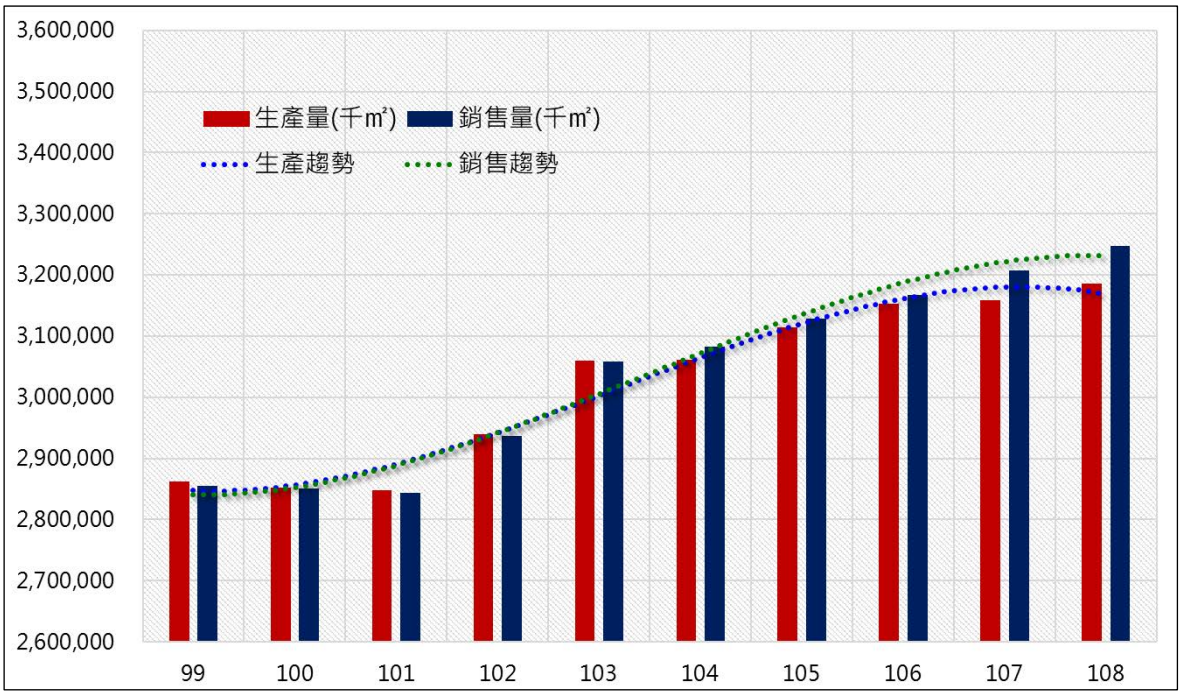
2.瓦楞紙箱製造業

於 103 年有較為顯著之增長，生產量達 3,060,549 千㎡，其年增率達 4.11%，銷售量達 3,059,060 千㎡，其年增率達 4.16%；而後漲勢逐年趨緩，但整體趨勢仍為穩定成長，近 10 年生產及銷售量平均年增率分別為 2.38%及 2.59%。

表 9　近 10 年瓦楞紙箱製造業產銷量統計表

年度	生產量(千㎡)	生產量年增率	銷售量(千㎡)	銷售量年增率
99	2,861,942	12.9	2,855,266	12.83
100	2,852,825	-0.32	2,850,557	-0.16
101	2,847,639	-0.18	2,844,002	-0.23
102	2,939,829	3.24	2,936,864	3.27
103	3,060,549	4.11	3,059,060	4.16
104	3,061,901	0.04	3,082,311	0.76
105	3,113,785	1.69	3,128,436	1.50
106	3,153,269	1.27	3,166,636	1.22
107	3,158,312	0.16	3,207,357	1.29
108	3,185,957	0.88	3,248,058	1.27
平均	-	2.38	-	2.59

資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。



資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。

圖 16　近 10 年瓦楞紙箱製造業產銷趨勢圖

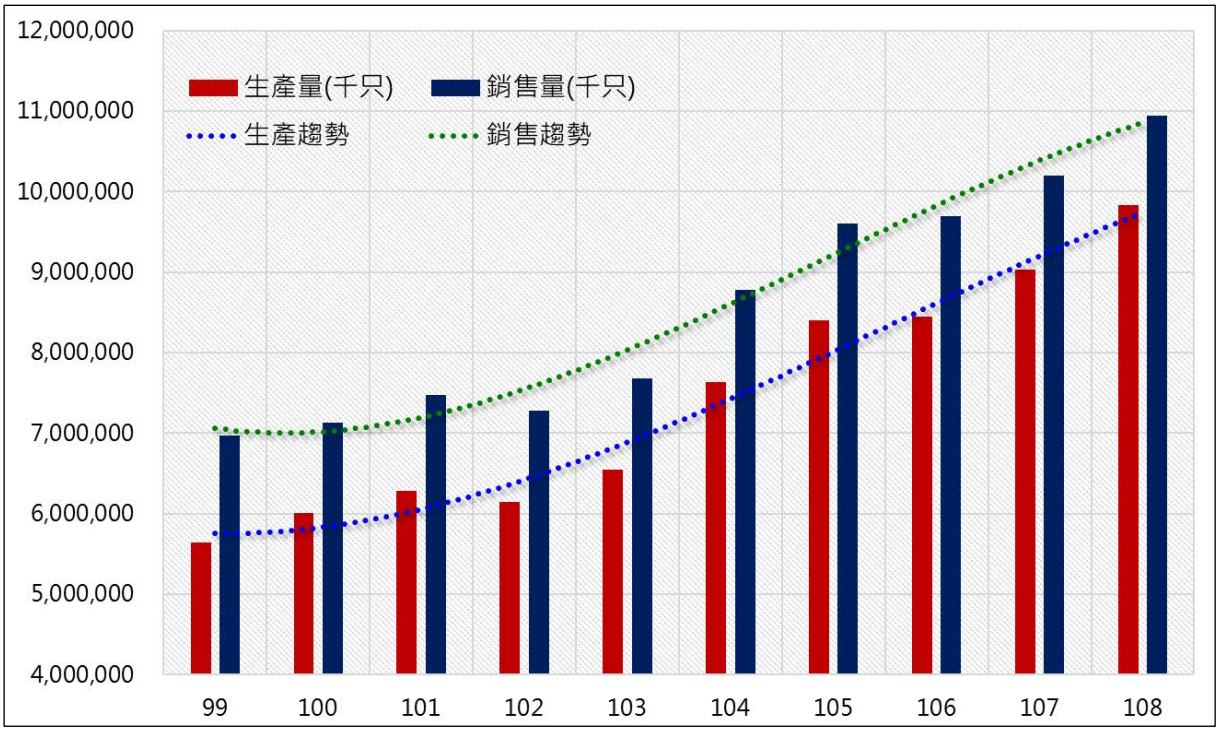
3.其他紙容器製造業

整體發展呈現穩健成長趨勢，於 104 年及 105 年期間大幅成長，生產量年增率分別為 16.64%及 10.12%，銷售量年增率分別為 14.34%及 9.40%。近年生產量及銷售量皆為正成長，至 108 年生產量達 9,832,218 千只，銷售量達 10,948,515 千只，其近 10 年平均年增率分別為 7.80%及 6.26%。

表 10　近 10 年其他紙容器製造業產銷量統計表

年度	生產量(千只)	生產量年增率	銷售量(千只)	銷售量年增率
99	5,637,563	19.48	6,964,350	15.27
100	6,006,223	6.54	7,124,032	2.29
101	6,276,280	4.50	7,473,448	4.90
102	6,143,285	-2.12	7,278,710	-2.61
103	6,543,107	6.51	7,680,719	5.52
104	7,631,946	16.64	8,781,929	14.34
105	8,404,095	10.12	9,607,503	9.40
106	8,449,697	0.54	9,695,107	0.91
107	9,026,465	6.83	10,194,581	5.15
108	9,832,218	8.96	10,948,515	7.40
平均	-	7.80	-	6.26

資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。



資料來源：經濟部統計處工業產銷存動態調查統計網站。

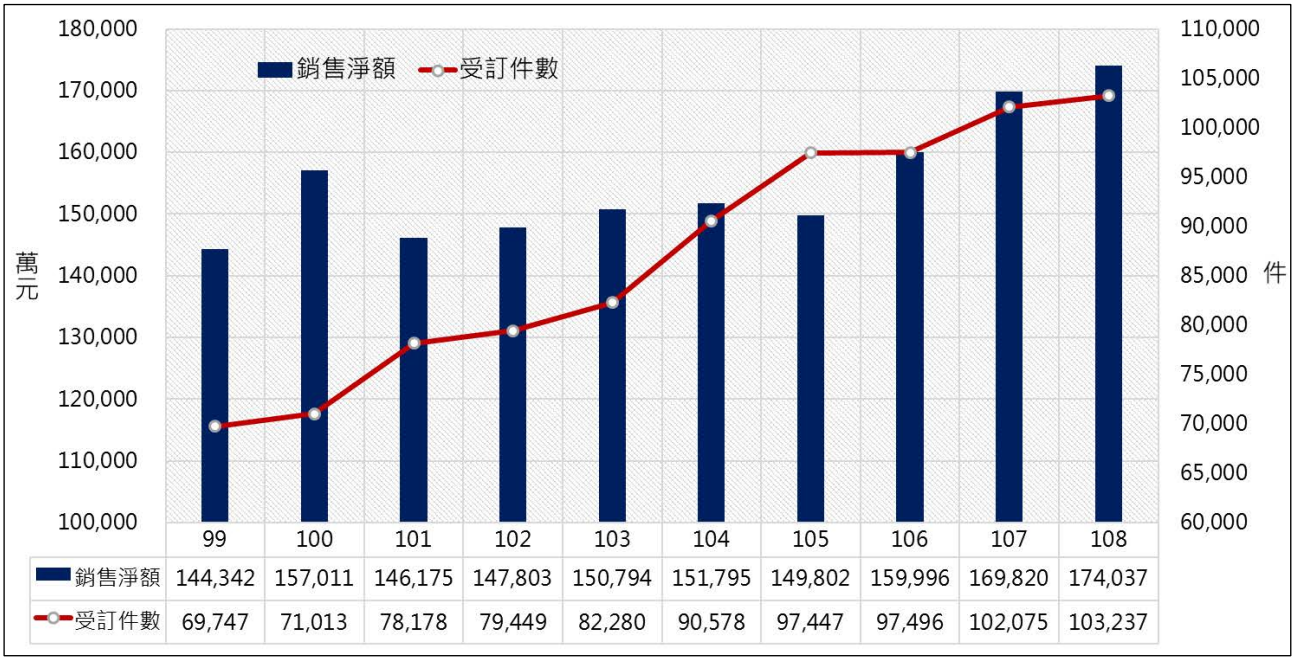
圖 17　近 10 年其他紙容器產銷趨勢圖

(二)正隆燕巢廠營運概況及發展需求

本案燕巢廠為正隆公司南部企業客戶主要供應廠，為因應鮭魚返鄉政策，擴大回台投資，改善現有廠房生產效能。同時順應近年電商產業快速成長帶動紙器需求增長趨勢，在正隆燕巢廠長期妥善經營並維持高產製品質之努力下，銷售訂單包含國內外客戶，甚有國外廠商訂購紙板後再加製紙箱之情形，顯見燕巢廠生產品質極具市場競爭力。期能藉由本案解決長期燕巢廠產能不足之情形，得以即時掌握產業發展趨勢，帶動正隆紙業成長。

1.近年銷售情形

以近 10 年正隆燕巢廠相關營運資料顯示，廠方受訂件數逐年成長，自 99 年受訂 69,747 件，成長至 108 年受訂件數 103,237 件，銷售淨額在近年市場需求量增刺激下亦有所成長，108 年全廠銷售淨額達 174,037 萬元。其中，又以近 3 年成長趨勢最為顯著，近 3 年受訂件數平均年增率為 1.96%，而銷售淨額平均年增率更高達 5.14%，顯示產業價值顯著提升，為能擴大企業效益，確有其擴建增加產能之需求。

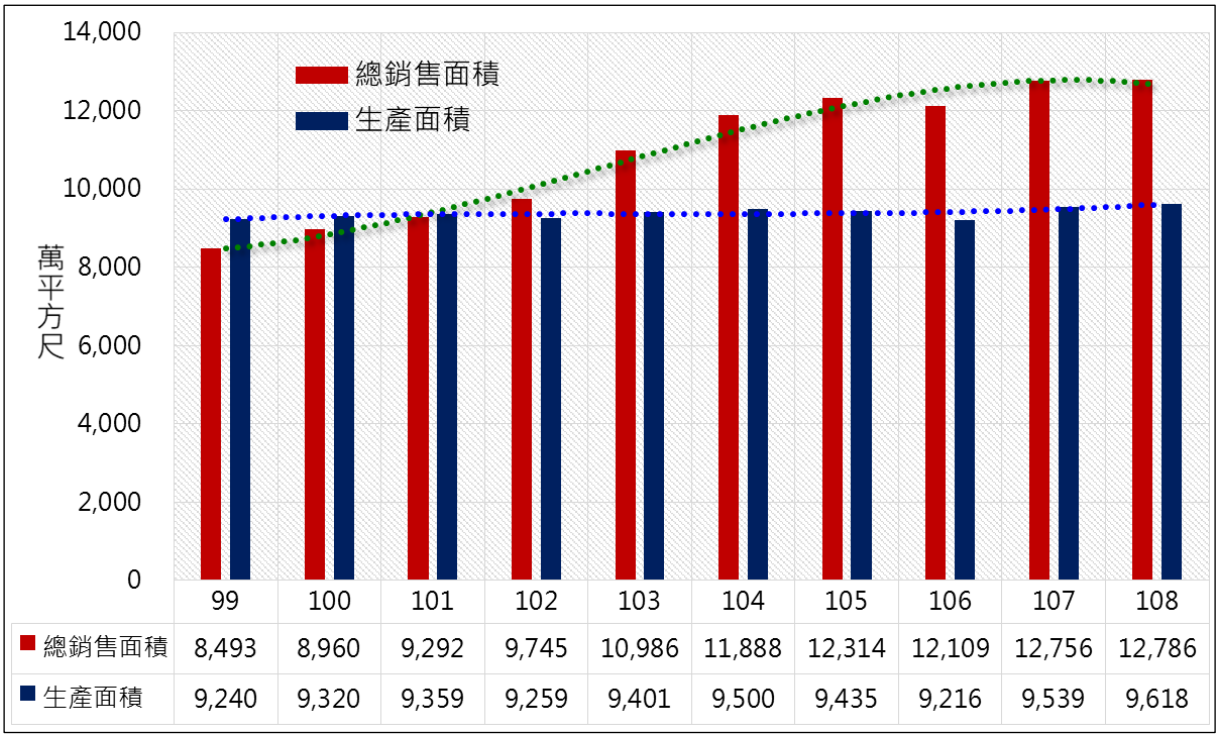


	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
銷售淨額	144,342	157,011	146,175	147,803	150,794	151,795	149,802	159,996	169,820	174,037
受訂件數	69,747	71,013	78,178	79,449	82,280	90,578	97,447	97,496	102,075	103,237

圖 18　正隆燕巢廠近 10 年銷售趨勢圖

2.生產空間需求分析

正隆燕巢廠近 10 年產製銷售紙製品面積整體呈現穩定成長趨勢，總銷售面積自 99 年 8,493 萬平方公尺，至 108 年已達 12,786 萬平方公尺，且訂單不僅侷限於國內南部地區，亦包含海外客戶訂單，顯示燕巢廠已逐漸成為南部地區紙器供應大廠。惟因廠區產能有限，近年燕巢廠產能已逐漸不足以因應市場需求而有託製之情形，自 102 年起，總銷售坪數為 9,745 萬平方公尺，燕巢廠僅可生產 9,259 萬平方公尺，託製需求量逐年擴大，至 108 年總銷售坪數 12,786 萬平方公尺，燕巢廠僅生產 9,618 萬平方公尺，託製比例已達將近 30%。由歷年統計數據可見，因銷售業績逐年成長，惟因燕巢廠產能漸趨飽和，致使託製情形逐年增加。若以目前廠區機具標準產量每分鐘運轉約 142 公尺，以平均紙幅寬 1.9 公尺計，每分鐘產出約 269.80 平方公尺，每小時則約為 16,188 平方公尺；以日夜 2 班人力每日生產時間 16 小時計，每日約可產 259,008平方公尺；全年工作天數參考近兩年行政院人事行政總處公告估計為 250 日，則每年產量估計 6,475.2 萬平方公尺。對比近年廠區營運多以加班生產、託製方式因應總銷售需求。倘以 108 年總銷售坪數 12,786 萬平方公尺而言，除本案零工 10 擴廠外，加入南側燕巢新廠產能始得合理因應市場潛在需求，亦顯見本案燕巢廠生產空間有其擴大之必要性，以因應市場需求並提升廠區營運績效。



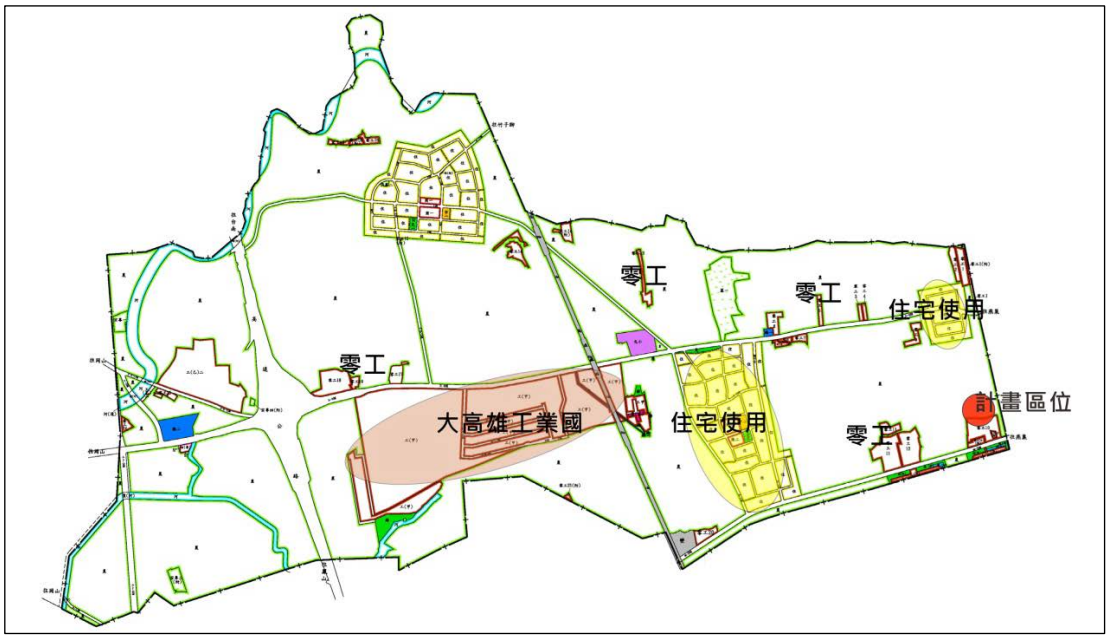
	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
總銷售面積	8,493	8,960	9,292	9,745	10,986	11,888	12,314	12,109	12,756	12,786
生產面積	9,240	9,320	9,359	9,259	9,401	9,500	9,435	9,216	9,539	9,618

圖 19　正隆燕巢廠近 10 年產能需求示意圖

四、土地使用現況

(一)周邊地區

因地理區位優勢及既有產業發展脈絡，整體地區工業使用型態除西側鄰近高速公路岡山交流道附近有規模較為集聚之「大高雄工業國」甲種工業區，其餘多為小規模工業使用，且零星分布夾雜於農業區內；計畫區東側與本都市計畫邊界夾雜一長條形農業區土地，範圍包含安東段 729、731 及 753 地號，其中除 729 地號土地屬國有土地外，其餘兩筆土地皆為他人私有土地。現況為雜草地屬閒置使用，可視未來都市發展需求檢討調整。周邊土地使用現況詳下圖 20 及圖 21。



資料來源：本計畫整理。

圖 20　周邊地區土地使用情形

資料來源：本計畫整理。

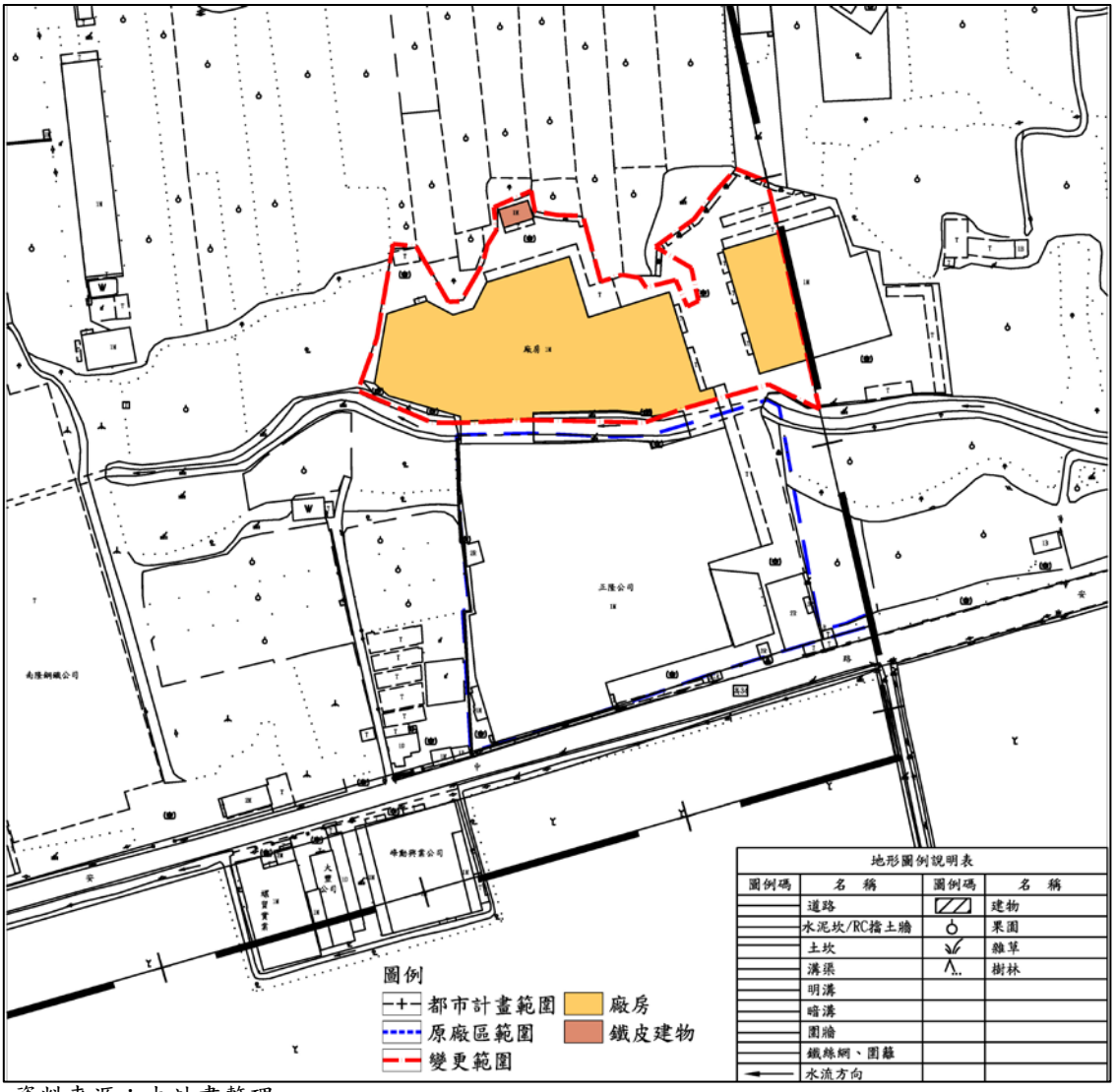
圖 21　東側臨接農業區土地使用情形

(二)正隆燕巢廠

本計畫係零工 10 北側農業區擴廠使用之都市計畫變更，計畫將部份農業區變更為零星工業區。零工 10 現況為本公司正隆燕巢場廠區，自民國 69 年 9 月起生產營運，廠區內主要為供紙箱印製、裁切等工廠廠房使用，其餘為營運辦公室及警衛室使用。

本計畫區位於零工 10 北側農業區，與零工 10 相隔一條寬約 7 公尺之河溝，屬高雄市政府管轄之區域排水，為典寶溪排水支流大遼排水，於民國 70 年期間為因應工廠營運需求，經當時高雄縣政府同意跨河以利生產使用(詳附錄十一)，故於現有廠房北側設置跨橋擴廠使用迄今。

計畫區現況土地使用為廠房使用，主要廠房位於西側並與南側零工 10 廠房連通，建築面積約為 8,013.29 平方公尺，現況供原紙儲放使用。東側廠房則作為製成品儲放空間，廠房跨高速公路岡山交流道附近特定區及燕巢都市計畫區建置，位屬本計畫區內廠房面積約為 1,557.99 平方公尺。另於北側計畫區邊界處有一鐵皮搭建之儲物空間，面積約為 127.79 平方公尺；其餘則為零星臨時建物之使用，相關土地使用現況詳下圖 22~圖 24。計畫區周邊除南側為零工 10 工業使用外，周界土地多以農業及雜林使用為主，亦有零星廠房使用。是以，本次期望透過都市計畫變更，併同檢討整體廠區土地使用效率，俾使廠房得以合法營運及永續生產。

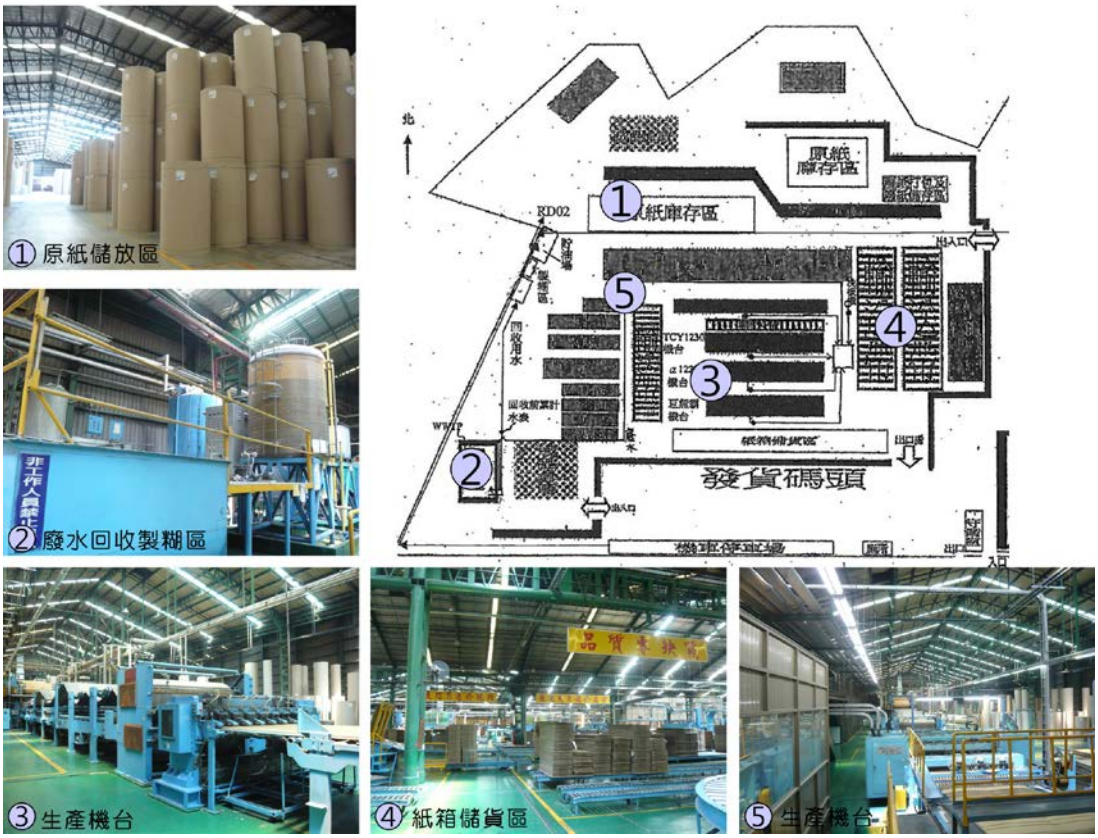


資料來源：本計畫整理。

圖 22　整體廠區土地使用現況示意圖

資料來源：本計畫整理。

圖 23　計畫區土地使用現況示意圖



資料來源：本計畫整理。

圖 24　整體廠區內部營運示意圖

五、交通運輸現況

本計畫區周邊地區以公路運輸為主要交通方式，東北側鄰近燕巢市區，至西側國道一號岡山交流道僅約 7 分鐘車程時間，未來配合東側燕巢都市計畫區 1 號道路開闢，整體交通運輸機能便捷，交通系統網絡說明如下(詳下表 11 及圖 25)。

(一)縣道 186 線(中興路、中民路、安北路)

本計畫區可經縣道 186 線往北至燕巢市區，再往西向則可銜接至國道一號岡山交流道。於南北向路段部分，往南將可通往高雄市大社區。自中西路口往東南側至中安路口之路段道路寬度為 15 公尺，其餘道路寬度為 20 公尺。

(二)鄉道高 34 線(中安路)

為計畫區南側臨接之主要聯絡道路，為一東西向計畫道路，道路寬度為 20 公尺，往西可通往高雄市橋頭區，往東可與縣道 186 線銜接。

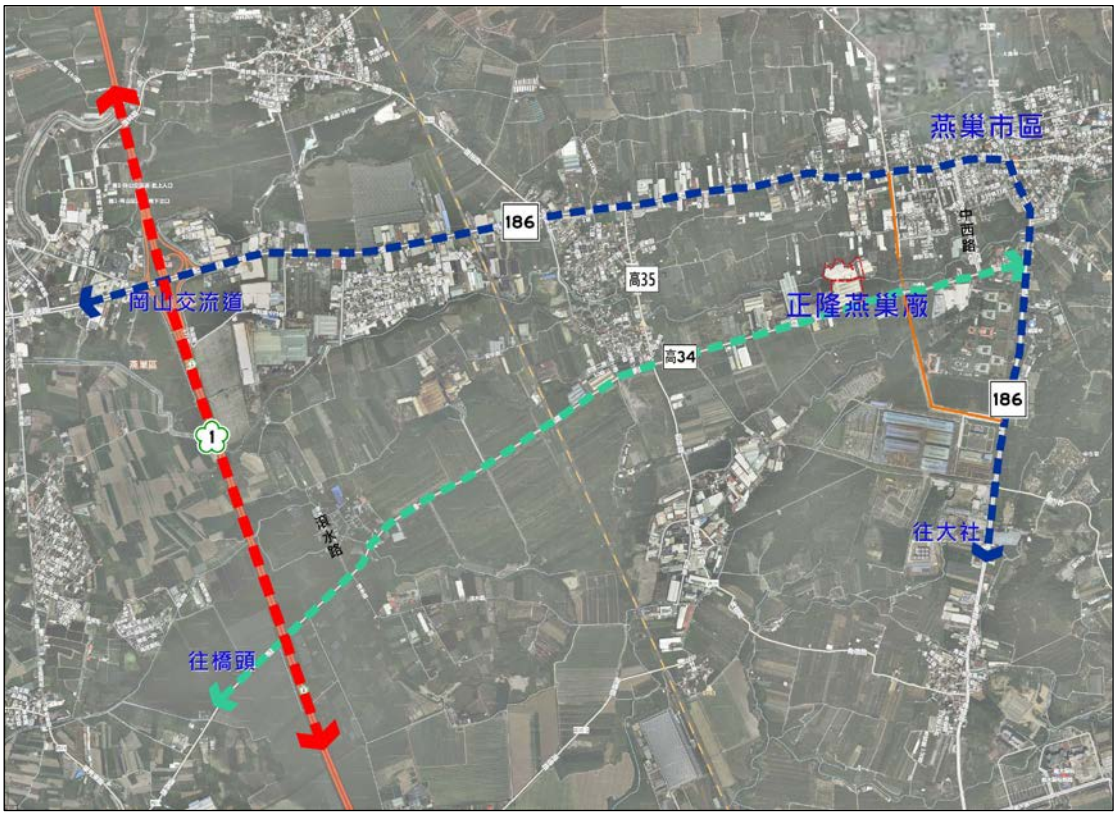
(三)鄉道高 35 線(安東街)

位於本計畫區西側之南北向計畫道路，道路寬度為 12 公尺，為銜接縣道 186 線及鄉道高 34 線之聯絡道路。本計畫區可經由本路段銜接縣道 186 線，再往西連接至國道一號岡山交流道。

表 11　基地聯外道路服務水準現況表

路名	路段	路寬(公尺)	車道數	方向	道路容量	尖峰小時交通量(PCU)	V/C	服務水準
中安路	中興路~中西路	20	4	往東	2000	470	0.20	A
				往西	2000	567	0.28	A
	安東街~滾水路	20	4	往東	2000	459	0.23	A
				往西	2000	656	0.32	A

資料來源：本計畫調查及中鋼結構燕巢工業區報編計畫。



資料來源：本計畫整理。

圖 25　交通運輸現況示意圖

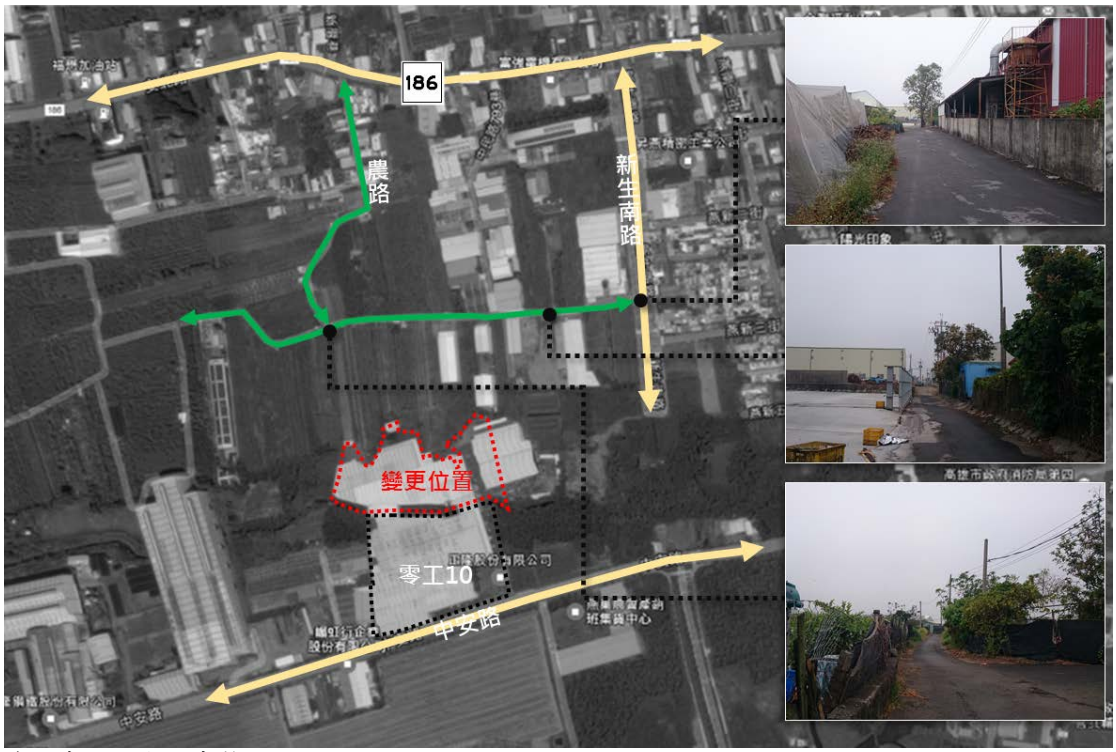
六、周邊農水路現況

(一)農路

本計畫區周界皆未臨接現有農路；北側農地進出使用之農路位於其北側農路，現況為一東西向且寬度約 2-3 公尺之柏油路面，該農路往東可銜接至新生南路(詳下圖 26)，並未受本計畫變更為零星工業區影響。

(二)水路

計畫區南側與零工 10 原廠區相隔一寬度約 7 公尺之水路(詳下圖 27)，屬典寶溪排水支流大遼排水系統，經查詢歷年淹水紀錄及經濟部水利署相關淹水潛勢圖資，本計畫區內均無淹水紀錄或潛勢存在，且本計畫多以現有設施之調整使用，未有土地開發行為，亦未有影響區外排水之情形。



資料來源：本計畫整理。

圖 26　周邊農路現況示意圖

資料來源：本計畫整理。

圖 27　基地水路現況示意圖

七、都市計畫現況

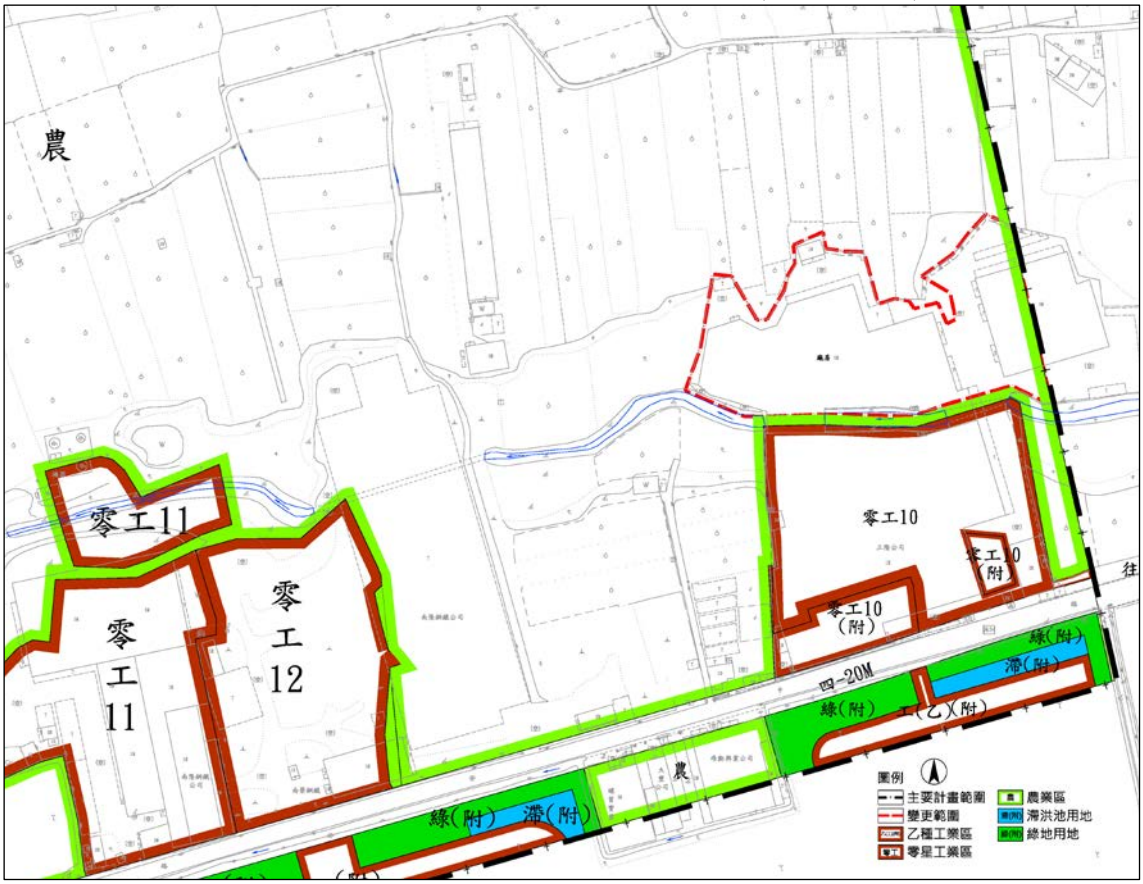
本計畫區位屬高速公路岡山交流道附近特定區(第三次通盤檢討)之農業區，南側毗鄰之正隆燕巢廠使用土地現行使用分區為零星工業區(零工 10)，建蔽率 70%，容積率 210%。

八、零星工業區(零工 10)使用現況

本計畫區南側相隔一寬度約 7 公尺水路之零星工業區係為正隆燕巢廠區，面積為 20,476.46 平方公尺，早期因廠區土地使用率已飽和且為因應營運市場需求，遂於民國 70 年期間經當時高雄縣政府同意跨河以利生產使用(詳附錄十一)，故於北側擴廠(本計畫區範圍)營運迄今。

九、公共設施現況

本計畫區周邊公共設施用地以道路用地為主，且現況皆已開闢，其餘另有相關綠地用地及滯洪池用地(詳下圖 28)。



資料來源：本計畫整理。

圖 28　鄰近公共設施分布示意圖

陸、實質發展計畫

一、擴廠目的

計畫區內現況為一堆置原物料及製成品之鐵皮廠房，本次變更係依循「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」相關規定申辦擴廠，針對擴廠營運需求及現況使用劃設公共設施用地。期能藉由本次變更計畫，擴大廠區產能及提昇生產效率，以利企業長期經營，是以，本廠擴廠目的說明如下：

(一)根據廠區使用空間需求及周邊土地使用情形，於基地周界留設適當的緩衝綠地，藉以降低對周邊環境之衝擊。

(二)檢討廠區空間使用合理性，增加未來廠區空間利用彈性，藉此提昇廠區營運效率。

二、生產空間建置策略

有鑑於紙器產業受惠於電子商務市場發展及台商回流擴大投資效應已有明顯之成長趨勢，考量現有燕巢廠長期產能不足，規劃透過提升既有廠房產能及新闢廠區以因應市場需求產量，先於本計畫區南側申請開發紙器園區，土地包含非都市土地及部分高速公路岡山交流道附近特定區計畫範圍，於 105 年 3 月 15 日取得非都市土地開發許可，都市計畫部分則納入 104 年 12 月 11 日發布實施之變更高速公路岡山交流道附近特定區計畫(第三次通盤檢討)。

本計畫發布實施後估計生產空間面積約為 29,304.31㎡，以產能提升 10%估算年產量將可達約 7,123 萬平方公尺，每公頃年產量約為 2,456 萬平方公尺。考量南側燕巢新廠多數土地係依非都市土地使用管制規則相關規定劃設，廠區實際生產空間約 37,069.00 ㎡，估計年產量約為 9,104 萬平方公尺，藉此規劃策略不僅可改善廠房營運因長時間超載致使機具過度損耗之情形，更可滿足企業生產規模與潛在市場需求。

圖 29　生產空間佈設示意圖

三、土地使用計畫

(一)配置構想說明

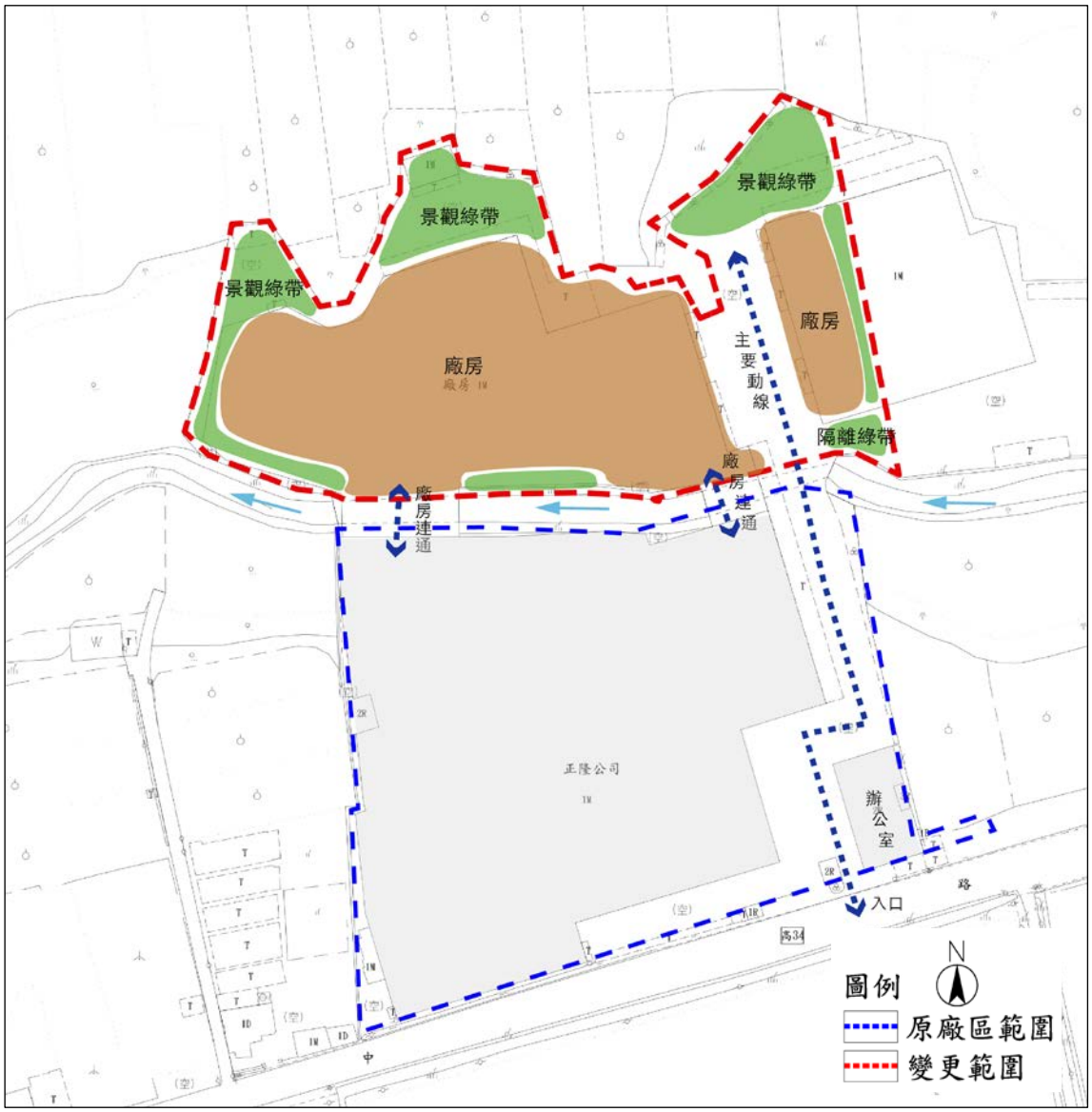
為擴充本廠生產產量及營運效率，沿用計畫區內原有西側鐵皮廠房空間作為產線擴充區，延伸既有產線配置，藉由擴大整體生產線作業空間及增加生產機具等，改善整體廠區生產空間配置效率並提升產能；東側廠房則維持原始置放製成品使用，規劃為倉儲空間區，廠區配置內容詳下圖 30。

(二)交通動線規劃

計畫區內交通動線主要因應既有廠房區位及使用現況劃設，延伸原廠區動線將現有道路規劃作本計畫區出入動線，廠房內則規劃兩處跨橋連通道，俾利與原廠區作生產線之銜接。

(三)綠地及開放空間規劃

考量計畫區與周邊土地相鄰情形，基地周界劃設緩衝綠帶，加強植栽綠美化以達環境緩衝效果。南側預留 10 公尺寬之隔離綠帶，規劃適度緩衝空間，並預留未來大遼排水整治計畫所需用地空間。利用景觀植栽空間，提供舒適休憩空間，並強化整體視覺景觀。



資料來源：本計畫整理。

圖 30　規劃構想示意圖

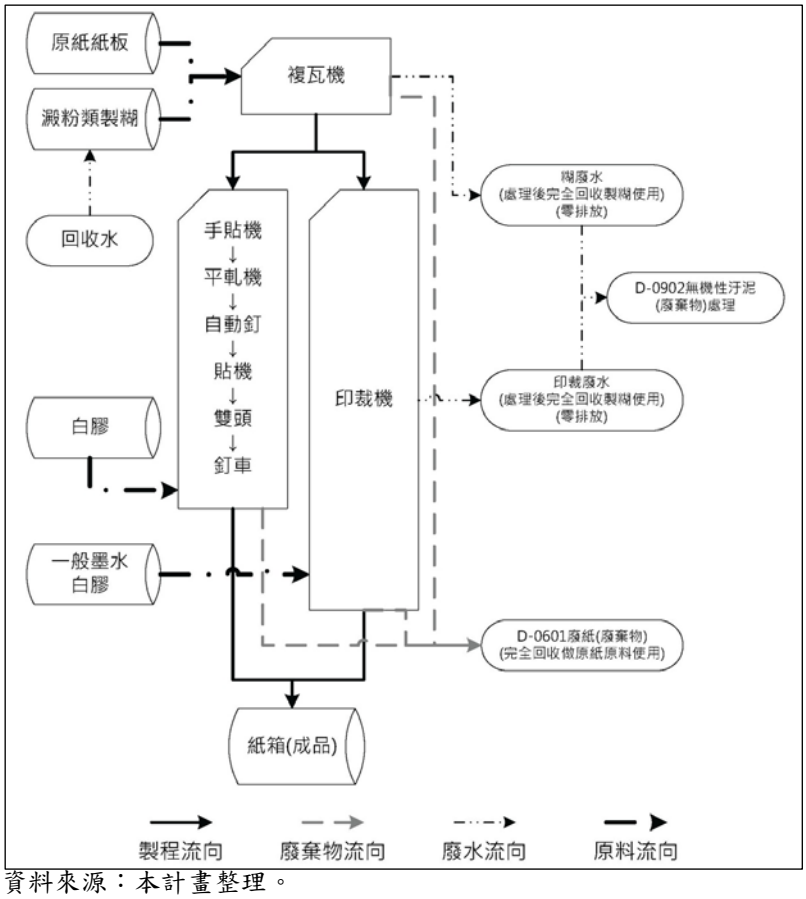
四、環境保護措施

(一)環境敏感地區查詢說明

本計畫業依「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」第三項規定函詢相關主管機關，計畫區非位屬重要水庫集水區、自來水水質水量保護區及軍事禁限建範圍等禁止使用土地(詳附錄七)。

(二)廢水處理說明

另根據本計畫廠區生產製程，主要流程包含複瓦、裁切、印刷及上膠等作業，為達成環境保護之目標，廠區內廢水採回收再利用及內部循環使用，污水處理模式以混凝沈澱為主，除減少自來水使用需求，經處理後亦可供作製糊使用(詳下圖 31)。目前廠區內相關工業廢水已達零排放，其回收再利用污水依水污染防制法相關規定申請取得貯留許可(詳附錄十四)，於廠房內設置相關廢水回收及製糊設施。而員工產生之生活污水將以一般建築用預鑄式污水處理設施處理至符合放流水標準後排放。



資料來源：本計畫整理。

圖 31　生產廢棄物及廢水再利用示意圖

五、都市防災計畫

本計畫以「災害防救法」及相關規範訂定之「高雄市地區災害防救計畫」及「燕巢區地區災害防救計畫」作為都市防災上位計畫，並遵循其於減災、整備、應變、復建等計畫的指導。

基地主要利用相關綠地及開放空間之劃設，提供防災所需緊急避難或火災延燒防止之緩衝空間。主要避難路線以區內道路為主，以供相關人員疏散或暫駐，其往南側可與高速公路岡山交流道附近特定區指定之避難及救災路線-中安路。另根據其計畫內容，利用周邊農地空間作為緊急避難空間及防災緩衝區，藉以降低災害造成生命安全損失。

本計畫周邊都市防災空間系統劃設，主要可分為防災據點、防救災動線系統及火災延燒防止地帶三大層面，內容分述如下：

(一)防災據點

1.避難生活據點

避難據點應避免劃設於危險區域，如斷層帶 200 公尺範圍內、土石流等高危險潛勢地區、以及距離危險據點(加油站)150 公尺範圍內等區域；避難生活據點可劃分臨時避難場所、臨時收容場所與中長期收容場所等三個層級，分述如下：

(1)防災據點

A. 臨時避難場所

以收容暫時無法直接進入安全避難場所(臨時收容場所、中長期收容場所)的避難人員為主，基地周邊得以北側農業區為臨時避難場所。

B. 臨時收容場所

劃設目的為提供大面積的開放空間作為安全停留的處所，待災害穩定後，再進行必要之避難生活。主要以中小學、1 公頃以上之公園、綠地、體育場所及廣場為指定對象，服務範圍以步行距離 600 公尺為服務半徑。本計畫以南側燕巢農會產銷班集貨中心為臨時收容場所。

C. 中長期收容場所

此一據點的設置目的在於提供能夠進行災後都市復建完成前進行避難生活所需設施，並且為避難人員獲得各種情報資訊的場所，須擁有較完善的設施及可供蔽護的場所，服務範圍以 3 個鄰里單元之步行距離 1,800 公尺為服務半徑。本計畫以東側燕巢國中、燕巢區民活動中心為中長期收容場所。

(2)消防據點

為使消防資源有效的運用，主要以消防分隊做為消防指揮所，基地東側 700 公尺為高雄市政府消防局第四大隊第一中隊燕巢分隊。

(3)警察據點

警察據點的設置目的，為進行情報資訊的蒐集與災後秩序的維持，以便災害指揮中心下達正確的行動指令。以基地東側之高雄市政府警察局岡山分局燕巢分駐所為警察據點。

(4)醫療據點

主要提供傷病之避難人員醫療救助及照顧，以鄰近醫院為指定對象。基地東南側義大醫院為本案醫療據點。

(二)防救災動線系統

防救災動線系統以道路層級劃分方式及視道路系統實質空間條件，賦予不同的機能，包括緊急道路、救援輸送道路及避難輔助道路，說明如下(詳下圖 32)：

1.緊急道路

指定主要聯外道路做為第一層之緊急道路，以連通至各區域，本案以南側中安路(計畫寬度 20 公尺)為緊急道路。

2.救援輸送道路

配合緊急道路架構成為完整之路網，此層級道路主要作為消防及擔負便利車輛運送物資至各防災據點之機能為主，同時亦作為避難人員通往避難地區路徑之用。本案以南側中安路(計畫寬

度 20 公尺)為救援輸送道路。

3.避難輔助道路

主要為在各個指定作為避難場所、防災據點之設施無法臨接前三個層級之道路網時，而劃設一輔助性的路徑，以連絡其他避難空間、據點或連通前三個層級道路。本案以廠區內道路為避難輔助道路。

資料來源：本計畫整理。

圖 32　防救災動線與火災延燒防止地帶示意圖

(三)廠區內防災計畫

都市防災計畫加以整合，在面臨災害狀況時得以發揮及時有效的疏導避難及救災機能。是以，除了依循上位防災計畫系統外，針對廠區內防救災空間規劃說明如下。

1.防救災空間規劃

(1)利用基地周界綠地開放空間作為災難發生時臨時性避難場所使用，以利疏散人員及暫駐，並設置明顯告示牌，避免堆置物品於避難空間，影響廠區防救災機能。

(2)以區內出入道路及廠區夾雜水路為主，同時配合法定空地作為火災防止延燒地帶，防止火勢延燒影響周邊地區。

(3)規劃區內出入道路為本計畫區緊急救援道路，其動線應保持至少 3.5 公尺以上的淨空路寬，以提供救護車、消防車、水箱車、工程運輸車輛等進出。

2.防護措施

(1)區內建物或場所將依內政部訂頒之「各類場所消防安全設備設置標準」設置消防安全設備，諸如滅火設備、警報設備、避難逃生設備、消防搶救相關必要之設施等。

(2)針對員工相關救災及避難知識，皆有明確實施火災防護及防震措施等各類防救災資訊之教育訓練，以加強廠區整體運作安全性。相關防災避難空間及動線詳下圖 33、圖 34。

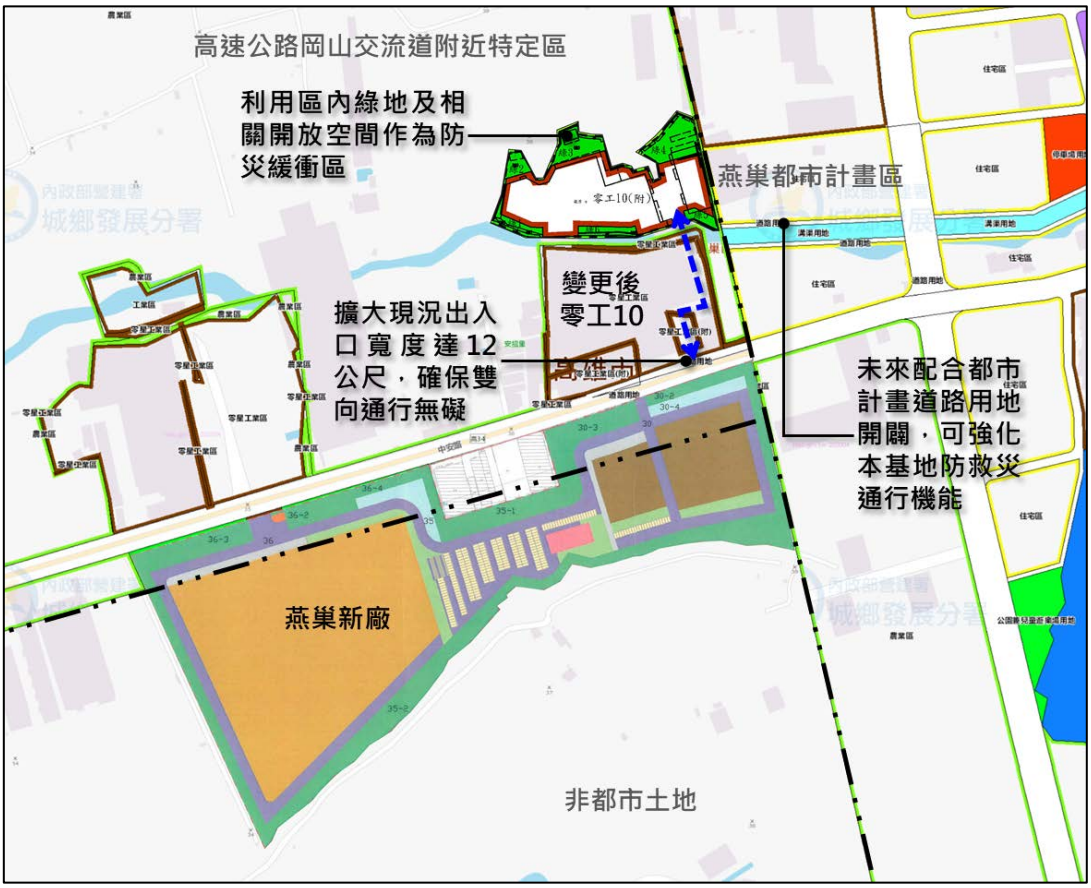


圖 33　廠區防救災通行示意圖

圖 34　廠區防災避難計畫示意圖

六、開放空間規劃原則

考量基地周邊土地使用情形,於周界規劃隔離綠帶,且符合「農業主管機關同意變更農業用地使用審查作業要點」有關配置隔離綠帶或設施寬度至少應為 1.5 公尺之規定。利用區內綠色開放空間，增加廠區綠化視覺意象，適度緩和環境氛圍，營造兼具景觀綠美化及緩衝周邊環境衝擊之空間，亦有助於提昇地區景觀品質(詳下圖 30)。相關規劃原則說明如下：

(一)整體綠地系統以開放性植栽為主，配合廠區周邊土地使用特性設置隔離綠帶，以保育並美化工業區環境，周界綠帶與未來南側大遼排水整治空間相互結合，增加景觀空間多樣性。

(二)區內植栽選用除滿足空間使用機能外，亦應盡量選用當地植栽或具地域特色，現地生長良好之樹種，並以臺灣原生種植栽為優先考量。規劃以生性強健且耐乾、低維護的喬木樹種為主；地被則以多年生開花或觀葉植物為主，並減少草坪舖設以減輕維護管理的負擔。

(三)為適度減緩與周邊土地使用不相容之景觀衝擊，於基地周界設置緩衝綠帶，同時盡可能以自然土丘形式，配合自然型式的高矮植栽，創造視覺空間的層次感，以兼顧自然生態維護及視覺景觀。

(四)隔離綠帶以開闊度、視覺穿透與視覺阻隔等虛實手法應用，以低矮地被植物、點綴開花性灌、喬木類，美化景觀，塑造多層次空間感，並於鄰接農業區周界空間綠地密植常綠大型喬木，作為良好之隔離空間景觀介面。

(五)配合南側鄰接大遼排水計畫，預留寬度 10 公尺隔離綠帶空間，以因應未來高雄市政府依公告核定治理計畫用地範圍線辦理相關整治工程所需空間。

(六)基地內綠美化植栽將由開發單位負責相關排水、噴灌、定期檢查等維護管理作業，維護區內綠色開放空間品質。

柒、變更理由與內容

一、變更理由

(一)提昇廠區空間使用效率及產能，滿足市場需求

計畫區內現況廠房主要供作原紙堆放使用，為因應市場變化及紙業發展趨勢而有擴大產能之需求，惟考量原廠區已無可利用之空間，故需擴大利用廠區空間，將原供原紙堆放之空間納入生產線，一併規劃擴大整體生產作業空間。

(二)經認定屬附加產值高之投資事業，積極強化產業競爭力

本公司依循「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」相關規定申請擴建計畫，業於民國 104 年 12 月 11 日取得經濟部經授工字第 10420431110 號函認可，係屬「附加產值高之投資事業」(詳附錄六)。藉由本次都市計畫變更，重整廠區營運空間使用效率，提昇產業營運績效及產能，俾利增加產業附加價值。

(三)輔導產業發展，鼓勵在地投資，並符合都市計畫管制精神

配合政府相關產業發展政策，本廠自民國 69 年設立於此，長年耕耘在地產業投資並落實關懷社會理念，積極贊助及參與地方各項公益活動，善盡企業社會責任。藉由本次變更使整體規劃廠區空間使用內容合乎法令規定，以利相關產業主管機關統籌管理，並落實都市計畫土地使用分區管制之精神。

二、變更內容

本計畫擬變更部分農業區為零星工業區，以因應毗鄰零星工業區(零工 10)擴廠需求，相關變更內容詳下表 12、表 13 及圖 35。

表 12　變更內容明細表

編號	位置	變更內容		變更理由	附帶條件或說明
		原計畫(公頃)	變更後計畫(公頃)		
1	零星工業區(零工10)北側農業區(高雄市燕巢區安東段711、712、724、725及726地號等5筆土地)	農業區(1.62)	零星工業區(附)(1.62)	1. 計畫區內現況廠房主要供作原紙堆放使用，為因應市場變化及紙業發展趨勢而有擴大產能之需求，惟考量原廠區已無可利用之空間，故需擴大利用廠區空間，將原供原紙堆放之空間納入生產線，一併規劃擴大整體生產作業空間。 2. 本公司依循「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」相關規定申請擴建計畫，業於民國104年12月11日取得經濟部經授工字第10420431110號函認可，係屬「附加產值高之投資事業」(詳附錄六)。藉由本次都市計畫變更，重整廠區營運空間使用效率，提昇產業營運績效及產能，俾利增加產業附加價值。 3. 配合政府相關產業發展政策，本廠自民國69年設立於此，長年耕耘在地產業投資並落實關懷社會理念，積極贊助及參與地方各項公益活動，善盡企業社會責任。藉由本次變更使整體規劃廠區空間使用內容合乎法令規定，以利相關產業主管機關統籌管理，並落實都市計畫土地使用分區管制之精神。	1. 應另行擬定細部計畫，至少劃設變更都市計畫土地總面積30%之土地作為公共設施用地，並應由正隆股份有限公司管理、維護。 2. 考量前項公共設施用地位於廠區內部空間，較不具外部使用性質，依「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」規定，根據查估市價繳交代金，並於申請建築執照前繳交。 3. 俟高雄市政府核定公告大遼排水治理計畫用地範圍線，申請人應配合相關堤防修建水道整治等工程，退縮建築(詳附錄八大遼排水切結書)。

註：上述各項數據僅供參考，實際面積應以依核定圖實地分割測量面積為準。

表 13　變更高速公路岡山交流道附近特定區主要計畫(部分農業區為「零工 10」零星工業區)(配合正隆股份有限公司擴廠)案變更前後土地使用面積對照表

項目		原都市計畫面積(公頃)	本次變更增減面積(公頃)	變更後面積(公頃)	百分比(%)	
					佔計畫面積百分比(%)	佔都市發展用地面積百分比(%)
土地使用分區	住宅區	45.3562	0	45.3562	6.53	23.16
	商業區	1.8852	0	1.8852	0.27	0.96
	甲種工業區	51.8451	0	51.8451	7.46	26.44
	乙種工業區	9.1457	0	9.1457	1.32	4.67
	零星工業區	16.7514	+1.62	18.3714	2.64	9.38
	保存區	0	0	0.0000	0	-
	宗教專用區	1.3541	0	1.3541	0.19	0.69
	農業區	485.9223	-1.62	484.3023	69.69	-
	河川區	14.765	0	14.7650	2.12	-
	河川區兼供道路使用	0.1188	0	0.1188	0.02	0.06
	加油站專用區	0.2211	0	0.2211	0.03	0.11
	小計	**627.3649**	**0**	**627.3649**	**90.28**	**65.47**
公共設施用地	學校用地	1.6439	0	1.6439	0.24	0.84
	機關用地	1.874	0	1.8740	0.27	0.95
	市場用地	0.4454	0	0.4454	0.06	0.22
	公園兼兒童遊樂場用地	0.4109	0	0.4109	0.06	0.21
	兒童遊樂場	0.2694	0	0.2694	0.04	0.13
	加油站用地	0	0	0.0000	0	-
	廣場用地	0.0077	0	0.0077	0	-
	廣場兼停車場用地	0.1428	0	0.1428	0.02	0.07
	自來水事業用地	0.2253	0	0.2253	0.03	0.11
	墓地用地	4.4669	0	4.4669	0.64	2.28
	變電所用地	1.0404	0	1.0404	0.15	0.53
	道路用地	50.2338	0	50.2338	7.23	25.63
	道路用地兼供河川使用	0.2928	0	0.2928	0.04	0.15
	高速鐵路用地	3.6246	0	3.6246	0.52	1.85
	人行步道用地	0.5178	0	0.5178	0.07	0.26
	綠地用地	2.1528	0	2.1528	0.31	1.09
	滯洪池用地	0.2106	0	0.2106	0.03	0.10
	小計	**67.5591**	**0**	**67.5591**	**9.72**	**34.53**
合計		**694.924**	**0**	**694.924**	**100.00%**	**-**
都市發展用地		**194.1989**	**+1.62**	**195.8189**	**-**	**100.00%**

註：上述各項數據僅供參考，實際面積應以依核定圖實地分割測量面積為準。

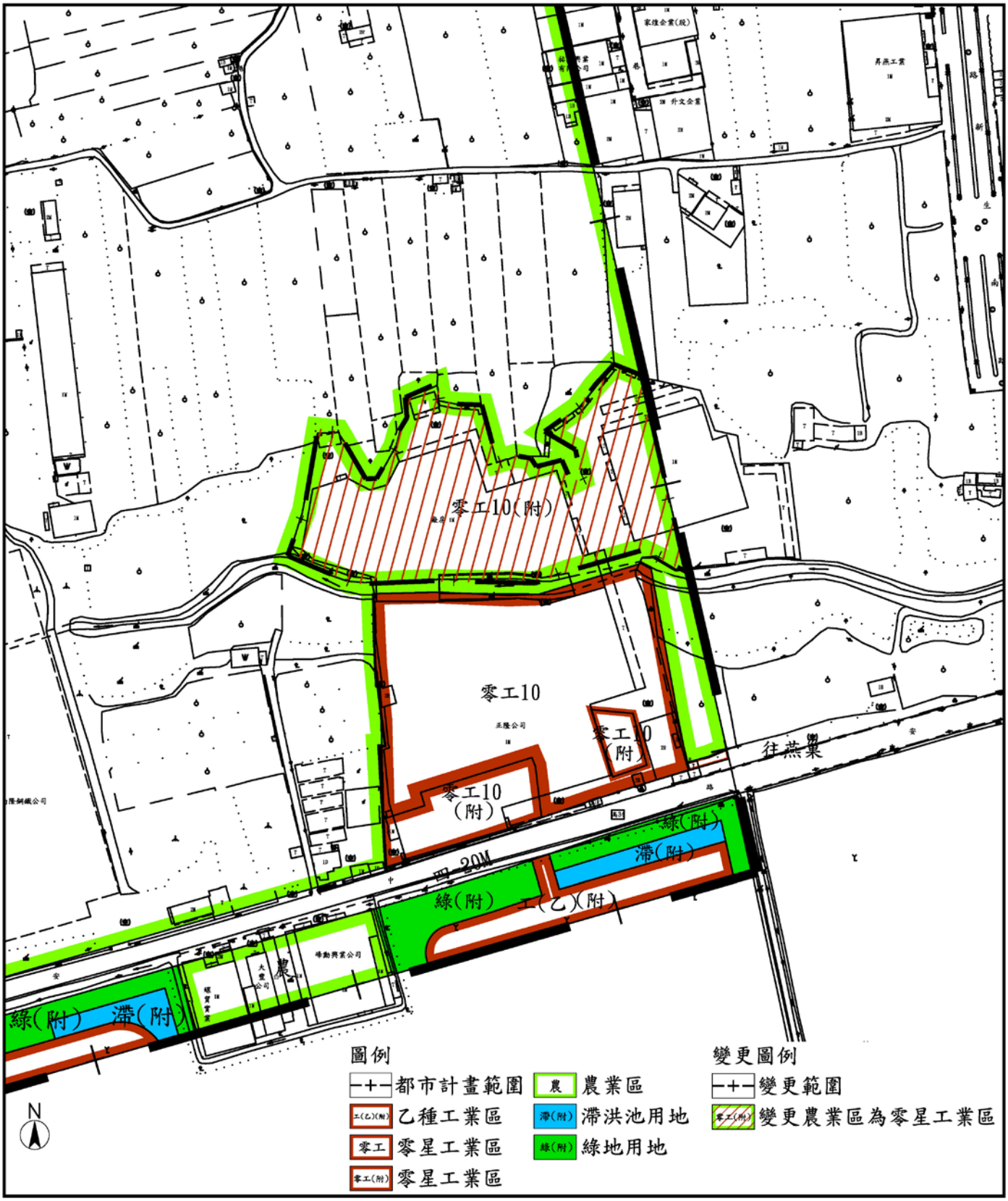

零工10(附)
零工10
零工10
(附)
零工10
(附)
往燕巢
綠(附)
滯(附)
20M
綠(附)
工(乙)(附)
綠(附)
滯(附)
圖例
都市計畫範圍
農業區
乙種工業區
滯洪池用地
零星工業區
綠地用地
零星工業區
變更圖例
變更範圍
變更農業區為零星工業區
N

圖 35　變更內容示意圖

捌、實施進度及經費

因本計畫主要係配合現況使用，土地權屬亦為自有，未來相關開發經費主要為景觀工程費，經費來源將由正隆股份有限公司自籌及申請銀行貸款。實施進度及經費表詳下表 14 所示：

表 14　變更高速公路岡山交流道附近特定區主要計畫(部分農業區為「零工 10」零星工業區)(配合正隆股份有限公司擴廠)案實施進度及經費表

設施項目種類	面積（公頃）	土地取得方式				開闢費用（萬元）				主辦單位	預定完成期限	經費來源
		價購	市地重劃	區段徵收	其他	土地取得費	地上物補償費	整地費及工程費	合計			
零星工業區	1.62	－	－	－	V	－	－	500	500	正隆股份有限公司	法定程序內完成變更兩年後完成	自籌及申請銀行貸款
總計	1.62	－	－	－	－	－	－	500	500	－	－	

註：1.上述估算費用僅供參考，實際費用需會同有關單位估定之。
2.本表所列完成期限將得視主辦單位財務狀況酌予調整。

玖、交通衝擊分析

一、開發後衍生交通量推估

(一)就業員工

擴廠後就業員工數估計為 140 人，其運具使用以機車及自用小客車為主，根據高雄市監理所相關統計資料，高雄市機車與自用小客車持有比例為 78：22，交通衝擊評估參數以小客車=1PCU、大客車=2PCU、機車=0.33PCU 評估，據此推估擴建後尖峰小時員工交通旅次產生量約為 67PCU(＝140*0.78*0.33+140*0.22*1)。

(二)運輸貨車流量

以原廠區營運現況推估，現況運輸貨車作業時間分散於每日上午 9 點至下午 5 點，每小時約 1 輛運輸貨車，尖峰小時交通量為 2PCU。

推估經本計畫擴建後每小時運輸貨車量將增加 1 輛，即尖峰

小時衍生 2PCU 之運輸貨車交通量。故擴建後廠區尖峰小時交通量增加為 4PCU。

二、交通衝擊分析

根據開發後衍生交通量之推估，營運後尖峰小時交通量為 71PCU，對於臨接之聯外道路-中安路，並無影響其原有道路服務水準之情形(詳下表 15)。

表 15　營運後對聯外道路服務水準影響表

路名	道路容量	現況尖峰小時交通量(PCU)	本計畫增加之交通量(PCU)	V/C	服務水準
中安路	2000	656	71	0.36	A

資料來源：本計畫調查及中鋼結構燕巢工業區報編計畫。

拾、其他

一、變更範圍內現有廠房將依本都市計畫區土地使用分區管制要點有關零星工業區使用強度之規範檢討，建蔽率不得大於 70%，容積率不得大於 210%，超出使用強度規範部分，應於申請相關建築執照前完成拆除。

二、本計畫之公共設施用地應由申請人負責開闢、維護管理，且因不具外部使用性質，應依「都市計畫工業區毗鄰土地變更處理原則」規定，改以繳交代金，並於申請建築執照前繳交。