

變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫  
(配合林園高值化產業園區) 案

計畫書

高雄市政府

中華民國 108年 9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                      | 變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫（配合林園高值化產業園區）案              |     |  |
| 變更都市計畫法令依據                  | 1. 都市計畫法第 27 條第 1 項第 3 款<br>2. 產業創新條例第 33 條 |     |  |
| 變更都市計畫機關                    | 高雄市政府                                       |     |  |
| 申請變更都市計畫機關                  | 經濟部                                         |     |  |
| 本案公開展覽起迄日期                  | 公 開 展 覽                                     |     |  |
|                             | 公 開 展 覽<br>說 明 會                            | 日 期 |  |
|                             |                                             | 地 點 |  |
| 人民團體對本案之反映意見                |                                             |     |  |
| 本案提交各級都市計畫委員會審核結果           | 市 級                                         |     |  |
|                             | 部 級                                         |     |  |

## 目錄

|     |                     |    |
|-----|---------------------|----|
| 第一章 | 前言 .....            | 1  |
| 第二章 | 現行都市計畫概要 .....      | 6  |
| 第三章 | 發展現況分析 .....        | 17 |
| 第四章 | 林園高值化產業園區計畫構想 ..... | 41 |
| 第五章 | 變更計畫內容 .....        | 44 |
| 第六章 | 實質發展計畫 .....        | 51 |
| 第七章 | 實施進度及經費 .....       | 61 |
| 第八章 | 其他應表明事項 .....       | 64 |

## 圖目錄

|      |                                                 |    |
|------|-------------------------------------------------|----|
| 圖 1  | 計畫區位置圖 .....                                    | 3  |
| 圖 2  | 本計畫範圍圖 .....                                    | 5  |
| 圖 3  | 大坪頂以東地區都市計畫區範圍示意圖 .....                         | 8  |
| 圖 4  | 現行都市計畫示意圖 .....                                 | 14 |
| 圖 5  | 預定場址區域地質圖 .....                                 | 18 |
| 圖 6  | 本計畫預定場址鑽孔布設圖 .....                              | 19 |
| 圖 7  | 本計畫地質探查成果彙整圖 .....                              | 19 |
| 圖 8  | 預定場址 50 公里內活動斷層及 1897~2012 年地震分布圖(ML3)<br>..... | 20 |
| 圖 9  | 計畫區環境水系圖 .....                                  | 22 |
| 圖 10 | 台灣產業群聚分布示意圖 .....                               | 28 |
| 圖 11 | 南部地區石化產業聚落分佈圖 .....                             | 30 |
| 圖 12 | 化學材料製造業廠商家數 .....                               | 32 |
| 圖 13 | 高雄地區產業園區產值分布示意圖 .....                           | 33 |
| 圖 14 | 林園工業區廠商位置圖 .....                                | 34 |
| 圖 15 | 土地使用現況圖 .....                                   | 36 |
| 圖 16 | 區域聯外交通圖 .....                                   | 37 |
| 圖 17 | 林園區公共設施分布示意圖(一) .....                           | 39 |
| 圖 18 | 林園區公共設施分布示意圖(二) .....                           | 40 |
| 圖 19 | 變更內容示意圖 .....                                   | 47 |
| 圖 20 | 林園高值化園區聯外交通動線圖 .....                            | 53 |
| 圖 21 | 區內道路系統示意圖 .....                                 | 54 |
| 圖 22 | 防救災計畫示意圖 .....                                  | 60 |

## 表目錄

|      |                                                       |    |
|------|-------------------------------------------------------|----|
| 表 1  | 現行大坪頂以東地區都市計畫土地使用面積表 .....                            | 15 |
| 表 2  | 土壤直接剪力試驗成果表 .....                                     | 18 |
| 表 3  | 中央氣象局高雄測站年降雨量統計資料表 .....                              | 23 |
| 表 4  | 林園區及五福里人口變化表 .....                                    | 24 |
| 表 5  | 南部區域、高雄市及林園區人口成長趨勢表 .....                             | 25 |
| 表 6  | 高雄市及林園區人口年齡組成分析表 .....                                | 26 |
| 表 7  | 南部地區製造業場所單位經營概況按行業別分 .....                            | 27 |
| 表 8  | 南部地區產業園區分布及生產總額表 .....                                | 27 |
| 表 9  | 全國與高雄市各產業之產值、就業與公司登記資本額結構表 .....                      | 31 |
| 表 10 | 95 年工商服務業普查場所單位數整理表 .....                             | 32 |
| 表 11 | 本園區引進產業類別一覽表 .....                                    | 43 |
| 表 12 | 變更內容明細表 .....                                         | 46 |
| 表 13 | 變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫（配合林園高值化產業<br>園區）案變更前後土地使用面積對照表 ..... | 48 |
| 表 14 | 營運期間員工通勤衍生交通量表 .....                                  | 52 |
| 表 15 | 本園區停車需求推估表 .....                                      | 55 |
| 表 16 | 開發進度預估表 .....                                         | 62 |

# 第一章 前言

## 一、變更緣由

高雄市林園區五福里 13-17 鄰部分土地毗鄰於林園工業區，居民反應因長期受到工安事件、空氣污染、噪音等侵擾，已不適合作住宅區使用，希求政府價購本區土地以搬遷到他處，且台灣中油股份有限公司配合石化產業高值化政策有土地需求，爰研議變更該土地使用分區為產業專用區使用。

依據經濟部 101 年針對台灣產業結構優化提出「三業四化」之行動計畫，並以製造業服務化為主要導向，其內涵係將以產品為中心的製造轉為以服務為中心導向的思考模式，不再只是單一產品供應者，而是提供一系列滿足客戶需求的服務，透過服務來凸顯產品差異化，進而增加與客戶間的緊密度，創造更高的附加價值。同時考量石油化學工業較其他產業相對較具污染性及危險性之產業特性，需做產業轉型，因此經濟部依行政院 101 年 3 月 30 日院臺經字第 1010013612 號函核定之「石化產業高值化推動方案」協助石化產業加值再造。

本計畫區土地毗鄰林園工業區，考量鄰近既有產業區位，利用產業群聚效應特性，以利產業加值。經工業局邀集林園工業區內廠商瞭解近期投資意願後，部分廠商表示為投資發展高值化研發服務之土地需求。爰工業局經多次會議協商及現地勘查實質環境，考量該地區之環境條件、交通、產業鏈結性及土地利用等面向，倘變更該土地使用分區為產業專用區使用應屬合宜，且符合經濟部 99 年 10 月 21 日經授工字第 09920417210 號函示依「產業創新條例」申請設置產業園區應先行確認產業需求及鄰近確無適當之既有產業用地可供利用兩大原則，研議將該地區土地由住宅區及農業區變更為產業專用區使用。本園區開發範圍需用之私有土地，目前依規劃以協議價購(不採徵收)方式協調居民辦理用地取得。

綜上，經濟部配合產業高值化政策，依產業創新條例第 33 條等規定規劃設置「高雄市林園高值化產業園區」(以下簡稱本園區)，

作為產業增值再造發展之示範基地，並依都市計畫法第二十七條辦理都市計畫變更程序。

## 二、法令依據

本計畫區位於高雄市大坪頂以東地區都市計畫區內，係配合推動國內石化產業創新升級、林園工業區及附近地區整體規劃發展與環境改善等相關作業，進行土地使用分區、道路系統及公共設施規劃，故依產業創新條例第 33 條及都市計畫法第 27 條第 1 項第 3 款規定，辦理都市計畫變更作業。

## 三、變更位置及範圍

### (一)變更位置

本計畫區位屬高雄市行政轄區內偏東南之林園區，在小港區、大寮區以南，並與屏東縣新園鄉以高屏溪相隔。基地北、東、南側鄰接林園工業區，西北側鄰現有住宅區，西側毗鄰甲種工業區。主要對外交通為台 17 線(沿海路一段)，約 40 公尺寬，往西至高雄市小港區、前鎮區、鳳山區及苓雅區等市區，往東至雙園大橋連接屏東縣，經台 25 線及台 29 線往北至大寮區，沿海路一段銜接五福路可至林園區人口密集區及市區，如圖 1。

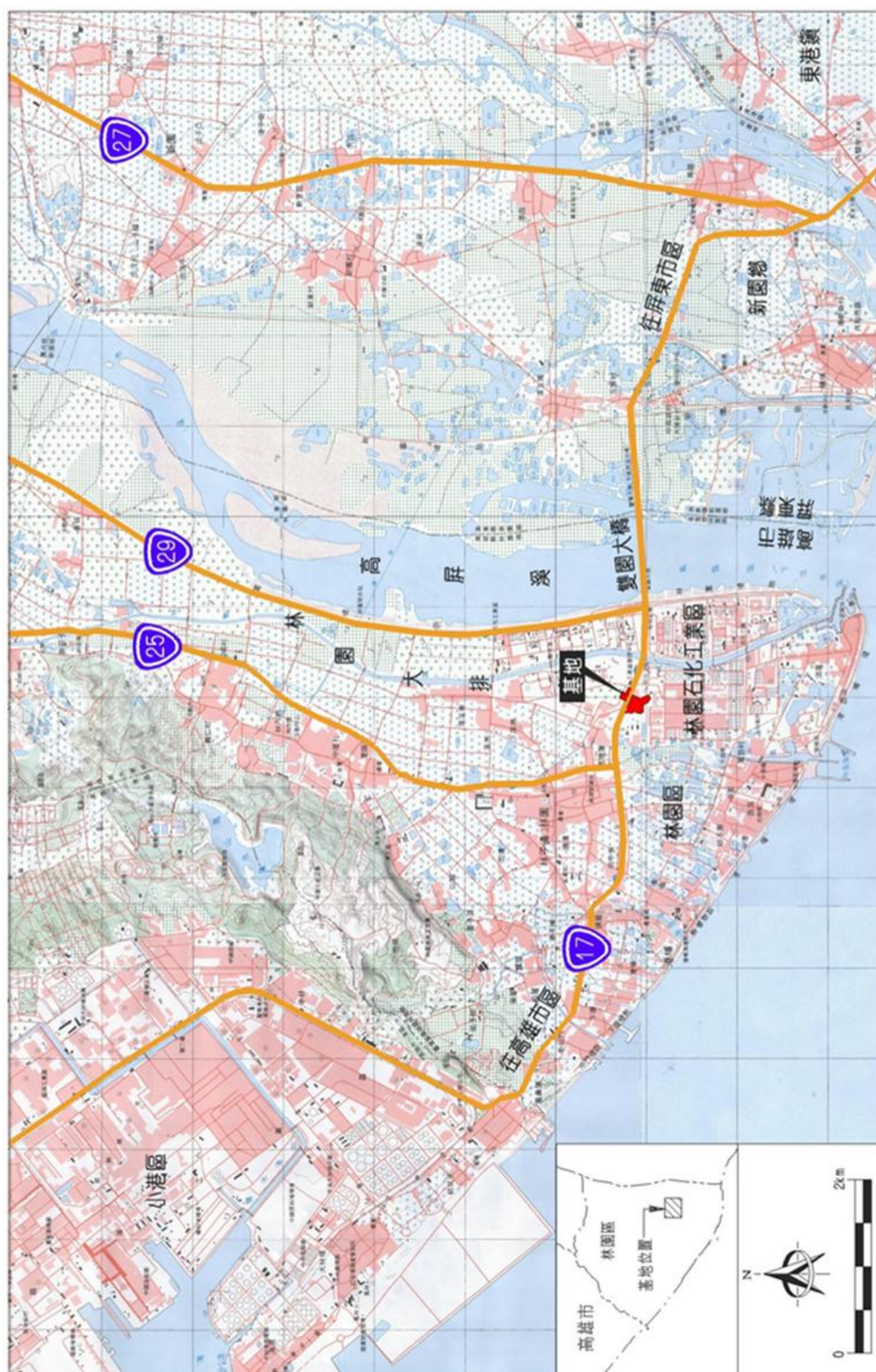


圖 1 計畫區位置圖

## (二)變更範圍

本計畫區範圍界線以林園工業區北側五福里 13-17 鄰部分土地為界，劃設原則除考量園區整體規劃、土地權屬等外，主要係以都市計畫分區為界，並以既有住宅建物密集處為輔確認地籍邊界。本計畫位屬「大坪頂以東地區都市計畫」內之住宅區、農業區及部分道路用地，全區面積共計約 3.33 公頃(未含沿海路一段)，由於道路切割及以協議價購方式協調居民辦理用地取得，導致基地較不完整，以沿海路一段(台 17 線)將基地劃分為北基地(13 鄰部分土地)及南基地(14-17 鄰部分土地)兩區塊，本計畫變更範圍如圖 2 所示。

### 1. 北基地

北至沿海路一段 26 巷 1 弄北側之都市計畫工業區邊界、南至沿海路一段、東至工業一路、西至現有住宅建物密集之住宅區。

### 2. 南基地

北至沿海路一段，南側及東側至都市計畫工業區與住宅區邊界，西至現有住宅建物密集之住宅區、農業區。

### 3. 變更範圍劃定原則

本計畫範圍劃定，係以現有林園工業區西北側鄰近之都市計畫住宅區界線、建物密集地區、地籍邊界、省道台 17 線道路界及園區整體規劃為原則，省道台 17 線雖由兩基地間穿越，惟其係高雄市與屏東縣間重要聯繫道路，屬公路總局管轄，故不納入本案計畫範圍。有關本園區開發範圍需用之私有土地，經濟部自 102 年開始積極規劃以協議價購(不採徵收)方式協調居民辦理用地取得，經 105 年 6 月 15 日及 108 年 2 月 18 日辦理兩次公告協議價購作業，惟仍有部分所有權人不同意，故本次變更案僅將同意協議價購之土地納入計畫範圍申請辦理，以符合多數居民搬遷至他處之殷切期望。

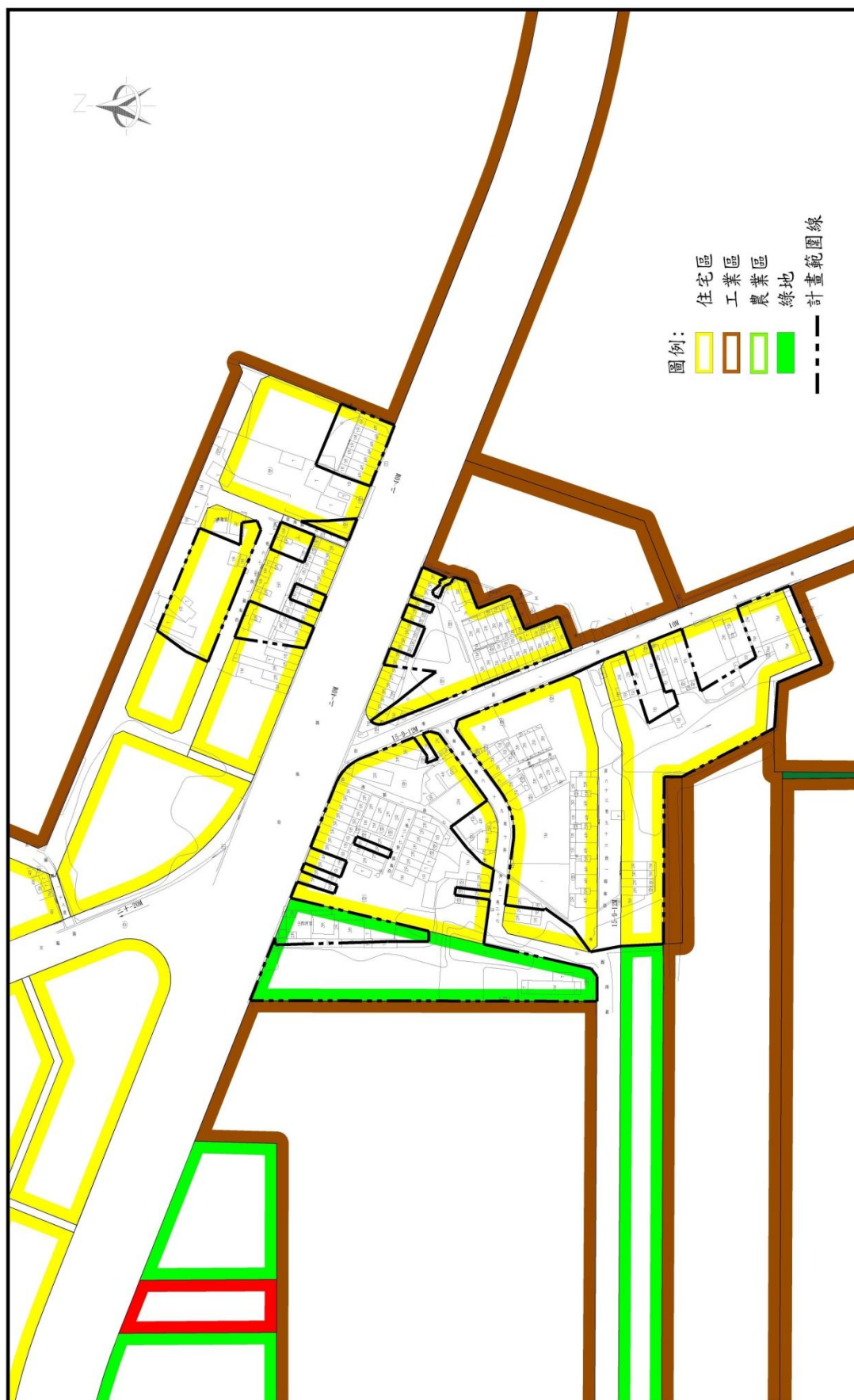


圖 2 本計畫範圍圖

## 第二章 現行都市計畫概要

### 一、實施經過

本計畫範圍隸屬「高雄市大坪頂以東地區都市計畫」，本都市計畫於民國 67 年 6 月 27 日發布實施，之後陸續辦理十二次個案變更，次於民國 78 年 11 月 27 日發布實施「變更大坪頂以東地區都市計畫第一次通盤檢討—台灣省部份」，之後辦理九次個案變更。再於民國 85 年 10 月 1 日發布實施「變更大坪頂以東地區都市計畫第二次通盤檢討」，且之後計辦理十九次個案變更。民國 93 年 2 月 12 日發布實施「變更大坪頂以東地區都市計畫第三次通盤檢討」，於第三次通盤檢討後陸續辦理 25 次個案變更及擬定細部計畫 3 處，並於 100 年 6 月 29 日發布實施「變更大坪頂以東地區都市計畫（土地使用分區管制要點專案通盤檢討）」。第四次通盤檢討基於本計畫範圍近 6,000 公頃，部分案件涉及地方建設之時效性，以分階段審議及核定辦理，「變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫（第四次通盤檢討）（第一階段）案」業於 106 年 10 月 24 日公告發布實施；另「變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫（第四次通盤檢討）（第二階段）案」於 107 年 9 月 11 日內政部都市計畫委員會第 930 次會議審議通過，並於 107 年 11 月 6 日依內政部都市計畫委員會第 930 次會議決議補辦公開展覽。

### 二、計畫範圍與面積

高雄市大坪頂以東地區都市計畫區東臨高屏溪，西鄰鳳山、大寮都市計畫區、大坪頂特定區、臨海工業區，北與大樹區及鳥松區為界，南至台灣海峽，為一狹長地帶。

本計畫區包括大寮、林園區之大部份地區，計畫總面積約為 5,982.2644 公頃，計畫範圍內之土地使用含住宅區、農業區、工業區、加油站專用區、道路及綠地（帶）等。依據大坪頂以東都市計畫（第四次通盤檢討第二階段）之內容說明，其中工業區部分劃設面積合計約 964.7555 公頃，佔全都市計畫 16.13%之多；零星工業

區面積約 14.2532 公頃，佔全都市計畫 0.24%；產業專用區 1 處，面積約 92.472 公頃，佔全都市計畫 1.55%。

### 三、計畫年期、人口及密度

(一)計畫年期：民國 115 年

(二)計畫人口：18,000 人，粗人口密度為每公頃 220 人。

### 四、土地使用計畫

(一)住宅區

劃分為 15 處住宅鄰里單元，面積合計 789.4809 公頃。

(二)商業區

現行計畫劃設社區中心商業區 1 處、鄰里中心商業區 24 處，面積合計 43.4763 公頃。

(三)工業區

依工業區性質區分為特種工業區、甲種工業區及乙種工業區，面積合計約 964.7555 公頃。

(四)零星工業區

零星工業區面積共計 14.2532 公頃。

(五)產業專用區

現行計畫劃設和發產業園區為產業專用區，面積 92.472 公頃。

(六)旅館區

旅館區面積 3.66 公頃。

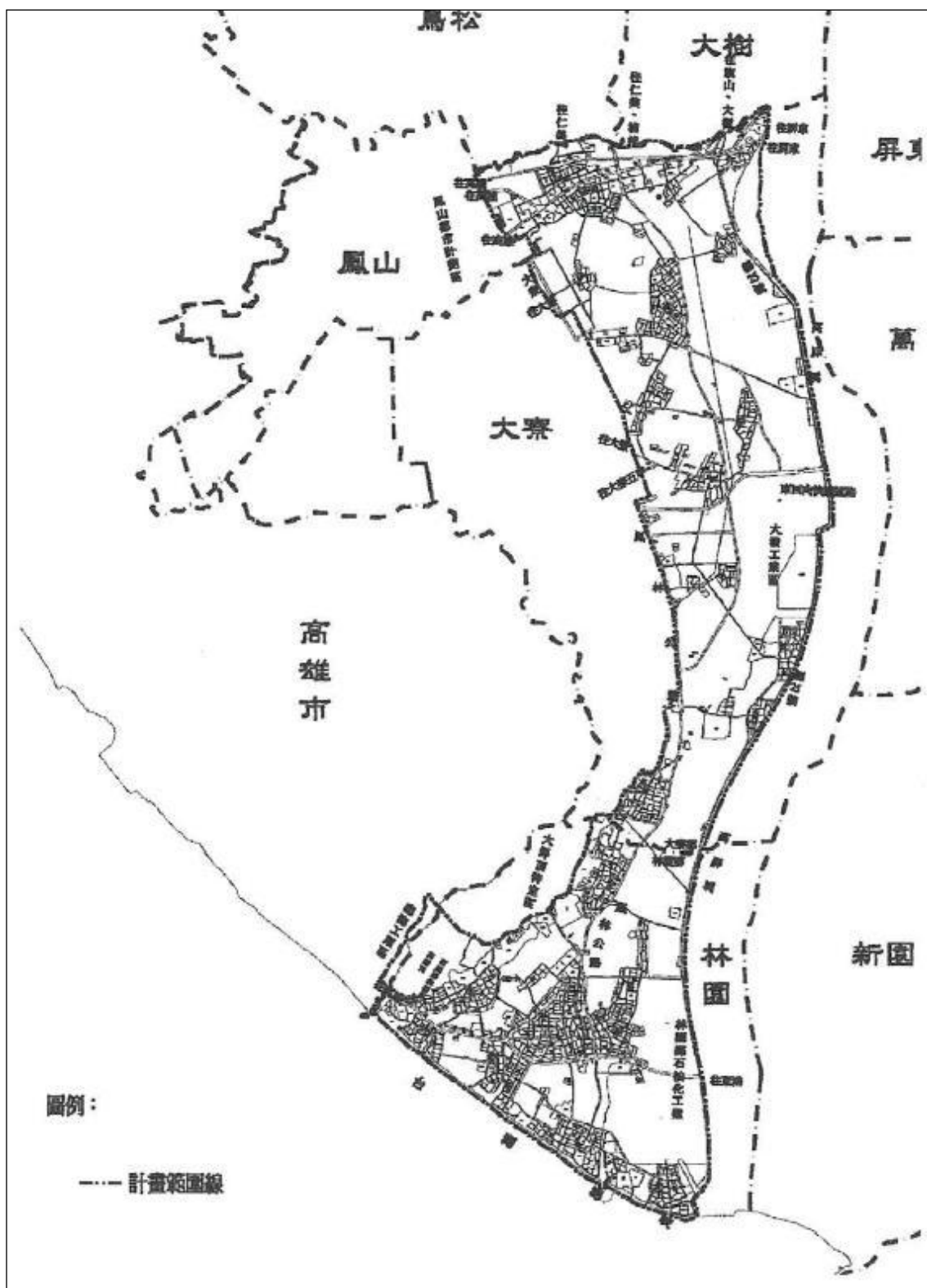


圖 3 大坪頂以東地區都市計畫區範圍示意圖

(七)風景區

風景區面積計 1.93 公頃。

(八)保存區

保存區面積合計 12.5938 公頃。

(九)加油站專用區

加油站專用區面積合計 3.4545 公頃。

(十)漁港區

漁港區面積合計 15.4855 公頃。

(十一)行水區

包括區內現有較大型水溝或已整建之排水溝之水域部份，以及區域性排水溝幹線於汕尾、中芸、港埔及中門四處出口除漁港區外，劃設為行水區，面積共 19.9451 公頃。

(十二)行政區

行政區面積合計 0.99 公頃。

(十三)車站專用區

車站專用區面積合計 0.7202 公頃。

(十四)保護區

保護區面積合計 204.1197 公頃。

(十五)農業區

農業區面積合計 2,865.3091 公頃。

(十六)文教區

文教區面積合計 9.0682 公頃。

(十七)私立學校

私立學校面積合計 1.93 公頃

(十八)宗教專用區

宗教專用區面積合計 2.8734 公頃。

(十九)河川區、河川區兼供道路使用

河川區面積為 35.4708 公頃、河川區兼供道路使用面積為 0.5996 公頃。

(二十)電信專用區

電信專用區面積為 6.5381 公頃。

## 五、公共設施用地計畫

(一)機關用地

劃設機關用地 41 處，面積 94.3707 公頃。

(二)學校用地

1. 國小用地

劃設國小用地 14 處，面積合計 31.79 公頃。

2. 國中小用地

劃設國中小用地 1 處，面積為 3.5027 公頃。

3. 國中用地

劃設國中用地 5 處，面積合計 18.995 公頃。

4. 高中用地

劃設高中用地面積合計 4.89 公頃

(三)市場用地

劃設零售市場用地 27 處，面積合計 5.02 公頃；批發市場用地 6 處，面積合計 1.30 公頃。

(四)公園用地

共劃設 16 處公園用地，面積合計 34.475 公頃。

(五)鄰里公園兼兒童遊樂場用地

劃設鄰里公園兼兒童遊樂場用地共計 74 處，面積合計 15.405 公頃。

(六)綠地(帶)

劃設綠地(帶)面積合計 17.398 公頃。

(七)運動場用地

劃設運動場用地面積合計 5.23 公頃。

(八)停車場用地、廣場兼停車場用地

現行計畫劃設停車場用地 30 處，面積合計 7.5088 公頃。  
劃設廣場兼停車場用地 3 處，面積 0.2728 公頃。

(九)廣場用地

劃設廣場用地 6 處，面積合計 1.2106 公頃。

(十)船站用地

劃設中芸漁港所在之船站用地 1 處，面積 0.07 公頃。

(十一)污水處理廠用地

劃設污水處理廠用地 1 處，面積 5.22 公頃。

(十二)自來水管線用地

劃設自來水管線用地 1 處，面積 1.5422 公頃。

(十三)自來水事業用地

劃設自來水事業用地 1 處，面積 0.5512 公頃。

(十四)自來水用地

配合和發產業園區劃設自來水用地 2 處，面積合計 1.21 公頃。

(十五)天然氣配氣站用地

劃設天然氣配氣站用地 1 處，面積 0.74 公頃。

(十六)墓地用地

劃設墓地 1 處，面積為 0.72 公頃。

(十七)堤防用地

劃設高屏溪西側之堤防用地 1 處，面積 68.6961 公頃。

(十八)堤防用地兼供道路使用

堤防用地兼供道路使用面積為 1.4539 公頃。

(十九)排水溝用地

排水溝用地面積合計 0.2572 公頃。

(二十)變電所用地

劃設變電所用地 2 處，面積合計 0.803 公頃。

(二十一)電路鐵塔用地

電路鐵塔用地面積合計 0.5387 公頃。

(二十二)道路用地、道路用地兼供排水使用、道路用地兼供河川使用

道路用地面積合計 483.3189 公頃，道路用地兼供排水使用面積合計 0.1116 公頃，道路用地兼供河川使用面積合計 0.6009 公頃。

(二十三)鐵路用地

鐵路用地面積合計 16.783 公頃。

(二十四)捷運系統用地

劃設捷運系統用地 1 處，面積 46.93 公頃。

(二十五)河道用地

配合鳳山溪整治劃設河道用地 2 處，面積合計 2.0672 公頃。

(二十六)河道用地兼供道路使用

配合鳳山溪整治劃設河道用地兼供道路使用 1 處，面積合計 0.03 公頃。

(二十七)滯洪池用地

配合鳳山溪整治劃設滯洪池用地 2 處，面積合計 9.445 公頃。

(二十八)公園(兼供滯洪池)用地

於和發產業園區劃設公園(兼供滯洪池)用地 4 處，面積合計 6.87 公頃。

(二十九)管理服務用地

於和發產業園區劃設管理服務用地 1 處，面積合計 0.6 公頃。

(三十)電力事業用地

於和發產業園區劃設電力事業用地 2 處，面積合計 1.25 公頃。

(三十一)環保設施用地

於和發產業園區劃設環保設施用地 2 處，面積合計 1.46 公頃。

(三十二)溝渠用地

溝渠用地面積合計 0.46 公頃。

(三十三)綠地(帶)兼沉砂池用地

劃設綠地(帶)兼沉砂池用地 1 處，面積合計 0.0411 公頃。

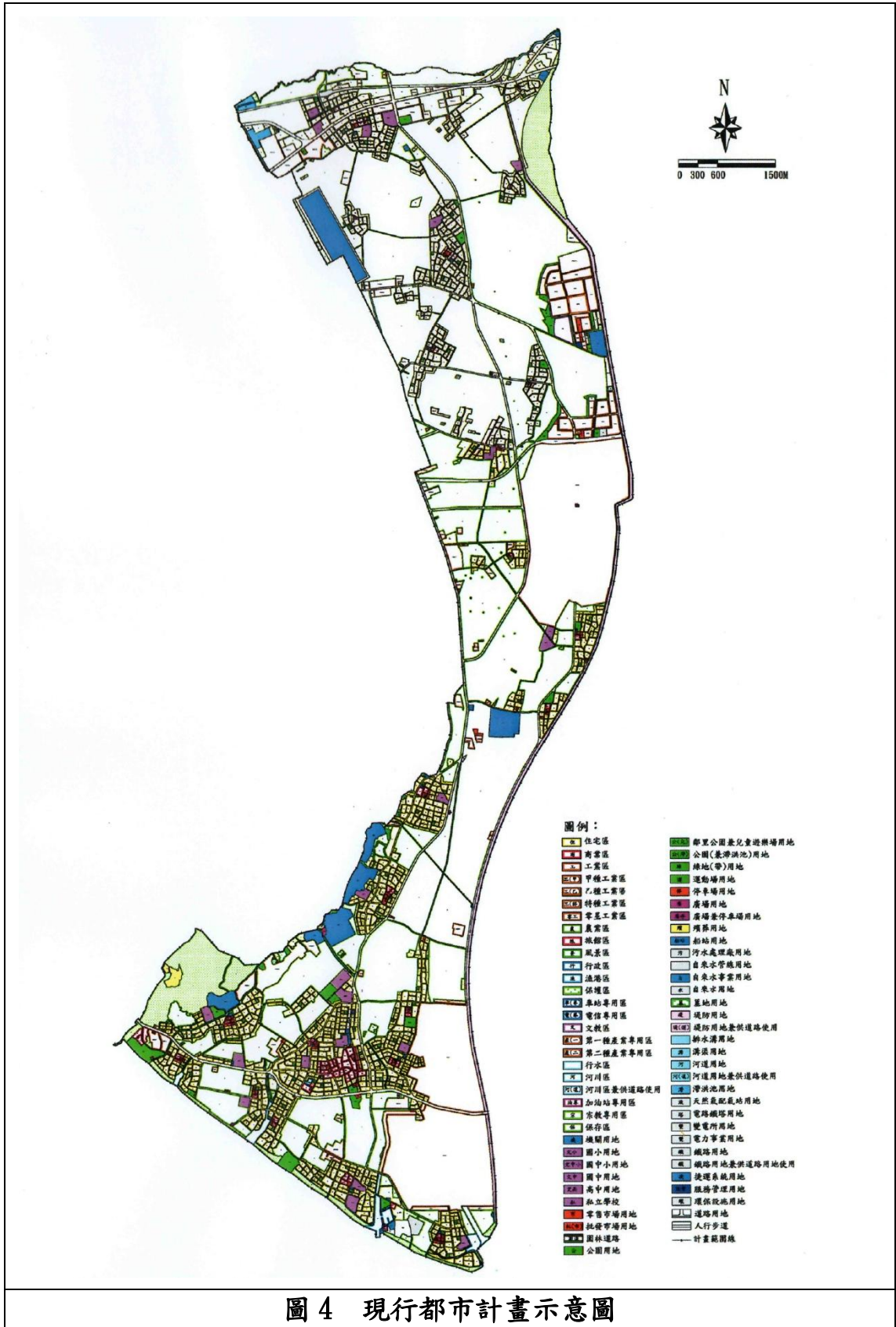


圖 4 現行都市計畫示意圖

表1 現行大坪頂以東地區都市計畫土地使用面積表

| 使用類別           |           | 計畫面積(公頃)   | 估計畫面積(%) |
|----------------|-----------|------------|----------|
| 土地<br>使用<br>分區 | 住宅區       | 789.4809   | 13.20    |
|                | 商業區       | 43.4763    | 0.73     |
|                | 工業區       | 964.7555   | 16.13    |
|                | 零星工業區     | 14.2532    | 0.24     |
|                | 產業業專用區    | 92.4720    | 1.55     |
|                | 旅館區       | 3.6600     | 0.06     |
|                | 風景區       | 1.9300     | 0.03     |
|                | 保存區       | 12.5938    | 0.21     |
|                | 加油站專用區    | 3.4545     | 0.06     |
|                | 漁港區       | 15.4855    | 0.26     |
|                | 行水區       | 19.9451    | 0.33     |
|                | 行政區       | 0.9900     | 0.02     |
|                | 車站專用區     | 0.7202     | 0.01     |
|                | 保護區       | 204.1197   | 3.41     |
|                | 農業區       | 2,865.3091 | 47.90    |
|                | 文教區       | 9.0682     | 0.15     |
|                | 私立學校      | 1.9300     | 0.03     |
|                | 宗教專用區     | 2.8734     | 0.05     |
|                | 河川區間供道路使用 | 0.5996     | 0.01     |
|                | 河川區       | 35.4708    | 0.59     |
|                | 電信專用區     | 6.5381     | 0.11     |
|                | 小計        | 5,089.1259 | 85.07    |
| 公共<br>設施<br>用地 | 機關用地      | 94.3707    | 1.58     |
|                | 國小用地      | 31.7900    | 0.53     |
|                | 國中小用地     | 3.5027     | 0.06     |
|                | 國中用地      | 18.9950    | 0.32     |
|                | 高中用地      | 4.8900     | 0.08     |
|                | 零售市場用地    | 5.0200     | 0.08     |
|                | 批發市場用地    | 1.3000     | 0.02     |
|                | 公園用地      | 34.4750    | 0.58     |
|                | 公(兒)用地    | 15.4050    | 0.26     |
|                | 綠地(帶)用地   | 17.3980    | 0.29     |
|                | 運動場用地     | 5.2300     | 0.09     |
|                | 停車場用地     | 7.5088     | 0.13     |
|                | 廣場用地      | 1.2106     | 0.02     |
|                | 廣場兼停車場用地  | 0.2728     | 0.00     |

| 使用類別   |             | 計畫面積(公頃)   | 估計畫面積<br>(%) |
|--------|-------------|------------|--------------|
|        | 船站用地        | 0.0700     | 0.00         |
|        | 污水處理廠用地     | 5.2200     | 0.09         |
|        | 自來水管線用地     | 1.5422     | 0.03         |
|        | 自來水事業用地     | 0.5512     | 0.01         |
|        | 自來水用地       | 1.2100     | 0.02         |
|        | 天然氣配氣站用地    | 0.7400     | 0.01         |
|        | 墓地          | 0.7200     | 0.01         |
|        | 堤防用地        | 68.6961    | 1.15         |
|        | 堤防用地兼供道路使用  | 1.4539     | 0.02         |
|        | 排水溝用地       | 0.2572     | 0.00         |
|        | 變電所用地       | 0.8030     | 0.01         |
|        | 電路鐵塔用地      | 0.5387     | 0.01         |
|        | 道路用地        | 483.3189   | 8.08         |
|        | 道路用地兼供排水使用  | 0.0116     | 0.00         |
|        | 道路用地兼供河川使用  | 0.6009     | 0.01         |
|        | 鐵路用地        | 16.7830    | 0.28         |
|        | 捷運系統用地      | 46.9300    | 0.78         |
|        | 河道用地        | 2.0672     | 0.03         |
|        | 河道用地兼供道路使用  | 0.0300     | 0.00         |
|        | 滯洪池用地       | 9.4450     | 0.16         |
|        | 公園(兼供滯洪池)用地 | 6.8700     | 0.11         |
|        | 管理服務用地      | 0.6000     | 0.01         |
|        | 電力事業用地      | 1.2500     | 0.02         |
|        | 環保設施用地(污水)  | 1.4600     | 0.02         |
|        | 溝渠用地        | 0.4600     | 0.01         |
|        | 綠地(帶)兼沉砂池用地 | 0.0411     | 0.00         |
|        | 小計          | 893.1386   | 14.93        |
| 總計     |             | 5,982.2644 | 100.00       |
| 都市發展用地 |             | 2854.8901  | -            |

註：現行計畫之各種分區與用地面積係依據 107.11 公告第二次公開展覽之「變更大坪頂以東地區主要計畫（第四次通盤檢討）（第二階段）案計畫書」內容。

## 第三章 發展現況分析

### 一、自然環境

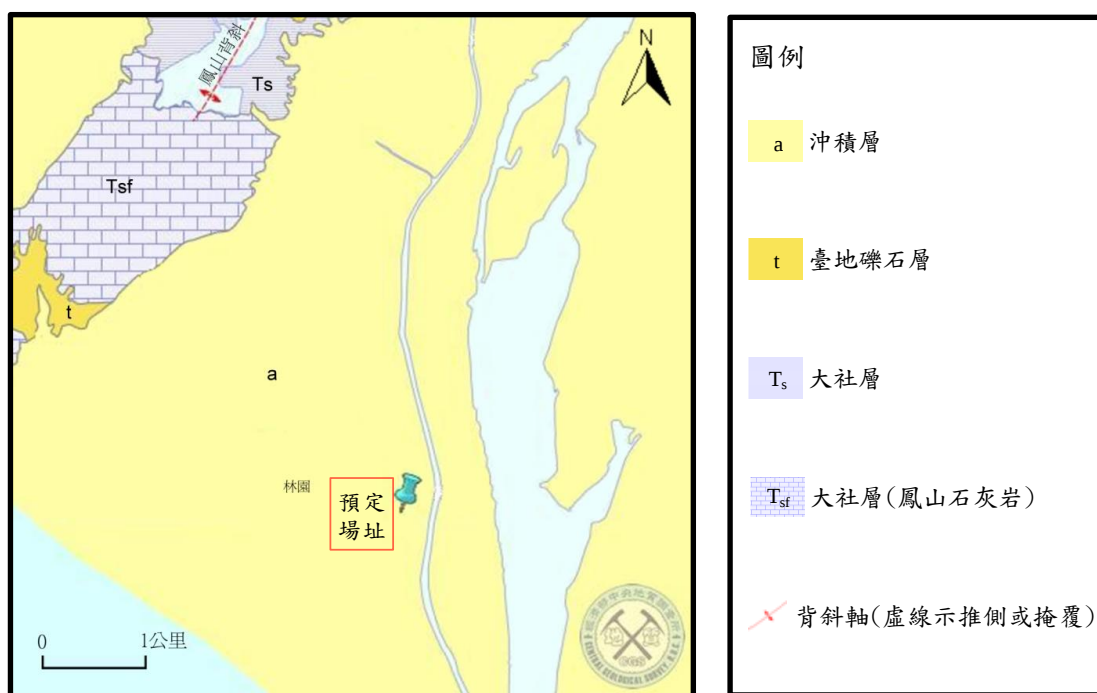
#### (一)地形

本計畫預定場址位於高雄市林園區，台 17 線橫貫其間，東側近林園大排及高屏溪，西側為中芸大排。區域內現有地勢平緩，高程約為 2.4~4.5m，西南側高程略低。

#### (二)地質

本計畫預定場址位於高雄市林園區，區域地質圖詳圖 5。林園區位於高屏溪出海口，西北倚鳳山丘陵，西南鄰臺灣海峽，東側為高屏溪，屬西部沖積平原區，表層由現代沖積層所覆蓋。鄰近出露地層以臺地礫石層、大社層(鳳山石灰岩)及大社層為主；鄰近地質構造則主要為連貫鳳山丘陵之鳳山背斜。以下簡要概述各主要地層及地質構造：

1. 沖積層(a)：鄰近分布區域以高雄都會區及屏東平原為主，由砂、礫石、泥組成，其厚度依沉積位置而有所變化。
2. 臺地礫石層(t)：分布於鳳山地區大坪頂臺地的局部區域，主要由礫、砂及黏土所組成，為更新世晚期之後的沉積物，礫石粒徑可達 30cm。最大厚度可達 5m 以上，屬陸相沉積物。
3. 大社層(鳳山石灰岩)(Tsf)：分布於鳳山水庫以南至鳳鼻頭間，主要由泥晶及生物化石碎屑組成。
4. 大社層(Ts)：分布於大社－大樹及鳳山地區，以厚層泥岩為主，間夾有 0.5m 至 3m 厚之細至粗粒的砂岩、0.1m 至 1m 厚之礫石層與砂、頁岩互層，部分砂岩內可見化石碎屑。礫石一般粒徑以 3 至 5cm 者最多，少數可發現超過 10cm 者；其成份以砂岩、變質砂岩及石英岩最佔優勢。
5. 鳳山背斜：依前人調查資料顯示背斜軸呈南北方向延伸，惟層面資料較少，僅能以少數的層面資料及岩層分布狀況推估背斜軸的可能位置，此背斜軸通過鳳山地區中段的部分約略可確認，其餘部分之軸部延伸方向以虛線表示。



資料來源：中央地質調查所暨本計畫修改

圖 5 預定場址區域地質圖

本計畫鑽孔布設如圖 6 所示，依現地條件共布設 3 孔，孔深分別為 30、30 及 50m，鑽孔總深度達 110m。

依本計畫地質探查成果顯示：預定場址處以含細料之砂質土壤為主，偶見低塑性黏/粉土層。砂土層緊密度大致在鬆散( $N=4\sim10$ )至中等( $N=10\sim30$ )間，摩擦角約  $30.8^{\circ}\sim34.0^{\circ}$ 。地質探查成果彙整如圖 7、土壤直接剪力試驗成果如表 2 所示。

表 2 土壤直接剪力試驗成果表

| 孔號    | 試驗深度(m)     | C(kgf/cm <sup>2</sup> ) | $\varphi(^{\circ})$ | $\gamma t(t/m^3)$ | Wn(%) | 統一土壤分類 |
|-------|-------------|-------------------------|---------------------|-------------------|-------|--------|
| BH-N1 | 15.00-15.80 | 0.16                    | 34.0                | 1.92              | 16.4  | SP-SM  |
| BH-S1 | 16.50-17.30 | 0.04                    | 33.3                | 1.90              | 20.0  | SM     |
| BH-S2 | 45.00-45.80 | 0.00                    | 30.8                | 1.85              | 30.4  | SM     |

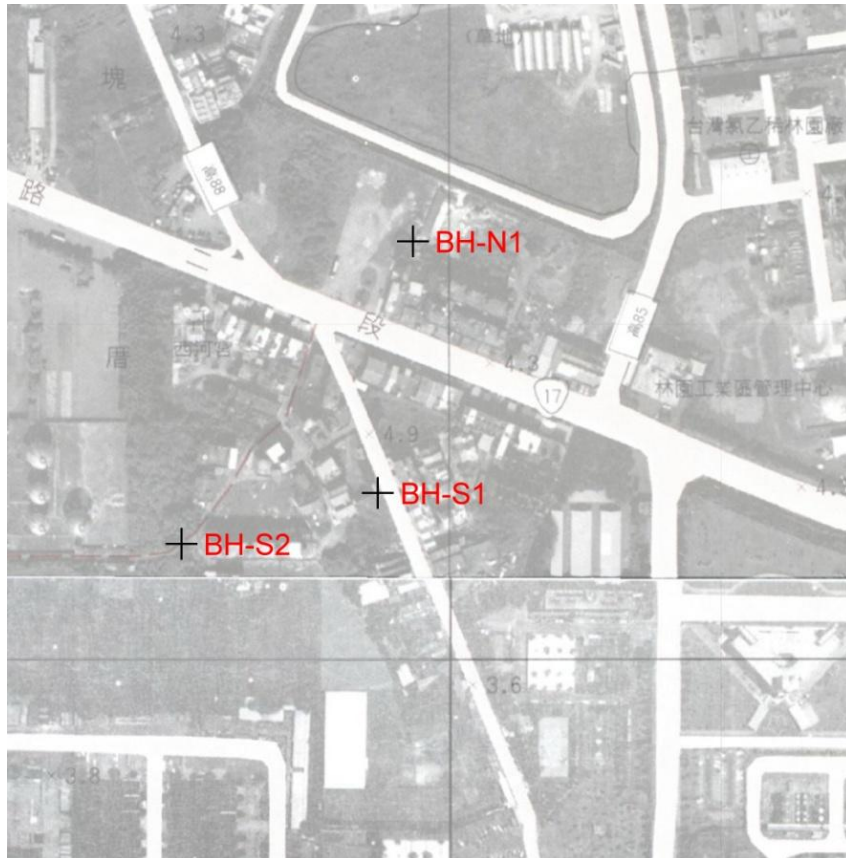


圖 6 本計畫預定場址鑽孔布設圖

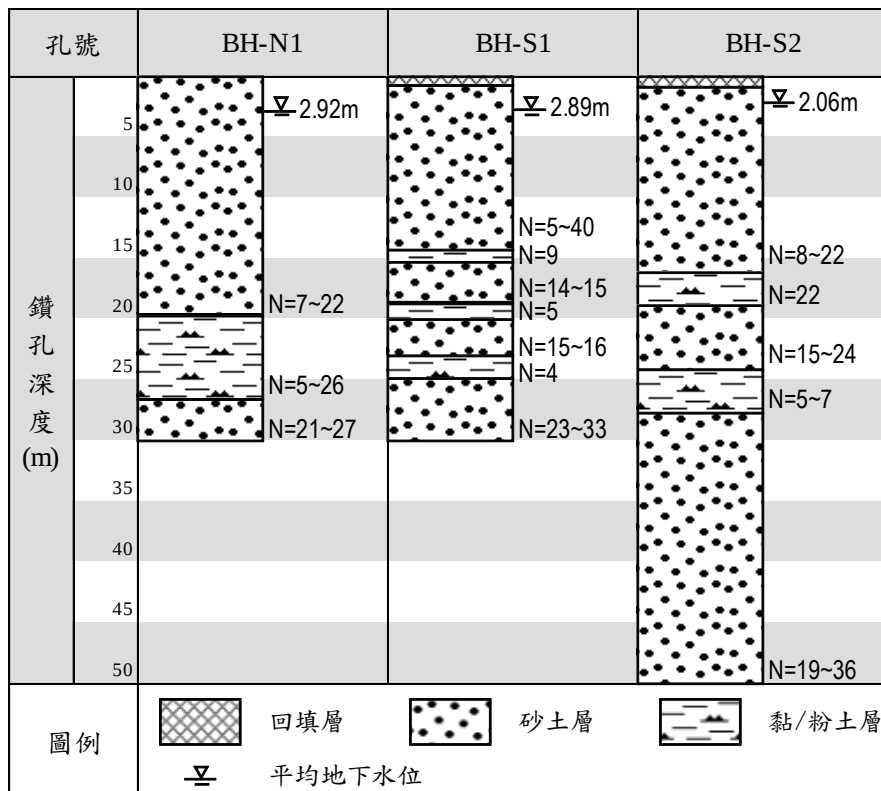


圖 7 本計畫地質探查成果彙整圖

### (三)地震與斷層

根據中央氣象局資料，臺灣地區自 1900 年至 2012 年共發生 139 次災害性地震，震央分布資料顯示，預定場址半徑 50 公里範圍內並無災害性地震發生。近年來臺灣地區發生重大災害地震，包括：1999 年 921 集集大地震( $ML=7.3$ )、2002 年 331 花蓮外海地震( $ML=6.8$ )、2003 年 1210 臺東成功地震( $ML=6.6$ )、2006 年 1226 屏東地震( $ML=7.0$ )及 2010 年 0304 高雄甲仙地震( $ML=6.4$ )，其震央距離預定場址分別為 156、258、120、91 及 61km，對預定場址影響甚小。

依據經濟部中央地質調查所公布之臺灣活動斷層分布圖(2010)，預定場址半徑 50 公里範圍內之活動斷層有小崗山斷層(距預定場址最近距離約 35.5 公里)、旗山斷層(距預定場址最近距離約 25.6 公里)以及潮州斷層(距預定場址最近距離約 21.6 公里)，皆為逆斷層。各斷層距離預定場址皆大於 20 公里，對預定場址影響甚小。位置詳圖 8。

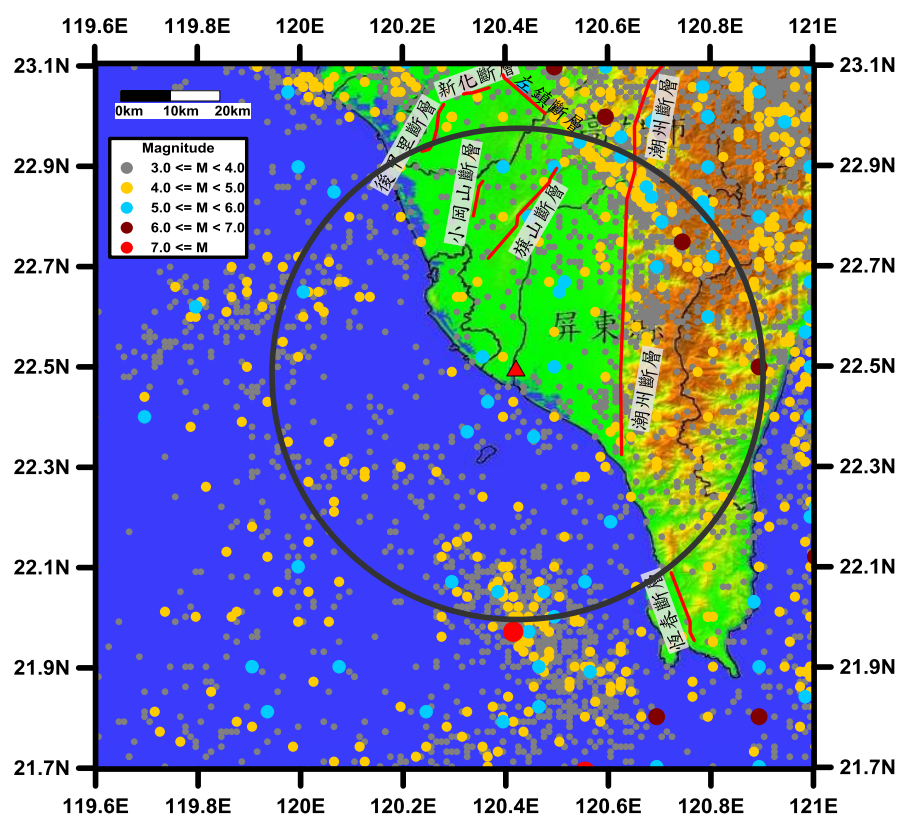


圖 8 預定場址 50 公里內活動斷層及 1897~2012 年地震分布圖( $ML3$ )

綜上所述，預定場址周圍可能影響之地震密集區域有預定場址南方隱沒帶、預定場址東方潮州斷層、預定場址北方旗山斷層以及預定場址北方小崗山斷層，然各區域距離預定場址皆大於 20 公里，對預定場址影響甚小；預定場址周圍 50 公里內，自西元 1897 至西元 2012 年，共發生 26 次規模 5 以上地震，然並無災害性地震發生，且次數少於臺灣地區平均值(約 60 次)。整體而言，地震災害對本預定場址影響甚小。

#### (四)水文

本計畫區鄰近高雄市最大的河流高屏溪，亦為高雄市農業、工業及民生用水之重要來源之一。主要排水為林園大排及中芸排水，其中林園大排流往高屏溪口，中芸排水流向中芸漁港，有關本計畫區之環境水系位置詳如圖 9 所示。

##### 1. 林園排水

林園排水位於本計畫區東側約 450 公尺處，屬高雄市管之區域排水路，流路長度約 17.74km(包括林園排水主流 14.59km 及其支流公園排水 3.15km)，集水區面積約 56.38km<sup>2</sup>。

##### 2. 中芸排水

中芸大排位於計畫區西側約 400 公尺處，全長約 2,235 公尺，上游承受林園地區灌溉渠包括林園支線、潭頭支線及溪川支線等之灌溉尾水，總集水面積約 914 公頃。中芸大排於匯集上游灌溉尾水後，排入中芸漁港而導入台灣海峽。



圖 9 計畫區環境水系圖

#### (五)氣候

本計畫區位於高雄市境內，屬熱帶性季風氣候，夏季潮濕高溫，冬季乾燥舒適，平均氣溫約在攝氏 24.6℃。冬季東北季風期盛行，風向以北及北北東向為主，夏季風向則以南~南南東向為主。

年平均相對濕度約為 76.9%，其中以 8 月份之濕度最高，平均達 81.5%；而以 12 月份最低，平均約為 73.5%。

本地區日照充足，平均年日照時數為 2,161.6 小時，月平均日照時數以 7 月份之 214.0 小時最高，而以 11 月份之 156.0 小時最低。年平均降雨量約為 1,800mm，降雨集中於每年的夏季

及秋初（6 月～9 月）期間，月平均降水量 241.9 公釐～416.7 公釐，主要係受颱風侵襲帶來之豪大雨所影響，而一年間月平均降水量 16.0 公釐～416.7 公釐。歷年平均之年降水日數約為 88.6 日，平均降水日數以 12 月最少（2.3 日），以 8 月最多（16.3 日）。另經彙整 60 年至 104 年之降水資料（參見表 3）顯示，本地區最大年雨量為 2,821.4 公釐（94 年），最大日降雨量為 507.0 公釐（98 年）。

**表 3 中央氣象局高雄測站年降雨量統計資料表**

| 年  | 降水量總計<br>(mm) | 一日最大降水量<br>(mm) | 一日最大降水量<br>(月 日) | 降水時數<br>(hr) | 降水日數≥0.1mm<br>總計 |
|----|---------------|-----------------|------------------|--------------|------------------|
| 60 | 885.3         | 179.6           | 07 月 26 日        | 265.9        | 80               |
| 61 | 2,106.3       | 159.4           | 06 月 12 日        | 494.1        | 104              |
| 62 | 1,928.9       | 148.9           | 07 月 21 日        | 440.0        | 82               |
| 63 | 2,681.0       | 348.6           | 08 月 24 日        | 583.8        | 106              |
| 64 | 2,199.5       | 191.0           | 08 月 22 日        | 551.7        | 120              |
| 65 | 1,126.4       | 144.0           | 07 月 06 日        | 302.5        | 65               |
| 66 | 2,793.9       | 304.3           | 07 月 25 日        | 500.4        | 103              |
| 67 | 1,145.6       | 91.1            | 08 月 07 日        | 380.7        | 109              |
| 68 | 1,481.2       | 145.0           | 06 月 09 日        | 365.6        | 87               |
| 69 | 572.8         | 50.0            | 09 月 19 日        | 172.9        | 69               |
| 70 | 2,276.9       | 233.5           | 06 月 13 日        | 440.8        | 97               |
| 71 | 1,695.2       | 164.0           | 08 月 15 日        | 272.5        | 79               |
| 72 | 2,230.5       | 274.5           | 08 月 23 日        | 429.2        | 114              |
| 73 | 1,628.5       | 151.5           | 07 月 17 日        | 302.5        | 90               |
| 74 | 1,995.6       | 258.1           | 05 月 28 日        | 345.7        | 99               |
| 75 | 1,622.1       | 186.6           | 06 月 04 日        | 304.6        | 93               |
| 76 | 1,554.4       | 132.7           | 07 月 21 日        | 283.3        | 79               |
| 77 | 1,935.6       | 179.9           | 07 月 27 日        | 355.7        | 88               |
| 78 | 1,382.6       | 281.9           | 09 月 12 日        | 303.1        | 88               |
| 79 | 1,834.3       | 125.4           | 09 月 08 日        | 355.7        | 90               |
| 80 | 1,810.3       | 235.6           | 06 月 24 日        | 363.0        | 88               |
| 81 | 1,973.7       | 221.4           | 07 月 05 日        | 399.5        | 98               |
| 82 | 1,083.5       | 125.5           | 07 月 19 日        | 221.8        | 76               |
| 83 | 2,470.0       | 361.0           | 08 月 12 日        | 360.8        | 90               |
| 84 | 1,134.1       | 94.5            | 07 月 22 日        | 386.0        | 78               |
| 85 | 1,107.4       | 136.8           | 04 月 20 日        | 349.1        | 85               |
| 86 | 2,118.4       | 296.0           | 06 月 05 日        | 417.3        | 95               |
| 87 | 2,433.9       | 221.5           | 06 月 05 日        | 561.7        | 114              |
| 88 | 2,763.6       | 201.0           | 06 月 19 日        | 578.8        | 105              |
| 89 | 1,569.0       | 149.0           | 10 月 31 日        | 439.6        | 88               |
| 90 | 2,556.5       | 470.5           | 07 月 11 日        | 473.7        | 91               |
| 91 | 1,037.5       | 120.5           | 08 月 06 日        | 264.6        | 71               |
| 92 | 1,326.0       | 266.0           | 06 月 07 日        | 250.4        | 66               |
| 93 | 1,439.5       | 171.0           | 07 月 02 日        | 284.7        | 69               |
| 94 | 2,821.4       | 242.0           | 07 月 20 日        | 494.7        | 96               |
| 95 | 2,045.5       | 298.5           | 07 月 14 日        | 329.5        | 81               |

|     |         |       |        |       |     |
|-----|---------|-------|--------|-------|-----|
| 96  | 2,194.0 | 418.0 | 08月13日 | 409.1 | 97  |
| 97  | 2,591.3 | 393.5 | 06月16日 | 463.0 | 96  |
| 98  | 1,756.3 | 507.0 | 08月08日 | 267.5 | 72  |
| 99  | 2,160.7 | 426.5 | 09月19日 | 390.2 | 82  |
| 100 | 1,796.7 | 181.5 | 06月28日 | 455.5 | 85  |
| 101 | 2,196.7 | 155.0 | 08月09日 | 474.2 | 102 |
| 102 | 1688.2  | 293.0 | 08月29日 | 382.8 | 81  |
| 103 | 1942.0  | 261.5 | 08月08日 | 275.2 | 88  |
| 104 | 1344.0  | 162.5 | 08月08日 | 284.3 | 69  |
| 最小值 | 572.8   | 50.0  | -      | 172.9 | 65  |
| 最大值 | 2,821.4 | 507.0 | -      | 583.8 | 120 |

資料來源：交通部中央氣象局，民國60~104年。

## 二、社會環境

### (一)人口特性

本計畫區位於高雄市林園區，整體人口多為負成長，呈現外流現象，107年12月底高雄市總人口為2,773,533人，林園區人口數為69,870人，佔高雄市總人口約2.52%，其中男性人口42,763人、女性人口41,359人。

林園區及本計畫區所在之五福里歷年人口資料詳表4，依高雄市林園戶政事務所之戶籍登記資料，截至107年12月為止，五福里共計3,087人，佔林園區總人口約4.42%。戶數共計1,286戶，戶量2.4人/戶，其中男性人口1,583人、女性人口1,504人。

表4 林園區及五福里人口變化表

| 年    | 五福里(人) | 五福里<br>人口成長率 | 林園區(人) | 林園區<br>人口成長率 |
|------|--------|--------------|--------|--------------|
| 94年  | 2,846  | -            | 71,370 | -            |
| 95年  | 2,920  | 2.60%        | 71,562 | 0.27%        |
| 96年  | 2,920  | 0.00%        | 71,336 | -0.32%       |
| 97年  | 2,913  | -0.24%       | 70,979 | -0.50%       |
| 98年  | 2,850  | -2.16%       | 70,770 | -0.29%       |
| 99年  | 2,886  | 1.26%        | 70,512 | -0.36%       |
| 100年 | 2,920  | 1.18%        | 70,439 | -0.10%       |
| 101年 | 2,954  | 1.16%        | 70,383 | -0.08%       |
| 102年 | 3,019  | 2.20%        | 70,436 | 0.08%        |
| 103年 | 3,109  | 2.89%        | 70,476 | 0.06%        |

|       |       |        |        |        |
|-------|-------|--------|--------|--------|
| 104 年 | 3,108 | -0.03% | 70,401 | -0.11% |
| 105 年 | 3,078 | 0.97%  | 70,201 | -0.28% |
| 106 年 | 3,053 | -0.81% | 69,990 | -0.30% |
| 107 年 | 3,087 | 1.11%  | 69,870 | -0.17% |
| 平均成長率 | 0.78% |        | -0.16% |        |

資料來源：高雄市政府民政局及高雄市林園戶政事務所。

## (二)人口成長

依據行政院主計處及高雄市政府民政局公布之人口統計資料，綜整南部區域、高雄市及林園區近年人口成長情形如表 5。其中，南部區域人口數近年來呈現負成長的現象，年平均成長率為-0.17%；而高雄市人口成長率於 103 年降至谷底後，104-105 年呈回穩、緩升態勢，但 106-107 年又開始呈下降趨勢；相較於南部區域與高雄市近年人口變動情況，本計畫所在之林園區，自 104 年開始呈逐年下降趨勢，年平均成長率達-0.12%，高於高雄市，略低於南部區域之人口負成長率。

**表 5 南部區域、高雄市及林園區人口成長趨勢表**

| 地區<br>年度   | 林園區        |            | 高雄市        |            | 南部區域       |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|            | 人口數<br>(人) | 成長率<br>(%) | 人口數<br>(人) | 成長率<br>(%) | 人口數<br>(人) | 成長率<br>(%) |
| 101        | 70,383     | -          | 2,778,659  | -          | 6,052,468  | -          |
| 102        | 70,436     | 0.08       | 2,779,877  | 0.04       | 6,044,600  | -0.13      |
| 103        | 70,476     | 0.06       | 2,778,912  | -0.03      | 6,035,976  | -0.14      |
| 104        | 70,401     | -0.11      | 2,778,918  | 0.00       | 6,025,551  | -0.17      |
| 105        | 70,201     | -0.28      | 2,779,371  | 0.02       | 6,016,516  | -0.15      |
| 106        | 69,990     | -0.30      | 2,776,912  | -0.09      | 6,378,026  | -0.18      |
| 107        | 69,870     | -0.17      | 2,773,533  | -0.12      | 6,362,829  | -0.24      |
| 年平均<br>成長率 | -          | -0.12      | -          | -0.03      | -          | -0.17      |

資料來源：行政院主計處、高雄市政府民政局。

## (三)年齡組成

根據高雄市各行政區年齡分組統計資料詳表 6 (108 年 4 月)，林園區之人口結構相較於高雄市而言，15~64 歲之主要經濟活

動人口佔比 74.62%，相對較高於高雄市之 72.79%，扶養比分別為 34.01%及 37.39%。林園區及高雄市老年人口比率皆有攀升趨勢，分別為 13.64%及 15.28%，人口老化程度嚴重。

表 6 高雄市及林園區人口年齡組成分析表

| 區域  | 人口數       | 年齡分配(人) |       |           |       |         |       | 扶養比(%) |
|-----|-----------|---------|-------|-----------|-------|---------|-------|--------|
|     |           | 0-14 歲  |       | 15-64 歲   |       | 65 歲以上  |       |        |
|     |           | (1)     |       | (2)       |       | (3)     |       |        |
| 林園區 | 69,833    | 8,197   | 11.74 | 52,112    | 74.62 | 9,524   | 13.64 | 34.01  |
| 高雄市 | 2,773,229 | 330,944 | 11.93 | 2,018,526 | 72.79 | 423,759 | 15.28 | 37.39  |

註：扶養比為 $[(1)+(3))/(2)] \times 100$ 。

資料來源：高雄市政府民政局。

### 三、產業發展

#### (一)高雄產業發展概述

依行政院主計處對南部地區年製造業分析結果(詳表 7)，南部地區生產總額以基本金屬製造業 9,481 億元居全國第 1，占該業全國生產總額之 62.46%；化學材料製造業生產總額 8,683 億元居次，占該業全國生產總額之 40.04%，亦居全國之冠；石油及煤製品製造業占該業全國生產總額逾 4 成，可見本地區亦為國內重要石化產業之所在；另金屬製品製造業生產總額占其全國生產總額之 33.96%，居全國之冠。

南部地區各縣市產業園區面積與工業部門生產總額詳表 8，南部地區產業園區主要集中於高雄市，土地面積 7,266 公頃，高雄市生產總額為南部地區最高。

南部區域產業群聚發展情形，電子零組件業、化學材料業、基本金屬業、金屬製品業及機械業上下游產業密切串連、聚落完整。台南、高雄皆為我國工業重鎮，近年來，屏東地區亦急起直追，陸續成立加工出口區及生技園區，且南部地區擁有國際機場、港口及多元的在地文化，日益進步的大眾運輸系統，配合加工出口區、科學園區、生技園區、創意園區等之發展興建，再加上南部大專院校之優秀人力，及學界、法人等機構之推動，結合中央及地方政府之資源，提供相關之配套措施及工

業區土地。

表 7 南部地區製造業場所單位經營概況按行業別分

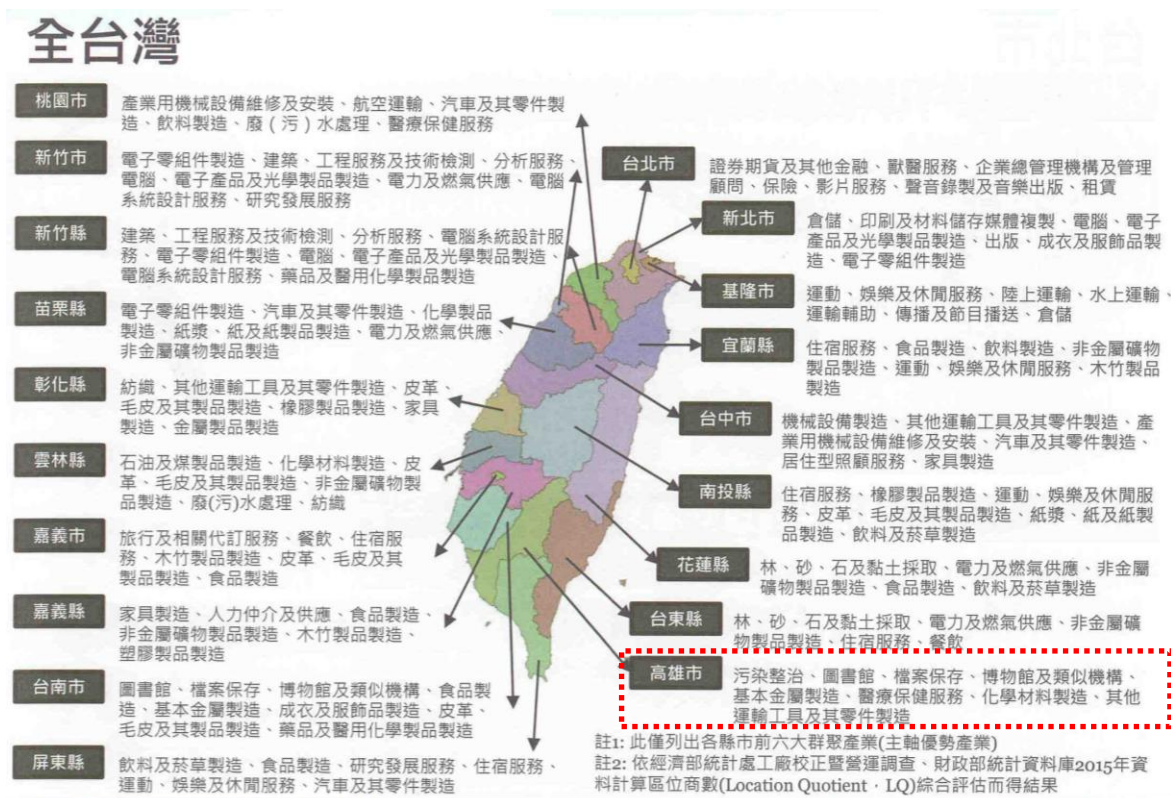
| 區域                | 年底場所單位數 |                |            | 年底從業員工人數 |                |            | 年底實際運用固定資產 |                |            | 全年生產總額  |                |            | 全國排名 |
|-------------------|---------|----------------|------------|----------|----------------|------------|------------|----------------|------------|---------|----------------|------------|------|
|                   | (家)     | 與 95 年增減比較 (%) | 占該業百分比 (%) | (人)      | 與 95 年增減比較 (%) | 占該業百分比 (%) | (十億元)      | 與 95 年增減比較 (%) | 占該業百分比 (%) | (十億元)   | 與 95 年增減比較 (%) | 占該業百分比 (%) |      |
| 台灣                | 162504  | 6.15           | -          | 2727903  | 3.39           | -          | 9059.3     | 6.89           | -          | 16841.0 | 22.84          | -          | -    |
| 南部地區<br>(按生產總額排序) | 35752   | 8.97           | -          | 642755   | 6.09           | -          | 2865.0     | 11.16          | -          | 4936.9  | 28.59          | -          | -    |
| 基本金屬製造業           | 1145    | 0.62           | 23.42      | 50985    | 10.26          | 48.22      | 416.8      | 26.38          | 55.70      | 948.1   | 24.99          | 62.46      | 1    |
| 化學材料製造業           | 481     | 11.60          | 27.69      | 24509    | 13.07          | 33.95      | 299.2      | 23.04          | 40.05      | 868.3   | 52.99          | 40.04      | 1    |
| 電子零組件製造業          | 735     | 3.81           | 11.60      | 120963   | 9.85           | 21.32      | 727.9      | 1.81           | 24.57      | 798.3   | 6.43           | 22.79      | 6    |
| 石油及煤製品製造業         | 59      | 19.18          | 32.96      | 4915     | 6.04           | 42.23      | 248.7      | 47.25          | 53.42      | 585.6   | 53.03          | 43.27      | 2    |
| 金屬製品製造業           | 9103    | 9.74           | 21.70      | 92395    | 3.77           | 27.11      | 169.7      | 36.19          | 33.42      | 389.8   | 29.52          | 33.96      | 1    |

資料來源：製造業普查結果分析摘要報告，行政院主計處(100 年)、本計畫整理。

表 8 南部地區產業園區分布及生產總額表

| 縣市別 | 編定工業區     |              | 加工出口區     |              | 科學園區      |              | 合計        |              | 生產總額<br>(千元)  |
|-----|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|---------------|
|     | 數量<br>(處) | 土地面積<br>(公頃) | 數量<br>(處) | 土地面積<br>(公頃) | 數量<br>(處) | 土地面積<br>(公頃) | 數量<br>(處) | 土地面積<br>(公頃) |               |
| 嘉義縣 | 8         | 1,485        | -         | -            | 0         | 0            | 8         | 1,485        | 144,704,378   |
| 台南市 | 32        | 3,191        | -         | -            | 1         | 1,043        | 33        | 4,234        | 1,320,430,506 |
| 高雄市 | 30        | 6,497        | 6         | 199          | 1         | 570          | 37        | 7,266        | 2,090,289,001 |
| 屏東縣 | 9         | 792          | 1         | 123          | -         | -            | 10        | 915          | 136,826,677   |
| 合計  | 79        | 11,965       | 7         | 322          | 2         | 1,613        | 88        | 13,900       | 3,692,250,562 |

資料來源：行政院主計處(100 年)、投資台灣入口網。



資料來源：2018 臺灣產業群聚發展地圖，工業技術研究院。

圖 10 台灣產業群聚分布示意圖

## (二)經濟活動

### 1. 一級產業

根據高雄市政府農業局 106 年統計報告所示，高雄市 105 年稻米種植面積 5,162.5 公頃，前五大稻米產區計為美濃區(1,460 公頃)、大寮區(1,339 公頃)、橋頭區(407 公頃)、路竹區(286 公頃)及林園區(285 公頃)，105 年底稻米總產量米 28,618 公噸。依行政院農業委員會漁業署 105 年漁業統計年報，全市漁產量 20 萬公噸，其中以遠洋漁業產量 16 萬噸為最高；漁業產值方面，全市漁業產值為 122.1 億元，其中以遠洋漁業 72.6 億元為最高，其餘依序為內陸養殖 34.8 億元、近海漁業 10.9 億元及沿海漁業 3.8 億元。

林園區因地理條件欠佳，除靠山部分較宜農耕外，其餘平原係沖積砂質地，乾燥且常受海潮影響，農作收成不理想，因此農家多以半農半漁為業，農漁業人口主要集中於南側濱海如

鳳芸、東汕、西汕、北汕、西溪里等聚落。

漁業以從事近海漁業、沿岸漁撈為主，其餘主要為養殖戶。現有漁港中之中芸漁港興建於民國 41 年，泊地面積 58,000 平方公尺，碼頭長度 460 公尺，可停靠船筏數 392 席；汕尾漁港泊地面積 38,000 平方公尺，碼頭長度 240 公尺，可停靠 284 席船筏，惟現已不敷使用。漁貨交易則以中芸漁港為主，主要來自於沿近海，尤其是近海魚貨為最大宗。銷售對象多為高雄都會區。

另林園區以鰻苗、九孔為其漁業特產，其中九孔養殖已達四十餘公頃，目前已超越東北角、宜蘭等地，產量占全省三分之二，成為全省第一大產地。

## 2. 二級產業

南部二級產業的產值以高雄市占南部區域 40% 為最高，依據 100 年行政院主計處工商及服務業之普查結果顯示，高雄市生產總額總計 4.40 兆，其中，工業生產總額 3 兆(佔 68.1%) 最多，商業及服務業生產總額 0.93 兆(佔 21.1%) 次之，至於農林漁牧業生產總額 0.48 兆，僅佔 10.8%。工業型態多為大型重工業，如石化、煉油、煉鐵等，高雄的製造業以大社、仁武及林園石化工業區為主，產業聚落分布如圖 11。林園區位於高速公路運輸走廊上，地形平坦，且鄰近高雄國際港、中油專用碼頭，林園工業區擁有許多知名石化工廠進駐，如中油林園廠、中國合成林園廠、中美和、亞洲聚合、台塑林園廠、李長榮、台灣石化合成等；林園區與大社區及仁武區因而並稱為高雄市的三大石化重鎮，製造業成為創造就業之支柱產業。

## 3. 三級產業

依高雄市政府主計處高雄市產經情勢分析 106 年度第 3 季季報，高雄市 2016 年整體產值 4 兆 1,289.86 億元，相對於 2015 年增加 578.94 億元，增幅為 1.42%，依各級產業結構，工業產值比重占 52.26%，就業人口僅占 35.74 %、公

司登記資本額占比則高達 62.75%;服務業產值比重 47.18%，就業人口比重高達 61.0%、公司登記資本額僅占 33.30%，詳表 9。



資料來源：工研院 IEK，102 年

圖 11 南部地區石化產業聚落分佈圖

### (三)產業結構

以表 10 可知，現高雄市之二級產業分布於原高雄縣為主，尤其以礦業及土石採取業、製造業及電力及燃氣供應業較高。反之，三級產業分布以原高雄市比例較高。

林園區製造業廠商家數占高雄市比例，以化學材料製造業最高，達 11%，其次為木材製品製造業約占 6%至 7%，飲料製造業佔 5%至 8%，有逐漸上升之趨勢。單以化學材料製造業來看，高雄市近 5 年仍為增加走勢，雖在 100 年至 101 年有些微下降，而林園區整體而言為增加趨勢，且占高雄市比例維持在 11%上下，未有大幅變動(參見圖 12)。

表 9 全國與高雄市各產業之產值、就業與公司登記資本額結構表

單位：百萬元、千人、百萬元、%

| 年度   | 業別  | 產值<br>(營業額：百萬元) |           | 就業<br>(千人) |       | 公司登記資本額<br>(百萬元) |           |
|------|-----|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-----------|
|      |     | 全國              | 高雄市       | 全國         | 高雄市   | 全國               | 高雄市       |
| 2011 | 總計  | 38,003,188      | 4,198,173 | 10,709     | 1,270 | 19,654,630       | 1,542,804 |
|      | 農業  | 0.09            | 0.17      | 5.06       | 3.23  | 2.06             | 3.34      |
|      | 工業  | 45.03           | 51.68     | 36.34      | 36.61 | 50.32            | 62.91     |
|      | 服務業 | 54.84           | 44.45     | 58.60      | 60.16 | 45.82            | 31.58     |
|      | 其他  | --              | --        | --         | --    | 1.80             | 2.18      |
| 2012 | 總計  | 37,748,019      | 4,108,284 | 10,860     | 1,284 | 20,232,268       | 1,627,053 |
|      | 農業  | 0.10            | 0.19      | 5.01       | 3.04  | 2.14             | 2.29      |
|      | 工業  | 45.63           | 50.04     | 36.23      | 36.76 | 50.08            | 61.37     |
|      | 服務業 | 54.24           | 45.37     | 58.76      | 60.20 | 46.19            | 34.29     |
|      | 其他  | --              | --        | --         | --    | 1.59             | 2.05      |
| 2013 | 總計  | 38,538,649      | 4,189,262 | 10,967     | 1,293 | 20,952,903       | 1,664,376 |
|      | 農業  | 0.11            | 0.23      | 4.96       | 2.94  | 2.15             | 2.41      |
|      | 工業  | 45.53           | 53.38     | 36.16      | 36.27 | 49.59            | 60.88     |
|      | 服務業 | 54.30           | 46.35     | 58.87      | 60.87 | 46.80            | 34.73     |
|      | 其他  | 0.06            | 0.04      | --         | --    | 1.46             | 1.98      |
| 2014 | 總計  | 40,368,063      | 4,342,128 | 11,079     | 1,300 | 21,385,437       | 1,717,750 |
|      | 農業  | 0.11            | 0.23      | 4.95       | 3.31  | 2.41             | 2.51      |
|      | 工業  | 45.49           | 49.15     | 36.13      | 36.46 | 48.38            | 61.09     |
|      | 服務業 | 54.37           | 46.04     | 58.90      | 60.31 | 47.84            | 34.51     |
|      | 其他  | --              | --        | --         | --    | 1.37             | 1.89      |
| 2015 | 總計  | 38,980,075      | 4,071,092 | 11,198     | 1,318 | 22,122,563       | 1,777,053 |
|      | 農業  | 0.12            | 0.21      | 4.96       | 3.26  | 2.45             | 2.66      |
|      | 工業  | 44.37           | 52.24     | 36.03      | 34.75 | 47.12            | 60.46     |
|      | 服務業 | 55.48           | 47.53     | 59.02      | 61.91 | 49.16            | 35.21     |
|      | 其他  | 0.03            | 0.01      | --         | --    | 1.27             | 1.68      |
| 2016 | 總計  | 38,405,324      | 4,128,986 | 11,267     | 1,318 | 22,886,264       | 2,014,224 |
|      | 農業  | 0.12            | 0.20      | 4.94       | 3.26  | 2.19             | 2.56      |
|      | 工業  | 43.67           | 52.26     | 35.88      | 35.74 | 45.31            | 62.75     |
|      | 服務業 | 55.74           | 47.18     | 59.17      | 61.00 | 51.37            | 33.30     |
|      | 其他  | 0.47            | 0.36      | --         | --    | 1.13             | 1.39      |
| 與去年比 | 總計  | -1.47           | 1.42      | 0.62       | 0.00  | 3.45             | 13.35     |
|      | 農業  | 1.61            | -4.34     | 0.36       | 0.00  | -7.48            | 9.23      |
|      | 工業  | -3.02           | 1.46      | 0.20       | 2.84  | -0.52            | 17.64     |
|      | 服務業 | -1.02           | 0.68      | 0.88       | -1.47 | 8.10             | 7.20      |
|      | 其他  | 1288.70         | 2319.33   | --         | --    | -8.07            | -5.89     |

資料來源：財政部財政統計、經濟部公務統計、主計總處就業、失業統計。

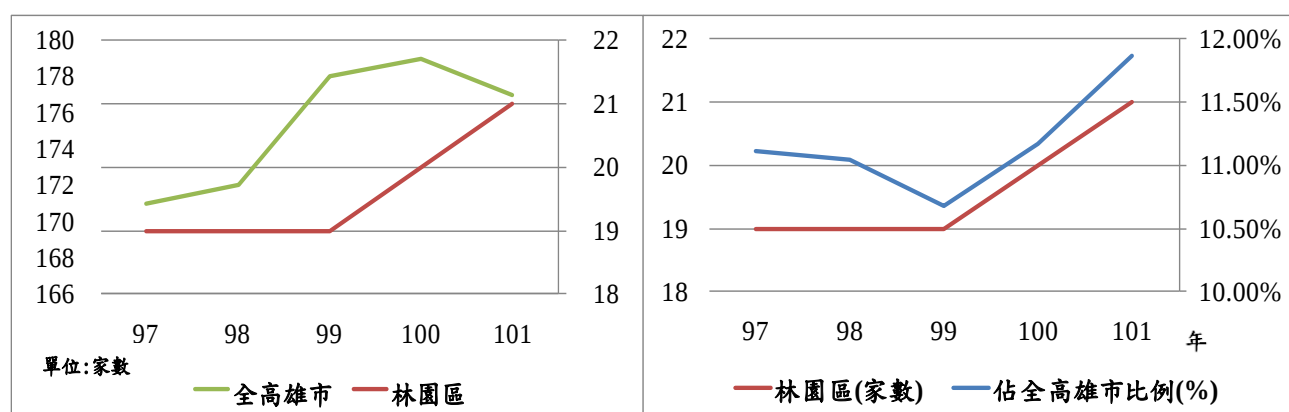
註：由於產業資料採財政統計資料，僅納入具有營利事業登記的統計資料，農業部分會呈現低估的情況。

表 10 95 年工商服務業普查場所單位數整理表

| 行業別          | 全高雄市   | 原高雄縣   | 原高雄縣佔現高雄市比例 | 林園區   | 林園區佔現高雄市比例 | 林園區佔原高雄縣比例 |
|--------------|--------|--------|-------------|-------|------------|------------|
| 礦業及土石採取業     | 44     | 29     | 65.91%      | 1     | 2.27%      | 3.45%      |
| 製造業          | 12,223 | 7,902  | 64.65%      | 203   | 1.66%      | 2.57%      |
| 電力及燃氣供應業     | 50     | 35     | 70.00%      | A     | -          | -          |
| 用水供應及污染整治業   | 634    | 337    | 53.15%      | 14    | 2.21%      | 4.15%      |
| 營造業          | 10,715 | 4,588  | 42.82%      | 243   | 2.27%      | 5.30%      |
| 批發及零售業       | 64,721 | 24,541 | 37.92%      | 1,067 | 1.65%      | 4.35%      |
| 運輸及倉儲業       | 7,205  | 2,184  | 30.31%      | 69    | 0.96%      | 3.16%      |
| 住宿及餐飲業       | 13,249 | 4,659  | 35.16%      | 205   | 1.55%      | 4.40%      |
| 資訊及通訊傳播業     | 921    | 201    | 21.82%      | 7     | 0.76%      | 3.48%      |
| 金融及保險業       | 2,364  | 611    | 25.85%      | 27    | 1.14%      | 4.42%      |
| 不動產業         | 1,697  | 389    | 22.92%      | 16    | 0.94%      | 4.11%      |
| 專業科學及技術服務業   | 4,798  | 1,080  | 22.51%      | 34    | 0.71%      | 3.15%      |
| 支援服務業        | 2,868  | 801    | 27.93%      | 32    | 1.12%      | 4.00%      |
| 教育服務業        | 2,290  | 730    | 31.88%      | 37    | 1.62%      | 5.07%      |
| 醫療保險及社會工作服務業 | 3,627  | 1,337  | 36.86%      | 54    | 1.49%      | 4.04%      |
| 藝術娛樂及休閒服務業   | 2,400  | 1,102  | 45.92%      | 55    | 2.29%      | 4.99%      |
| 其它服務業        | 12,624 | 4,810  | 38.10%      | 205   | 1.62%      | 4.26%      |

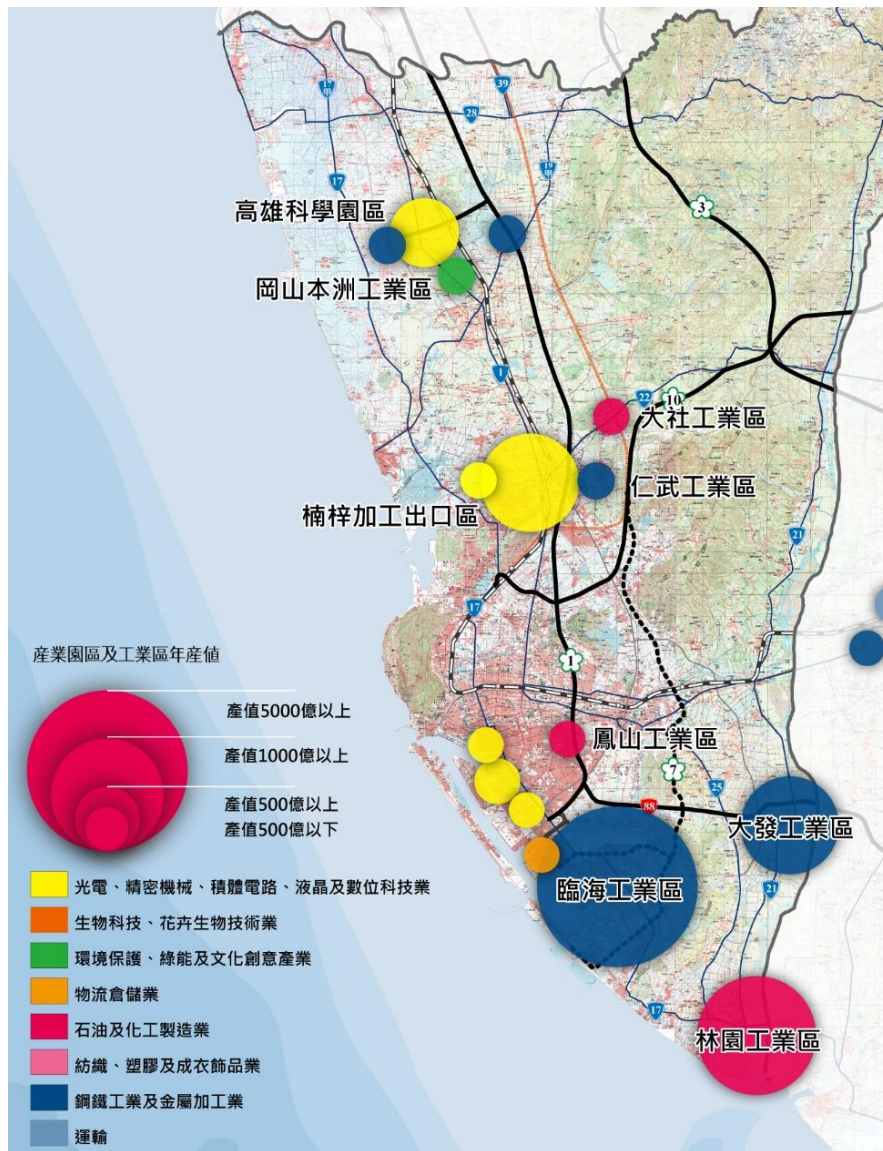
註：A: 電力及燃氣供應業未以行政區別統計

資料來源：工商及服務業普查，行政院主計處，95 年、100 年。



資料來源：高雄市統計要覽，高雄市政府主計處暨本計畫繪製，97 年至 101 年

圖 12 化學材料製造業廠商家數



資料來源：本計畫整理。

圖 13 高雄地區產業園區產值分布示意圖

#### 四、土地使用及權屬

##### (一) 土地使用現況分析

##### 1. 計畫區周邊

##### (1) 林園區主要住宅聚落

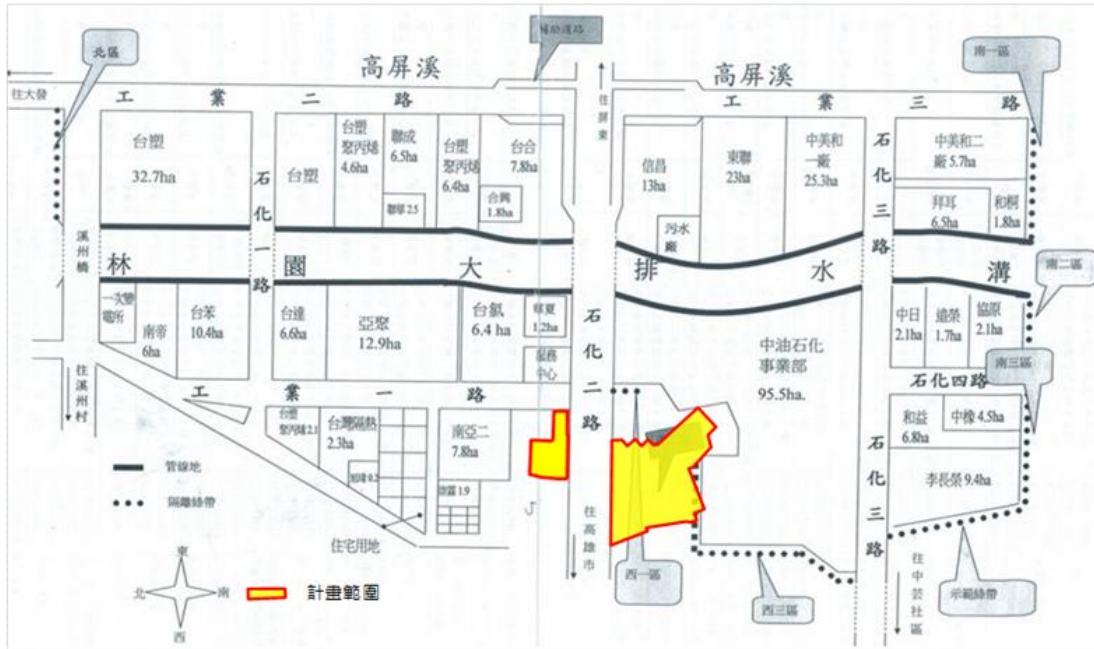
沿海路一段銜接五福路至鳳林路一段為林園區主要住宅聚落，該區有學校、醫院、林園區主要公家機關單位及商業市集，為林園區發展最成熟之地區；另計畫區南側靠近沿海區域有住宅聚落分布，該區除住宅及學校外，有一漁港座

落此區。

## (2)林園工業區

林園工業區位於林園區東南側，本計畫區座落於林園工業區之西側。林園工業區總面積 403 公頃；可供設廠用地 317.8 公頃(佔 78.8%)；公共設施用地 78.7 公頃(佔 19.5%)；社區用地 6.7 公頃(佔 1.7%)。

產業生產鏈以中油林園廠為核心，中下游廠家有李長榮化工、南帝化工、永嘉化學、中國合成橡膠、台灣石化合成、信昌化學、台灣苯乙烯、和益化學、台灣塑膠、台達、中日合成、東聯、南亞塑膠、中美和、聯成、合興化工、亞洲聚合等公司在此設廠，共計 32 家；目前生產中 27 家，面積 281.4452 公頃，未建廠 4 家，停工 1 家；其中化學材料製造業 17 家、化學製品製造業 6 家、石油及煤製品製造業 1 家、非金屬礦物製品製造業 1 家、金屬製品製造業 1 家、橡膠製品製造業 1 家，廠商區位分佈如圖 14。



資料來源：林園工業區服務中心、林園工業區網站

圖 14 林園工業區廠商位置圖

## 2. 計畫區內

有關本基地之發展現況，建物主要依都市計畫道路佈設，

區內共計約 234 間住宅建物，其中有登記謄本之建物共有 193 間，部分一樓店面作日常零售飲食使用，亦有部分土地仍為空地暫無建物。

#### (1)北基地

沿海路一段建物型態多以 3 層樓連棟透天住宅為主，於沿海路一段 26 巷 1 弄內有一樓高 6 層公寓。基地北側於計畫範圍外有龍濟宮、慈聖宮座落，東側鄰工業一路與林園服務中心對望。

#### (2)南基地

沿海路一段及沿海路一段 69 巷內建物型態以 2-3 層樓連棟透天住宅為主，少部分有鐵皮搭建建物情形；沿海路一段 69 巷 10 弄及 38 弄建物多以 2-3 樓透天住宅為主，部分為公寓及鐵皮搭建建物，另西側邊界附近為西河宮座落。基地東側、西南側鄰接中油廠區隔離綠帶；南側鄰近中油廠區次要出入口；西側農業區，該區現況以種植芒果樹為主，現況如圖 15 所示。

### (二)土地權屬

本計畫區內私有土地之取得以協議價方式辦理，經濟部前於 105 年 6 月 15 日公告辦理「林園高值化產業園區協議價購高雄市林園區五福里 13-17 鄰部分土地」作業，公告期間 1 年，然而至 106 年 7 月 14 日公告屆滿，無法取得全體所有權人的同意；經於 107 年 3 月 14 日召開「高雄市林園高值化產業園區協議價購說明會」，並配合 107 年 5 月 31 日高雄市政府公告「高雄市舉辦公共工程拆遷補償及救濟自治條例」修法，地上物補償價格修正辦理地上物重新查估。經濟部於 108 年 2 月 18 日重行公告辦理「林園高值化產業園區協議價購高雄市林園區五福里 13-17 鄰部分土地」，此次公告期 2 個月，協議價購同意書受理至 108 年 4 月 17 日止，茲以本次同意協議價購之土地規劃本計畫範圍，面積計約 3.33 公頃（詳附件 1 土地清冊），實際面積以計畫實施後地政單位鑑界分割之測量面積為準。

計畫範圍內共有 289 筆土地，面積共約 33,304 平方公尺。其中公有土地共有 33 筆，面積共約 3,135 平方公尺，佔全區比例 9.41%，分屬中華民國、高雄市所有；私有土地共 256 筆，面積共約 30,169 平方公尺，佔全區比例 90.59%，主要為私人及台糖公司、臺灣高雄農田水利會及高雄市林園區農會所有。



資料來源：本計畫整理。

圖 15 土地使用現況圖

## 五、交通運輸現況

本計畫區位於高雄市行政轄區內偏東南之林園區，北、南、東側接鄰林園工業區，西側鄰住宅區及農業區。主要對外交通為省道台 17 線(沿海路)，往西至高雄市前鎮區、新興區及苓雅區等，往東經雙園大橋至屏東縣，利用省道台 25 線及省道台 21 線往北至高雄市大寮區，如圖 16 所示。

各道路現況分述如下：

### (一)省道台 17 線

省道台 17 線東西向通過本計畫區，西向通往高雄市小港區為沿海路，路寬 40 公尺，雙向 4 快 2 慢車道佈設，有中央及快慢實體分隔，可接高雄國際機場及國道中山高速公路；往東在林園工業區範圍內為石化二路，路寬 20 公尺，雙向 4 線快車道，中央實體分隔，經雙園大橋跨過高屏溪後，進入屏東縣新園鄉，為往來高雄及屏東間主要道路之一。

### (二)省道台 29 線：

省道台 29 線與省道台 17 線於本計畫區東側垂直相交，沿高屏溪西側往北行進，可通達大寮及大樹地區，為高雄市沿高屏溪南北向之重要聯絡道路，路寬 15 公尺，雙向 2 快 2 慢車道佈設，中央無實體分隔。

### (三)省道台 25 線

省道台 25 線與省道台 17 線於本計畫區西側垂直相交，可通往高雄市大寮區銜接省道台 88 線。路寬 30 公尺，雙向 4 線快車道，中央實體分隔。

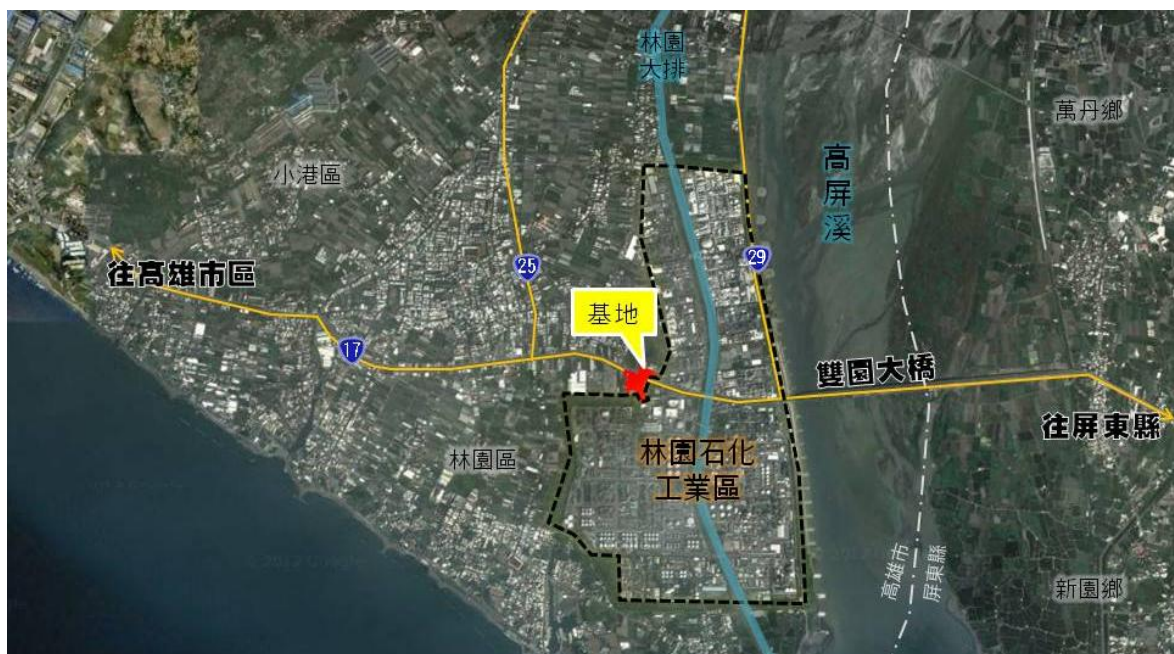


圖 16 區域聯外交通圖

## 六、公共設施現況

### (一)計畫區週邊地區

林園區內主要公共設施多集中於林園市區或鄰近聚落中心處，除醫療設施外相關設施尚稱充足，週邊公共設施如下：

#### 1. 學校

包括林園高中、中芸國中、中芸國小、汕尾國小、王公國小、金潭國小、港埔國小及林園國小等學校。

#### 2. 警消單位

包括高雄市政府警察局林園分局、林園派出所、中芸派出所、港埔派出所及高雄市政府消防局林園分隊。

#### 3. 醫療院所

多數為小型診所、建佑醫院及高雄市林園區衛生所。

#### 4. 休閒設施

林園區內都市計畫公園綠地多數未開闢，惟沿高屏溪有林園河濱公園座落；圖書館二處位在林園北路上的高雄市立圖書館林園分館及西溪路的市立圖書館林園二館；林園北路上多媒體視聽中心、林園區活動中心及長青活動中心；游泳池位於林園國小附近。

#### 5. 民生供應及其他服務設施

青果集貨場、果菜市場、林園市場、高雄客運車站及停車場、郵局、中華電信、農會、戶政中心及林園區公所。

#### 6. 喪葬設施

林園區第一公墓、納骨塔。

#### 7. 宗教設施

計畫區週邊各種宗教建築林立，包括廣應廟、百蓮寺、林園佛教堂、林溪禪寺、修性佛堂、興濟宮、溪洲村清水寺、東

隆宮、清水寺、林鳳宮、進發宮、郭龍宮、保生宮、盧雲壇、靈帝殿、北極殿、福安宮、賜安宮、平水廟、鳳林寺、大高佰廟、三清宮、龍鳳宮、慈天宮、鳳隆宮、北聖宮及爐濟殿等宗教建築物。



資料來源：本計畫整理繪製。

圖 17 林園區公共設施分布示意圖(一)

## (二)林園工業區

1. 道路：工業區內道路區分為工業一路、工業二路、工業三路、石化二路、石化三路、石化四路，路寬 15 公尺，總長為 8,378 公尺。
2. 雨水下水道系統：總長 95,040 公尺。
3. 自來水給水系統：水源來自東港溪，由鳳山給水廠供應工業用水，每日供水量 14 萬噸，廠商每日用水量 10 萬噸。
4. 電力供應系統：區內設置一次變電所，可供電力約每日 40 萬瓩。



資料來源：本計畫整理繪製

圖 18 林園區公共設施分布示意圖(二)

5. 電信系統：中華電信公司對本工業區供應電話門路充裕，並配置光纖電纜，通訊品質優良。
6. 區內綠帶：主要道路旁設置 6 公尺綠帶及環區 60 公尺隔離綠帶，已具綠美化效果。
7. 污水處理廠：其設計容量為 78000 噸，處理後排放標準 COD：100mg/1、SS：30mg/1、PH：6~9，處理後放流水以海洋放流。
8. 監測中心：82 年 6 月開始運轉，設有空氣站 9 處、周界工安點 49 點、噪音站 2 處、氣象站 9 處、CCTVS5 座，掌握區內及週邊環境品質，提供必要之督導與協助。

## 第四章 林園高值化產業園區計畫構想

### 一、配合上位計畫及產業發展政策

根據上位計畫及中央產業發展政策方向，「台灣產業結構優化-三業四化行動計畫」、「產業升級轉型行動方案」、「生產力 4.0 發展方案」、「五大策略性產業帶動台灣轉型」與「全國國土計畫」等，其中對高雄地區之產業發展指導，重點產業包括推動石化、鋼鐵產業高值化發展；強化高值化關鍵產品研發；輔導廠商採行空氣污染減量措施，以降低對環境的污染，經濟部依行政院 101 年 3 月 30 日院臺經字第 1010013612 號函核定之「石化產業高值化推動方案」協助產業創造更高的附加價值升級再造。

本計畫範圍將不做石化製造業使用，計畫引入非製程產業，其中具研發潛能之石化關聯性高值產業及其他研發服務產業發展用地，其餘作為上下游企業總部及其支援性服務產業用途。

### 二、園區開發改善週邊生產及生活環境

本計畫範圍及其周遭為鄰近林園工業區之住宅區，直接與林園工業區相鄰，居民日常生活起居長期受林園工業區影響甚鉅，生活環境亟需重新整頓以改善空間使用之衝突。大多數居民期待工業主管機關可以協議價購現有住宅區以整體規劃與管理，高值化產業園區申請設置配合居民之搬遷訴求，並改善週邊生產及生活環境。

本計畫以配合民眾意願及園區整體規劃使用為原則，園區界址依現有林園工業區西北側鄰近之都市計畫住宅區界線、建物密集地區、地籍邊界及省道台 17 線道路邊界。未來產業專用區內將不做傳統製造業，引入之目標產業為石化上下游關聯性產業之企業總部、研發中心與辦公服務，不會產生相關污染量。

園區內將整體配置充分之綠地、公園、滯洪池與停車場，除具備隔離作用，並可美化當地環境、減少揚塵、淨化空氣，

並作公眾開放空間使用。產業專用區內進駐之服務業可提供周遭居民使用，改善現有生活機能。引入之就業人口可刺激周遭地區服務業發展，提升林園地區服務業發展動能。

### 三、整體規劃構想

#### (一)產業規劃構想

石化產業為國家關鍵性工業，除在整體經濟產值佔有重要比重，亦是重點就業供給者；另外，石化產業亦是民生產業、高科技產業、綠能新興產業及國防產業等發展根基，在考量我國石化產業特性及環境趨勢等因素已朝高值化石化產業發展，應建置林園工業區自產業政策構思、研發至生產之完整上下游產業鍊，並配合居民需求與意願，改善週邊地區生活環境及誘發服務業發展契機，本計畫範圍將建構為具備產業研發引擎、企劃設計總部、後勤支援等多元化功能之石化產業高值化基地。

本計畫範圍緊鄰林園工業區，在石化產業朝向高值化發展的趨勢下，本園區以引進非製程產業之企業總管理機構及管理顧問、研究發展、專門設計、工程服務及相關技術顧問、倉儲及行政等機能，期透過本高值化園區之設置，提供高值化研發場所，進而帶動高雄地區甚至台灣地區整體石化產業發展轉型與提升。有關本園區擬引進產業類項詳見表 11。

表 11 本園區引進產業類別一覽表

| 用地別   | 產業類別          | 行政院主計總處標準行業分類        |
|-------|---------------|----------------------|
| 產業專用區 | 企業總管理機構及管理顧問業 | 企業總管理機構及管理顧問業(70)    |
|       | 研究發展服務業       | 研究發展服務業(72)          |
|       | 專門設計服務業       | 專門設計服務業(74)          |
|       | 工程服務及相關技術顧問業  | 建築、工程服務及相關技術顧問業(711) |
|       | 技術檢測及分析服務業    | 技術檢測及分析服務業(712)      |

資料來源：行政院主計總處標準行業分類(第 10 次修訂)暨本計畫整理。

### 三、土地使用-產業專用區

為因應地區發展需求，本園區可支援提供林園工業區內產業發展及高值化各類產業研發與活動使用空間，計畫範圍將全區變更為產業專用區。

## 第五章 變更計畫內容

### 一、規劃原則

本案係配合工業局推動設置林園高值化產業園區辦理都市計畫變更作業，為利林園高值化產業園區整體規劃與開發，以及後續土地利用與維護管理，劃設林園高值化產業園區規劃範圍全區為產業專用區。

### 二、計畫範圍與面積

計畫區範圍包括林園工業區西北側五福里 13-17 鄰部分土地，主要係以都市計畫分區為界，並以既有住宅建物密集處為輔確認地籍邊界。本計畫位屬「大坪頂以東地區都市計畫」內之住宅區、農業區及部分道路用地，全區面積共計約 3.3304 公頃(未含沿海路一段、沿海路一段 69 巷及 69 巷 10 弄、26 巷 1 弄等道路用地)，由於道路切割導致基地較不完整，以沿海路一段(台 17 線)將基地劃分為北基地(13 鄰部分土地)及南基地(14-17 鄰部分土地)兩區塊。

#### (一)北基地

北至沿海路一段 26 巷 1 弄北側之都市計畫工業區邊界，南至沿海路一段、東至工業一路、西至現有住宅建物密集之住宅區。

#### (二)南基地

北至沿海路一段，南側至都市計畫道路用地及東側至都市計畫住宅區邊界，西至現有住宅建物密集之住宅區及鄰接之農業區，該農業區土地所有權人係於 107 年 3 月 14 日協議價購說明會中，陳情反映該農業區土地被西側甲種工業區(北誼興業公司)、南側特種工業區(中油三輕廠)及本計畫之高值化產業園區所包夾，影響該土地環境品質，希望納入規劃園區範圍。

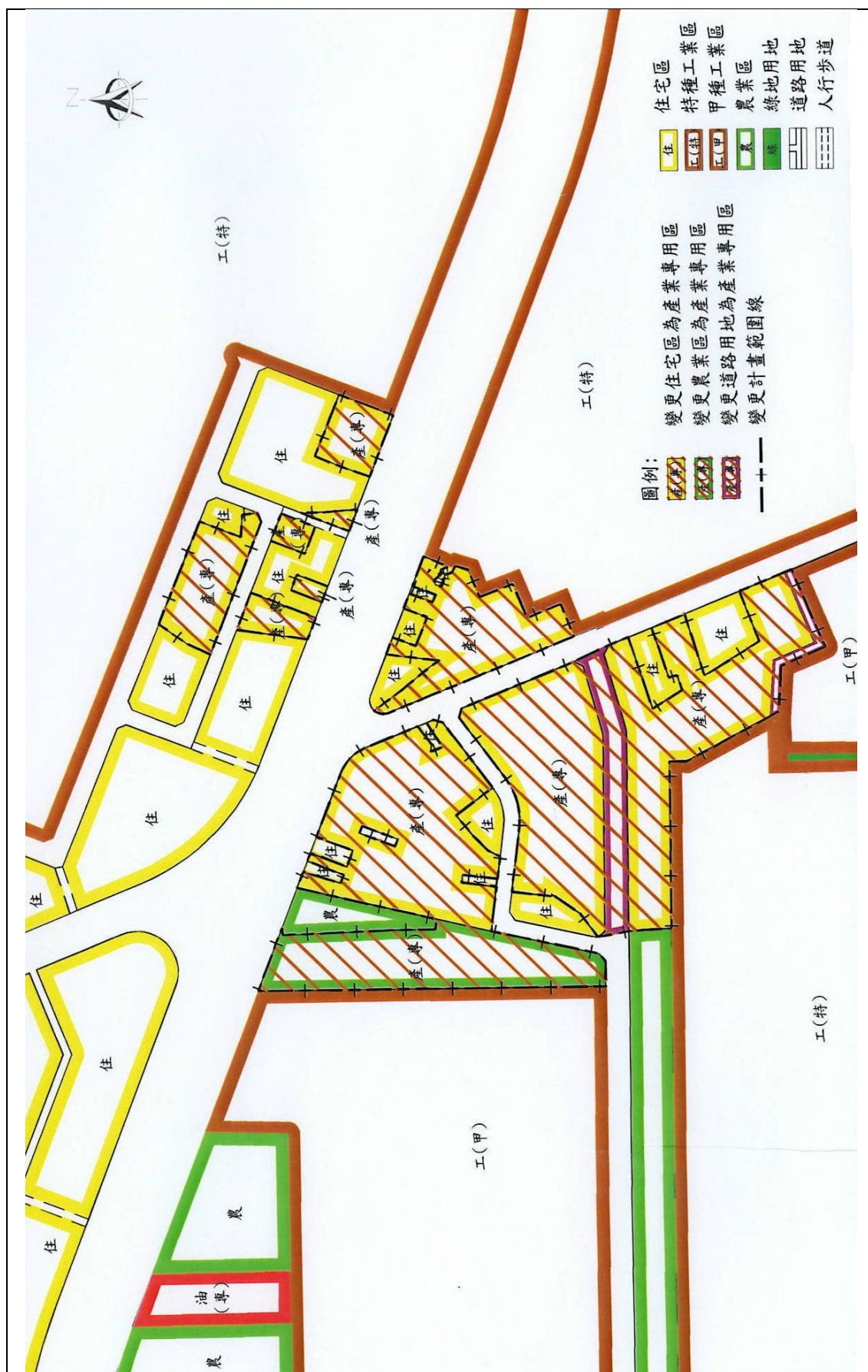
### 三、變更內容

配合林園高值化產業園區設置計畫，計畫範圍除既有道路用地保留，變更現有住宅區、道路用地、農業區為產業專用區，變更面積合計 3.3304 公頃。詳表 12 變更內容明細表及圖 19 變更內容示意圖，變更前後土地使用面積對照表如表 13。

表 12 變更內容明細表

面積：公頃

| 位 置                   | 變 更 內 容         |                   | 變 更 理 由                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | 原計畫(ha)         | 新計畫(ha)           |                                                                                                                                                                                                     |
| 計畫區北端，<br>沿海路一段北側     | 住宅區<br>(0.1876) | 產業專用區<br>(0.3903) | 1. 配合林園工業區發展現況與石化高值化產業發展之用地需求。<br>2. 規劃範圍現況居住品質欠佳，為配合居民之搬遷意願，整體規劃林園工業區附近生活及產業發展環境辦理本案變更，以利工業局後續推動用地協議價購、園區及周遭範圍公共設施整建作業。<br>3. 以低污染、高產值的產業園區作為林園工業區與一般居民生活區之緩衝帶，配合高品質綠帶、公園、滯洪池等開放空間建設，改善基地周遭現況環境品質。 |
|                       | 住宅區<br>(0.0986) |                   |                                                                                                                                                                                                     |
|                       | 住宅區<br>(0.1041) |                   |                                                                                                                                                                                                     |
| 計畫區南端，<br>沿海路一段西南側(一) | 住宅區<br>(0.6554) | 產業專用區<br>(1.1349) |                                                                                                                                                                                                     |
|                       | 農業區<br>(0.4795) |                   |                                                                                                                                                                                                     |
| 計畫區南端，<br>沿海路一段西南側(二) | 住宅區<br>(0.6000) | 產業專用區<br>(1.4668) |                                                                                                                                                                                                     |
|                       | 道路<br>(0.1752)  |                   |                                                                                                                                                                                                     |
|                       | 住宅區<br>(0.6555) |                   |                                                                                                                                                                                                     |
|                       | 人行道<br>(0.0361) |                   |                                                                                                                                                                                                     |
| 計畫區南端，<br>沿海路一段東南側    | 住宅區<br>(0.3384) | 產業專用區<br>(0.3384) |                                                                                                                                                                                                     |



## 一、變更前後土地使用面積

本次變更前後，高雄市大坪頂以東地區都市計畫區之土地使用計畫面積變動如表13：

**表 13 變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫（配合林園高值化產業園區）案變更前後土地使用面積對照表**

單位：公頃

| 項目             |           | 計畫面積<br>(公頃) | 增減面積<br>(公頃) | 變更後計畫     |                 |
|----------------|-----------|--------------|--------------|-----------|-----------------|
|                |           |              |              | 面積(公頃)    | 佔計畫面積<br>百分比(%) |
| 土地<br>使用<br>分區 | 住宅區       | 789.4809     | -2.6396      | 786.8413  | 13.15           |
|                | 商業區       | 43.4763      | --           | 43.4763   | 0.73            |
|                | 工業區       | 964.7555     | --           | 964.7555  | 16.13           |
|                | 零星工業區     | 14.2532      | --           | 14.2532   | 0.24            |
|                | 產業專用區     | 92.4720      | +3.3304      | 95.8024   | 1.60            |
|                | 旅館區       | 3.6600       | --           | 3.6600    | 0.06            |
|                | 風景區       | 1.9300       | --           | 1.9300    | 0.03            |
|                | 保存區       | 12.5938      | --           | 12.5938   | 0.21            |
|                | 加油站專用區    | 3.4545       | --           | 3.4545    | 0.06            |
|                | 漁港區       | 15.4855      | --           | 15.4855   | 0.26            |
|                | 行水區       | 19.9451      | --           | 19.9451   | 0.33            |
|                | 行政區       | 0.9900       | --           | 0.9900    | 0.02            |
|                | 車站專用區     | 0.7202       | --           | 0.7202    | 0.01            |
|                | 保護區       | 204.1197     | --           | 204.1197  | 3.41            |
|                | 農業區       | 2865.3091    | -0.4795      | 2864.8296 | 47.89           |
|                | 文教區       | 9.0682       | --           | 9.0682    | 0.15            |
|                | 私立學校      | 1.9300       | --           | 1.9300    | 0.03            |
|                | 宗教專用區     | 2.8734       | --           | 2.8734    | 0.05            |
|                | 河川區間供道路使用 | 0.5996       | --           | 0.5996    | 0.01            |
|                | 河川區       | 35.4708      | --           | 35.4708   | 0.59            |
|                | 電信專用區     | 6.5381       | --           | 6.5381    | 0.11            |
|                | 小計        | 5089.1259    | +0.2113      | 5089.3372 | 85.07           |
|                | 機關用地      | 94.3707      | --           | 94.3707   | 1.58            |
|                | 國小用地      | 31.7900      | --           | 31.7900   | 0.53            |

|            | 項目         | 計畫面積<br>(公頃) | 增減面積<br>(公頃) | 變更後計畫    |                 |
|------------|------------|--------------|--------------|----------|-----------------|
|            |            |              |              | 面積(公頃)   | 佔計畫面積<br>百分比(%) |
| 公共設施<br>用地 | 國中小用地      | 3.5027       | --           | 3.5027   | 0.06            |
|            | 國中用地       | 18.9950      | --           | 18.9950  | 0.32            |
|            | 高中用地       | 4.8900       | --           | 4.8900   | 0.08            |
|            | 零售市場用地     | 5.0200       | --           | 5.0200   | 0.08            |
|            | 批發市場用地     | 1.3000       | --           | 1.3000   | 0.02            |
|            | 公園用地       | 34.4750      | --           | 34.4750  | 0.58            |
|            | 公(兒)用地     | 15.4050      | --           | 15.4050  | 0.26            |
|            | 綠地(帶)用地    | 17.3980      | --           | 17.3980  | 0.29            |
|            | 運動場用地      | 5.2300       | --           | 5.2300   | 0.09            |
|            | 停車場用地      | 7.5088       | --           | 7.5088   | 0.13            |
|            | 廣場用地       | 1.2106       | --           | 1.2106   | 0.02            |
|            | 廣場兼停車場用地   | 0.2728       | --           | 0.2728   | 0.00            |
|            | 船站用地       | 0.0700       | --           | 0.0700   | 0.00            |
|            | 污水處理廠用地    | 5.2200       | --           | 5.2200   | 0.09            |
|            | 自來水管線用地    | 1.5422       | --           | 1.5422   | 0.03            |
|            | 自來水事業用地    | 0.5512       | --           | 0.5512   | 0.01            |
|            | 自來水用地      | 1.2100       | --           | 1.2100   | 0.02            |
|            | 天然氣配氣站用地   | 0.7400       | --           | 0.7400   | 0.01            |
|            | 墓地         | 0.7200       | --           | 0.7200   | 0.01            |
|            | 堤防用地       | 68.6961      | --           | 68.6961  | 1.15            |
|            | 堤防用地兼供道路使用 | 1.4539       | --           | 1.4539   | 0.02            |
|            | 排水溝用地      | 0.2572       | --           | 0.2572   | 0.00            |
|            | 變電所用地      | 0.8030       | --           | 0.8030   | 0.01            |
|            | 電路鐵塔用地     | 0.5387       | --           | 0.5387   | 0.01            |
|            | 道路用地       | 483.3189     | -0.2113      | 483.1076 | 8.08            |
|            | 道路用地兼供排水使用 | 0.0116       | --           | 0.0116   | 0.00            |
|            | 道路用地兼供河川使用 | 0.6009       | --           | 0.6009   | 0.01            |
|            | 鐵路用地       | 16.7830      | --           | 16.7830  | 0.28            |
|            | 捷運系統用地     | 46.9300      | --           | 46.9300  | 0.78            |
|            | 河道用地       | 2.0672       | --           | 2.0672   | 0.03            |
|            | 河道用地兼供道路使用 | 0.0300       | --           | 0.0300   | 0.00            |
|            | 滯洪池用地      | 9.4450       | --           | 9.4450   | 0.16            |

| 項目          | 計畫面積<br>(公頃) | 增減面積<br>(公頃) | 變更後計畫      |                 |
|-------------|--------------|--------------|------------|-----------------|
|             |              |              | 面積(公頃)     | 佔計畫面積<br>百分比(%) |
| 公園(兼供滯洪池)用地 | 6.8700       | --           | 6.8700     | 0.11            |
| 管理服務用地      | 0.6000       | --           | 0.6000     | 0.01            |
| 電力事業用地      | 1.2500       | --           | 1.2500     | 0.02            |
| 環保設施用地(污水)  | 1.4600       | --           | 1.4600     | 0.02            |
| 溝渠用地        | 0.4600       | --           | 0.4600     | 0.01            |
| 綠地(帶)兼沉砂池用地 | 0.0411       | --           | 0.0411     | 0.00            |
| 小計          | 893.1386     | -0.2113      | 892.9273   | 14.93           |
| 總計          | 5,982.2644   | 0            | 5,982.2644 | 100.00          |

註：表內面積應已核定圖實地測量分割面積為準。

2. 變更前面積係依據107.11公告第二次公開展覽之「變更大坪頂以東地區主要計畫（第四次通盤檢討）（第二階段）案計畫書」內容為基礎。

## 第六章 實質發展計畫

本案全區規劃為高值化產業專用區，應配合「林園高值化園區」之設置擬定細部計畫，詳列土地使用計畫、公共設施計畫、交通運輸計畫、開放空間計畫、都市防災計畫等實質發展計畫內容並擬定土地使用管制規則，據以開發實施。

### 一、土地使用計畫

依產業創新條例規定，劃設符合該條例精神之各種土地使用分區，包括產業專用區及公共設施用地，其中產業專用區面積至少應達高值化產業園區總面積 60%。

依照「工業園區各種用地用途及使用規範辦法」第 3 條第 1 項第 6 款規定，以供與工業生產直接或相關之下列各行業使用：包括企業總管理機構及管理顧問業、研究發展服務業、專門設計服務業、工程服務及相關技術顧問業、技術檢測及分析服務業。並依「工業園區各種用地用途及使用規範辦法」第 4 條規定，為配合產業發展政策及整體營運需要，提供下列支援產業使用：可供作住宿及餐飲業、金融及保險業、機電、管道及其他建築設備安裝業、汽車客、貨運業、運輸輔助業、郵政及快遞業、電信業、專業、科學及技術服務業（不含獸醫服務業、藝人及模特兒等經紀業）、其他教育服務業、醫療保健服務業、創作及藝術表演業、連鎖便利商店、其他經中央主管機關核准之行業。

### 二、公共設施計畫

配合本計畫區之產業發展、使用者活動與生活需求，以及產業創新條例第 39 條「公共設施用地面積不得低於全區土地總面積 20%」規定，應劃設公共設施用地項目如下所示：

#### (一)公園用地

做為開放空間、休憩活動及緩衝地帶使用，並配合本區用水需求，依公共設施多目標使用辦法設置自來水配水池。

## (二)公園(兼滯洪池)用地

為收集並調節本園區內之逕流量排水設施，可供排水、防洪設施、沉砂池、生態保育、綠化及休憩等設施及功能使用。

## (三)停車場用地

提供各坵塊使用者停車使用。

## (四)綠地用地

綠地用地分散園區各處及週邊，提升環境綠美化並兼具不同使用之隔離緩衝功能。

## (五)道路用地

主要為 8 公尺、10 公尺、12 公尺三種道路層級，園區主要道路系統主要延續原基地內既有道路規劃，以利通行。

# 三、交通運輸計畫

配合林園高值化產業園區引入之就業人口數及周遭社區交通需求與既有流量，分析實質交通需求及規劃主要園區道路。

## (一)交通需求分析

未來本計畫營運後，預計引進 1,317 名就業員工，參考 101 年 10 月南星自由貿易港區開發規劃，分析員工通勤使用運具比例及承載率，並預估每日衍生通勤交通量為 616 PCU，如表 14 所示，其中有 50%集中於尖峰小時進出，故尖峰小時將增加 308 PCU 之交通量。

表 14 營運期間員工通勤衍生交通量表

| 運具型式     | 步行  | 機車  | 小客車 | 大客車 | 合計    |
|----------|-----|-----|-----|-----|-------|
| 分配比例(%)  | 10  | 30  | 40  | 20  | 100   |
| 旅次數(人次)  | 111 | 402 | 536 | 268 | 1,317 |
| 乘載率(人/車) | —   | 1.1 | 1.3 | 25  | —     |
| 車輛數      | —   | 365 | 412 | 11  | 788   |
| PCE 值    | —   | 0.5 | 1   | 2   | —     |
| 交通量(PCU) | —   | 183 | 412 | 21  | 616   |

資料來源：本計畫整理。

## (二)聯外動線規劃

本園區營運期間工作人員通勤旅次預估主要將來自鄰近地區，包括高雄市小港、前鎮、林園、大寮、鳳山等區，以及屏東縣新園、東港、林邊等鄉鎮，利用台 29 線、台 25 線及周邊聯外道路，並匯集至台 17 線，進出本園區。有關本計畫營運期間人員通勤聯外動線，參見圖 20 所示。



圖 20 林園高值化園區聯外交通動線圖

## (三)區內道路系統

計畫區域內道路系統，以南北向 12m 寬道路及 10m 寬道路為主要道路貫穿全區，往北可到達省道台 17 線；另以東西向 8m 寬道路為次要道路，銜接主要道路與區內、外服務性道路；另北側區塊保留既有 8m 巷道屬服務性道路。

由於主要道路銜接省道台 17 線現況路口之交角為極大的  $135^\circ$ ，對於右轉車輛不利，因此佈設右轉專用車道加以改善，區內道路系統詳見圖 21。

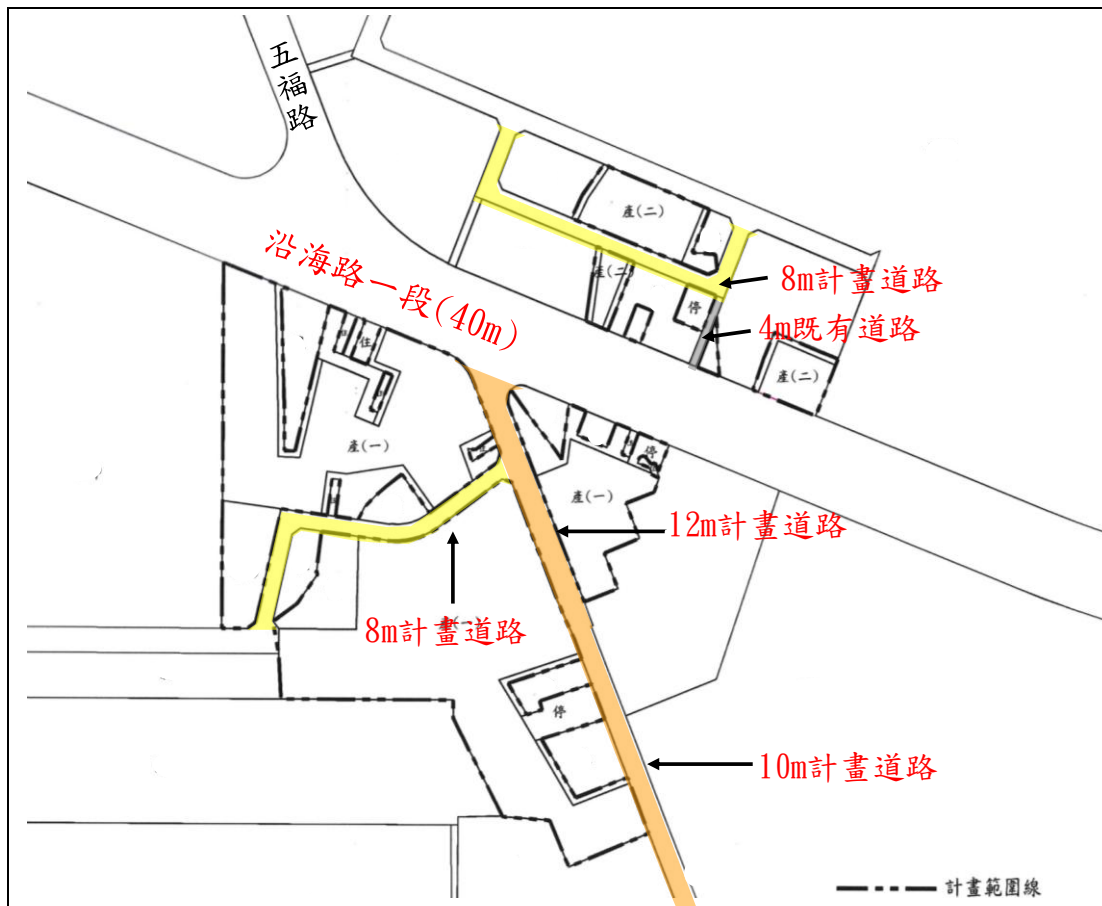


圖 21 區內道路系統示意圖

#### (四)停車系統規劃

本計畫考量進駐人員將採平日班(週一至週五每日上午八時至下午五時)為主要上班時段，亦為最大停車需求產生時段，採保守估計原則，以最大員工人數 1,317 人進行推估，配合表 15 之運具分配率與乘載率計算，可得本園區開發衍生之停車需求為機車 328 席及汽車 424 席，未來各企業建築物應設置足夠汽、機車停車位，滿足自身員工停車需求。

依上述原則推估本園區的停車及停車場面積需求如表 16。本計畫區的機車停車空間需求約 0.1 公頃，小客車停車空間需求約 1.0125 公頃；用地面積共需約 1.1125 公頃；另依本園區就業人口使用車輛預估數之 0.1 倍規劃公共停車場需求面積為 0.11 公頃。

於細部計畫擬定時，應配合停車需求推估結果，於林園高值化產業園區內擇取適當地點劃設至少 0.11 公頃之公共停車場用地。

表 15 本園區停車需求推估表

| 車種            | 機車  | 小客車    | 合計     |
|---------------|-----|--------|--------|
| 停車需求(席)       | 365 | 412    | 777    |
| 停車場面積<br>(公頃) | 0.1 | 1.0125 | 1.1125 |

資料來源：本計畫整理。

#### (五)交通改善措施

為降低人員上、下班之車流對園區週邊道路系統所成的衝擊，研擬減輕對策如下：

1. 園區主要進出大門位於台 17 線與五福路口，將配合園區主要道路，檢討修正路口幾何設計，並調整號誌時向及時制，以增加其管制效果。
2. 建議園區工作人員上、下班時間能予以彈性區隔，避免尖峰車流集中，加大衝擊程度。
3. 定期進行道路之養護，以維護區內及聯外道路良好之狀況。
4. 配合園區開發，提供交通車路線，接駁居住在小港、前鎮、大寮、鳳山等周邊地區及搭乘高雄捷運轉乘的員工，以降低私人運具的使用，減少鄰近道路的交通擁塞及降低停車位的需求。

### 四、開放空間及景觀構想

#### (一)開放空間系統

##### 1. 服務半徑

細部計畫內，設置一處景觀公園以完整服務整個園區，建構全區公園化、親民化之意象。

##### 2. 景觀系統

細部計畫內之各景觀空間單元應利用綠帶、公園、林蔭道路等景觀元素的塑造與相互串連，形成景觀區、景觀軸、景觀點的空間層次，交織成全區綠色開放空間系統。

### 3.景觀區

#### (1)核心景觀區

景觀公園加強林蔭休憩空間之建構，塑造為核心景觀區。

#### (2)公園兼滯洪池使用

於細部計畫內劃設之滯洪池用地，除防氾及園區內之逕流量排水設施作用外，亦應具備綠化及休憩等設施及功能。

### 4.景觀軸

結合主要道路及綠地形塑景觀軸線，景觀道路(區內 12 公尺、10 公尺道路)以人行空間元素作為景觀道路，臨路建築物間應退縮以拉大人行道深度，道路綠帶人行道並可配合排水系統設置生態式草溝，形成線形的景觀水廊。

### 5.景觀點

應於園區主要進出入口，配合廣場、水池、綠地留設、門戶造型景觀雕塑等作為門戶入口意象，突顯門戶視覺效果。

## (二)建築景觀配置構想

本園區配置建物主要依據以下原則：產業專用區供設置辦公大樓，可作為辦公、技術服務、企業管理等相關活動。配合適當綠化及公園設置，可降低周圍環境之視覺衝擊。各建築基地可考慮利用法定空地規劃員工專用休憩區，並配合基地周圍開放空間加以串連，提供園區人性化之舒適工作環境。結合周遭地景特性，強化與整體關係之融合。

#### 1.建築量體、型態管制設計準則

- (1)整體建築物景觀應能表現和諧與平衡的量體關係，建物立面應簡潔、明亮，或可搭配虛實空間豐富之變化。
- (2)建築物外觀顏色以清透、較現代感材質為主，型塑出林園工業與科技之間的質感，主體材料宜選擇易清洗、耐候性及易維護之材料。
- (3)辦公大樓如共用同一街廓，宜將法定空地配合集中留設，提供

作共用之中庭、廣場、開放空間使用。

(4)建築退縮:

臨沿海路 40 公尺道路，應自道路境界線退縮 5 公尺；  
臨 12 公尺計畫道路之建築線退縮深度為 4 公尺。基地位於  
道路交角處其退縮線應自兩退縮線交叉點在各自退縮最短  
規定深度位置連線為其退縮線。

(5)退縮地應以綠化為主，但可與人行道合併或與園區整體景觀綠  
地系統配合。

3.建築高度

本園區內之建築高度，應力求街廓整體視覺平衡及週遭之  
設施物融合，避免建築過於突出，造型突兀感。

建築物因使用機能或特殊需求而超高者，需就整體量體和  
容積管制分析，經園區管理機構同意後為之。

4.建築附屬物

包括建築指標、天線、水塔、屋突等應配合園區整體設計，  
避免過於凌亂之建築附屬物而影響園區景致。

5.產業專用區建築配置原則

園區內建築以集中配置為主，針對辦公、研發、停車區與  
動線出入口做合理規劃，同時也留設較多空地做為開放空間與  
員工休憩空間，加強綠化及銜接公園用地。

6.其他

(1)公共管線應以地下化為原則，若管線暴露於公共主要道路線上  
時，應加以美化處理。

(2)申請變更使用範圍內應依消防法設置消防設施。

## 五、都市防災計畫

### (一)防災規劃原則

#### 1. 主要防災型態分析

##### (1)震災

依據日本建設省都市局都市防災對策室對阪神地震後道路通行結果調查，路寬 8 公尺以上的道路，在震災後 100% 可維持車輛通行功能；而若考量人員疏散空間、救災活動空間及沿街面落下物空間，則避難道路以路寬 15 米以上為宜。國內針對 921 大地震後之相關經驗與研究也顯示，道路寬度對災後之道路阻絕有重要影響，採等間隔 100 公尺或 200 公尺配置 8 公尺以上之道路，可使車輛能到達最多之節點數。

## (2) 火災

都市火災之防災規劃，主要在於延燒遮斷帶及消防車進出道路的考量，一般消防車進出可滿足基本救災路徑之最小寬度為 6 公尺。

## 2. 規劃原則

本計畫區街廓尺度除考量都市結構、都市交通、辦公大樓規劃等需求外，亦將都市防災納入考量，細部計畫擬定坵塊配置時，全區應採 0.5~1.2 公頃為街廓模矩，街廓間之最小道路寬為 8 公尺，以能維持災後救災動線交通運行的順暢與可及性的提高，並規劃由道路、公園、停車場等組成的 10 公尺以上延燒遮斷帶。

## (二) 全區防災規劃

為減低本計畫區災害發生之可能性，避免災害蔓延，並於災害發生後，有效提升園區內人員緊急應變能力，減輕災害損失，保障生命財產安全，爰規劃本計畫區之都市防災構想如下及兩基地之防災規劃構想示意圖(詳見圖 22)：

### 1. 救災指揮中心

本計畫區將以林園工業區服務中心(緊鄰基地東北側，石化二路 10 號)做為救災指揮中心，各類災害發生時，將成為園區之緊急應變中心。

### 2. 緊急避難及救援輸送道路

#### (1) 緊急避難動線

主要提供消防車進入救災與負擔便利車輛運送物資至個防災據點之用。園區連通之 8、10、12 公尺道路作為救援通道及緊急避難動線，配合區內救援道路，整體構成本計畫區之防救災動線。

#### (2) 救援輸送道路

串聯各避難場所、提供避難人員利用步行或車輛疏散使用，與緊急避難動線使用相同道路。

### 3. 避難空間

為收容災害發生時暫時無法直接進入安全避難據點之人員，將以細部計畫劃設之公園、停車場等開放空間系統作為本計畫之緊急避難場所。本基地細部計畫公園、公園兼滯洪池用地、停車場為避難空間，提供避難所需相關設施。

### 4. 其他防災規劃

#### (1) 建築物防火區

有關建築內部之防火區劃，未來開發時應依建築技術規則之相關規定辦理。

#### (2) 防災緩衝區

園區外圍與區內之緩衝地帶，做為防災緩衝區，避免災害擴大。主要設置說明如下：

##### A. 北基地

基地北側毗鄰住宅區，將以建築基地退縮空間規劃及細部計畫劃設之綠地開放空間做為緩衝區使用。

##### B. 南基地

基地西側農業區，規劃細部計畫公園用地及滯洪池做為緩衝區；基地東側及南側毗鄰中油廠區之緩衝綠帶，將共用其空間作為緩衝區。

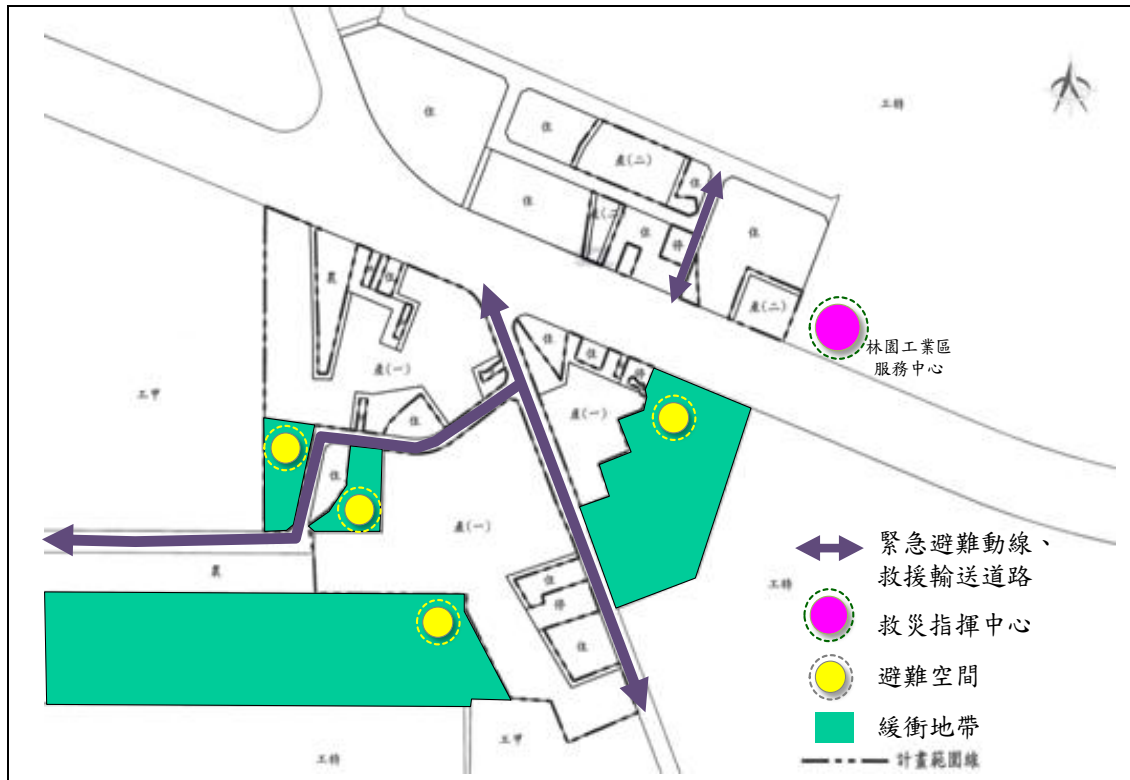


圖 22 防救災計畫示意圖

## 第七章 實施進度及經費

### 一、開發方式與主體

(一) 開發方式：本計畫區土地將依產業創新條例規定辦理用地取得作業，而後依據產業創新條例第三十七條與「產業園區委託申請設置規劃開發租售管理辦法」規定，公開甄選委託之開發單位完成公共設施工程等園區開發、租售及管理業務。

(二) 開發主體：經濟部。

### 二、實施進度

(一) 工程設計及施工階段：林園高值化產業園區於通過都市計畫變更審核、經濟部核准設置後，由甄選之受託開發單位辦理計畫區土地取得，私有土地辦理協議價購產權移轉並發放價金，公有土地辦理讓售作業。土地取得完成後，即展開工程細部設計及公共工程之施工作業，按工程施工進度估列，本計畫工程預計於 109 年 5 月起陸續施工，於 109 年 5 月完成全區細部設計圖說、工程預算編制作業，預計於 110 年 3 月完成全區工程施工作業。

(二) 售地營運階段：本計畫區開發工程預定於 110 年 3 月完成，相關公共設施工程完工後辦理地籍整理，本計畫預計於 110 年 1 月先辦理土地出售公告程序，需地廠商提出購地申請，經產業園區土地租售審查會議通過，於公共設施完工後即可交地供廠商依計畫使用土地，預計廠商於 110 年 4 月可展開實質建廠作業。

本計畫區之總開發作業之相關預定進度詳如表 16。

表 16 開發進度預估表

| 工作項目             | 預定時程(年/月)   |
|------------------|-------------|
| 甄選委託開發單位         | 108/12      |
| 土地取得作業(協議價購產權移轉) | 109/2~109/3 |
| 居民搬遷、地上物拆除工程     | 109/4~109/5 |
| 公共設施工程設計、施工      | 109/5~110/3 |
| 地籍整理及土地公告出售作業    | 110/1~110/2 |
| 公共設施工程完工、點交土地    | 110/3       |
| 公共設施用地及設施移交接管    | 110/4       |
| 廠商進駐建廠           | 110/4       |

註：上述開發時程之協議價購、工程施工等作業時間係為預估，倘上階段時程延後，以下時間依序類推。

### 三、實施經費

本計畫由經濟部委託經甄選之公民營事業，辦理園區開發、租售及管理相關業務；依據經濟部與受託開發單位之委託開發契約規定，受託開發單位將籌措資金辦理(或協助辦理)本計畫區規劃、申請設置、土地取得、工程開發等事宜。本計畫預估開發經費約 18.5 億元，各項開發成本之認定依「產業創新條例」及相關子法規定辦理。

一般而言，公民營事業單位之開發資金籌措，除可利用土地預售、自有資金外，另亦可經由專案融資、貸款等途徑募集；募集時，相關資金之組合及比例，可視公司財務結構、資金需求額度、需用時間長短等，依財務分析之最佳結構予以分配。

本計畫區開發規模有限且有需求，未來擬透過預售策略之運用，降低計畫財源籌措壓力，因此，本計畫區開發所需資金，初期將由受託開發單位以自有資金支應；產業園區申設完成並啟動土地預售程序後，則藉由產業專用區土地之分期地價款挹注所需資金；當自有資金與土地預售款供應不足時，再利用已訂約可動支之銀行資金或以專案貸款方式籌措。

## 第八章 其他應表明事項

### 一、搬遷計畫

為配合居民遷出意願，經濟部將依土地徵收條例及高雄市舉辦公共工程拆遷補償及救濟自治條例、高雄市農作改良物及畜產遷移補償費查估標準等規定辦理，以協議價購方式發放補償費予居民，供其於區外另行購屋居住使用。

### 二、回饋計畫

#### （一）產業專用區內公共設施及開放空間供附近民眾使用

產業專用區之細部計畫應劃設 20% 以上之公共設施用地，將由經濟部主導開闢與後續管理維護。其中公園用地、公園兼滯洪池用地、停車場用地，未來將不為園區內封閉式空間，將開放提供附近居民作為日常休憩、停車、辦理社區活動使用。

本計畫區內公共設施用地，由經濟部委託之開發單位整體開發完成公共設施及公用設備之設置提供，將依產業創新條例第 33 條及產業園區土地建築物與設施使用收益及處分辦法第 49 條之相關規定，公園、停車場之所有權登記為高雄市政府所有，管理機關為高雄市政府主管機關，並由本園區管理機構代管與維護。另毗鄰變更範圍未開闢之計畫道路用地，其中同意協議價購之私有土地將代為取得產權，並經高雄市政府主管機關核准後由本園區整體開發完成，其所有權登記為高雄市政府所有，管理機關為高雄市政府主管機關。

#### （二）產業專用區將辦理道路現況改善、公共停車場設置

高值化產業園區內將整併現況道路、改善路況，及考量行車安全設置道路截角與路槽，增加現有道路交通安全性、創造良好道路服務水準。

另配合設置公共停車場開放使用，除提供區內員工及洽公使用，並提供居民安全及舒適之停車空間。

### (三) 沿區界景觀維護

產業專用區將於細部計畫規定沿計畫區界應由土地使用人或管理人進行退縮區塊或公共設施用地、建物之綠美化興闢及維護工作，改善現有市容。